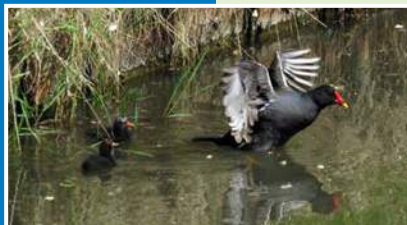


Flora- en faunaonderzoek Noordelijke Randweg Utrecht

Toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming



G.J. Brandjes
D.E.H. Wansink



Bureau Waardenburg
Ecologie & Landschap

Flora- en faunaonderzoek Noordelijke Randweg Utrecht

Toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming

drs. G.J. Brandjes & drs. D.E.H. Wansink

Status uitgave: definitief

Rapportnummer: 17-147
Projectnummer: 16-640
Datum uitgave: 12 maart 2018
Foto's omslag: de NRU bij de fietsbrug, ringslang, meerkoet en landkaartje (Jeroen Brandjes)
Projectleider: Drs. D.E.H. Wansink
Naam en adres opdrachtgever: Gemeente Utrecht
Postbus 8406, 3503 RK Utrecht
Referentie opdrachtgever: verplichtingennummer 5800025691
zaaknummer NRU 4135403
versie 1.02 <definitief>
Akkoord voor uitgave: ir. E.J.F. de Boer
Paraaf



Graag citeren als: Brandjes, G.J. & D.E.H. Wansink. 2018. Flora- en faunaonderzoek Noordelijke Randweg Utrecht. Rapportnr. 17-147. Bureau Waardenburg, Culemborg.

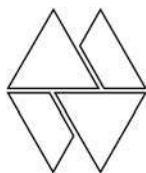
Trefwoorden: infrastructuur, Wet natuurbescherming

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

© Bureau Waardenburg bv / Gemeente Utrecht

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

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



Bureau Waardenburg bv
Onderzoek en advies voor ecologie en landschap

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

Voorwoord

De gemeente Utrecht is voornemens om in 2021 de N230 – de Noordelijke Randweg rond Utrecht (NRU) – op te waarderen naar een 2x2 autoweg met ongelijkvloerse kruisingen. Deze ingreep kan effecten hebben op beschermde soorten planten en dieren.

De gemeente Utrecht heeft Bureau Waardenburg opdracht verstrekt de natuurwaarden met betrekking tot plant- en diersoorten rond de NRU in kaart te brengen.

Aan de totstandkoming van dit rapport werkten mee:

Dennis Wansink	projectleiding, rapportage
Jeroen Brandjes	veldwerk, rapportage, fotografie
Robert Jan Jonkvorst	veldwerk broedvogels en grondgebonden zoogdieren
Ronald van Os	veldwerk vleermuizen

Genoemde personen zijn door opleiding, werkervaring en zelfstudie gekwalificeerd voor de door hun uitgevoerde werkzaamheden. Het project is uitgevoerd volgens het kwaliteitshandboek van Bureau Waardenburg. Het kwaliteitsmanagementsysteem van Bureau Waardenburg is door Certiked ISO gecertificeerd overeenkomstig BRL 9990:2001 / ISO 9001:2008.

Vanuit de gemeente Utrecht werd de opdracht begeleid door de heer Hans Krüse. Wij danken hem voor de prettige samenwerking.

Veldonderzoek is altijd een momentopname. Bureau Waardenburg waarborgt dat het onderzoek is uitgevoerd door deskundige onderzoekers volgens de gangbare standaardmethoden. Het bureau is niet aansprakelijk voor waarnemingen van soorten door derden en waarnemingen die na afronding van de studie bekend worden gemaakt.

Inhoud

Voorwoord	3
1 Inleiding.....	7
1.1 Aanleiding en doel.....	7
1.2 Toetsingskader beschermde soorten en gebieden	8
1.3 Verantwoording.....	10
2 Plangebied en onderzoeksgebied	11
2.1 Plangebied	11
2.2 Onderzoeksgebied	11
3 Aanpak inventarisatie	13
3.1 Bronnenonderzoek.....	13
3.2 Methodiek veldonderzoek.....	13
4 Betekenis van onderzoeksgebied voor beschermde soorten planten en dieren	19
4.1 Inleiding	19
4.2 Soorten van beschermingsregime Vogelrichtlijn	19
4.2.1 <i>Vogels met jaarrond beschermde nestplaats</i>	19
4.2.2 Overige broedvogels.....	20
4.3 Soorten van beschermingsregime Habitatrichtlijn	20
4.3.1 Ongewervelden.....	20
4.3.2 Amfibieën.....	21
4.3.3 Vleermuizen	22
4.4 Soorten van beschermingsregime Andere soorten.....	25
4.4.1 Flora.....	25
4.4.2 Amfibieën.....	25
4.4.3 Reptielen.....	26
4.4.4 Grondgebonden zoogdieren	27
4.4.5 Conclusie	28
5 Effecten op beschermde soorten	31
5.1 Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn.....	31
5.2 Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn	34
5.3 Beschermingsregime andere soorten.....	36
6 Conclusie voor ontheffingsaanvraag.....	39
6.1 Conclusie resultaten onderzoek	39
6.2 Overtreding verbodsbepalingen	39

6.3	Ontheffingsaanvraag	40
7	Aanbevelingen	41
7.1	Maatregelen om schade te voorkomen of te beperken	41
7.1.1	Maatregelen om negatieve effecten te voorkomen	41
7.1.2	Maatregelen om negatieve effecten te mitigeren	41
7.1.3	Maatregelen om aan de zorgplicht te voldoen	42
7.2	Vervolgprocedure	43
7.3	Nader onderzoek	43
8	Literatuur	45
Bijlage 1	Wettelijk kader	47
Bijlage 2	Locaties waar monsters van water-planten zijn verzameld	53
Bijlage 3	Soortenkaarten	55

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

De Noordelijke Randweg Utrecht (NRU – N230) is een belangrijke ontsluitingsweg voor Utrecht. De verkeersdruk op de NRU is groot en er staan regelmatig files, omdat veel wegen op de NRU aansluiten. De files zetten de leefbaarheid voor bewoners van Overvecht onder druk, omdat het stilstaand en optrekkend verkeer geluidsoverlast en luchtvervuiling veroorzaakt.

Om de doorstroming op deze route te bevorderen wil men de NRU graag opwaarderen tot een 2x2 autoweg met ongelijkvloerse kruisingen. Ten noorden van Utrecht komen belangrijke natuurwaarden voor; zie bijvoorbeeld de MER die is opgesteld voor de 1^{ste} fase aanpassingen aan de ring rond Utrecht (Rijkswaterstaat 2010). Om zorgvuldig met deze natuurwaarden om te gaan en een juiste afweging te kunnen maken over de opwaardering van de NRU is het belangrijk over de juiste en ook volledige informatie te beschikken. Op basis van die informatie kan:

- een zo goed mogelijke afweging worden gemaakt tussen de verschillende alternatieven voor de opwaardering van de NRU;
- een goede en volledige effectbepaling worden gemaakt en kan bepaald worden welke mitigerende en mogelijk ook compenserende maatregelen getroffen moeten worden;
- de onderbouwing van vergunningaanvragen worden opgesteld;
- de ecologische paragraaf van het benodigde bestemmingsplan worden opgesteld.

De gemeente Utrecht heeft Bureau Waardenburg gevraagd deze informatie te verzamelen en op een overzichtelijke wijze te presenteren, zodanig dat zij op eenvoudige wijze kan worden toegepast en gebruikt bij de vervolgstappen in de planontwikkeling. Een van de vervolgstappen is het opstellen van een MER. De resultaten van het onderhavige onderzoek worden gebruikt voor het deelrapport Ecologie van de MER (zie Berg *et al.* in prep.).

In dit rapport wordt verslag gedaan van bronnen- en veldonderzoek naar het voorkomen van beschermde soorten. Het doel is te bepalen of de voorgenomen werkzaamheden leiden tot overtredingen van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming.

Dit rapport beschrijft de uit te voeren werkzaamheden (H2) en de methodiek (H3) bij de in 2016 en 2017 uitgevoerde inventarisaties. De effecten van de ingreep op beschermde en/of bijzondere soorten planten en dieren zijn in beeld gebracht en getoetst aan de verbodsbepalingen uit de natuurwetgeving. Daarbij is ingegaan op de volgende vragen:

- Welke beschermde soorten planten en dieren komen mogelijk of zeker voor in de invloedssfeer van de ingreep (H3)?

- Welke effecten op beschermde soorten heeft de ingreep (H4)?
- Kunnen deze effecten een wezenlijke negatieve invloed op soorten hebben (H4)?
- Welke verbodsbepalingen worden overtreden / is een ontheffing nodig (H4)?
- Welke maatregelen voor mitigatie en compensatie van schade aan beschermde soorten zijn noodzakelijk (H5)?

1.2 Toetsingskader beschermde soorten en gebieden

Wet natuurbescherming (Wnb)

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze wet vervangt de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet. De regels die toezien op bescherming van Natura 2000-gebieden (voorheen Nbwet) zijn opgenomen in 'Hoofdstuk 2 Natura 2000-gebieden' van de Wet natuurbescherming. De verbodsbepalingen ten aanzien van beschermde soorten (voorheen Ffwet) zijn in de Wet natuurbescherming opgenomen in 'Hoofdstuk 3 Soorten' en beschreven per beschermingsregime (zie onder). De regels voor houtopstanden (voorheen Boswet) zijn beschreven in Hoofdstuk 4 van de wet.

De Wet natuurbescherming heeft als doel het behoud van de biodiversiteit en duurzaam gebruik van de bestanddelen daarvan. Sommige handelingen en ontwikkelingen kunnen de natuur, en daarmee de biodiversiteit, schaden en zijn daarom krachtens de wet verboden. Is dat het geval dan is ontheffing nodig voor het overtreden van een verbodsbepaling. In specifieke gevallen geldt een vrijstellingsregeling. Als de schade betrekking heeft op een Natura 2000-gebied moet een vergunning worden aangevraagd.¹

In het voorliggende rapport toetsen we aan bepalingen voor beschermde soorten (Wnb: Hoofdstuk 3), er is niet getoetst aan de bepalingen uit de hoofdstukken 2 en 4 van de wet. Hieronder is dit kort toegelicht.

Beschermingsregimes soorten

Bij de opwaardering van de N230 moet rekening worden gehouden met het huidige voorkomen van beschermde soorten planten en dieren in het plangebied en de directe omgeving daarvan. Als de voorgenomen ingreep leidt tot het overtreden van verbodsbepalingen betreffende beschermde soorten, zal moeten worden nagegaan of een vrijstelling geldt of dat een ontheffing moet worden verkregen.

¹ Zie voor de doelstelling en regels van de Wet natuurbescherming het wettelijk kader in de bijlage.

De Wet natuurbescherming onderscheidt bij de bescherming van soorten drie beschermingsregimes:

- *Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn* (Wnb § 3.1).
- *Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn* (Wnb § 3.2)².
- *Beschermingsregime andere soorten* (Wnb § 3.3).

Met het in werking treden van de Wet natuurbescherming is het beschermingsregime voor een aantal soorten veranderd dan wel vervallen. Ook is een aantal soorten beschermd die dat voorheen niet waren. Voor soorten vallend onder '*Beschermingsregime andere soorten*' kan de provincie een vrijstelling verlenen voor handelingen in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden en bestendig beheer of onderhoud (Wnb Art 3.10 lid 2a).

In dit rapport wordt onderscheid gemaakt in 'vogels', strikt beschermde soorten (Wnb § 3.2) en 'Andere soorten' (Wnb § 3.3). Als de voorgenomen ingreep leidt tot het overtreden van verbodsbepalingen betreffende beschermde soorten, is nagegaan of een vrijstelling geldt of dat een ontheffing moet worden verkregen voordat de ingreep wordt uitgevoerd (zie Bijlage 1).

Natura 2000-gebieden

Het plangebied ligt op 1,25 kilometer afstand van het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen. Mogelijke effecten van de opwaardering van de N230 op dit Natura 2000-gebied worden behandeld in het deelrapport Ecologie bij de MER NRU (Berg *et al.* in prep.). Andere Natura 2000-gebieden liggen op ruime afstand (meer dan 10 km) van het plangebied verwijderd, waardoor effecten op voorhand kunnen worden uitgesloten.

Houtopstanden

Met de ingreep zal een groot aantal bomen worden gekapt. De te kappen bomen staan voornamelijk binnen de begrenzing van de bebouwde kom. De regels ten aanzien van houtopstanden zijn in dergelijke gevallen niet van toepassing. Berg *et al.* (in prep.) gaan in op houtopstanden die zich buiten de bebouwde kom bevinden.

Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), maar grenst hier wel aan. Het NNN kent geen externe werking. Een 'nee, tenzij'-onderzoek kan derhalve achterwege blijven. Desalniettemin gaan Berg *et al.* (in prep.) in op mogelijke externe effecten. Zie aldaar voor een beschrijving hiervan.

² Dit betreft soorten van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn met uitzondering van vogels. Vogels vallen onder Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn. Brochure: Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Ministerie van EZ, versie 1.3 december 2016.

1.3 Verantwoording

De toetsing is een effectbepaling en -beoordeling op basis van de huidige aanwezigheid van beschermde soorten planten en dieren in het plangebied, de functie van het plangebied en de directe omgeving voor deze soorten en de voorgenomen ingreep. De toetsing is opgesteld op basis van het in 2016/2017 uitgevoerde veldwerk, de huidige ter beschikking staande kennis en inschattingen van deskundigen.

De in dit rapport gepresenteerde gegevens over beschermde soorten zijn houdbaar tot 2020. Indien de in dit rapport beschreven ingreep wijzigt dan wel wordt uitgevoerd na 2020 kan een actualisatie van het onderzoek nodig zijn.

2 Plangebied en onderzoeksgebied

2.1 Plangebied

Het plangebied is het tracé waar de NRU ligt, inclusief het gebied waar binnen de werkzaamheden en tijdelijke verkeersmaatregelen voor vernieuwing van de NRU plaatsvinden (Figuur 2.1).



Figuur 2.1 Ligging van het plangebied (bron: Gemeente Utrecht).

2.2 Onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied betreft de N230 ten noorden van de stad Utrecht. De lengte van het tracé is circa 3,5 km. Het onderzoeksgebied omvat het plangebied, plus het aanliggend gebied tot circa 50 meter uit de begrenzing van het plangebied, zodat de gebouwen, wateren en bosschages grenzend aan het plangebied in het onderzoek werden meegenomen. Dit zijn plekken waar zich verblijfplaatsen van dieren kunnen bevinden die gevoelig kunnen zijn voor verstoring. Directe effecten, zoals vernietiging van leefgebied, zijn buiten het plangebied niet te voorzien.

3 Aanpak inventarisatie

3.1 Bronnenonderzoek

Als aanvulling op het veldonderzoek (zie § 3.2) is bronnenonderzoek uitgevoerd. Hiervoor is de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF³) geraadpleegd en zijn tevens diverse online verspreidingsatlassen gebruikt (www.waarneming.nl, www.ravon.nl, www.vogelatlas.nl, www.vlindernet.nl, www.libellennet.nl, www.verspreidingsatlas.nl). Daarnaast zijn rapporten over inventarisaties in de directe omgeving van het plangebied geraadpleegd. Het bronnenonderzoek heeft geleid tot een lijst van in het veld te onderzoeken soorten planten en dieren. Naast de beschermde soorten zijn ook soorten van Rode lijsten op hun voorkomen onderzocht, omdat deze indicatief zijn voor natuurwaarden en tevens extra aandacht behoeven in het kader van de zorgplicht⁴. In paragraaf 3.2 wordt de methodiek besproken die voor het onderzoek naar de beschermde en Rode lijst-soorten is uitgevoerd.

3.2 Methodiek veldonderzoek

Van zoogdieren, vogels, amfibieën, reptielen en ongewervelde dieren waren op voorhand beschermde soorten in het onderzoeksgebied te verwachten. Naar deze soorten is gericht veldonderzoek verricht. Waarnemingen van andere soorten zijn wel geregistreerd, maar er is niet expliciet, *in casu* vlakdekkend, naar gezocht.

Vaatplanten

Op 15 mei, 14/15 juni en 3 juli 2017 is het onderzoeksgebied op beschermde plantensoorten en Rode Lijstsoorten onderzocht. De eerste ronde was met name gericht op vroegbloeiende soorten die later gemist zouden kunnen worden. Groeiplaatsen zijn per datum ingemeten (soort en aantal) en voorzien van een bedekkingsgraad (bij grote aantallen / groeioppervlakten).

Ongewervelden

Rond het studiegebied is het voorkomen bekend van platte schijfhoren en – uit de ruimere omgeving – groene glazenmaker en gevlekte witsnuitlibel. Onderzoek naar de groene glazenmaker en gevlekte witsnuitlibel is meegenomen tijdens het veldwerk voor flora (zichtwaarnemingen imago's in juni en vooral juli) en amfibieën (eventuele schepnetvangsten van larven) en richtte zich, behalve op larven en imago's van de soorten zelf, in geval van groene glazenmaker óók op het voorkomen van krabbenscheer (de plantensoort waarvan de groene glazenmaker strikt afhankelijk is).

Ten behoeve van de platte schijfhoren zijn op 15 juni 2017 steekproefsgewijs (verspreid over alle als potentieel leefgebied geschikte watergangen van het gehele

³ Nationale Database Flora en Fauna geraadpleegd d.d. 23 augustus 2016.

⁴ Artikel 1.11 Wnb: "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.

onderzoeksgebied) 20 waterplantenmonsters genomen die in het laboratorium van Bureau Waardenburg op de aanwezigheid van deze soort zijn onderzocht (zie Bijlage 2 voor de monster-locaties).

Vissen

Gericht onderzoek naar beschermde vissoorten is niet uitgevoerd, omdat beschermde vissoorten op basis van habitatkenmerken op voorhand niet in het onderzoeksgebied werden verwacht. Dit wordt onderbouwd door gegevens in de NDFF die alleen enkele historische waarnemingen (van vóór 1988) van grote modderkruiper van het natuurgebied Molenpolder bevat. Dit natuurgebied ligt op 1,5 kilometer ten noord-westen van het studiegebied.

Vissen zijn wél als 'bijvangst' genoteerd bij het onderzoek naar amfibieën dat gedeeltelijk is uitgevoerd met een schepnet.

Amfibieën

In (de omgeving van) het onderzoeksgebied worden vier soorten van beschermingsregime 'Habitatrichtlijn' verwacht: rugstreeppad, vroedmeesterpad, heikikker en poelkikker. Daarnaast komen in de omgeving diverse soorten voor van het beschermingsregime 'Andere soorten' waarvoor in de Provincie Utrecht een vrijstelling geldt. De inventarisatieronden zijn in najaar 2016 en voorjaar 2017 uitgevoerd. De najaarsinventarisatie in 2016 betrof met name het gericht zoeken naar juveniele heikikkers in het landbiotoop. De inventarisaties in 2017 waren voornamelijk gericht op zicht- en geluidswaarnemingen van adulten (zaklamponderzoek respectievelijk vaststellen van koorvorming), eitjes, eisnoeren en eiklompjes (in voortplantingswateren in het voorjaar), het scheppen naar larven (in de voorzomer) en het waarnemen van adulten (gehele seizoen) en juvenielen (zomer) in het voortplantingswater, op de oever en 'dieper' in het landbiotoop, bijvoorbeeld in de ondergroei van beplanting of onder stronken, planken of ander materiaal op de grond.

Tabel 2.1 Bezoekdata en weersomstandigheden tijdens het amfibieënonderzoek.

Datum	Tijd	Temperatuur	Wind	Bewolking – neerslag
21-09-2016	15:00-22:00 u.	16°C	ZO 2 Bft	1/8 – geen
23-03-2017	19:00-23:00 u.	10°C ↓ 8°C	NO 3 Bft	2/8 – geen
30-03-2017	20:30-01:00 u.	20°C ↓ 15°C	ZO 1-2 Bft	1/8 – geen
15-05-2017	14:00-22:00 u.	20°C	Z 3-4 Bft	0/8 – geen
14-06-2017	09:00-17:00 u.	22°C	ZO 1 Bft	3/8 – geen
15-06-2017	10:00-13:00 u.	23°C	Z 1-2 Bft	0/8 – geen

Reptielen – ringslang

Van de reptielensoorten (alle soorten beschermd) wordt in het plangebied alleen de ringslang verwacht (een soort van het beschermingsregime 'Andere soorten'). Ringslangen zijn geïnventariseerd aan de hand van zichtwaarnemingen. In drie specifieke onderzoeksronden (zie Tabel 2.2) zijn kansrijke plekken (met name rijk begroeide oevertrajecten langs watergangen) bij geschikte weersomstandigheden

geheel afgelopen waarbij gericht naar (zonnende, jagende of wegvluchtende) ringslangen is gezocht. Verder is ook gelet op ringslangen tijdens de inventarisatie van andere soortgroepen in de nabijheid van watergangen, met name die van flora en amfibieën (zie Tabel 2.1).

Tabel 2.2 Bezoekdata en weersomstandigheden tijdens het reptielenonderzoek.

Datum	Tijd	Temperatuur	Wind	Bewolking – neerslag
30-03-2017	09:30-16:00 u.	20°C	O 2 Bft	0/8 – geen
11-05-2017	08:00-12:30 u.	18°C	ZO 3 Bft	0/8 – geen
15-05-2017	14:00-22:00 u.	20°C	Z 3-4 Bft	0/8 – geen

Vogels

Het onderzoek naar vogels is gericht op de aanwezigheid van soorten waarvan de nesten jaarrond zijn beschermd (categorieën 1 tot en met 4⁵). Op 24 maart 2017 is het onderzoeksgebied vlakdekkend onderzocht op nesten van met name roofvogels en uilen. Dit onderzoek is in het vroege voorjaar uitgevoerd omdat dan nog geen blad aan de bomen zit en nesten makkelijk te vinden zijn (Tabel 2.3). In de meest potentiële gebiedsdelen is deze exercitie nog eens herhaald op 7 april 2017. De ronde van 11 mei 2017 was speciaal gericht op het vaststellen van boomvalken (die pas laat in het seizoen vanuit Afrika op de broedplaatsen arriveren). In juni/juli is tijdens inventarisaties van overige soortgroepen ook extra op boomvalken gelet en tevens op bedelende ‘takkelingen’ van overige roofvogels die in die periode zeer vocaal en nadrukkelijk aanwezig zijn.

Nesten of aanwijzingen daarvoor van andere vogels met jaarrond beschermde nestplaats (bijvoorbeeld huismus), Rode Lijstsoorten of anderszins karakteristieke soorten (vooral grondbroeders in de wegbermen) zijn óók tijdens de inventarisatieronden van andere soortgroepen meegenomen. Omdat voor de verbetering van de N230 geen ingrepen aan gebouwen plaatsvinden, was het niet strikt noodzakelijk om de exacte nestplaatsen en aantallen van gebouwbewonende soorten als huismus en gierzwaluw te achterhalen.

Uilen zijn gericht onderzocht op 30 maart 2017 en daarnaast tevens tijdens het vleermuisonderzoek later in het seizoen. Hierbij is – naast op 30 maart – óók op 22 mei 2017 gebruik gemaakt van een geluidsdrager waarmee de zang en roep van kerkuil, steenuil en ransuil werden afgespeeld.

In het vroege voorjaar zijn tevens de nesten van de algemene kraaiachtigen zwarte kraai en ekster gekarteerd. Deze soorten vormen de voornaamste nestleveranciers van broedende ransuilen en boomvalken (en incidenteel ook van andere soorten als torenvalk). Hoewel de nesten van kraaien en eksters niet jaarrond beschermd zijn indien ze bewoond worden door beide soorten zelf, zijn ze wél jaarrond beschermd

⁵ Op grond van door het ministerie van EZ verstrekte handreikingen worden nesten van de volgende soorten als jaarrond beschermde nestplaatsen beschouwd: boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespandief, zwarte wouw. Dit zijn de zogenaamde categorie 1 tot en met 4 soorten.

zodra ze in gebruik zijn genomen door een ransuil of boomvalk (die zelf geen nesten bouwen).

Tabel 2.3 Bezoekdata en weersomstandigheden tijdens het onderzoek naar jaarrond beschermde vogelnesten.

Datum	Tijd	Temperatuur	Wind	Bewolking – neerslag
24-03-2017	07:20-16:40 u.	5°C	O 2 Bft	0/8 – geen
30-03-2017	20:30-01:00 u.	20°C ↓ 15°C	ZO 1-2 Bft	1/8 – geen
07-04-2017	07:00-11:30 u.	8°C ↑ 14°C	NW 2 Bft	7/8 – geen
11-05-2017	06:00-09:30 u.	17°C	ZO 3 Bft	0/8 – geen

Grondgebonden zoogdieren

In de omgeving van het studiegebied komen das, eekhoorn en waterspitsmuis (mogelijk) voor. Dit zijn allen soorten van het beschermingsregime 'Andere soorten'. Onderzoek naar das en eekhoorn is zoveel mogelijk in combinatie met onderzoek naar andere soortgroepen uitgevoerd (met name dat van vogels, flora en reptielen). Aan eekhoorn is vooral tijdens de inventarisatie van nesten van roofvogels en uilen op 24 maart 2017 extra aandacht besteed, omdat op dat moment óók eekhoornnesten door het ontbreken van blad aan de bomen relatief makkelijk te vinden zijn. De staat van een aangetroffen nest (recent gebruikt of oud / ongebruikt; kraamnest of 'speelnest' etc.) is beoordeeld. Naast nesten is ook gelet op pootafdrukken, uitwerpselen en – vooral – vraatsporen. Dergelijk sporenonderzoek is ook uitgevoerd voor das, waarbij vooral gelet is op aanwezigheid van (bij)burchten, wissels, haren (in prikkeldraad etc.), prenten, 'snuitjes' (graafsporen veroorzaakt door de snuit) en 'mestputjes'.

Voor de waterspitsmuis is op 21 september 2016 een *habitat*scan uitgevoerd (zie Tabel 2.1 voor de weerscondities; de scan is uitgevoerd in combinatie met een zoektocht naar juveniele heikikkers). Op basis van een aantal criteria (type oever qua steilheid, hoogte, bodemsubstraat, mate van (onder)water- en oevervegetatie, waterkwaliteit op basis van aanwezige plantengemeenschap, helderheid, stroming, voedselrijkdom, zuurgraad etc.) is beoordeeld of de betreffende watergang geschikt, matig geschikt dan wel ongeschikt is. De *habitat*scan had als doel te bepalen of in oktober 2016 aanvullend gericht onderzoek naar de waterspitsmuis, bijvoorbeeld met inloopvallen of sporenbuizen gecombineerd met eDNA, noodzakelijk was.

Vleermuizen

Voor het onderzoek naar vleermuizen (soorten van beschermingsregime 'Habitatrichtlijn') in het onderzoeksgebied is het Vleermuisprotocol van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (versie 2017) gevolgd. In Tabel 2.4 is een overzicht opgenomen van de bezoekdata en de weersomstandigheden tijdens deze veldbezoeken. Voor het veldwerk is gebruik gemaakt van D240x batdetectors, aangevuld met Ediol R09 opnameapparaten voor analyse met Batsound, en van luisterkistjes (Anabats) die continu vleermuisgeluiden opnemen.

Het onderzoek is gericht op voorkomende soorten, vliegroutes in relatie tot de ligging van verblijfplaatsen en de voor vleermuizen meest waardevolle jachtgebieden langs het tracé. Op hoofdlijnen zijn de overige aanwezige (potentiële) functies (kolonieplaatsen, paargebieden) van het onderzoeksgebied voor vleermuizen vastgesteld.

Tabel 2.4 Bezoekdata en weersomstandigheden tijdens het vleermuisonderzoek.

Datum	Tijd	Temperatuur	Wind	Bewolking – neerslag
26-08-2016	20:30-23:00 u.	21°C	NW 2 Bft	2/8 – geen
30-08-2016	20:15-22:50 u.	18°C	ZO 2 Bft	5/8 – geen
20-09-2016	19:30-23:10 u.	14°C	NO 2 Bft	8/8 – geen
30-09-2016	19:00-22:40 u.	12°C	ZW 4 Bft	7/8 – geen
22-05-2017	20:30-23:30 u.	22°C ↓ 17°C	Z 1 Bft	2/8 – geen
25-05-2017	19:00-00:30 u.	21°C ↓ 14°C	NO 1-2 Bft	0/8 – geen
14-06-2017	03:00-06:00 u.	10°C	N 1 Bft	0/8 – geen
03-07-2017	22:00-01:30 u.	17°C	W 2 Bft	3/8 – geen

4 Betekenis van onderzoeksgebied voor beschermde soorten planten en dieren

4.1 Inleiding

De resultaten van het veld- en het bronnenonderzoek worden in dit hoofdstuk per soortgroep behandeld. Per soort wordt aangegeven welke functie het plangebied voor de soort vervult en wat het belang van het plangebied is ten opzichte van de omgeving.

4.2 Soorten van beschermingsregime Vogelrichtlijn

4.2.1 *Vogels met jaarrond beschermd nestplaats*⁶

De enige vogelsoort met een jaarrond beschermd nest die in (of op de grens van) het plangebied broedt is de huismus. Het gaat echter om opvallend weinig territoria (zie Bijlage 3 voor de kaart). Op slechts twee boerenerven zijn in 2017 broedende huismussen vastgesteld: Gageldijk 90 en hoek Gageldijk 83 – Sint Antoniedijk.

Overige soorten met een jaarrond beschermd nest zijn óf in het geheel niet waargenomen (bijvoorbeeld havik, kerkuil of roek) óf zijn weliswaar waargenomen, maar broeden met zekerheid niet *binnen*, maar op variabel ruime afstand *buiten* het plangebied. Het gaat om 5 soorten:

- Buizerd broedt in een bosschage achter Tuincentrum Overvecht op circa 200 meter buiten het plangebied. Beide oudervogels waren in 2017 óók geregeld aanwezig (rustend, jagend) *binnen* de begrenzing van het plangebied (bijvoorbeeld in bomen langs de NRU ter hoogte van Fort Blauwkapel). Het oostelijke één derde deel van het plangebied kan daarom gezien worden als onderdeel van het territorium van een buizerdpaar.
- Ooievaar broedt aan de oostzijde van Fort Ruigenhoek op circa 900 meter ten noorden van het plangebied.
- Gierzwaluw broedt talrijk in de wijk Utrecht Overvecht en foerageert veelvuldig in de Gagelpolder en Ruigenhoekse Polder. Grote aantallen van deze soort vliegen daarom in de vroege ochtendschemering richting noord(oost) over het plangebied en in de avondschemering weer terug richting de stad. Van enige binding met het plangebied is geen sprake.
- Ook de eenmaal overvliegend waargenomen slechtvalk broedt binnen het stedelijk gebied van Utrecht en heeft geen verdere binding met de smalle strook tussen de stad en het buitengebied die door het plangebied wordt gevormd.
- Het moerasbos van de Gagelpolder dat zich vanaf circa 500 meter ten noordoosten van Fort de Gagel uitstrekt in noordelijke richting vormt broedgebied

⁶ Op grond van door het ministerie van EZ verstrekte handreikingen worden nesten van de volgende soorten als jaarrond beschermd nestplaatsen beschouwd: boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespandief, zwarte wouw.

van de ransuil. Op 30 maart 2017 is één exemplaar van deze soort opvliegend gezien bij één van de heikikker-koores (zie onder 4.3.2 Amfibieën). Dit is ruim buiten de grenzen van het plangebied.

Het vóórkomen van broedgevallen van alle vijf genoemde soorten *binnen* het plangebied kan (in 2017) worden uitgesloten.

De gekarteerde nesten van kraaien en eksters (zie kaart in Bijlage 3) bleken in 2017 niet van betekenis te zijn voor ransuil of boomvalk.

4.2.2 Overige broedvogels

In de bermbeplanting, op de boerenerven, in de slootkanten, in het park bij Fort Blauwkapel etc. broedt een groot aantal algemene vogelsoorten zoals houtduif en merel, respectievelijk witte kwikstaart en groenling, respectievelijk meerkoet en waterhoen, respectievelijk grote bonte specht en boomklever, etc. Naast deze algemene soorten broedt ook een aantal 'minder algemene, karakteristieke' vogelsoorten in of nabij het plangebied, waaronder bosuil (één territorium in de uitlopers van moerasbos Gagelbos tot op het manegeterrein 't Hoogt langs de Gageldijk), ijsvogel (één territorium bij Fort Blauwkapel en één territorium bij Fort de Gagel) en de Rode Lijstsoorten koekoek, spotvogel, snor en huiszwaluw. Deze soorten zijn eveneens op kaart weergegeven (zie Bijlage 3).

4.3 Soorten van beschermingsregime Habitatrichtlijn

4.3.1 Ongewervelden

Platte schijfhoren

Platte schijfhorens bleken aanwezig te zijn in 2 van de 20 plantenmonsters, te weten de monsters van locaties 8 en 9 (zie kaart in Bijlage 2). Deze locaties betreffen de splitsingen van twee dwarssloten parallel aan de fietsbrug over de NRU op de bermsloot langs de Gageldijk en vormen uitlopers van het watersysteem van het moerasbos Gagelpolder (NNN, voorheen Ecologische Hoofdstructuur), waar de soort hoogstwaarschijnlijk ook voorkomt. Er zijn geen metingen van waterkwaliteit verricht, maar het type (onder)watervegetatie in de dwarssloten wijst op minder eutrofe omstandigheden dan die van de bermsloot langs de Gageldijk zelf.

Groene glazenmaker en gevlekte witsnuitlibel

De groene glazenmaker is in 2017 niet in het plangebied en directe omgeving vastgesteld. Het laagveenmoeras van het Gagelbos ten noorden van het plangebied vormt geschikt habitat voor deze soort. In het noordelijke deel van het bos (tussen 1 en 1,5 km van het plangebied) leeft een populatie. Voorkomen van de soort in het *plangebied* kan door gebrek aan geschikt habitat (o.a. geen krabbenscheer) en de onderzoeksresultaten van 2017 (bronnen- en veldonderzoek) worden uitgesloten.

Ook de gevlekte witsnuitlibel is in 2017 niet in of nabij het plangebied vastgesteld. Ook van deze soort leeft een populatie in het noordelijke deel van het Gagelbos op 1 tot 1,5 km van het plangebied. Voorkomen van de soort in het plangebied kan door gebrek aan geschikt habitat en de onderzoeksresultaten van 2017 (bronnen- en veldonderzoek) worden uitgesloten.

Overige soorten

Ook andere soorten ongewervelden van beschermingsregime 'Habitatrichtlijn' zijn niet aangetroffen en worden ook niet verwacht. De NDFF bevat geen waarnemingen van dergelijke soorten en/of het habitat is voor geen van deze soorten geschikt. Het voorkomen kan worden uitgesloten.

4.3.2 Amfibieën

Heikikker

Tijdens het onderzoek (2016 en 2017) zijn geen heikikkers *binnen* het plangebied aangetroffen. In het plangebied bevindt zich ook geen geschikt habitat voor heikikkers (matige waterkwaliteit, te weinig onderwatervegetatie, te steile oevers, te weinig vegetatiestructuur op de oever, te veel grote vis in de watergangen etc.). Het voorkomen van heikikkers binnen het plangebied kan worden uitgesloten.

In het moeras van het Gagelbos is evenwel op drie plekken koorvorming van heikikkers vastgesteld (30 maart 2017). De koortjes van minimaal 3, 1 en 3 mannelijke exemplaren bevonden zich alle op korte afstand van elkaar in enkele ondiepe, rijk begroeide oeverzones van het laagveenmoeras op meer dan 950 m ten noorden van het plangebied (zie kaart in bijlage 3). Er is op 30 maart 2017 uitsluitend zover buiten het plangebied gezocht naar heikikkers om te bevestigen dat het ontbreken van waarnemingen van (roepende) heikikkers *binnen* het plangebied op dezelfde avond niet het gevolg was van bijvoorbeeld ongunstige weersomstandigheden of een minder geschikt moment buiten de korte piekperiode van koorvorming van deze soort.

Het voorkomen van heikikkers in het Gagelbos was reeds bekend. De meeste waarnemingen (t/m 2014) komen uit delen van het moeras op meer dan 1000 meter van het plangebied. De kortste afstand tussen een waargenomen heikikker in het Gagelbos en het plangebied betrof een adult op 17 april 2016 (www.waarneming.nl) en bedroeg 520 meter. Het betrof hetzelfde onderdeel van het NNN als de platte schijfhorens van het huidige onderzoek.

Rugstreeppad

Tijdens het onderzoek (2016 en 2017) zijn geen rugstreeppadden *binnen* het plangebied aangetroffen. In het plangebied bevindt zich ook geen geschikt habitat voor rugstreeppadden (watergangen te diep, te steile oevers, te veel grote vis in de watergangen etc.). Voortplanting van rugstreeppadden binnen het plangebied anno 2017 kan worden uitgesloten.

In Polder Middenweg (Maarssen) is evenwel een klein koor rugstreeppadden (3-5 mannetjes) gehoord op 30 maart 2017. Dit koor in de ondiepe polderslootjes met flauwe oeverwalvelden bevond zich op geruime afstand van het plangebied (op 500 meter ten noordwesten ervan; zie kaart in bijlage 3).

Het voorkomen van rugstreeppadden in de omgeving van het plangebied was reeds bekend. De meeste waarnemingen komen uit de Ruigenhoekse Polder en Polder de Gagel. Alle historische waarnemingen van deze mobiele pioniersoort zijn verricht buiten het plangebied met uitzondering van een waarneming van 3 exemplaren (zwervende exemplaren in landhabitat) op 24 augustus 2015 op het erf van Gageldijk 93. Het incidenteel voorkomen van deze soort kan - tijdens de uitvoering van het werk - vanwege zijn hoge mobiliteit niet worden uitgesloten.

Andere amfibiesoorten van beschermingsregime 'Habitatrichtlijn' zijn niet vastgesteld en worden op grond van hun areaal en de terreinkenmerken van het plangebied ook niet verwacht. Ook de NDFF bevat geen waarnemingen van dergelijke soorten in (de omgeving van) het plangebied. Op grotere afstand van het plangebied (regionaal niveau) zijn waarnemingen bekend van vroedmeesterpad en poelkikker.

Het voorkomen van de vroedmeesterpad in de regio is beperkt tot het stedelijk gebied van Utrecht (en Nieuwegein) en betreft uitsluitend uitgezette dieren. Van nature komt deze soort in Nederland uitsluitend voor in het Zuid-Limburgse heuvelland. Voorkomen van deze soort in het plangebied wordt uitgesloten.

Ook poelkikkers zijn in 2017 niet in (de omgeving van) het plangebied waargenomen. In de regio is de spaarzame verspreiding van de poelkikker beperkt tot de zandgronden van de Utrechtse Heuvelrug (en aangrenzende overgangsmilieus). In de laagveenmoerassen ontbreekt de soort (hier domineren meerkikker en bastaardkikker). Evenwel is in de NDFF één waarneming van de poelkikker aanwezig: een exemplaar zou zijn waargenomen op 17 mei 2009 midden in de Gagelpolder ten noordwesten van Fort Ruigenhoek op 1270 meter ten noorden van het plangebied. Voorkomen van poelkikker in het plangebied wordt uitgesloten.

4.3.3 Vleermuizen

Gewone dwergvleermuis

Verblijfplaatsen

In najaar 2016 is bij het zuidelijke Fort Blauwkapel gezocht naar zwermers. De aanwezigheid van zwermers in deze tijd van het jaar is een aanwijzing voor de aanwezigheid van een (massa)winterverblijfplaats. Hier zijn geen zwermers waargenomen.

Er is in najaar 2016 wél een aantal rondvliegende roepende mannetjes van de gewone dwergvleermuis waargenomen, vooral ten noorden van de randweg. Paarverblijven binnen de begrenzing van het plangebied zijn niet aangetroffen, maar

vermoedelijk zijn die wél in de aangrenzende boerderijen aanwezig (zie kaart in Bijlage 3).

In het voorjaar en de zomer van 2017 zijn evenmin verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen gevonden in het plangebied en óók niet in de boerderijen aan de noordzijde van de Gageldijk. Op basis van de homogene verspreiding van foeragerende dieren over het gehele plangebied, het over een breed front oversteken van de NRU zonder duidelijke structurele routes van tientallen exemplaren, het via de Darwindreef 'opvullen' van het jachtgebied Fort Blauwkapel en omliggende groenstructuren vanuit stadsdeel Overvecht en het nergens 'ochtendzwermen' bij boerderijen in het uur vóór zonsopkomst, wordt geconcludeerd dat de verblijfplaatsen van de waargenomen gewone dwergvleermuizen voornamelijk in de woonwijken ten zuiden van de NRU liggen en niet in de boerderijen ten noorden van de NRU.

Essentiële vliegroutes en foerageergebieden

Het veldwerk leverde verdeeld over de totale lengte van de weg regelmatig gewone dwergvleermuizen op die de NRU overstaken. Nergens was echter sprake van een duidelijke vliegroute van een groter aantal gewone dwergvleermuizen met uitzondering van de westzijde van Fort Blauwkapel: hier zijn in 2017 diverse gewone dwergvleermuizen waargenomen die de Darwindreef oversteken tussen het fort en stadsdeel Overvecht en in het verlengde daarvan is in 2016 een route vastgesteld over de uitloper van de afrit van de A27 ter hoogte van Fort Blauwkapel (noordwestpunt) waar aan weerszijden van de weg hoge bomen tot dicht bij de weg staan (zie Figuur 4.1). Hier staken in augustus 2016 meerdere exemplaren na elkaar de weg over. In september 2016 en in 2017 was het gebruik van deze vliegroute echter gereduceerd tot één (mogelijk twee) overstekend(e) exemplaar (exemplaren). De onderdoorgang die daar ligt werd niet gebruikt. Hetzelfde geldt voor de onderdoorgang aan de westzijde van het plangebied (de duiker onder de NRU ter hoogte van Huijdercoperweg).



Figuur 4.1 Locatie van 'hop-overs' van gewone dwergvleermuizen ((ondergrond: Data by OpenStreetMap.org contributors under CC BY-SA 2.0 license).

Doordat de NRU in het plangebied vrijwel overal wordt geflankeerd door hoge bomen en er vaak ook sprake is van een rijk met bomen en struiken begroeide middenberm vindt 'diffuus' (over een breed front) oversteken vrijwel over het gehele traject plaats. Ondanks het vastgestelde gebruik van de 'hop-overs' van Figuur 4.1 is daarom geen sprake van essentiële vliegroutes over de weg.

Concentraties van foeragerende gewone dwergvleermuizen zijn vastgesteld rond de grachten van Fort Blauwkapel en rond de verlichte sportvelden ten noordoosten van de Einsteindreef aan de zuidzijde van de NRU (tientallen exemplaren tegelijk foeragerend). Daarnaast zijn er geen plekken langs het traject die structureel gemeden worden door foeragerende gewone dwergvleermuizen met uitzondering van de beplanting binnen de drie rotondes. Hier foerageerden in 2016 en 2017 nooit vleermuizen. Kennelijk vormen de rijkelijk aanwezige groenstructuren buiten deze rotondes een aantrekkelijker alternatief (meer donkerte, meer voedsel, minder verstoring). Hoewel op een aantal locaties grotere aantallen gewone dwergvleermuizen foerageerden dan op andere locaties, was dit beeld niet tijdens alle veldbezoeken hetzelfde en waren de variabele zones met grotere aantallen bovendien langgerekt en diffuus. Er zijn in het plangebied dan ook geen essentiële foerageergebieden te onderscheiden.

Overige vleermuissoorten

Behalve de talrijke gewone dwergvleermuizen zijn in het plangebied nog vier andere soorten vleermuizen in geringere aantallen vastgesteld: watervleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis.

In najaar 2016 zijn boven de watergangen rond Fort de Gagel en Fort Blauwkapel foeragerende watervleermuizen waargenomen (maximaal 1 respectievelijk 3 per sessie). In het zomerseizoen 2017 is de soort uitsluitend boven de grachten van Fort Blauwkapel vastgesteld (maximaal 2 foeragerende exemplaren op 26 mei 2017). Gezien het moment van arriveren op de jachtplakken (relatief laat na zonsondergang) en de lage aantallen, liggen de verblijfplaatsen van de waargenomen exemplaren vermoedelijk op aanzienlijke afstand van het plangebied (waarschijnlijk in de bosgebieden ten oosten van de A27, aangezien één exemplaar op vliegroute vanaf de fortgracht van Blauwkapel richting het noordoosten is waargenomen in de vroege ochtend van 14 juni 2017).

Rosse vleermuizen zijn foeragerend waargenomen boven de beide fortcomplexen (slechts 1 exemplaar boven Fort de Gagel op 26 mei 2017 en maximaal 8 per sessie boven Fort Blauwkapel in zowel najaar 2016 als het zomerseizoen 2017). De rosse vleermuizen bij Fort Blauwkapel komen zeer waarschijnlijk – net als de watervleermuizen – vanuit de bosgebieden ten oosten van de A27 naar het plangebied. In genoemde bosgebieden bevinden zich kolonies van de rosse vleermuis.

Laatvliegers zijn schaars in het plangebied. Per ronde zijn maximaal 2 exemplaren waargenomen in het najaar 2016 (Fort Blauwkapel) en maximaal 1 exemplaar in het

zomerseizoen 2017 (verspreid over het hele traject). Het aandeel haaks op de NRU overvliegende exemplaren is relatief hoog. Kennelijk is het foerageergebied ten noorden van het plangebied aantrekkelijker dan het plangebied zelf. De verblijfplaatsen van de waargenomen laatvliegers liggen – gezien de vliegrichting in ochtend- en avondschemering – in het stedelijk gebied (van Utrecht Overvecht). Structurele vliegroutes voor méér dan één exemplaar zijn niet aangetroffen.

De ruige dwergvleermuis is na de gewone dwergvleermuis de meest waargenomen vleermuissoort van het onderzoek. Paarverblijven van de ruige dwergvleermuis zijn – ondanks aanwezige vleermuiskasten en anderszins geschikte oude bomen in het park naast Fort Blauwkapel en elders in het plangebied – niet vastgesteld. Ook structurele vliegroutes ontbreken al wordt het relatief veel door ruige dwergvleermuizen bezochte park naast Fort Blauwkapel in ieder geval haaks over de Darwindreef aangevlogen vanuit Overvecht / Tuindorp (vastgesteld op 3 juli 2017). In park Fort Blauwkapel foerageerden in 2017 op één avond maximaal 10 tot 12 ruige dwergvleermuizen. Elders in het plangebied foerageerde slechts hier en daar een enkele ruige dwergvleermuis (zie kaart in Bijlage 3).

4.4 Soorten van beschermingsregime Andere soorten

4.4.1 Flora

Beschermde plantensoorten zijn niet vastgesteld. Deze zijn op basis van geografische ligging van het plangebied en/of het aanwezige habitat ook niet te verwachten.

Wél is een aantal schaarse of zeldzame (niet beschermde) plantensoorten waargenomen waarvan in ieder geval een deel afkomstig is uit zaaimengsels voor bermbeplanting. De meeste van deze soorten komen dus niet van nature voor in het plangebied. Het betreft onder andere prachtklokje, grote centaurie, beemdtkroon, blaassilene en gele kamille.

In diverse sloten is in 2017 zwanenbloem algemeen waargenomen. Onder de voormalige Flora- en faunawet was deze soort nog beschermd (Ffw Tabel 1), maar onder de huidige Wet natuurbescherming niet meer. Hetzelfde geldt voor steenanjer (Ffw Tabel 2) die – evenals de soorten genoemd in de vorige alinea – op diverse locaties in de berm van de NRU is uitgezaaid.

4.4.2 Amfibieën

Meerkikker en bastaardkikker

Meerkikker en bastaardkikker zijn algemeen in het achterland van het plangebied en komen bijvoorbeeld talrijk voor in het Gagelbos, in Polder Ruigenhoek etc., maar zijn uitgesproken schaars in de parallelle bermsloot langs de Gageldijk in het plangebied.

Gewone pad

Op diverse plekken in de parallelle bermsloot langs de Gageldijk komt de gewone pad tot voortplanting. Het gaat om een relatief gering aantal exemplaren van een (regionaal) zeer algemene soort.

Kleine watersalamander

In één van de monsters van het onderzoek naar platte schijfhoren is een juveniele kleine watersalamander aangetroffen. Deze soort is tijdens het reguliere schepwerk naar amfibieën echter niet aangetroffen. Dit wijst er op dat de dichtheid zeer laag is. Dit resultaat werd als “niet verbazingwekkend” gezien, omdat in de bermsloot veel (grote) vis voorkomt (zoals karper, ruisvoorn, blankvoorn, snoek, zeelt en baars), hetgeen ongunstig is voor het voorkomen van kleine watersalamander. In de regio is de kleine watersalamander een algemene soort.

Voor alle vier de aangetroffen soorten geldt in de provincie Utrecht een vrijstelling van de Wnb bij ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden.

Het voorkomen in het plangebied van andere dan de vier genoemde soorten van het beschermingsregime ‘Andere soorten’ kan worden uitgesloten. Naast dat ze tijdens de inventarisaties niet zijn aangetroffen, is het voorkomen van veel (grote) vissen in de sloten niet gunstig voor de overleving van met name jonge amfibieën en eieren.

4.4.3 Reptielen

Ringslang

Tijdens het onderzoek is een ringslang van circa 60 cm waargenomen op 14 juni 2017 in de oeverzone van Fort Blauwkapel, net op de grens van het plangebied. Het habitat is hier zeer geschikt voor de soort (rijke oeverbegroeiing, veel structuur, zoninval, dekking en voedsel). In het overige deel van het plangebied is het habitat beduidend minder geschikt (weinig amfibieën als voedsel, te kale, steile oevers etc.) met uitzondering van de periferie van Fort de Gagel in het meest westelijke deel.

De enkele waarnemingen van ringslangen in het plangebied (1 exemplaar ter hoogte van Gageldijk 84 op 3 september 2009, 1 exemplaar langs Gageldijk 12 op 16 juli 2012 en 1 doodgereden exemplaar ter hoogte van Gageldijk 95A op 27 augustus 2016; bron: NDFF) betroffen zeer waarschijnlijk zwervende of dispergerende dieren vanuit leefgebied ten noorden van het plangebied. Ten noorden van de erfpercelen langs de Gageldijk is het habitat namelijk op veel locaties zeer geschikt voor ringslangen. Dit wordt onderstreept door de vele waarnemingen (ca. 300) in de NDFF – met name van het Gagelbos 400 meter en noordelijker van het plangebied.

Ook in het huidige onderzoek zijn ringslangen waargenomen in het moeras van het Gagelbos op 30 maart 2017. Het betrof een zeer bijzondere waarneming van diverse exemplaren die midden in de nacht (onbekend gedrag zo vroeg in het voorjaar) actief aan het jagen waren op bastaardkikkers in de oeverzone van een laagveensloot (zie kaart in Bijlage 3 en Figuur 4.2).



Figuur 4.2 Eén van de 's nachts op kikkers jagende ringslangen in het moeras van het Gagelbos op 30 maart 2017 (foto's: Jeroen Brandjes).

Andere reptielensoorten van beschermingsregime 'Andere soorten' zijn niet aangetroffen en worden vanwege het ontbreken van geschikt habitat en de ligging van het plangebied ruim buiten het bekende areaal van de soorten ook niet verwacht. Het voorkomen van dergelijke soorten in of rond het plangebied is uitgesloten.

4.4.4 Grondgebonden zoogdieren

Waterspitsmuis

Op basis van de habitatscan in september 2016 is geconcludeerd dat in het plangebied geen geschikt habitat voor waterspitsmuizen aanwezig is. Aanvullend onderzoek met inloopvallen werd niet nodig geacht.

De conclusie van 2016 is tijdens het veldonderzoek van 2017 niet veranderd. Geschikt habitat voor waterspitsmuizen is uitsluitend aanwezig op ruime afstand van het plangebied in het moeras van het Gagelbos en ten zuiden van Fort Ruigenhoek. Uit deze gebieden stammen de enige historische waarnemingen (vangsten) van de soort (circa 30), vrijwel allemaal verricht tijdens gericht onderzoek in 2011 (Wansink 2011). De kortste afstand tussen vangsten van de soort en het plangebied bedraagt 400 meter voor het Gagelbos en 780 meter voor Fort Ruigenhoek. Historische waarnemingen uit het plangebied ontbreken. Het voorkomen van waterspitsmuizen in het plangebied kan worden uitgesloten.

Das

Dassen noch hun burchten, sporen, mestputjes, wissels etc. zijn waargenomen tijdens het veldonderzoek in 2017. Op basis van het bronnenonderzoek bevindt het meest nabije dassenleefgebied zich direct ten noorden van Fort Ruigenhoek op 1300 meter afstand van het plangebied. Tussen deze locatie en het plangebied bevindt zich weliswaar potentieel foerageergebied voor dassen, maar het plangebied zelf vormt de uiterste en weinig potentiële rand van deze zone. Buiten de dassenfamilie van Fort Ruigenhoek is het lokale verspreidingsgebied van de das gelegen aan de oostzijde van de A27. Vanaf 3 kilometer noordelijker (Nieuwe Wetering, Maartensdijk) strekt het areaal van de das zich ook weer uit naar de westzijde van de A27. Gesteld kan worden dat het plangebied voor das geen functie vervult.

Eekhoorn

In 2017 zijn drie eekhoornnesten gevonden op en rond Fort Blauwkapel. In de rest van het plangebied zijn geen eekhoorns (inclusief sporen en nesten) waargenomen. Deze zijn op basis van het bekende areaal en het gebrek aan geschikt habitat (hoge bomen met een zeker aandeel naaldhout en/of vrucht-/nootdragende soorten als voedselbron) ook niet te verwachten. Ook historische waarnemingen rond het plangebied zijn uitgesproken schaars met slechts één enkele zichtwaarneming van een zwerver bij Natuurijsbaan Gagelplas op 9 augustus 2012 – 400 meter ten noorden van het plangebied. Met uitzondering van de directe omgeving van Fort Blauwkapel vervult het plangebied geen functie voor eekhoorns.

Overige zoogdieren

Tijdens het onderzoek is een aantal overige grondgebonden zoogdiersoorten vastgesteld, waarvoor in de provincie Utrecht een vrijstelling geldt bij ruimtelijke inrichting en ontwikkeling. Het betreft veldmuis (spartelend in de klauwen van een torenvlak), bosmuis (holletjes met stortbergen in de bermbeplanting), haas, konijn en ree (4 exemplaren omgeving Fort Ruigenhoek, buiten het plangebied). Daarnaast wordt tevens het (al dan niet incidentele) voorkomen verwacht van wezel, hermelijn, bunzing, dwergmuis, egel, gewone bosspitsmuis, huisspitsmuis, rosse woelmuis en woelrat. Voor een aantal van deze soorten kunnen door de ingreep verblijfplaatsen worden aangetast. Voor alle genoemde soorten geldt in de Provincie Utrecht echter een vrijstelling van ontheffingsplicht bij ruimtelijke ingrepen.

4.4.5 Conclusie

Tabel 4.1 vat bovenstaande beschrijving over het voorkomen van beschermde soorten in het plangebied weer. Het betreft alleen de soorten waarvoor in de provincie Utrecht geen vrijstelling van de ontheffingsplicht Wnb bij ruimtelijke inrichting en ontwikkeling geldt⁷. Indien de aanpassingen aan de NRU tot overtredingen van verbodsbepalingen

⁷ Voor soorten vallend onder 'Beschermsregime andere soorten' kan de provincie een vrijstelling verlenen voor handelingen in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden en bestendig beheer of onderhoud (Wnb Art 3.10 lid 2a). Het werk aan de NRU valt onder ruimtelijke inrichting of ontwikkeling. Dit betekent dat voor een groot aantal zoogdieren en enkele reptielen en amfibieën van dit beschermingsregime geen ontheffing hoeft te worden aangevraagd als sprake is van een overtreding van

leiden hoeft voor de soorten met een vrijstelling geen ontheffing te worden aangevraagd. Voor deze soorten, als ook voor alle andere soorten, geldt nog wel de zorgplicht (Wnb Art 1.11).

In de tabel is tevens aangegeven welke soorten binnen een zone van 50 m rond het plangebied voorkomen. Deze soorten zouden effecten kunnen ondervinden van invloeden vanuit het plangebied, zoals geluid en licht.

Tabel 4.1 Beschermde soorten in het plangebied en het onderzoeksgebied (binnen 50 m) van de Noordelijke Randweg Utrecht, waarvoor in de Provincie Utrecht geen vrijstelling van ontheffingsplicht Wnb bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting geldt.

Soort	Functie** in plangebied	Functie** buiten plangebied	Wnb***
Huismus*	nest	nest	§ 3.1
Buizerd*	foerageergebied	nest	§ 3.1
Overige broedvogels	nest	nest	§ 3.1
Platte schijfhoren	leefgebied	leefgebied	§ 3.2
Gewone dwergvleermuis	foerageergebied	leefgebied	§ 3.2
Ruige dwergvleermuis	foerageergebied	foerageergebied	§ 3.2
Watervleermuis	n.v.t.	foerageergebied	§ 3.2
Rosse vleermuis	n.v.t.	foerageergebied	§ 3.2
Laatvlieger	n.v.t.	leefgebied	§ 3.2
Ringslang	leefgebied	leefgebied	§ 3.3
Eekhoorn	nest	leefgebied	§ 3.3

* Vogelsoort met jaarrond beschermde nestplaats

** Leefgebied = voortplantings- en rustplaatsen + foerageergebied

*** Beschermingsregime conform de betreffende paragraaf in de wet (§ 3.1: Vogelrichtlijn, § 3.2: Habitatrichtlijn, § 3.3: Andere soorten).

een verbodsbepaling. Wel geldt voor deze soorten, als ook voor alle andere soorten, de zorgplicht (Wnb Art 1.11).

5 Effecten op beschermde soorten

Dit hoofdstuk beschrijft de effecten van de werkzaamheden op soorten van de beschermingsregimes Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en Andere soorten. De voorgenomen werkzaamheden starten naar alle waarschijnlijkheid in 2021 en worden getoetst aan de Wet natuurbescherming.

Uitgangspunt voor de toetsing is dat rust- en verblijfplaatsen die plekken zijn voor een soort die van essentieel belang zijn voor de levenscyclus en een onmisbaar onderdeel zijn van het habitat⁸. Om overtreding te voorkomen zal de functionaliteit van rust- en verblijfplaatsen gewaarborgd moeten zijn.

5.1 Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Het plangebied heeft betekenis voor twee soorten met jaarrond beschermde nestplaats, te weten huismus en buizerd (zie 4.2.1). Daarnaast bevinden zich nesten van algemene soorten waarvan de nesten niet jaarrond beschermd zijn, zoals ekster, zwarte kraai, grote bonte specht, meerkoet en waterhoen in het plangebied. Van deze soorten is het nest alleen beschermd als het nest door een broedende vogel in gebruik is.

Vogels met jaarrond beschermde nestplaats

Huismus

Voor de aanpassingen aan de Randweg worden geen gebouwen geroerd. Vernieling of beschadiging van verblijfplaatsen van huismus is daarom uitgesloten.

Negatieve effecten van verstoring (geluid, licht en beweging) in de gebruiksfase op de huismussen zijn eveneens uitgesloten. De intensiteit van deze verstoring verandert niet ten opzichte van de huidige situatie. Ten aanzien van geluid is uit berekeningen gebleken dat alle tracévarianten aanzienlijk beter scoren op dit criterium dan in de huidige situatie. Uitgangspunt hierbij was dat de Best Beschikbare Techniek (BBT) gebruikt wordt, wat in dit geval betekent dat dubbellaags ZOAB fijn of een vergelijkbare techniek wordt gebruikt (Gemeente Utrecht 2017).

In de aanlegfase kan de geluidsbelasting tijdelijk wel hoger zijn dan in de huidige of de gebruiksfase. Hoewel huismussen aan menselijke verstoring (beweging, geluid, licht, trilling) zijn gewend, blijkt geluid een negatief effect op het reproductief succes van huismussen te kunnen hebben. Schroeder *et al.* (2012) toonden aan dat in de aanwezigheid van een generator die op een lage frequentie geluid van gemiddeld 68 dB(A) uitstootte huismusparen minder jongen grootbrengen dan huismusparen in een stillere (50 dB(A)) omgeving. Het effect was klein, maar wel significant. Worden werkzaamheden in het broedseizoen van de huismus uitgevoerd, dan moet dus

⁸ Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC. Final version, February 2007.

worden voorkomen dat een machine met een hoge geluidsbelasting dicht in de buurt van de gebouwen met huismusnesten staat. Negatieve effecten van verstoring door geluid op huismussen zijn dan uitgesloten.

Ook kunstlicht blijkt een negatieve invloed op zangvogels te hebben. Vogels die in het schijnsel van een lamp slapen zijn actiever en gevoeliger voor ziekteverwekkers. Vooral wit licht heeft een negatieve invloed op de nachtrust van vogels (Ouyang *et al.* 2017). Broedende huismussen bevinden zich in het algemeen binnen (onder dakpannen, in een vogelkast of andere holte) en ondervinden dan geen last van licht. Een deel van de oudervogels slaapt echter buiten, ook in het broedseizoen. Dieren die in de struiken rond de nestplaats slapen kunnen wel negatief door licht worden beïnvloed als dit op hun slaapplaats schijnt, met name als het wit licht is. Bij groen licht zijn negatieve effecten op hun gezondheid bijna uitgesloten. Worden werkzaamheden in het broedseizoen van de huismus uitgevoerd, dan moet dus worden voorkomen dat kunstlicht (bijvoorbeeld ter verlichting van werkterreinen tijdens doorwerken in avond of nacht of ter beveiliging) direct op slaapplaatsen van huismussen (en andere broedvogels) schijnt. Dit kan door er voor te zorgen dat het licht van de lampen direct op het werkterrein is gericht en niet naar de omgeving uitstraalt. Negatieve effecten van verstoring door licht op huismussen (en andere broedvogels) zijn dan uitgesloten.

Buizerd

Van de buizerd bevinden zich geen nesten in het plangebied. Vernieling of beschadiging van nesten is uitgesloten.

Verstoring van het nest dat zich in een bosschage achter Tuincentrum Overvecht bevindt, is uitgesloten. De kortste afstand tussen het nest en het plangebied is 200 m. Volgens het Kennisdocument Buizerd (BIJ12 2017) is de verstoringse gevoelige afstand van een broedende buizerd 75 m. Het nest bevindt zich op een meer dan dubbel zo grote afstand.

In de aanlegfase worden in een deel van het territorium van het buizerdpaar (de omgeving van Fort Blauwkapel) werkzaamheden uitgevoerd, waardoor dit ongeschikt wordt om te foerageren. Het gaat om ongeveer 6 hectare. Het territorium van een broedpaar omvat gewoonlijk meer dan 100 hectare. Een tijdelijk verlies van minder dan 1% van dit territorium tijdens de werkzaamheden aan de weg heeft geen wezenlijke gevolgen voor het broedpaar. Negatieve effecten van zijn uitgesloten, zowel binnen als buiten het broedseizoen.

Overige soorten met jaarrond beschermde nestplaats

Nesten van andere vogelsoorten met jaarrond beschermde nestplaats (gierzwaluw, ooievaar) bevinden zich ver buiten het plangebied en blijven eveneens onaangeroerd. Door de grote afstand ondervinden deze vogels ook geen effecten door verstoring. Omdat het plangebied geen functie voor deze soorten vervult, zijn ook indirecte effecten, bijvoorbeeld via aantasting van foerageergebied, uitgesloten.

Overige broedvogels

Directe vernieling of beschadiging van nestplaatsen

Door het rooien van bermbeplanting, vergraven van slootkanten en kappen van bomen kunnen nestlocaties van algemene vogelsoorten als merel, meerkoet respectievelijk houtduif, grote bonte specht, ekster en zwarte kraai worden aangetast. Het betreft zonder uitzondering een relatief klein aantal broedparen van algemene soorten met aaneengesloten populaties in de regio. De gunstige staat van instandhouding is dan ook niet in het geding. De nesten van deze soorten zijn niet jaarrond beschermd. Door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren, wordt het overtreden van verbodsbepalingen van de Wnb voorkomen. Als alternatief kunnen maatregelen worden genomen om te voorkomen dat vogels zonder jaarrond beschermd nest in het plangebied gaan broeden (zie hoofdstuk 7).

Verstoring van nestplaatsen

Indien in het broedseizoen wordt gewerkt, kunnen de soorten die in het plangebied broeden ook door verstoring door geluid, licht en beweging worden beïnvloed en wel zodanig dat zij hun nest verlaten. Omdat het zonder uitzondering een relatief klein aantal broedparen van algemene soorten met aaneengesloten populaties in de regio betreft, is geen sprake van een wezenlijke invloed op de staat van instandhouding en is hiervoor geen ontheffing nodig (art. 3.1, lid 5 Wnb). Omdat in verband met de mogelijkheid dat nesten door het werk worden vernield of beschadigd, het beter is om niet in het broedseizoen te werken of maatregelen te nemen om broedgevallen in het plangebied te voorkomen (zie hierboven), wordt ook voorkomen dat broedende vogels in de aanlegfase worden verstoord. Negatieve effecten van verstoring kunnen in dat geval geheel worden uitgesloten.

De soorten die binnen 50 m van het plangebied broeden, zoals huiszwaluw, grote bonte specht, bosuil, ijsvogel, glanskop zijn weinig gevoelig voor verstoring, mits dit niet direct naast het nest plaatsvindt (Krijgsveld *et al.* 2008). Worden in het broedseizoen van deze soorten geen werkzaamheden, leidend tot meer beweging en geluidsbelasting, vlak naast hun nesten uitgevoerd, dan zijn negatieve effecten in de aanlegfase uitgesloten.

Verstoring in de gebruiksfase door licht, beweging en geluid is vergelijkbaar aan, of zelfs minder (betreffende geluid; Gemeente Utrecht 2017) dan in de huidige situatie. Negatieve effecten in de gebruiksfase zijn uitgesloten.

5.2 Beschermingsregime soorten Habitatrictlijn

Het plangebied heeft betekenis voor platte schijfhoren, gewone en ruige dwergvleermuis (zie 4.2.2).

Ongewervelde dieren

Platte schijfhoren

De soort is alleen in dwarssloten richting de natuurgebieden in het achterland aangetroffen, niet in de bermsloot die parallel aan de Gageldijk loopt. Die bermsloot vormt vanwege andere milieuomstandigheden (minder eutroof) ook geen potentieel leefgebied voor de soort. Aan de dwarssloten vinden geen werkzaamheden of ingrepen plaats. Negatieve effecten op de platte schijfhoren zijn daardoor uitgesloten. Er vinden geen overtredingen van verbodsbepalingen van de Wnb plaats.

Vleermuizen

Gewone dwergvleermuis

De ingreep leidt niet tot vernieling of beschadiging van verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen, want kraamkolonies, winterverblijven, paarverblijfplaatsen of andere typen verblijfplaatsen en essentiële foerageergebieden en vliegroutes zijn in het plangebied niet vastgesteld.

Effecten van verstoring op gewone dwergvleermuizen zijn eveneens uitgesloten. Verblijfplaatsen bevinden zich zeer waarschijnlijk in de boerderijen ten noorden van de NRU (paarverblijfplaatsen) en in gebouwen ten zuiden van de NRU (zomer- en kraamkolonies). De gewone dwergvleermuis is een soort die weinig gevoelig is voor verstoring door geluid of beweging. Licht heeft op vliegroutes en verblijfplaatsen weliswaar een negatieve invloed, maar trekt gewone dwergvleermuizen waar het foerageergebied betreft juist aan, vanwege de aantrekkingskracht van het licht op insecten. Vooral licht dat direct op de opening van een verblijfplaats schijnt, heeft negatieve effecten, zoals later op de avond uitvliegen tot geheel verlaten van de verblijfplaats. Vanwege de afstand tussen verblijfplaatsen in de gebouwen ten noorden en zuiden van de NRU en de werkzaamheden aan de NRU zijn negatieve effecten van verstoring in de aanlegfase uitgesloten.

Indien in de schemering of nacht wordt doorgewerkt, zal het deel van het plangebied waar wordt gewerkt tijdelijk door gewone dwergvleermuizen worden gemeden. Zo'n tijdelijke verstoring is geen overtreding van verbodsbepalingen van de Wnb, omdat in het plangebied geen sprake is van essentiële foerageergebieden of vliegroutes en er genoeg alternatieve foerageerplekken en vliegroutes zijn waar de dieren terecht kunnen. De gunstige staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis wordt door de verstoring niet aangetast. Een ontheffing is niet noodzakelijk. Wij raden wel aan om verstoring zo veel mogelijk te voorkomen door maatregelen te nemen die er voor zorgen dat licht gebruikt tijdens de werkzaamheden en voor beveiliging van het bouwterrein niet naar de omgeving uitstraalt.

Negatieve effecten van verstoring in de gebruiksfase zijn uitgesloten, omdat het licht, geluid en beweging vergelijkbaar aan de huidige situatie zijn en in het geval van geluid zelfs minder dan de huidige situatie zullen zijn.

Hoewel geen essentieel foerageergebied vormt de omgeving van Fort Blauwkapel, waaronder het 'bos' tussen de N230 en de gracht rond het fort, foerageergebied voor een aanzienlijk aantal gewone dwergvleermuizen. Wij adviseren om hier zo min mogelijk bomen te kappen.

Ruige dwergvleermuis

De ingreep leidt niet tot vernieling of beschadiging van verblijfplaatsen van ruige dwergvleermuizen, omdat winterverblijven, paarverblijfplaatsen of andere typen verblijfplaatsen en essentiële foerageergebieden en vliegroutes niet in het plangebied zijn vastgesteld. Ook buiten het plangebied zijn geen verblijfplaatsen gevonden, zodat ook verstoring van dieren in verblijfplaatsen buiten het plangebied niet optreedt, zowel in de aanleg- als in de gebruiksfase.

Foeragerende ruige dwergvleermuizen kunnen wel worden verstoord als in de schemering of nacht wordt doorgewerkt, met name in de omgeving van Fort Blauwkapel waar relatief veel foeragerende ruige dwergvleermuizen zijn waargenomen. Omdat geen sprake is van een essentieel foerageergebied (er zijn voldoende alternatieve en/of aangrenzende plekken waar de soort tijdelijk kan foerageren) worden geen verbodsbepalingen van de Wnb overtreden en is geen ontheffing nodig. Wij raden wel aan om verstoring zo veel mogelijk te voorkomen door maatregelen te nemen die er voor zorgen dat licht gebruikt tijdens de werkzaamheden en voor beveiliging van het bouwterrein niet naar de omgeving uitstraalt.

Negatieve effecten van verstoring in de gebruiksfase zijn uitgesloten, omdat het licht, geluid en beweging vergelijkbaar aan en in het geval van geluid zelfs minder dan de huidige situatie zullen zijn.

Hoewel geen essentieel foerageergebied vormt de omgeving van Fort Blauwkapel, waaronder het 'bos' tussen de N230 en de gracht rond het fort, een foerageergebied voor relatief veel ruige dwergvleermuizen. Wij adviseren om hier zo min mogelijk bomen te kappen.

Laatvlieger

Het plangebied vervult voor deze soort geen wezenlijke functie. Vernieling of beschadiging van verblijfplaatsen en essentiële foerageergebieden en vliegroutes kunnen daarom worden uitgesloten.

Vermoedelijk bevinden zich in gebouwen ten zuiden van de NRU wel verblijfplaatsen. Net als de gewone dwergvleermuis is de laatvlieger een soort die gewend is aan menselijke bedrijvigheid leidend tot geluid-, licht- en bewegingsverstoring. Net als de gewone dwergvleermuis worden ze zelfs door licht aangetrokken vanwege de

insecten die op het licht afkomen. Alleen licht dat direct op de ingang van een verblijfplaats schijnt, kan er toe leiden dat dieren later uitvliegen of de verblijfplaats geheel verlaten. Vanwege de afstand tussen het plangebied en gebouwen met mogelijke verblijfplaatsen zal dit in geval van de laatvlieger zeker niet gebeuren. Evenwel raden wij aan om er voor te zorgen dat licht van bouw- en beveiligingslampen niet naar de omgeving uitstralen. Effecten van verstoring in de aanlegfase zijn uitgesloten.

Negatieve effecten van verstoring in de gebruiksfase zijn uitgesloten, omdat het licht, geluid en beweging vergelijkbaar aan en in het geval van geluid zelfs minder dan de huidige situatie zullen zijn.

Rosse vleermuis en watervleermuis

Het plangebied vervult voor deze soorten geen functie. Vernieling of beschadiging van verblijfplaatsen en essentiële foerageergebieden en vliegroutes kunnen daarom worden uitgesloten.

Voor deze soorten lijkt, net als voor gewone en ruige dwergvleermuis, de omgeving van Fort Blauwkapel relatief in trek als foerageergebied. Hoewel dit geen essentieel foerageergebied betreft, adviseren wij toch om hier zo min mogelijk bomen te kappen.

5.3 Beschermingsregime andere soorten

Het plangebied heeft betekenis voor diverse amfibie- en zoogdiersoorten (zie § 4.2.3). Daaronder bevinden zich twee soorten waarvoor in de provincie Utrecht geen vrijstelling van ontheffingsplicht Wnb bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting geldt, namelijk ringslang en eekhoorn.

Amfibieën

Voor alle aangetroffen soorten amfibieën geldt in de provincie Utrecht een vrijstelling bij ruimtelijke inrichting en ontwikkeling. De vier soorten komen algemeen voor in de regio. Hun gunstige staat van instandhouding komt door de werkzaamheden en het gebruik van de aangepaste N230 niet in het geding.

Voor alle vier de soorten geldt de zorgplicht (art. 1.11 Wnb), net als voor alle andere plant- en diersoorten, beschermd en niet-beschermd. Dit betekent dat bij werkzaamheden aan de bermsloot langs de Gageldijk en de dwarssloten van deze sloot het werk zodanig wordt uitgevoerd dat de aanwezige soorten daar zo min mogelijk schade van ondervinden. Dit kan bijvoorbeeld door de sloot niet te dempen in het voortplantingsseizoen van deze soorten, of de dieren voorafgaand aan het werk en voorafgaand aan het voortplantingsseizoen te verplaatsen naar andere sloten.

Reptielen

Effecten van de ingreep op ringslangen zijn uitgesloten, omdat de wateren met de meeste potenties voor de soort, te weten de grachten rond de forten De Gagel en

Blauwkapel, niet zijn betrokken bij de ingreep. De overige oppervlakte van het plangebied behoort niet tot voortplantingshabitat of belangrijk jachtgebied van de soort en betreft weinig optimaal (land)habitat, waar de soort hooguit zelden of kortstondig aanwezig is.

Grondgebonden zoogdieren

Eekhoorn

Geen van de bomen waarin nesten van eekhoorns zijn aangetroffen, wordt gekapt. Alle bomen op de oevers van de gracht rond Fort Blauwkapel blijven staan. Negatieve effecten op eekhoorns zijn daardoor uitgesloten. Er vinden geen overtredingen van verbodsbepalingen van de Wnb plaats.

Is behoud van het nest niet mogelijk, dan is ontheffing noodzakelijk en mogelijk. De eekhoorn is een algemene soort in Nederland; staat ook niet op de Rode lijst. Rond het plangebied is hij niet zo algemeen. Waarnemingen zijn vooral van de parken in de stad bekend en van Fort Blauwkapel. Eekhoorns maken meerdere nesten per jaar, met name mannetjes zijn hierin zeer bedreven (speelnesten). Het is aannemelijk dat de drie nesten gevonden rond Fort Blauwkapel allemaal door één eekhoorn zijn gemaakt. Bij vernieling of beschadiging van het nest ten westen van het fort blijven in de directe omgeving voldoende mogelijkheden voor het bouwen van een nieuw nest. De staat van instandhouding van de eekhoorn in de regio komt door het verdwijnen van één nest niet in gevaar. Een ontheffing voor het kappen van de boom met nest kan worden afgegeven.

Overige grondgebonden zoogdiersoorten

Voor de overige grondgebonden zoogdiersoorten die in het plangebied of de directe omgeving daarvan zijn aangetroffen, geldt in de provincie Utrecht een vrijstelling bij ruimtelijke inrichting en ontwikkeling. De waargenomen en verwachte soorten komen algemeen voor in de regio. Hun gunstige staat van instandhouding komt door de werkzaamheden en het gebruik van de aangepaste N230 niet in het geding.

Voor alle deze soorten geldt de zorgplicht (art. 1.11 Wnb), net als voor alle andere plant- en diersoorten, beschermd en niet-beschermd. Dit betekent dat bij werkzaamheden in het plangebied het werk zodanig wordt uitgevoerd dat de aanwezige soorten daar zo min mogelijk schade van ondervinden. Dit kan bijvoorbeeld door eerst de vegetatie te verwijderen (gras maaien, struiken verwijderen en dergelijke) en na enige tijd de grond te bewerken. Dieren hebben dan de gelegenheid een veilig heenkomen te zoeken, voordat hun leefgebied geheel overhoop wordt gehaald. Deze handelingen moeten buiten het voortplantingsseizoen van de soorten worden uitgevoerd. Bij voorkeur aan het begin of het eind van de winter. Met deze maatregel wordt het plangebied ook voor vogels onaantrekkelijk gemaakt, zodat meteen ook invulling wordt gegeven aan de mitigerende maatregel om verstoring van broedende vogels te voorkomen.

6 Conclusie voor ontheffingsaanvraag

6.1 Conclusie resultaten onderzoek

Het plangebied heeft een functie voor (zie tabel 4.1):

- 2 soorten van het beschermingsregime Vogelrichtlijn met jaarrond beschermde nestplaatsen;
- een groot aantal soorten van het beschermingsregime Vogelrichtlijn zonder jaarrond beschermde nestplaatsen;
- 3 soorten van beschermingsregime Habitatrichtlijn, Conventies Bonn en Bern;
- 2 soorten van beschermingsregime Andere soorten, waarvoor in de provincie Utrecht geen vrijstelling van ontheffingsplicht Wnb bij ruimtelijke inrichting en ontwikkeling geldt.
- diverse soorten (met name kleine zoogdiersoorten van beschermingsregime Andere soorten, waarvoor in de provincie Utrecht een vrijstelling van ontheffingsplicht Wnb bij ruimtelijke inrichting en ontwikkeling geldt.

Buiten het plangebied, maar binnen de invloedssfeer van de ingreep (*in casu* in een zone van 50 m rondom het plangebied), zijn nog aanvullend op bovenstaande lijst drie vleermuissoorten aangetroffen. Dit zijn soorten van het beschermingsregime Habitatrichtlijn, Conventies Bonn en Bern (Wnb § 3.2).

Zowel in het plangebied als in de directe omgeving daarvan kunnen door de werkzaamheden verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming worden overtreden. In het plangebied en een zone van 50 m aan weerszijden daarvan gaat het om overtredingen ten aanzien van broedvogels en amfibieën. Het gaat in alle gevallen om overtredingen in de aanlegfase. Overtredingen in de gebruiksfase zijn uitgesloten. Alle overtredingen zijn te voorkomen. Lukt dit om een of andere reden niet, dan kunnen de negatieve effecten wel zodanig worden gemitigeerd dat een ontheffing kan worden verkregen. Deze conclusie wordt hieronder nader toegelicht.

6.2 Overtreding verbodsbepalingen

Hieronder volgt een overzicht van overtredingen die kunnen optreden als geen voorzorgsmaatregelen worden genomen om negatieve effecten te voorkomen of te mitigeren. Overtredingen ten aanzien van soorten waarvoor in de provincie Utrecht een vrijstelling van de ontheffingsplicht Wnb geldt zijn buiten beschouwing gelaten. Op deze soorten is, net als op alle - ook niet beschermde - plant- en diersoorten wel de zorgplicht (art. 1.11 van de Wnb) van toepassing.

- Bij het kappen van bomen, verwijderen van struiken en werkzaamheden aan sloten zal rekening moeten worden gehouden met de aanwezigheid van nesten en broedende dieren van het Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn. Het betreft algemeen in de regio voorkomende soorten zonder jaarrond beschermde

- nestplaats. Vernieling of beschadiging van in gebruik zijnde nesten is een overtreding van de verbodsbepaling in de artikel 3.1, lid 2 van de Wnb.
- Bij het werken in de buurt van de bebouwing ten noorden van de NRU zal rekening moeten worden gehouden met de aanwezigheid van nesten van huismussen. Verstoring door geluid en licht nabij nesten kan negatieve effecten hebben. Als dit leidt tot het verlaten van de nestplaats is er sprake van een overtreding van de verbodsbepaling in artikel 3.1, lid 2 van de Wnb. Dit geldt gedurende het hele jaar.
 - Bij het werken in de buurt van de bebouwing ten noorden van de NRU zal rekening moeten worden gehouden met de aanwezigheid van nesten van algemene vogelsoorten zonder jaarrond beschermde nestplaats. Verstoring door geluid en licht nabij nesten kan negatieve effecten hebben en als dit leidt tot het verlaten van de nestplaats is er sprake van een overtreding van de verbodsbepaling in artikel 3.1, lid 2 van de Wnb. Dit geldt echter alleen in het broedseizoen van de genoemde soorten.
 - Bij kap van bomen in het bosje ten westen van Fort Blauwkapel moet rekening worden gehouden met de aanwezigheid van een nest van een eekhoorn, een soort van beschermingsregime 'Andere soorten', waarvoor in de provincie Utrecht geen vrijstelling geldt. Vernieling of beschadiging van het nest is een overtreding van artikel 3.10, lid 1, sub b.
 - Als gevolg van de ingreep wordt geen afbreuk gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de aangetroffen beschermde soorten.

6.3 Ontheffingsaanvraag

Op basis van bovenstaande mogelijke overtredingen wordt in tabel 6.1 aangegeven of het voorkomen van overtredingen mogelijk is of dat de effecten zodanig kunnen worden gemitigeerd dat een ontheffing niet noodzakelijk is. In paragraaf 7.1 worden de maatregelen om effecten te voorkomen of te mitigeren beschreven.

Tabel 6.1 Overzicht van de mogelijke overtredingen van de Wet natuurbescherming, of mitigatie mogelijk is en of bij toepassen van de mitigatie een ontheffing nodig is.

Soort	Effect	Overtreding artikel Wnb	Voorkomen / Mitigatie	Onthef. nodig
Huismus*	Verstoring dieren bij nest	3.1, lid 2	Ja	Nee
Overige broedvogels	Vernieling nestplaats	3.1, lid 2	Ja	Nee
Platte schijfhoren	Vernieling leefgebied	3,5, leden 1 t/m 4	Ja	Nee
Eekhoorn	Vernieling nestplaats	3.10, lid 1, sub b	Ja	Nee

* Vogelsoort met jaarrond beschermde nestplaats

** Voor alle aangetroffen amfibiesoorten geldt een vrijstelling van de ontheffingsplicht

7 Aanbevelingen

7.1 Maatregelen om schade te voorkomen of te beperken

7.1.1 Maatregelen om negatieve effecten te voorkomen

Door het nemen van de volgende preventieve maatregelen worden negatieve effecten op beschermde soorten voorkomen en worden geen verbodsbepalingen van de Wnb overtreden. Een ontheffing is dan niet nodig.

Broedvogels

Werkzaamheden vlakbij een nestplaats van een broedende vogel kunnen er toe leiden dat deze het nest verlaat, waardoor het broedsel mislukt. Vooral hoge geluidsbelasting en gericht wit kunstlicht kan dit tot gevolg hebben. Dit kan worden voorkomen door:

- geen zware machine(s) vlakbij de nesten van broedende vogels te plaatsen;
- te voorkomen dat wit licht direct op de nesten en slaapplaatsen van broedende vogels schijnt;
- door het gebruik van groen licht ter beveiliging van werkterreinen.

Met betrekking tot de huismus dient deze maatregel ook buiten het broedseizoen in acht te worden genomen. Voor de andere vogelsoorten is dit alleen in het broedseizoen noodzakelijk en dan ook alleen als het nest daadwerkelijk in gebruik is. Een ter zake kundige kan hier uitsluitel over geven.

Alle broedvogels zonder jaarrond beschermde nestplaats

Vernieling of beschadiging van een nestplaats terwijl deze door een vogel in gebruik is moet worden voorkomen. Dit kan door het rooien van beplanting en (voorbereidende) bouwwerkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Voor het broedseizoen wordt in het kader van de natuurwetgeving geen standaardperiode gehanteerd. De lengte en de aanvang van het broedseizoen verschilt per soort. Globaal moet voor het broedseizoen rekening worden gehouden met de periode half maart tot september.

Het verwijderen van beplanting binnen het broedseizoen kan alleen indien uit controle vooraf is gebleken dat er geen in gebruik zijnde nesten van vogels worden aangetast.

7.1.2 Maatregelen om negatieve effecten te mitigeren

Door het nemen van de volgende mitigerende maatregelen worden negatieve effecten op beschermde soorten zo veel mogelijk beperkt. Niet alle effecten kunnen worden voorkomen, zodat de noodzaak voor het aanvragen van een ontheffing blijft bestaan.

Eekhoorn

Indien de boom met het nest van de eekhoorn moet worden verwijderd, dan moet dit zodanig worden gedaan dat op het moment van de kap het nest niet in gebruik is. Dit

kan door een ter zake deskundige worden gecontroleerd. Omdat wel sprake blijft van het vernielen van een rust/voortplantingsplaats moet alsnog een ontheffing worden aangevraagd. Het verkrijgen van een ontheffing is mogelijk indien:

1. Er geen andere bevredigende oplossing is (voor het kappen van de boom);
2. Er geen afbreuk wordt gedaan aan het streven populaties van de eekhoorn in diens natuurlijke verspreidingsgebied in gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan;
3. Het werk in het kader van een wettelijk belang wordt uitgevoerd.

7.1.3 Maatregelen om aan de zorgplicht te voldoen

Naast de soortspecifieke bescherming kent de wet een algemene zorgplicht (artikel 1.11). Of dier- en plantensoorten nu wettelijk beschermd zijn of niet, iedereen moet voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. De zorg 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.

Amfibieën, vissen

Worden watergangen (tijdelijk) gedempt, dan moeten vissen en amfibieën voorafgaand aan het dempen uit de watergangen worden verwijderd. Dit gebeurt nadat de uiteinden van de watergangen van aangrenzende watergangen zijn afgesneden. Vervolgens worden alle vissen en amfibieën uit de watergangen gehaald en naar aangrenzende watergangen overgezet. Het dempen gebeurt direct na het leegvangen van de sloten, zodat dieren (m.n. de amfibieën) geen gelegenheid hebben naar de sloten terug te keren. Deze actie moet niet in de winter en niet in het voortplantingsseizoen van de amfibieën en vissen worden uitgevoerd. Dit betekent niet in de periode december tot en met augustus.

Vleermuizen

Geadviseerd wordt om bij werken in de schemering of nacht rekening te houden met de aanwezigheid van vleermuizen. Vier soorten van het beschermingsregime 'soorten Habitatrichtlijn' kunnen door verlichting van het bouwterrein worden verstoord. Er is geen sprake van een overtreding van een wetsartikel, omdat de verstoring niet leidt tot beschadiging of vernieling van een rust- of voortplantingsplaats en de verstoring ook geen negatief effect heeft op de staat van instandhouding van de soorten in de regio. Er zijn namelijk voldoende alternatieve plekken waar de dieren tijdelijk kunnen foerageren of passeren. Rekening houden met de vleermuizen, i.c. verlichting van de omgeving rond het bouwterrein voorkomen, geeft invulling aan de zorgplicht (artikel 1.11 van de Wnb).

Geadviseerd wordt om bij de kap van bomen in het bosje ten westen van Fort Blauwkapel rekening te houden met de aanwezigheid van foeragerende vleermuizen (soorten van het beschermingsregime 'soorten Habitatrichtlijn'). Er is geen sprake van een overtreding van een wetsartikel, omdat de kap niet leidt tot beschadiging of vernieling van een rust- of voortplantingsplaats en de verstoring ook geen negatief effect heeft op de staat van instandhouding van de soorten in de regio. Er zijn namelijk voldoende alternatieve plekken waar de dieren kunnen foerageren. Rekening houden met de vleermuizen, i.c. zo min mogelijk bomen kappen, geeft invulling aan de zorgplicht (artikel 1.11 van de Wnb).

7.2 Vervolprocedure

Worden bovenstaande adviezen in acht genomen dan worden geen verbodsbepalingen van de Wnb overtreden en is geen ontheffing noodzakelijk.

Is het verwijderen van de boom met het eekhoornnest niet te voorkomen, dan zal hiervoor ontheffing moeten worden aangevraagd. Het verkrijgen van een ontheffing is mogelijk als aan de condities genoemd in § 7.1.2 wordt voldaan.

7.3 Nader onderzoek

Uitvoering van het werk aan de NRU staat gepland voor 2021. Dat is vier jaar na het uitgevoerde veldonderzoek. Het is aannemelijk dat in die tijd veranderingen in het voorkomen van soorten zijn opgetreden. Wij raden aan om voorafgaand aan de uitvoering van de werkzaamheden een controle uit te voeren of de conclusies van het onderhavige rapport nog juist zijn. In verband met de lange doorlooptijd van het aanvragen van een ontheffing dient deze controle minimaal een half jaar voorafgaand aan het uitvoeren van het werk plaats te vinden.

Tevens dient voor het kappen van bomen door een ter zake deskundige te worden gecontroleerd of nesten van vogels en verblijfplaatsen van zoogdieren nog steeds afwezig zijn.

8 Literatuur

- Berg, G.J., J.H. van der Heide & D.E.H. Wansink. in prep.. MER Noordelijke Randweg Utrecht. Deelrapport Ecologie. Rapportnr. 17-077. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Buizerd *Buteo buteo*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.
- Gemeente Utrecht, 2017. Onderzoek geluid NRU 2017. Concept.
- Krijgsveld, K.L., R.R. Smit & J. van der Winden, 2008. Verstoringsgevoeligheid van vogels. Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie. Rapportnr. 08-173. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Jenny Q. Ouyang, J.Q., M. de Jong, R.H. A. van Grunsven, K.D. Matson, M.F. Haussmann, P. Meerl, M.E. Visser & K. Spoelstra, 2017. Restless roosts: Light pollution affects behavior, sleep, and physiology in a free-living songbird. Glob. Change Biol. 2017 (00): 1-8. [doi: 10.1111/gcb.13756]
- Rijkswaterstaat, 2010. MER 1^e fase Ring Utrecht. Achtergrondrapport. Rijkswaterstaat Utrecht, i.s.m. Gemeente Utrecht, Provincie Utrecht en Bestuur Regio Utrecht.
- Schroeder, J., S. Nakagawa, I.R. Cleasby & T. Burke, 2012 Passerine Birds Breeding under Chronic Noise Experience Reduced Fitness. PLoS ONE 7(7): e39200. [doi:10.1371/journal.pone.0039200].
- Senzaki, M., Y. Yamaura, C.D. Francis & F. Nakamura, 2016. Traffic noise reduces foraging efficiency in wild owls. Sci. Rep. 6: 30602. doi: 10.1038/srep30602.
- Wansink, D.E.H. 2011. Waterspitsmuizen in de gemeente Utrecht. Verslag van een inventarisatie in oktober 2011. Green Space Services, Huissen.

Bijlage 1 Wettelijk kader

1.1 Inleiding

Vanaf 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (kortweg: Wnb) in werking. Deze wet vervangt de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet. Met de inwerkingtreding van de Wnb zijn de provincies het bevoegde gezag voor de ontheffing- en vergunningverlening voor plannen en projecten en voor het vaststellen van vrijstellingsregelingen. Bij provincie overschrijdende projecten is dit de minister van EZ.

Deze bijlage vat het wettelijk kader samen voor toetsing van ruimtelijke ingrepen en andere handelingen. In paragraaf 1.2 komen algemene bepalingen van de wet aan de orde. Gebiedsbescherming is in de wet beschreven in 'Hoofdstuk 2 Natura 2000-gebieden' en is hier samengevat in paragraaf 1.3. De bescherming van soorten is in de wet beschreven in 'Hoofdstuk 3 Soorten' en in deze bijlage samengevat in paragraaf 1.4. De bescherming van bomen en bos is in de wet beschreven in 'Hoofdstuk 4 Houtopstanden, hout en houtproducten' en is hier samengevat in paragraaf 1.5. Andere onderdelen van de Wnb zoals jacht, schadebestrijding, overlastbestrijding, faunabeheer en omgang met exoten maken geen deel uit van deze bijlage.

1.2 Algemene bepalingen

Art 1.10 De Wet natuurbescherming is gericht op:

- het beschermen en ontwikkelen van de natuur, mede vanwege de intrinsieke waarde, en het behouden en herstellen van de biologische diversiteit;
- het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de natuur ter vervulling van maatschappelijke functies, en
- het verzekeren van een samenhangend beleid gericht op het behoud en beheer van waardevolle landschappen, vanwege hun bijdrage aan de biologische diversiteit en hun cultuurhistorische betekenis, mede ter vervulling van maatschappelijke functies.

Art 1.11 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. Deze zorgplicht houdt in elk geval in dat handelingen waarvan redelijkerwijs verwacht mag worden dat ze nadelige gevolgen kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten achterwege blijven, dan wel dat noodzakelijke maatregelen worden getroffen om negatieve gevolgen te voorkomen, of voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen ze beperkt of ongedaan worden gemaakt.

Art 1.12 Gedeputeerde staten van de provincies dragen zorg voor:

- het nemen van de nodige maatregelen voor de bescherming, de instandhouding of het herstel van biotopen en leefgebieden in voldoende gevarieerdheid voor alle van nature in het wild levende vogelsoorten en planten en dieren en hun habitats van bijlagen II, IV en V bij de Habitatrichtlijn en habitattypen van bijlage I van de Habitatrichtlijn;
- het behoud of het herstel van een gunstige staat van instandhouding van de met uitroeiing bedreigde of speciaal gevaar lopende van nature in het wild voorkomende dier- en plantensoorten;
- de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd Natuurnetwerk Nederland.

Gedeputeerde staten kunnen gebieden buiten het Natuurnetwerk Nederland aanwijzen die van provinciaal belang zijn vanwege hun natuurwaarden of landschappelijke waarden, met inachtneming van hun cultuurhistorische kenmerken. Deze gebieden worden aangeduid als 'bijzondere provinciale natuurgebieden' en 'bijzondere provinciale landschappen'.

1.3 Natura 2000-gebieden

De Wnb heeft tot doel het beschermen en in stand houden van Natura 2000-gebieden.

Relevante wettelijke bepalingen

De beoordeling van projecten en andere handelingen wordt geregeld in artikel 2.7 tot en met artikel 2.9. Aanwijzingsbesluiten geven de instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van de leefgebieden voor vogels van de Vogelrichtlijn, de natuurlijke habitats en de habitats van soorten van de Habitatrichtlijn. De instandhoudingsmaatregelen zijn voor elk gebied beschreven in het beheerplan. Tevens beschrijft het beheerplan welke handelingen en ontwikkelingen in het gebied en daarbuiten het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar brengen. Voor het uitvoeren van plannen of projecten kan GS de verplichting opleggen tot preventieve of herstelmaatregelen. Dit is niet van toepassing indien voor het plan of project een (omgevings)vergunning is verleend.

Beoordeling van plannen en projecten

Art. 2.7 Voor een plan dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, en dat afzonderlijk of in combinatie (in cumulatie) met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, is een **passende beoordeling** noodzakelijk.

Er is een **vergunning** nodig van GS voor projecten of andere handelingen die de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen. De bevoegdheid ten aanzien van de vergunningverlening ligt bij GS van de provincie waarin het project wordt uitgevoerd.

Er geldt een **uitzondering op de vergunningprocedure** op grond van de Wet natuurbescherming: als via een andere wettelijke bepaling een passende beoordeling verplicht is (bijvoorbeeld op grond van de Tracéwet of de Spoedwet wegverbreding) voor de besluitvorming.

Art. 2.9 Géén vergunning is nodig:

- Als het project of de handeling is opgenomen in een Natura 2000-beheerplan of in een vastgesteld programma voor Natura 2000-gebieden (zoals de PAS). Voorwaarde is dat 1) ten aanzien van het plan of het programma een passende beoordeling van projecten is uitgevoerd waaruit de zekerheid is verkregen dat het project de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zal aantasten, en 2) dat het bestuursorgaan dat het plan of programma heeft vastgesteld, tevens bevoegd gezag is voor vergunningverlening of dat dit bestuursorgaan heeft ingestemd heeft met het plan of programma.
- Als het project of de handeling al bestond of bekend was op de referentiedatum 31 maart 2010 of later als het gebied later is aangewezen (ook wel bekend als bestaand gebruik).
- Als het project of de handeling behoort tot door PS bij verordening aangewezen categorieën van gevallen.

Toelichting op begrippen

Habitattoets

De habitattoets is de verzamelnaam van toetsingen van effecten van plannen en projecten op de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied. In beginsel worden de effecten van plannen en projecten op Natura 2000-gebieden 'passend beoordeeld'. Als er kans is op significant negatieve effecten en mitigerende maatregelen bij de beoordeling zijn betrokken wordt gesproken over een '**passende beoordeling**'. Om procedurele redenen kan er voor worden gekozen om een **oriëntatiefase** – soms ook wel '**voortoets**' genoemd – te doorlopen. De inhoudelijke studie is in de oriëntatiefase in grote lijnen identiek aan een passen de beoordeling, echter mitigerende maatregelen zijn bij de oriëntatiefase niet bij de beoordeling betrokken. Als de conclusie is dat significante negatieve effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten en maatregelen nodig zijn om significant negatieve effecten met zekerheid te voorkomen, zal alsnog een passende beoordeling nodig zijn.

Mitigerende maatregelen

Mitigerende maatregelen zijn maatregelen ter voorkoming of beperking van het (mogelijke) effect van het project of andere handeling en deze maatregelen zijn onlosmakelijk verbonden zijn met een project / andere handelingen

Cumulatieve effecten

Voor de habitattoets geldt uitdrukkelijk dat voor elke activiteit onderzocht moet worden of er mogelijke significante effecten zijn als gevolg van de activiteit afzonderlijk en in

combinatie met andere plannen en projecten. In het laatste geval moeten de gezamenlijke ofwel cumulatieve effecten beoordeeld worden in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied. Het gaat daarbij om alle plannen en projecten die op bestuurlijk niveau zijn goedgekeurd en die nog niet (volledig) zijn gerealiseerd.

Significantie

Van significante effecten kan sprake zijn als ten gevolge van het plan of project realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen wordt bemoeilijkt of onmogelijk wordt gemaakt. In de Leidraad bepaling Significantie is het begrip 'significante gevolgen' toegelicht.⁹

Externe werking

Ook activiteiten buiten het Natura 2000-gebied kunnen vergunningplichtig zijn als die activiteiten negatieve effecten op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied (kunnen) veroorzaken. Dit wordt de 'externe werking' van de bescherming genoemd.

Programma Aanpak Stikstof

Op 1 juli 2015 is de Programma Aanpak Stikstof (PAS) in werking getreden. Dit programma geeft met een gericht pakket van herstelmaatregelen enerzijds waarborgen voor behoud en herstel van stikstofgevoelige habitats en leefgebieden van soorten en biedt anderzijds ruimte voor nieuwe economische activiteiten. Voor projecten die vermeld zijn op een lijst met prioritaire projecten is op voorhand ruimte gereserveerd. Voor nieuwe projecten (niet-prioritair) geldt bij een toename van stikstofdepositie op een stikstof gevoelig habitat met thans al een overschrijding het volgende:

- Activiteiten met een stikstofdepositie vanaf 1 mol/ha/jaar zijn vergunningplichtig.
- Activiteiten met een stikstofdepositie onder 0,05 mol/ha/jaar zijn niet vergunningplichtig.
- Voor activiteiten met een stikstofdepositie tussen 0,05 mol/ha/jaar – 1 mol/ha/jaar moet voor het Natura 2000-gebied worden nagegaan wat de actuele geldende grenswaarde is. Bij 95% uitgegeven depositieruimte wordt de grenswaarde verlaagd naar 0,05 mol/ha/jaar; dan is dus een vergunning nodig bij een stikstofdepositie hoger dan 0,05 mol/ha/jaar (anders bij 1 mol/ha/jaar)

De omvang van de stikstofdepositie als gevolg van een project moet worden vastgesteld aan de hand van het rekenmodel AERIUS Calculator.

1.4 Soorten

Verbodsbepalingen

De Wnb onderscheid bij de bescherming van soorten drie beschermingsregimes:

⁹ Leidraad bepaling significantie. Nadere uitleg van het begrip 'significante gevolgen' uit de Natuurbeschermingswet. Publicatie Steunpunt Natura 2000, versie 27 mei 2010.

Art. 3.1 Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

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

Het ministerie heeft een lijst gemaakt van soorten vogels die hun nest doorgaans het hele jaar door of telkens opnieuw gebruiken. Deze nesten zijn jaarrond beschermd¹⁰. Voor andere soorten geldt dat de nesten alleen beschermd zijn wanneer zij (in het broedseizoen) in gebruik zijn.

Art. 3.5 Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

1. Het is verboden in het wild levende **dieren** (HR bijlage IV, VvBern Bijlage II, VvBonn Bijlage I) opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld onder 1 opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld onder 1 in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder 1 te beschadigen of te vernielen.
5. Het is verboden **planten** (HR bijlage IV, VvBern Bijlage I) in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken, te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Art. 3.10 Beschermingsregime andere soorten

1. Het is verboden in het wild levende **zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers** van de soorten, genoemd in de bijlage bij de Wet, onderdeel A, natuurbescherming opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder 1 opzettelijk te beschadigen of te vernielen.
3. Het is verboden **vaatplanten** genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij de Wet natuurbescherming, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken, te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Ontheffingen en vrijstellingen

Gedeputeerde staten kunnen een ontheffing verlenen van verboden die gelden voor Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn (Art 3.3), Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn (Art 3.8) en Beschermingsregime andere soorten (Art 3.10 lid 2). Provinciale staten en de Minister kunnen bij verordening vrijstelling verlenen van deze verboden (Art 3.3, Art 3.8)

¹⁰ Zie de Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingrepen, ministerie van LNV, augustus 2009.

Een ontheffing of een vrijstelling wordt uitsluitend verleend als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- er bestaat geen andere bevredigende oplossing,
- er is voldaan aan een in Art 3.3 dan wel Art 3.8 genoemd belang,
- er is geen sprake van een verslechtering van de (gunstige) staat van instandhouding van de desbetreffende soort.

Aan een ontheffing kunnen voorwaarden worden gesteld om schade te beperken of te compenseren zodat er geen afbreuk wordt gedaan aan de Svl.

Art 3.3, Art 3.8 De verboden voor zijn niet van toepassing op handelingen ten behoeve van instandhoudingsmaatregelen en handelingen in het kader van een Natura 2000-beheerplan of een vastgesteld programma (zoals bijvoorbeeld de PAS).

Art. 3.10 Voor soorten vallend onder '*Beschermingsregime andere soorten*' kan de provincie een vrijstelling verlenen voor handelingen in het kader van de **ruimtelijke inrichting of ontwikkeling** van gebieden en **bestendig beheer of onderhoud**.

Art. 3.31 De hierboven genoemde verboden onder de drie beschermingsregimes zijn niet van toepassing op handelingen die zijn beschreven in en aantoonbaar worden uitgevoerd overeenkomstig een door Onze Minister goedgekeurde **gedragscode** en die plaatsvinden in het kader van bestendig beheer of onderhoud en ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.

1.5 Houtopstanden

Hoofdstuk 4, paragraaf 4.1 van de Wnb regelt de verbodsbepalingen ten aanzien van houtopstanden.

Art. 4.1 De bepalingen in § 4.1 hebben o.a. geen betrekking op houtopstanden binnen de bebouwde kom, op erven of in tuinen, wegbepantingen, bepanting langs rijkswegen, boomsingels en in het geval van het dunnen van een houtopstand.

Art. 4.2 Het is verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, zonder voorafgaande melding daarvan bij gedeputeerde staten.

Art. 4.3 Als een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, geldt een plicht tot herbeplanten van dezelfde grond binnen drie jaar na het vellen.

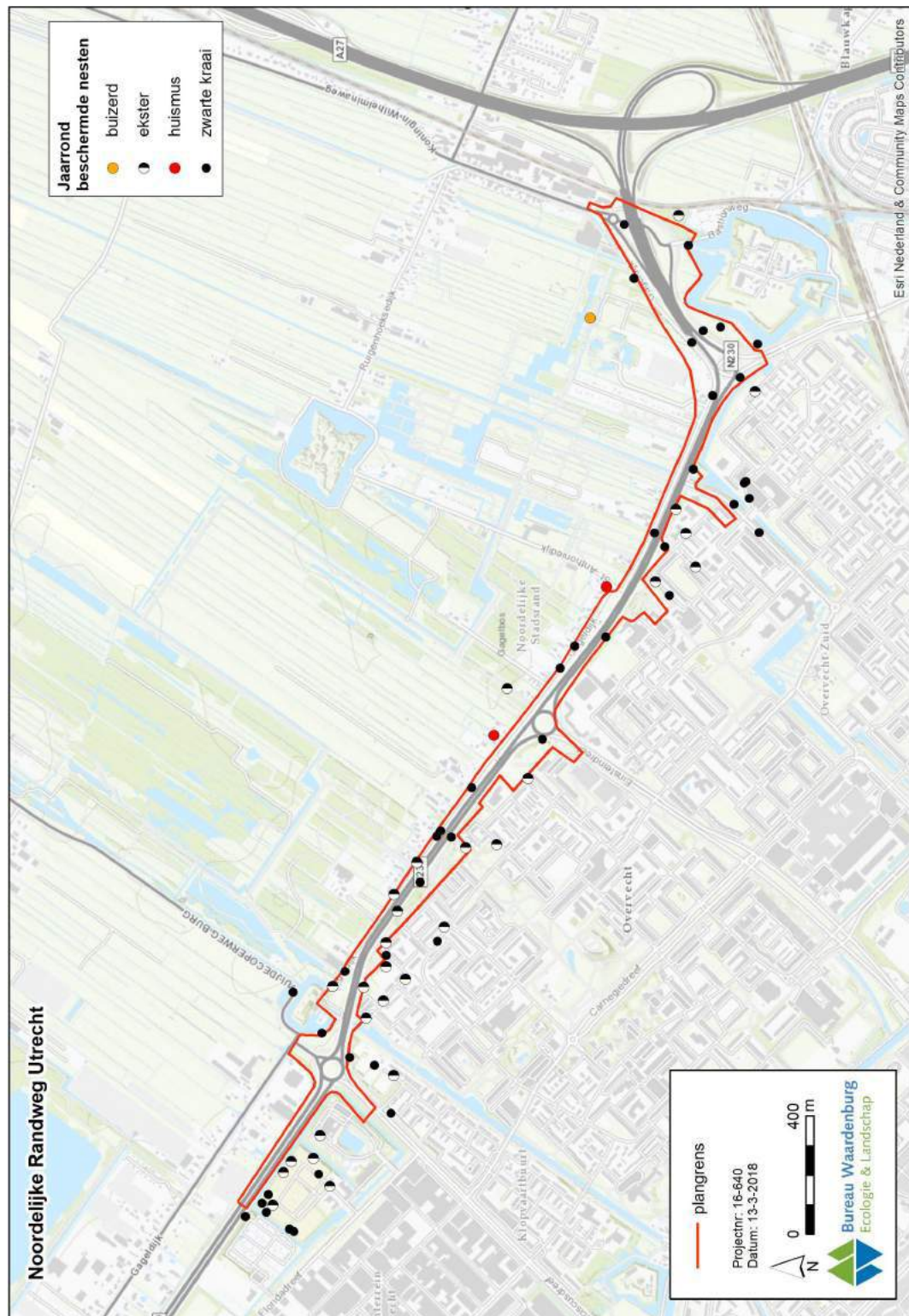
Art. 4.4 De bepalingen in § 4.1 zijn eveneens niet van toepassing als het vellen van houtopstanden en herbeplanten wordt gerealiseerd overeenkomstig een door Onze Minister goedgekeurde gedragscode.

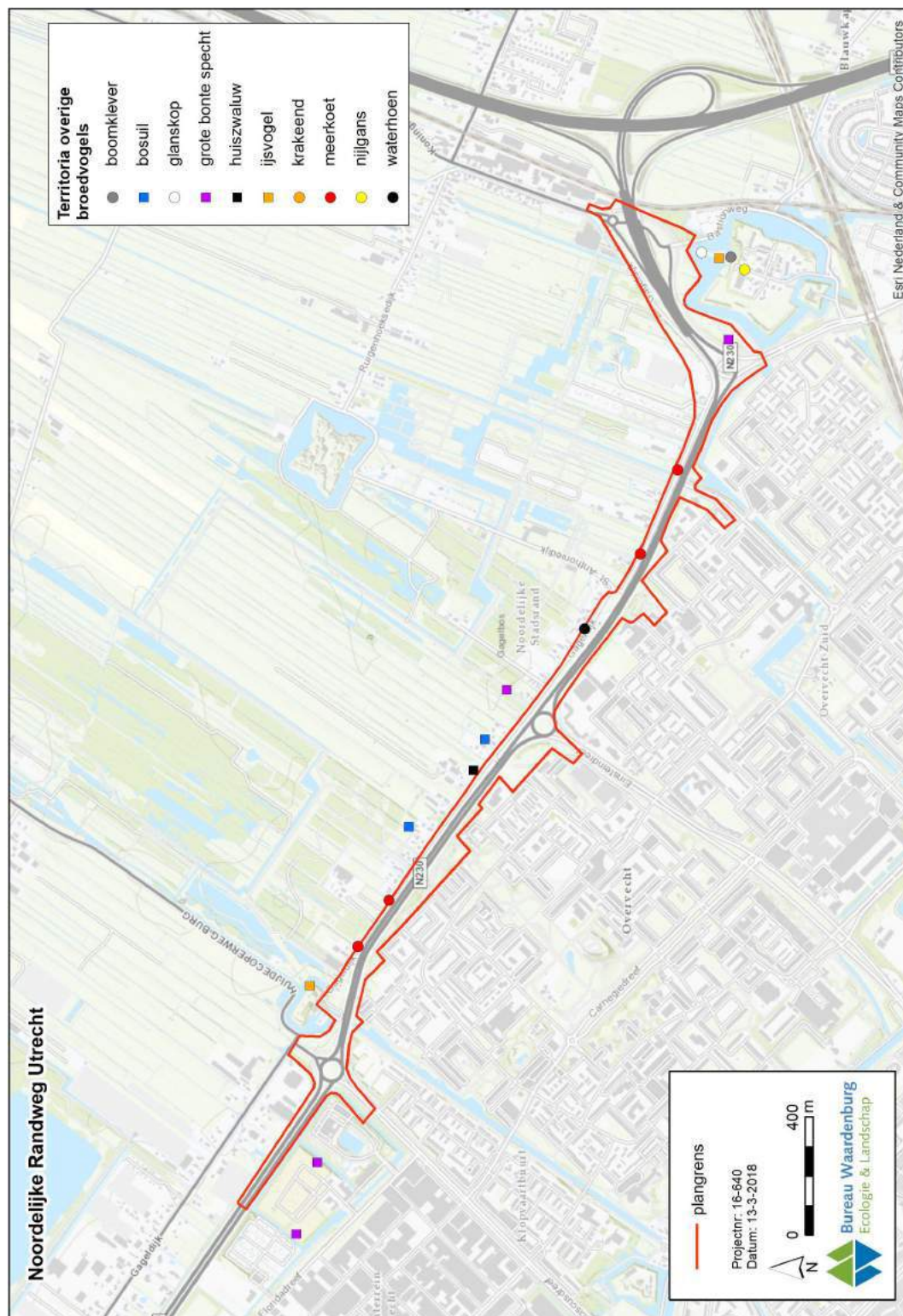
In de artikelen van § 4.1 zijn meer uitzonderingen aangegeven.

Bijlage 2 Locaties waar monsters van waterplanten zijn verzameld



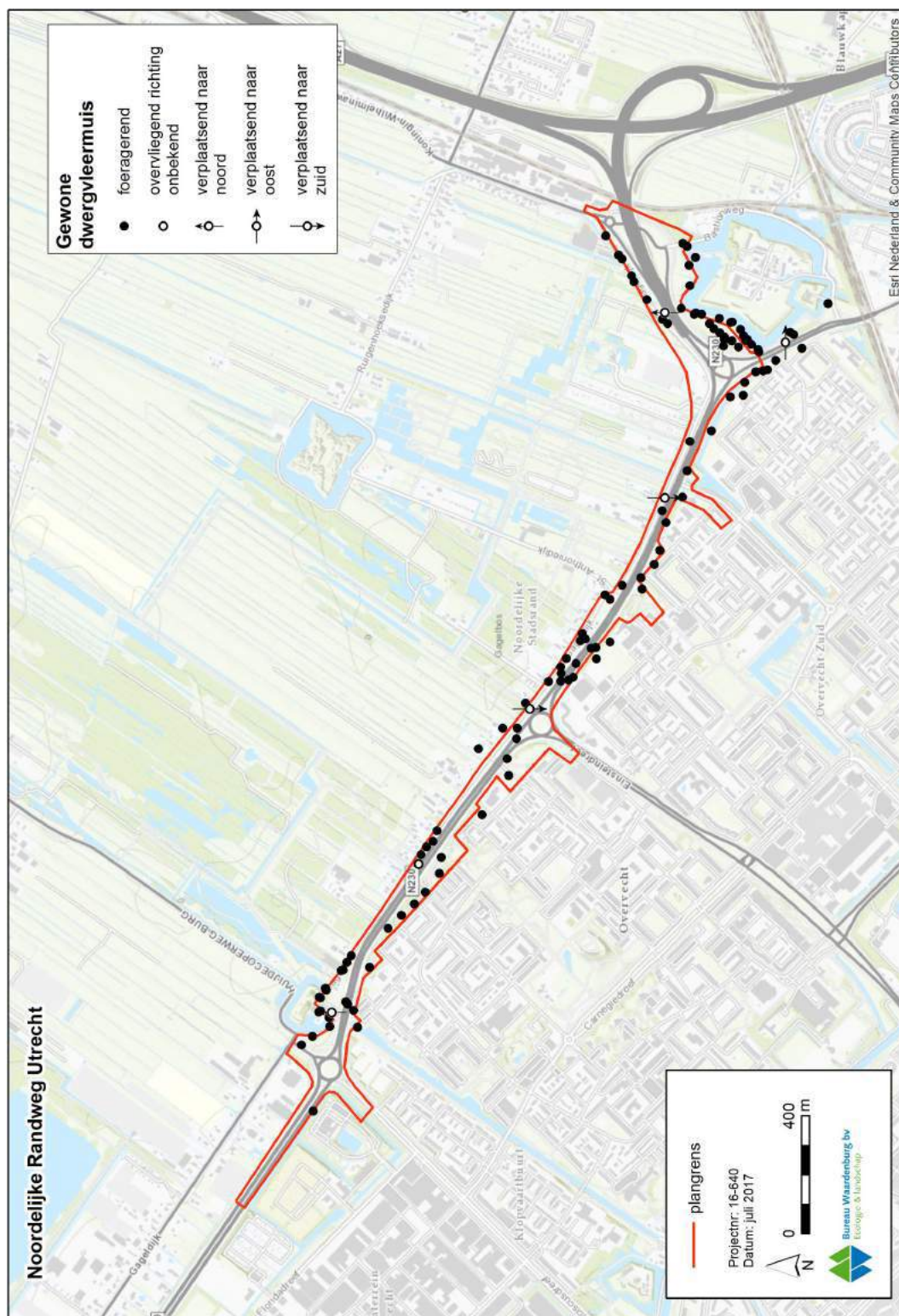
Bijlage 3 Soortenkaarten

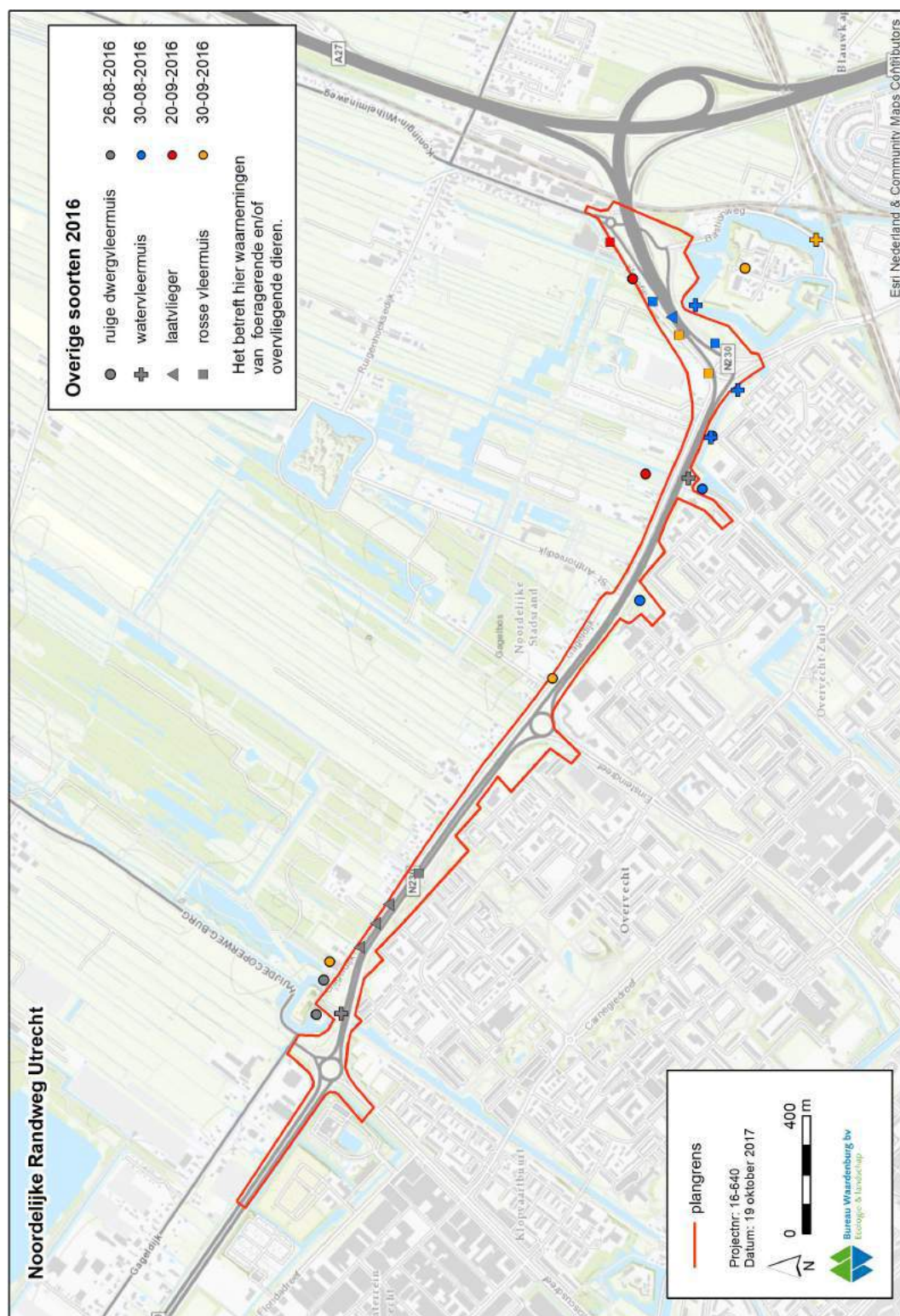


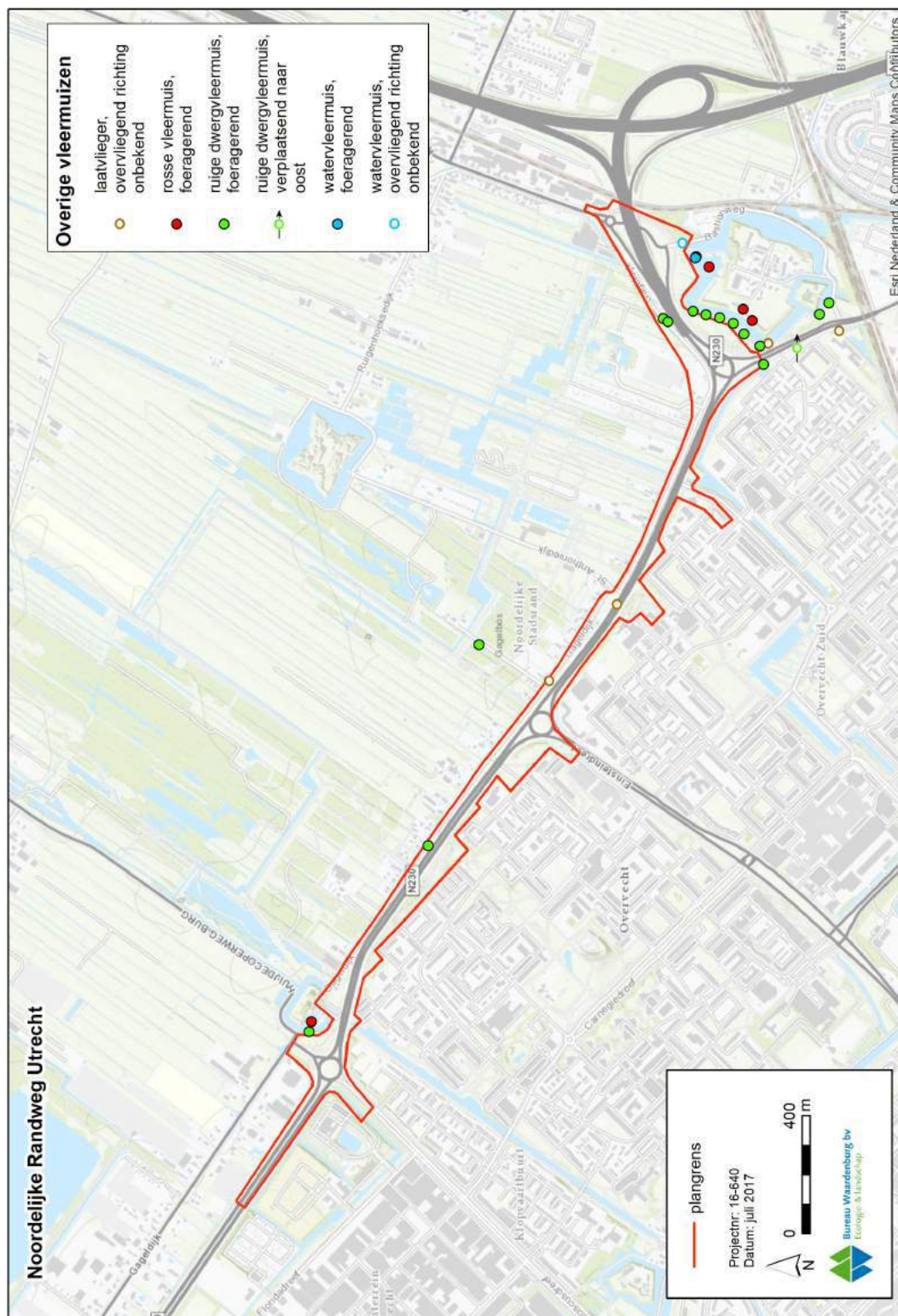














Bureau Waardenburg bv
Onderzoek en advies voor ecologie en landschap
Postbus 365, 4100 AJ Culemborg
Telefoon 0345-512710, Fax 0345-519849
E-mail info@buwa.nl, www.buwa.nl