



HERONTWIKKELING ZUWE OVERLANGBROEK

VERKENNEND FLORA- EN FAUNAONDERZOEK IN HET KADER VAN DE WET
NATUURBESCHERMING

Opdrachtgever:

Staatsbosbeheer

Projectnr:

SBB032

Datum:

16 april 2022

HERONTWIKKELING ZUWE OVERLANGBROEK

VERKENNEND FLORA- EN FAUNAONDERZOEK IN HET KADER VAN DE WET NATUURBESCHERMING

Opdrachtgever:	Staatsbosbeheer
Projectnr:	SBB032
Rapportnr:	20220416-SBB032-RAP-FnF-1.0
Status:	Definitief
Datum:	16 april 2022

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



© 2021 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:
STK

Verificatie:
NH & JVD

Validatie:
NH & BCO



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	7
1.1	Aanleiding.....	7
1.2	Doelstelling.....	7
1.3	Leeswijzer.....	7
2	PROJECTGEGEVENS	8
2.1	Beschrijving plangebied	8
2.2	Voorgenomen plan.....	10
3	BESCHERMDE SOORTEN.....	13
3.1	Inventarisatie	13
3.1.1	Literatuuronderzoek	13
3.1.2	Veldbezoek.....	15
3.2	Interpretatie.....	15
3.2.1	Flora	15
3.2.2	Vogels.....	15
3.2.3	Vleermuizen.....	17
3.2.4	Grondgebonden zoogdieren.....	18
3.2.1	Amfibieën	21
3.2.2	Reptielen	21
3.2.3	Vissen	22
3.2.4	Ongewervelden	22
4	BESCHERMDE GEBIEDEN.....	25
4.1	Natura 2000-gebieden	25
4.2	Provinciale gebiedsbescherming	26
4.3	Houtopstanden	26
5	EFFECTEN VOORGENOMEN INGEPEN.....	27
5.1	Beschermde soorten.....	27
5.1.1.1	Jaarrond beschermde nesten	27
5.1.1.2	Algemene broedvogels	28
5.1.1.3	Omgevingsscanoorten	27
5.1.2	Grondgebonden zoogdieren.....	28
5.1.2.1	Algemeen voorkomende zoogdiersoorten.....	28
5.1.2.2	Waterspitsmuis.....	28
5.1.2.3	Das.....	28
5.1.3.1	Vliegroues en migratieroute.....	28
5.1.4	Amfibieën	29
5.1.4.1	Algemene amfibieën	29
5.1.4.2	Poelkikker	29
5.1.5	Vissen	29
5.1.5.1	Grote modderkruiper	29
5.1.6	Reptielen	29
5.1.6.1	Ringslang.....	29
5.1.7	Ongewervelden	30
5.1.7.1	Platte schijfhoren	30
5.1.7.2	Sleedoornpage	30
5.2	Beschermde gebieden	30
5.2.1	Natura 2000-gebieden	30
5.2.2	Provinciale gebiedsbescherming	31

5.2.3	Houtopstanden	31
6	CONCLUSIES	33
6.1	Beschermde soorten.....	33
6.1.1	Vogels - rekening houden met broedseizoen.....	33
6.1.2	Algemeen voorkomende soorten - rekening houden met zorgplicht en opstellen ecologisch werkprotocol	33
6.1.3	Vleermuizen — rekening houden met kunstmatige verlichting bij de werkzaamheden	33
6.1.4	Poelkikker — werken buiten migratieperiode en opstellen ecologisch werkprotocol	34
6.1.5	Ringslang — overleg Staatsbosbeheer over vervolgstappen.....	34
6.1.6	Grote modderkruiper — overleg met bevoegd gezag over nader soortenonderzoek en aanvraag ontheffing	34
6.1.7	Sleedoornpage — indien verdwijnen waardplanten, controle eifjes op waardplanten	34
6.2	Beschermde gebieden	35
6.2.1	Natura2000-gebieden — geen effecten.....	35
6.2.2	Provinciale gebiedsbescherming - geen effect.....	35
6.2.3	Houtopstanden - geen effecten.....	35
7	GERAADPLEEGDE LITERATUUR	37

BIJLAGEN

B1	NATUURBESCHERMING
B1.1	Wet natuurbescherming
B1.1.1	Bescherming planten- en diersoorten
B1.1.2	Bescherming natuurgebieden
B1.1.3	Bescherming houtopstanden
B1.2	Provinciale gebiedsbescherming
B2	BESCHERMDE SOORTEN
B3	PROVINCIALE VRIJSTELLING

TABELLEN

Tabel 1. Waargenomen beschermde soorten binnen een straal van circa 1,5 kilometer van het plangebied in de NDFF (2016 – 2021).....	13
Tabel 2. Natura2000-gebieden en de afstand tot het plangebied.....	25
Tabel 3 Soorten Habitatrichtlijn, Verdrag van Bern en Verdrag van Bonn	2-1
Tabel 4. Andere soorten.....	2-2

AFBEELDINGEN

Afbeelding 1. Ligging van plangebied (rood gemarkeerd) met in het paars het werkp pad.....	8
Afbeelding 2. Impressiefoto van grasland binnen het plangebied met op de achtergrond het bosgebied op de noordgrens (gekeken richting noorden).....	9
Afbeelding 3. Impressiefoto van het grasland met aan de rechterzijde de zuidgrens van het plangebied (gekeken richting oosten).....	9
Afbeelding 4. Impressiefoto van een watervoerende sloot binnen het plangebied, met op de achtergrond een solitaire boom (gekeken richting oosten).....	9
Afbeelding 5. Impressiefoto van noordgrens plangebied met het bosgebied (foto gekeken richting oosten).....	9
Afbeelding 6. Impressiefoto van de meest linker poel binnen het plangebied, met op de achtergrond het bosgebied in het noorden (gekeken richting noorden).....	9
Afbeelding 7. Impressiefoto van de poel nabij de "Zuwe" (gekeken richting zuiden).....	9
Afbeelding 8. Overzicht van een van de watervoerende sloten binnen het plangebied (gekeken richting zuiden).....	10
Afbeelding 9. Impressiefoto van de "Zuwe", de oostgrens van het plangebied (gekeken richting het zuiden).....	10
Afbeelding 10. Ruimtelijke ontwikkelingen en werkzaamheden van het plangebied ten behoeve van de.....	11
Afbeelding 11. Aangetroffen uitwerpselen van de vos.....	20
Afbeelding 12. Aangetroffen ree binnen het plangebied en vluchtend richting de bosschage in het noorden (gekeken richting noorden).....	20
Afbeelding 13. Locatie van aangetroffen eDNA sporen van de grote modderkruiper in	22
Afbeelding 14. Locatie van aangetroffen sleedoornhagen (gele cirkel) binnen het plangebied.....	23

Afbeelding 15. Ligging van het plangebied (rode belijning) ten opzichte van de meest nabijgelegen.....	25
Afbeelding 16. Ligging van het plangebied (rood gemarkeerd), ten opzichte van het Natuur Netwerk Nederland (bron: Provincie Utrecht, Kaartbank Utrecht).....	26

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Staatsbosbeheer heeft in 2018 7,5 hectare agrarisch grasland gekocht nabij Overlangbroek. Overlangbroek is een buurtschap in provincie Utrecht, tussen Wijk bij Duurstede en Leersum (gemeente Wijk bij Duurstede). De gronden binnen het plangebied worden omgevormd van agrarisch landbouwgrond naar natuur.

Volgens nationale en internationale regelgeving is het verplicht om voorafgaand aan de ingreep onderzoek te doen naar de effecten op beschermde gebieden (Natura 2000 en Natuur Netwerk Nederland (NNN)) en het eventuele voorkomen van beschermde flora en fauna. Tevens is het volgens nationale regelgeving in sommige gevallen verplicht om melding te doen van en/of het aanvragen van een vergunning voor het kappen van houtopstanden.

In dit verkennend flora- en faunaonderzoek wordt aangegeven welke beschermde flora en fauna mogelijk voorkomen binnen en in de directe omgeving van het plangebied, wat de effecten van de ingreep hierop zijn en wordt een eerste inschatting gegeven van het effect op beschermde gebieden. In dit verkennend flora- en fauna onderzoek wordt uitgegaan van de meest ingrijpende, ruimtelijke ontwikkelingen binnen het onderzoeksgebied. Wanneer de aanwezigheid van beschermde flora en fauna niet afdoende kan worden aangetoond of uitgesloten en/of wanneer effecten op beschermde gebieden mogelijk aan de orde zijn, is er nog aanvullend onderzoek nodig.

1.2 Doelstelling

Het doel van het verkennend flora- en faunaonderzoek is om inzichtelijk te krijgen welke beschermde flora en fauna potentieel voorkomen binnen het plangebied, of de ingreep hier mogelijk een (negatief) effect op heeft en naar welke soorten en of voor deze soorten belangrijke functies eventueel aanvullend onderzoek nodig is.

Daarnaast wordt gekeken naar de ligging van het plangebied ten opzichte van beschermde gebieden (Natura 2000 en NNN), of de ingreep hier mogelijk een (negatief) effect op heeft en of nadere toetsing nodig is. Tevens wordt bepaald of de ingreep betrekking heeft op houtopstanden die onder de Wet natuurbescherming beschermd zijn. Ten slotte wordt gekeken of het uitvoeren van de ingreep mogelijk een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming inhoudt.

1.3 Leeswijzer

De rapportage van dit verkennend flora- en faunaonderzoek is als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 2 beschrijft de geografische ligging, het huidige gebruik van en de voorgenomen ingrepen binnen het plangebied.
- In hoofdstuk 3 zijn de verzamelde resultaten van het veld- en literatuuronderzoek ten aanzien van beschermde planten- en diersoorten en beschermde functies binnen en nabij het plangebied uiteengezet.
- In hoofdstuk 4 wordt toegelicht of het plangebied binnen of in de nabijheid van beschermde gebieden gelegen is (Natura 2000 en NNB). Ook wordt aangegeven of binnen het plangebied beschermde houtopstanden aanwezig zijn die vallen onder de bescherming van de Wet natuurbescherming en/of waarvoor een vergunningplicht geldt bij kapwerkzaamheden.
- Hoofdstuk 5 beschrijft per soortgroep welke effecten tijdens de realisatiefase en de gebruiksfase van het project kunnen worden verwacht op beschermde soorten. Daarnaast wordt aangegeven of effecten op beschermde gebieden te verwachten zijn.
- In hoofdstuk 6 zijn de conclusies en aanbevelingen opgenomen.

Ten slotte zijn enkele bijlagen bijgevoegd, betreffende soortenbescherming, een korte toelichting op de voor dit project relevante natuurbescherming en de bekende soortgegevens en kaarten met de bevindingen van de uitgevoerde veldbezoeken.

2 PROJECTGEGEVENS

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste gegevens ten aanzien van de voorgenomen ingrepen binnen het plangebied weergegeven. Allereerst wordt ingegaan op de geografische ligging en het huidige gebruik van het plangebied. Vervolgens worden de voorgenomen ingrepen en het toekomstig gebruik binnen het plangebied kort beschreven.

2.1 Beschrijving plangebied

Het plangebied is gelegen ten noordoosten van Wijk bij Duurstede nabij het buurtschap Overlangbroek (provincie Utrecht). Het plangebied is direct gelegen ten noorden van kasteel Zuilenburg (afbeelding 1). Het plangebied bestaat in zijn geheel uit grasland met in de lengte enkele watervoerende sloten, bomenrijen, solitaire bomen en heesterbegroeiing in het noorden van het plangebied. In het noorden grenst het plangebied aan een haagbeuken- en essenbos. De oostgrens van het plangebied wordt gevormd door de "Zuwe", een onverharde laan met aan weerszijden een bomenrijen. Binnen het plangebied zijn twee poelen aanwezig. De meest oostelijke poel, nabij de Zuwe is verbonden met van de water afvoerende sloot binnen het plangebied. De meest westelijke poel is een geïsoleerd waterlichaam. Het plangebied is gelegen in agrarisch gebied en is grotendeels omringd door kort gemaaid agrarisch grasland in de vorm van Engels raaigras. In afbeelding 2 t/m 9 is een impressie van het plangebied opgenomen.



Afbeelding 1. Ligging van plangebied (rood gemarkeerd) met in het paars het werkpad, ten noorden van kasteel Zuilenburg, weergegeven op een luchtfoto (bron: PDOK Viewer).



Afbeelding 2. Impressiefoto van grasland binnen het plangebied met op de achtergrond het bosgebied op de noordgrens (gekeken richting noorden).



Afbeelding 3. Impressiefoto van het grasland met aan de rechterzijde de zuidgrens van het plangebied (gekeken richting oosten).



Afbeelding 4. Impressiefoto van een watervoerende sloot binnen het plangebied, met op de achtergrond een solitaire boom (gekeken richting oosten).



Afbeelding 5. Impressiefoto van noordgrens plangebied met het bosgebied (foto gekeken richting oosten).



Afbeelding 6. Impressiefoto van de meest linker poel binnen het plangebied, met op de achtergrond het bosgebied in het noorden (gekeken richting noorden).



Afbeelding 7. Impressiefoto van de poel nabij de "Zuwe" (gekeken richting zuiden).



Afbeelding 8. Overzicht van een van de watervoerende sloten binnen het plangebied (gekeken richting zuiden).



Afbeelding 9. Impressiefoto van de "Zuwe", de oostgrens van het plangebied (gekeken richting het zuiden).

2.2 Voorgenomen plan

Staatsbosbeheer is voornemens om het plangebied om te vormen van agrarisch landbouwgrond naar natuur. Het huidige beheertype van N12.02 kruidenrijk en faunairijk grasland wordt omgevormd naar waardevollere natuur, om zo beheertype N10.02 vochtig hooiland te bereiken. In afbeeldingen 10 is het beoogde ontwerp opgenomen van het plangebied met de bijbehorende werkzaamheden/ruimtelijke ontwikkelingen. In bijlage 4 staan de volledige ontwerptekeningen. Binnen het plangebied worden de volgende werkzaamheden en/of ruimtelijke ontwikkelingen uitgevoerd:

- Graven van een nieuwe poel;
- Aanleg en verwijderen van duikers;
- Aanleg van stuw;
- Aanleg van een kantelstuw;
- Aanleg van natuurvriendelijke oever
- Ontwateren van bestaande greppels middels buizen;
- Aanplant van zwarte elzen met boompaal;
- Aanleg van tijdelijke transportroute;
- Afplaggen van het grasland.



Afbeelding 10. Ruimtelijke ontwikkelingen en werkzaamheden van het plangebied ten behoeve van de natuurontwikkeling (bron: Kragten).

3 BESCHERMDE SOORTEN

Om een indruk te verkrijgen van de (mogelijk) aanwezige beschermde planten- en diersoorten binnen het plangebied is literatuuronderzoek en een verkennend veldbezoek uitgevoerd. Op basis van de verzamelde gegevens is beoordeeld of en zo ja, welke functie het plangebied heeft voor beschermde soorten. In bijlage 1 is een korte toelichting van de Wet natuurbescherming opgenomen.

3.1 Inventarisatie

3.1.1 Literatuuronderzoek

De NDFF (Nationale Databank Flora en Fauna) is een natuurdatabank van Nederland waarmee online natuurinformatie opgevraagd kan worden. De databank geeft gevalideerde informatie over waarnemingen van beschermde en zeldzame planten en dieren. De NDFF bundelt ruim 100 databanken zoals de gegevens van FLORON, De Vlinderstichting, RAVON, SOVON Vogelonderzoek Nederland en De Zoogdierverseniging. De NDFF-gegevens zijn geraadpleegd voor de periode 2017-2022 (maximaal 5 jaar oud). Aan de hand van de verspreidingsgegevens is bekeken welke soorten binnen en in de omgeving van de projectlocatie zijn waargenomen. Deze soorten zijn weergegeven in tabel 1. Alle beschermde soorten in de beschermingscategorieën Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn en Andere soorten worden in het overzicht getoond. Van de soorten in de beschermingscategorie Vogelrichtlijn worden alleen de soorten met jaarrond beschermde nesten en omgevingsscansoorten weergegeven. De waarnemingen in tabel 1 zijn alle afkomstig uit het plangebied of uit de directe omgeving van het plangebied (binnen een straal van 1,5 kilometer). Het gaat hierbij onder andere om waarnemingen van nesten en holen, maar ook van aangetroffen exemplaren, graafsporen, jagende en overvliegende soorten. Of functies (verblijfplaatsen, foerageergebied, etc.) voor de in tabel 1 opgenomen soorten binnen het plangebied aanwezig zijn of kunnen worden verwacht, wordt behandeld in paragraaf 3.2.

Tabel 1. Waargenomen beschermde soorten binnen een straal van circa 1,5 kilometer van het plangebied in de NDFF (2017 – 2022).

Soort Nederlands	Soort wetenschappelijk	Bescherming*	Rode lijst
Vaatplanten			
Kartuizer anjer	<i>Dianthus carthusianorum</i>	Wnb-andere soorten	Bedreigd
Vogels, jaarrond beschermde nesten			
Boomvalk	<i>Falco subbuteo</i>	Wnb-vrl	Kwetsbaar
Buizerd	<i>Buteo buteo</i>	Wnb-vrl	
Gierzwaluw	<i>Apus apus</i>	Wnb-vrl	
Grote gele kwikstaart	<i>Motacilla cinerea</i>	Wnb-vrl	
Huismus	<i>Passer domesticus</i>	Wnb-vrl	Gevoelig
Havik	<i>Accipiter gentilis</i>	Wnb-vrl	
Kerkuil	<i>Tyto alba</i>	Wnb-vrl	
Ooievaar	<i>Ciconia ciconia</i>	Wnb-vrl	
Ransuil	<i>Asio otus</i>	Wnb-vrl	Kwetsbaar
Sperwer	<i>Accipiter nisus</i>	Wnb-vrl	
Steenuil	<i>Athene vidalii</i>	Wnb-vrl	Kwetsbaar
Wespendief	<i>Pernis apivorus</i>	Wnb-vrl	
Zwarte wouw	<i>Milvus migrans</i>	Wnb-vrl	
Vogels, omgevingsscansoorten			
Blauwe reiger	<i>Ardea cinerea</i>	Wnb-vrl	
Boerenzwaluw	<i>Hirundo rustica</i>	Wnb-vrl	Gevoelig
Bonte vliegenvanger	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Wnb-vrl	

Soort Nederlands	Soort wetenschappelijk	Bescherming*	Rode lijst
Boomklever	<i>Sitta europaea</i>	Wnb-vrl	
Boomkruiper	<i>Certhia brachydactyla</i>	Wnb-vrl	
Bosuil	<i>Strix aluco</i>	Wnb-vrl	
Ekster	<i>Pica pica</i>	Wnb-vrl	
Gekraagde roodstaart	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Wnb-vrl	
Grauwe vliegenvanger	<i>Muscicapa striata</i>	Wnb-vrl	Gevoelig
Groene specht	<i>Picus viridis</i>	Wnb-vrl	
Grote bonte specht	<i>Dendrocopos major</i>	Wnb-vrl	
Huiszwaluw	<i>Delichon urbicum</i>	Wnb-vrl	Gevoelig
Kleine bonte specht	<i>Dryobates minor</i>	Wnb-vrl	
Koolmees	<i>Parus major</i>	Wnb-vrl	
Pimpelmees	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Wnb-vrl	
Ijsvogel	<i>Alcedo atthis</i>	Wnb-vrl	
Spreeuw	<i>Sturnus vulgaris</i>	Wnb-vrl	
Torenvalk	<i>Falco tinnunculus</i>	Wnb-vrl	Kwetsbaar
Zwarte kraai	<i>Corvus corone</i>	Wnb-vrl	
Zwarte roodstaart	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Wnb-vrl	
Zeearend	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Wnb-vrl	Gevoelig
Zoogdieren, grondgebonden			
Boommarter	<i>Martes martes</i>	Wnb-andere soorten	
Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Wnb-andere soorten	
Das	<i>Meles meles</i>	Wnb-andere soorten	
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>	Wnb-andere soorten	
Haas	<i>Lepus europaeus</i>	Wnb-andere soorten	Gevoelig
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>	Wnb-andere soorten	
Rosse woelmuis	<i>Myodes glareolus</i>	Wnb-andere soorten	
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>	Wnb-andere soorten	
Zoogdieren, vleermuizen			
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Wnb-hrl	
Gewone grootoorvleermuis	<i>Plecotus auritus</i>	Wnb-hrl	
Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	Wnb-hrl	Kwetsbaar
Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>	Wnb-hrl	
Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Wnb-hrl	
Watervleermuis	<i>Myotis daubentonii</i>	Wnb-hrl	
Amfibieën			
Bastaardkikker	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Wnb-andere soorten	
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	Wnb-andere soorten	
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	Wnb-andere soorten	
Kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>	Wnb-andere soorten	
Poelkikker	<i>Pelophylax lessonae</i>	Wnb-hrl	
Ongewervelden			
Sleedoornpage	<i>Thecla betulae</i>	Wnb-andere soorten	Bedreigd
Gevlekte witsnuitlibel	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Wnb-hrl	Kwetsbaar
Reptielen			
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>	Wnb-andere soorten	
Ringslang	<i>Natrix helvetica</i>	Wnb-andere soorten	Kwetsbaar
Vissen			
Grote modderkruiper	<i>Misgurnus fossilis</i>	Wnb-andere soorten	Kwetsbaar

* Bescherming: wnb = Wet natuurbescherming; hrl = Habitatrichtlijnsoort; vrl = Vogelrichtlijnsoort.

3.1.2 Veldbezoek

Op 10 februari 2022 is een verkennend veldonderzoek uitgevoerd binnen het plangebied door S.J.H. te Kortschot, ecooloog bij Kragten. De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek waren hierbij droog, zwaar bewolkt, temperatuur van 10 °C en windkracht 2 Bft. Tijdens het veldbezoek is gekeken naar de aanwezige biotopen en de daarbij te verwachten soorten in het gebied. Eventuele waarnemingen van (beschermde) planten- en diersoorten zijn genoteerd. Op basis van deze gegevens en het literatuuronderzoek is het gebied op geschiktheid voor beschermde planten- en diersoorten beoordeeld.

3.2 Interpretatie

In deze paragraaf wordt op basis van het literatuuronderzoek en het veldbezoek beschreven welke soorten voorkomen of te verwachten zijn binnen het plangebied en welke functie het (mogelijk) vervult voor deze soorten.

3.2.1 Flora

Uit de NDFF-gegevens en de literatuurstudie komt de volgende beschermde vaatplanten naar voren: Kartuizer anjer binnen een straal van 1,5 kilometer van het plangebied (tabel 1).

Kartuizer anjer

Kartuizer anjer staat op zonnige, warme en droge, matig voedselarme en uitgesproken stikstofarme, basenrijke en vaak kalkhoudende grond en groeit in schrale- en kalkgraslanden, in bermen en dijken. Volgens de NDFF-gegevens en de verspreidingsatlas is dit een niet-wilde populatie op circa 1,45 kilometer van het plangebied, in een heemtuin.

Het plangebied bestaat in zijn geheel uit een voormalig landbouwgrond, begroeid met Engels raaigras, akkerdistel en paardenbloem. Binnen het plangebied zijn enkele sloten, verlagingen en poelen aanwezig, waardoor de grond binnen het plangebied grotendeels vochtig tot zeer nat is. In en rond deze sloten, verlagingen en poelen zijn de volgende plantensoorten aangetroffen: boerenkrokus, waterviolier, wilg (onbekend), kruipende boterbloem, beekpunge en moeraswalstro. Op de noordelijke grens van het plangebied en de bosschage, zijn o.a. de volgende florasoorten aangetroffen: sleedoorn, riet, gewoon speenkruid en gewoon sneeuwkllokje.

Op basis van het ontbreken van geschikte standplaatsen voor de kartuizer anjer, (eerdere) intensief (maai)beheer, (zeer) voedselrijke grond en ontbreken van veldwaarnemingen van beschermde plantensoorten, kunnen beschermde plantensoorten redelijkerwijs worden uitgesloten binnen het plangebied.

Ten aanzien van het voorkomen vogels binnen het plangebied wordt het volgende geconcludeerd:

- Beschermde florasoorten zijn afwezig binnen het plangebied.

3.2.2 Vogels

Jaarrond beschermde nesten

Literatuur

Uit de NDFF-gegevens komen een aantal vogelsoorten met een jaarrond nest naar voren die voorkomen in de nabije omgeving van het plangebied (tabel 1). Het betreft de volgende soorten: boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, huismus, havik, kerkuil, ooievaar, ransuil, sperwer, steenuil, wespendif en zwarte wouw. De waarnemingen van wespendif en zwarte wouw hebben betrekking op trekvogels. In de omgeving van het plangebied zijn geen nestlocaties bekend van de bovenstaande soorten. De waarnemingen van de ooievaar direct rondom het plangebied betreffen overvliegende en foeragerende vogels.

Veldbezoek

Ten tijde van het veldbezoek is er een enkele vogel met een jaarrond beschermd nest waargenomen: de ooievaar. Deze ooievaar is enkel overvliegend waargenomen over het plangebied. Binnen het plangebied zijn er geen ooievaar nesten en/of nestlocaties aangetroffen. Binnen de begrenzing van het plangebied zijn er geen gebouwen aanwezig en geen speciale nestkasten aangetroffen, waar de bovenstaande vogels met een jaarrond beschermd nest tot broeden kunnen komen. Het gehele plangebied bestaat in zijn geheel uit Engels raaigras. Het Engels raaigras is over het gehele plangebied kort gemaaid en intensief beheerd. Door de korte grasbegroeiing is er weinig tot geen dekking aanwezig binnen het plangebied. Door het ontbreken aan dekking zijn er naar verwachting geen jaarrond beschermde nesten aanwezig binnen het plangebied.

Binnen het plangebied zijn geschikte bomen aanwezig met voldoende kroongrootte en omvang (o.a. bomenrijen, solitaire bomen en holle wilgen), die geschikt broedbiotoop kunnen vormen voor vogels met een jaarrond beschermd nest in bomen. Dit betreft soorten zoals de boomvalk, havik, steenuil (broedt ook in holle wilgenbomen) wespendif en zwarte wouw. Ten tijde van het veldbezoek waren de boomkronen en holle wilgen zichtbaar, waardoor er geen nesten en sporen van jaarrond beschermde nesten zijn aangetroffen. Jaarrond beschermde nesten kunnen met zekerheid uitgesloten kunnen worden. Binnen en op de grenzen van het plangebied zijn geen roofvogelnesten en/of nesten van kraaiachtigen waargenomen tijdens het veldbezoek. Buiten de holle wilgen, zijn er ook geen holtes en speciale nestkasten aangetroffen in en aan de bomen binnen het plangebied. Door het ontbreken van grotere nesten, nestkasten en gebouwen kunnen jaarrond beschermde nesten redelijkerwijs worden uitgesloten binnen het plangebied.

De bosschages buiten de grenzen van het plangebied vormen geschikt broedbiotoop voor vogels met een jaarrond beschermd nest.

Omgevingsscansoorten

Uit het literatuuronderzoek komen de volgende omgevingsscansoorten naar voren binnen een straal van 1,5 kilometer van het plangebied: blauwe reiger, boerenzwaluw, bonte vliegenvanger, boomklever, boomkruiper, bosuil, ekster, gekraagde roodstaart, grauwe vliegenvanger, groene specht, grote bonte specht, huiszwaluw, kleine bonte specht, koolmees, pimpelmees, ijsvogel, spreeuw, torenvalk, zwarte kraai, zwarte roodstaart en zeearend. In de solitaire bomen, bomenrijen en holle wilgen binnen en op de grenzen van het plangebied zijn geen nesten of individuen van de omgevingsscansoorten aangetroffen. De zeearend betreft een overvliegend exemplaar. Uit de NDFF-gegevens komen de volgende omgevingsscansoorten naar voren binnen de bosschage ten noorden van het plangebied: bonte vliegenvanger, boomklever, boomkruiper, bosuil, ekster, groene specht, grote bonte specht, kleine bonte specht, koolmees en pimpelmees. Boomholten en grote nesten zijn niet aangetroffen binnen het plangebied, waardoor de bovenstaande broedende soorten niet worden verwacht binnen het plangebied. In de omgeving is meer als voldoende alternatief broedbiotoop aanwezig in o.a. de vorm van de bosschages ten noorden van het plangebied voor de omgevingsscansoorten.

Algemene broedvogels

Binnen en rondom het plangebied zijn de volgende algemene vogelsoorten aangetroffen: meerkoet, wilde eend, winterkoning en grote zilverreiger. Ten tijde van het veldbezoek zijn er geen nesten van de bovenstaande soorten en overige algemene broedvogels aangetroffen. Het intensief beheerde Engelse raaigras vormt een marginaal geschikt broedbiotoop voor algemene broedvogels. De poelen in het plangebied zijn afgerasterd en er heeft zich hoog opgaande begroeiing en bosopslag gevormd. De oevers van de poelen vormen geschikt broedbiotoop voor algemene broedvogels zoals bijvoorbeeld de winterkoning. Ook de bomenrijen en de bosschage ten noorden van het plangebied vormen geschikt broedbiotoop voor algemene broedvogels.

Ten aanzien van het voorkomen vogels binnen het plangebied wordt het volgende geconcludeerd:

- Het plangebied vormt geschikt broedbiotoop voor algemene broedvogels.

3.2.3 Vleermuizen

Uit het literatuuronderzoek komen de volgende vleermuissoorten naar voren binnen een straal van 1,5 kilometer van het plangebied: gewone dwergvleermuis, gewone grootvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis. Uit de NDFF-gegevens blijkt dat alle waarnemingen van de bovenstaande soorten naar voren komen rond de Langbroekerdijk, circa 280 meter ten zuiden van het plangebied, rond Kasteel Zuilenburg.

Verblijfplaatsen in gebouwen

Verblijfplaatsen van vleermuizen bevinden zich o.a. in bebouwing (onder andere in spouwruimten, onder losse dakpannen, tussen loszittende betimmeringen). Binnen het plangebied zijn geen gebouwen aanwezig. Geschikte verblijfplaatsen voor gebouwbewonende vleermuizen kunnen daarom worden uitgesloten binnen het plangebied.

Verblijfplaatsen in bomen

Vleermuizen kunnen verblijfplaatsen hebben in bomen (onder andere holten, spleten, loszittende schors). Het plangebied bestaat in zijn geheel uit kort, gemaaid Engels raaigras. In het plangebied zijn enkele bomenrijen, solitaire bomen en holle knotwilgen aanwezig. In grotendeel van aanwezige bomen binnen het plangebied zijn geen holten, spleten en loszittende schors aangetroffen. Op de zuidgrens van het plangebied zijn dikke, oudere, holle knotwilgen aangetroffen. Deze bomen vormen middels een breuk in het midden, scheuren en kieren in de stam. De kieren en scheuren in de stam vormen geen geschikt microklimaat en dekking voor de vleermuizen. De stam staat namelijk bloot aan de elementen, met onder andere tochtvorming door de wind als gevolg. De holten in de knotwilgen zijn niet naar boven ingerot. Deze bomen vormen ongeschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen. In het bosbiotoop ten noorden van het plangebied zijn geschikte bomen aangetroffen, die geschikte verblijfplaatsen kunnen vormen voor vleermuizen. In de bomen grenzend aan het plangebied zijn geen holten, spleten en/of loszittende schors aangetroffen, waardoor direct grenzend aan het plangebied geen verblijfplaatsen aanwezig zijn.

Foerageergebied en vliegroute

Vleermuizen gebruiken over het algemeen lijnvormige elementen zoals bomenrijen en houtwallen als baken voor hun vliegroutes. Enkele vleermuissoorten gebruiken hiervoor ook andere lijnvormige elementen zoals greppels, kanalen en/of beken. Binnen het plangebied zijn bomenrijen in de vorm van jonge opslag van met name zwarte elzen, greppels en sloten aanwezig. Deze lijnvormige elementen midden in het agrarische landschap vormen geen verbinding met andere lijnvormige elementen. Hierdoor vormen deze lijnvormige elementen naar verwachting geen vliegroute voor vleermuizen. Echter kunnen deze lijnvormige elementen in combinatie met de poelen en waterhoudende grond geschikte foerageergebieden vormen voor vleermuizen. Geschikt foerageergebied voor vleermuizen kan binnen het plangebied niet worden uitgesloten. De bomenrijen aan de weerszijden van de "Zuwe", op de grens van het plangebied, vormen geschikte vliegroutes voor vleermuizen. Deze bomenrijen vormen een verbinding tussen de bosschage ten noorden van het plangebied en het kasteel ten zuiden van het plangebied. De bosschage ten noorden van het plangebied vormt geschikte vliegroutes en foerageergebieden voor vleermuizen. De andere structuurelementen in het plangebied (watergangen en grasland bestaande uit Engels raaigras) vormen ongeschikte vliegroutes en foerageergebieden voor vleermuizen door de (eerdere) intensieve (maai) beheer van de vegetatie van het plangebied, hierdoor ontbreekt geschikte dekking voor vleermuizen.

Ten aanzien van de waarde in gebruiksfuncties voor vleermuissoorten wordt over het plangebied het volgende geconcludeerd:

- Binnen het plangebied zijn geen geschikte verblijfplaatsen aanwezig,
- Binnen het plangebied kunnen foerageergebieden niet worden uitgesloten,
- De bomenrijen aan weerszijden van de "Zuwe" en de bosschage ten noorden van het plangebied vormen geschikte foerageergebieden en vliegroutes voor vleermuizen.

3.2.4 Grondgebonden zoogdieren

3.2.4.1 Ware muizen, woelmuizen, spitsmuizen en slaapmuizen

De verspreidingsgebieden van de veldspitsmuis, grote bosmuis, noordse woelmuis, eikelmuis en hazelmuis overlappen niet met de locatie van het plangebied (Verspreidingsatlas). Binnen het plangebied zelf zijn tevens geen geschikte biotopen voor de bovengenoemde soorten aanwezig. Uit de verspreidingsgegevens en NDFF-gegevens komen de volgende muizensoorten naar voren binnen een straal van 1,5 kilometer van het plangebied: bosmuis, rosse woelmuis en waterspitsmuis.

Waterspitsmuis

Uit de NDFF-gegevens komen op circa 2,0 kilometer ten westen van het plangebied sporen van de waterspitsmuis naar voren uit een braakballenonderzoek. De waterspitsmuis komt voor in en langs schoon, niet te voedselrijk, vrij snel stromend tot stilstaand water met een behoorlijk ontwikkelde watervegetatie en ruig begroeide oevers. De soort komt voor bij beken, rivieren, sloten, plassen en daar waar grondwater opwelt. Binnen het plangebied zijn de bovenstaande biotopen veelzijdig aanwezig. Ook hebben de waterwegen ontwikkelde oevervegetaties, waardoor dekking voor de soort aanwezig is. De soort kan niet worden uitgesloten binnen het plangebied.

Algemene muizensoorten

Ten tijde van het veldbezoek zijn geen sporen (muizenholletjes, uitwerpselen etc.) aangetroffen. Het is echter goed mogelijk dat algemeen voorkomende muizensoorten voorkomen binnen het plangebied in onder andere de bomenrijen/houtwallen, de hoog begroeide oevers van de poelen en de overgangen van de bomenrijen met het agrarisch grasland (hoger opstaande grasbegroeiing).

Ten aanzien van het voorkomen muizensoorten binnen het plangebied wordt het volgende geconcludeerd:

- Het plangebied vormt geschikt leefgebied voor algemeen voorkomende muizensoorten.

3.2.4.2 Knaagdieren

Eekhoorn

Het verspreidingsgebied van de soort komt overeen met de locatie van het plangebied. De eekhoorn komt voor in loofbos, naaldbos of gemengd bos, maar ook in tuinen, parken, bosschages en houtwallen in de buurt van bos. Het plangebied bestaat in zijn geheel uit kort gemaaid Engels raaigras met wat jonge opslag van zwarte els. In de bomen binnen het plangebied zijn geen eekhoorn nesten aangetroffen. Het plangebied vormt ongeschikt leefgebied door het ontbreken van de bovenstaande biotopen. De bosschage grenzend aan het plangebied vormt geschikt leefgebied voor de eekhoorn. In de bomen op de grens tussen het plangebied en de bosschage zijn geen eekhoornnesten aangetroffen.

Bever

Uit de NDFF-gegevens komt de bever niet naar voren binnen een straal van 1,5 kilometer van het plangebied. Volgens de verspreidingsatlas komt de verspreiding van de bever (nog) niet overeen met de ligging van het plangebied. Ten tijde van het veldbezoek zijn dan ook geen sporen van de bever aangetroffen. Met het ontbreken van grotere waterlichamen, het grotendeels ontbreken van bomen binnen het plangebied en ontbreken van waarnemingen in en rondom het plangebied kan de bever redelijkerwijs worden uitgesloten binnen het plangebied.

Ten aanzien van het voorkomen van knaagdieren binnen het plangebied wordt het volgende geconcludeerd:

- Binnen het plangebied kunnen eekhoorn en bever redelijkerwijs worden uitgesloten.

3.2.4.3 Marterachtigen

Boom- en steenmarter

Uit het literatuuronderzoek komt de steenmarter niet naar voren in de directe omgeving van het plangebied, echter met de aanwezigheid van de bosschage ten noorden van het plangebied, kan de soort wel worden verwacht. Aangenomen mag worden het plangebied deel uitmaakt van het leefgebied van een of enkele steenmarters.

Deze soort is nachtactief en heeft een leefgebied van 10 - 700 ha. Verblijfplaatsen kunnen zich onder andere bevinden in takkenhopen, dichte doornstruwelen en met name in gebouwen. Met het grotendeel ontbreken van dichte takkenhopen, struweel en bebouwing kunnen verblijfplaatsen van de soort redelijkerwijs worden uitgesloten binnen het plangebied. Het plangebied biedt marginaal geschikt foerageergebied voor de steenmarter.

Uit de NDFF-gegevens komt de boommarter naar voren binnen een straal van 1,5 kilometer van het plangebied. De soort is aangetroffen in het Essenhakhoutbos op 450 meter van het plangebied, ten zuiden van Kasteel Zuilenburg en Langbroekerdijk. Tussen dit bos en het plangebied is bebouwing, een doorgaande weg en een agrarisch perceel aanwezig met Engels raaigras. Het plangebied staat niet in verbinding met het bos ten zuiden van het plangebied. De boommarter leeft bij voorkeur in grote aaneengesloten bossen en gebruikt vooral oude spechten- en eekhoornnesten als nestlocatie. Dit biotoop is niet aanwezig binnen het plangebied. Door het ontbreken van geschikte verbinding en biotoop binnen het plangebied, kan de soort worden uitgesloten binnen het plangebied.

Otter

De totale Nederlandse otterpopulatie is in kaart gebracht en waarbij er geen sprake is van de verspreiding van de otter in de ruime omgeving van het plangebied (De Zoogdierverseniging). Daarnaast kan, door het ontbreken van (geschikte) oppervlaktewateren binnen het plangebied kan de aanwezigheid van de otter hier worden uitgesloten.

Das

Uit de NDFF komen waarnemingen van de das naar voren binnen een straal van 1,5 kilometer van het plangebied. Het gaat hierbij om waarnemingen van sporen en individuen ter plaatse op de agrarische graslanden rondom het plangebied. Tijdens het veldbezoek zijn geen burchten en sporen van de das aangetroffen binnen het plangebied. Hierdoor kunnen verblijfplaatsen van de das binnen het plangebied worden uitgesloten. Het plangebied vormt met het kort gemaaid Engelse raaigras geschikt foerageergebied voor de das. In de omgeving van het plangebied is meer dan voldoende alternatief foerageergebied aanwezig voor de das. Het plangebied vormt naar verwachting wel onderdeel van het leefgebied van de das, met name om zich in voort te bewegen en te foerageren. Binnen het plangebied kan geschikt foerageergebied en leefgebied niet worden uitgesloten.

Bunzing, hermelijn en wezel

In de NDFF komen geen waarnemingen van de kleine marterachtigen naar voren binnen een straal van 1,5 kilometer van het plangebied. Bunzing, hermelijn en wezel hebben een voorkeur voor structuurrijk kleinschalig (cultuur)landschap waarin zij voldoende dekking vinden. Als jachtgebied wordt gebruik gemaakt van landschapselementen zoals overhoekjes, bosjes en hagen. Ook (delen van) weilanden die direct grenzen aan dekking biedende structuren worden als jachtgebied benut.

Buiten de dekking van vegetatie zijn kleine marters kwetsbaar voor andere predatoren. Open veld wordt dan ook gemeden en in de regel zullen ze zich niet verder dan enkele meters uit de dekking van vegetatie wagen (Handreiking Kleine marters, provincie Noord-Brabant, 2017). Met het ontbreken van waarnemingen en sporen, voldoende dekking en met het ontbreken van geschikte verblijfplaatsen binnen het plangebied (onder andere braamstruwelen of bosjes), kan de aanwezigheid van deze soorten binnen het plangebied redelijkerwijs worden uitgesloten.

Ten aanzien van het voorkomen van marterachtigen binnen het plangebied wordt het volgende geconcludeerd:

- Binnen het plangebied is marginaal geschikt foerageergebied voor de steenmarter aanwezig.
- Binnen het plangebied is geschikt foerageergebied voor de das aanwezig.

3.2.4.4 Overige zoogdieren

Uit de NDFF komt haas naar voren binnen de directe omgeving van het plangebied. Hazen maken legers (ondiepe uithollingen) in bosranden, windkeringen, ruigtezomen en onder heggen. Ook in hoog gras of tussen de kluiten van een geploegde akker worden hazenlegers waargenomen. Binnen het plangebied is geschikt leefgebied aanwezig voor de haas.

Het konijn kan ook voorkomen in de bosschage ten noorden van het plangebied. Sporen van konijn zijn niet aangetroffen binnen het plangebied. Konijnen eten eiwitrijke en licht verteerbare plantdelen, zoals scheuten en wortels van grassen en kruiden en loten van jonge struiken en bomen. Het plangebied vormt geschikt leefgebied voor het konijn.

De egel komt in Nederland in bijna alle landschappen voor. Tuinen, bosranden, struweel en loofbos, liefst met ondergroei, vormen optimaal leefgebied voor de soort. Sporen van egel zijn tijdens het veldbezoek niet waargenomen binnen het plangebied. Het gehele plangebied vormt geschikt leefgebied voor de egel, met name de bomenrijen met onderbegroeiing, oevers van de poelen en de bosschage ten noorden van het plangebied.

Sporen van de vos (holen en uitwerpselen) zijn binnen het plangebied aangetroffen (afbeelding 11). Ook vormt de bosschage ten noorden van het plangebied geschikt leefgebied voor de vos. De vos komt in vele leefgebieden voor, zowel in bos en parken, heide en venen, duinen, polders en landbouwgebieden maar ook aan de randen van of in dorpen en steden. De soort leeft waar voldoende voedsel en dekking is en jaagt bij voorkeur in het overgangsgedebied van biotopen, omdat daar het meeste voedselaanbod is. Het plangebied vormt geschikt leefgebied voor de vos.

De ree is tijdens het veldbezoek aangetroffen in het noorden van het plangebied en is vluchtend waargenomen richting de bosschage in het noorden (afbeelding 12). Het plangebied vormt geschikt leefgebied voor de soort.



Afbeelding 11. Aangetroffen uitwerpselen van de vos midden in het plangebied.



Afbeelding 12. Aangetroffen ree binnen het plangebied en vluchtend richting de bosschage in het noorden (gekeken richting noorden).

De overige onder de Habitatrichtlijn vallende in Nederland voorkomende zoogdieren betreffen of zeezoogdieren of slechts zelden in Limburgse bossen waargenomen soorten. Hieronder vallen de wilde kat, lynx en de in Nederland aangetroffen wolf met een vastgesteld leefgebied op meerdere locaties in noord Nederland. Derhalve kan worden gesteld dat binnen het plangebied geen onder dit beschermingsregime vallende overige zoogdieren voorkomen.

Ten aanzien van het voorkomen van algemene zoogdiersoorten binnen het plangebied wordt het volgende geconcludeerd:

- Binnen het plangebied kunnen egel, konijn, haas, vos en ree niet worden uitgesloten.

3.2.1 Amfibieën

Uit de NDFF-gegevens komen de volgende amfibiesoorten naar voren binnen een straal van 1,5 kilometer van het plangebied: bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en poelkikker.

Poelkikker

Uit de NDFF-gegevens komen waarnemingen van de poelkikker naar voren op circa 250 meter ten westen van het plangebied. Uit de NDFF-gegevens komen waarnemingen van de "groene kikker onbekend" naar voren binnen het plangebied. Dit betekent dat ten tijde van het invoeren van de waarnemingen niet vastgesteld kon worden of het zou gaan om een van de drie soorten kikkers (meerkikker, bastaardkikker of poelkikker). Mogelijk is dat dit waarnemingen zijn van poelkikker. De poelkikker is een zon- en warmteminnende soort met een voorkeur voor onbeschaduwde wateren. De oeverzone moet bij voorkeur goed begroeid zijn. Het is een kritische soort, met voorkeur voor voedselarme en schoon water. De waterlichamen en met name de poelen binnen het plangebied vormen geschikt leefgebied (voortplantingswater) voor de poelkikker.

Algemeen voorkomende amfibieën

Binnen en op de grenzen het plangebied zijn vochtige tot zeer natte verlagingen, poelen en slootjes aanwezig die geschikt voortplantingsbiotoop kunnen vormen voor de bovenstaande beschermde amfibieën. De bosschage ten noorden van het plangebied en de poelen met de jonge, houtige opslag op de oevers vormen geschikt overwinteringsgebied voor de amfibieën. Uit de NDFF-gegevens komen dan ook waarnemingen van de bastaardkikker, bruine kikker en kleine watersalamander naar voren in de waterlichamen binnen het plangebied.

Ten aanzien van het voorkomen van beschermde amfibiesoorten wordt het volgende geconcludeerd:

- Poelkikker en algemeen voorkomende amfibieën kunnen niet worden uitgesloten binnen het plangebied.

3.2.2 Reptielen

Uit de NDFF-gegevens komen de volgende waarnemingen van reptielen naar voren binnen een straal van 1,5 kilometer van het plangebied: hazelworm en ringslang. Binnen het plangebied zelf zijn geen waarnemingen van deze reptielen bekend.

Hazelworm

Hazelwormen leiden een verborgen leven. Het grootste deel van de dag leven ze onder de vegetatie en dood hout of ze verblijven in holen in de grond. De hazelworm heeft een voorkeur voor enigszins vochtige, met dichte vegetatie bedekte gebieden. De soort komt voor in open bossen, bosranden, heide, houtwallen, struwelen, spoor- en wegbermen, kalkgraslanden, vestingwerken, steenhopen, ruderaal plaatsen en tuinen. De meeste waarnemingen komen uit bos- en heideterreinen. Het plangebied bestaat in zijn geheel uit kleine struweel elementen met Engels raaigras. Het bovenstaande biotoop is ongeschikt voor de hazelworm. De hazelworm kan daardoor op voorhand worden uitgesloten binnen het plangebied.

Ringslang

Uit de NDFF-gegevens komen de meeste waarnemingen naar voren ten zuiden van de Langbroekerdijk op gemiddeld circa 500 meter afstand van het plangebied. De ringslang is gebonden aan waterrijke habitats. De soort foerageert in moerasgebieden, natte graslanden en broekbossen. Bij deze plaatsen moeten ook voldoende schuilplaatsen zijn en plaatsen om te zonnen. Binnen het plangebied zijn geen tot weinig schuilmogelijkheden voor de ringslang. Door het langdurige intensieve (maai-) beheer van het gehele plangebied, het ontbreken van waarnemingen binnen het plangebied en ontbreken van dekking kan de soort redelijkerwijs worden uitgesloten binnen het agrarische grasland in het plangebied. Echter de westelijke sloot op de grens van het plangebied, en de verbonden waterwegen vormen met naar verwachting ontwikkelde oevervegetatie geschikte dekking voor de soort. De ringslang kan niet worden uitgesloten binnen het plangebied.

Op grond van het Engels raaigras binnen het plangebied en het ontbreken van voor overige reptielen geschikte ecotopen binnen het plangebied (structuurrijke vegetatie met voldoende rustige, open, zandige en zonnige

plekken) kan het voorkomen van essentieel leefgebied van overige reptielen binnen het plangebied worden uitgesloten.

Ten aanzien van het voorkomen van reptielensoorten binnen het plangebied wordt het volgende geconcludeerd:

- Aanwezigheid van ringslang binnen het plangebied kan niet worden uitgesloten.

3.2.3 Vissen

Uit de NDFF-gegevens komt de volgende vissoort naar voren binnen een straal van 1,5 kilometer van het plangebied: grote modderkruiper. Uit de NDFF-gegevens blijkt uit een onderzoek van RAVON eDNA sporen van de grote modderkruiper naar voren te komen in de sloot op de westelijke grens van het plangebied (afbeelding 12). Deze sporen zijn aangetroffen in 2019 en 2020. Ook zijn deze sporen aangetroffen in de waterwegen op circa 150 ten westen van het plangebied. De grote modderkruiper prefereert ondiepe wateren met een dikke modderlaag en een uitbundige waterplantengroei. De kleinere slootjes binnen het plangebied zijn in verbinding met de sloot op de westelijke grens en vormen geschikt leefgebied voor de soort. De grote modderkruiper kan niet worden uitgesloten binnen het plangebied.



Afbeelding 11. Locatie van aangetroffen eDNA sporen van de grote modderkruiper in de waterlichaam op de westelijke grens van het plangebied (bron: NDFF).

3.2.4 Ongewervelden

Uit de NDFF-gegevens komen de volgende beschermde ongewervelden naar voren binnen een straal van 1,5 kilometer van het plangebied: sleedoornpage en gevlekte witsnuitlibel.

Sleedoornpage

De sleedoornpage leeft in een landschap waarin sleedoornstruweel of pruimen en markante ontmoetingsbomen aanwezig zijn. Hieraan wordt vooral voldaan bij struwelen langs bosranden, weg- en spoorbermen, holle wegen en akkers. De waardplanten voor de soort zijn sleedoorn en enkele andere gecultiveerde Prunus-soorten (o.a. pruim). De waarnemingen van de sleedoornpage bestaan uit aangetroffen imago's en eitjes in de Essenhakhoutbos op circa 500 meter ten zuiden van het plangebied. Binnen het plangebied zijn in de

noordwestelijke hoek, aan het bosgebied waardplanten in de vorm van de sleedoorn aangetroffen (afbeelding 14). In het overige gedeelte van het plangebied zijn geen waardplanten en geschikte biotopen aangetroffen voor de soort. De soort kan voorkomen in de bosschage ten noorden van het plangebied en zodoende ook op de sleedoornstruiken op de grens met het plangebied. Ten tijde van het veldbezoek zijn er geen eitjes aangetroffen in de waardplanten.



Afbeelding 12. Locatie van aangetroffen sleedoornhagen (gele cirkel) binnen het plangebied.

Gevlekte witsnuitlibel

Uit de NDFF-gegevens komt de gevlekte witsnuitlibel voor op circa 1,3 kilometer van het plangebied, in een poel/waterlichaam nabij de Heemtuin. De soort is vooral te vinden bij verlandingszones van laagveenmoerassen. Daarnaast kan de soort voorkomen in bosplassen en verlandingszones van hoogveen- en heidevennen op de hoge zandgronden en randzones van hoogveen. Deze biotopen zijn binnen het plangebied niet aanwezig, waardoor de soort redelijkerwijs kan worden uitgesloten binnen het plangebied.

Platte schijfhoorn

Op basis van de NDFF verspreidingsgegevens komt de verspreiding van de platte schijfhoorn overeen met de locatie van het plangebied. De soort komt voor in zoete, heldere en schone wateren met een rijke begroeiing. Vaak in draadalvegetaties. Ook in andere vegetaties, zoals in wateren met krabbescheer. Daarnaast soms op de wortels van o.a. Lisdodde en vergelijkbare oevergebonden planten. De soort leeft niet in verontreinigd of brak water. Binnen het plangebied zijn geschikte biotopen in de vorm van de aanwezige waterlichamen aanwezig. De soort kan niet worden uitgesloten in de waterlopen binnen het plangebied.

In verband met het ontbreken van voor overige beschermde ongewervelden geschikte ecotopen in het plangebied (oude eiken, schoon water, veensloten, vennen) kan het voorkomen van overige beschermde ongewervelden redelijkerwijs worden uitgesloten.

Ten aanzien van het voorkomen van beschermde ongewervelden binnen het plangebied wordt het volgende geconcludeerd:

- Het plangebied vormt met de aanwezige sleedoornstruwelen op de noordwestelijke grens van het plangebied geschikt leefgebied voor de sleedoornpage.
- Platte schijffhoren kan niet worden uitgesloten binnen het plangebied.
- Overige beschermde ongewervelden kunnen worden uitgesloten.

4 BESCHERMDE GEBIEDEN

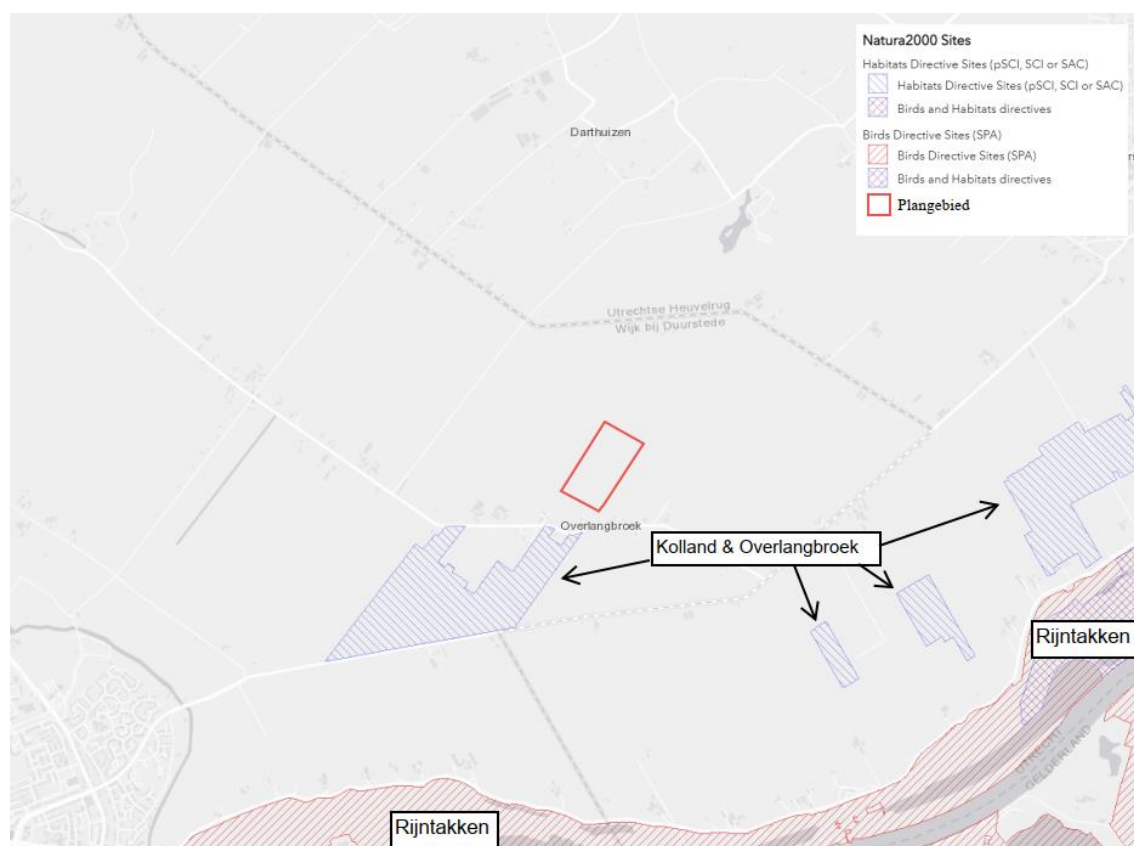
In dit hoofdstuk is aangegeven of het plangebied binnen of in de nabijheid van beschermde natuurgebieden gelegen is. Ook is nagegaan of binnen het plangebied houtopstanden aanwezig zijn die vallen onder de bescherming van de Wet natuurbescherming. Daarbij is gebruik gemaakt van gegevens van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, de provincie Utrecht en de gemeente Wijk bij Duurstede. In bijlage 1 is een korte toelichting van de Wet natuurbescherming opgenomen.

4.1 Natura 2000-gebieden

Het plangebied is niet gelegen binnen of grenzend aan een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. De meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden tot het plangebied zijn weergegeven in tabel 2 en in afbeelding 14.

Tabel 2. Natura2000-gebieden en de afstand tot het plangebied.

Natura2000-gebied	Afstand tot het plangebied
Kolland & Overlangbroek	Circa 0,2 km
Rijntakken	Circa 2,5 km



Afbeelding 13. Ligging van het plangebied (rode belijning) ten opzichte van de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden (bron: Natura 2000 Network Viewer).

4.2 Provinciale gebiedsbescherming

In afbeelding 15 is te zien dat het plangebied in zijn geheel is gelegen in het Natuur Netwerk Nederland (NNN). In provincie Utrecht is de NNN onderverdeeld in (huidige) natuur, te ontwikkelen natuur, agrarisch en overig. Het plangebied is gelegen in het natuur gedeelte van het NNN.



Afbeelding 14. Ligging van het plangebied (rood gemarkeerd), ten opzichte van het Natuur Netwerk Nederland (bron: Provincie Utrecht, Kaartbank Utrecht).

4.3 Houtopstanden

Binnen en rondom het plangebied worden geen bomen gekapt ten behoeve van de werkzaamheden. Er is geen sprake van een omgevingsvergunning of een meldplicht in het kader van de Wet natuurbescherming.

5 EFFECTEN VOORGENOMEN INGREPEN

Dit hoofdstuk beschrijft de effecten van de voorgenomen ingrepen en het toekomstig gebruik van het plangebied op de (mogelijk) voorkomende beschermde soorten. Op basis van de bronnenstudie en het veldbezoek kunnen de volgende soortgroepen worden uitgesloten binnen het plangebied: flora. Deze (soort)groepen worden dan ook niet verder meer behandeld in deze rapportage. Ook wordt aandacht besteed aan de gevolgen van de voorgenomen ingrepen voor de beschermde gebieden.

5.1 Beschermde soorten

Uit hoofdstuk 3 is gebleken dat binnen het plangebied beschermde soorten voorkomen of voor kunnen komen. Per soortgroep worden de mogelijke effecten van de voorgenomen ingreep aangegeven.

5.1.1 Vogels

5.1.1.1 Jaarrond beschermde nesten

Nesten van vogels die het hele jaar gebruikt worden, zijn jaarrond beschermd. Voor jaarrond beschermde nesten gelden de volgende voorwaarden:

- Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: steenuil).
- Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus).
- Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: grote gele kwikstaart, ooievaar, kerkuil en slechtvalk).
- Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: boomvalk, buizerd en ransuil).

Binnen het plangebied ontbreken geschikte nestplaatsen voorvogels met jaarrond beschermde nesten, waardoor effecten redelijkerwijs kan worden uitgesloten.

5.1.1.2 Omgevingsscansoorten

Omgevingsscansoorten betreffen soorten die vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Met als eis dat er in de directe omgeving van het plangebied geschikte vervangende nestlocaties aanwezig zijn. De nesten van deze soorten zijn wel jaarrond beschermd wanneer de ingreep leidt tot het verdwijnen van de nestplaats en de omgeving onvoldoende alternatief leefgebied biedt en hiermee de gunstige staat van instandhouding van de soort in gevaar komt.

De omgeving van het plangebied vormt meer als voldoende alternatief broedbiotoop en leefomgeving, waardoor de omgevingsscansoorten worden gezien als algemene broedvogels. Werkzaamheden die uitgevoerd worden tijdens het broedseizoen kunnen voor algemeen voorkomende broedvogels leiden tot het verlaten van nesten met eieren of jongen en brengen de functionaliteit van de nesten hiermee in gevaar. Omdat alle vogels tijdens het broeden zijn beschermd, kunnen werkzaamheden tijdens het broedseizoen leiden tot een overtreding van artikel 3.1 lid 1 en 2 Wet Natuurbescherming.²

5.1.1.3 Algemene broedvogels

Werkzaamheden die uitgevoerd worden tijdens het broedseizoen kunnen algemene broedvogels leiden tot het verlaten van nesten met eieren of jongen en brengen de functionaliteit van de nesten in gevaar. Omdat alle vogels tijdens het broeden zijn beschermd, kunnen werkzaamheden tijdens het broedseizoen leiden tot een overtreding van artikel 3.1 lid 1 en 2 Wet Natuurbescherming. Voor het broedseizoen stelt de wet geen vaste begin- of einddatum. Normaal gesproken loopt het broedseizoen voor de meeste vogelsoorten van omstreeks 15 maart tot 15 juli. Het is niet mogelijk ontheffing te verkrijgen voor het verstoren van broedende vogels.

5.1.2 Grondgebonden zoogdieren

5.1.2.1 Algemeen voorkomende zoogdiersoorten

In het plangebied worden algemeen voorkomende muizensoorten, konijn, ree, vos, haas en egel verwacht. De omgeving vormt voor deze soorten ruim voldoende alternatief leef- en foerageergebied. Hiermee kan een permanent negatief effect op algemeen voorkomende zoogdiersoorten worden uitgesloten. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden treden mogelijk wel negatieve effecten op. Zo kunnen individuen worden verwond of gedood of worden verblijfplaatsen vernield (muizen). Er dient derhalve rekening gehouden te worden met de zorgplicht.

5.1.2.2 Waterspitsmuis

Op veel plaatsen is er naar verwachting sprake van natuurlijke en structuurrijke vegetatie op de oevers van de waterwegen binnen het plangebied. Hiermee zijn de waterwegen en oevers geschikt als leefgebied voor waterspitsmuis. In en rondom de waterwegen binnen het plangebied kunnen rustplaatsen en/of foerageerplaatsen van de soort aanwezig zijn. De (graaf) werkzaamheden in en rondom de waterwegen (o.a. aanleg van de natuurvriendelijke oevers) kunnen leiden tot negatieve effecten op het leefgebied van de waterspitsmuis. Om negatieve effecten op de waterspitsmuis ten gevolge van de werkzaamheden te voorkomen, moet er een nader soortgericht onderzoek naar de waterspitsmuis uitgevoerd moeten worden (eDNA).

5.1.2.3 Das

Met name de grasvelden binnen het plangebied vormen geschikte foerageergebied en/of migratieroute voor de das. Binnen het plangebied zijn geen verblijfplaatsen (burchten) aangetroffen. Door het vergraven van het agrarische grasland verdwijnt er tijdelijk foerageergebied voor de das. Voor het agrarische grasland komt nieuwe natuur in de vorm van vochtig hooiland. In de omgeving is er meer als voldoende alternatief agrarisch grasland aanwezig. Tijdens en na de werkzaamheden is er ruimte beschikbaar waarin de das zich kan voortbewegen in het territorium. Er worden geen negatieve effecten door de werkzaamheden verwacht op het leefgebied van de das.

5.1.2.4 Steenmarter

Binnen het plangebied wordt marginaal geschikt foerageergebied verwacht van de steenmarter. Verblijfplaatsen van de soort zijn afwezig. Door de werkzaamheden kan tijdelijk foerageergebied verdwijnen voor de soort. In de omgeving is meer als voldoende alternatief en optimaal foerageergebied aanwezig voor de soort. Na de werkzaamheden is het plangebied omgevormd van Engels raaigras naar vochtig hooiland. Hierdoor vormt het plangebied in de toekomst optimaal foerageergebied voor de steenmarter. Er worden geen negatieve effecten verwacht op het foerageergebied van de steenmarter.

5.1.3 Vleermuizen

5.1.3.1 Vliegroutes en migratieroute

De bosranden van het bosbiotoop en de bomenrijen aan weersijden van de "Zuwe" vormen potentieel foerageergebied en/of vliegroutes voor vleermuizen. Het lijnvormige element van de "Zuwe" en de bosranden zullen niet verdwijnen of worden aangetast binnen de beoogde ontwikkelingen. Permanente negatieve effecten op vliegroutes en/of foerageergebieden van de vleermuizen door het herontwikkelen van het grasland worden niet verwacht. Door de hertontwikkeling van het plangebied worden er lijnvormige elementen aangeplant in de vorm van zwarte els rijen. Het plangebied wordt er op verbeterd, waardoor er geen permanente negatieve

effecten optreden op de foerageergebieden en/of vliegroutes van vleermuizen. Tijdens de werkzaamheden en/of realisatie van de ruimtelijke ontwikkelingen dient kunstlicht te worden voorkomen op de bosranden en watergangen gedurende de werkzaamheden. Ook dienen de werkzaamheden bij voorkeur overdag te worden uitgevoerd. Indien niet mogelijk is dient nader onderzoek uitgevoerd te worden naar vliegroutes.

5.1.4 Amfibieën

5.1.4.1 Algemene amfibieën

Binnen het plangebied worden de poelen met de omringende oevers met hoogopstaande begroeiing niet aangetast. De greppels, verlagingen en slootjes binnen het plangebied vormen geschikte voortplantingswateren voor algemene amfibieën zoals de gewone pad. De omgeving vormt voor de algemene amfibieën ruim voldoende alternatief leef- en foeragegebied. Hiermee kan een permanent negatief effect op algemeen voorkomende amfibiesoorten worden uitgesloten. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden treden mogelijk wel negatieve effecten op. Zo kunnen individuen worden verwond of gedood of worden verblijfplaatsen vernield. Er dient derhalve rekening gehouden te worden met de zorgplicht.

5.1.4.2 Poelkikker

De poelkikker wordt binnen het plangebied verwacht binnen de twee aanwezige poelen en potentieel in de watergang op de noordgrens van het plangebied. De poelen en de oevers en de watergang in het noorden worden door de werkzaamheden en de beoogde ontwikkelingen niet aangetast. Deze blijven behouden. Buiten de voortplanting zijn poelkikkers minder gebonden aan water en brengt de soort de rest van het seizoen door op het land. Overwintering vindt gewoonlijk plaats op het land. De bomenrijen met onderbegroeiing en de oevers met bosopslag vormen potentieel geschikt landhabitat voor de poelkikker. Binnen de beoogde ontwikkelingen worden buiten de poelen enkel het agrarische grasland afgegraven. De poelen met de oevers (voortplantingswater & landhabitat) en de bomenrijen met onderbegroeiing (landhabitat) worden door de werkzaamheden en/of de beoogde ontwikkelingen niet aangetast. Het agrarische grasland rondom de poelen vormt een trekroute tussen het landhabitat en voortplantingswateren. De trek naar de voortplantingswateren start vanaf half maart tot eind april. De trek van de voortplantingswateren naar het landhabitat vindt plaats van half september tot half oktober. Indien de afslagwerkzaamheden worden uitgevoerd buiten de periode half maart – eind april en half september – half oktober, kunnen negatieve effecten door de afslagwerkzaamheden redelijkerwijs worden uitgesloten op de soort.

5.1.5 Vissen

5.1.5.1 Grote modderkruiper

Uit de NDFF-gegevens blijken eDNA sporen van de grote modderkruiper naar voren te komen in de sloot op de westelijke grens van het plangebied. Deze sporen zijn aangetroffen in 2019 en 2020. De watergang op de westelijke grens van het plangebied staat in verbinding met de waterwegen binnen het plangebied. Er wordt vanuit gegaan dat de grote modderkruiper naar verwachting ook voorkomt in de waterwegen binnen het plangebied. Door de aanleg van een natuur vriendelijke oever in de westelijke sloot, het verondiepen/verdrogen van de waterwegen binnen het plangebied, aanleg van dammen en greppelbuizen wordt direct in en aan de waterwegen gewerkt. Leefgebied van de soort kan worden aangetast en/of individuen van de soort kunnen worden gedood/verwond door de werkzaamheden. Negatieve effecten door de werkzaamheden op de grote modderkruiper kunnen niet worden uitgesloten.

5.1.6 Reptielen

5.1.6.1 Ringslang

De ringslang is gebonden aan waterrijke habitats. De soort foerageert in moerasgebieden, natte graslanden en broekbossen. Bij deze plaatsen moeten ook voldoende schuilplaatsen zijn en plaatsen om te zonnen. De westelijke sloot op de grens van het plangebied, en de verbonden waterwegen vormen met naar verwachting ontwikkelde oevervegetatie geschikte dekking voor de soort. De ringslang kan niet worden uitgesloten binnen het plangebied. De westelijke watergang en de verbonden watergangen worden binnen de ruimtelijke

ontwikkelingen o.a. vergraven en het profiel wordt naar verwachting veranderd. De beoogde ontwikkeling komt ten goede voor de ringslang door de ontwikkeling van vochtig grasland en meer oevervegetatie. Echter de (graaf) werkzaamheden binnen het plangebied en de aantasting aan de waterwegen kunnen mogelijk leiden tot negatieve effecten op het leefgebied van de ringslang binnen het plangebied.

5.1.7 Ongewervelden

5.1.7.1 Platte schijfhoren

Op basis van de NDFF verspreidingsgegevens komt de verspreiding van de platte schijfhoren overeen met de locatie van het plangebied. De soort komt voor in zoete, heldere en schone wateren met een rijke begroeiing. Binnen het plangebied zijn geschikte biotopen in de vorm van de aanwezige waterlichamen aanwezig. De soort kan niet worden uitgesloten in de waterlopen binnen het plangebied. Het aanpassen en herontwikkelen van de waterwegen binnen het plangebied kan leiden tot negatieve effecten op de soort.

5.1.7.2 Sleedoornpage

Binnen het plangebied zijn in de noordwestelijke hoek, aan het bosgebied, waardplanten in de vorm van de sleedoorn aangetroffen. In het overige gedeelte van het plangebied zijn geen waardplanten en geschikte biotopen aangetroffen voor de soort. De soort kan voorkomen in de bosschage ten noorden van het plangebied en op de sleedoornstruiken voorkomen op de grens van het plangebied. Rondom de waardplanten wordt het agrarische grasland afgeplagd en indien de werkzaamheden de waardplanten niet aantasten, is er geen sprake van een negatief effect. Het agrarisch grasland vormt door het ontbreken aan dekking en waardplanten geen geschikt leefgebied voor de sleedoornpage. Negatieve effecten door de afslag werkzaamheden worden niet verwacht. Als de waardplanten op de noordelijke grens van het plangebied worden behouden tijdens de werkzaamheden, worden er geen negatieve effecten op de soort verwacht. De soort kan in de periode tot de werkzaamheden gebruik gaan maken van de waardplanten. Indien de waardplanten verdwijnen, dienen de planten gecontroleerd worden op sleedoornpage eitjes.

5.2 Beschermde gebieden

In de omgeving van het plangebied zijn zoals beschreven in hoofdstuk 4 beschermde gebieden gelegen. Aangegeven wordt, welke effecten deze gebieden (mogelijk) kunnen ondervinden van de voorgenomen ingrepen.

5.2.1 Natura 2000-gebieden

Het Natura 2000-gebied welke het dichtste bij het plangebied ligt is 'Kolland & Overlangbroek' ten zuiden van het plangebied. Dit gebied ligt op een afstand van circa 200 meter van het plangebied.

Door menselijke invloeden in het tussenliggende gebied zijn negatieve effecten door visuele verstoring als gevolg van het realiseren van nieuwe natuur op Natura 2000-gebieden uitgesloten. Met de uit te voeren werkzaamheden zal er tijdelijk mogelijk sprake zijn van lokale geluid- en lichtoverlast. Tussen het plangebied en het Natura-2000 gebied is een kasteel, buurtschap en doorgaande weg aanwezig met licht- en geluidverstoring in de vorm van o.a. lantaarnpalen en verkeer. De tijdelijke licht- en geluid verstoring door de werkzaamheden leiden naar verwachting op een afstand van minimaal 200m niet tot verstoring in het Natura 2000-gebied. De ingreep draagt niet bij aan verreikende effecten zoals verontreiniging en verdroging. Op 1 juli 2021 is de Wet stikstofdepositie en het bijbehorende Besluit stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden. Ingevolge het nieuwe artikel 2.9a juncto artikel 2.5 Besluit stikstofreductie en natuurverbetering wordt de stikstofdepositie vanwege bouw- en aanlegactiviteiten buiten beschouwing gelaten bij de beoordeling van de vergunningplicht. De gebruiksfase is natuur, waardoor de stikstofsituatie niet veranderd. Er is geen sprake van een negatief effect op de omliggende Natura2000-gebieden.

5.2.2 Provinciale gebiedsbescherming

Het plangebied is gelegen in het Natuur Netwerk Nederland (NNN) in een gebied aangekaart als "natuur". Binnen de beoogde ontwikkelingen wordt de bestaande natuur binnen het NNN omgevormd naar natuur met een andere beheertype. Het huidige beheertype van het plangebied is N12.02 "Kruiden- en faunarijk grasland" (afbeelding 17). Volgens kaartbank Utrecht wordt het plangebied met de eerste prioriteit omgevormd van het kruiden- en faunarijk grasland naar beheertype N10.01 "Nat schraalland". Het prioriteit en de beheertype wijken door de beoogde ontwikkelingen niet af. Negatieve effecten door de ontwikkelingen worden op het NNN niet verwacht.



Afbeelding 15. Huidige beheertype van het plangebied met in het geel N12.02 "Kruidenrijk- en faunarijk grasland" en direct ten noorden in het groen N14.03 "Haagbeuken- en essenbos" (bron: Kaartbank Utrecht).

5.2.3 Houtopstanden

Zie toelichting hoofdstuk 4.3.

6 CONCLUSIES

Op basis van de resultaten uit dit verkennend flora- en faunaonderzoek, blijkt dat het voornemen om een het plangebied te ontwikkelen naar een ander natuur beheertype op enkele soorten negatief effect kan hebben. Voor de verschillende soort(groep)en wordt beschreven welke verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming worden overtreden en in hoeverre dit de realisatie van het voornemen in gevaar kan brengen. Ten behoeve van de beoogde ruimtelijke ontwikkelingen binnen het plangebied, dient een ecologisch werkprotocol te worden opgesteld om negatieve effecten voor, tijdens en na de werkzaamheden te voorkomen.

6.1 Beschermde soorten

6.1.1 Vogels - rekening houden met broedseizoenen

Binnen het plangebied zijn bomen(rijen) met ontwikkelde onderbegroeiing aanwezig die geschikt broedbiotoop vormen voor algemene broedvogels. Ook vormen het agrarische grasland en de bosschage ten noorden van het plangebied in de invloedssfeer van de werkzaamheden geschikt broedbiotoop. Het uitvoeren van de werkzaamheden binnen de invloedssfeer van de geschikte nestlocaties leidt hiermee mogelijk tot het verstoren van broedende vogels (Wnb artikel 3.1 lid 4).

In gebruik zijnde nesten zijn beschermd en mogen niet worden vernield ten behoeve van ruimtelijke ontwikkelingen. Hiervoor is geen ontheffing van de Wet natuurbescherming mogelijk. Er dient daarom voorkomen te worden dat nesten van vogels vernield en/of verstoord worden bij de werkzaamheden binnen het plangebied. De werkzaamheden kunnen het beste worden uitgevoerd buiten het broedseizoen. Het broedseizoen duurt globaal van half maart tot half juli, afhankelijk van de weersomstandigheden en de betreffende vogelsoort.

Indien het niet mogelijk is om de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren, kan middels een broedvogelschouw onderzocht worden of in gebruik zijnde nesten aanwezig zijn binnen of direct grenzend aan het plangebied. Indien nesten afwezig zijn, kan het volledige/kunnen delen van het gebied vrijgegeven worden voor de werkzaamheden.

6.1.2 Algemeen voorkomende soorten - rekening houden met zorgplicht en opstellen ecologisch werkprotocol

Het plangebied zijn in potentie geschikt als leefgebied voor algemeen voorkomende amfibieën en muizensoorten, konijn, haas, ree, egel en vos. De omgeving van het plangebied biedt ruim voldoende alternatief leefgebied tijdens de werkzaamheden, ter behoud van een gunstige staat van instandhouding van deze soorten. Permanente negatieve effecten als gevolg van de werkzaamheden worden daarom niet verwacht. De werkzaamheden zelf hebben mogelijk wel een negatief effect op individuen van voorkomende soorten. Individen worden mogelijk gedood (Wnb artikel 3.10.a.) of vaste rust- en verblijfplaatsen (muizen) worden mogelijk vernield (Wnb artikel 3.10.b.).

De mogelijk voorkomende zoogdiersoorten zijn in de provinciale verordening van de provincie Utrecht (zie bijlage 1) vrijgesteld van ontheffing voor het vernielen van vaste rust- en verblijfplaatsen. Het doden van individuen van deze soorten blijft verboden, maar het vangen daarentegen is wel vrijgesteld van ontheffing. Door middel van zorgvuldig handelen tijdens de uitvoering van de werkzaamheden kan daarom een overtreding van de Wet natuurbescherming voorkomen worden. Dit houdt in dat aangetroffen individuen van de soort verjaagd dienen te worden of gevangen en vrijgelaten dienen te worden in het aanliggend gebied, buiten invloed van de werkzaamheden. Om de zorgplicht te waarborgen moet er gewerkt worden met een ecologisch werkprotocol.

6.1.3 Vleermuizen – rekening houden met kunstmatige verlichting bij de werkzaamheden

Rondom het plangebied zijn bomen, struiken en waterlichamen in o.a. de vorm kleine sloten. Die mogelijk als foerageergebied/vliegroute kunnen fungeren. Indien er (nieuwe) verlichting wordt gerealiseerd of tijdens de werkzaamheden verlichting wordt gebruikt, dient voorkomen te worden dat de verlichting uitstraalt richting de naastgelegen bomen, waterlichamen en struiken, waardoor lichthinder kan plaatsvinden op de beschermde

functies van de vleermuizen in de bomen/boschages in het plangebied. Bij voorkeur dienen de werkzaamheden overdag te worden uitgevoerd.

6.1.4 Poelkikker – werken buiten migratieperiode, indien niet mogelijk nader soortenonderzoek en opstellen ecologisch werkprotocol

Het agrarische grasland rondom de poelen vormt een migratieroute tussen het landhabitat en de voortplantingswateren. De migratie naar de voortplantingswateren start vanaf half maart tot eind april. De trek van de voortplantingswateren naar het landhabitat vindt plaats van half september tot half oktober. Indien de afslagwerkzaamheden worden uitgevoerd buiten de periode half maart – eind april en half september – half oktober, kunnen negatieve effecten door de afslagwerkzaamheden redelijkerwijs worden uitgesloten op de soort. Om negatieve effecten tijdens de werkzaamheden te voorkomen dient een ecologisch werkprotocol opgesteld te worden. Indien er niet gewerkt kan worden, moet er nader soortenonderzoek naar de poelkikker worden uitgevoerd.

6.1.5 Ringslang – overleg Staatsbosbeheer over vervolgstappen

In de sloot op de westgrens van het plangebied en de sloot op de noordgrens van het plangebied vormen middels ontwikkelde oevervegetaties en aansluiting op de noordelijke boschage geschikt leefgebied voor de ringslang. Potentieel leefgebied van de ringslang kan niet worden uitgesloten binnen het plangebied. Ook met een naar verwachting tijdelijk effect en habitatverbetering door de werkzaamheden, dient vastgesteld te worden of binnen en direct grenzend aan het plangebied een ringslang populatie aanwezig is. Er dient een nader soortenonderzoek uitgevoerd te worden. Voor een ontheffingsaanvraag dient een soortenonderzoek uitgevoerd te worden. Met Staatsbosbeheer dient overlegd te worden hoe er omgegaan kan worden met de ringslang, ten behoeve van de natuurherontwikkeling binnen provincie Utrecht.

6.1.6 Grote modderkruiper – overleg met bevoegd gezag over nader soortenonderzoek en aanvraag ontheffing

In de sloot op de westgrens van het plangebied is met eDNA in 2019 en 2020 sporen van de grote modderkruiper aangetroffen. De waterwegen binnen het plangebied vormen geschikt leefgebied voor de grote modderkruiper en zijn verbonden met de sloot op de westgrens van het plangebied. Door het vormen van een natuurvriendelijke oever in de westelijke sloot en overige werkzaamheden kunnen negatieve effecten door de werkzaamheden niet worden uitgesloten op het leefgebied van grote modderkruiper. Omdat de waterwegen binnen het plangebied naar verwachting geschikt leefgebied voor de grote modderkruiper vormen en in verbinding staan met de sloot in het westen dient een ontheffing aanvraag ingediend te worden om de herontwikkelingen uit te voeren. Voor een ontheffingsaanvraag dient een soortenonderzoek uitgevoerd te worden. Er dient met het bevoegd gezag overlegd te worden of de eDNA resultaten uit 2019 en 2020 genoeg blijken om direct een ontheffingsaanvraag te kunnen indienen.

6.1.7 Platte schijfhoren – nader soortenonderzoek middels eDNA

De soort kan niet worden uitgesloten in de waterlopen binnen het plangebied. Het aanpassen en herontwikkelen van de waterwegen binnen het plangebied kan leiden tot negatieve effecten op de soort. Om inzicht te bieden of de soort mogelijk voorkomt binnen de waterwegen en/of poelen binnen het plangebied dient nader soortenonderzoek middels eDNA te worden uitgevoerd.

6.1.8 Sleedoornpage – indien verdwijnen waardplanten, controle eitjes op waardplanten

De soort kan voorkomen in de boschage ten noorden van het plangebied en op de sleedoornstruiken voorkomen op de grens van het plangebied (zie afbeelding 1.4). Rondom de waardplanten wordt het agrarische grasland afgeplagd. Als de waardplanten op de noordelijke grens van het plangebied behouden blijven tijdens de werkzaamheden, worden er geen negatieve effecten op de soort verwacht. Indien de waardplanten verdwijnen, dienen de sleedoornplanten gecontroleerd worden op sleedoornpage eitjes. De eitjes zijn zichtbaar op het struweel in de winterperiode wanneer het blad van de waardplanten is (november t/m maart). Onderzoek kan alleen in de periode november t/m maart.

6.2 Beschermde gebieden

6.2.1 Natura2000-gebieden – geen effecten

Zoals beschreven in hoofdstuk 5 kan op voorhand negatieve effecten worden uitgesloten. Voor toelichting zie hoofdstuk 5.2.1.

6.2.2 Provinciale gebiedsbescherming - geen effect

Zoals beschreven in hoofdstuk 5 kan op voorhand negatieve effecten worden uitgesloten. Voor toelichting zie hoofdstuk 5.2.2.

6.2.3 Houtopstanden - geen effecten

Binnen de beoogde ontwikkelingen zijn geen kapwerkzaamheden voorzien. De aanvraag van een omgevingsvergunning en/of meldplicht in het kader van de Wet natuurbescherming is hiermee niet aan de orde.

6.3 Conclusies samengevat

In de onderstaande tabel zijn alle soorten opgenomen die uit het verkennende flora- en fauna onderzoek naar voren zijn gekomen en waar aanvullend onderzoek en/of aanvullende maatregelen voor getroffen dienen te worden.

Soortgroep	Effect	Vervolgstappen
Algemeen voorkomende broedvogels	Doden of verwonden van vogels en/of het vernielen van eieren of nesten	Rekening houden met het broedseizoen (globaal van half maart tot half juli)
Algemeen voorkomende amfibie-, zoogdier- en vissoorten	De werkzaamheden hebben mogelijk een (tijdelijk) negatief effect op aanwezige algemeen voorkomende amfibie-, zoogdier- en vissoorten en leefgebied	Inachtneming van de zorgplicht (artikel 1.11)
Vleermuizen	De ingreep kan leiden tot het verstoren van essentiële lijnvormige elementen van deze soort	Voorkomen uitstraling van kunstlicht om de omliggende omgeving en overdag uitvoeren van de werkzaamheden
Poelkikker	De werkzaamheden hebben mogelijk een (tijdelijk) negatief effect op de migratieroute van de naar verwachting aanwezige poelkikker	Werken buiten migratieperiode, indien niet mogelijk nader soortenonderzoek en opstellen ecologisch werkprotocol
Ringslang	De werkzaamheden hebben mogelijk een (tijdelijk) negatief effect op aanwezige ringslang	Overleg met Staatsbosbeheer over vervolgstappen nader soortenonderzoek en ontheffingsaanvraag
Grote modderkruiper	De werkzaamheden hebben mogelijk een (tijdelijk) negatief effect op het leefgebied van de grote modderkruiper	Overleg met bevoegd gezag over nader soortenonderzoek en ontheffingsaanvraag
Platte schijffhoren	De werkzaamheden hebben mogelijk een (tijdelijk) negatief effect op het leefgebied van de platte schijffhoren	Nader soortenonderzoek middels eDNA in de aanwezige waterlopen
Sleedoornpage	De werkzaamheden hebben mogelijk een (tijdelijk) negatief effect op het leefgebied van de sleedoornpage	Indien de waardplanten verdwijnen, dienen de sleedoornplanten gecontroleerd worden op sleedoornpage eitjes
Gebiedsbescherming	Effect	Vervolg

Natura 2000-gebieden	Geen	-
NNN	Geen	-
Houtopstanden	Geen	-

7 GERAADPLEEGDE LITERATUUR

Chinery, M., 2004. Nieuwe insecten gids. Tirion Natuur, Baarn

Dietz, C. en A. Kiefer, 2017. Veldgids, Vleermuizen van Europa. KNNV Uitgeverij, Zeist

Provincie Noord-Brabant, 2017. Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming. Rapportnummer 2017.32. Oktober 2017.

Schauer, T., C. Caspari, en S. Caspari, 2016. Nieuwe plantengids voor onderweg. Kosmos Uitgevers, Utrecht.

Slagter, D., 2016. Winterflora bomen en struiken. Uitgeverij NatuurMedia, Amsterdam

Stumpel, T. en H. Strijbosch 2017. Veldgids, Amfibieën en reptielen. KNNV Uitgeverij, Zeist

Svensson, L., 2016. ANWB-vogelgids van Europa. ANWB B.V., Den Haag

Twisk, P., A. van Diepenbeek en J.P. Bekker, 2016. Veldgids Europese zoogdieren. Stichting Uitgeverij KNNV, Zeist.

Nationale Databank Flora en Fauna

Nationale Databank Flora en Fauna: gegevensexport op 22-02-2022

Websites

<https://natura2000.eea.europa.eu/>

www.floron.nl

www.minlnv.nederlandsesoorten.nl/soorten

www.overheid.nl

www.ravon.nl

www.rijksoverheid.nl

www.sovon.nl

www.synbiosys.alterra.nl

www.verspreidingsatlas.nl

www.vleermuis.net

www.vlinderstichting.nl

www.vogelbescherming.nl

www.zoogdiervereniging.nl

BIJLAGEN

B1 NATUURBESCHERMING

Kort wordt in deze bijlage ingegaan op de bescherming van planten- en diersoorten en natuurgebieden krachtens de Wet natuurbescherming en de provinciale verordening/beleidsregels. Daarnaast wordt aangegeven of sprake is van provinciale gebiedsbescherming binnen of nabij het onderzoeksgebied.

B1.1 Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming is van kracht sinds 1 januari 2017 en regelt zowel de bescherming van planten- en diersoorten, als de bescherming van natuurgebieden en houtopstanden. Daarmee vervangt de Wet natuurbescherming de inmiddels vervallen Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet.

Op grond van de Wet natuurbescherming zijn aan Gedeputeerde Staten van de provincies diverse bevoegdheden toegekend. De provincies zijn met ingang van de Wet natuurbescherming (in de meeste gevallen) bevoegd gezag voor ontheffingen, vergunningen en meldingen op grond van de wet. De provincies hebben hun bevoegdheden uitgewerkt in verordeningen of beleidsregels, die per provincie verschillen. In de provinciale regelingen komen de volgende thema's aan de orde: faunabeheer, jacht, schadebestrijding, vrijstelling soorten, gebiedsbescherming, houtopstanden en natuurbesluit. Voor zover relevant, is in de onderstaande paragrafen aandacht besteed aan de provinciale uitwerking van de Wet natuurbescherming.

B1.1.1 Bescherming planten- en diersoorten

Bescherming op grond van de Wet natuurbescherming

Hoofdstuk 3 van de Wet natuurbescherming regelt de bescherming van planten- en diersoorten. De wet maakt onderscheid tussen drie beschermingsregimes: Vogelrichtlijnsoorten, Habitatrichtlijnsoorten en andere soorten.

Vogelrichtlijnsoorten

Voor Vogelrichtlijnsoorten zijn de relevante verbodsbepalingen, in het kader van een verkennend flora- en faunaonderzoek, opgenomen in artikel 3.1. Op grond van dit artikel is het verboden:

- Opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels te doden of te vangen.
- Opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
- Opzettelijk vogels te verstoren. Dit verbod is alleen van toepassing wanneer hierdoor een wezenlijke invloed op de staat van instandhouding optreedt.

Een ontheffing van de verbodsbepalingen voor Vogelrichtlijnsoorten kan worden verleend door Gedeputeerde Staten. Provinciale Staten hebben in de wet de bevoegdheid gekregen voor het verlenen van vrijstellen, opgenomen in provinciale verordeningen. Ontheffingen of vrijstellingen worden alleen verleend, wanneer is aangetoond dat er geen andere bevredigende oplossingen zijn en wanneer sprake is van (o.a.) een belang:

- In het kader van volksgezondheid of openbare veiligheid.
- In het kader van de veiligheid van het luchtverkeer.
- In het kader van bescherming van flora en fauna.

Daarbij wordt tevens getoetst of de staat van instandhouding van de soort niet verslechtert.

Nest- en rustplaatsen van vogels - jaarrond beschermde nesten

Voor een aantal vogelsoorten geldt dat het nest ook buiten het broedseizoen beschermd is (Dienst Regelingen, 2009). Daarbij zijn vijf categorieën vaste nesten te onderscheiden:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, daarbuiten in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (bijvoorbeeld steenuil).

2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De fysieke voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (bijvoorbeeld roek, gierzwaluw, huismus).
 3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die (vrijwel) elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De fysieke voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (bijvoorbeeld ooievaar, kerkuil, slechtvalk).
 4. Nesten van vogels die jaar in, jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (bijvoorbeeld boomvalk, buizerd, ransuil).
 5. Nesten van vogels die vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar tevoren hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen (bijvoorbeeld oeverzwaluw, ekster en groene specht). Een omgevingscheck door een deskundige dient uit te wijzen of in de omgeving voldoende gelegenheid is om zelfstandig een nieuw nest te bouwen of te zoeken.
- Welke soorten tot een van de vijf bovengenoemde categorieën behoren, is vastgelegd in een lijst met circa tachtig soorten.

Habitatrichtlijnsoorten

De relevante verbodsbepalingen, in het kader van een verkennend flora- en faunaonderzoek, voor Habitatrichtlijnsoorten zijn opgenomen in artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming. Dit artikel stelt een verbod op het:

- Opzettelijk doden of vangen van in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV-onderdeel a van de Habitatrichtlijn, bijlage II van het Verdrag van Bern of bijlage I van het verdrag van Bonn (zie bijlage 2).
- Opzettelijk verstoren van dieren van genoemde soorten.
- Opstellen vernielen of rapen van eieren van dieren van genoemde soorten.
- Opzettelijk beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren van genoemde soorten.
- Opzettelijk plukken, verzamelen, afsnijden, onwortelen of vernielen van planten van soorten, genoemd in bijlage IV-onderdeel b van de Habitatrichtlijn, bijlage I van het Verdrag van Bern.

Ook voor de verbodsbepalingen voor Habitatrichtlijnsoorten kunnen Gedeputeerde Staten een ontheffing verlenen en kunnen Provinciale Staten bij verordening vrijstellingen verlenen. Ontheffingen of vrijstellingen worden alleen verleend, wanneer is aangetoond dat er geen andere bevredigende oplossingen zijn en wanneer sprake is van (o.a.) een belang:

- In het kader van bescherming van flora en fauna of de instandhouding van natuurlijke habitats.
- In het kader van volksgezondheid, openbare veiligheid of andere redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.

Daarbij wordt tevens getoetst of er afbreuk gedaan wordt aan het streven om de populaties binnen het natuurlijk verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Andere soorten

Tot slot is een aantal planten- en diersoorten in de Wet natuurbescherming aangewezen als nationaal beschermde soorten. Deze soorten zijn alleen beschermd op grond van de Nederlandse wet en zijn niet genoemd in Europese richtlijnen of verdragen. Om welke soorten het gaat, is aangegeven in bijlage 2. De relevante verbodsbepalingen, in het kader van een verkennend flora- en faunaonderzoek, voor de nationaal beschermde soorten zijn opgenomen in artikel 3.10 van de wet. Het is verboden:

- Opzettelijk in het wild levende dieren van de nationaal beschermde soorten te doden of te vangen.
- Opzettelijk vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren van nationaal beschermde soorten te beschadigen of vernielen.
- Opzettelijk planten van de nationaal beschermde soorten te plukken, verzamelen, af te snijden, onwortelen of te vernielen.

Wederom is Gedeputeerde Staten bevoegd ontheffing te verlenen van de verbodsbepalingen en kunnen Provinciale Staten bij verordening vrijstellingen verlenen. Hiervoor gelden dezelfde regels als voor Habitatrichtlijnsoorten, waarbij de noodzaak voor de ontheffing of vrijstelling aanvullend ook verband kan houden met (o.a.):

- Ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van een gebied en het daaropvolgend gebruik van het gebied.
- Bestendig beheer of onderhoud in landbouw en bosbouw.
- Bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen of in het kader van natuurbeheer.
- Bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een gebied.
- Algemeen belang.

Daarbij wordt tevens getoetst of er afbreuk gedaan wordt aan het streven om de populaties binnen het natuurlijk verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Gedragscodes

De verboden die in de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 zijn neergelegd, zijn niet van toepassing wanneer wordt gehandeld volgens een door de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit goedgekeurde gedragscode. Gedragscodes kunnen worden opgesteld voor handelingen in het kader van bestendig beheer en onderhoud, bestendig gebruik en ruimtelijke ontwikkeling of inrichting. Toepassing van een goedgekeurde gedragscode waarborgt dat zorgvuldig wordt gehandeld.

Provinciale verordeningen

Op grond van de Wet natuurbescherming hebben Provinciale Staten de bevoegdheid om in provinciale verordeningen algemene vrijstellingen te verlenen van de verbodsbepalingen genoemd in de wet. Van deze bevoegdheid hebben de verschillende provincies gebruik gemaakt. Dat betekent, dat de bescherming die soorten genieten, kan verschillen tussen provincies. De consequenties van de verordening van de provincie Noord-Brabant voor de bescherming van planten- en diersoorten zijn hieronder kort beschreven.

De provincie Noord-Brabant heeft de Verordening natuurbescherming vastgesteld. In hoofdstuk 3 van deze verordening zijn vrijstellingen opgenomen voor beschermde soorten.

Voor verschillende nationaal beschermde diersoorten (zie bijlage 3) verleent Provinciale Staten vrijstelling van het verbod op het vangen van dieren en het beschadigen en vernielen van voortplantingsplaatsen van dieren ten behoeve van ruimtelijke ontwikkeling en bestendig beheer en onderhoud. Deze vrijstellingen gelden alleen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat.

De verordening stelt daarnaast dat het opzettelijk verontrusten van overwinterende ganzen in door GS aangewezen ganzenrust- en foerageergebieden moet worden beschouwd als van wezenlijke invloed op de staat van instandhouding van de ganzensoort.

B1.1.2 Bescherming natuurgebieden

Hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijngebieden). Deze gebieden vormen, samen met Natura 2000-gebieden in andere Europese landen, een samenhangend geheel van natuurgebieden voor behoud, ontwikkeling en herstel van de Europese biodiversiteit. In Nederland zijn ruim 160 Natura 2000-gebieden aangewezen. De ecologische doelen (instandhoudingsdoelstellingen) die in deze gebieden worden nagestreefd, zijn vastgelegd in de Aanwijzingsbesluiten.

In paragraaf 2.3 van de Wet natuurbescherming zijn regels opgenomen voor de beoordeling van effecten van plannen, projecten en andere handelingen op Natura 2000-gebieden.

Voor het realiseren van projecten of verrichten van andere handelingen - ongeacht of zij plaatsvinden binnen of buiten de begrenzing van Natura 2000-gebied - is een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming nodig, wanneer zij de kwaliteit van de natuurlijke habitattypen of de habitattypen van soorten kunnen verslechteren of een verstorend effect kunnen hebben op soorten waarvoor het gebied is aangewezen. De instandhoudingsdoelstellingen die voor het gebied zijn opgesteld zijn leidend bij de beoordeling van de effecten. Gedeputeerde Staten van de provincie zijn bevoegd om een vergunning te verlenen voor projecten die kunnen leiden tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen. Bij vergunningaanvraag dient de initiatiefnemer een zogenaamde "passende beoordeling" in te dienen. Vergunning wordt verleend, wanneer uit deze passende beoordeling blijkt dat de natuurlijke kenmerken van het gebied met zekerheid niet worden aangetast óf wanneer, indien wel sprake is van aantasting van de natuurlijke kenmerken, wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

- Er zijn geen alternatieve oplossingen.
- Er is sprake van dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard.
- Er worden compenserende maatregelen getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Natura 2000-gebied bewaard blijft.

Voor het vaststellen van plannen die kunnen leiden tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen geldt eveneens dat een passende beoordeling moet worden opgesteld. Vaststelling van het plan vindt pas plaats, wanneer is aangetoond dat geen aantasting plaatsvindt van de instandhoudingsdoelstellingen of wanneer wordt voldaan aan de hiervoor genoemde voorwaarden.

B1.1.3 Bescherming houtopstanden

Tot slot regelt hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming de bescherming van houtopstanden. Het hoofdstuk ziet alleen toe op houtopstanden van minimaal 10 are of rijbeplantingen van meer dan twintig bomen, gelegen buiten de door de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom. Houtopstanden op erven en in tuinen, fruitbomen, windschermen om boomgaarden, kerstbomen en kweekgoed en populieren- en wilgenopstanden langs (water)wegen en landbouwgronden en ten behoeve van biomassaproductie (onder voorwaarden) vallen niet onder de werking van de Wet natuurbescherming.

Kap van (delen van) houtopstanden dient vooraf gemeld te worden bij Gedeputeerde Staten. De provincie stelt bij verordening eisen aan de manier waarop deze melding moet worden gedaan. De geveldde houtopstand moet binnen drie jaar na kap worden herplant op deze locatie. Ook aan de wijze van herplant kunnen provincies bij verordening eisen stellen. Tevens kunnen provincies vrijstelling verlenen van de herplantplicht.

Daarnaast stellen gemeenten veelal aanvullende regels op ten aanzien van de kap van bomen (kapvergunningplicht). Deze regels betreffen meestal alleen de kap van bomen binnen de bebouwde kom en/of de kap van waardevolle of monumentale bomen.

B1.2 Provinciale gebiedsbescherming

Het Natuurnetwerk Nederland (voorheen Ecologische Hoofdstructuur, EHS) dat globaal is aangewezen in het Structuurschema Groene Ruimte, is op provinciaal niveau uitgewerkt en exact begrensd. Binnen de provincie Utrecht is deze begrenzing uitgewerkt in kaartbank Utrecht.

Het ruimtelijk beleid voor het Nationaal Natuurnetwerk (NNN) is erop gericht de wezenlijke kenmerken van de gebieden te ontwikkelen, herstellen en behouden. Derhalve is voor het NNN het 'nee, tenzij'-regime ingevoerd. Volgens dit regime dient allereerst vastgesteld te worden of de geplande ingreep significant negatieve effecten heeft op de in het NNN-gebied aanwezige wezenlijke kenmerken en waarden. Wanneer dit zo is, geldt in principe dat de ingreep geen doorgang kan vinden. Uitzondering geldt alleen voor ingrepen waarbij sprake is van groot openbaar belang en waarbij geen alternatieven voor de plannen beschikbaar zijn. In dat geval dient compensatie van de aangetaste waarden plaats te vinden (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit et al., 2007).

B2 BESCHERMDE SOORTEN

Naast de bescherming van Vogelrichtlijnsoorten, bevat de Wet natuurbescherming verbodsbepalingen voor de soorten opgenomen in Bijlage IV onderdeel a en b van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage I van het verdrag van Bonn. De betreffende soorten zijn in de onderstaande tabel opgenomen. De nationaal beschermde soorten zijn opgenomen in de tweede tabel in deze bijlage.

Tabel 3 Soorten Habitatrichtlijn, Verdrag van Bern en Verdrag van Bonn

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Zoogdieren			
Baardvleermuis	<i>Myotis mystacinus</i>	Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>
Bechsteins vleermuis	<i>Myotis bechsteini</i>	Spitsdolfijn van Gray	<i>Mesoplodon grayi</i>
Bever	<i>Castor fiber</i>	Tuimelaar	<i>Tursiops truncatus</i>
Bosvleermuis	<i>Nyctalus leisleri</i>	Tweekleurige vleermuis	<i>Vespertilio murinus</i>
Brandts vleermuis	<i>Myotis brandti</i>	Vale vleermuis	<i>Myotis myotis</i>
Bruinvis	<i>Phocoena phocoena</i>	Watervleermuis	<i>Myotis daubentoni</i>
Bultrug	<i>Megaptera novaeangliae</i>	Walrus	<i>Odobenus rosmarus</i>
Butskop	<i>Hyperoodon ampullatus</i>	Witflankdolfijn	<i>Lagenorhynchus acutus</i>
Dwergpotvis	<i>Kogia breviceps</i>	Witsnuitdolfijn	<i>Lagenorhynchus albirostris</i>
Dwergvinvis	<i>Balaenoptera acutorostrata</i>	Witte dolfijn	<i>Delphinapterus leucas</i>
Franjestaart	<i>Myotis nattereri</i>	Wolf	<i>Canis lupus</i>
Gestreepte dolfijn	<i>Stenella coeruleoalba</i>	Amfibieën	
Gewone dolfijn	<i>Delphinus delphis</i>	Boomkikker	<i>Hyla arborea</i>
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Geelbuikvuurpad	<i>Bombina variegata</i>
Gewone grootoorvleermuis	<i>Plecotus auritus</i>	Heikikker	<i>Rana arvalis</i>
Grijze grootoorvleermuis	<i>Plecotus austriacus</i>	Kamsalamander	<i>Triturus cristatus</i>
Grote hoefijzerneus	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Knoflookpad	<i>Pelobates fuscus</i>
Grote rosse vleermuis	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	Poelkikker	<i>Rana lessonae</i>
Gewone spitsdolfijn	<i>Mesoplodon bidens</i>	Rugstreepad	<i>Bufo calamita</i>
Gewone vinvis	<i>Balaenoptera physalus</i>	Vroedmeesterpad	<i>Alytes obstetricans</i>
Griend	<i>Globicephala melas</i>	Reptielen	
Grijze dolfijn	<i>Grampus griseus</i>	Dikkopschildpad	<i>Caretta caretta</i>
Hamster	<i>Cricetus crisetus</i>	Gladde slang	<i>Coronella austriaca</i>
Hazelmuis	<i>Musccardinus avellanarius</i>	Kemp's zeeschildpad	<i>Lepidochelys kempii</i>
Ingekorven vleermuis	<i>Myotis emarginatus</i>	Lederschildpad	<i>Dermochelys coriacea</i>
Kleine hoefijzerneus	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Muurhagedis	<i>Podarcis muralis</i>
Kleine zwaardwalvis	<i>Pseudorca crassidens</i>	Soepschildpad	<i>Chelonia mydas</i>
Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	Zandhagedis	<i>Lacerta agilis</i>
Lynx	<i>Lynx lynx</i>	Vissen	
Meervleermuis	<i>Myotis dasycneme</i>	Houting	<i>Coregonus oxyrinchus</i>
Mopsvleermuis	<i>Barbastella barbastellus</i>	Steur	<i>Acipenser sturio</i>
Narwal	<i>Monodon monoceros</i>	Dagvlinders	
Noordse vleermuis	<i>Eptesicus nilssoni</i>	Apollovlinder	<i>Parnassius apollo</i>
Noordse woelmuis	<i>Microtus oeconomus</i>	Boszandoog	<i>Lopinga achine</i>
Noordse vinvis	<i>Balaenoptera borealis</i>	Donker pimpinelblauwtje	<i>Phengaris nausithous</i>
Orca	<i>Orcinus orca</i>	Grote vuurvlinder	<i>Lycaena dispar</i>
		Moerasparelmoervlinder	<i>Euphydryas aurinia</i>

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Otter	<i>Lutra lutra</i>
Potvis	<i>Physeter catodon</i>
Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>
Libellen	
Bronslibel	<i>Oxygastra curtisii</i>
Gaffellibel	<i>Ophiogomphus cecilia</i>
Gevlekte witsnuitlibel	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>
Groene glazenmaker	<i>Aeshna viridis</i>
Mercuurwaterjuffer	<i>Coenagrion mercuriale</i>
Noordse winterjuffer	<i>Sympecma annulata</i>
Oostelijke witsnuitlibel	<i>Leucorrhinia albifrons</i>
Sierlijke witsnuitlibel	<i>Leucorrhinia caudalis</i>
Rivierrombout	<i>Gomphus flavipes</i>
Kevers	
Brede geelrandwaterroofkever	<i>Dytiscus latissimus</i>
Gestreepte waterroofkever	<i>Graphoderus bilineatus</i>
Juchtleerkever	<i>Osmoderma eremita</i>
Vermiljoenkever	<i>Cucujus cinnaberinus</i>

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Pimpernelblauwtje	<i>Phengaris teleius</i>
Tijmblauwtje	<i>Maculinea arion</i>
Zilverstreephooibeestje	<i>Coenonympha hero</i>
Planten	
Drijvende waterweegbree	<i>Luronium natans</i>
Geel schorpioenmos	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>
Groenknolorchis	<i>Liparis loeselii</i>
Kleine vlotvaren	<i>Salvinia natans</i>
Kruipend moerasscherm	<i>Apium repens</i>
liggende raket	<i>Sisymbrium supinum</i>
Tonghaarmuts	<i>Orthotrichum rogeri</i>
Zomerschroeforchis	<i>Spiranthes aestivalis</i>
Overige soorten	
Bataafse stroommossel	<i>Unio crassus</i>
Oeveraas	<i>Palingenia longicauda</i>
Platte schijfhoren	<i>Anisus vorticulus</i>
Teunisbloempijlstaart	<i>Proserpinus proserpina</i>

Tabel 4. Andere soorten.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Zoogdieren	
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>
Boommarter	<i>Martes martes</i>
Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>
Bunzing	<i>Mustela putorius</i>
Damhert	<i>Dama dama</i>
Das	<i>Meles meles</i>
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>
Edelhert	<i>Cervus elaphus</i>
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>
Eikelmuis	<i>Eliomys quercinus</i>
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>
Gewone zeehond	<i>Phoca vitulina</i>
Grote bosmuis	<i>Apodemus flavicollis</i>
Grijze zeehond	<i>Halichoerus grypus</i>
Haas	<i>Lepus europaeus</i>
Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>
Huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>
Molmuis	<i>Arvicola scherman</i>
Ondergrondse woelmuis	<i>Microtus subterraneus</i>
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>
Rosse woelmuis	<i>Myodes glareolus</i>

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Woelrat	<i>Arvicola amphibius</i>
Amfibieën	
Alpenwatersalamander	<i>Triturus alpestris</i>
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>
Kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>
Meerkikker	<i>Rana ridibunda</i>
Middelste groene kikker	<i>Rana klepton esculentus</i>
Vinpootsalamander	<i>Lissotriton helveticus</i>
Vuursalamander	<i>Salamandra salamandra</i>
Reptielen	
Adder	<i>Vipera berus</i>
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>
Ringslang	<i>Natrix natrix</i>
Vissen	
Beekdonderpad	<i>Cottus rhenanus</i>
Beekprik	<i>Lampetra planeri</i>
Elrits	<i>Phoxinus phoxinus</i>
Gestippelde alver	<i>Alburnoides bipunctatus</i>
Grote modderkruiper	<i>Misgurnus fossilis</i>
Kwabaal	<i>Lota lota</i>
Dagvlinders	
Aardbeivlinder	<i>Pyrgus malvae</i>
Bosparelmoervlinder	<i>Melitaea athalia</i>

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Steenmarter	<i>Martes foina</i>
Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>
Veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>
Veldspitsmuis	<i>Crocidura leucodon</i>
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>
Waterspitsmuis	<i>Neomys fodiens</i>
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>
Wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>
Grote weerschijnvlinder	<i>Apatura iris</i>
Iepenpage	<i>Satyrium walbum</i>
Kleine heivlinder	<i>Hipparchia statilinus</i>
Kleine ijsvogelvlinder	<i>Limenitis camilla</i>
Kommavlinder	<i>Hesperia comma</i>
Pimpernelblauwtje	<i>Phengaris teleius</i>
Sleedoornpage	<i>Thecla betulea</i>
Spiegeldikkopje	<i>Heteropterus morpheus</i>
Veenbesblauwtje	<i>Plebejus optilete</i>
Veenbesparelmoervlinder	<i>Boloria aquilonaris</i>
Zilveren maan	<i>Boloria selene</i>
Libellen	
Beekrombout	<i>Gomphus vulgatissimus</i>
Bosbeekjuffer	<i>Calopteryx virgo</i>
Donkere waterjuffer	<i>Coenagrion armatum</i>
Gevlekte glanslibel	<i>Somatochlora flavomaculata</i>
Gewone bronlibel	<i>Cordulegaster boltonii</i>
Hoogveenglanslibel	<i>Somatochlora arctica</i>
Kempische heidelibel	<i>Sympetrum depressiusculum</i>
Speerwaterjuffer	<i>Coenagrion hastulatum</i>
Kevers	
Vliegend hert	<i>Lucanus cervus</i>
Planten	
Akkerboterbloem	<i>Ranunculus arvensis</i>
Akkerdoornzaad	<i>Torilis arvensis</i>
Akkerogentroost	<i>Odentites vernus</i>
Beklierde ogentroost	<i>Euphrasia officinalis</i>
Berggamader	<i>Teucrium montanum</i>
Bergnachtorchis	<i>Platanthera montana</i>
Blaasvaren	<i>Cystopteris fragilis</i>
Blauw guichelheil	<i>Anagallis arvensis</i>
Bokkenorchis	<i>Himantoglossum hircinum</i>
Bosboterbloem	<i>Ranunculus polyanthemos</i>
Bosdravik	<i>Bromopsis ramosa</i>
Brave hendrik	<i>Chenopodium bonus-henricus</i>
Brede wolfsmelk	<i>Euphorbia platyphyllos</i>
Breed wollegras	<i>Eriophorum latifolium</i>
Bruinrode wespenorchis	<i>Epipactis atrorubens</i>

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Bruin dikkopje	<i>Erynnis tages</i>
Bruine eikenpage	<i>Satyrium ilicis</i>
Donker pimpernelblauwtje	<i>Phengaris nausithous</i>
Duinparelmoervlinder	<i>Argynnis niobe</i>
Gentiaanblauwtje	<i>Phengaris alcon</i>
Grote parelmoervlinder	<i>Argynnis aglaja</i>
Grote vos	<i>Nymphalis polychloris</i>
Grote vuurvlinder	<i>Lycaena dispar</i>
Groensteel	<i>Asplenium viride</i>
Groot spiegelklokje	<i>Legousia speculum-veneris</i>
Grote bosaardbei	<i>Fragaria moschata</i>
Grote leeuwenklauw	<i>Aphanes arvensis</i>
Honingorchis	<i>Herminium monorchis</i>
Kalkboterbloem	<i>Ranunculus polyanthemos</i>
Kalketrip	<i>Centaurea calcitrapa</i>
Karhuizer anjer	<i>Dianthus carthusianorum</i>
Karwijselie	<i>Selinum carvifolia</i>
Kleine ereprijs	<i>Veronica verna</i>
Kleine schorseneer	<i>Scorzonera humilis</i>
Kleine wolfsmelk	<i>Euphorbia exigua</i>
Kluwenklokje	<i>Campanula glomerata</i>
Knollathyrus	<i>Lathyrus linifolius</i>
Knolspirea	<i>Filipendula vulgaris</i>
Korensla	<i>Arnoseris minima</i>
Kranskarwij	<i>Carum verticillatum</i>
Kruiptijm	<i>Thymus serpyllum</i>
Lange zonnedauw	<i>Drosera anglica</i>
Liggende ereprijs	<i>Veronica prostrata</i>
Moerasgamander	<i>Teucrium scordium</i>
Muurbloem	<i>Erysimum cheiri</i>
Naakte lathyrus	<i>Lathyrus aphaca</i>
Naaldenkervel	<i>Scanix pecten-veneris</i>
Pijlscheefkelk	<i>Arabis hirsuta</i>
Roggelelie	<i>Lilium bulbiferum</i>
Rood peperboompje	<i>Daphne mezereum</i>
Rozenkransje	<i>Antennaria dioica</i>
Ruw parelzaad	<i>Lithospermum arvense</i>
Scherpkruid	<i>Asperugo procumbens</i>
Schubvaren	<i>Asplenium ceterach</i>
Schubzegge	<i>Carex lepidocarpa</i>
Smalle raai	<i>Galeopsis angustifolia</i>
Spits havikskruid	<i>Hieracium lactucella</i>
Steenbraam	<i>Rubus saxatilis</i>
Stijve wolfsmelk	<i>Euphorbia stricta</i>
Stofzaad	<i>Monotropa hypopitys</i>
Tengere distel	<i>Carduus tenuiflorus</i>

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Dennenorchis	<i>Goodyera repens</i>
Dreps	<i>Bromus secalinus</i>
Echte gamander	<i>Teucrium chamaedrys</i>
Franjegotiaan	<i>Gentianopsis ciliata</i>
Geelgroene wespenorchis	<i>Epipactis muelleri</i>
Geplooid vrouwenmantel	<i>Alchemilla subcrenata</i>
Getande veldsla	<i>Valerianella dentata</i>
Gevlekt zonneroosje	<i>Tuberaria guttata</i>
Glad biggenkruid	<i>Hypochaeris glabra</i>
Gladde zegge	<i>Carex laevigata</i>
Groene nachtorchis	<i>Dactylorhiza viridis</i>
Zweedse kornoelje	<i>Cornus suecica</i>

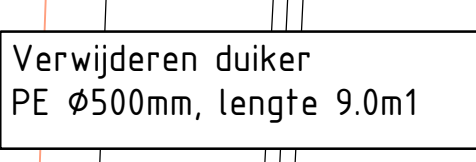
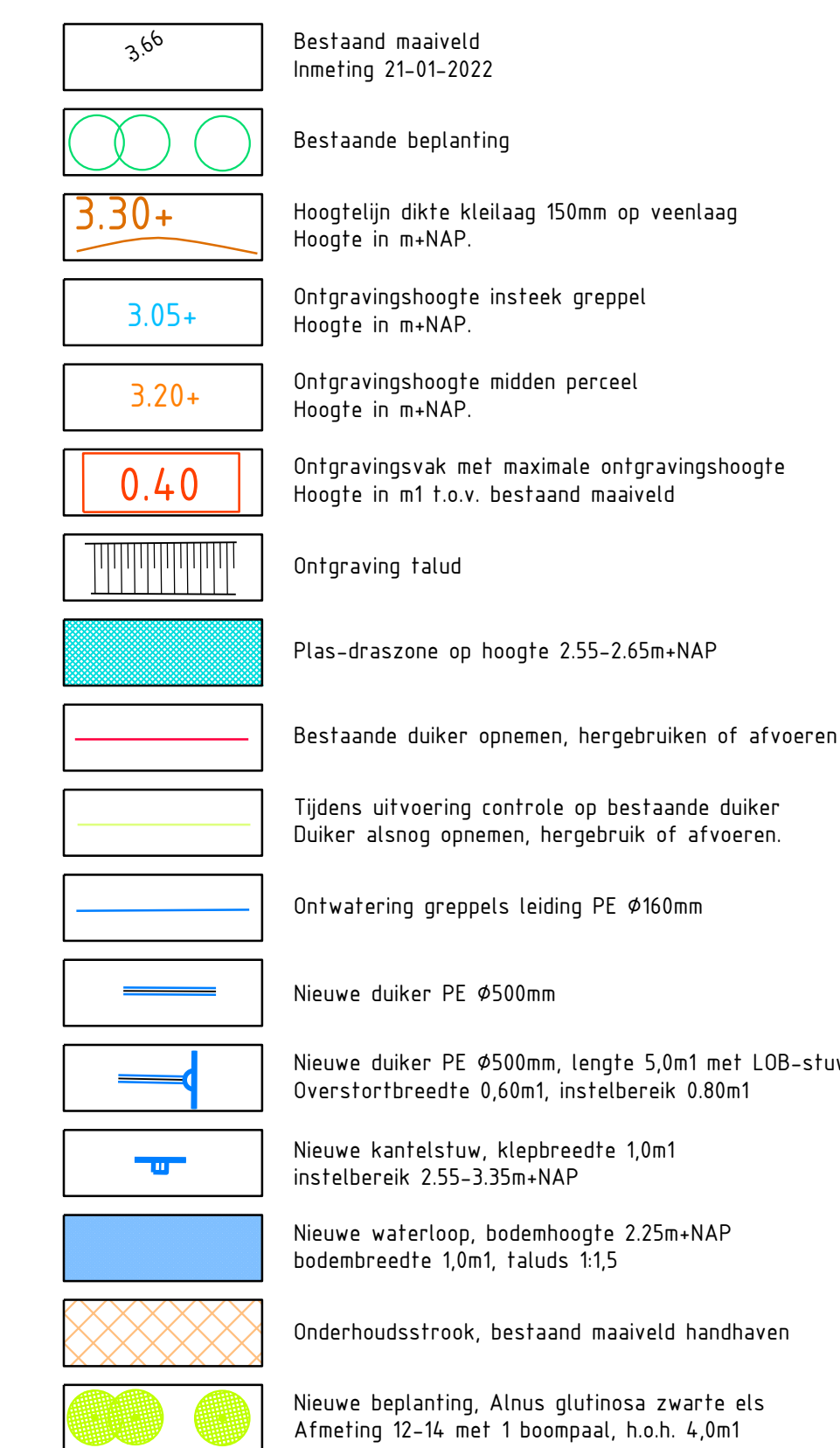
Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Tengere veldmuur	<i>Minuartia hybrida</i>
Trosgamander	<i>Teucrium botrys</i>
Veenbloembies	<i>Scheuchzeria palustris</i>
Vliegenorchis	<i>Ophrys insectifera</i>
Vroege ereprijs	<i>Veronica praecox</i>
Wilde averuit	<i>Artemisia campestris</i>
Wilde ridderspoor	<i>Consolida regalis</i>
Wilde weit	<i>Melampyrum arvense</i>
Wolfskers	<i>Atropa belladonna</i>
Zandwolfsmelk	<i>Euphorbia seguieriana</i>
Zinkviooltje	<i>Viola lutea calaminaria</i>
Overige soorten	
Europese rivierkreeft	<i>Astacus astacus</i>

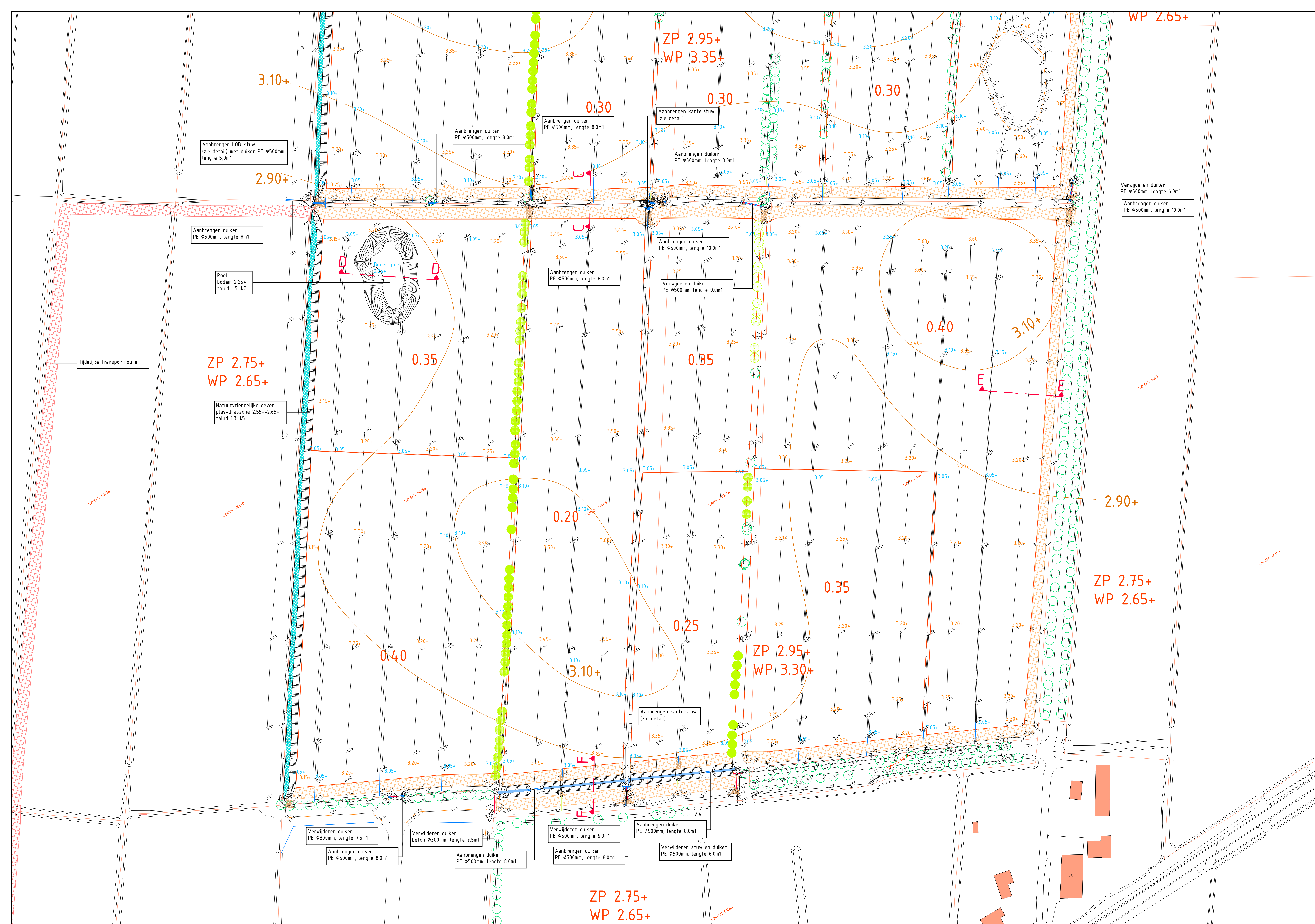
B3 PROVINCIALE VRIJSTELLING

Provinciale Staten kunnen bij verordening vrijstelling verlenen van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Ten behoeve van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling en bestendig beheer en onderhoud heeft de provincie Utrecht een vrijstelling verleend voor de soorten zoals opgenomen in de onderstaande tabel.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Periode vrijstelling
Zoogdieren		
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>	Gehele jaar
Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Gehele jaar
Bunzing	<i>Mustela putorius</i>	Gehele jaar
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	Gehele jaar
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>	Gehele jaar
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>	Gehele jaar
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>	Gehele jaar
Haas	<i>Lepus europaeus</i>	Gehele jaar
Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>	Gehele jaar
Huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>	Gehele jaar
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Gehele jaar
Ondergrondse woelmuis	<i>Microtus subterraneus</i>	Gehele jaar
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>	Gehele jaar
Rosse woelmuis	<i>Myodes glareolus</i>	Gehele jaar
Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>	Gehele jaar
Veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>	Gehele jaar
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>	Gehele jaar
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>	Gehele jaar
Woelrat	<i>Arvicola amphibius</i>	Gehele jaar
Amfibieën		
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	Gehele jaar
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	Gehele jaar
Kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>	Gehele jaar
Meerkikker	<i>Rana ridibunda</i>	Gehele jaar
Middelste groene kikker	<i>Rana esculenta</i>	Gehele jaar

B4 ONTWERP ZUWE OVERLANGBROEK





Verklaring

	Bestaand maaiveld Inmeting 21-01-2022
	Bestaande bestijning
	Hoogtelijn dikte kleilaag 150mm op veenlaag Hoogte in m-NAP
	Ontgravingshoogte insteek greppel Hoogte in m-NAP
	Ontgravingshoogte midden perceel Hoogte in m-NAP
	Ontgravingwaafl met maximale ontgravingshoogte Hoogte in m t.o.v. bestaand maaiveld
	Ontgraving taud
	Plas-drazzone op hoogte 255-2.65m-NAP
	Bestaande duiker opmaken, hergebruiken of afvoeren
	Tijdelijke uafvoerontgraving op bestaande duiker Duiker alsnog opmaken, hergebruik of afvoeren.
	Ontwatering greppels leiding PE Ø160mm
	Nieuwe duiker PE Ø500mm
	Nieuwe duiker PE Ø500mm, lengte 5,6m! met LOB- Uafvoer! breedte 1,60m, instelbreedte 0,80m
	Nieuwe kantelcruis, kliepbreedte 1,0m! instelbreedte 1,35-3,35m-NAP
	Nieuwe waterloop, bodenhogte 2,25m-NAP bodeminstelbreedte 1,0m!, taluds 1:1,5
	Onderhoudsrook, bestaand maaiveld handhaven
	Nieuwe bestijning, Alnus glutinosa zwarte eik Afmeting 12-14% met 1 boomspaal, h.o.h. 1,40m

0	29-03-2022		PSA	-	BCO	-	BCO	-
Versie	Datum	Omschrijving	Opsteller	Par.	Verificatie	Par.	Validatie	Par.

Bestek en vergunningen Zuwe Overlangbroek

Onderdeel

Blad 2; Situatie compartiment 2

Opdrachtgever

Staatsbosbeheer

Herlen
Schooldijk 8, 6401 DR Herlen
Postbus 14, 6003 AA Roermond

's-Hertogenbosch
Hortakennering 5-1, 5231 DD 's-Hertogenbosch
Postbus 2306, 5202 CH 's-Hertogenbosch

Fase Bestek	Projectnummer SBB032-0001	088 - 3366033 info@kragten.nl www.kragten.nl 
Formaat A0-841x1260	Tekeningnummer 2022-0622	
Schaal 1: 500	Behorende bij doc. nr.	
		