



Natuurtoets

**Verkabeling 150 kV-lijn Oudenrijn - 150 kV
station Nieuwegein (masten 17-30)**

Toetsing Wet natuurbescherming en NNN

projectnummer 0471703.100
definitief revisie 05
19 september 2023

Natuurtoets

Verkabeling 150 kV-lijn Oudenrijn - 150 kV station Nieuwegein (masten 17-30)

Toetsing Wet natuurbescherming en NNN

projectnummer 0471703.100
documentnummer 471703-NT-001
definitief revisie 05
19 september 2023

Auteur

J. Dekker (JM Ecologie)
J. Melis (JM Ecologie)

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 NDFF en mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

datum vrijgave
19-09-2023

beschrijving revisie 05
definitief

gecontroleerd
H.R. Koopmans

vrijgave
R.S. Raap

HK

RSP

Inhoudsopgave

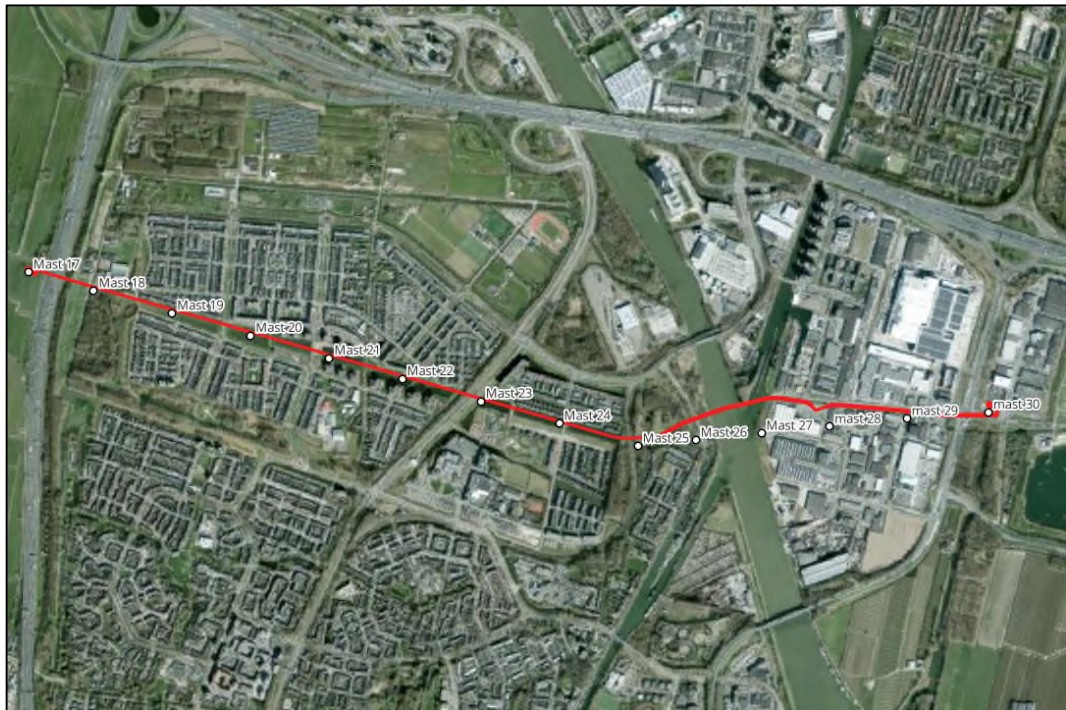
Blz.

1	Inleiding	10
1.1	Aanleiding en planvoornemen	10
1.2	Doel en onderzoeksvragen	11
1.3	Leeswijzer	11
2	Wettelijk kader Wet natuurbescherming	12
2.1	Algemeen	12
2.2	Soortbescherming	12
2.3	Gebiedsbescherming	14
2.3.1	Natura 2000	14
2.3.2	Natuurnetwerk Nederland	14
2.3.3	Groene contour	14
2.3.4	Weidevogelkerngebieden	15
2.3.5	Ganzenrustgebieden	15
2.3.6	Waterparels	15
2.3.7	Natuurparels	15
3	Methodiek	16
3.1	Algemeen	16
3.2	Bureauonderzoek	16
3.3	Terreinbezoek	17
3.4	Effectbeoordeling en advies vervolgtraject	17
3.5	Nader onderzoek	17
4	Resultaten	18
4.1	Gebiedsbeschrijving	18
4.2	Beschermde soorten	21
4.2.1	Resultaten bureauonderzoek	21
4.2.2	Resultaten terreinbezoek - ecologische bevindingen	22
4.2.2.1	Vogels	22
4.2.2.2	Vleermuizen	23
4.2.2.3	Overige zoogdieren	24
4.2.2.4	Amfibieën	26
4.2.2.5	Vissen	28
4.2.2.6	Insecten	28
4.2.2.7	Vaatplanten	29
4.2.2.8	Weekdieren	29
4.2.2.9	Overige beschermde flora en fauna	29
4.2.2.10	Invasieve exoten	29
4.2.3	Samenvatting beschermde soorten	30
4.2.4	Resultaten bureaustudie Utrechtse soortenlijst	31
4.2.5	Resultaten terreinbezoek - ecologische bevindingen Utrechtse soortenlijst	32
4.2.5.1	Vogels	32
4.2.5.2	Vissen	32
4.2.5.3	Bijen	32

4.2.5.4	Planten	33
4.2.5.5	Paddenstoelen	33
4.2.6	Samenvatting beschermde soorten Utrechtse soortenlijst	33
4.3	Beschermde gebieden	34
4.3.1	Natura 2000 gebieden	34
4.3.2	NNN-gebieden	35
4.3.3	Groene contour	37
4.3.4	Weidevogelkerngebieden	37
4.3.5	Ganzenrustgebieden	37
4.3.6	Waterparels	37
4.3.7	Natuurparels	38
5	Toetsing	39
5.1	Effectbepaling plan	39
5.2	Effecten op beschermde soorten	39
5.2.1	Vogels	39
5.2.2	Vleermuizen	40
5.2.3	Overige zoogdieren	42
5.2.4	Amfibieën	42
5.2.5	Vissen	43
5.2.6	Weekdieren	44
5.2.7	Invasieve exoten	44
5.3	Effecten op beschermde soorten Utrechtse soortenlijst	45
5.3.1	Vogels	45
5.3.2	Vissen	45
5.3.3	Bijen	45
5.3.4	Planten	46
5.4	Effecten op beschermde gebieden	46
5.4.1	Effecten op Natura 2000-gebieden	46
5.4.2	Effecten op het NNN	46
5.4.3	Effecten op de groene contour, weidevogelkerngebieden, ganzenrustgebieden, waterparels en natuurparels	47
6	Nader onderzoek	48
7	Bronnen	50
Bijlage 1: Wettelijk kader		53
Bijlage 2: Foto's masten		64

Conclusies en advies

De gemeente Nieuwegein heeft TenneT de opdracht gegeven diverse onderzoeken uit te voeren naar de verkabeling van een 150 kV-lijnverbinding nabij de bevolkingskern in Nieuwegein. De verkabeling bestaat uit het ondergronds brengen van de bestaande bovengrondse hoogspanningsverbinding. De onderzoeken hebben betrekking op het verkabelen van '150 kV-verbinding Utrecht Lage Weide - Oudenrijn – Nieuwegein', mast 17 tot en met 30. Ook het verwijderen van de bestaande masten/fundaties 17-29 wordt meegenomen in dit onderzoek. Deze verbinding is weergegeven in figuur 1.1.



Te verkabelen 150 kV-lijnverbinding en nieuwe ondergrondse verbinding (bron: Esri Nederland, © Kadaster)

De 150 kV-kabelverbinding zal worden aangelegd door middel van horizontaal gestuurde boringen (HDD) en open ontgravingen met een totale lengte van circa 4,0 kilometer. De gestuurde boringen vinden plaats over circa 90% van de totale lengte van de tracés. Open ontgravingen vinden plaats over circa 10% van de totale lengte van het tracé.

Het is nog niet bekend wanneer de werkzaamheden zullen plaatsvinden. Indien de periode tussen de uitvoer van de werkzaamheden en het veldbezoek van de natuurtoets en/of nader onderzoek meer dan drie jaar bedraagt of indien de omstandigheden significant wijzigen, dient overwogen te worden een herhaald veldbezoek te laten uitvoeren, hetgeen mogelijk tot gevolg heeft dat de Natuurtoets wordt herzien.

In opdracht van TenneT is door Antea Group een natuurtoets uitgevoerd langs een tracé in het noorden van Nieuwegein, gemeenten Nieuwegein en Utrecht in de provincie Utrecht.

Het plan kan worden uitgevoerd als duidelijk is dat de ingrepen niet in strijd zijn met de Wet natuurbescherming, het beleid van het Natuurnetwerk Nederland en overig provinciaal beleid. Daarom is inzicht gewenst in de aanwezigheid van beschermde soorten en beschermde gebieden binnen de invloedssfeer van het projectgebied en de effecten hierop. Dit wordt gedaan op basis

van een Natuurtoets. In dit hoofdstuk is het advies gegeven dat voortkomt uit de conclusies van de uitgevoerde Natuurtoets.

Conclusies: Beschermde gebieden

Het projectgebied is niet gelegen in een NNN-gebied, de Groene contour, weidevogelkerngebieden, ganzenrustgebieden, waterparels, natuurparels of Natura 2000-gebied. Effecten door externe werking op deze gebieden kunnen uitgesloten worden of zijn vrijgesteld.

Natura 2000

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, de 'Uiterwaarden Lek', is gelegen op ruim 9 kilometer ten zuiden van het projectgebied. Het volgend dichtstbijzijnd gelegen Natura 2000-gebied, de 'Oostelijke Vechtplassen' bevindt zich op circa 10 kilometer ten noorden van het projectgebied. Vanwege de afstand, de geringe omvang van het tracé, de korte duur van de werkzaamheden en tussenliggende afschermende elementen, zijn storingsfactoren als visuele verstoring of verstoring door geluid, licht, trillingen, verdroging of versnippering op deze en overige Natura 2000-gebieden uitgesloten. Negatieve effecten van verzuring en vermesting ten gevolge van stikstofdepositie via de lucht kunnen niet op voorhand uitgesloten worden. Hiervoor is een stikstofberekening uitgevoerd waaruit gebleken is dat de stikstofuitstoot 0,00 mol/ha/jaar betreft. Significante negatieve effecten op omliggende Natura 2000-gebieden kunnen derhalve uitgesloten worden. Er zijn geen vervolgstappen voor Natura 2000-gebieden benodigd.

NNN

Het tracé kruist geen NNN-gebieden. Het dichtstbijzijnde NNN-gebied bevindt zich op 1,6 kilometer van het projectgebied. Effecten van licht, geluid en trillingen zijn op deze afstand verwaarloosbaar. Het voornemen veroorzaakt geen barrièrewerking of andere vormen van fysieke verstoring. Effecten op de NNN-gebieden als gevolg van een toename van stikstof gedurende de aanlegfase van het project zijn niet uit te sluiten. Naar verwachting zijn de effecten echter niet significant, gezien het een relatief kleine en kortdurende ingreep betreft en gezien de afstand tot de NNN-gebieden en de reeds bestaande achtergronddepositie. Aantasting van de ecologische (wezenlijke) waarden en kenmerken van de NNN-gebieden als gevolg van de werkzaamheden kunnen worden uitgesloten.

Groene contour, weidevogelkerngebieden, ganzenrustgebieden, waterparels of natuurparels

Het tracé is niet gelegen binnen de groene contour, weidevogelkerngebieden, ganzenrustgebieden, waterparels of natuurparels. De afstand tussen deze gebieden en het projectgebied bedraagt 1,8 tot 7 kilometer. Vanwege de afstand, de geringe omvang van het tracé, de korte duur van de werkzaamheden en tussenliggende afschermende elementen, zijn storingsfactoren als visuele verstoring of verstoring door geluid, licht, trillingen, verdroging of versnippering uitgesloten. Het regime ter bescherming van het deze gebieden in de provincie Utrecht kent geen externe werking. Effecten als gevolg van het project kunnen worden uitgesloten.

Tabel 01. Overzicht conclusies en vervolgstappen gebiedsbescherming.

	Natura 2000	NNN	Overig
Aanwezig binnen de invloedssfeer?	Nee.	Nee.	Nee.
Effecten?	Nee.	Nee.	Nee.
Vereiste vervolgstappen aan de orde?	Nee.	Nee.	Nee.
Is het plan uitvoerbaar in het kader van de gebiedsbescherming?	Ja..	Ja.	Ja.

Conclusies: Beschermde soorten

Uit de bureaustudie in combinatie met het terreinbezoek is gebleken dat (leefgebied van) de volgende in het kader van de Wet natuurbescherming beschermde soorten aanwezig zijn en/of mogelijk verwacht worden in het projectgebied:

- Jaarrond beschermde nesten huismus en gierzwaluw (mogelijk aanwezig in bebouwing);
- Jaarrond beschermde nesten diverse vogelsoorten (mogelijk aanwezig in bomen);
- Algemene broedvogels (geschikte nestplaatsen aanwezig);
- Vleermuizen (potentiële verblijfplaatsen aanwezig);
- Steenmarter (potentiële verblijfplaatsen aanwezig);
- Kleine marterachtigen (potentiële verblijfplaatsen aanwezig);
- Heikikker en poelkikker (potentieel voortplantings- en landhabitat aanwezig);
- Rugstreeppad (potentieel voortplantings- en landhabitat aanwezig, geschikt habitat kan ontstaan door werkzaamheden);
- Grote modderkruiper (potentieel habitat aanwezig);
- Platte schijfhoren (potentieel habitat aanwezig).

Daarnaast is bij mast 27 en Ravenswade (en langs de Ravenswade) een invasieve exoot aangetroffen, de Japanse duizendknoop.

Gezien het tracé door verschillende typen biotoop loopt, is niet over het gehele tracé geschikt habitat voor de hierboven opgenoemde soorten aanwezig. Het tracé is derhalve opgedeeld in verschillende deelstukken op basis van het omliggende habitat. Hierbij zijn de locaties waar werkzaamheden bovengronds plaatsvinden, zoals het afbreken van de masten en de begin- en eindpunten van de HDD-boringen, met name relevant. Op locaties waar de HDD ondergronds loopt, worden geen negatieve effecten verwacht op mogelijk aanwezige soorten.

De aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten en verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen, die middels de bureaustudie en het eerste veldbezoek niet uitgesloten konden worden, is middels een nader onderzoek onderzocht. De conclusies van het nadere onderzoek, en derhalve de soorten per gebied waarvoor maatregelen genomen moeten worden, zijn in de onderstaande tekst verwerkt:

- Mast 17:
 - o Algemene broedvogels (geschikte nestplaatsen aanwezig);
 - o Heikikker en poelkikker (potentieel voortplantings- en landhabitat aanwezig);
 - o Rugstreeppad (potentieel voortplantings- en landhabitat aanwezig, geschikt habitat kan ontstaan door werkzaamheden);
 - o Grote modderkruiper (potentieel habitat aanwezig);
 - o Platte schijfhoren (potentieel habitat aanwezig).
- Mast 18:
 - o Algemene broedvogels (geschikte nestplaatsen aanwezig);
 - o Vleermuizen (potentiële verblijfplaatsen aanwezig in omgeving, voorkomen lichtverstoring);
 - o Steenmarter (potentiële verblijfplaatsen aanwezig);
 - o Kleine marterachtigen (potentiële verblijfplaatsen aanwezig).
- Mast 19 tot en met 24 en tussenliggende open ontgravingen en start- en eindpunten van HDD-boringen:
 - o Vleermuizen (potentiële verblijfplaatsen aanwezig in omgeving, voorkomen lichtverstoring);
 - o Algemene broedvogels (geschikte nestplaatsen aanwezig).
- Mast 25:
 - o Algemene broedvogels (geschikte nestplaatsen aanwezig);
 - o Vleermuizen (potentiële verblijfplaatsen aanwezig in omgeving, voorkomen lichtverstoring);
 - o Steenmarter (potentiële verblijfplaatsen aanwezig);

- o Kleine marterachtigen (potentiële verblijfplaatsen aanwezig).
- Open ontgraving tussen mast 25 en 26, bij mast 26:
 - o Vleermuizen (potentiële verblijfplaatsen aanwezig in omgeving, voorkomen lichtverstoring);
 - o Algemene broedvogels (geschikte nestplaatsen aanwezig).
- Mast 27 en (potentiële) open ontgraving door groenstrook:
 - o Vleermuizen (potentiële verblijfplaatsen aanwezig in omgeving, voorkomen lichtverstoring);
 - o Algemene broedvogels (geschikte nestplaatsen aanwezig);
 - o Steenmarter (potentiële verblijfplaatsen aanwezig in groenstrook);
 - o Japanse duizendknoop (groeiplaatsen van invasieve exoot).
- Mast 28 en mast 29:
 - o Vleermuizen (potentiële verblijfplaatsen aanwezig in omgeving, voorkomen lichtverstoring);
 - o Algemene broedvogels (geschikte nestplaatsen aanwezig).
 - o Japanse duizendknoop (groeiplaatsen van invasieve exoot langs Ravenswade).
- Mast 30:
 - o Vleermuizen (potentiële verblijfplaatsen aanwezig in omgeving, voorkomen lichtverstoring);
 - o Algemene broedvogels (geschikte nestplaatsen aanwezig).

In Tabel 2 is aangegeven welke gevolgen de aanwezigheid van (het leefgebied van) deze soorten heeft voor het voorliggende project. Aangegeven is of een nader onderzoek nodig is, of er sprake is van een overtreding van de Wet natuurbescherming, of dit middels maatregelen voorkomen kan worden en of bij de uitvoering van het project een ontheffing nodig is. In Hoofdstuk 5 van deze Natuurtoets staat de onderbouwing voor de gegeven conclusies.

Tabel 02. Overzicht conclusies en vervolgstappen soortbescherming.

Soort (groep)	Essentieel leefgebied in projectgebied?	Is er sprake van een overtreding?	Is een ontheffing noodzakelijk	Vervolgstappen
Jaarrond beschermde nesten	Gehele projectgebied. Mogelijke jaarrond beschermde nesten van huismus en gierzwaluw in omliggende bebouwing. Nesten kunnen in masten ontstaan.	Nee, voldoende tussenliggende afschermd elementen en gebouwen worden niet aangetast.	Nee	Inspectie masten in het broedseizoen voorafgaand aan geplande werkzaamheden. Ecoloog aanwezig bij start werkzaamheden.
Algemene broedvogels	Gehele projectgebied. Ja, nestgelegenheid aanwezig in/op gebouwen, bomen, struiken, watergangen en agrarische percelen.	Nee, mits er voorafgaand aan de werkzaamheden wordt gecontroleerd op broedvogels en/of wordt gewerkt buiten het broedseizoen. Zie paragraaf 5.2.1 voor werkwijze en maatregelen.	Niet mogelijk	Werken buiten broedseizoen (voorkeursmaatregel) of lokale maatregelen om broedvogels te weren.
Vleermuizen	Gehele projectgebied. Mogelijke verblijfplaatsen	Nee, indien lichtverstoring voorkomen wordt. Zie paragraaf 5.2.2 voor werkwijze en maatregelen.	Mogelijk	Indien bouwverlichting gebruikt wordt, deze niet richten op mogelijke verblijfplaatsen in de actieve

Natuurtoets

Verkabeling 150 kV-lijn Oudenrijn - 150 kV station Nieuwegein (masten 17-30)
 projectnummer 0471703.100
 19 september 2023 revisie 05
 TenneT TSO B.V.

	aanwezig in directe omgeving projectgebied.			periode van vleermuizen (15 april – 15 oktober) in de schemer en nacht (van 1 uur voor zonsondergang tot 1 uur na zonopkomst).
Steenmarter	Mast 18, 25 en 27 Mogelijke verblijfplaatsen in tuinen of parken.	Mogelijk indien dichte struwelen of holen worden vernield.	Mogelijk	Niet aantasten holen en dichte struwelen of indien dit noodzakelijk is, nader onderzoek naar steenmarter.
Kleine marterachtigen	Mast 18 en 25 Mogelijke verblijfplaatsen in parken.	Mogelijk indien dichte struwelen of holen worden vernield.	Mogelijk	Niet aantasten holen en dichte struwelen of indien dit noodzakelijk is, nader onderzoek naar kleine marterachtigen.
Heikikker en poelkikker	Gebied mast 17 Mogelijk geschikt voortplantingshabitat en landhabitat aanwezig nabij mast 17.	Nee, mits bij mast 17 de sloten niet worden aangetast en gedurende de winterrust gewerkt wordt/werkterrein ontoegankelijk gemaakt wordt. Zie paragraaf 5.2.4 voor werkwijze en maatregelen	Nee	Nee, mits bij mast 17 de sloten niet worden aangetast of negatief beïnvloedt door bemaling. Mits gedurende de winterrust gewerkt wordt/werkterrein ontoegankelijk gemaakt wordt d.m.v. schermen.
Rugstreep-pad	Gebied mast 17 Mogelijk geschikt habitat nabij mast 17 en geschikt habitat kan ontstaan door de werkzaamheden.	Nee, mits bij mast 17 de sloten niet worden aangetast, gedurende de winterrust gewerkt wordt/het gebied ontoegankelijk gemaakt wordt en mits bij alle locaties het ontstaan van geschikt nieuw habitat wordt voorkomen. Zie paragraaf 5.2.4 voor werkwijze en maatregelen	Nee	Nee, mits bij mast 17 de sloten niet worden aangetast of negatief beïnvloedt door bemaling, gedurende de winterrust gewerkt wordt/het gebied ontoegankelijk gemaakt wordt en mits bij alle locaties het ontstaan van geschikt nieuw habitat wordt voorkomen (d.m.v. plaatsen schermen).
Grote modderkruiper	Gebied mast 17 Potentieel habitat aanwezig in sloten nabij mast 17.	Nee, mits de sloten en oever niet worden aangetast	Nee	Nee, mits de sloten en oever niet worden aangetast of worden beïnvloed door bemaling.
Platte schijfhoren	Gebied mast 17 Potentieel habitat aanwezig in sloten nabij mast 17.	Nee, mits de sloten en oever niet worden aangetast	Nee	Nee, mits de sloten en oever niet worden aangetast of worden beïnvloedt door bemaling.
Japanse duizendknoop	Groenstrook mast 27 en langs Ravenswade	Nee, betreft een invasieve exoot.	Nee	Specifieke werkwijze volgen bij graaf- of maaiwerkzaamheden.

Tabel 03. Overzicht meest gunstige periode voor het uitvoeren van de werkzaamheden en periode van (eventuele) nadere onderzoeken.

Soort (groep)	Voorkeursperiode uitvoeren werkzaamheden	Nader onderzoek noodzakelijk?	Planning nader onderzoek
Algemene broedvogels	Globaal tussen 15 juli en 15 maart, buiten het broedseizoen.	Nee, mits buiten broedseizoen wordt gewerkt (voorkeursmaatregel) of het plangebied ongeschikt gemaakt wordt voorafgaand aan het broedseizoen.	Nader onderzoek en ontheffing niet mogelijk.
Gebouw-bewonende vleermuizen	Circa 15 oktober tot 15 april, buiten de actieve periode, anders lichtverstoring voorkomen.	Nee, mits niet buiten de actieve periode gewerkt kan worden en lichtverstoring niet voorkomen kan worden	Nader onderzoek bij omliggende gebouwen middels vijf veldbezoeken gedurende 15 mei tot 1 oktober.
Steenmarter	Tussen 1 september en 15 maart, buiten de voortplantingsperiode.	Ja, indien dichte struwelen of hollen worden vernield.	Zes weken nader onderzoek gedurende maart tot september of twaalf weken nader onderzoek gedurende september tot maart.
Kleine marterachtigen	Tussen 1 september en 15 maart, buiten de voortplantingsperiode.	Ja, indien dichte struwelen of hollen worden vernield.	Zes weken nader onderzoek gedurende maart tot september of twaalf weken nader onderzoek gedurende september tot maart.
Heikikker en poelkikker	Tussen 15 oktober en 15 februari, gedurende de winterrustperiode.	Nee, indien geen sloten worden aangetast of beïnvloedt door bemaling, gedurende de winterrustperiode gewerkt wordt of mitigerende maatregelen (afzetten terreinen en bouwwegen) tijdig worden getroffen.	Nader onderzoek naar heikikker betreft twee avonden voor kooractiviteit tussen 15 februari en 1 april en een inventarisatie naar eieren of larven overdag tussen 1 april en 1 augustus. Nader onderzoek naar poelkikker betreft twee inventarisatierondes (vangen volwassenen) tussen 15 april en 1 september.
Rugstreeppad	Tussen 15 oktober en 15 februari, gedurende de winterrustperiode.	Nee, indien geen sloten worden aangetast of beïnvloedt door bemaling, gedurende de winterrustperiode gewerkt wordt of mitigerende maatregelen (afzetten terreinen en bouwwegen) tijdig worden getroffen.	Nader onderzoek naar rugstreeppad betreft twee avonden voor kooractiviteit tussen 15 april en 1 juni + één avondronde in de periode juni/juli.
Grote modderkruiper	Soort is jaarrond aanwezig.	Nee, mits de sloten en oever bij mast 17 niet worden aangetast of beïnvloedt door bemaling.	Onderzoek kan, afhankelijk van de onderzoeksmethode, jaarrond plaatsvinden, in de winterperiode echter voordat de koude periode intreedt.
Platte schijfhoren	Soort is jaarrond aanwezig.	Nee, mits de sloten en oever bij mast 17 niet worden aangetast of beïnvloedt door bemaling.	Onderzoek, middels handvangst of eDNA, kan het beste gedurende juni tot en met augustus worden uitgevoerd, vóór schoning van de sloten.

Conclusies: Utrechtse soortenlijst

In en nabij het projectgebied kunnen diverse soorten van de Utrechtse soortenlijst aanwezig zijn (betrekking op gebied nabij mast 17, Gemeente Utrecht). De soorten van de lijst genieten geen aanvullende bescherming, maar vallen wel onder de zorgplicht. De lijst betreft een indicatie van bijzondere soorten die in de omgeving voor kunnen komen. In tabel 04 is aangegeven welke soorten mogelijk voorkomen binnen of rond het projectgebied en de geadviseerde zorgplichtmaatregelen.

Tabel 04. Overzicht van mogelijk aanwezige soorten van de Utrechtse soortenlijst en de geadviseerde zorgplichtmaatregelen.

Soort (groep)	Mogelijk aanwezige soorten	Zorgplichtmaatregelen
Vissen	Kleine modderkruiper Bittervoorn	Geen werkzaamheden uitvoeren in watergang.
Bijen	Resedamaskerbij Grote klokjesbij Lathyrusbij Kattenstaartbij Klokjesdikpootbij Gewone slobkousbij.	Enkele meters afstand houden van de slootkanten of ecologische controle voorafgaand aan werkzaamheden en aanbieden extra voedselplanten.
Planten	Zwanenbloem Gewone dotterbloem Grote kattenstaart Veldlathyrus Grote wederik	Enkele meters afstand houden van de slootkanten of afgraven toplaag en na werkzaamheden terug leggen.

Zorgplicht

In de Wet natuurbescherming is een zorgplicht opgenomen. In het tekstkader in Bijlage I 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.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en planvoornemen

De gemeente Nieuwegein heeft TenneT de opdracht gegeven diverse onderzoeken uit te voeren naar de verkabeling van een 150 kV-lijnverbinding nabij de bevolkingskern in Nieuwegein. De verkabeling bestaat uit het ondergronds brengen van de bestaande bovengrondse hoogspanningskabelverbindingen. De onderzoeken hebben betrekking op het verkabelen van '150 kV-verbinding Utrecht Lage Weide - Oudenrijn – Nieuwegein', mast 17 tot en met 30.

De huidige masten en de nieuwe kabelverbinding zijn weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1. Te verkabelen 150 kV-lijnverbinding (bron: Esri Nederland, © Kadaster).

De 150 kV-kabelverbinding zal worden aangelegd door middel van horizontaal gestuurde boringen (HDD) en open ontgravingen met een totale lengte van circa 4,0 kilometer. De gestuurde boringen vinden plaats over circa 90% van de totale lengte van het tracé. Open ontgravingen vinden plaats over circa 10% van de totale lengte van het tracé. De bestaande masten langs het tracé worden verwijderd na aanleg van de ondergrondse kabelverbinding. Het tracé is gelegen in het noorden van Nieuwegein, gemeente Nieuwegein en Utrecht, provincie Utrecht.

In opdracht van TenneT, hierna opdrachtgever genoemd, is door Antea Group een natuurtoets uitgevoerd.

De hoogspanningsverbinding wordt grotendeels aangelegd door middel van een aantal HDD-boringen. Aan beide uiteinden van het tracé wordt een deel aangelegd middels een open ontgraving. Op enkele locaties wordt het HDD-tracé tevens enkele tientallen meters onderbroken door een open ontgraving, waarna opnieuw een HDD-boring wordt ingezet. Het tracé begint in een weiland ten westen van de A2, ter hoogte van Ringkade 1, 3545 NK te Nieuwegein en loopt in oostelijke richting. Het tracé volgt de bestaande 150 kV-

hoogspanningsverbinding. Het tracé loopt via watergangen, groenstroken, parken en een bedrijventerrein. Aan weersijden van het merendeel van het tracé bevinden zich woonwijken, ten oosten van het Amsterdam-Rijnkanaal bevindt zich een bedrijventerrein.

Het tracé eindigt bij het hoogspanningsstation Nieuwegein, aan de Laaggraven 1. De bestaande hoogspanningsmasten 17-29 worden na de verkabeling afgebroken.

Het is nog niet bekend wanneer de werkzaamheden zullen plaatsvinden. Indien de periode tussen de uitvoer van de werkzaamheden en het veldbezoek van de natuurtoets en/of nader onderzoek meer dan drie jaar bedraagt of indien de omstandigheden significant wijzigen, dient overwogen te worden een herhaald veldbezoek te laten uitvoeren, hetgeen mogelijk tot gevolg heeft dat de Natuurtoets wordt herzien.

Bij ruimtelijke ingrepen en bestemmingsplanwijzigingen moet rekening worden gehouden met beschermde planten- en diersoorten en met beschermde gebieden. Er dient onderzocht te worden of de geplande ingrepen effect hebben op beschermde soorten of beschermde gebieden (Wet natuurbescherming en Natuurnetwerk Nederland). Ontwikkelingen 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. Dit wordt gedaan op basis van een Natuurtoets. In deze rapportage zijn de resultaten van de Natuurtoets beschreven.

1.2 Doel en onderzoeksvragen

Het doel van voorliggende Natuurtoets is het opsporen van mogelijke strijdigheden van de voorgenomen ingreep met de beschermde soorten en beschermde gebieden (Natura 2000-gebieden, het Natuurnetwerk Nederland en provinciaal beschermde natuurgebieden) en het bepalen of de aanvraag van een ontheffing/vergunning noodzakelijk is. Om hiertoe te komen worden onder andere de volgende vragen beantwoord:

- Welke in het kader van de Wnb beschermde soorten (en/of vaste rust- en verblijfplaatsen) komen voor in het beïnvloedingsgebied van de voorgenomen activiteit? Vinden er als gevolg van de ontwikkeling 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?
- Komen in de beïnvloedingszone van het projectgebied beschermde natuurgebieden voor? Zo ja, welke zijn dit en wat zijn de gevolgen hierop? Dienen vervolgstappen in de vorm van een uitwerking- of een compensatieplan opgesteld te worden?

Op bovenstaande vragen wordt in hoofdstuk 4 en 5 een antwoord gegeven (zie ook de leeswijzer).

1.3 Leeswijzer

De Natuurtoets is als volgt opgebouwd:

- De Natuurtoets begint met de belangrijkste conclusies gedestilleerd uit de resultaten van voorliggende Natuurtoets;
- Hoofdstuk 1 geeft de aanleiding van de Natuurtoets en het projectvoornemen;
- Hoofdstuk 2 beschrijft beknopt het wettelijk kader;
- Hoofdstuk 3 geeft een toelichting op de methodiek van de Natuurtoets;
- Hoofdstuk 4 beschrijft het gebied en gaat in op de ecologische waarden en de beschermde soorten en gebieden in (de omgeving) van het projectgebied;
- Hoofdstuk 5 toetst de activiteiten aan de Wet natuurbescherming, het NNN en provinciaal beschermde natuurgebieden;
- Hoofdstuk 6 beschrijft de resultaten van het aanvullende veldbezoek.

2 Wettelijk kader Wet natuurbescherming

Dit hoofdstuk beschrijft het wettelijk kader van de soortenbescherming ([paragraaf 2.2](#)) en de gebiedsbescherming ([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.

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, bestemmingsplannen).

2.2 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 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. 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 bijlage A en B van de Wnb, zie ook Bijlage tabel B 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 3.10 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 de provincie, waarin het voornemen plaatsvindt, noodzakelijk. De grond waarop een ontheffing kan worden verleend, verschilt per categorie. Het voorgaande geldt echter niet indien de soorten zijn vrijgesteld door het bevoegd gezag.

Indien bij het voornemen gestelde verboden in artikel 3.1, 3.5 of 3.10 worden overtreden, dient gewerkt te worden conform een gedragscode. Biedt een gedragscode geen oplossing, dan is het mogelijk om een ontheffing aan te vragen bij de provincie waarin het voornemen plaatsvindt. De grond waarop een ontheffing mogelijk is, verschilt per categorie. Zie de bijlage voor een uitgebreide toelichting.

Utrechtse soortenlijst

De gemeente Utrecht heeft, in aanvulling op de beschermde soorten onder de Wet natuurbescherming, een lijst opgesteld met bijzondere en voorheen beschermde soorten. Deze soorten zijn opgenomen in de Utrechtse soortenlijst. Het doel van de Utrechtse soortenlijst is het behouden en stimuleren van kenmerkende en waardevolle Utrechtse plant- en diersoorten. De Utrechtse soortenlijst bevat 64 soorten: vijf vogelsoorten, drie vissoorten, zes soorten wilde bijen, veertig plantensoorten en tien paddenstoelsoorten.

De soorten van de lijst genieten onder de Wnb geen aanvullende bescherming. Wel betreft de lijst een indicatie van soorten die in de omgeving voor kunnen komen en waarvoor zorgplichtmaatregelen voor van toepassing kunnen zijn.

Tabel 2.1. De soorten van de Utrechtse soortenlijst

Soortgroep	Soort	Soortgroep	
Vogels	Blauwborst	Planten	Moeraswespenorchis
	Kleine karekiet		Prachtklokje
	Merel		Rapunzelklokje
	Roerdomp		Rietorchis
	Tijftjaf		Ruig klokje
Vissen	Bittervoorn		Slanke sleutelbloem
	Kleine modderkruiper		Steenbreekvaren
	Rivierdonderpad		Stengelloze sleutelbloem
Bijen	Gewone slobkousbij		Stengelschijfomvattend havikskruid
	Grote klokjesbij		Tongvaren
	Kattenstaartbij		Veldlathyrus
	Klokjesdikpootbij		Veldsalie
	Lathyrusbij		Vleeskleurige orchis
	Resedamaskerbij		Waterdrieblad
Planten	Aardaker		Wilde marjolein
	Akkerklokje		Wilde reseda
	Bijenorchis		Winterheliotroop

	Brede lathyrus		Wouw
	Brede wespenorchis		Zomerklokje
	Distelbremraap		Zwanenbloem
	Dotterbloem		Zwartblauwe rapunzel
	Fijn venushaar		Zwartsteel
	Gele helmboem	Paddenstoelen	Franjeamaniet
	Grasklokje		Goudporieboleet
	Grote kaardenbol		Grauwe wasplaat
	Grote kattenstaart		Honinggordijnzwam
	Grote keverorchis		Iepenbuisjeszwam
	Grote wederik		Oranje oesterzwam
	Hondskruid		Populierrussula
	Klein glaskruid		Robijnboleet
	Kruisbladgentiaan		Ruige melkzwam
	Maretak		Witte galgordijnzwam

2.3 Gebiedsbescherming

2.3.1 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.

2.3.2 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland is een stelsel van ecologisch hoogwaardige natuurgebieden. Dit is onderdeel van de actieve soortbescherming uit de Wet natuurbescherming; bedreigde dier- en plantensoorten in een gunstige staat van instandhouding te brengen. Om dit realiseren is in de Wnb art. 1.12, lid 2 vastgelegd dat de provincies zorgen voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd Natuurnetwerk Nederland. In de interim omgevingsverordening (1 april 2021) zijn regels voor het NNN opgenomen in Artikel 6.1. Voor de natuurgebieden die behoren tot het NNN 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 compensatiebeginsel van het NNN staat in de interim omgevingsverordening in Artikel 6.5 uiteengezet. In de interim Omgevingsverordening zijn geen regels opgenomen over externe werking ten aanzien van de NNN. Derhalve worden alleen de effecten van activiteiten die gelegen zijn binnen de grenzen van NNN-gebieden beoordeeld en eventueel gecompenseerd. Potentiële effecten op NNN-gebieden die in de omgeving van het plangebied liggen (externe effecten), worden niet beoordeeld.

2.3.3 Groene contour

Naast de NNN hanteert de provincie Utrecht ook de zogenaamde 'Groene contour'. In de Groene Contour wil de provincie Utrecht landbouwgronden omvormen tot natuurgebied om daarmee

het Natuurnetwerk Nederland te versterken. In deze gebieden liggen kansen voor het realiseren van duurzame ecologische kwaliteiten, die het functioneren van het NNN kunnen versterken. De gebieden maken geen onderdeel uit van het NNN, omdat er geen overheidsmiddelen beschikbaar zijn om de nieuwe natuur in deze gebieden binnen afzienbare tijd te realiseren. Binnen deze gebieden zijn onomkeerbare ingrepen en processen die de ambitie om natuur te ontwikkelen onmogelijk maken niet toegestaan, tenzij deze ingrepen voortkomen uit een groot openbaar belang en alternatieven ontbreken.

2.3.4 Weidevogelkerngebieden

Binnen de provincie Utrecht zijn, vanwege de ook binnen deze provincie zich steeds verder voortzettende negatieve trend onder de weidevogels, kerngebieden voor aangewezen voor weidevogels op basis van de provinciale weidevogelvisie (2012) en in overleg met de agrarische collectieven geactualiseerd op basis van recente inventarisaties (2014 en 2015). In de weidevogelkerngebieden kunnen agrariërs beheersubsidie aanvragen voor weidevogelbeheer. Naast een goed beheer van deze gebieden zijn ook ruimtelijke aspecten als openheid, rust en goede inrichting zijn voor weidevogels van groot belang. Ontwikkelingen waarbij deze aspecten worden aangetast zijn derhalve onwenselijk.

2.3.5 Ganzenrustgebieden

Binnen de provincie Utrecht zijn op 10 maart 2015 door de Gedeputeerde Staten rustgebieden aangewezen voor ganzen. De rustgebieden moeten voldoende rust en foerageerplaats bieden aan trekkende en overwinterende ganzen. In deze gebieden is het in principe niet meer toegestaan handelingen te verrichten of toe te laten, die de foerageer- en rustfunctie van het gebied voor beschermde ganzen negatief beïnvloeden.

Door de aanwijzing van ganzenrustgebieden zijn op grond van bijlage I, tweede lid en bijlage II, lid 1 b de soorten Grauwe gans, Kolgans, Kleine rietgans, Toendra/Taiga Rietgans, Brandgans en Rotgans in het de periode van 1 november tot 1 maart uitgezonderd (Brandgans tot 1 mei) van opzettelijk verontrusten. In deze gebieden is het niet toegestaan handelingen te verrichten of toe te laten, die de foerageer- en rustfunctie van het gebied voor beschermde ganzen negatief beïnvloeden. Dit houdt in dat er in principe geen handelingen mogen worden verricht waarmee beschermde ganzen worden geweerd of opzettelijk verontrust, als bedoeld in artikel 10 van de Flora- en faunawet. Een incidentele verstoring van de ganzen doet geen afbreuk aan de functie van het gebied, waardoor agrarische werkzaamheden en natuurbeheer zijn toegestaan.

2.3.6 Waterparels

Binnen de provincie Utrecht zijn op basis van het voorkomen van bijzondere soorten 25 waterparels, ook wel 'ecologisch waardevolle wateren' geïdentificeerd. Deze gebieden met hoge potenties op het gebied van waternatuur en – kwaliteit liggen deels binnen en deels buiten de begrenzing van het NNN en Natura 2000. De provincie Utrecht zet zich in om de kwaliteiten van deze waterparels te beschermen en hun potentiële waarden te verwezenlijken.

2.3.7 Natuurparels

Natuurparels zijn aangewezen gebieden door de provincie Utrecht waar in geconcentreerde mate Utrechtse aandachtsoorten voorkomen dan wel gebieden die de potentie hebben om deze soorten te huisvesten. Aan de status van natuurparel is vooralsnog geen aparte planologische betekenis en de grenzen ervan zijn niet hard, maar indicatief.

3 Methodiek

Dit hoofdstuk beschrijft de methodiek die gehanteerd wordt tijdens het bureauonderzoek ([paragraaf 3.2](#)) en gedurende het terreinbezoek ([paragraaf 3.3](#)) van voorliggende Natuurtoets. In [paragraaf 3.4](#) wordt aangeduid hoe deze gegevens leiden tot een conclusie.

3.1 Algemeen

Het onderzoek naar het voorkomen van beschermde soorten en ligging van beschermde gebieden is opgebouwd uit twee onderdelen:

1. Bureaustudie naar waarnemingen van beschermde soorten uit het (recente) verleden en ligging van beschermde gebieden in de invloedssfeer van het plan;
2. Terreinbezoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van beschermde soorten.

3.2 Bureauonderzoek

Afbakening beschermde soorten

In het bureauonderzoek wordt specifiek gekeken naar soorten uit de Vogelrichtlijn (artikel 3.1), soorten van de Habitatrichtlijn (artikel 3.5) en 'andere' beschermde soorten (artikel 3.10). Bij vogels zal met name speciale aandacht geschonken worden aan soorten die in het projectgebied een essentieel leefgebied kunnen hebben. Voorgenoemde soorten zijn in Nederland zeldzaam of hebben een Europese bescherming (Habitatrichtlijn bijlage IV-soorten, bijlage II Verdrag van Bern en bijlage I Verdrag van Bonn) en moeten worden getoetst op voorkomen en het projecteffect. Treden effecten op, of worden verbodsbepalingen overtreden, dan zijn er maatregelen nodig om deze effecten te voorkomen, verzachten of te compenseren om te voldoen aan de Wnb.

Een aantal soorten is door de provincies vrijgesteld en zijn opgenomen in provinciale vrijstellingen (zie tabel B en C in de bijlage). Deze zijn niet meegenomen in deze toetsing. Deze soorten zijn zodanig algemeen in de provincie dat de gunstige staat van instandhouding niet in het geding komt bij het voorliggende project. Wel geldt de algemene zorgplicht. Door het uitvoeren van een aantal zorgplicht gerelateerde maatregelen, wordt voldaan aan de zorgplicht en kan de gunstige staat van instandhouding worden gegarandeerd. Hierbij kan gedacht worden aan het rekening houden met de kwetsbare seizoenen van deze soorten en de manier van werken (zoals het aanhouden van vaste rijroutes en het zorgen voor vluchtmogelijkheden voor de soorten).

Bronnen

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. Hierbij is nagegaan of er in de periode 2017-2021 beschermde soorten zijn aangetroffen in of nabij het projectgebied. Daarnaast is gebruikt gemaakt van de digitale verspreidingsatlas (Verspreidingsatlas z.d.). Deze atlas maakt gebruik van atlasblokken (5 x 5 kilometer). De soortgegevens hebben daarom betrekking op de regio en niet specifiek op het projectgebied. Aan de hand van de resultaten van de bureaustudie is een inschatting gemaakt of de betreffende soorten in het projectgebied voor zouden kunnen komen.

Naast de bronnen met soortinformatie, is voor het bepalen van de ligging van beschermde gebieden gebruik gemaakt van provinciale digitale atlassen. Om inzicht te krijgen in de ligging van het projectgebied t.o.v. het NNN is de provinciale website geraadpleegd. Om inzicht te krijgen in mogelijk aanwezige natuurwaarden ten behoeve van de Utrechtse soortenlijst is gebruik gemaakt van de natuurwaardenkaart van de gemeente Utrecht, alsmede de NDFF.

3.3 Terreinbezoek

Naar aanleiding van de uitkomsten van voorgenoemde bureaustudie is middels een terreinbezoek bepaald in hoeverre de aanwezigheid van beschermde soorten aannemelijk gesteld kan worden op basis van aanwezig geschikt habitat. Naast directe waarnemingen kan dan aan de hand van de aangetroffen biotopen een beeld worden geschetst van de verwachte aanwezige beschermde soorten. Dit is noodzakelijk omdat enkele seizoensgebonden soorten flora en fauna mogelijk niet kunnen worden waargenomen. Aan de hand van het aangetroffen biotoop en habitatvoorkeur(en) kunnen echter wel indicaties worden gegeven van het mogelijk voorkomen van deze soorten op de locatie. Het gaat hier om een deskundigenoordeel op basis van de fysieke gesteldheid van het terrein (biotopenonderzoek). Daarnaast zijn de aangetroffen belangwekkende soorten opgetekend.

Op 20 juli 2021 is een terreinbezoek uitgevoerd door een ecologisch deskundige, Jildou Dekker, bij zonnig, droog weer, een temperatuur van circa 22 °C en een windkracht van 2 Bft. Tijdens het terreinbezoek is de omgeving van het tracé bekeken op aanwezige soorten en habitatten om een beeld te krijgen van aanwezige en mogelijke aanwezige beschermde flora en fauna.

3.4 Effectbeoordeling en advies vervoltraject

Aan de hand van de bevindingen uit het bureauonderzoek en de resultaten van het verkennend terreinbezoek kan worden bepaald of het plan uitvoerbaar is en of een vervolgonderzoek nodig is om beschermde soorten uit te sluiten en om te bepalen wat de effecten zijn. Tevens kan worden geadviseerd over de te volgen procedure inzake de natuurwetgeving.

3.5 Nader onderzoek

Aan de hand van de bureaustudie en het eerste terreinbezoek zijn enkele vervolgstappen naar voren gekomen om te bepalen of er mogelijk negatieve effecten kunnen optreden op beschermde soorten. Middels een tweede veldbezoek, een kort nader onderzoek, in de geschikte periode van het jaar is beoordeeld of er sprake mogelijk negatieve effecten.

Op 9 februari 2022 is een terreinbezoek uitgevoerd door een ecologisch deskundige, Jildou Dekker, bij afwisselend weer, een temperatuur van circa 9 °C en een windkracht van 2 Bft. Tijdens het terreinbezoek zijn de bomen langs het tracé gecontroleerd op de aanwezigheid van (mogelijk) jaarrond beschermde nesten en geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen. De resultaten van dit nadere onderzoek worden uiteengezet in hoofdstuk 6.

4 Resultaten

In [paragraaf 4.1](#) wordt allereerst een gebiedsbeschrijving van het projectgebied gegeven. Vervolgens wordt in [paragraaf 4.2](#) ingegaan op de resultaten van de in het gebied aanwezige of verwachte beschermde soorten (uiteenzetting van de resultaten van de bureaustudie en het terreinbezoek), waarna in [paragraaf 4.3](#) de ligging van gebieden beschermd in het kader van de Wet natuurbescherming en het GNN in de omgeving van het projectgebied aangegeven wordt.

4.1 Gebiedsbeschrijving

Het projectgebied is gelegen in het noorden van Nieuwegein, in de gemeenten Nieuwegein en Utrecht in de provincie Utrecht. Het tracé volgt de bestaande 150 kV-hoogspanningsverbinding. Het tracé loopt langs watergangen, groenstroken en parken. Aan weersijden van het merendeel van het tracé bevinden zich woonwijken. Het tracé begint in een weiland ten westen van de A2 en loopt in oostelijke richting waarbij het Amsterdam-Rijnkanaal middels een HDD-boring gekruist wordt. Het tracé eindigt aan de rand van een bedrijventerrein grenzend aan het Amsterdam-Rijnkanaal.

Mast 17, waar de verkabeling begint, bevindt zich in een weiland ten westen van de A2. De omgeving betreft typisch agrarisch landschap met weilanden, sloten en enkele boerderijen. Er worden geen watergangen gedempt. Daarnaast begint vanaf deze locatie de verkabeling in oostelijke richting. Middels een HDD-boring wordt de A2 gekruist in oostelijke richting. Deze HDD-boring eindigt vlak voor mast 20.

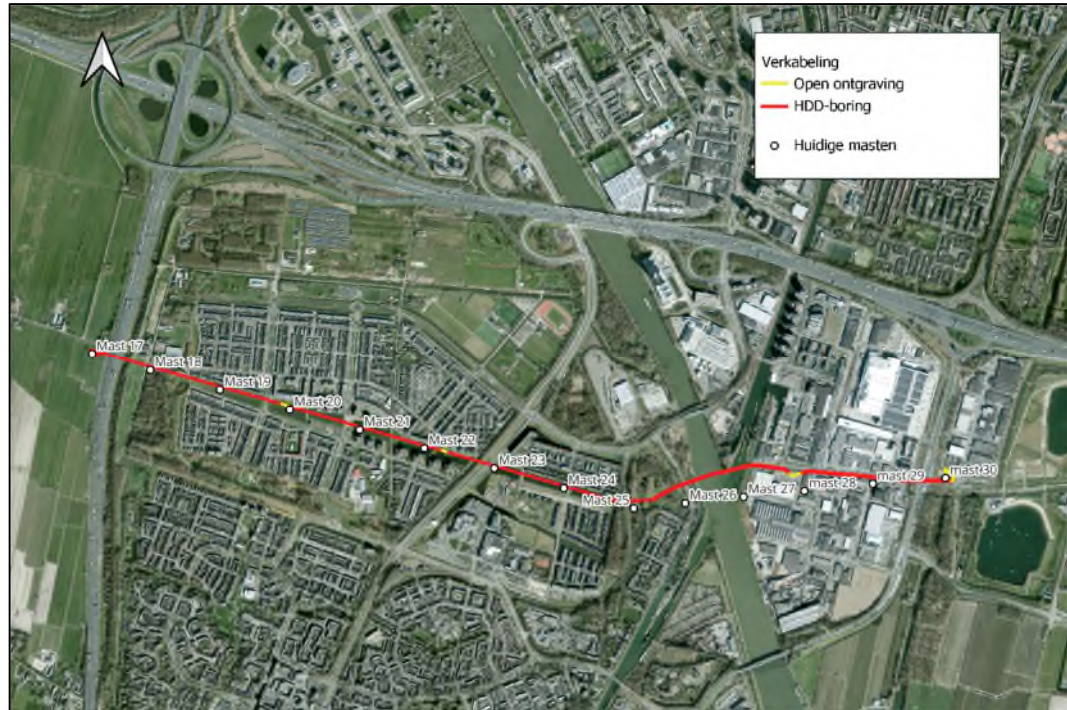
Mast 18 bevindt zich in park Galecop, Park Galecop bestaat uit een relatief jong bos met lokaal een dikke struiklaag. De vegetatie bestaat uit onder andere sporkehout, schietwilg, berk, rode kornoelje, braam en eensteilige meidoorn. Er lopen verschillende watergangen door het park met variërende diepte. Aan de oostzijde van het park is een sloot, een weg en een grasveld gelegen. Deze sloot wordt gedeeltelijk gedempt om een toegangsweg tot de mast te creëren voor het amoveren van de mast. Waarschijnlijk worden tevens enkele bomen gekapt nabij mast 18.

Mast 19 tot en met 24 bevinden zich in een groenstrook te midden van woonwijken. In de groenstrook zijn diverse recreatieve voorzieningen gelegen, zoals speel- en sportveldjes. De groenstrook bestaat uit kort gemaaid gras met hier en daar bomen. Door de groenstrook lopen verschillende brede watergangen waarlangs wat rietvegetatie staat. Ten noorden en ten zuiden van de groenstrook staan huizen met tuinen en lopen verschillende wegen. Open ontgravingen vinden plaats vlak voor mast 20 en na mast 22. De open ontgravingen zijn enkele tientallen meters (circa 20 tot 40 meter) lang. Bij mast 22 wordt een deel van de watergang gedempt ten behoeve van de werkzaamheden.

Mast 25 en 26 bevinden zich ten oosten van de spoorlijn, in een park. Op deze locatie is ruigere vegetatie aanwezig alsmede enkele hogere bomen. De omgeving heeft het karakter van een park. Verder ten oosten bevindt zich een open grasveld met een voetbalveldje. Hier wordt voor een lengte van 20 meter van het kabeltracé aangelegd middels een open ontgraving. Om mast 25 te bereiken wordt een toegangsweg vanaf de Titus Brandsmastraat aangelegd. Hiervoor worden enkele witte paardenkastanjes gekapt.

Aansluitend op de open ontgraving begint een HDD-boring onder het park en het Amsterdam-Rijnkanaal door. De HDD-boring passeert mast 27, welke aan de oostelijke rand van het Amsterdam-Rijnkanaal in een afgezette groenstrook staat, en komt boven in de wegberm van de Ravenswade. Ten oosten van het Amsterdam-Rijnkanaal is een bedrijventerrein gelegen. Het bedrijventerrein wordt gekenmerkt door bebouwing (voornamelijk loodsen), wegen, bermen, enkele jonge bomenrijen en een aantal sloten met een steile oevers. Op dit bedrijventerrein zijn

mast 28 en 29 aanwezig, welke middels een HDD-boring gepasseerd worden. Het tracé eindigt bij mast 30, bij het hoogspanningsstation Nieuwegein, aan de Laaggraven 1, wat tevens het eindpunt van het projecttracé betreft. In bijlage 2 zijn foto's van de masten weergegeven.



Figuur 4.1. Ligging van het HDD-tracé, de open ontgravingen, de bestaande hoogspanningsmasten (bron achtergrond: Esri).



Figuur 4.2. Start tracé bij mast 17.



Figuur 4.3. Mast 18.



Figuur 4.4. Vegetatie onder mast 20.



Figuur 4.5. Mastvoet van mast 22.

Natuurtoets

Verkabeling 150 kV-lijn Oudenrijn - 150 kV station Nieuwegein (masten 17-30)
projectnummer 0471703.100
19 september 2023 revisie 05
TenneT TSO B.V.



Figuur 4.6. Mast 23.



Figuur 4.7. Mast 25 langs spoor.



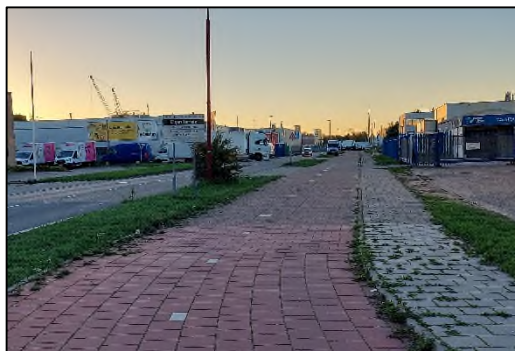
Figuur 4.8. Mast 27, eindpunt tracé.



Figuur 4.9. Impressie vegetatie Galecoppark.



Figuur 4.10. Landschap nabij mast 25.



Figuur 4.11. Impressie van het bedrijventerrein.

4.2 Beschermde soorten

4.2.1 Resultaten bureauonderzoek

Uit de recente verspreidingsinformatie blijkt dat in of nabij het projectgebied in de afgelopen 5 jaar diverse beschermde soorten zijn waargenomen (binnen een straal van 2,5 kilometer). 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 alsook vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest. De soorten zijn weergegeven in Tabel 4.1.

Tabel 4.1. Overzicht van waargenomen beschermde soorten in de omgeving van het projectgebied (binnen een straal van 2,5 kilometer) die in de NDFF 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' (NDFF, 2016-2021).

Soortgroep	Soort	JRB	HR	A/B
Vogels	Boomvalk	X		
	Buizerd	X		
	Gierzwaluw	X		
	Grote Gele Kwikstaart	X		
	Havik	X		
	Huisemus	X		
	Kerkuil	X		
	Ooievaar	X		
	Ransuil	X		
	Roek	X		
	Sperwer	X		
	Steenuil	X		
	Wespendief	X		
	Zwarte wouw	X		
Zoogdieren	Boommarter			X
	Das			X
	Eekhoorn			X
	Steenmarter			X
	Baard- of brandtsvleermuis		X	
	Franjestaart		X	
	Gewone dwergvleermuis		X	
	Gewone grootoorvleermuis		X	
	Laatvlieger		X	
	Meervleermuis		X	
	Rosse vleermuis		X	
	Ruige dwergvleermuis		X	
	Tweekleurige vleermuis		X	
	Watervleermuis		X	
Amfibieën	Alpenwatersalamander			X
	Heikikker		X	
	Poelkikker		X	
	Rugstreeppad		X	
	Vroedmeesterpad*		X	
Vissen	Grote modderkruiper			X
Insecten	Grote Vos			X
	Grote Weerschijnvlinder			X
Vaatplanten	Kartuizer anjer*			X
	Knolspirea*			X

	Stijve wolfsmelk			X
Weekdieren	Platte schijfhoren		X	

**De voedmeesterpad, Kartuizer anjer en knolspirea komen van nature niet voor in Nieuwegein.*

Waarnemingen in de omgeving van het projectgebied hebben betrekking op uitgezette of ontsnapte dieren en genieten derhalve geen beschermde status onder de Wet natuurbescherming. Deze soort wordt hieronder verder niet behandeld.

Op basis van de verspreidingsgegevens van een soort, in combinatie met kennis van de terreingeschiktheid voor deze soorten, is vervolgens nagegaan of het projectgebied een functie vervult voor (onder andere) deze soorten en of effecten aan de orde zijn. De bevindingen worden in paragraaf 4.2.2 uiteengezet. Tevens worden soorten die niet bekend aanwezig zijn, maar mogelijk wel verwacht aanwezig worden, toegevoegd.

4.2.2 Resultaten terreinbezoek - ecologische bevindingen

Op basis van het bureauonderzoek en het terreinbezoek wordt per soortgroep ingegaan op de eventuele (kans op) aanwezigheid van beschermde soorten in het projectgebied.

In onderliggende rapportage wordt gebruik gemaakt van de term “verstoringzone”. Deze term heeft betrekking tot de invloedssfeer welke is bepaald op de verwachte maximale verstoring die de onderhavige werkzaamheden mogelijk hebben op aanwezige natuurwaarden. Hierbij is rekening gehouden met tussenliggende elementen, visuele verstoring, verstoring door geluid, en verstoring door trillingen. De verstoringzone is per mogelijk aanwezige soort middels expert judgement bepaald aan de hand van deze verstoringseffecten en omgevingsfactoren, alsmede de gevoeligheid van de betreffende soort op basis van ecologie.

4.2.2.1 Vogels

Alle broedgevallen van vogels zijn beschermd. Van 16 vogelsoorten zijn ook de nesten, vaste rust- en verblijfplaatsen jaarrond beschermd. Dit zijn soorten die vallen in de categorie 1 tot en met 4 van de aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten (2012). Deze soorten zijn: boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespandief en zwarte wouw.

Daarnaast zijn van 34 vogelsoorten de nesten jaarrond beschermd als hier een zwaarwegende ecologische reden voor is. Dit zijn soorten die vallen in de categorie 5 van de aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten (2012). Deze soorten zijn: blauwe reiger, boerenzwaluw, bonte vliegenvanger, boomklever, boomkruiper, bosuil, brilduiker, draaihals, eidereend, ekster, gekraagde roodstaart, glanskop, grauwe vliegenvanger, groene specht, grote bonte specht, hop, huiszwaluw, ijsvogel, kleine bonte specht, kleine vliegenvanger, koolmees, kortsnavelboomkruiper, oeverzwaluw, pimpelmees, raaf, ruigpootuil, spreuw, tapuit, torenvalk, zeearend, zwarte kraai, zwarte mees, zwarte roodstaart en zwarte specht. Indien sprake is van een ecologisch zwaarwegende reden voor één of meerdere van deze soorten, dan worden deze hieronder behandeld onder ‘Jaarrond beschermd’. Zo niet, dan worden deze soorten net als overige broedvogels behandeld onder ‘Algemene broedvogels’.

Jaarrond beschermd nesten (categorie 1 tot en met 4)

In de omgeving van het projectgebied, zijnde de start- en eindlocaties van de HDD-boringen en de masten, zijn in de afgelopen vijf jaar diverse soorten vogels met jaarrond beschermde nesten waargenomen. Uit de literatuurstudie zijn geen locaties van nesten naar voren gekomen. Tijdens het veldbezoek is binnen de verstoringzone gecontroleerd op de aanwezigheid van jaarrond beschermde vogelnesten. In de masten zijn geen nesten aangetroffen. Binnen het projectgebied en de verstoringzone zijn tevens geen geschikte nestgelegenheden aangetroffen voor de kerkuil (invliegare gebouwen).

In de bomen zijn geen jaarrond beschermde nesten of geschikte holtes aangetroffen. Echter stonden de bomen op het moment van het veldbezoek volledig in blad waardoor deze niet goed inspecteerbaar waren. Hierdoor kon de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten binnen de verstoringszone bij mast 18 en mast 25 niet worden uitgesloten.

Tot slot kunnen mogelijk huismussen en gierzwaluwen tot broeden komen in de bebouwing liggende in de omgeving van het tracé.

Mogelijke consequenties van de ingreep op jaarrond beschermde nesten worden behandeld in hoofdstuk 5.2.1.

Soorten met mogelijk een jaarrond beschermd nest (categorie 5)

Naast de jaarrond beschermde nesten van categorie 1 tot en met 4 zijn er categorie 5-vogelsoorten, waarvan de nesten alleen jaarrond zijn beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. De verstoringszone rondom de masten en de open ontgravingen zijn gecontroleerd op de aanwezigheid van soorten met een mogelijk jaarrond beschermd nest. In de masten zijn dergelijke nesten niet aangetroffen. De bomen waren op het moment van het veldbezoek echter volledig in blad waardoor de aanwezigheid van mogelijk jaarrond beschermde nesten in de parken (bij mast 18 en mast 25) niet uitgesloten kon worden.

Mogelijke consequenties van de ingreep op vogels met een mogelijk jaarrond beschermd nest worden behandeld in hoofdstuk 5.2.1.

Algemene broedvogels

Binnen het projectgebied kunnen tijdens het broedseizoen algemene soorten vogels tot broeden komen in bomen, struiken, gebouwen en watergangen in of nabij het projectgebied. Ook kunnen de aanwezige agrarische percelen broedgelegenheid bieden aan algemene weidevogels.

Mogelijke consequenties van de ingreep op algemene broedvogels worden behandeld in hoofdstuk 5.2.1.

4.2.2.2 Vleermuizen

Alle vleermuizen zijn beschermd (alle in Nederland voorkomende soorten staan vermeld in de Habitatrichtlijn). Vleermuizen kunnen een projectgebied gebruiken als verblijfplaats, vaste vliegroute en/of foerageergebied.

Verblijfplaatsen kunnen uitgesplitst worden in vier categorieën, te weten kraam-, zomer-, paar- en winterverblijven. Vleermuizen maken op verschillende manieren en in verschillende seizoenen gebruik van deze verblijfplaatsen. De eisen die vleermuizen stellen aan hun verblijfplaatsen zijn afhankelijk van de vleermuissoort en het gebruik van de verblijfplaats. Kraamverblijven worden in het voorjaar en de vroege zomer gebruikt door grote groepen drachtige vrouwtjes om hun jongen te baren en groot te brengen. Tegelijkertijd bevinden kleinere groepen mannetjes zich in de zomerverblijfplaatsen. Later in de zomer en in het najaar verplaatsen de mannetjes zich naar de paarverblijven, waaromheen ze een territorium bezetten en verdedigen tegen andere mannetjes. Binnen het territorium proberen de mannetjes langskomende vrouwtjes te lokken naar de paarverblijven, waar vervolgens de paring plaatsvindt. Het paarseizoen eindigt in de herfst, waarna de vleermuizen de winterverblijven opzoeken om te overwinteren. Sommige soorten migreren hiervoor over behoorlijke afstanden.

Vleermuizen gebruiken vliegroutes voor dagelijkse verplaatsingen tussen verblijfplaats en foerageergebieden en in het geval van migrerende soorten, voor de jaarlijkse trek van en naar de winterverblijven. Meestal maken vleermuizen langdurig gebruik van vaste routes die ze onthouden. Daarbij worden lijnvormige elementen zoals bomenrijen, dijken en watergangen gebruikt als vliegrouteondersteuning. Het onderbreken of verwijderen van deze elementen bij

een (potentiële) vliegroute kan een negatief effect hebben op de mogelijkheid van vleermuizen om hun doel te bereiken.

Ten slotte kunnen vleermuizen een projectgebied gebruiken als foerageergebied. De vleermuizen komen via vaste routes naar het foerageergebied om daar in de buurt van bomen en water te jagen op vliegende insecten. Net zoals vaste vliegroutes die veelvuldig gebruikt worden, maken vleermuizen ook gebruik van vaste foerageergebieden. Het ongeschikt maken van een foerageergebied door bijvoorbeeld het kappen of verlichten van bomen of het dempen van waterpartijen, kan tot gevolg hebben dat vleermuizen geen toegang meer hebben tot voldoende voedsel.

Verblijf- en rustplaatsen

De bebouwing in de omgeving van het tracé kunnen verblijfplaatsen bevatten van verschillende soorten gebouwbewonende vleermuizen. Kraam-, zomer-, en paarverblijven van de gewone dwergvleermuis en laatvlieger en zomer- en paarverblijven van de ruige dwergvleermuis kunnen in de omgeving van het tracé niet worden uitgesloten.

In de bomen in de directe nabijheid van de werkzaamheden zijn geen geschikte holtes aangetroffen, echter kan de aanwezigheid van holtes of geschikt loshangend schors niet worden uitgesloten omdat de bomen niet volledig inspecteerbaar waren op het moment van het veldbezoek. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen kan derhalve tevens niet worden uitgesloten.

Vliegrouteondersteuning

De watergangen onder het bestaande tracé, het Amsterdam-Rijnkanaal en de bomenrij langs Pieter de Hooghthage kunnen dienen als vliegrouteondersteuning.

Het Amsterdam-Rijnkanaal betreft waarschijnlijk een essentiële vliegroute; er zijn geen vergelijkbare grote watergangen aanwezig in de directe omgeving.

Voor de overige watergangen en de bomenrij zijn voldoende alternatieven voorhanden in de vorm van gebouwen, andere groenstructuren en watergangen.

Het Amsterdam-Rijnkanaal betreft derhalve de enige potentieel essentiële vliegroute.

Foerageergebied

Het volledige projectgebied is geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. In de directe omgeving van het tracé zijn vergelijkbare watergangen, tuinen en bomenrijen aanwezig.

Park Galecop betreft mogelijk essentieel foerageergebied voor vleermuizen. Conform de huidige voorgenomen werkzaamheden worden slechts een klein deel van het park aangetast (circa 1800 vierkante meter). Gezien de omvang van het park (circa 76000 vierkante meter), blijft voldoende geschikt foerageergebied beschikbaar. Het aanwezige foerageergebied in het projectgebied wordt daarom niet aangemerkt als essentieel foerageergebied. Binnen de verstoringszone van het projectgebied is mogelijk wel essentieel foerageergebied voor vleermuizen aanwezig.

Mogelijke consequenties van de ingreep op vleermuisverblijfplaatsen en vliegroutes worden behandeld in hoofdstuk 5.2.2.

4.2.2.3 Overige zoogdieren

Uit het bureauonderzoek is naar voren gekomen dat er binnen een straal van 2,5 kilometer tot het tracé diverse beschermde, niet vrijgestelde, zoogdieren zijn waargenomen. Het gaat om de boommarter, das, eekhoorn en de steenmarter. Ook kan op basis van aanwezige habitats en bekende verspreidingsgegevens de aanwezigheid van de bunzing, hermelijn en wezel niet worden uitgesloten. Andere beschermde zoogdieren worden op basis van bekende verspreidingsgegevens en aanwezige habitats wel uitgesloten.

Boommarter

De boommarter is een soort van een bosrijke omgeving. Verblijfplaatsen van de soort bevinden zich vaak in oude spechten- en inrotingsholten van bomen. De boommarter kan echter ook verblijfplaatsen hebben onder takkenhopen. Rustplaatsen bevinden zich ook op andere plekken, zoals in konijnen- en vossenholten en tussen boomwortels (Zoogdierverseniging, 2021). Er is één waarneming bekend van een levende boommarter in een weiland nabij Fort bij 't Hemeltje, ten oosten van de A27. Daarnaast zijn drie dode boommarters in de afgelopen vijf jaar aangetroffen bij de A12. Het projectgebied en de omliggende verstoringszone betreffen geen geschikt habitat voor de boommarter. De parken en bosschages zijn geïsoleerd en maken geen onderdeel uit van een bosrijke omgeving. De bomen in park Galecop betreffen voornamelijk jonge bomen die onvoldoende doorsnede hebben om geschikte holtes voor boommarters te vormen. Het park nabij de Utrechtsestraatweg heeft daarnaast niet het karakter van een bos.

Het overige deel van het tracé bevindt zich tussen woonwijken of op een bedrijventerrein. Hier is tevens geen geschikt habitat aanwezig. De aanwezigheid van verblijfplaatsen of essentieel leefgebied van de boommarter in de omgeving van het tracé kan derhalve worden uitgesloten.

Das

De das leeft bij voorkeur in kleinschalig akker- en weidelandschap met verspreide bosschages, heggen en houtwallen met voldoende rust (Zoogdierverseniging, 2021). Binnen het projectgebied en in de directe omgeving hiervan ontbreekt dit type habitat. Het projectgebied is onderhevig aan veel verstoring en geschikte landschapselementen ontbreken. Aanwezigheid van de das in of binnen de verstoringszone van het project wordt uitgesloten.

Eekhoorn

Eekhoorns komen voor in bosachtige biotopen. Ze leven in verschillende bostypen maar ook in tuinen, parken en houtwallen. Zolang er voldoende voedsel beschikbaar is komen ze ook voor in bebouwd gebied. (Zoogdierverseniging, 2021). De parken binnen het tracé beschikken over weinig oudere bomen. Er zijn slechts enkele bomen aanwezig met geschikt voedselaanbod voor de eekhoorn. De aanwezige bomen betreffen voornamelijk populieren, berken, wilgen en linden. De tuinen langs het tracé zijn tevens ongeschikt voor de eekhoorn. De tuinen zijn klein en bevatten geen grotere bomen. De aanwezigheid van verblijfplaatsen of essentieel leefgebied van de eekhoorn in de omgeving van het tracé kan derhalve worden uitgesloten.

Steenmarter

De steenmarter is een typische cultuurvolger. Binnen het territorium heeft de soort soms wel tientallen rustplaatsen. Rustplaatsen kunnen zich op veel plaatsen bevinden, zowel in bebouwd gebied als in het buitengebied. Verblijfplaatsen of nesten bevinden zich bijvoorbeeld in holtes, takkenhopen of in openening tussen platen en stenen (Zoogdierverseniging, z.d.). Verblijfplaatsen bevinden zich vermoedelijk in de bebouwing liggende in de omgeving van het projectgebied. Gezien de steenmarter gewend is aan menselijke activiteiten, zullen de werkzaamheden geen significante verstoring veroorzaken op de vermoedelijke verblijfplaatsen in de tuinen. Mogelijk bevinden zich tevens verblijfplaatsen in park Galecop, het park nabij de Utrechtsestraatweg of bij de groenstrook bij mast 27 vanwege de aanwezigheid van dichte struwelen. Mogelijk kunnen hier tevens geschikte hopen aanwezig zijn die als verblijfplaats worden benut. Indien de dichte vegetatie op deze locaties wordt aangetast, kan dit leiden tot het beschadigen of vernielen van een verblijfplaats. Verder gebruikt de steenmarter mogelijk delen van het projectgebied als foerageergebied. Vanwege de kleine omvang van het projectgebied en de grote hoeveelheid alternatief foerageergebied in de omgeving, is dit foerageergebied echter niet essentieel voor de steenmarter.

Mogelijke consequenties van de ingreep op de steenmarter worden behandeld in hoofdstuk 5.2.3.

Bunzing, hermelijn en wezel

De bunzing, hermelijn en wezel leven in allerlei habitats, van open plekken tot in bossen. Belangrijk is dat er voldoende dekking en schuilmogelijkheden aanwezig zijn en dat er voldoende prooidieren in de vorm van (woel)muizen te vinden zijn. Verblijfplaatsen bevinden zich op plaatsen met voldoende dekking, zoals in bosschages, takkenbulten en in holen van muizen, ratten, konijnen, mollen, dassen en vossen (Zoogdiervereniging, z.d.). Binnen het projectgebied is op verschillende locaties dichte onderbegroeiing aanwezig. In park Galecop betreft dit omgevallen bomen, dichte struiken en rietvegetatie. Tevens is het landschap hier zeer divers, binnen korte afstand zijn watergangen, bosschages, tuinen en grasstroken aanwezig. Dit type landschap is met name geschikt voor de bunzing. Langs de watergangen tussen de woonwijken bevinden zich rietstroken en enkele (bramen-) struiken, welke dekking kunnen bieden voor kleine marterachtigen. Echter worden de naastgelegen grasvelden intensief beheerd, waardoor dit geen geschikt foerageergebied betreft. Op deze locatie is ook veel menselijke activiteit, waaronder mensen met honden. De aanwezigheid van verblijfplaatsen in de vegetatie langs deze watergangen is derhalve onwaarschijnlijk.

Nabij mast 25 zijn geschikte locaties voor verblijfplaatsen aanwezig in de vorm van dichte struiken en heggen. Het omliggende park kenmerkt zich door een afwisseling van bomen, struiken, verruigde kruidenlaag en gemaaid stukken gras. Dit betreft geschikt leefgebied voor de kleine marterachtigen.

Mogelijke consequenties van de ingreep op de kleine marterachtigen worden behandeld in hoofdstuk 5.2.3.

4.2.2.4 Amfibieën

In de omgeving van het projectgebied zijn waarnemingen bekend van de Alpenwatersalamander, heikikker, poelkikker en de rugstreeppad. In de omgeving van het projectgebied zijn geen andere beschermde, niet vrijgestelde amfibieënsoorten bekend. Overige niet vrijgestelde amfibieënsoorten worden op basis van bekende verspreidingsgegevens en aanwezige habitats uitgesloten.

Alpenwatersalamander

De Alpenwatersalamander is niet heel kieskeurig wat betreft voortplantingswater, zolang deze maar niet snelstromend of rijk aan vis is. Overwintering vindt met name plaats op vochtige plekken onder de dekking van (loof)bossen, struwelen, ruigtes of andere kleinschalige landschapselementen, maar sommige individuen blijven in de modder van de sloot overwinteren (RAVON, 2021). Waarnemingen van de Alpenwatersalamander zijn bekend nabij een watergang in een wijk in Nieuwegein, 2 kilometer ten zuiden van het tracé. De watergangen langs het tracé betreffen geen geschikt habitat voor de Alpenwatersalamander. De watergangen zijn rijk aan vis en bevatten nauwelijks geschikte watervegetatie. Mogelijk worden tuinvijvers in de bredere omgeving van Nieuwegein wel gebruikt als voortplantingswater, maar geschikte vijvers ontbreken in de directe omgeving van het projectgebied. Effecten op de Alpenwatersalamander als gevolg van de werkzaamheden kunnen worden uitgesloten.

Heikikker

De heikikker leeft voornamelijk in vochtige gebieden zoals laagvenen, moerassen en veenweidegebieden, maar ook in bijvoorbeeld heidegebieden. Als voortplantingswater kunnen poelen, vennen en smalle slootjes gebruikt worden, waarbij de heikikker voornamelijk in voedselarme, zure wateren voorkomt (BIJ12, 2017; RAVON, 2021). De waarnemingen van de heikikker uit de bureaustudie zijn allen afkomstig uit de weilanden ten westen van de A2 of ten oosten van het Lekkanaal. Het uitvoeren van werkzaamheden bij mast 17 kan mogelijk effect hebben op de heikikker. Binnen de rest van het projectgebied is geen geschikt voortplantingswater voor de heikikker aanwezig, waardoor de aanwezigheid van de soort op

deze locaties uitgesloten kan worden. De aanwezige watergangen op deze locaties zijn breed en zijn rijk aan vis. Aanwezigheid van de heikikker kan op deze locaties worden uitgesloten

Mogelijke consequenties van de ingreep op de heikikker worden behandeld in hoofdstuk 5.2.4.

Poelkikker

De poelkikker komt voor in schone, stilstaande, vrij voedselarme wateren zoals vennen, poelen en watergangen in hoogveengebieden, uiterwaarden, agrarisch gebied en laagveen. Niet alleen tijdens de voortplanting, maar een groot deel van het zomerhalfjaar is de poelkikker in en om het water te vinden. De soort overwintert meestal op het land, bijvoorbeeld ingegraven in de grond, in muizenholletjes, onder stronken of in dammetjes waar puin aanwezig is (BIJ12, 2017; RAVON, z.d.). De waarnemingen van de poelkikker zijn afkomstig uit de noordelijke punt van de strook land tussen het Lekkanaal en het Amsterdam-Rijnkanaal. In of binnen de verstoringszone van het project is de poelkikker niet waargenomen. Er is geschikt biotoop voor de poelkikker aanwezig nabij mast 17. Het uitvoeren van werkzaamheden bij mast 17 kan mogelijk effect hebben op de poelkikker. De aanwezige watergangen binnen het overige deel van het projectgebied zijn niet geschikt als voortplantingshabitat voor de poelkikker, waardoor de aanwezigheid van de soort op deze locaties uitgesloten kan worden. De watergangen zijn groot en hebben een hoge visstand. Aanwezigheid van de poelkikker kan op deze locaties worden uitgesloten.

Mogelijke consequenties van de ingreep op de poelkikker worden behandeld in hoofdstuk 5.2.4.

Rugstreeppad

De rugstreeppad is vaak te vinden in gebieden met een hoge dynamiek. Deze dynamiek kan ook door menselijke activiteiten veroorzaakt zijn. Hierbij kan gedacht worden aan gebieden met bouwterreinen, groeven, zand- en kleiafgravingen, rivierduinen en uiterwaarden. De soort plant zich voort in watergangen of poelen van klein formaat die onder invloed van de zon snel opwarmen. Voor de overwintering graaft de rugstreeppad zich meestal in, maar de soort kan ook overwinteren onder allerlei materialen zoals stenen en afval. De rugstreeppad is een echte pionier met een groot dispersievermogen en kan snel nieuwe gebieden koloniseren. Juveniele exemplaren kunnen tot wel vijf kilometer afleggen. Barrières worden daarbij gevormd door bijvoorbeeld wegen of beschoeide watergangen (BIJ12, 2017; RAVON, z.d.).

Er zijn waarnemingen van individuen bekend in de woonwijken ten zuiden van het projectgebied en in de weilanden ten zuidwesten van het projectgebied. Het habitat nabij mast 17 is vergelijkbaar met de habitat ten zuidwesten van het projectgebied. De aanwezigheid van de rugstreeppad kan derhalve niet worden uitgesloten. Het uitvoeren van werkzaamheden bij mast 17 kan mogelijk effect hebben op de rugstreeppad.

Binnen het overige deel van het projectgebied ontbreken geschikte voortplantingslocatie, waardoor de aanwezigheid van de soort op deze locaties uitgesloten kan worden. De watergangen zijn groot en hebben een hoge visstand. Daarnaast zijn de bermen en oevers door de aanwezigheid van een dichte grasvegetatie slecht vergraafbaar. Aanwezigheid van de rugstreeppad binnen het projectgebied kan op deze locaties worden uitgesloten.

De rugstreeppad is echter een pionierssoort die zich snel kan vestigen op nieuwe geschikte locaties. Het is mogelijk dat er door de werkzaamheden geschikt habitat ontstaat:

1. Nieuw geschikt habitat bestaat in het voorjaar en de zomer uit regenplassen of andersoortig klein stilstaand water, wat gebruikt kan worden voor voortplanting.
2. Nieuw geschikt habitat bestaat in de zomer en het najaar uit vergraven zandhopen, welke gebruikt kunnen worden voor overwintering.

Mogelijke consequenties van de ingreep op de rugstreeppad worden behandeld in hoofdstuk 5.2.4.

4.2.2.5 Vissen

In de omgeving van het projectgebied zijn waarnemingen bekend van de grote modderkruiper. In de omgeving van het projectgebied zijn geen andere beschermde, niet vrijgestelde vissen bekend. Overige niet vrijgestelde vissoorten worden op basis van bekende verspreidingsgegevens en aanwezige habitatten uitgesloten.

Grote modderkruiper

De grote modderkruiper komt voor in ondiepe wateren met een goed ontwikkelde onderwater- en oevervegetatie en een dikke modderlaag. Extensief beheerde landbouwsloten, moerassen, laagveengebieden en overstromingsgebieden van beken en rivieren vormen een geschikt habitat (RAVON, 2021). De sloten nabij mast 17 zijn mogelijk geschikt voor de grote modderkruiper. De sloten zijn smal, vrij ondiep, hebben oevervegetatie en staan in verbinding met andere sloten. Indien de sloten of oevers worden aangetast kunnen effecten op de grote modderkruiper optreden. De overige watergangen binnen het projectgebied zijn niet geschikt. De watergangen zijn breed, bevatten weinig beschutting of zijn niet verbonden met andere watergangen.

Mogelijke consequenties van de ingreep op de grote modderkruiper worden behandeld in hoofdstuk 5.2.5.

4.2.2.6 Insecten

In de omgeving van het projectgebied zijn waarnemingen bekend van de grote vos en de grote weerschijnvlinder. In de omgeving van het projectgebied zijn geen andere beschermde, niet vrijgestelde insecten bekend. Overige niet vrijgestelde insectensoorten worden op basis van bekende verspreidingsgegevens en aanwezige habitatten uitgesloten.

Grote vos

De grote vos leeft met name in vochtige open bossen, bosranden, boomgaarden en andere plekken met grote vrijstaande bomen. De vlinder overwintert in holle bomen of stapels hout. De eitjes worden door het vrouwtje afgezet op de bovenste takken van hoge, vrijstaande bomen. De waardplanten van deze soort zijn onder andere iep, zoete kers en enkele wilgensoorten (Vlinderstichting, z.d.). De grote vos is een soort die over grote afstanden kan zwerven en in toenemende mate in Nederland wordt gezien. Grotendeels gaat het daarbij om zwerfende dieren, maar sinds kort is op enkele locaties na lange tijd ook weer voortplanting vastgesteld. Binnen het plangebied zijn geen grote vrijstaande waardenbomen aanwezig. De wilgenbomen in park Galecop bevinden zich in een bosachtige omgeving met dichte begroeiing, waardoor deze geen geschikte waardenbomen betreffen. In het overige deel van het projectgebied zijn noch geschikte waardenbomen, noch overwinteringslocaties aanwezig, waarmee de aanwezigheid van de grote vos uitgesloten wordt.

Grote weerschijnvlinder

De grote weerschijnvlinder leeft in open plekken in bossen, zoals langs bospaden en bosranden. Als waardplant worden boswilg en grauwe wilg gebruikt, de imago's leven van sap van bloedende bomen (Vlinderstichting, z.d.). In en rondom park Galecop is mogelijk geschikt habitat voor de grote weerschijnvlinder aanwezig. Het park heeft het karakter van een bos en bevat meerdere soorten wilgen, waaronder grauwe wilg. Echter is in de wijde omgeving van het plangebied geen populatie van de grote weerschijnvlinder aanwezig. De enige waarneming binnen een straal 2.5 kilometer betreft vermoedelijk een meegenomen of zwerfend exemplaar, gezien de ongewone plek waar deze werd waargenomen (12^e etage van een flatgebouw). De aanwezigheid van de grote weerschijnvlinder wordt derhalve uitgesloten.

4.2.2.7 Vaatplanten

In de omgeving van het projectgebied zijn waarnemingen bekend van de stijve wolfsmelk. In de omgeving van het projectgebied zijn geen andere beschermde, niet vrijgestelde vaatplanten bekend. Overige niet vrijgestelde vaatplanten worden op basis van bekende verspreidingsgegevens en aanwezige habitatten uitgesloten.

Stijve wolfsmelk

De stijve wolfsmelk groeit op open, zonnige tot licht beschaduwde, vochtige, stikstofrijke, matig voedselrijke, weinig of niet bemeste klei-, en mergelbodems, vaak op stenige plaatsen (FLORON verspreidingsatlas, z.d.). Binnen het projectgebied zijn geen geschikte groeiplaatsen aanwezig, vanwege de dichte grasvegetatie waaruit de aanwezige berm en oever is opgebouwd. De aanwezigheid van de stijve wolfsmelk binnen het projectgebied kan uitgesloten worden.

4.2.2.8 Weekdieren

In de omgeving van het projectgebied zijn waarnemingen bekend van de platte schijfhoren. In de omgeving van het projectgebied zijn geen andere beschermde, niet vrijgestelde weekdieren bekend. Overige niet vrijgestelde weekdieren worden op basis van bekende verspreidingsgegevens en aanwezige habitatten uitgesloten.

Platte schijfhoren

De platte schijfhoren leeft in Nederland met name in het laagveengebied. De soort komt voor in heldere, schone wateren met een rijke onderwatervegetatie (Stichting ANEMOON, 2016). De sloten nabij mast 17 zijn geschikt voor de platte schijfhoren. De soort is tevens binnen een straal van 2.5 kilometer van het plangebied in dit netwerk van sloten waargenomen. Indien de sloten door de werkzaamheden worden aangetast, kan dit consequenties hebben voor de platte schijfhoren. De overige watergangen binnen het projectgebied zijn niet geschikt voor de platte schijfhoren vanwege snelstromend of troebel water.

Mogelijke consequenties van de ingreep op de platte schijfhoren worden behandeld in hoofdstuk 5.2.6.

4.2.2.9 Overige beschermde flora en fauna

Overige beschermde soorten kunnen door middel van de recente waarnemingen, bekende verspreiding en de aanwezige habitatten worden uitgesloten binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden.

4.2.2.10 Invasieve exoten

Japanse duizendknoop

Langs slootkanten bij de Ravenswade (op het bedrijventerrein) en op de groenstrook bij mast 27 is Japanse duizendknoop aangetroffen. De Japanse duizendknoop betreft een invasieve exoot. Indien graafwerkzaamheden plaatsvinden op de groeilocaties van de Japanse duizendknoop, kan, indien geen maatregelen getroffen worden, de soort zich verspreiden dankzij de werkzaamheden. Aangeraden wordt om maatregelen te treffen om de verspreiding van deze soort te voorkomen. In hoofdstuk 5.2.7. staan deze maatregelen beschreven.



Figuur 4.12. Japanse duizendknoop nabij groenstrook mast 27 en Ravenswade (blauwe omlijnning) (bron achtergrond: Esri).

4.2.3 Samenvatting beschermde soorten

Uit het terreinbezoek is gebleken dat de soorten weergegeven in tabel 4.2 en die een beschermde status hebben in de Wet natuurbescherming mogelijk voor kunnen komen in het projectgebied. In hoofdstuk 5 wordt nader op deze soorten in gegaan.

Tabel 4.2. Mogelijk aanwezige beschermde soorten in het projectgebied.

Soort	Beschermings regime	Aanwezigheid	Toelichting
Jaarrond beschermde nesten en mogelijk jaarrond beschermde nesten	Artikel 3.1	Waarschijnlijk	Mogelijk huismus en gierzwaluw aanwezig in de naast het projectgebied liggende bebouwing.
		Mogelijk	Bomen waren op moment van veldbezoek niet voldoende inspecteerbaar om (mogelijk) jaarrond beschermde nesten in de parken te kunnen uitsluiten.
Algemene broedvogels	Artikel 3.1	Aanwezig	In de directe omgeving van de werkzaamheden is geschikt broedbiotoop aanwezig voor algemene broedvogels.
Vleermuizen	Artikel 3.5	Mogelijk	Mogelijke verblijfplaatsen in de bebouwing in de omgeving van het projectgebied of in holtes/loszittend schors in bomen.
Steenmarter	Artikel 3.10	Mogelijk	Geschikt habitat aanwezig in tuinen en parken
Kleine marterachtigen	Artikel 3.10	Mogelijk	Geschikt habitat aanwezig in parken
Heikikker	Artikel 3.5	Mogelijk	Geschikt habitat nabij mast 17.
Poelkikker	Artikel 3.5	Mogelijk	Geschikt habitat nabij mast 17.
Rugstreeppad	Artikel 3.5	Mogelijk	Geschikt habitat nabij mast 17, geschikt habitat kan ontstaan gedurende werkzaamheden.
Grote modderkruiper	Artikel 3.10	Mogelijk	Geschikt habitat nabij mast 17. Effecten indien sloten of oever hier wordt aangetast.
Platte schijfhoren	Artikel 3.5	Mogelijk	Geschikt habitat nabij mast 17. Effecten indien sloten of oever hier wordt aangetast.

Naast bovenstaande beschermde soorten is een invasieve exoot aangetroffen langs de Ravenswade en op de groenstrook bij mast 27, de Japanse duizendknoop. Er dienen maatregelen getroffen te worden om de verspreiding van deze soort te voorkomen.

4.2.4 Resultaten bureaustudie Utrechtse soortenlijst

De Utrechtse soortenlijst betreft gemeentelijk beleid en is enkel van toepassing op het deel van het tracé in de betreffende gemeente. Dit betreft het weiland ten westen van de A2, bij mast 17. In de paragrafen met betrekking tot de Utrechtse soortenlijst betreft enkel dit weiland het projectgebied.

Uit de recente verspreidingsinformatie blijkt dat in of nabij het projectgebied in de afgelopen 5 jaar diverse soorten van de Utrechtse soortenlijst zijn waargenomen (binnen een straal van 2,5 kilometer). De soorten zijn weergegeven in Tabel 4.3.

Tabel 4.3. Overzicht van waargenomen soorten van de Utrechtse soortenlijst in de omgeving van het projectgebied (binnen een straal van 2,5 kilometer) die in de NDFF door derden zijn ingevoerd (NDFF, 2017-2022).

Soortgroep	Soort
Vogels	Blauwborst
	Kleine karekiet
	Merel
	Roerdomp
	Tjiftjaf
Vissen	Bittervoorn
	Kleine modderkruiper
Bijen	Grote klokjesbij
	Lathyrusbij
Planten	Aardaker
	Akkerklokje
	Bijenorchis
	Brede lathyrus
	Brede wespenorchis
	Distelbremraap
	Gele helmblom
	Gewone dotterbloem
	Grote kaardenbol
	Grote kattenstaart
	Grote wederik
	Klein glaskruid
	Maretak
	Prachtklokje
	Rapunzelklokje
	Rietorchis
	Ruig klokje
	Steenbreekvaren
	Tongvaren
	Veldlathyrus
	Veldsalie
	Waterdrieblad
	Wilde marjolein
	Wilde reseda
	Wouw
	Zomerkllokje
	Zwanenbloem

Paddenstoelen

-

Op basis van de verspreidingsgegevens van een soort, in combinatie met kennis van de terreingeschiktheid voor deze soorten, is vervolgens nagegaan of het projectgebied een functie vervult voor (onder andere) deze soorten en of effecten aan de orde zijn. De bevindingen worden in paragraaf 4.2.5 uiteengezet. Tevens worden soorten van de Utrechtse soortenlijst die niet bekend aanwezig zijn, maar mogelijk wel verwacht aanwezig worden, toegevoegd.

4.2.5 Resultaten terreinbezoek - ecologische bevindingen Utrechtse soortenlijst

Op basis van het bureauonderzoek en het terreinbezoek wordt per soortgroep ingegaan op de eventuele (kans op) aanwezigheid van beschermde soorten in het projectgebied.

4.2.5.1 Vogels

Alle vijf vogels van de Utrechtse soortenlijst zijn in de afgelopen vijf jaar waargenomen binnen een straal van 2.5 kilometer van het projectgebied. Dit betreffen de roerdomp, kleine karekiet, blauwborst, tjiftjaf en de merel. De roerdomp en de kleine karekiet betreffen vogels die broeden in moerasgebieden en dichte rietkragen. Deze zijn niet aanwezig in de directe omgeving van het projectgebied. De blauwborst broedt tevens in overgangszones van moerassen, maar ook in natte gevarieerde gebieden met open plekken en struweel- en loofboombegroeiing. De tjiftjaf is een bosvogel die houdt van veel lage begroeiing, zoals struikgewas en lage bomen (vogelbescherming, z.d.). Voor zowel de blauwborst als de tjiftjaf ontbreekt geschikt broedhabitat vanwege het ontbreken van structuurrijke vegetatie. Het projectgebied en de omgeving betreffen weilanden met slechts enkele bomen en tuinen in de omgeving. De merel kan wel nabij het projectgebied tot broeden komen, in de nabijgelegen tuinen. De soort is weinig kieskeurig wat betreft zijn habitat en komt voor waar graslanden en enkele bomen en struiken aanwezig zijn (vogelbescherming, z.d.). Aanwezigheid van de merel kan niet worden uitgesloten.

Mogelijke consequenties van de ingreep op de merel worden behandeld in hoofdstuk 5.3.1.

4.2.5.2 Vissen

In de omgeving van het projectgebied zijn waarnemingen bekend van twee van de drie vissoorten van de Utrechtse soortenlijst. Dit betreffen de bittervoorn en de kleine modderkruiper. Aanwezigheid van de rivierdonderpad wordt niet verwacht vanwege de afwezigheid van oeverbeschoeiing, stenen en boomwortels.

De bittervoorn is een soort van schoon water die nabij begroeide oevers leeft. De kleine modderkruiper heeft een voorkeur voor stilstaand tot langzaam stromend ondiepe wateren met een rijke plantenbegroeiing en een zandige of met dunne sliblaag bedekte bodem (RAVON, z.d.). Aanwezigheid van de bittervoorn en de kleine modderkruiper is niet uit te sluiten. De sloten rondom het weiland hebben voldoende vegetatie, schoon water en een sliblaag.

Mogelijke consequenties van de ingreep op de kleine modderkruiper en de bittervoorn worden behandeld in hoofdstuk 5.3.2.

4.2.5.3 Bijen

Er zijn waarnemingen bekend van de grote klokjesbij en de lathyrusbij. Aanwezigheid van de overige bijen van de Utrechtse soortenlijst, de gewone slobkousbij, de kattenstaartbij, klokjesdikpootbij en de resedamaskerbij, zijn echter tevens niet uit te sluiten. Voor alle soorten zijn geschikte planten bekend binnen een straal van 2.5 kilometer van het projectgebied. Deze planten worden hoofdzakelijk langs de slootkanten verwacht waar minder frequent gemaaid

wordt. De gewone slobkousbij, de kattenstaartbij en de klokjesdikpoot betreffen soorten die nestelen in de grond. De grote klokjesbij en de resedamaskerbij nestelen in holle stengels. De lathyrusbij maakt gebruik van bestaande holtes (wildebijen, z.d.). De aanwezigheid van nesten binnen het projectgebied (grondnesten) wordt uitgesloten vanwege frequente verstoring van de bodem door regulier gebruik (bijvoorbeeld mest injecteren). Alleen op het talud langs de slootkanten kunnen mogelijk nesten aanwezig zijn. Nesten in holle stengels, zoals in riet, nabij het projectgebied kunnen niet worden uitgesloten.

Mogelijke consequenties van de ingreep op de bijen van de Utrechtse soortenlijst worden behandeld in hoofdstuk 5.3.3.

4.2.5.4 Planten

Een relatief groot aantal planten staan vermeld op de Utrechtse soortenlijst. De soorten die nabij het projectgebied zijn waargenomen betreffen soorten van zonnige, matig voedselrijk tot voedselrijke, kalkarme en relatief natte gronden. Dit betreffen zwanenbloem, gewone dotterbloem, grote kattenstaart en veldlathyrus. Daarnaast kan grote wederik mogelijk voorkomen in de directe omgeving van het projectgebied. Uit de verspreidingsgegevens blijkt dat de planten voornamelijk voorkomen langs de slootkanten, waar minder frequent wordt gemaaid. Op basis het gebruik en het maaibeleid wat normaliter wordt uitgevoerd op het perceel, worden de hierboven genoemde soorten niet verwacht zijn binnen het projectgebied. Wel kunnen zij voorkomen langs de slootkanten waar minder intensief gemaaid wordt. De overige waargenomen soorten bevinden zich in andere biotopen en worden op basis van de bekende verspreiding en habitatskenmerken (voornamelijk door de afwezigheid van kalkrijke grond en stenige plekken) niet verwacht.

Mogelijke consequenties van de ingreep op zwanenbloem, gewone dotterbloem, grote kattenstaart, veldlathyrus en grote wederik worden behandeld in hoofdstuk 5.3.4.

4.2.5.5 Paddenstoelen

In de omgeving van het projectgebied zijn geen waarnemingen van paddenstoelen van de Utrechtse soortenlijst bekend. Binnen het projectgebied worden tevens geen van de paddenstoelen van de Utrechtse soortenlijst verwacht. De betreffende paddenstoelen groeien voornamelijk in bossen, op loofbomen of op oude schrale graslanden. Het projectgebied betreft een voedselrijk weiland wat regelmatig beheerd wordt. Aanwezigheid van paddenstoelen van de Utrechtse soortenlijst binnen het projectgebied wordt uitgesloten.

4.2.6 Samenvatting beschermde soorten Utrechtse soortenlijst

Uit het terreinbezoek is gebleken dat de soorten van de Utrechtse soortenlijst weergegeven in tabel 4.4 voor kunnen komen in het projectgebied. Het projectgebied betreft voor de Utrechtse soortenlijst enkel het weiland ten westen van de A2, bij mast 17. In hoofdstuk 5 wordt nader op deze soorten in gegaan.

Tabel 4.4. Mogelijk aanwezige soorten van de Utrechtse soortenlijst in en nabij het projectgebied.

Soortgroep	Soort	Aanwezigheid	Toelichting
Vogels	Merel	Waarschijnlijk	Nestgelegenheid bij nabijgelegen tuinen.
	Bittervoorn	Waarschijnlijk	Leefgebied in sloten rondom weiland.
Vissen	Kleine modderkruiper	Mogelijk	Leefgebied in sloten rondom weiland.

Bijen	Resedamaskerbij Grote klokjesbij Lathyrusbij Kattenstaartbij Klokjesdikpootbij Gewone slobkousbij	Mogelijk	Mogelijk geschikte planten voor de soorten aanwezig binnen of nabij het projectgebied, voornamelijk langs slootkanten. Mogelijk nesten langs slootkanten.
Planten	Zwanenbloem Gewone dotterbloem Grote kattenstaart Veldlathyrus Grote wederik	Mogelijk	Geschikte groeiplaatsen nabij projectgebied.

4.3 Beschermde gebieden

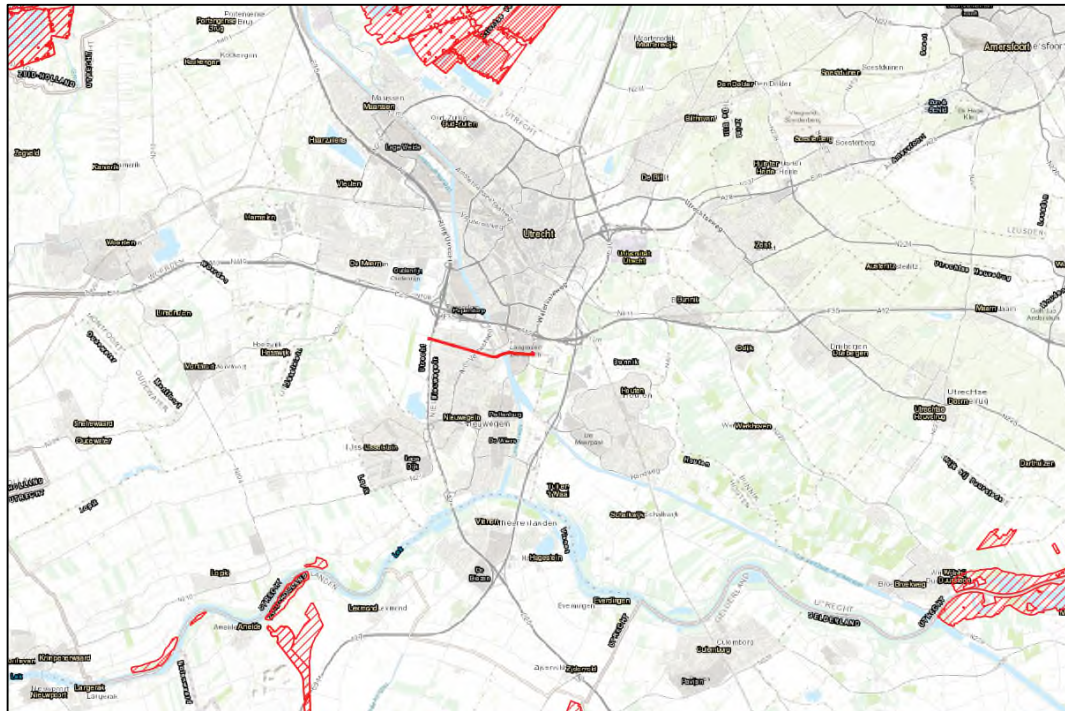
4.3.1 Natura 2000 gebieden

Het projectgebied is niet gelegen in een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, de 'Uiterwaarden Lek', is gelegen op ruim 9 kilometer ten zuiden van het projectgebied. Het volgend dichtstbijzijnd gelegen Natura 2000-gebied, de 'Oostelijke Vechtplassen' bevindt zich op circa 10 kilometer ten noorden van het projectgebied (figuur 4.13). Overige Natura 2000-gebieden bevinden zich op grotere afstand.

Binnen de doelstelling van het Natura 2000-gebied de 'Uiterwaarden Lek' zijn de habitattypen slikkige rivieroever, stroomdalgraslanden, ruigten en zomen, glanshaver- en vossenstaarthooilanden, en vochtige alluviale bossen. De kamsalamander betreft de enige habitatrichtlijnsoort binnen de doelstelling van dit gebied.

Binnen de doelstelling van het Natura 2000-gebied de 'Oostelijke Vechtplassen' zijn de habitattypen kranswierwateren, meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, vochtige heiden, blauwgraslanden, ruigten en zomen, overgangs- en trilvenen, galigaanmoerassen en hoogveenbossen. Zeggekorfslak, gevlekte witsnuitlibel, gestreepte waterroofkever, bittervoorn, grote modderkruiper, kleine modderkruiper, rivierdonderpad, meervleermuis, Noordse woelmuis, groenknolorchis en platte schijfhoorn zijn de habitatrichtlijnsoorten binnen de doelstelling van dit gebied.

De roerdomp, woudaap, purperreiger, porseleinhoen, zwarte stern, ijsvogel, snor, rietzanger, en grote karekiet zijn de broedvogels die zijn aangewezen als vogelrichtlijnsoorten binnen de doelstelling van dit gebied. Daarnaast is het gebied aangewezen voor de aalscholver, kolgans, grauwe gans, smient, krakeend, slobbeend, tafeleend en nonnetje.



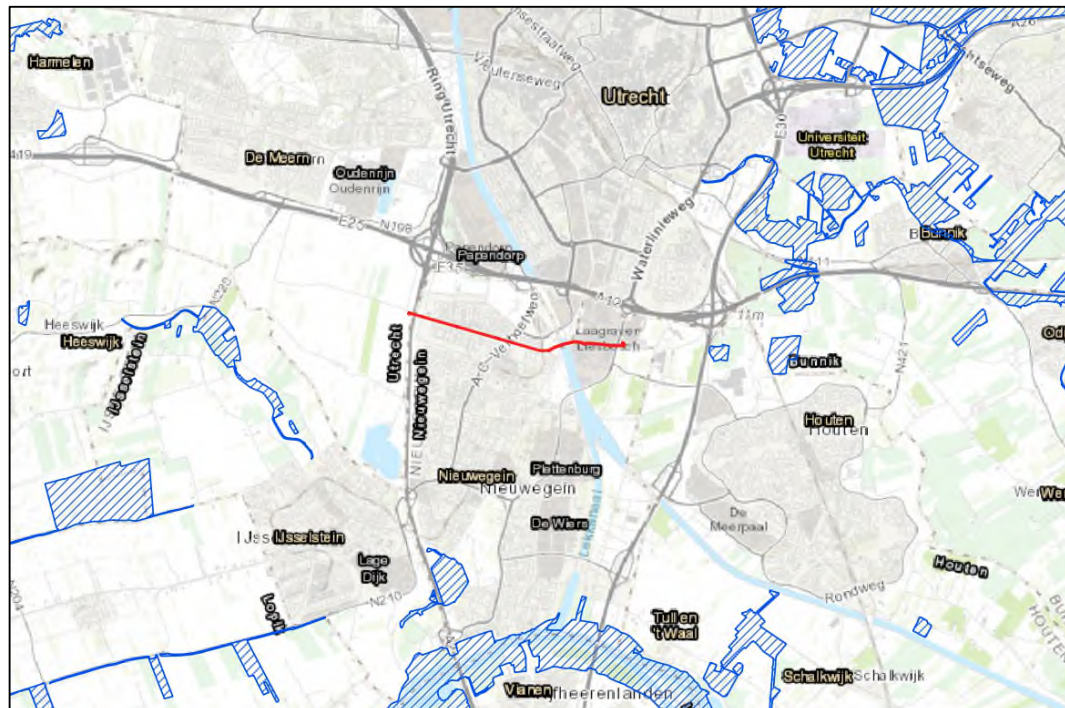
Figuur 4.13. Ligging van het tracé (rode lijn) ten opzichte van de Natura 2000-gebieden (bron achtergrond: Esri).

4.3.2 NNN-gebieden

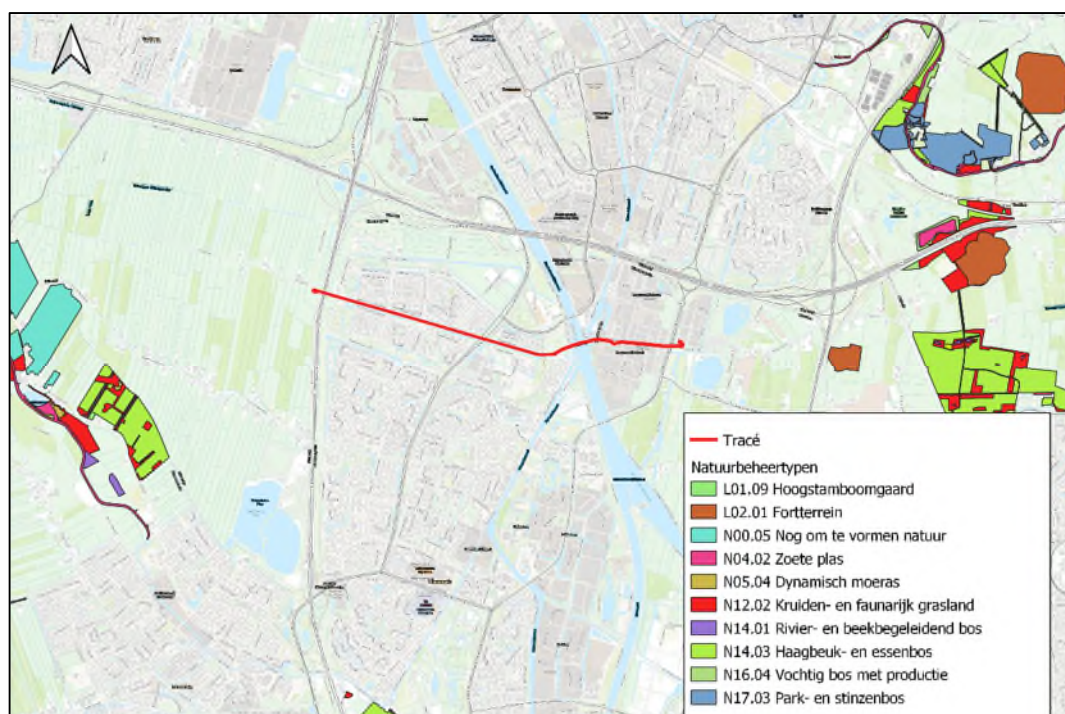
In de omgeving van Nieuwegein zijn verschillende NNN-gebieden aanwezig. Het tracé bevindt zich niet binnen een NNN-gebied (Figuur 4.14). Het dichtstbijzijnde NNN-gebied bevindt zich op 1,6 kilometer afstand ten oosten van het tracé. Het tussenliggende gebied bestaat uit agrarische percelen, bedrijventerreinen en enkele woningen. Ten westen en ten zuiden van het tracé liggen op 3,2 kilometer en 5 kilometer afstand respectievelijk bevinden zich tevens NNN-gebieden. In figuur 4.14 is de ligging van het tracé weergegeven ten opzichte van de NNN-gebieden. Figuur 4.15 toont de beheertypen van de dichtstbijzijnde NNN-gebieden.

Natuurtoets

Verkabeling 150 kV-lijn Oudenrijn - 150 kV station Nieuwegein (masten 17-30)
projectnummer 0471703.100
19 september 2023 revisie 05
TenneT TSO B.V.



Figuur 4.14. Globale ligging van het projectgebied (rode lijn) ten opzichte van de NNN (blauw gearceerd) (bron achtergrond: Esri).



Figuur 4.15. Ligging tracé (rood) ten opzichte van de omliggende NNN-gebieden (bron achtergrond: Esri).

4.3.3 Groene contour

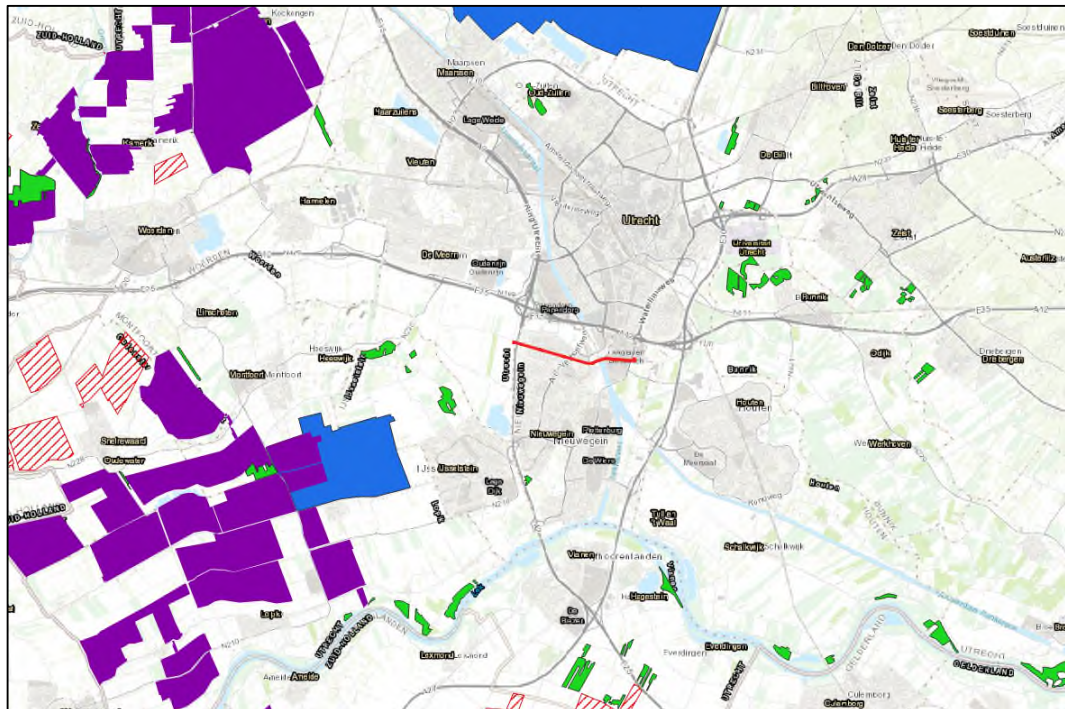
Het tracé bevindt zich niet binnen de groene contour. Het dichtstbijzijnde deel van de groene contour bevindt zich op 2.15 kilometer ten zuidwesten van het tracé. In figuur 4.16 is de ligging van het tracé ten opzichte van de groene contour weergegeven.

4.3.4 Weidevogelkerngebieden

Het tracé bevindt zich niet binnen de weidevogelkerngebieden. Het dichtstbijzijnde weidevogelkerngebied bevindt zich op 7 kilometer ten zuidwesten van het tracé. In figuur 4.16 is de ligging van het tracé ten opzichte van de weidevogelkerngebieden weergegeven.

4.3.5 Ganzenrustgebieden

Het tracé bevindt zich niet binnen de ganzenrustgebieden. Het dichtstbijzijnde ganzenrustgebied bevindt zich op 5.5 kilometer ten zuidwesten van het tracé. In figuur 4.16 is de ligging van het tracé ten opzichte van de ganzenrustgebieden weergegeven.



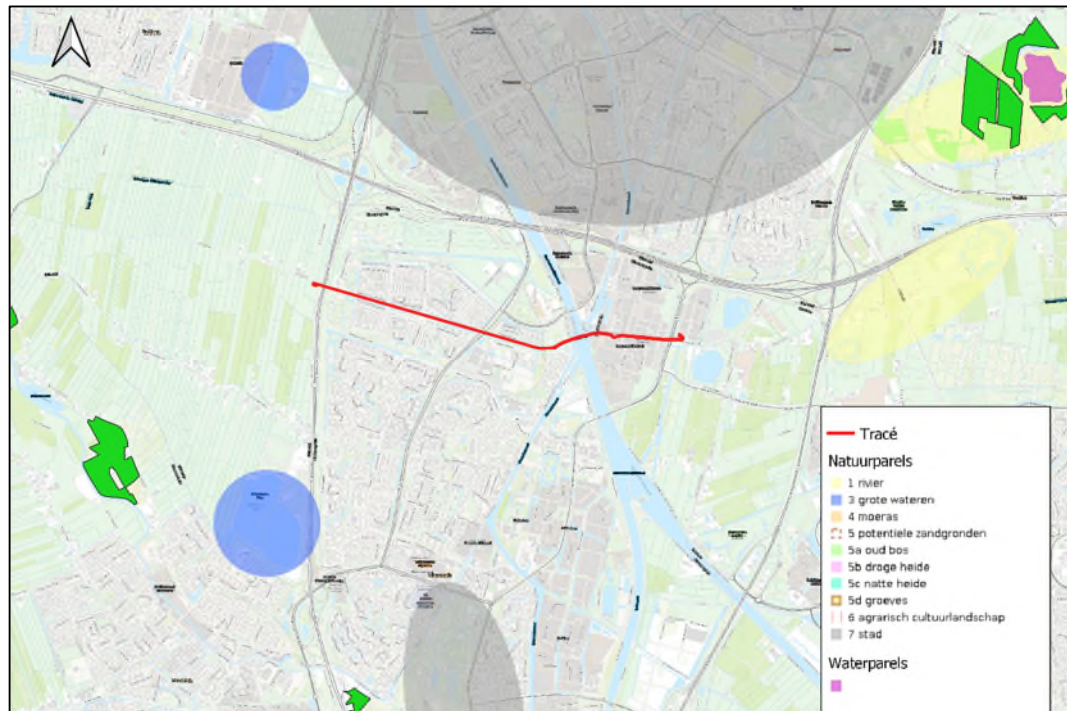
Figuur 4.16. Ligging van het tracé (rood) ten opzichte van de groene contour (groen), ganzenrustgebieden (blauw) en de weidevogelkerngebieden (rood gestreept) met de gruttogebieden (paars) (bron: Esri).

4.3.6 Waterparels

Het tracé bevindt zich niet binnen een waterparel-gebied. De dichtstbijzijnde waterparel bevindt zich op 6 kilometer ten zuidwesten van het tracé. In figuur 4.17 is de ligging van het tracé ten opzichte van de waterparels weergegeven.

4.3.7 Natuurparels

Het tracé bevindt zich niet binnen een natuurparel-gebied. De dichtstbijzijnde natuurparel bevindt zich op ruim een kilometer ten noorden van het tracé. Deze natuurparel betreft stedelijk gebied. Daarnaast is op 1.8 kilometer ten noordwesten en op 2 kilometer ten zuidenwesten natuurparels met het type 'grote wateren' aanwezig. In figuur 4.17 is de ligging van het tracé ten opzichte van de natuurparels weergegeven.



Figuur 4.17. Ligging van het tracé ten opzichte van de omliggende water- en natuurparels (bron achtergrond: Esri).

5 Toetsing

In [paragraaf 5.1](#) is de effectbepaling van het plan gegeven. In [paragraaf 5.2](#) worden de werkzaamheden getoetst aan de soortenbescherming (Wnb). Indien vervolgstappen aan de orde zijn, is dit aangegeven in een tekstkader. In [paragraaf 5.3](#) wordt het plan getoetst aan het beschermingsregime van het NNN-gebied en de Wet natuurbescherming (Wnb).

5.1 Effectbepaling plan

De ingreep heeft de volgende verstoringen tot gevolg:

- Er zal machinaal worden gegraven in grasstroken en -velden, agrarische percelen, bij bosschages en parkeerplaatsen;
- Er worden mogelijk bomen gekapt;
- Er worden mogelijk delen van een sloot bij mast 17 en de watergangen in de groenstrook in Nieuwegein gedempt;
- Er worden meerdere hoogspanningsmasten verwijderd inclusief de fundering;
- Er wordt af- en aangereden met materialen over bestaande wegen, agrarische percelen en grasstroken binnen het projectgebied;
- Er worden tijdelijk gronddepots gemaakt bij de werkputten en de masten.

5.2 Effecten op beschermde soorten

5.2.1 Vogels

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

Er worden tijdens de werkzaamheden geen gebouwen aangetast. Jaarrond beschermde nesten van huismussen en gierwaluwen worden dus niet aangetast. Door de aanwezigheid van afschermende elementen tussen de werkzaamheden en de potentiële verblijfplaatsen, zoals bomen en struiken, door de kleinschaligheid van de werkzaamheden en de hoge mate van gewinning van de soorten aan menselijke activiteiten kunnen negatieve effecten op eventuele broedgevallen van huismus en gierwaluw worden uitgesloten.

In de bomen in het Galecoppark en het park nabij de Utrechtsestraatweg kunnen jaarrond beschermde nesten aanwezig zijn (categorie 1 t/m 5). Op het moment van het veldbezoek stonden de bomen volledig in blad waardoor deze niet goed inspecteerbaar waren. De aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten in bomen binnen het projectgebied of de verstoringzone van het projectgebied zijn niet uit te sluiten.

Indien jaarrond beschermde nesten aanwezig zijn binnen het projectgebied of binnen de verstoringzone kunnen de werkzaamheden leiden tot het beschadigen of vernielen van jaarrond beschermde nesten, of tot verstoring die kan leiden tot het verloren gaan van de functionaliteit van de nesten gedurende het broedseizoen.

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een nadere controle uitgevoerd te worden op de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten in de bomen.

Daarnaast kunnen in de periode tussen het schrijven van de onderhavige natuurtoets en het uitvoeren van de werkzaamheden nesten ontstaan in de te amoveren masten. Om deze reden dient een ecoloog aanwezig te zijn ten tijde van de start van de werkzaamheden.

Algemene broedvogels

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 werkzaamheden niet uit te voeren in de broedtijd (circa maart tot en met juli¹) en indien concrete broedgevallen aanwezig zijn. Op deze wijze zijn geen belemmeringen vanuit de Wet Natuurbescherming aan de orde.

De omgeving van de masten is geschikt voor een aantal algemene broedvogelsoorten. In gebouwen, bomen en bosschages kunnen diverse zangvogels tot broeden komen, in akkers, op weilanden, natuurlijke graslanden en braakliggend terrein grondbroeders en weidevogels en langs watergangen watervogels. Het verdient daarom de aanbeveling om de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Een wettelijk vastgestelde periode voor het broedseizoen bestaat niet, bepalend is of broedgevallen aanwezig zijn. Indicatieve datumgrenzen zijn 15 maart tot 15 juli, maar er bestaan, afhankelijk van het weer en de vogelsoort, vele uitzonderingen op deze regel.

Gezien de grote hoeveelheid potentiële nestlocaties binnen de verstoringszone van het tracé, is het aan te bevelen de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Het ongeschikt maken van deze locaties door middel van kap-, snoei- en maai-werkzaamheden is niet wenselijk omdat het een behoorlijke afname in nestgelegenheid veroorzaakt.

Indien het niet mogelijk is om (volledig) buiten het broedseizoen te werken, kunnen lokaal maatregelen getroffen worden om broedvogels te weren:

- Door het plaatsen van fluitlinten kunnen weidevogels en grondbroeders zoals scholekster buiten het projectgebied en de bijbehorende verstoringszone gehouden worden;
- Door het kort maaien en kort houden van de berm en oevervegetatie is er geen nestgelegenheid voor watervogels zoals zwaan, meerkoet en wilde eend.

Het functioneren van de preventieve maatregelen dient gecontroleerd te worden vanaf de plaatsing totdat de werkzaamheden zijn afgerond. Tevens mogen de preventieve maatregelen geen negatieve effecten veroorzaken op andere mogelijke aanwezige beschermde flora en fauna.

Indien de werkzaamheden starten te midden van het broedseizoen, dient het plan- en verstoringsgebied eerst door een ter zake kundige ecooloog gecontroleerd te worden op aanwezigheid van broedvogels. Indien vastgesteld wordt dat sprake is van actuele broedgevallen binnen het plan- of verstoringsgebied, worden door de ter zake kundige ecooloog specifieke maatregelen voorgesteld en/of wordt (een deel van) het projectgebied niet vrijgegeven en dienen de werkzaamheden uitgesteld te worden tot alle nesten, vanuit eigen beweging van de vogels, niet meer in gebruik zijn.

5.2.2 Vleermuizen

Vleermuizen zijn beschermde soorten en staan vermeld in bijlage IV van de Habitatrichtlijn. In het kader van de Wet natuurbescherming is daarom een aantal verbodsbepalingen ten aanzien van vleermuizen opgesteld die in principe niet overtreden mogen worden door onder andere een ruimtelijke ontwikkeling.

¹ 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.

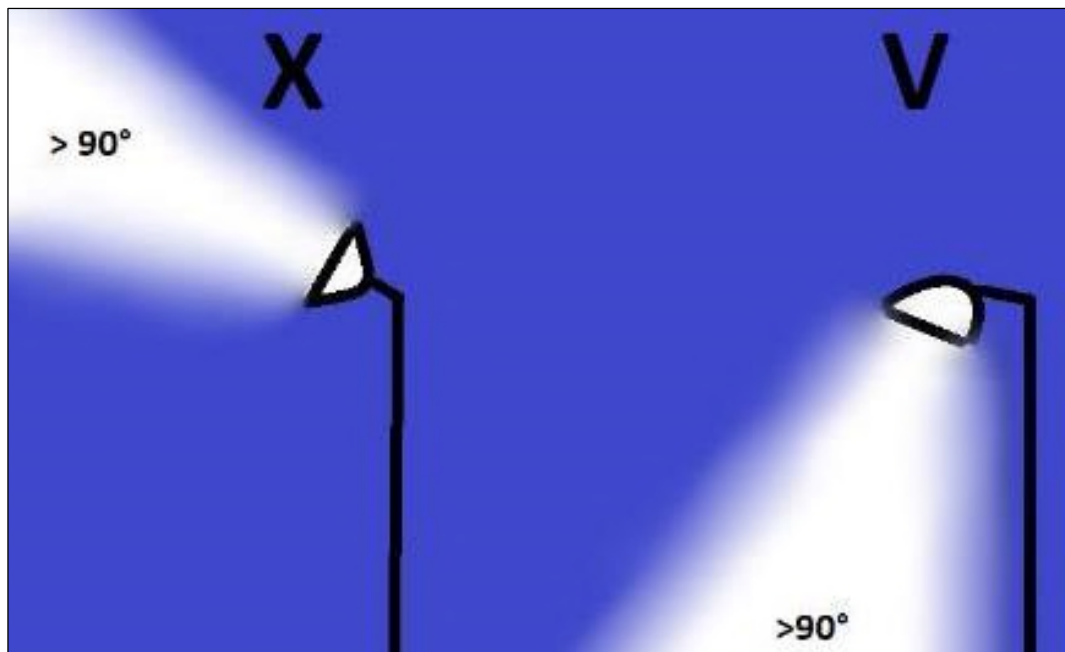
Ten tijde van de werkzaamheden worden geen gebouwen gesloopt of aangepast. Wel worden er mogelijk bomen gekapt en worden er werkzaamheden uitgevoerd nabij bomen waarin mogelijke verblijfplaatsen zich bevinden. De aanwezigheid van geschikte holtes of loshangende stukken schors in bomen in park Galecop en het park nabij de Utrechtsestraatweg kunnen niet worden uitgesloten.

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een nadere controle uitgevoerd te worden op de aanwezigheid van potentieel geschikte vleermuisverblijfplaatsen in de bomen.

Daarnaast kan er, indien 's avonds of 's nachts wordt gewerkt gedurende de actieve periode voor vleermuizen (circa 15 april t/m 15 oktober), lichtverstoring door het gebruik van bouwverlichting optreden. Hierdoor kunnen mogelijk aanwezige vleermuizen gedesoriënteerd raken. Ten gevolge daarvan kan het functioneren van mogelijk aanwezige verblijfplaatsen verminderen. Een dergelijk effect is in strijd met de Wet Natuurbescherming.

Om effecten van lichtuitstraling te voorkomen wordt geadviseerd om de gebruikte verlichting weg te draaien van de naastgelegen bebouwing. Dit is zeker noodzakelijk in de schemer en nacht (van 1 uur voor zonsondergang tot 1 uur na zonopkomst) gedurende de actieve periode van vleermuizen (circa 15 april t/m 15 oktober).

Dit houdt in dat de verlichting naar beneden gericht dient te zijn op de masten en de start- en eindlocaties van de HDD-boringen en niet naar de omgeving mag uitstralen. In onderstaande figuur is een dergelijke werkwijze schematisch weergegeven. De V in de tekening geeft weer hoe de lichtuitstraling naar de omgeving zoveel mogelijk kan worden beperkt kan worden. In de situatie met een X is er sprake van wezenlijke lichtuitstraling naar de omgeving waardoor een mogelijk effect op verblijfplaatsen van vleermuizen niet is uit te sluiten. Bij voorkeur wordt er bij het plaatsen van een licht gekozen voor amberkleurige verlichting.



Figuur 5.1. Voorbeeld van toepassing bouwverlichting bij werkputten. X= verlichting veroorzaakt uitstraling naar omgeving, V= verlichting veroorzaakt geen uitstraling richting de omgeving (Bron: JM ecologie).

5.2.3 Overige zoogdieren

Steenmarter

Potentiële verblijfplaatsen van de steenmarter kunnen zich in de tuinen van de omliggende bebouwing bevinden en/of onder dichte struwelen of in hopen in park Galecop, het park nabij de Utrechtsestraatweg en de groenstrook bij mast 27 bevinden.

De werkzaamheden hebben geen effect op de verblijfplaatsen in tuinen, de steenmarter is gewend aan menselijke verstoring als cultuurvolger en deze verblijfplaatsen worden niet fysiek aangetast. Indien dichte struiken, onderbegroeiing of hopen in het Galecoppark, het park nabij de Utrechtsestraatweg of de groenstrook bij mast 27 verwijderd of vernield worden kan dit mogelijk leiden tot het vernielen van een verblijfplaats van de steenmarter. In dit geval dient nader onderzoek uitgevoerd te worden naar de steenmarter.

Kleine marterachtigen

Potentiële verblijfplaatsen van kleine marterachtigen kunnen zich onder dichte struwelen of in hopen in het Galecoppark of het park nabij de Utrechtsestraatweg bevinden.

Indien dichte struiken, onderbegroeiing of hopen op deze locaties verwijderd of vernield worden kan dit mogelijk leiden tot het vernielen van vaste verblijfplaatsen van de kleine marterachtigen. In dit geval dient nader onderzoek uitgevoerd te worden naar de kleine marterachtigen.

Tevens kunnen de werkzaamheden leiden tot verstoring van potentiële verblijfplaatsen. Gezien de tijdelijke aard van de werkzaamheden, de kleinschaligheid van het project en het feit dat kleine marterachtigen gebruik maken van een netwerk aan verblijfplaatsen, zal dit niet leiden tot significant negatieve effecten.

5.2.4 Amfibieën

Heikikker en poelkikker

Nabij mast 17 is geschikt biotoop voor de heikikker en poelkikker aanwezig. Indien geen sloten worden aangetast als gevolg van de werkzaamheden, is het mogelijk negatieve effecten op deze soorten te voorkomen door gedurende de winterrust te werken of door het projectgebied ontoegankelijk te maken. Het projectgebied betreft geen essentieel landhabitat, in de omgeving is ruim voldoende vergelijkbaar landhabitat aanwezig. Op het agrarisch perceel waarop mast 17 zich bevindt zijn geen geschikte overwinteringslocaties aanwezig vanwege het ontbreken van dichte vegetatie, stenen, hout of andere ruigtes. Vermoedelijk bevinden de overwinteringslocaties zich in de tuinen van de omliggende boerderijen. Gedurende de winterrust (circa 15 oktober tot 15 februari) kunnen de werkzaamheden worden uitgevoerd. Tevens is het mogelijk gedurende deze periode de bouwweg en de werklocatie bij de mast ontoegankelijk te maken door middel van het plaatsen van amfibieënschermen. Indien het projectgebied gedurende de winterrust ontoegankelijk gemaakt en gehouden wordt, kunnen de activiteiten tevens plaats vinden gedurende het actieve seizoen van de heikikker en poelkikker. Bij het plaatsen van de amfibieënschermen dient circa twee meters afstand gehouden te worden van de slootkanten, zodat het meest geschikte stukken foerageergebied beschikbaar blijven voor de soorten.

Tot slot dienen effecten van eventuele bemaling op deze locatie te worden beoordeeld middels een bemalingsrapport. Wanneer bemaling leidt tot significante wijzigingen in de waterstand van de nabij het projectgebied gelegen sloten, dient nader onderzoek naar de heikikker en poelkikker plaats te vinden. Tevens dient het opgepompte water in de grotere doorgaande watergangen, zoals weteringen en kanalen, geloosd te worden in verband met effecten van potentiële temperatuurverschillen. Indien dit niet mogelijk is en het water in kleinere sloten of sloten met stilstaand water geloosd wordt, dient dit plaats te vinden onder begeleiding van een ter plaatse ecologisch deskundige. Een indicatie van het maximale temperatuurverschil wat mag optreden is vijf graden, echter kan dit per situatie verschillen. Vooral temperatuurverlagingen wanneer de

oorspronkelijke watertemperatuur al relatief laag is (rond de 10 graden), kunnen zeer drastische gevolgen hebben op het voortplantingssucces van amfibieën.

Rugstreeppad

De aanwezigheid van rugstreeppad nabij mast 17 is tevens niet uit te sluiten. Indien geen sloten worden aangetast als gevolg van de werkzaamheden, is het mogelijk negatieve effecten op deze soort te voorkomen door gedurende de winterrust te werken of door het projectgebied ontoegankelijk te maken. Het projectgebied betreft geen essentieel landhabitat, in de omgeving is ruim voldoende vergelijkbaar landhabitat aanwezig. Op het agrarisch perceel waarop mast 17 zich bevindt, zijn geen geschikte overwinteringslocaties aanwezig vanwege het ontbreken van dichte vegetatie, stenen, hout of andere ruigtes. Tevens is de grond op het agrarisch perceel slecht vergraafbaar doordat het volledig begroeid is met gras. Vermoedelijk bevinden de overwinteringslocaties zich in de tuinen van de omliggende boerderijen. Gedurende de winterrust (circa 15 oktober tot 15 februari) kunnen de werkzaamheden worden uitgevoerd. Tevens is het mogelijk gedurende deze periode de bouwweg en de werklocatie bij de mast ontoegankelijk te maken door middel van het plaatsen van amfibieënschermen. Indien het projectgebied gedurende de winterrust ontoegankelijk gemaakt en gehouden wordt, kunnen de activiteiten tevens plaatsvinden gedurende het actieve seizoen van de rugstreeppad. Bij het plaatsen van de amfibieënschermen dient circa twee meters afstand gehouden te worden van de slootkanten zodat het meest geschikte deel foerageergebied beschikbaar blijft voor de soort.

Daarnaast dienen effecten van eventuele bemaling op deze locatie te worden beoordeeld middels een bemalingsrapport. Wanneer bemaling leidt tot significante wijzigingen in de waterstand van de nabij het projectgebied gelegen sloten, dient nader onderzoek naar de rugstreeppad plaats te vinden. Tevens dient het opgepompte water in de grotere doorgaande watergangen, zoals weteringen en kanalen, geloosd te worden in verband met effecten van potentiële temperatuurverschillen. Indien dit niet mogelijk is en het water in kleinere sloten of sloten met stilstaand water geloosd wordt, dient dit plaats te vinden onder begeleiding van een ter plaatse ecologisch deskundige. Een indicatie van het maximale temperatuurverschil wat mag optreden is vijf graden, echter kan dit per situatie verschillen. Vooral temperatuurverlagingen wanneer de oorspronkelijke watertemperatuur al relatief laag is (rond de 10 graden), kunnen zeer drastische gevolgen hebben op het voortplantingssucces van amfibieën.

Tot slot kunnen tijdens de werkzaamheden zandbulten of tijdelijke waterplasjes ontstaan ten gevolge van de werkzaamheden en kan vervolgens dit geschikte habitat in korte tijd gekoloniseerd worden. Dit kan tot gevolg hebben dat de werkzaamheden stilgelegd moeten worden. Om die reden dient voorkomen te worden dat de rugstreeppad zich vestigt op het werkterrein. Dit kan door de werkzaamheden uit te voeren buiten de actieve periode van de rugstreeppad (half oktober tot en met maart). Indien dit niet mogelijk is dient ervoor gezorgd te worden dat zandbulten binnen enkele dagen afgevoerd worden en dat er geen laagtes op het werkterrein ontstaan waar waterplasjes kunnen achterblijven.

5.2.5 Vissen

Grote modderkruiper

De sloten nabij mast 17 zijn geschikt biotoop voor de grote modderkruiper. Indien geen sloten worden aangetast of beïnvloed als gevolg van de werkzaamheden, kunnen effecten op deze soort worden uitgesloten.

Wanneer het noodzakelijk is om de sloten aan te tasten, zal dit leiden tot beschadiging of het vernielen van leefgebied van de soort. Tevens kunnen individuen als gevolg van werkzaamheden aan de sloten worden gedood. Dit betreffen overtredingen van de Wet natuurbescherming. Indien sloten worden aangetast, dient eerst nader onderzoek naar de grote modderkruiper te worden uitgevoerd.

Wanneer de sloten niet fysiek worden aangetast dient enkel rekening gehouden te worden met effecten als gevolg van bemaling. De effecten van eventuele bemaling op deze locatie dienen te worden beoordeeld middels een bemalingsrapport. Wanneer bemaling leidt tot significante wijzigingen in de waterstand van de nabij het projectgebied gelegen sloten dient nader onderzoek naar de grote modderkruiper plaats te vinden. Tevens dient het opgepompte water in de grotere doorgaande watergangen, zoals weteringen en kanalen, geloosd te worden in verband met effecten van potentiële temperatuurverschillen. Indien dit niet mogelijk is en het water in kleinere sloten of sloten met stilstaand water geloosd wordt, dient dit plaats te vinden onder begeleiding van een ter plaatse ecologisch deskundige. Een indicatie van het maximale temperatuurverschil wat mag optreden is vijf graden, echter kan dit per situatie verschillen. Vooral temperatuurverlagingen wanneer de oorspronkelijke watertemperatuur al relatief laag is (rond de 10 graden), kunnen zeer drastische gevolgen hebben op het voortplantingssucces van vissen.

5.2.6 Weekdieren

Platte schijfhoren

De sloten nabij mast 17 zijn geschikt biotoop voor de platte schijfhoren. Indien geen sloten worden aangetast of beïnvloed als gevolg van de werkzaamheden, kunnen effecten op deze soort worden uitgesloten.

Wanneer het noodzakelijk is om de sloten aan te tasten, zal dit leiden tot beschadiging of het vernielen van leefgebied van de soort. Tevens kunnen individuen als gevolg van werkzaamheden aan de sloten worden gedood. Dit betreffen overtredingen van de Wet natuurbescherming. Indien sloten worden aangetast eerst nader onderzoek naar de platte schijfhoren te worden uitgevoerd.

Wanneer de sloten niet fysiek worden aangetast dient enkel rekening gehouden te worden met effecten als gevolg van bemaling. De effecten van eventuele bemaling dienen te worden beoordeeld middels een bemalingsrapport. Wanneer bemaling leidt tot significante wijzigingen in de waterstand van de nabij het projectgebied gelegen sloten dient nader onderzoek naar de platte schijfhoren plaats te vinden. Tevens dient het opgepompte water in de grotere doorgaande watergangen, zoals weteringen en kanalen, geloosd te worden in verband met effecten van potentiële temperatuurverschillen. Indien dit niet mogelijk is en het water in kleinere sloten of sloten met stilstaand water geloosd wordt, dient dit plaats te vinden onder begeleiding van een ter plaatse ecologisch deskundige. Een indicatie van het maximale temperatuurverschil wat mag optreden is vijf graden, echter kan dit per situatie verschillen. Vooral temperatuurverlagingen wanneer de oorspronkelijke watertemperatuur al relatief laag is (rond de 10 graden), kunnen zeer drastische gevolgen hebben op het voortplantingssucces van de platte schijfhoren.

5.2.7 Invasieve exoten

Japanse duizendknoop

Langs het talud aan de Ravenswade en op de groenstrook bij mast 27 is tijdens het veldbezoek de Japanse duizendknoop waargenomen (zie Figuur 4.12). Verspreiding van deze soort dient voorkomen te worden. De beste optie is om minimaal 3 meter afstand tot de groeilocatie te behouden omdat wortels van de Japanse duizendknoop zo ver reiken. Indien dit niet mogelijk is kan onderstaande werkwijze aangehouden worden om de verspreiding zoveel mogelijk te voorkomen:

- Hou het werkgebied zo klein mogelijk.
- Laat alleen noodzakelijk materieel en personeel toe in het met duizendknoop besmet gebied.
- Graafmachines dienen (zoveel mogelijk) op gesloten verharding of rijplaten en buiten besmet gebied te worden geplaatst om inrijden van duizendknoopresten te voorkomen.

- Voorkom te allen tijde verspreiding van duizendknoopresten (grond, wortels of stengels).
- Voorkom zoveel mogelijk tussentijdse opslag van met duizendknoop besmette grond in het gebied.
- Indien er toch tijdelijke opslag van besmette grond nodig is:
 - o Verzamel besmette grond en plant-/wortelresten op de besmette locatie.
 - o Zorg ervoor dat deze grond of resten niet in contact kunnen komen met de ondergrond door ze op een verharding of rijplaten te leggen.
 - o Voorkom verspreiden of wegwaaien door de grond en resten af te dekken. Situeer de (tijdelijke) opslag niet bij mogelijke verspreidingsroutes (zoals watergangen).
 - o Kleine hoeveelheden kunnen worden opgeslagen in afsluitbare Big Bags.
- Bij tijdelijke uitname van grond, bijvoorbeeld voor kabels en leidingen, gelden de bovenstaande regels voor het tijdelijk opslaan van besmette grond. Bij tijdelijke uitname van grond moet er wel rekening worden gehouden dat na terugplaatsing van de grond meestal een groeispruit volgt van de Japanse duizendknoop. Bespreek derhalve voor uitvoering met opdrachtgever of terreineigenaar of terugplaatsing wel wenselijk is.
- Al het gebruikte materieel (graafmiddelen, banden, traptreden, schoenzolen, kleding etc.) dient te worden schoongemaakt voordat het terrein verlaten wordt (denk aan borstelen, afspuiten, compressor). Het schoonmaken dient te gebeuren op een verhard oppervlak. De vrijkomende grond en duizendknoopresten moeten worden afgevoerd met de stroom besmette grond. Als de planning het toestaat heeft een ontgraving bij droog weer de voorkeur, omdat het dan makkelijker is schoon te werken.

5.3 Effecten op beschermde soorten Utrechtse soortenlijst

5.3.1 Vogels

In de tuinen van de omliggende boerderijen kunnen mogelijk merels broeden. Tevens kan het projectgebied benut worden als foerageergebied. Er zullen geen nesten van de merel worden vernield of beschadigd als gevolg van de werkzaamheden. Tevens worden er geen negatieve effecten verwacht als gevolg van verstoring. De merel betreft een soort welke in hoge mate gewend is aan menselijke aanwezigheid en activiteiten en de werkzaamheden vinden op voldoende afstand plaats van mogelijke broedlocaties. Negatieve effecten op de merel als gevolg van de werkzaamheden worden uitgesloten.

5.3.2 Vissen

De sloten rondom het plangebied betreffen geschikt leefgebied voor de bittervoorn en de kleine modderkruiper. Indien de sloten worden gedempt, dient zorg gedragen te worden dat de soorten voorafgaand worden weggevangen uit het te dempen deel, bij voorkeur onder ecologische begeleiding. Wanneer de sloten niet worden aangetast, kunnen enkel mogelijk negatieve effecten optreden als gevolg van trillingen. Om negatieve effecten van trillingen te voorkomen wordt aangeraden om de eventuele HDD-boring buiten de kwetsbare voortplantingsperiode van de kleine modderkruiper en de bittervoorn uit te voeren. De kwetsbare perioden van de kleine modderkruiper en de bittervoorn betreft april tot juli.

5.3.3 Bijen

Binnen en nabij het plangebied kunnen geschikte voedselplanten voor de bijen van de Utrechtse soortenlijst voorkomen. Het merendeel van de planten wordt verwacht langs de slootkanten, waar minder frequent gemaaid wordt. Tevens kunnen mogelijk nesten van de bijensoorten aanwezig zijn in het talud van de slootkant. Indien gedurende de werkzaamheden enkele meters

afstand gehouden wordt van de slootkanten, worden geen nesten vernield. Tevens blijven er dan voldoende voedselplanten over voor de bijen. Indien het niet mogelijk is afstand te behouden van de slootkanten, wordt geadviseerd om het projectgebied voorafgaand aan de werkzaamheden door een ecologisch deskundige te laten inspecteren op de aanwezigheid van nesten. Tevens wordt dan aangeraden om voorafgaand aan de werkzaamheden extra voedselplanten voor de bijen aan te bieden buiten het projectgebied.

5.3.4 Planten

Langs de sloten rond het projectgebied, waar minder intensief gemaaid wordt, kunnen diverse planten van de Utrechtse soortenlijst voorkomen. Dit betreffen de zwanenbloem, de gewone dotterbloem, grote kattenstaart, veldlathyrus en de grote wederik. Negatieve effecten op deze soorten kunnen voorkomen worden door enkele meters afstand te houden van de slootkanten gedurende de werkzaamheden. Indien dit niet mogelijk is, kan de toplaag van de bodem voorafgaand aan de werkzaamheden worden afgegraven, in depot worden bewaard en na afronding van de werkzaamheden wederom teruggelegd worden.

5.4 Effecten op beschermde gebieden

5.4.1 Effecten op Natura 2000-gebieden

Uit de bureaustudie blijkt dat Natura 2000-gebied de 'Uiterwaarden Lek' is gelegen op ruim 9 kilometer ten zuiden van het projectgebied en de 'Oostelijke Vechtplassen' circa 10 kilometer ten noorden van het projectgebied. Gezien de relatief kleine en kortdurende ingreep, de afstand en tussenliggende afschermende elementen kunnen effecten door storingsfactoren zoals verdroging, versnippering, of verstoring door geluid, licht en trillingen op voorhand worden uitgesloten. Negatieve effecten van verzuring en vermisting ten gevolge van stikstofdepositie via de lucht kunnen niet op voorhand uitgesloten worden. Hiervoor is een stikstofberekening uitgevoerd waaruit gebleken is dat de stikstofuitstoot 0,00 mol/ha/jaar betreft. Negatieve effecten op omliggende Natura 2000-gebieden kunnen derhalve uitgesloten worden. Er zijn geen vervolgstappen voor Natura 2000-gebieden benodigd.

5.4.2 Effecten op het NNN

In de directe omgeving van Nieuwegein zijn verschillende NNN-gebieden aanwezig. Het regime ter bescherming van het NNN in de provincie Utrecht kent een externe werking. Dit houdt in dat niet alleen de effecten van activiteiten die gelegen zijn binnen de grenzen van NNN-gebieden beoordeeld en eventueel gecompenseerd moeten worden, maar ook (potentiële) effecten op NNN-gebieden die in de omgeving van het plangebied liggen (externe effecten). Het tracé kruist geen NNN-gebieden. Het dichtstbijzijnde NNN-gebied bevindt zich op 1,6 kilometer van het projectgebied. Effecten van licht, geluid en trillingen zijn op deze afstand verwaarloosbaar. Het voornemen veroorzaakt geen barrièrewerking of andere vormen van fysieke verstoring. Effecten op de NNN-gebieden als gevolg van een toename van stikstof gedurende de aanlegfase van het project zijn niet uit te sluiten. Naar verwachting zijn de effecten echter niet significant, gezien het een relatief kleine en kortdurende ingreep betreft en gezien de afstand tot de NNN-gebieden en de reeds bestaande achtergronddepositie. Aantasting van de ecologische (wezenlijke) waarden en kenmerken van de NNN-gebieden als gevolg van de werkzaamheden kunnen worden uitgesloten.

5.4.3 Effecten op de groene contour, weidevogelkerngebieden, ganzenrustgebieden, waterparels en natuurplels

Het tracé is niet gelegen binnen de groene contour, weidevogelkerngebieden, ganzenrustgebieden, waterparels of natuurplels. De afstand tussen deze gebieden en het projectgebied bedraagt 1.8 tot 7 kilometer. Vanwege de afstand, de geringe omvang van het tracé, de korte duur van de werkzaamheden en tussenliggende afschermende elementen, zijn storingsfactoren als visuele verstoring of verstoring door geluid, licht, trillingen, verdroging of versnippering uitgesloten. Het regime ter bescherming van het deze gebieden in de provincie Utrecht kent geen externe werking. Effecten als gevolg van het project kunnen worden uitgesloten.

6 Nader onderzoek

Uit de bureaustudie en het eerste terreinbezoek is naar voren gekomen dat de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten en verblijfplaatsen van vleermuizen in bomen niet uitgesloten kan worden gezien de bomen ten tijde van het eerste veldbezoek niet goed inspecteerbaar. Om deze reden is op 9 februari 2022 is een terreinbezoek uitgevoerd door een ecologisch deskundige, Jildou Dekker, bij afwisselend weer, een temperatuur van circa 9 °C en een windkracht van 2 Bft. Tijdens het terreinbezoek zijn de bomen langs het tracé gecontroleerd op de aanwezigheid van (mogelijk) jaarrond beschermde nesten en geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen.

Vleermuizen

Er is op één locatie een holte aangetroffen welke mogelijk dienst kan doen als vleermuisverblijfplaats. Dit betreft een boom aan de Titus Brandsmastraat, aan de zuidkant van de weg. Deze boom hoeft niet gekapt te worden ten behoeve van de werkzaamheden, van fysieke aantasting van de potentiële verblijfplaats is dus geen sprake. Indien lichtuitstraling op deze boom voorkomen wordt, kunnen negatieve effecten ten aanzien van boombewonende vleermuissoorten worden uitgesloten.



Figuur 6.1. Locatie van de boom met holte (links) aan de Titus Brandsmastraat.

In de overige te kappen bomen of binnen de verstoringzone van de werkzaamheden, zijn geen potentiële vleermuisverblijfplaatsen aangetroffen. Aanwezigheid van verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen kunnen worden uitgesloten.

Jaarrond beschermde nesten

Tijdens het veldbezoek zijn geen nesten aangetroffen van jaarrond beschermde vogels in de (mogelijk) te kappen bomen of binnen de verstoringzone van de werkzaamheden. Effecten op jaarrond beschermde nesten in bomen kunnen worden uitgesloten.

Mogelijk jaarrond beschermde nesten

Tijdens het veldbezoek zijn meerdere eksternesten waargenomen. Voor deze soort is er geen sprake van zwaarwegende ecologische redenen die de jaarronde bescherming van de nesten rechtvaardigen. De soort heeft voldoende alternatieve nestgelegenheid in de directe omgeving en is goed in staat een nieuw nest te bouwen. Derhalve geldt voor deze soort hetzelfde als bij algemene broedvogels (zie paragraaf 5.2.1). Nesten van overige soorten met een mogelijk jaarrond beschermd nest zijn niet aangetroffen.

Conclusie

De aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten in bomen binnen de verstoringszone van het tracé kunnen worden uitgesloten. Aanwezigheid van boombewonende vleermuizen kan niet worden uitgesloten, maar negatieve effecten kunnen uitgesloten worden indien lichtuitstraling op de boomholte voorkomen wordt.

Tabel 6.1. Mogelijk aanwezige beschermde soorten in het projectgebied.

Soort	Beschermings regime	Aanwezigheid	Toelichting
Jaarrond beschermde nesten	Artikel 3.1	Waarschijnlijk	Mogelijk huismus en gierzwaluw aanwezig in de naast het projectgebied liggende bebouwing. Nesten kunnen in masten ontstaan.
Algemene broedvogels	Artikel 3.1	Aanwezig	In de directe omgeving van de werkzaamheden is geschikt broedbiotoop aanwezig voor algemene broedvogels.
Vleermuizen	Artikel 3.5	Mogelijk	Mogelijke verblijfplaatsen in de bebouwing in de omgeving van het tracé.
Steenmarter	Artikel 3.10	Mogelijk	Geschikt habitat aanwezig in tuinen en parken.
Kleine marterachtigen	Artikel 3.10	Mogelijk	Geschikt habitat aanwezig in parken.
Heikikker	Artikel 3.5	Mogelijk	Geschikt habitat nabij mast 17.
Poelkikker	Artikel 3.5	Mogelijk	Geschikt habitat nabij mast 17.
Rugstreeppad	Artikel 3.5	Mogelijk	Geschikt habitat nabij mast 17, geschikt habitat kan ontstaan gedurende werkzaamheden.
Grote modderkruiper	Artikel 3.10	Mogelijk	Geschikt habitat nabij mast 17. Effecten indien sloten of oever hier wordt aangetast/beïnvloedt.
Platte schijfhoren	Artikel 3.5	Mogelijk	Geschikt habitat nabij mast 17. Effecten indien sloten of oever hier wordt aangetast/beïnvloedt.

7 Bronnen

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. (z.d.). Informatiepagina Natura 2000-gebieden. Geraadpleegd van <https://www.natura2000.nl/>

SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. SOVON, Naturalis, KNNV Uitgeverij & EIS-Nederland, Leiden.

Creemers, Raymond C.M. & Jeroen J.C.W. van Delft, 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. RAVON, Naturalis, KNNV Uitgeverij & EIS-Nederland, Leiden.

NDFF (Nationale Databank Flora en Fauna). Geraadpleegd 29 juli 2021.

Vlinderstichting. Informatiepagina grote vos. Geraadpleegd van <https://www.vlinderstichting.nl/vlinders/overzicht-vlinders/details-vlinder/grote-vos>

Vlinderstichting. Informatiepagina grote weerschijnvlinder. Geraadpleegd van <https://www.vlinderstichting.nl/vlinders/overzicht-vlinders/details-vlinder/grote-weerschijnvlinder>

Zoogdiervereniging (z.d.). Informatiepagina boommarter. Geraadpleegd van <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/boommarter>

Zoogdiervereniging (z.d.). Informatiepagina bunzing. Geraadpleegd van <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/bunzing>

Zoogdiervereniging (z.d.). Informatiepagina das. Geraadpleegd van <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/das>

Zoogdiervereniging (z.d.). Informatiepagina hermelijn. Geraadpleegd van <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/hermelijn>

Zoogdiervereniging (z.d.). Informatiepagina steenmarter. Geraadpleegd van <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/steenmarter>

Zoogdiervereniging (z.d.). Informatiepagina wezel. Geraadpleegd van <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/wezel>

Zoogdiervereniging (z.d.). Informatiepagina eekhoorn. Geraadpleegd van <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/eekhoorn>

RAVON (z.d.). Informatiepagina grote modderkruiper. Geraadpleegd van <https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/grote-modderkruiper>

RAVON (z.d.). Informatiepagina alpenwatersalamander. Geraadpleegd van <https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/alpenwatersalamander>

RAVON (z.d.). Informatiepagina heikikker. Geraadpleegd van <https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/heikikker>

Natuurtoets

Verkabeling 150 kV-lijn Oudenrijn - 150 kV station Nieuwegein (masten 17-30)
projectnummer 0471703.100
19 september 2023 revisie 05
TenneT TSO B.V.



RAVON (z.d.). Informatiepagina poelkikker. Geraadpleegd van
<https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/poelkikker>

RAVON (z.d.). Informatiepagina rugstreeppad. Geraadpleegd van
<https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/rugstreeppad>

RAVON (z.d.). Informatiepagina vroedmeesterpad. Geraadpleegd van
<https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/vroedmeesterpad>

FLORON (z.d.). Informatiepagina stijve wolfsmelk. Geraadpleegd van
<https://www.verspreidingsatlas.nl/0494>

FLORON (z.d.). Informatiepagina Kartuizer anjer. Geraadpleegd van
<https://www.verspreidingsatlas.nl/0403>

FLORON (z.d.). Informatiepagina knolspirea. Geraadpleegd van
<https://www.verspreidingsatlas.nl/0527>

ANEMOON (z.d.) Informatiepagina platte schijfhoren. Geraadpleegd van
<https://www.anemoon.org/flora-en-fauna/soorteninformatie/soorten/id/826/platte-schijfhoren>

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.

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
	rugstreeppad		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		laativlieger
			meervleermuis
Libellen	mercurwaterjuffer		mopsvleermuis
	bronslibel		noordse vleermuis
	gaffellibel		rosse vleermuis
	gevlekte witsnuitlibel		ruige dwergvleermuis
	groene glazenmaker		tweekleurige vleermuis
	noordse winterjuffer		vale vleermuis
	oostelijke witsnuitlibel		watervleermuis
	rivierrombout		gewone dwergvleermuis
	sierlijke witsnuitlibel		
Nachtvlinders	teunisbloempijlstaart	Zoogdieren <i>zeezoogdieren</i>	walrus
Reptielen	Dikkopschildpad, kemp's zee-schildpad, lederschildpad, soepschildpad		Bultrug, gewone vinvis
	gladde slang		bruinvis dwergpotvis
	muurhagedis		gestreepte dolfijn
	zandhagedis		gewone dolfijn
Sporenplanten	geel schorpioenmos		gewone spitsdolfijn
	tonghaarmuts		grijze dolfijn
	kleine vlotvaren		kleine zwaardwalvis
Vissen	steur		narwal
	houting		orka
Weekdieren	bataafse stroommossel		tuimelaar
	platte schijfhoren		witflankdolfijn, witsnuitdolfijn
Zaadplanten	liggende raket, zomerschroeforchis		noordse vinvis, potvis
	drijvende waterweegbree		butskop
	groenknolorchis		dwergvinvis
	kruipend moerasscherm		griend, witte dolfijn
			spitsdolfijn van gray

Tabel B. “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*
	Bosparemoervlinder		Boommarter
	Bruin dikkopje		Bosmuis*
	Bruine eikenpage		Bunzing**
	Donker pimperlblauwtje		Damhert
	Duinparemoervlinder		Das
	Gentiaanblauwtje		Dwergmuis*
	Grote paremoervlinder		Dwergspitsmuis*
	Grote vos		Edelhert
	Grote vuurvlinder		Eekhoorn
	Grote weerschijnvlinder		Egel*
	Iepenpage		Eikelmuis
	Kleine heivlinder		Gewone bosspitsmuis*
	Kleine ijsvogelvlinder		Gewone zeehond
	Kommavlinder		Grote bosmuis
	Pimperlblauwtje		Grijze zeehond
	Sleedoorpage		Haas*
	Spiegeldikkopje		Hermelijn**
	Veenbesblauwtje		Huisspitsmuis*
	Veenbesparemoervlinder		Konijn*
	Veenhooibeestje		Molmuis
	Veldparemoervlinder		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 heidelibel	Kevers	Vliegend hert
	Speerwaterjuffer		

Soorten met een asterisk (*) zijn opgenomen in provinciale vrijstellingen. Soorten met een dubbele asterisk (**) zijn in alle provincies, behalve Noord-Holland en Noord-Brabant, vrijgesteld. In Limburg is daarnaast de molmuis vrijgesteld, in Friesland de steenmarter en in Noord-Brabant het wild zwijn. Voor Limburg geldt dat in bepaalde perioden van het jaar de hazelworm, levendbarende hagedis, steenmarter en de eekhoorn vrijgesteld zijn.

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

Soortgroep	Nederlandse naam	Nederlandse naam	Nederlandse naam
Planten	Akkerboterbloem	Groensteel	Roggelelie
	Akkerdoornzaad	Groot spiegelklokje	Rood peperboompje
	Akkerogentroost	Grote bosaardbei	Rozenkransje
	Beklierde ogentroost	Grote leeuwenklauw	Ruw pazelzaad
	Berggamander	Honingorchis	Scherpkruid
	Bergnachtorchis	Kalkboterbloem	Schubvaren
	Blaasvaren	Kalketrip	Schubzegge
	Blauw guichelheil	Karhuizeranjer	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 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.

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 plantensoorten 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. Het Rijk heeft ook een vrijstelling gemaakt voor projecten die vallen onder hun bevoegdheid (projecten van nationaal belang). Zoals ook te herleiden is uit de tabel (tabellen A en B), hangt het per provincie af welke soort is vrijgesteld van de verbodsbepalingen in artikel 3.10, ook de grond waarvoor een vrijstelling geldt kan ook variëren tussen provincies.

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 bij de provincie waarin het voornemen plaatsvindt.

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. Dit is de provincie waarin de activiteit plaatsvindt.

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 voortplantings- 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 stappenplan 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 stappenplan.

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 Natuurbeleidsplan (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 planten 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 planten 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 plan 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 en 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.

Overgangsrecht

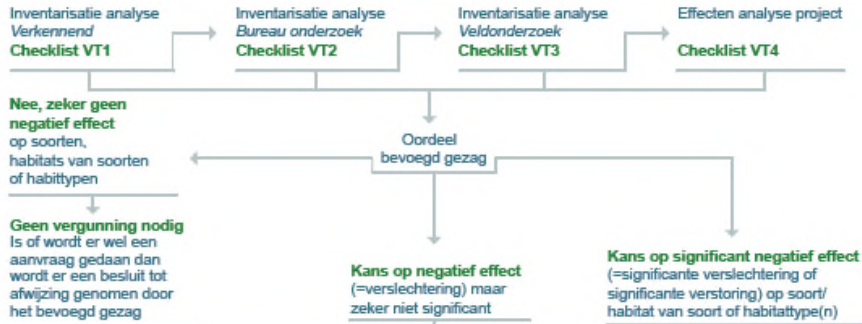
In de Wnb (artikel 9.4) is opgenomen dat de vergunningen afgegeven onder het oude recht, gelden als vergunningen onder de Wet natuurbescherming. Daarbij blijven dezelfde voorschriften gelden. Dit geldt eveneens voor omgevingsvergunningen en vvgb's.

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

Het volgende schema toont de vergunningprocedure in het kader van de Natuurbeschermingswet. Een Voortoets geeft aan of er wel of geen (negatieve) 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.

VOORTOETS

INVENTARISATIE VOORTOETS: De voortoets is niet verplicht maar wel verstandig om uit te voeren. Alle fasen VT1 t/m VT4 kunnen onderdeel zijn van de voortoets. Het kan ook zijn dat al na fase VT1 de effecten bekend zijn. Het bevoegd gezag moet die conclusie trekken.



HABITATTOETS



ADC-TOETS



Bijlage 2: Foto's masten



Mast 17 in een weiland aan de Ringskade.

Natuurtoets

Verkabeling 150 kV-lijn Oudenrijn - 150 kV station Nieuwegein (masten 17-30)
projectnummer 0471703.100
19 september 2023 revisie 05
TenneT TSO B.V.



Mast 18 aan de westelijke zijde van het Galecoppark.

Natuurtoets

Verkabeling 150 kV-lijn Oudenrijn - 150 kV station Nieuwegein (masten 17-30)
projectnummer 0471703.100
19 september 2023 revisie 05
TenneT TSO B.V.



Mast 19 aan de Pieter de Hooghhe.

Natuurtoets

Verkabeling 150 kV-lijn Oudenrijn - 150 kV station Nieuwegein (masten 17-30)

projectnummer 0471703.100

19 september 2023 revisie 05

TenneT TSO B.V.



Mast 20 aan het Gerbrandypark.

Natuurtoets

Verkabeling 150 kV-lijn Oudenrijn - 150 kV station Nieuwegein (masten 17-30)

projectnummer 0471703.100

19 september 2023 revisie 05

TenneT TSO B.V.



Mast 21 aan de Rembrandthage.

Natuurtoets

Verkabeling 150 kV-lijn Oudenrijn - 150 kV station Nieuwegein (masten 17-30)

projectnummer 0471703.100

19 september 2023 revisie 05

TenneT TSO B.V.



Mast 22 aan de Rembrandthage.

Natuurtoets

Verkabeling 150 kV-lijn Oudenrijn - 150 kV station Nieuwegein (masten 17-30)

projectnummer 0471703.100

19 september 2023 revisie 05

TenneT TSO B.V.



Mast 23 aan de A.C. Verhoefweg.

Natuurtoets

Verkabeling 150 kV-lijn Oudenrijn - 150 kV station Nieuwegein (masten 17-30)

projectnummer 0471703.100

19 september 2023 revisie 05

TenneT TSO B.V.



Mast 24 aan de Middelhoeve.

Natuurtoets

Verkabeling 150 kV-lijn Oudenrijn - 150 kV station Nieuwegein (masten 17-30)

projectnummer 0471703.100

19 september 2023 revisie 05

TenneT TSO B.V.



Mast 25 langs het spoor.

Natuurtoets

Verkabeling 150 kV-lijn Oudenrijn - 150 kV station Nieuwegein (masten 17-30)

projectnummer 0471703.100

19 september 2023 revisie 05

TenneT TSO B.V.



Mast 26.

Natuurtoets

Verkabeling 150 kV-lijn Oudenrijn - 150 kV station Nieuwegein (masten 17-30)

projectnummer 0471703.100

19 september 2023 revisie 05

TenneT TSO B.V.



Mast 27 aan het Amsterdam-Rijnkanaal.

Natuurtoets

Verkabeling 150 kV-lijn Oudenrijn - 150 kV station Nieuwegein (masten 17-30)

projectnummer 0471703.100

19 september 2023 revisie 05

TenneT TSO B.V.



Mast 28.



Mast 29.

Natuurtoets

Verkabeling 150 kV-lijn Oudenrijn - 150 kV station Nieuwegein (masten 17-30)

projectnummer 0471703.100

19 september 2023 revisie 05

TenneT TSO B.V.



Mast 30 bij het hoogspanningsstation Nieuwegein.

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 70 jaar.

Contactgegevens

Tolhuisweg 57
8443 DV HEERENVEEN
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

E. reinier.raap@anteagroup.nl

www.anteagroup.nl