Econsultancy

Samen maken we Nederland mooier

ECOLOGIE

RAPPORTAGE

Natuurwaardenonderzoek

Tussen de Rails

Utrecht

Natuurwaardenonderzoek

Tussen de Rails, Utrecht

Opdrachtgever	Gemeente Utrecht Postbus 16200 3500 CE Utrecht
Rapportnummer	22863.002
Versienummer	D1
Status	DEFINITIEF
Datum	16 februari 2023
Opsteller[1]	[redacted]
Kwaliteitscontrole	

[1] VRIJGAVE
In onze rapportages en offertes wordt niet gewerkt met handtekeningen en/of parafen. Middels ons kwaliteitssysteem worden offertes en rapporten aantoonbaar vrijgegeven.

KWALITEITSZORG

Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en onderzoeksbureaus die werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en die de belangen behartigt van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbenden een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

CERTIFICERING

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhand-boek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001. Daarnaast staat veilig werken bij Econsultancy voorop en zijn we gecertificeerd voor VCA*.

BETROUWBAARHEID

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten en het al dan niet voorkomen van soorten. De gebruikte informatie omtrent verspreiding van soorten is deels afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde onderzoek neemt.

Al onze rapportages worden opgesteld conform de ‘Handreiking omgaan met AVG in bodemonderzoeken’ opgesteld door de VKB (29 juni 2022). Hiermee voldoet de rapportage aan de eisen die de wet en NEN normen ons stellen en wordt tevens voldaan aan de AVG.

GELDIGHEID ONDERZOEK

In het algemeen kan gesteld worden dat een quickscan geldig is voor een periode van 2 tot 3 jaar, tenzij in deze periode de ecologische omstandigheden wezenlijk zijn veranderd en/of de Wet natuurbescherming, dan wel inzichten hieromtrent zijn gewijzigd. Bij uitstel van de uitvoering van een project met meer dan 3 jaar verdient het de aanbeveling de resultaten van de quickscan opnieuw te toetsen.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.

SAMENVATTING

Econsultancy heeft in opdracht van de gemeente Utrecht een natuurwaardenonderzoek uitgevoerd in het plangebied 'Tussen de Rails' te Utrecht. Dit onderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen herontwikkeling van de onderzoekslocatie.

In de basis zijn de geomorfologische omstandigheden op de onderzoekslocatie gevormd door fluviatiele processen. De centrale watergang langs het fietspad op de onderzoekslocatie is gelegen in een laagte die is ontstaan door een (rest)geul van de Oude Rijn. In deze geul is door verschillende stroomsnelheden door de jaren heen waarschijnlijk afwisselend grof sediment zoals zand en fijner sediment zoals klei afgezet. Op de stroomruggen, aan weerszijden van de (rest)geul vind je waarschijnlijk zandbanken. Deze processen hebben gezorgd voor een kalkhoudende bodem op de onderzoekslocatie. Daarnaast is door menselijke invloeden zoals het gronddepot en de aanleg van spoorwegen mogelijk nog meer kalk toegevoegd aan het lokale ecosysteem, wat tot gevolg heeft dat er veel kalkminnende soorten voorkomen op de onderzoekslocatie. Deze omstandigheden zijn schaars in de gemeente Utrecht.

Door agrarisch landgebruik in het verleden en het vermoedelijke opvullen van sloten met organisch materiaal zijn er voedselrijke omstandigheden ontstaan aan de westkant van de onderzoekslocatie. Dit heeft in combinatie met extensief beheer geresulteerd in een ruig begroeid terrein met veel structuur. De aanwezigheid van deze structuur verklaart bijvoorbeeld het voorkomen van soorten zoals de roodborsttapuit, wezel en ringslang op de onderzoekslocatie. Ruigte is rond het stedelijk gebied schaars en hierdoor van grote ecologische waarde bij het beschermen van de soorten die hiervan afhankelijk zijn.

Voor de soorten die voorkomen op de onderzoekslocatie en vallen onder het beschermingsregime van de Wet natuurbescherming geldt een wettelijke beschermingsplicht. Dit houdt in dat in het kader van de voorgenomen herontwikkelingen, mogelijk ontheffing nodig is van de Wet natuurbescherming, wanneer negatieve effecten op beschermde soorten aan de orde zijn. Om ontheffing van de Wet natuurbescherming te kunnen verkrijgen dient nader ecologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Aan de hand van dit onderzoek wordt meer informatie verkregen over de aanwezige beschermde soorten, waardoor geschikte compenserende en mitigerende maatregelen kunnen worden bepaald. Deze maatregelen dienen ter goedkeuring te worden voorgelegd bij de Provincie doormiddel van een activiteitenplan. Voor de overige soorten in dit hoofdstuk (Rode lijst en Utrechtse soortenlijst) geldt geen wettelijke noodzaak tot uitvoering van nader ecologisch onderzoek. Voor deze soorten geldt een beleidsmatige bescherming binnen de gemeente Utrecht. Wel zijn er verschillend maatregelen die genomen kunnen worden om deze soorten te beschermen.

Uitgaand van het feit dat de ontwikkelingen op de onderzoekslocatie uitsluitend betrekking hebben op zone 1 t/m 15 dient nader onderzoek te worden uitgevoerd naar **gierzwaluw**, **steenuil**, **roofvogels**, **kleine marterachtigen**, **steenmarter**, **vleermuizen** (boom- en gebouwbewonend), **ringslang**, **grote modderkruiper**, **grote weerschijnvlinder**, **grote vos** en de **teunisbloempijlstaart**. Dit onderzoek dient per soortgroep te worden uitgevoerd in de voor deze soort meest geschikte periode. Voor de steenuil begint deze periode als eerst, in februari, en voor vleermuizen wordt dit onderzoek als laatste afgerond, rond eind september.

Voor de soorten die vallen onder de Utrechtse soortenlijst of de Rode lijst geldt geen wettelijke noodzaak tot uitvoering van nader ecologisch onderzoek. Voor de vervolgstappen ten aanzien van deze soorten geldt geen wettelijke verplichting. Wel geldt een beleidsmatige bescherming binnen de gemeente Utrecht. Het wordt daarom geadviseerd om de bescherming van de bijzondere biotopen en de bijbehorende soorten mee te nemen in de planvorming.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING 1

1 INLEIDING 4

2 GEBIEDSBESCHRIJVING 5

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving 5
2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie 7

3 ONDERZOEKSMETHODIEK 9

4 ACHTERGROND EN ECOLOGISCHE ZONERING 10

4.1 Fysische geografie en bodem 10
4.2 Abiotische factoren 12
4.3 Ecologische zonering 14

5 ECOLOGISCHE WAARDE VOOR SOORTEN 28

5.1 Vogels 28
5.2 Grondgebonden zoogdieren 33
5.3 Vleermuizen 35
5.4 Reptielen 37
5.5 Amfibieën 38
5.6 Vissen 39
5.7 Insecten 42
5.8 Weekdieren 48
5.9 Vaatplanten 49
5.10 Blad- en levermossen 51
5.11 Korstmossen 52

6 ADVIES 53

6.1 Vervolgonderzoek en ontheffing Wet natuurbescherming 53
6.2 Behouden en mitigeren van rust- en voortplantingsplaatsen 54
6.3 Behouden en verbeteren van ecologische corridor 56
6.4 Behouden van unieke biotopen 58

7 CONCLUSIES 66

8 BRONNEN 72

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van de gemeente Utrecht opdracht gekregen voor het uitvoeren van een natuurwaardenonderzoek in het plangebied 'Tussen de Rails' te Utrecht.

Het natuurwaardenonderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen herontwikkeling van de onderzoekslocatie.

Het natuurwaardenonderzoek heeft als doel om in kaart te brengen welke natuurwaarden aanwezig zijn binnen het plangebied. Op basis van deze gegevens zal worden geadviseerd hoe rekening gehouden kan worden met deze natuurwaarden binnen de voorgenomen herontwikkeling. Hiervoor zal antwoord worden gegeven op de onderstaande onderzoeksvragen:

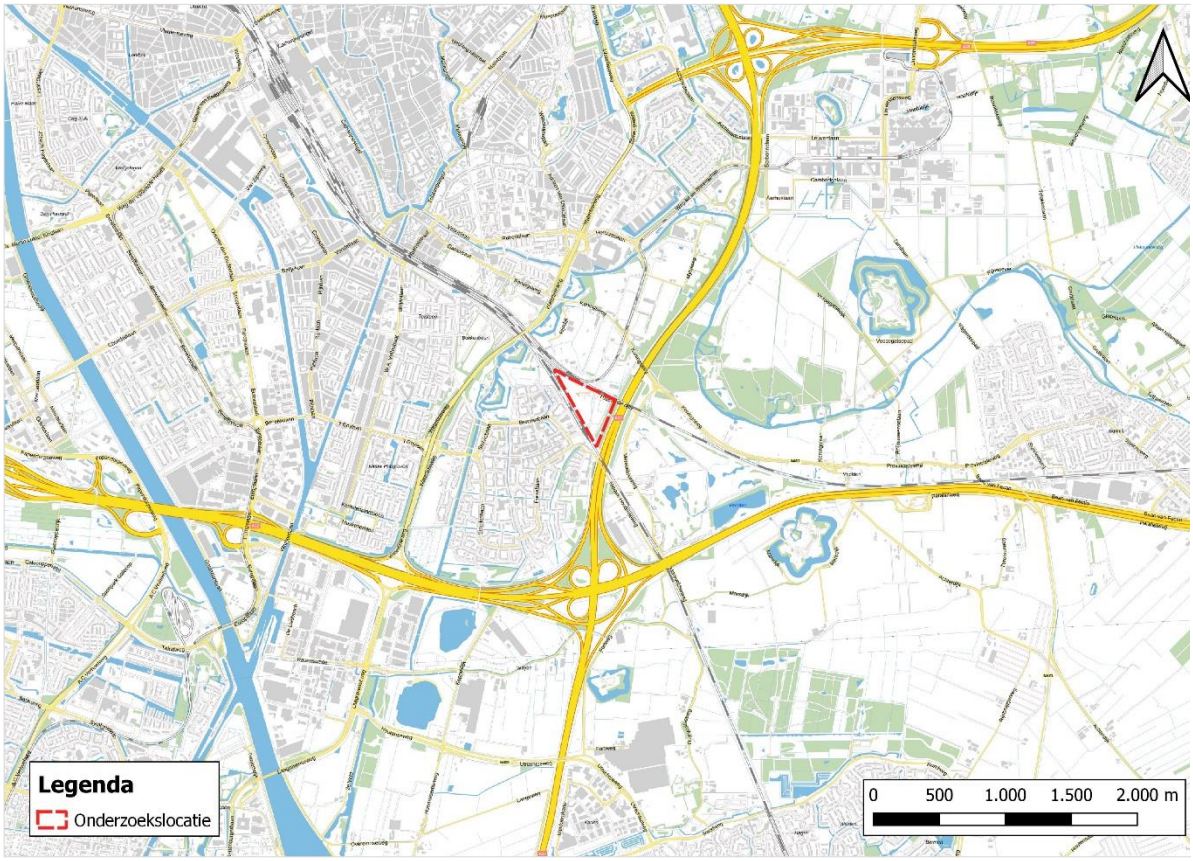
- Welke beleidsmatig beschermde natuurwaarden komen voor op de onderzoekslocatie en wat is het belang van het gebied voor deze soorten? Onder beleidsmatige beschermde soorten worden de soorten verstaan van de Utrechtse Soortenlijst, maar ook de beschermde soorten die op provinciaal niveau zijn vrijgesteld.
- Welke andere bijzondere natuurwaarden komen voor in het gebied? Denk daarbij aan soorten van de Rode Lijst, bijzondere vegetatietypen of soorten die op gemeentelijk of regionaal niveau zeer zeldzaam zijn.
- Wat is het belang van het gebied op gemeentelijk niveau voor de vastgestelde natuurwaarden? Welke terreindelen hebben de hoogste natuurwaarden?
- Welke maatregelen kunnen getroffen worden om deze natuurwaarden te beschermen of te versterken?
- Wat zijn de – naast hierboven genoemde natuurwaarden – andere waarden van het gebied voor zover samenhangend met de doelstelling van de Actualisatie groenstructuurplan 2017-2030? Denk aan de verbindingsfunctie tussen stad en buitengebied en recreatieve waarden, maar ook aan bodemkenmerken, geomorfologische waarden en historische (groen)structuren (groen erfgoed).

Econsultancy is lid van de branchevereniging Netwerk Groene Bureaus en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen. In dat kader verklaart Econsultancy ten behoeve van de onderzoekslocatie niet eerder betrokken te zijn geweest bij ecologische advisering of ecologisch onderzoek.

2 GEBIEDSBESCHRIJVING

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocatie (± 98.000 m²) betreft het plangebied 'Tussen de Rails' te Utrecht. In figuur 2.1 is de onderzoekslocatie weergegeven.



Figuur 2.1 Topografische ligging van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie is gelegen ten zuidoosten van het stedelijk gebied van de stad Utrecht, ten oosten van de wijk Lunetten en is omsloten door infrastructuur. Zo ligt de onderzoekslocatie in de sporendriehoek Lunetten-Koningsweg. Aan de noordzijde loopt de spoorlijn van Utrecht Centraal richting Arnhem en aan de zuidwestzijde de spoorlijn richting Den Bosch. Ten oosten van de onderzoekslocatie loopt de snelweg A27, die onderdeel uitmaakt van de ring Utrecht.

In het centrum van de onderzoekslocatie is een fietspad aanwezig van noord naar zuid, wat de Maarschalkerweerd en Lunetten verbindt. Daarnaast heeft dit fietspad ook een regionale functie door de verbinding tussen Nieuwegein, Houten en het Utrecht Science Park te vormen. Aan weerszijden van dit fietspad zijn bloemrijke bermen aanwezig.

Ten westen grenst de wegberm langs het fietspad aan een watergang met natuurlijke oevers. Achter deze watergang, die het gehele westelijke deel van de onderzoekslocatie omsluit, is een grasland aanwezig. Op een centrale positie in het grasland is een woonerf gelegen. In de meest westelijke punt van de onderzoekslocatie betreft een elzen-/wilgenbos, waarin verschillende poelen aanwezig waren ten tijden van het veldbezoek.

Ten oosten van het fietspad is aan de zuidzijde een kruidenrijk grasland gelegen. Het noordelijke deel van dit gebied wordt gebruikt als gemeentelijk gronddepot en werkterrein voor de uitbreiding van de A27. De meest oostelijke strook van de onderzoekslocatie is begroeid met een gemengd bos, met onder andere schietwilg, Spaanse aak en populier.

Historisch gezien maakt de onderzoekslocatie onderdeel uit van de Nieuwe Hollandse Waterlinie en diende hierin als inundatieveld. De Nieuwe Hollandse Waterlinie is in 2021 aangewezen als UNESCO Werelderfgoed en wordt hierdoor Cultuurhistorisch beschermd.

In figuur 2.2 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven. Figuur 2.3 t/m figuur 2.8 geven een impressie van de onderzoekslocatie, middels foto's die zijn genomen tijdens het veldbezoek.



Figuur 2.2 Luchtfoto onderzoekslocatie en directe omgeving.



Figuur 2.3 Kruidenrijk grasland aan de westkant van de onderzoekslocatie.



Figuur 2.4 Wandelpad door bosstrook aan oostzijde van de onderzoekslocatie.



Figuur 2.5 Watergang met natuurlijke oever langs fietspad.



Figuur 2.6 Gemaaide strook grasland aan westzijde van de onderzoekslocatie.



Figuur 2.7 Gronddepot ten oosten van het fietspad op de onderzoekslocatie.

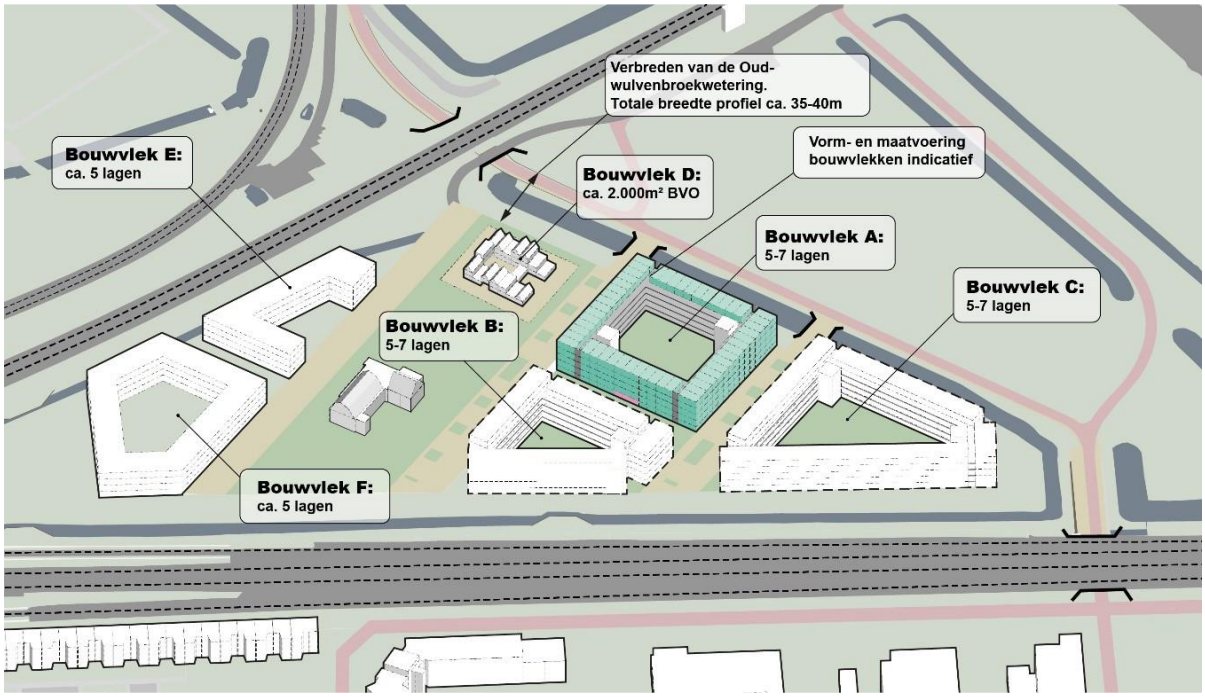


Figuur 2.8 Poel in elzen-/wilgenbos aan westkant van de onderzoekslocatie.

2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie

De initiatiefnemer is voornemens om de onderzoekslocatie in twee fases te ontwikkelen. Het zal in eerste instantie tijdelijke woonruimte betreffen omdat het besluit over de lange termijn inrichting van de nieuwe stedelijke knoop Lunetten-Koningsweg pas over 10 tot 15 jaar genomen zal worden. De ambitie is om de nieuwe stedelijke knoop Lunetten-Koningsweg in stapjes te ontwikkelen, in goede samenhang met de Utrechtse barcode. Zo zal het gebied langzaam verkleuren van een plek waar vooral stadsrandfuncties (zoals een baggerterrein) en groen en natuur een plek hebben, naar een gebied waar mensen met plezier wonen, werken en elkaar ontmoeten. Hierbij wordt voor fase 1 op dit moment uitgegaan van de ontwikkeling van 200 tot 300 tijdelijke woningen. Dat kan zijn voor studentenwoningen, maar ook een ander type (sociale) woningen is denkbaar. Op basis van de verkenning tot nu toe is de inschatting dat er minimale ingrepen in de infrastructuur en ontsluiting nodig zijn om fase 1 te kunnen realiseren. De huidige inschatting is dat de bestaande auto-ontsluiting bij de Mereveldseweg volstaat uitgaande van een lage parkeernorm in fase 1 en het streven is om fase 1 aan te sluiten op de reeds aanwezige persleiding. Vooralsnog lijkt ook de aansluiting op het elektriciteitsnet mogelijk. Deze woningen vormen de 1e fase van de tijdelijke invulling van het gebied ‘Tussen de Rails’.

Binnen de onderzoekslocatie is naast fase 1 nog ruimte voor meer tijdelijk programma met woningen en andere functies (fase 2). Omdat de realisatie van fase 2 naar verwachting meer infrastructurele investeringen vraagt om de locatie geschikt te maken voor gebruik en bewoning (zoals uitbreiding van de riolering, overige kabels en leidingen, auto-ontsluiting en herinrichting) is voor deze 2e fase nader onderzoek nodig om de vereiste maatregelen en investeringen in beeld te brengen. De inschatting is dat met fase 1 en 2 samen indicatief 500 à 700 tijdelijke woningen en overige functies kunnen worden gerealiseerd. Het beoogde programma is opgedeeld in twee fases. Fase 1 betreft bouwvlek A. Fase 2 bestaat uit de bouwvlekken B t/m F (figuur 2.9).



Figuur 2.9 Impressie van mogelijke bouwvolumes binnen de voorgenomen bouwvlekken.

3 ONDERZOEKSMETHODIEK

Het onderzoek is uitgevoerd middels het verrichten van een bureauonderzoek en een veldbezoek. Op deze wijze is inzicht verkregen in de aanwezigheid van ecologisch waardevolle elementen gesitueerd op of nabij de onderzoekslocatie.

Voorafgaand aan het veldbezoek is een verkennend bureauonderzoek uitgevoerd. Aan de hand van verspreidingsatlassen, andere standaardwerken en op basis van “expert judgement” is nagegaan welke beschermde-, rode lijst-, bedreigde-, bijzondere- en Utrechtse soorten er voor kunnen komen op de onderzoekslocatie. Actuele verspreidingsgegevens van flora en fauna zijn uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) opgevraagd. Hiervoor is een buffer van 3 kilometer rond de onderzoekslocatie gebruikt. De geschiktheid van de onderzoekslocatie voor deze soorten is tijdens een veldbezoek beoordeeld.

Het veldbezoek is afgelegd op 19 oktober 2023, tussen 8:00 en 16:00 door drie veldecologen. De weeromstandigheden tijdens het veldbezoek waren wisselvallig, met een temperatuur van 10 °C. Tijdens dit veldbezoek is de gehele onderzoekslocatie, alsmede de directe omgeving beoordeeld. Gedurende het veldbezoek is doormiddel van zowel biotische- en abiotische landschappelijke kenmerken, zoals openheid, verkaveling, groenstructuren en de mate van bebouwing en infrastructurele elementen een eerste verdeling gemaakt in gebieden met vergelijkbare landschappelijke kenmerken.

Binnen elk van deze landschappelijke zones zijn vervolgens op verschillende locaties vegetatie opnames gedaan. Tijdens deze vegetatieopname werd getracht om de meest algemeen voorkomende plantensoorten binnen de landschappelijke zone in kaart te brengen. Deze gegevens werden vastgelegd op een veldformulier. Bij het aantreffen van beschermde soorten (zowel Wet natuurbescherming als Utrechtse Soorten) zijn de ruimtelijke gegevens opgeslagen via het programma Locus Maps. Wanneer uit de vegetatieopnames bleek dat er verschillende plantengemeenschappen aanwezig waren binnen dezelfde landschappelijke zone, is op basis hiervan een verdere onderverdeling gemaakt in gebieden met een vergelijkbare vegetatie.

Hieropvolgend zijn de ecologische functies van deze zones en de mogelijke aanwezigheid van beschermde-, rode lijst-, bedreigde-, bijzondere- en Utrechtse soorten in kaart gebracht. Hierbij is onder andere gelet op de aanwezigheid van geschikt habitat voor de potentieel aanwezige soorten. Daarnaast is gezocht naar sporen van de mogelijk voorkomende soorten, zoals holen, prenten en uitwerpselen. Op basis van deze ecologische potenties van de verschillende landschappelijke zones en de vegetatieopname is de uiteindelijke zonering vastgesteld. Hierin beschikken alle zones over een vergelijkbare natuurwaarde.

Dit onderzoek betreft een toets van de ecologische potenties van de onderzoekslocatie en betreft geen volwaardig soort(en) specifiek onderzoek. Er zijn in het onderhavige onderzoek geen volledige inventarisaties uitgevoerd van soorten en soortgroepen. Een ecologische inventarisatie beslaat meerdere veldbezoeken gedurende de voor de soortgroep meest gunstige periode van het jaar.

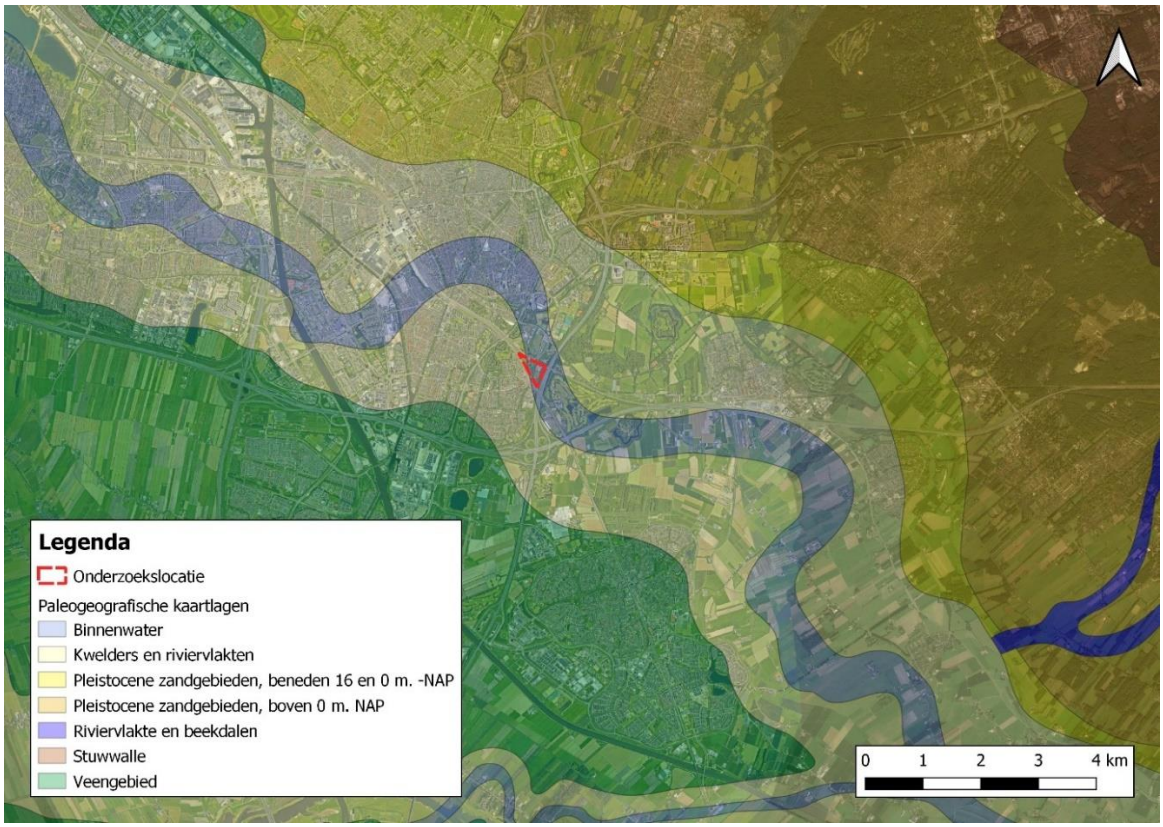
Aan de hand van de vastgestelde ecologische zones zal worden geadviseerd over te nemen vervolgstappen in het kader van de Wet natuurbescherming en mogelijke kansen en risico’s voor de lokaal aanwezige natuurwaardes met het oog op de voorgenomen ontwikkelingen binnen de onderzoekslocatie.

4 ACHTERGROND EN ECOLOGISCHE ZONERING

Om de ecologische omstandigheden op de onderzoekslocatie te kunnen verklaren is het belangrijk dat meer inzicht wordt verkregen in het ontstaan van deze specifieke omstandigheden. Daarnaast kunnen de omstandigheden op waarde worden ingeschat door ze in het perspectief van de omgeving te plaatsen. In dit hoofdstuk zal aan de hand van historisch kaartmateriaal, bodemeigenschappen, abiotische factoren en landschappelijke kenmerken het ontstaan van de lokale omstandigheden worden verklaard.

4.1 Fysische geografie en bodem

De onderzoekslocatie ligt in een deel van Nederland dat is gevormd door een dynamisch rivierensysteem waar de rivier de Rijn tot hij ingedijkt werd de vrije loop had. In dit dynamische systeem vormde zich zo'n 6300 jaar geleden de Oude Rijn, waarvan de hedendaagse Kromme-Rijn een onderdeel was. Ook de Kromme-Rijn had in deze periode de vrije loop ten Oosten van Utrecht zo ook tussen het hedendaagse Achterdijk in Bunnink en de wijk Lunetten in Utrecht (figuur 4.1).



Figuur 4.1 Paleogeografische kaart (3850 VC) van de omgeving van de onderzoekslocatie (Bron: Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed).

Als gevolg van het ontstaan van de Oude-Rijn, ontstond in dit gebied een afwisselend landschap met stroomruggen, (rest)geulen en kommen. In deze periode werd, in vergelijking met de omliggende laagten (kommen), meer zand afgezet op de hoger gelegen stroomruggen, langs de oever en in de rivierbedding. De hoeveelheid kalk in deze hoger gelegen gebieden is hierdoor nog altijd vaak relatief hoger dan in de lagere delen in het landschap.

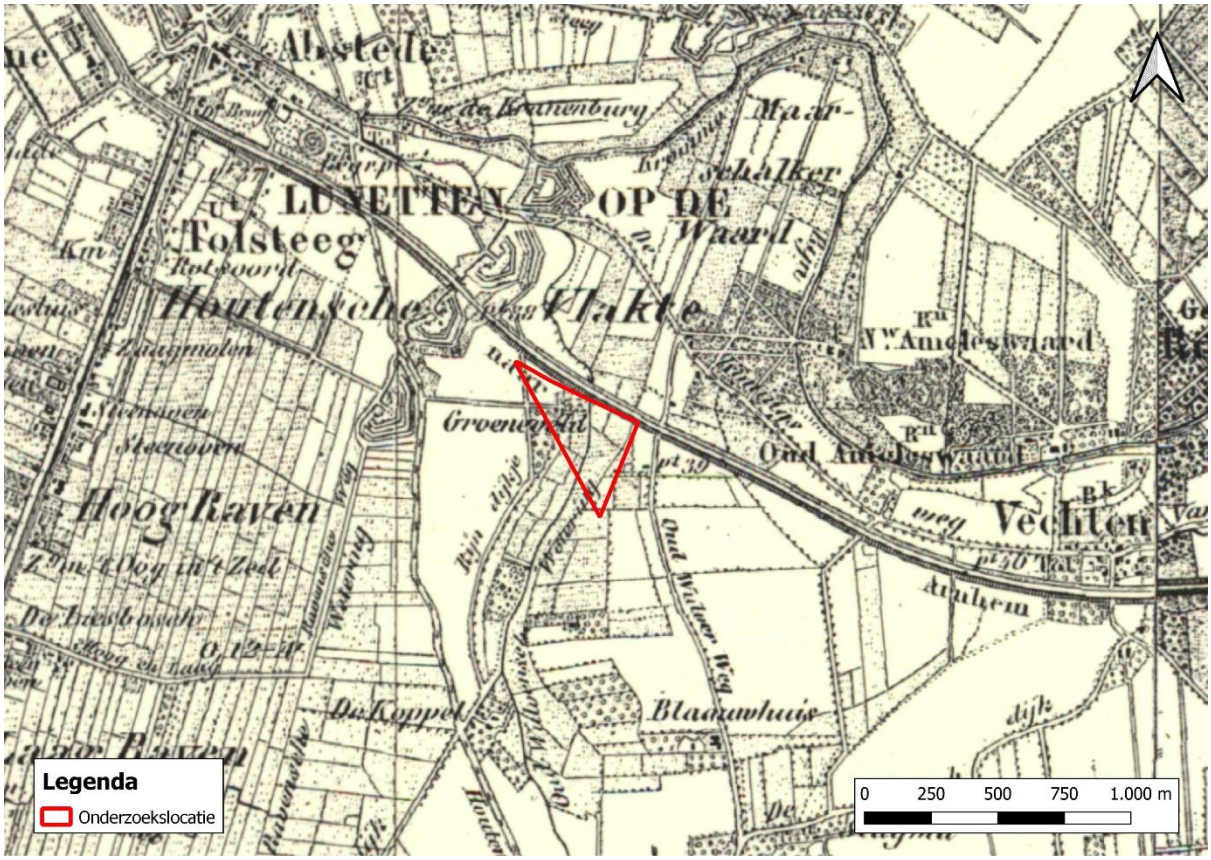
Eén van de stroomruggen die in deze periode is ontstaan is de Oud Wulvenbroekse stroomrug, waar een (rest)geul van de Oude-Rijn doorheen stroomde. Deze processen die zich in deze periode afspeelden vormden een belangrijke factor in de vorming van het hedendaagse landschap op de onderzoekslocatie. Dit is terug te zien op de geomorfologische kaart van de onderzoekslocatie (figuur 4.2). Het centrale deel van de onderzoekslocatie bestaat uit een lager gelegen (rest)geul, waar aan weerszijden hiervan een hoger gelegen stroomrug is gesitueerd. Stroomruggen bestaan doorgaans uit zandafzettingen en in (rest)geulen wordt vaak een gelaagde bodem aangetroffen, met afhankelijk van de stroomsnelheden zand- en kleilagen. Daarnaast wordt in binnenbochten van meanderende riviergeulen vaak fijner sediment (klei) aangetroffen in vergelijking met de buitenbocht. Hier wordt door de hogere stroomsnelheid relatief meer zand aangetroffen. Door deze dynamiek kan op de onderzoekslocatie nog altijd vrij lokaal sprake zijn van verschillen in kalkhoudendheid van de bodem. Binnen de gemeente Utrecht komen deze door (rest)geulen gevormde bodems niet meer voor op andere onbebouwde locaties. Omdat bodemkarakteristieken een belangrijke factor spelen in de samenstelling van de vegetatie, maakt de unieke bodem de groeiomstandigheden op de onderzoekslocatie ook uniek voor deze regio.



Figuur 4.2 Geomorfologische kaart van de onderzoekslocatie.

4.2 Abiotische factoren

De (rest)geul die op de onderzoekslocatie te vinden is werd zo rond de 13e eeuw, gebruikt om de lager gelegen delen (kommen) te ontginnen voor de landbouw. Dit was de Oud-Wulfse wetering, tegenwoordig de Oud Wulverbroekerwetering genoemd. Deze wetering was ooit tot 100 meter breed en zeven meter diep maar is vandaag de dag alleen nog zichtbaar als een smalle watergang. De watergang ten westen van het fietspad op de onderzoekslocatie vormt een onderdeel van de Oud Wulverbroekerwetering. Op kaartmateriaal uit 1862 is te zien hoe de Oud Wulverbroekerwetering, begeleid door dijken, door het landschap stroomde (figuur 4.3).



Figuur 4.3 Topografische kaart van de onderzoekslocatie uit 1862 (bron: topotijdreis.nl).

Het deel van de onderzoekslocatie dat aan de westkant van de Oud Wulverbroekerwetering ligt is sinds halverwege de 19e eeuw in gebruik als landbouwgrond. Op landbouwgrond wordt vaak bemest om de productiviteit te verhogen. Dit verklaart mogelijk de voedselrijke situatie met veel ruigtesoorten, zoals bramen en brandnetels, ten westen van het fietspad. Dit is niet het geval aan de oostkant van de onderzoekslocatie. Dit deel was, zoals te zien op kaartmateriaal uit 1940 (figuur 4.4), volledig begroeid met loofbos, wat het gebruik van mest onwaarschijnlijk maakte.



Figuur 4.4 Topografische kaart van de onderzoekslocatie uit 1940 (bron: topotijdreis.nl)

In het gebied tussen het woonerf en het centrale fietspad op de onderzoekslocatie waren tot 2009 enkele watergangen aanwezig. Deze zijn inmiddels opgevuld. Hier werden in het verleden allerlei materialen voor gebruikt. Vaak was dit organisch materiaal zoals snoeiafval dat op het erf werd verzameld door de jaren heen. Maar vaak werd hier ook puin met chemische stoffen voor gebruikt. Het dumpen van organisch materiaal in de sloten heeft mogelijk ook bijgedragen aan de voedselrijkere omstandigheden in dit gebied.

Van nature komt kalk voor in mergel, kalksteen of via schelpen in zand in de duinen. Kalk kan echter ook door antropogene ingrepen op andere plaatsen terecht komen. Dit is mogelijk het geval op de onderzoekslocatie. Kalkrijke grond of schelpengranulaat wordt bijvoorbeeld gebruikt om verzakking van spoorwegen, zoals aanwezig op de onderzoekslocatie, tegen te gaan. Kalk verbetert namelijk de bodemstructuur. Daarnaast is het mogelijk dat kalkrijke grond is verstoven vanaf de bouwplaats of het gronddepot aan de oostkant van de onderzoekslocatie, waardoor het mogelijk zorgt voor een kalkrijker ecosysteem in de omgeving.

4.3 Ecologische zonering

Op basis van de achtergrondinformatie uit hoofdstuk 4.1 en 4.2 en ecologische factoren zoals vegetatie, habitat en ecologische potenties voor soorten is de onderzoekslocatie in dit hoofdstuk onderverdeeld in verschillende ecologische zones (figuur 4.4). Deze ecologische zones beschikken over vergelijkbare natuurwaarden. In tabel 4.1 zijn de vastgestelde zones met benaming weergegeven. In hoofdstuk 5 zal per ecologische zone een omschrijving van de betreffende natuurwaarden van de zone worden gegeven en zullen de ecologische potenties worden getoetst aan de voorgenomen herontwikkelingen.



Figuur 4.5 Topografische kaart met ecologische zones aangegeven.

Tabel 4.1 Benaming van ecologische zones.

Zone	Benaming
1	Vochtig wilgen-/elzenbos (west)
2	Kruidenrijk grasland (west)
3	Struweel langs oever (noord)
4	Grasland (noord)
5	Woonerf
6	Houtwal met vossenburcht
7	Struweel langs oever (zuidwest)
8	Grasland (zuidwest)
9	Takkenril
10	Ruigteveld
11	Kort gemaaid grasland
12	Sloot en oever (hoge kwaliteit)
13	Overwoekering door reuzen berenklauw
14	Wilgenbos
15	Sloot met rietruigte
16	Kruidenrijke bermen langs fietspad
17	Gronddepot en bouwplaats
18	Kruidenrijke ruigte en struweel
19	Gemengd wilgenbos
20	Bosranden en open plekken
21	Kruidenrijke ruigte (oost)
22	Grasland (oost)
23	Sloot en oever (lage kwaliteit)
24	Bramenruigte

Zone 1: Vochtig wilgen-/elzenbos



Figuur 4.6 Luchtfoto van zone 1.



Figuur 4.7 Impressiefoto van zone 1.

Deze ecologische zone betreft het vochtige bos in de noordwestelijke punt van de onderzoekslocatie (figuur 4.6). De vegetatie wordt hier gedomineerd door zwarte els en schietwilg. Binnen deze zone is reliëf aanwezig, waardoor nattere en drogere delen zijn ontstaan. De ondergroei in de vochtige delen wordt gedomineerd door riet en late guldenroede en in de drogere delen en langs de bosrand door gewone braam. Figuur 4.7 geeft een impressie van zone 1 middels een foto. Bijlage I betreft de resultaten van de vegetatieopname.

Zone 2: Kruidenrijk grasland (west)



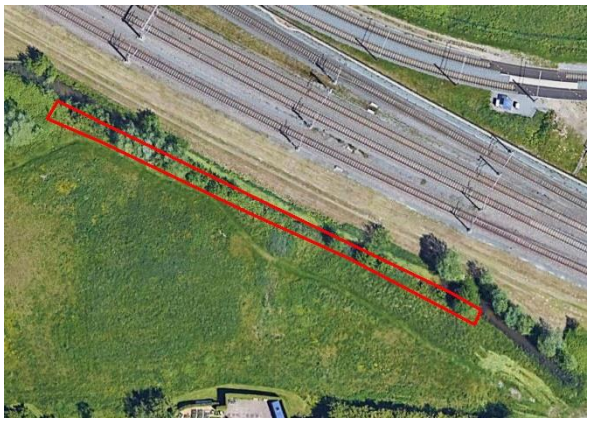
Figuur 4.8 Luchtfoto van zone 2.



Figuur 4.9 Impressiefoto van zone 2.

Deze ecologische zone betreft het kruidenrijke grasland aan de westkant van de onderzoekslocatie (figuur 4.8). Dit grasland is verruigt en er is een gemengde kruidenrijke vegetatie aanwezig. Tot 1955 heeft er een dijkje met een landbouwweg door deze zone gelopen, waardoor mogelijk lokaal schralere groeiomstandigheden aanwezig zijn in vergelijking met de omgeving. De vegetatie wordt gedomineerd door planten van een matig voedselrijke tot voedselrijke bodem, zoals akkerdistel, smeerwortel, grote brandnetel, ooievaarsbek en fluitenkruid. Figuur 4.9 geeft een impressie van zone 2 middels een foto. Bijlage I betreft de resultaten van de vegetatieopname.

Zone 3: Struweel langs oever (noord)



Figuur 4.10 Luchtfoto van zone 3.



Figuur 4.11 Impressiefoto van zone 3.

Deze ecologische zone betreft het struweel langs de oever aan de noordwestkant van de onderzoekslocatie (figuur 4.10). Langs deze oever zijn verschillende boomsoorten aanwezig, zoals schietwilg, gewone esdoorn, populier, ruwe berk, zwarte els en boswilg. De ondergroei is beperkt kruidenrijk en wordt gedomineerd door zwarte braam. Figuur 4.11 geeft een impressie van zone 3 middels een foto. Bijlage I betreft de resultaten van de vegetatieopname.

Zone 4: Grasland (noord)



Figuur 4.12 Luchtfoto van zone 4.



Figuur 4.13 Impressiefoto van zone 4.

Deze ecologische zone betreft het grasland aan de noordkant van de onderzoekslocatie (figuur 4.11). In dit grasland is ten opzichten van zone 2 minder kruidenrijke vegetatie aanwezig. In tegenstelling tot zone 2 is dit gebied tot 1984 in gebruik geweest als fruitboomgaard. De vegetatie wordt gedomineerd door planten van een matig voedselrijke tot zeer voedselrijke en vochtige bodem, zoals pitrus, grote brandnetel en klein hoefblad. Figuur 4.13 geeft een impressie van zone 4 middels een foto. Bijlage I betreft de resultaten van de vegetatieopname.

Zone 5: Woonerf



Figuur 4.14 Luchtfoto van zone 5.



Figuur 4.15 Impressiefoto van zone 5.

Deze ecologische zone betreft het woonerf op de onderzoekslocatie en wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van bebouwing, tuin en erf (figuur 4.14). Dit woonerf is aanwezig op de onderzoekslocatie sinds halverwege de 19^{e} eeuw. Omdat de vegetatie in deze zone is grotendeels is aangeplant en onderhavig is aan intensief beheer is geen vegetatieopname van zone 5 gemaakt. Figuur 4.15 geeft een impressie van zone 5 middels een foto. Bijlage I betreft de resultaten van de vegetatieopname.

Zone 6: Houtwal met vossenburcht



Figuur 4.16 Luchtfoto van zone 6.



Figuur 4.17 Impressiefoto van zone 6.

Deze ecologische zone betreft de houtwal ten westen van het woonerf, waar een vossenburcht aanwezig is (figuur 4.16). Het struweel in deze houtwal bestaat uit gewone vlier, gewone braam en meidoorn. Figuur 4.17 geeft een impressie van zone 6 middels een foto. Bijlage I betreft de resultaten van de vegetatieopname.

Zone 7: Struweel langs oever (west)



Figuur 4.18 Luchtfoto van zone 7.



Figuur 4.19 Impressiefoto van zone 7.

Deze ecologische zone betreft het struweel langs de oever aan de westkant van de onderzoekslocatie (figuur 4.18). Langs deze oever zijn schietwilgen en populieren aanwezig. Daarnaast bestaat de ondergroei voornamelijk uit gewone braam en enkele kruidachtige pionierssoorten. Figuur 4.19 geeft een impressie van de zone 7 middels een foto. Bijlage I betreft de resultaten van de vegetatieopname.

Zone 8: Grasland (west)



Figuur 4.20 Luchtfoto van zone 8.



Figuur 4.21 Impressiefoto van zone 8.

Deze ecologische zone betreft het grasland aan de westkant van de onderzoekslocatie (figuur 4.20). In dit grasland is ten opzichten van zone 2 minder kruidenrijke vegetatie aanwezig. Tot 1984 is deze zone in gebruik geweest als fruitboomgaard. De vegetatie wordt gedomineerd door planten van een matig voedselrijke tot voedselrijke bodem, zoals akkerdistel, smalle weegbree en gewone ooievaarsbek. Figuur 4.21 geeft een impressie van zone 8 middels een foto. Bijlage I betreft de resultaten van de vegetatieopname.

Zone 9: Takkenril



Figuur 4.22 Luchtfoto van zone 9.



Figuur 4.23 Impressiefoto van zone 9.

Deze ecologische zone betreft de takkenril aan de westkant van de onderzoekslocatie (figuur 4.22). In deze takkenril is een verruigde kruidenrijke vegetatie aanwezig met diversie pionierssoorten, zoals teunisbloem, bijvoet en duizendblad. Figuur 4.23 geeft een impressie van zone 9 middels een foto. Bijlage I betreft de resultaten van de vegetatieopname.

Zone 10: Verruigt grasland



Figuur 4.24 Luchtfoto van zone 10.



Figuur 4.25 Impressiefoto van zone 10.

Deze ecologische zone betreft het verruigde grasland aan de westkant van de onderzoekslocatie (figuur 4.24). De oeverrand langs de watergangen maakt geen onderdeel uit van deze zone. In het verleden is dit perceel in gebruik geweest als landbouwgrond, waardoor door bemesting mogelijk voedselrijke omstandigheden zijn ontstaan. In dit grasland is ten opzichten van zone 2 minder diverse kruidenrijke vegetatie aanwezig. De vegetatie wordt door de voedselrijke bodem in grote mate gedomineerd door stikstofminnende plantensoorten, zoals akkerdistel, gewone braam en grote brandnetel. Figuur 4.25 geeft een impressie van zone 10 middels een foto. Bijlage I betreft de resultaten van de vegetatieopname.

Zone 11: Intensief gemaaid grasland



Figuur 4.26 Luchtfoto van zone 11.



Figuur 4.27 Impressiefoto van zone 11.

Deze ecologische zone betreft het intensief gemaaide grasland aan de zuidwestkant van de onderzoekslocatie (figuur 4.26). In dit grasland is ten opzichten van zone 2 minder kruidenrijke vegetatie aanwezig. De vegetatie wordt in grote mate gedomineerd door soorten die een hoge tolerantie hebben voor frequent maaibeheer, zoals, paardenbloem, gevlekte rupsklaver en speenkruid. Figuur 4.27 geeft een impressie van zone 11 middels een foto. Bijlage I betreft de resultaten van de vegetatieopname.

Zone 12: Sloot met natuurlijke oever (hoge kwaliteit)



Figuur 4.28 Luchtfoto van zone 12.



Figuur 4.29 Impressiefoto van zone 12.

Deze ecologische zone betreft de watergang met de natuurlijke oever langs het fietspad, centraal op de onderzoekslocatie (figuur 4.28). Deze watergang is onderdeel van de Oud Wulverbroekerwetering en is gelegen in een laagte die is ontstaan door een (rest)geul van de Oude Rijn. Langs deze oever is veel kruidenrijke vegetatie aanwezig en groeien meer waterplanten dan in de overige watergangen op de onderzoekslocatie. Dit wordt mogelijk veroorzaakt door een betere doorstroming van het water, beheer en verschillende bodemkarakteristieken. De vegetatie wordt gekarakteriseerd door planten van een zeer vochtige bodem, zoals watermunt, moeraswalstro

en lisdodde. Figuur 4.29 geeft een impressie van zone 12 middels een foto. Bijlage I betreft de resultaten van de vegetatieopname.

Zone 13: Overwoekering met reuzenberenklauw



Figuur 4.30 Luchtfoto van zone 13.



Figuur 4.31 Impressiefoto van zone 13.

Deze ecologische zone betreft de ruigte die volledig is overwoekerd door reuzenberenklauw aan de noordkant van de onderzoekslocatie (figuur 4.30). In zone 13 is geen verdere vegetatieopname gedaan omdat er naast de reuzenberenklauw alleen incidentele waarnemingen van pionierssoorten zijn gedaan. Deze soorten vervullen geen substantiële rol in de karakterisering van de ecologische zone. Figuur 5.26 geeft een impressie van zone 13 middels een foto. Bijlage I betreft de resultaten van de vegetatieopname.

Zone 14: Wilgenbos



Figuur 4.32 Luchtfoto van zone 14.



Figuur 4.33 Impressiefoto van zone 14 (ontbreekt nog).

Deze ecologische zone betreft het wilgenbos ten oosten van het woonerf op de onderzoekslocatie (figuur 4.32). In dit bos staan een aantal oude schietwilgen. De struiklaag wordt gedomineerd door gewone vlier en rode kornoelje. Figuur 4.33 geeft een impressie van zone 14 middels een foto. Bijlage I betreft de resultaten van de vegetatieopname.

Zone 15: Sloot met rietruigte



Figuur 4.34 Luchtfoto van zone 15.



Figuur 4.35 Impressiefoto van zone 15.

Deze ecologische zone betreft een sloot met een grote verlandingszone met rietruigte (figuur 4.34). De vegetatie wordt gekarakteriseerd door moerassoorten, zoals moeraswalstro en lisdodde. De aanwezigheid van een grote hoeveelheid eendenkroos duidt op een lage hoeveelheid zonlicht die de bodem kan bereiken. Figuur 4.35 geeft een impressie van zone 15 middels een foto. Bijlage I betreft de resultaten van de vegetatieopname.

Zone 16: Kruidenrijke bermen langs fietspad



Figuur 4.36 Luchtfoto van zone 16.



Figuur 4.37 Impressiefoto van zone 16.

Deze ecologische zone bestaat uit de kruidenrijke wegbermen langs het fietspad in het centrale deel van de onderzoekslocatie en aan de noordzijde langs het spoor (figuur 4.36). Langs het fietspad staat een rij knotwilgen en de vegetatie wordt verder gekarakteriseerd door planten van een matig voedselrijke tot voedselrijke en kalkhoudende bodem, zoals bijenorchis (NDFF), veldlathyrus, heelblaadje en echte lampionplant. De kalkhoudende bodem hier is ontstaan door een combinatie van fluviatiele processen en menselijke ingrepen. In deze zone is een verschil te zien in de soortensamenstelling tussen de vochtige delen en de drogere delen. Figuur 4.37 geeft een impressie van zone 16 middels een foto. Bijlage I betreft de resultaten van de vegetatieopname.

Zone 17: Gronddepot en bouwplaats



Figuur 4.38 Luchtfoto van zone 17.



Figuur 4.39 Impressiefoto van zone 17.

Deze ecologische zone betreft het gronddepot en de bouwplaats aan de noordkant van de onderzoekslocatie (figuur 4.38). De vegetatie wordt gekarakteriseerd door pionierssoorten die een voorkeur hebben voor een bewerkte, kalkhoudende bodem, zoals zwarte nachtschade, wit vetkruid, grote zandkool, stalkaars en wilde reseda (NDFF). Verder heeft dit grond depot mogelijk indirecte invloed op de kalkhoudendheid van de bodem op de onderzoekslocatie door uitspoeling en verstuiving. Figuur 4.39 geeft een impressie van zone 17 middels een foto. Bijlage I betreft de resultaten van de vegetatieopname.

Zone 18: Kruidenrijke ruigte en struweel



Figuur 4.40 Luchtfoto van zone 18.



Figuur 4.41 Impressiefoto van zone 18.

Deze ecologische zone betreft de kruidenrijke ruigte met struweel, met boomsoorten als ruwe berk en schietwilg, aan de noordkant van het gronddepot (figuur 4.40). De vegetatie wordt gekarakteriseerd door planten van een matig voedselrijke tot voedselrijke en vochtige bodem en kalkhoudende bodem, zoals grote kattenstaart, teunisbloem, heelblaadje, klein hoefblad. De kalkhoudende bodem hier is ontstaan door een combinatie van fluviatiele processen en menselijke ingrepen. Figuur 4.41 geeft een impressie van zone 18 middels een foto. Bijlage I betreft de resultaten van de vegetatieopname.

Zone 19: Gemengd wilgenbos



Figuur 4.42 Luchtfoto van zone 19.



Figuur 4.43 Impressiefoto van zone 19.

Deze ecologische zone betreft het gemengde wilgenbos aan de oostkant van de onderzoekslocatie (figuur 4.42). De ondergroei wordt gekarakteriseerd door planten die goed gedijen in de schaduw of halfschaduw, zoals rode kornoelje, grote wederik (NDFF), ruig klokje (NDFF) en wilde kardinaalsmuts. Figuur 4.43 geeft een impressie van zone 19 middels een foto. Bijlage I betreft de resultaten van de vegetatieopname.

Zone 20: Bosranden en open plekken



Figuur 4.44 Luchtfoto van zone 20.



Figuur 4.45 Impressiefoto van zone 20.

Deze ecologische zone betreft de bosranden en de open plekken met jonge pioniersbomen aan de zuidkant van de onderzoekslocatie (figuur 4.44). De ondergroei wordt gekarakteriseerd door planten die goed gedijen in half-schaduw tot lichte omstandigheden en op een vochtige bodem, zoals rode kornoelje, grote wederik (NDFF), ruig klokje (NDFF) en wilde kardinaalsmuts. Figuur 4.45 geeft een impressie van zone 20 middels een foto. Bijlage I betreft de resultaten van de vegetatieopname.

Zone 21: Kruidenrijke ruigte (oost)



Figuur 4.46 Luchtfoto van zone 21.



Figuur 4.47 Impressiefoto van zone 21.

Deze ecologische zone betreft het kruidenrijke grasland aan de oostkant van de onderzoekslocatie (figuur 4.46). Dit grasland is stroken gemaaid en hierdoor gedeeltelijk verruigt. In de ongemaaide stroken is een gemengde kruidenrijke vegetatie aanwezig. De vegetatie wordt gedomineerd door planten van een matig voedselrijke tot voedselrijke bodem, zoals smeerwortel, grote brandnetel, ooievaarsbek en veldlathyrus. Figuur 4.47 geeft een impressie van zone 21 middels een foto. Bijlage I betreft de resultaten van de vegetatieopname.

Zone 22: Grasland (oost)



Figuur 4.48 Luchtfoto van zone 22.



Figuur 4.49 Impressiefoto van zone 22.

Deze ecologische zone betreft een grasland aan de oostkant van de onderzoekslocatie (figuur 4.48). Dit grasland is in tegenstelling tot zone 21 niet in stroken gemaaid en minder kruidenrijk. De vegetatie wordt gedomineerd door Engels raaigras en enkele pionierssoorten, zoals grote brandnetel en ridderzuring. Figuur 4.49 geeft een impressie van zone 22 middels een foto. Bijlage I betreft de resultaten van de vegetatieopname.

Zone 23: Sloot (lage kwaliteit)



Figuur 4.50 Luchtfoto van zone 23.



Figuur 4.51 Impressiefoto van zone 23.

Deze ecologische zone betreft de sloot rond de randen van de onderzoekslocatie (figuur 4.50). Langs deze oever is in tegenstelling tot in zone 12 weinig kruidenrijke vegetatie aanwezig en groeien minder waterplanten. Dit komt mogelijk door de slechtere doorstroming, ander beheer en de verschillende bodemkarakteristieken. De vegetatie wordt gekarakteriseerd door oeverplanten, zoals riet. Figuur 4.51 geeft een impressie van zone 12 middels een foto. Bijlage I betreft de resultaten van de vegetatieopname.

Zone 24: Bramenruigte



Figuur 4.52 Luchtfoto van zone 24.



Figuur 4.53 Impressiefoto van zone 24.

Deze ecologische zone betreft de bramenruigte tussen het wilgenbos en het kruidenrijke grasland aan de zuidkant van de onderzoekslocatie (figuur 4.52). In deze strook is tevens een composthoop aanwezig. Deze ecologische zone is hoofdzakelijk overwoekerd door gewone braam, waardoor alleen langs de randen voldoende zonlicht de bodem bereikt voor andere soorten om tot bloei te komen. Figuur 4.53 geeft een impressie van zone 24 middels een foto. Bijlage I betreft de resultaten van de vegetatieopname.

5 ECOLOGISCHE WAARDE VOOR SOORTEN

Het voorkomen van planten- en diersoorten in een gebied wordt mede bepaald door de aanwezigheid van geschikt leefgebied. Een soort kan in zijn leefgebied gebruik maken van verschillende plekken om te verblijven. Al deze plekken (biotopen) kunnen een bepaalde functie voor de soort vervullen. In dit hoofdstuk wordt op basis van het aanwezige habitat / verblijfsmogelijkheden samen met verspreidingsgegevens beschreven welke ecologische zones belangrijke functies vervullen voor rode lijstsoorten en soorten die worden beschermd onder de Wet natuurbescherming of de Utrechtse soortenlijst. Afhankelijk van de soort wordt ingegaan op de potentiële aanwezigheid van vaste rust- of voortplantingsplaatsen, foerageergebied en verbindingsroutes. Tevens wordt beoordeeld of de ontwikkelingen in de betreffende zones negatieve effecten kan hebben op de mogelijk aanwezige beschermde soorten. In hoofdstuk 6 wordt beschreven op welke wijze rekening gehouden kan worden met de aanwezigheid de soorten.

Voor de soorten die vallen onder het beschermingsregime van de Wet natuurbescherming geldt een wettelijke beschermingsplicht. Dit houdt in dat in het kader van de voorgenomen herontwikkelingen, mogelijk ontheffing nodig is van de Wet natuurbescherming, wanneer negatieve effecten op beschermde soorten aan de orde zijn. Om ontheffing van de Wet natuurbescherming te kunnen verkrijgen dient nader ecologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Aan de hand van dit onderzoek wordt meer informatie verkregen over de aanwezige beschermde soorten, waardoor geschikte compenserende en mitigerende maatregelen kunnen worden bepaald. Deze maatregelen dienen ter goedkeuring te worden voorgelegd bij de Provincie doormiddel van een activiteitenplan. Voor de overige soorten in dit hoofdstuk (Rode lijst en Utrechtse soortenlijst) geldt geen wettelijke noodzaak tot uitvoering van nader ecologisch onderzoek. Voor deze soorten geldt een beleidsmatige bescherming binnen de gemeente Utrecht.

5.1 Vogels

Alle in Nederland inheemse Nederlandse broedvogels zijn op het moment van broeden beschermd onder de Wet natuurbescherming maar toch staan veel vogelsoorten door het verlies van geschikt leefgebied op de rode lijst. Om deze reden krijgen sommige vogelsoorten een extra bescherming in de gemeente Utrecht als onderdeel van de Utrechtse Soortenlijst. In deze paragraaf worden de rode lijstsoorten en soorten die worden beschermd onder de Wet natuurbescherming of de Utrechtse soortenlijst besproken, die volgens gegevens van de NDFF en het aanwezige habitat voor zouden kunnen komen op de onderzoekslocatie.

5.1.1 Wet natuurbescherming

Deze categorie betreft broedvogels waarvan de nesten beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming. Bij de categorie 1-4 broedvogels gaat het om een jaarronde bescherming, ook op het moment dat ze niet voor de voortplanting in gebruik zijn. Nesten van categorie 5 broedvogels zijn alleen jaarrond beschermd op het moment de er ecologisch zwaarwegende omstandigheden aan de orde zijn, zoals een beperkt aanbod aan alternatieve nestlocaties. Volgens de verspreidingsgegevens van de NDFF zijn in de afgelopen 5 jaar binnen enkele kilometers van de onderzoekslocatie vogelsoorten waargenomen waarvan de nestlocaties jaarrond beschermd zijn.

Gebouwgebonden soorten

Zone 5 biedt geschikt leefgebied voor gebouwbewonende soorten, zoals de huismus en de gierzwaluw die vallen onder categorie 2. De nestlocaties van deze soorten staan door grootschalige verduurzamingsprojecten en sloopwerkzaamheden onder druk.

Beide soorten hebben in Nederland een sterke binding met mensen en komen tot broeden onder dakpannen en in of tegen gebouwen in dorpen en steden en bij boerderijen in het landelijk gebied. Het habitat van de huismus moet voldoen aan een combinatie van een aantal elementen, die ook nog eens binnen een straal van enkele meters (dekking bij voedselbronnen) tot enkele honderden meters (nestplek en voedselbronnen) van elkaar moeten liggen. Het habitat moet bestaan uit een combinatie van plekken voor nestgelegenheid, voedsel (voor volwassen en jongen), dekking (stekelige struiken, groenblijvende struiken en klimplanten, coniferen, klimop), plekken voor stofbaden en drinkwater. In zone 5 zijn al deze elementen aanwezig. De huismus blijft echter ook buiten het broedseizoen binnen een straal van enkele honderden meters van zijn nestlocatie en werd niet waargenomen tijdens het veldbezoek. Daarnaast zijn er ook geen waarnemingen van de huismus bekend op de onderzoekslocatie, waardoor het voorkomen van de huismus in zone 5 onwaarschijnlijk lijkt. Aangezien het veldbezoek buiten het broedseizoen van gierzwaluw is uitgevoerd, is het niet uitgesloten dat zone 5 nestgelegenheid biedt aan de gierzwaluw. Ten aanzien van de gierzwaluw wordt het nemen van vervolgstappen bij ontwikkelingen in zone 5 daarom geadviseerd (hoofdstuk 6). Voor deze soort geldt een jaarronde bescherming onder de Wet natuurbescherming. De gevoelige zone is weergegeven in figuur 5.1.

Naast de gierzwaluw is het voorkomen van andere gebouwgebonden soorten die vallen onder categorie 5, zoals de huiszwaluw, boerenzwaluw, spreeuw en de zwarte roodstaart ook niet uitgesloten in zone 5. Met het oog op de voorgenomen herontwikkeling zullen echter voldoende potentiële nestlocaties voor deze soorten in de omgeving behouden blijven, waardoor geen sprake is van ecologisch zwaarwegende omstandigheden. Vervolgonderzoek is daarom niet noodzakelijk maar ten aanzien van de deze soorten wordt in het kader van natuurinclusiviteit wel geadviseerd om maatregelen te treffen bij ontwikkelingen in zone 5 (hoofdstuk 6). Voor deze soorten geldt in dit geval echter geen jaarronde bescherming onder de Wet natuurbescherming. De gevoelige zone is weergegeven in figuur 5.1.

Holenbroeders

De oude bomen in zone 1, 14 en 19 bieden mogelijk geschikte holtes voor holenbroeders die vallen onder categorie 5, zoals de grote bonte specht, koolmees en pimpelmees. Deze soorten werden tijdens het veldbezoek waargenomen op de onderzoekslocatie, de grote bonte specht vertoonde hierbij vooral binding met zone 14. Daarnaast kunnen holenbroeders, zoals de pimpelmees en de koolmees, tot broeden komen in de vogelhuisjes in zone 5. Ten aanzien van de genoemde soorten wordt het nemen van vervolgstappen bij ontwikkelingen in de betreffende ecologische zones daarom geadviseerd (hoofdstuk 6). Voor deze soorten geldt geen jaarronde bescherming onder de Wet natuurbescherming wanneer voldoende broedlocaties behouden blijven. De gevoelige zones zijn weergegeven in figuur 5.1.

Roofvogels en uilen

In de omgeving van/op de onderzoekslocatie zijn verschillende waarnemingen gedaan van roofvogels (buizerd en havik (categorie 4)) en uilen (steenuil (categorie 2) en ransuil (categorie 4)). De buizerd, havik en ransuil maken of hergebruiken grote nesten om in tot broeden te komen. De bomen in zone 1, 14 en 19 vormen een

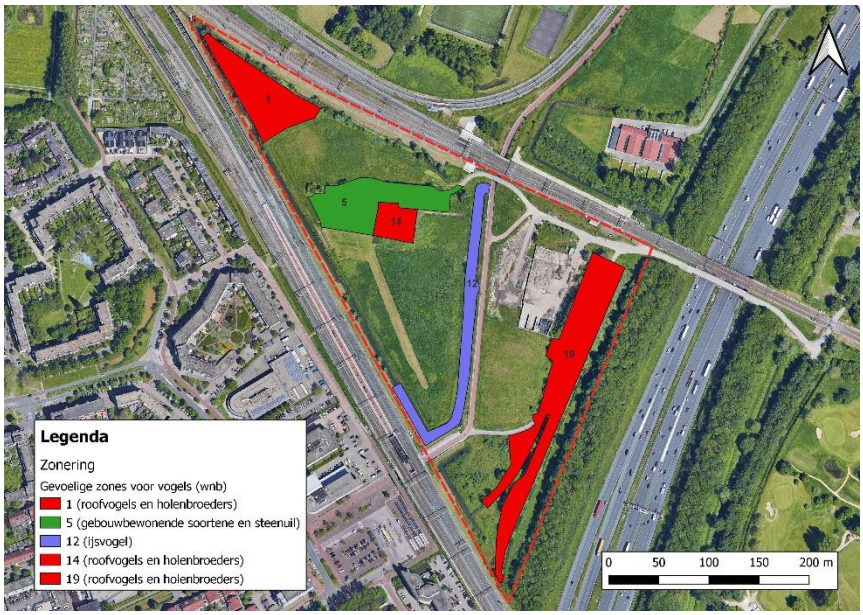
geschikte broedbiotoop voor de ransuil, buizerd en havik. Van de ransuil zijn daarnaast bij de NDFF meerdere waarnemingen bekend in zone 19. Aangezien de bomen op de onderzoekslocatie door de bladeren niet volledig te inspecteren waren op de aanwezigheid van grote nesten worden vervolgstappen geadviseerd bij ontwikkelingen in zone 1, 14 en 19 (hoofdstuk 6). Voor deze soorten geldt een jaarronde bescherming onder de Wet natuurbescherming. De gevoelige zones zijn weergegeven in figuur 5.1.

In zone 5 is tijdens het veldbezoek een nestkast van de steenuil aangetroffen in zone 5, hier werden geen sporen van gebruik waargenomen. Daarnaast zijn geen waarnemingen van de steenuil bekend bij de NDFF rond zone 5. Ondanks dat kan door de aanwezigheid van optimaal habitat en een geschikte broedlocatie niet worden uitgesloten dat de nestkast in gebruik zal worden genomen voor aanvang van de ontwikkelingen op de onderzoekslocatie. Het wordt daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen ten aanzien van de steenuil bij ontwikkelingen in zone 5 (hoofdstuk 6). Voor deze soort geldt een jaarronde bescherming onder de Wet natuurbescherming. De gevoelige zone is weergegeven in figuur 5.1.

Het grasland in zone 2, 4, 5, 8, 10, 11, 16, 21 en 22 biedt geschikt foerageergebied voor roofvogels, waaronder ook de torenvalk (categorie 5). Gezien de territoriumgrootte van een steenuil zal het foerageergebied van een potentieel aanwezige steenuil zich vermoedelijk beperken tot zone 2, 4, 5 en 8 en 11. Het wordt daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen ten aanzien van foerageergebieden voor roofvogels bij ontwikkelingen in deze zones (hoofdstuk 6). Voor deze de functie als foerageergebied geldt in dit geval echter geen strenge bescherming onder de Wet natuurbescherming door de aanwezigheid van voldoende alternatieven.

IJsvogel

Tijdens het veldbezoek werd een ijsvogel waargenomen langs de oever van zone 12. De knotwilgen langs deze oever vormen geschikte zitposten om te jagen voor de ijsvogel. Op de onderzoekslocatie is door het gebrek aan stijlwanden langs de oever echter geen geschikte nestlocatie voor de ijsvogel aanwezig, waardoor vervolgonderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming bij werkzaamheden aan de oevers niet noodzakelijk is. In het kader van natuurinclusiviteit wordt echter wel geadviseerd om vervolgstappen te nemen voor de ijsvogel bij ontwikkelingen in zone 12 en 23 (hoofdstuk 6). Voor deze soort geldt in dit geval echter geen jaarronde bescherming onder de Wet natuurbescherming. De gevoelige zones zijn weergegeven in figuur 5.1.

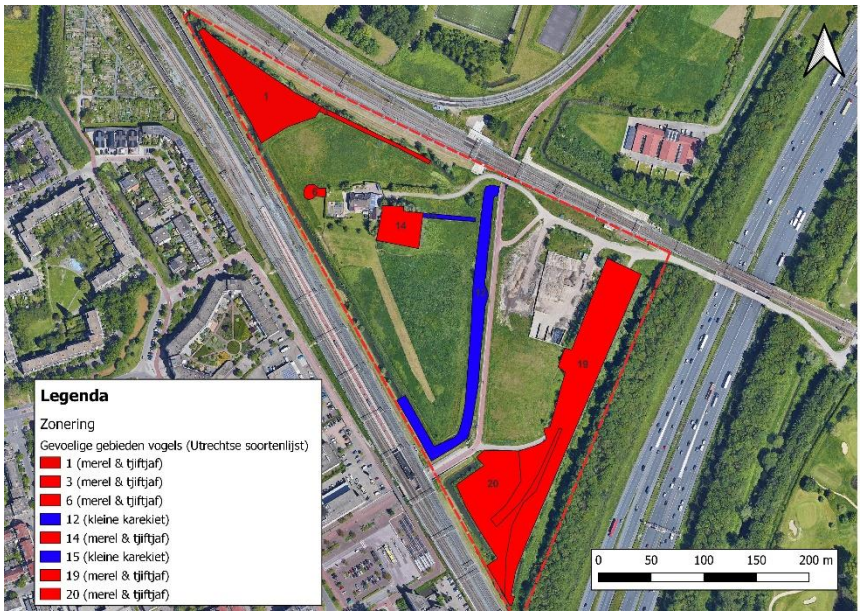


Figuur 5.1. Gevoelige zones voor vogels (Wnb) op basis van het uitgevoerde veldbezoek en gegevens uit het NDFF-uitvoerportaal.

5.1.2 Utrechtse soortenlijst

Van de Utrechtse soorten kleine karekiet, merel en tjiftjaf zijn meerdere waarnemingen op de onderzoekslocatie bekend bij de NDFF. De kleine karekiet komt mogelijk tot broeden in de rietkragen langs de watergangen in zone 12 en 15. Wanneer ontwikkelingen plaats zullen vinden in deze zones, wordt het daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen (hoofdstuk 6). Voor deze soorten geldt echter geen jaarronde bescherming onder de Wet natuurbescherming. De gevoelige zones zijn weergegeven in figuur 5.2.

De merel en de tjiftjaf hebben beide de voorkeur voor bossen met een rijke ondergroei van bomen en struiken. Dit habitat is aanwezig in zone 1, 3, 6, 14, 19 en 20. Wanneer ontwikkelingen plaats zullen vinden in deze zones, wordt het daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen (hoofdstuk 6). Voor deze soorten geldt echter geen jaarronde bescherming onder de Wet natuurbescherming. De gevoelige zones zijn weergegeven in figuur 5.2.



Figuur 5.2. Gevoelige zones voor Utrechtse lijst vogelsoorten op basis van het uitgevoerde veldbezoek en gegevens van het NDFF-uitvoerportaal.

5.1.3 Rode lijst

Weidevogels

Van de rode lijstsoorten watersnip, veldleeuwerik, graspieper en het paapje zijn waarnemingen bekend op de onderzoekslocatie bij de NDFF. Dit zijn broedvogels van kruidenrijke, open graslanden met voldoende structuur en een laag waterpeil of voldoende greppels en sloten. Al deze soorten hebben een sterke achteruitgang gekend in de afgelopen 50 jaar. De onderzoekslocatie is te kleinschalig en geïsoleerd om als broedlocatie voor deze soorten te fungeren. De kruidenrijke graslanden in zone 2, 10 en 21 bieden echter wel potentieel geschikt foerageergebied voor deze soorten door de aanwezigheid van insecten. Wanneer ontwikkelingen plaats zullen vinden in deze zones, wordt daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen (hoofdstuk 6). De gevoelige zones zijn weergegeven in figuur 5.3. Voor deze soorten geldt geen jaarronde bescherming onder de Wet natuurbescherming.

Kneu en roodborsttapuit

De kneu en de roodborsttapuit zijn rode lijstsoorten die broeden in dichte struiken in allerlei halfopen landschappen met voldoende zitposten, zoals uitstekende takken, struiken en paaltjes. Deze soorten vertonen een negatieve trend op nationaal niveau. De afwisseling tussen grasland en struweel met doornige struiken zoals meidoorn en braam vormt in zone 3, 6, 9, 10, 24 een geschikt broedhabitat voor de kneu en de roodborsttapuit. Van de roodborsttapuit is uit de gegevens van het NDFF uitvoerportaal bekend dat zich broedgevallen binnen de onderzoekslocatie bevinden. Van de kneu zijn waarnemingen binnen de onderzoekslocatie bekend, wat gezien het voorkomen van geschikt habitat, duidt op de potentiële aanwezigheid van broedgevallen. Om verdere achteruitgang van het oppervlak van geschikt leefgebied te voorkomen, wordt bij ontwikkelingen in deze zones daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen (hoofdstuk 6). De gevoelige zones zijn weergegeven in figuur 5.3. Voor deze soorten geldt geen jaarronde bescherming onder de Wet natuurbescherming.



Figuur 5.3. Gevoelige zones rode lijst vogelsoorten op basis van het uitgevoerde veldbezoek en gegevens van het NDFF-uitvoerportaal.

5.2 Grondgebonden zoogdieren

Alle zoogdieren in Nederland zijn beschermd. Voor sommige algemeen voorkomende soorten geldt een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling onder de Wet natuurbescherming. Deze zijn echter in veel gevallen wel beschermd in de gemeente Utrecht als onderdeel van de Utrechtse soortenlijst. In dit hoofdstuk zijn de soorten opgenomen die volgens verspreidingsgegevens van de NDFF en Broekhuizen et al. (2016) en de aanwezigheid van geschikt habitat mogelijk voor kunnen komen op de onderzoekslocatie. Gezien de brede verspreiding op de onderzoekslocatie is kaartmateriaal voor deze soortgroep achterwegen gelaten.

5.2.1 Wet natuurbescherming

Kleine marterachtigen

Op de onderzoekslocatie is geschikt leefgebied aanwezig voor de kleine marterachtigen bunzing, wezel en hermelijn. Deze soorten komen volgens de verspreidingsgegevens en het NDFF-uitvoerportaal voor in de omgeving van de onderzoekslocatie. Tijdens het nader onderzoek ecologie dat Econsultancy in 2022 op de onderzoekslocatie heeft uitgevoerd (rapport 18936.005, versie D2, d.d. 21 december 2022) is tevens een wezel waargenomen in zone 10. De kleine marterachtigen hebben gemeen dat ze geen specifieke eisen stellen aan hun habitat behalve dat er veel elementen aanwezig dienen te zijn die dekking bieden, zoals houtwallen, takkenrillen en ruige vegetatie. Gezien de ruige vegetatie in zone 2, 10, 12, 16, 18, 20 en 21 is hier voldoende dekking aanwezig voor kleine marterachtigen. Daarnaast zorgt de aanwezigheid van kruidenrijke vegetatie ook voor meer muizen in deze zones, wat het hoofdvoedsel is voor deze soortgroep. In zone 1, 6 en 9 zijn daarnaast geschikte verblijfsmogelijkheden aanwezig in de vorm van holen, stenenstapels en een takkenril. De lijnvormige groenstructuren in zone 3, 7, 19 en 24 zorgen daarnaast voor verbinding tussen de verschillende elementen in het landschap.

Ten aanzien van kleine marterachtigen wordt daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen in het kader van de Wet natuurbescherming indien ontwikkelingen plaats zullen vinden in zone 1, 2, 3, 6, 7, 9, 10, 12, 16, 18, 19, 20, 21 en 24 (hoofdstuk 6). Voor deze soortgroep geldt vanaf september 2024 een strenge bescherming onder de Wet natuurbescherming.

Steenmarter

De steenmarter is een generalistische soort die voorkomt in verschillende landschapstypen met een voorkeur voor verruigd en gevarieerd kleinschalig cultuurlandschap. Het leefgebied van de steenmarter bestaat uit vaste rust- en verblijfplaatsen, foerageergebieden en verbindingsroutes. Vaste rust- en verblijfplaatsen van de steenmarter komen voor in oude holen van bijvoorbeeld konijn, vos en das, maar ook onder steenhopen, in holle omgevallen bomen, onder boomwortels, onder takkenhopen en in leegstaande schuurtjes of hooizolders. De onderzoekslocatie wordt geschikt geacht voor de steenmarter als rust- en voorplantingsplaats, foerageergebied en migratieroute. Er zijn geschikte elementen aanwezig in zone 1, 5, 6, 9 en 24 waar mogelijkerwijs vaste rust- en voortplantingsplaatsen van de steenmarter aanwezig zijn. Geschikte foerageergebieden zijn aanwezig in zone 1, 2, 10, 12, 16, 18, 20, 21 en 24 en zone 3, 7, 19 en 24 zorgen voor verbinding tussen de verschillende elementen in het leefgebied. Ten aanzien van de steenmarter wordt daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen in het kader van de Wet natuurbescherming indien ontwikkelingen plaats zullen vinden in zone 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10, 12 16, 18, 19, 20, 21 en 24 (hoofdstuk 6). Voor deze soort geldt een strenge bescherming onder de Wet natuurbescherming.

Boommarter

De boommarter komt vooral voor in bossen. Over het algemeen heeft hij hierbij een voorkeur voor oude loofbossen maar in Nederland komt de boommarter in vrijwel alle bostypen voor. Als verblijfplaats gebruikt de boommarter vaak boomholtes maar ook oude holen, takkenhopen en holtes tussen boomwortels worden gebruikt. De onderzoekslocatie wordt geschikt geacht voor de boommarter als foerageergebied en migratieroute. Dit betreffen met name zone 19 en 20, welke in potentie voor verbinding zorgen tussen de verschillende elementen in het leefgebied en functioneren als foerageergebied. Ten aanzien van de boommarter wordt daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen in het kader van de Wet natuurbescherming indien ontwikkelingen plaats zullen vinden in zone 19 en 20 (hoofdstuk 6). Voor deze soort geldt een strenge bescherming onder de Wet natuurbescherming.

5.2.2 Utrechtse- en rode lijstsoorten

Ree

De ree heeft een voorkeur voor een bosachtige omgeving met open plekken en weiland. Ten oosten van het stedelijk gebied van Utrecht is dit habitat aanwezig. Onverstoorde rustplaatsen zijn hier echter schaars. Ondanks de geïsoleerde ligging tussen spoorwegen en de A27 is het niet uitgesloten dat het bos in zone 1 mogelijk een belangrijke functie als rustplaats vervult voor de ree. Er zijn namelijk waarnemingen van de ree op de onderzoekslocatie bekend bij de NDFF, welke zijn gedaan op het grasland in zone 2. Verder vormen de graslanden geschikt foerageergebied voor deze soort. Gedurende de dag worden jonge reekalven door de moeder op een veilige locatie achtergelaten. Door de lengte van het gras en de rustige ligging zijn de graslanden in zone 2, 4 en 10 geschikt voor reekalven om gedurende de dag te schuilen. Wanneer ontwikkelingen plaats zullen vinden met

invloed op zone 1, 2, 4 en 10, wordt daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen (hoofdstuk 6). Voor deze soort geldt geen strenge bescherming onder de Wet natuurbescherming.

Vos

In zone 6 is een vermoedelijk vossenhol aangetroffen. Daarnaast zijn waarnemingen van de vos op de onderzoekslocatie bekend bij de NDFF. De omliggende zones fungeren, door de aanwezigheid van geschikt habitat naar verwachting als primair foerageergebied voor de vos. Daarnaast dient het omliggende groen als verbinding met het buitengebied, waar het foerageergebied zich naar verwachting bevindt. Wanneer ontwikkelingen plaats zullen vinden op de onderzoekslocatie, wordt daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen (hoofdstuk 6). Voor deze soort geldt geen strenge bescherming onder de Wet natuurbescherming.

Konijn en haas

Op de onderzoekslocatie zijn meerdere waarnemingen van konijnen bekend bij de NDFF en in de directe omgeving ook van de haas. In de bramenruigte in zone 1, 3, 6 en 24 zijn daarnaast mogelijk holen aanwezig van het konijn en legers van de haas. Het kort gemaaide grasland in zone 11 biedt daarnaast optimaal foerageergebied voor het konijn en de haas. Wanneer ontwikkelingen plaats zullen vinden in deze zones, wordt het daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen (hoofdstuk 6). Voor deze soorten geldt geen strenge bescherming onder de Wet natuurbescherming.

Muizen

Van de bosmuis, huisspitsmuis, rosse woelmuis en de veldmuis zijn waarnemingen bekend bij de NDFF in de omgeving van de onderzoekslocatie. Waar de rosse woelmuis een voorkeur heeft voor bossen met voldoende ondergroei en veldmuizen een voorkeur hebben voor open grasland, komen de bosmuis en de huisspitsmuis en Nederland in vrijwel alle habitattypen voor. Op basis hiervan kan worden gesteld dat de aanwezigheid van muizensoorten voor alle ecologische zones, op de watergangen in zone 23 na, niet is uit te sluiten. Wanneer ontwikkelingen plaats zullen vinden, wordt het daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen (hoofdstuk 6). Voor deze soortgroep geldt geen strenge bescherming onder de Wet natuurbescherming.

5.3 Vleermuizen

Vleermuizen hebben een divers habitat bestaande uit verschillende onderdelen, zoals verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden, die met elkaar in verbinding staan. Volgens verspreidingsgegevens en de verspreidingsatlas van de NDFF is de onderzoekslocatie gelegen in een deel van Nederland waar de volgende vleermuissoorten kunnen voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, meervleermuis, Brandt's vleermuis, tweekleurige vleermuis, baardvleermuis, bosvleermuis, vale vleermuis, franjestaart en watervleermuis. Alle vleermuizen in Nederland vallen onder het beschermingsregime van de Wet natuurbescherming. In deze paragraaf zijn alleen de soorten opgenomen die volgens verspreidingsgegevens van de NDFF en de aanwezigheid van geschikt habitat mogelijk voor kunnen komen op de onderzoekslocatie.

5.3.1 Verblijfplaatsen

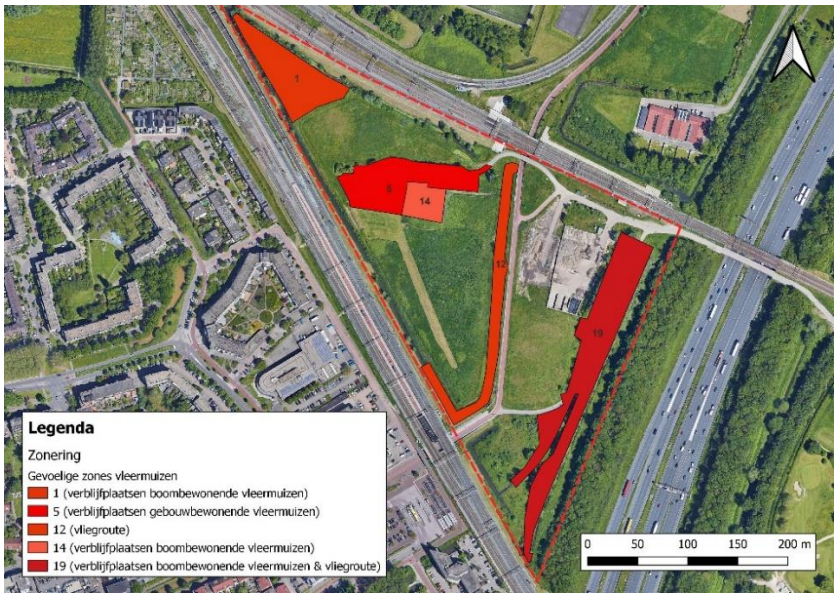
Er kan onderscheid worden gemaakt tussen gebouwbewonende vleermuizen en boombewonende vleermuizen. Gebouwbewonende vleermuizen kunnen onder andere verblijfplaatsen hebben in spouwmuren, achter gevelbetimmering, daklijsten, vensterluiken, onder dakpannen en gevelspleten. Op het woonerf in zone 5 (figuur 5.4) zijn geschikte verblijfsmogelijkheden voor vleermuizen aanwezig, vanwege de ruimte onder de overhangende kantpannen en de aanwezigheid van kieren in de geval en onder de daklijst. De bebouwing is geschikt als verblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger en de gewone grootoorvleermuis. Deze soorten kunnen de bebouwing in principe gebruiken als zomerverblijf, kraamverblijf, baltsverblijf en als individueel winterverblijf. Wanneer ontwikkelingen plaats zullen vinden in zone 5, wordt het daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen (hoofdstuk 6). Voor deze soortgroep geldt een strenge bescherming onder de Wet natuurbescherming.

De aanwezige bomen in zone 1, 3, 5, 14 en 19 op de onderzoekslocatie zijn onderzocht op holtes, spleten en/of loshangend schors, die kunnen dienen als potentiële vaste rust- of voortplantingsplaats voor boombewonende vleermuizen. Deze konden door het bladerdek echter niet volledig geïnspecteerd worden en daarmee zijn verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen niet uit te sluiten. Wanneer ontwikkelingen plaats zullen vinden in zone 1, 3, 5, 14 en 19 wordt het daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen (hoofdstuk 6). De gevoelige zones zijn weergegeven in figuur 5.4.

5.3.2 Vliegroutes

Vleermuizen gebruiken een netwerk aan vliegroutes om zich veilig te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. Een vliegroute dient als een echo-oriënterende structuur, biedt de benodigde beschutting tegen weeromstandigheden en bescherming tegen predatoren. Donkere lijnvormige landschapselementen zoals bomenrijen, lanen en houtwallen genieten de voorkeur doordat zij aan de gestelde eisen van een functionele vliegroute voldoen. Bij gebrek aan dergelijke elementen worden lijnvormige elementen zoals gevels van gebouwen gebruikt. Enkele vleermuissoorten gebruiken daarnaast watergangen als vliegroute. Vleermuizen maken niet altijd gebruik van vliegroutes en kunnen zich ook diffuus verspreiden of op foeragerende wijze een patroon volgen om op de gewenste locaties uit te komen. In hoeverre een vliegroute essentieel wordt geacht voor een lokale populatie vleermuizen is van diverse factoren afhankelijk. Het zwaartepunt ligt op de frequentie waarin vleermuizen de vliegroute gebruiken, het aantal individuen en vleermuissoorten in combinatie met het aanbod aan alternatieven van éénzelfde of soortgelijke kwaliteit vliegroute in de directe omgeving.

De lijnvormige elementen op de onderzoekslocatie betreffen de watergang in zone 12 en zowel de oost als de westkant van het wilgenbos in zone 19. Doordat beide elementen voor een noord-zuid verbinding zorgen tussen potentiële verblijfplaatsen in de wijk Lunetten en de foerageergebieden in het buitengebied, is hier mogelijk sprake van een essentiële vliegroute. Wanneer ontwikkelingen plaats zullen vinden in zone 12 en 19 wordt het daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen (hoofdstuk 6). De gevoelige zones zijn weergegeven in figuur 5.4.



Figuur 5.4. Gevoelige zones voor vleermuizen op basis van het uitgevoerde veldbezoek en gegevens van het NDFF-uitvoerportaal.

5.3.3 Foerageergebieden

Vleermuizen gebruiken een netwerk aan foerageergebieden om voedsel te vinden. De hoeveelheid aan foerageergebieden die een lokale vleermuispopulatie behoeft, is afhankelijk van de kwaliteit en kwantiteit van de foerageergebieden. Op basis hiervan in combinatie met overige factoren, kunnen sommige foerageergebieden als essentieel worden geacht voor lokale populaties vleermuizen. Foerageergebieden van vleermuizen variëren van voor- en achtertuinen in stedelijke omgeving tot stadsparken, begraafplaatsen, bosranden en open windstille percelen. In hoeverre een foerageergebied essentieel wordt geacht voor een lokale populatie vleermuizen is van diverse factoren afhankelijk. Het zwaartepunt ligt op de frequentie waarin vleermuizen het foerageergebied gebruiken, het aantal individuen en vleermuissoorten in combinatie met het aanbod aan alternatieven van éénzelfde of soortgelijke kwaliteit in de direct omgeving. Door de aanwezigheid van structuurrijk groen, fungeert de gehele onderzoekslocatie in potentie als foerageergebied voor vleermuizen. Wanneer ontwikkelingen zullen leiden tot significante afname van het oppervlak groen op de onderzoekslocatie, wordt het daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen (hoofdstuk 6). Voor deze soortgroep geldt een strenge bescherming onder de Wet natuurbescherming.

5.4 Reptielen

Reptielen stellen specifieke eisen aan het habitat die betrekking hebben op verschillende factoren. In deze paragraaf worden de soorten besproken die volgens gegevens van de NDFF en het aanwezige habitat voor zouden kunnen komen op de onderzoekslocatie.

Ringslang

De ringslang is gebonden aan waterrijke omgevingen veelal gelegen op zandgronden en/of overgangen van veen- en kleigronden naar zandgronden. Om een volledige levenscyclus te volbrengen, moet het habitat aan verschillende eisen voldoen. Er dienen foerageergebieden langs oeverranden met voldoende beschutting aanwezig te zijn. Daarnaast dienen er open plekken aanwezig te zijn ter opwarming van deze thermofiele dieren. Om eieren in af te zetten, maken ringslangen gebruik van broeihopen. Deze broeihopen bestaan uit vochtig organisch materiaal die door zonlicht verwarmd worden.

Uit het NDFF-uitvoerportaal zijn meerdere waarnemingen bekend van de ringslang nabij de watergang ten oosten van de onderzoekslocatie. De watergangen in zone 12 en 15 worden geschikt geacht als aquatisch foerageergebied voor de ringslang. De oeverzone loopt geleidelijk af, waarbij er een uitbundige watervegetatie aanwezig is. Ringslangen kunnen zich verplaatsen via (delen van) de watergang en gebruik maken van zonbeschenen rustplaatsen op de oevers. Daarnaast kunnen zij in potentie foerageren langs de oevers. Onder het dichte bramenstruweel in zone 1, 3, 10, 6 en 24 is mogelijk een strooisellaag aanwezig die in potentie geschikt wordt geacht als overwinteringshabitat. Daarnaast vormen de composthopen in zone 6 en 24 geschikte broeihopen voor de ringslang. Wanneer ontwikkelingen plaats zullen vinden in zone 1, 3, 6, 10, 12, 15 en 24 (figuur 5.5) wordt het daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen (hoofdstuk 6). Voor deze soort geldt een strenge bescherming onder de Wet natuurbescherming.



Figuur 5.5. Gevoelige zones voor ringslang op basis van het uitgevoerde veldbezoek en gegevens van het NDFF-uitvoerportaal.

5.5 Amfibieën

Amfibieën zijn gebonden aan zowel terrestrische als aquatische habitats en worden op verschillende manieren beschermd onder het beschermingsregime van de Wet natuurbescherming. Op basis van de verspreidingsgegevens van de NDFF, de geïsoleerde ligging van de onderzoekslocatie en het aanwezige habitat, kan het voorkomen

van streng beschermde amfibieën op voorhand worden uitgesloten. In deze paragraaf worden wel de rode lijstsoorten en de soorten die worden beschermd onder de Utrechtse soortenlijst besproken, die volgens gegevens van de NDFF en het aanwezige habitat voor zouden kunnen komen op de onderzoekslocatie.

5.5.1 Utrechtse- en rode lijstsoorten

De gewone pad komt in vele habitats voor en heeft een voorkeur voor kleinschalig, gevarieerd landschap. Ze schuwen de mens niet en komen voor in tuinen, parken en ruderale terreintjes. In tegenstelling tot veel andere amfibieën is de gewone pad wel goed in staat om zich voort te planten in wateren met een hoge visstand. Uit het NDFF-uitvoerportaal zijn meerdere waarnemingen bekend van de gewone pad op de onderzoekslocatie. De bruine kikker heeft een uitgesproken voorkeur voor habitats met bos en struweel maar komt in Nederland voor in vrijwel alle habitattypen. De bastaardkikker heeft een lichte voorkeur voor zon beschenen wateren maar komt ook algemeen voor in vrijwel alle habitattypen net als de kleine watersalamander. De watergangen in zone 12 en 15 bieden door de aanwezigheid van voldoende waterplanten geschikt voortplantingshabitat voor amfibieën. Overwintering van deze amfibieën vindt op land (en in het water) plaats onder stenenstapels, takkenrillen of bladerhopen. Deze elementen zijn aanwezig in zone 1, 6, 9, 19 en 24. Wanneer ontwikkelingen plaats zullen vinden in zone 1, 6, 9, 12, 15, 19 en 24 (figuur 5.6) wordt het daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen (hoofdstuk 6). Voor deze soorten geldt echter uitsluitend een beleidsmatige bescherming en de zorgplicht.



Figuur 5.6. Gevoelige zones voor amfibieën op basis van het uitgevoerde veldbezoek en gegevens van het NDFF-uitvoerportaal.

5.6 Vissen

Vissen zijn gebonden aan aquatische habitats en worden op verschillende manieren beschermd onder het beschermingsregime van de Wet natuurbescherming. Voor veel algemeen voorkomende soorten geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling onder de Wet natuurbescherming. Deze zijn echter soms wel beschermd in

de gemeente Utrecht als onderdeel van de Utrechtse soortenlijst en daarnaast staan sommige vissoorten door de recente achteruitgang op de rode lijst. In dit hoofdstuk zijn de soorten opgenomen die volgens verspreidingsgegevens van de NDFF en de aanwezigheid van geschikt habitat mogelijk voor kunnen komen op de onderzoekslocatie.

5.6.1 Wet natuurbescherming

Grote modderkruiper

De grote modderkruiper komt vooral voor ondiepe wateren en verlandingszones van watergangen, waar een dikke sliblaag en een uitbundige waterplantengroei aanwezig is. De voortplanting vindt ook plaats in ondiepere warme delen van het water, op plekken met waterplanten, takken, boomwortels of andere structuurrijke elementen. De juveniele dieren groeien verder op in ondiepe plantenrijke oeverzones. De watergangen in zone 12 en 15 bieden door de aanwezigheid van voldoende waterplanten geschikt voortplantingshabitat en leefgebied voor de grote modderkruiper. De watergang in zone 15 is echter mogelijk alleen bij een hoog waterpeil bereikbaar voor de grote modderkruiper. Daarnaast is uit het NDFF-uitvoerportaal een waarneming bekend van de grote modderkruiper in de watergang in zone 12. Wanneer ontwikkelingen plaats zullen vinden in zone 12 en 15 (figuur 5.7), wordt daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen (hoofdstuk 6). Voor deze soort geldt een wettelijke beschermingsplicht.

5.6.2 Utrechtse- en rode lijstsoorten

Kleine modderkruiper

De kleine modderkruiper is op de rode lijst vermeld als kwetsbaar. Deze soort heeft een voorkeur voor ondiepe wateren met een rijke plantengroei en een zandige bodem, eventueel met een dunnen sliblaag. De soort komt voor in vrijwel alle wateren in Nederland, waaronder sloten, vaarten, kanalen, riviertjes, beken, plassen en meren. De eieren worden afgezet tussen waterplanten en als deze ontbreken tussen stenen, takken of boomwortels. De watergangen in zone 12 en 15 (bij hoog waterpeil) bieden door de aanwezigheid van voldoende waterplanten geschikt voortplantingshabitat en leefgebied voor de kleine modderkruiper. Daarnaast is uit het NDFF-uitvoerportaal een waarneming bekend van de kleine modderkruiper in de watergang in zone 12. Wanneer ontwikkelingen plaats zullen vinden in zone 12 en 15 (figuur 5.7) wordt daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen (hoofdstuk 6). Voor deze soort geldt echter uitsluitend een beleidsmatige bescherming en de zorgplicht.



Figuur 5.7. Gevoelige zones voor grote- en kleine modderkruiper op basis van het uitgevoerde veldbezoek en gegevens van het NDFF-uitvoerportaal.

5.7 Insecten

Insecten zijn vaak gebonden aan specifieke habitats en de aanwezigheid van bepaalde plantensoorten als voedselbron van waardplanten voor hun voortplanting. Door het verlies van deze habitats staat deze soortgroep enorm onder druk. Toch worden slechts enkele soorten beschermd onder het beschermingsregime van de Wet natuurbescherming. Om deze reden krijgen sommige insectensoorten een extra bescherming in de gemeente Utrecht als onderdeel van de Utrechtse Soortenlijst. In deze paragraaf worden de rode lijstsoorten en soorten die worden beschermd onder de Wet natuurbescherming of de Utrechtse soortenlijst besproken, die volgens gegevens van de NDFF en het aanwezige habitat voor zouden kunnen komen op de onderzoekslocatie.

5.7.1 Wet natuurbescherming

Dagvlinders

Uit het NDFF-uitvoerportaal zijn meerdere waarnemingen bekend van de grote vos en de grote weerschijnvlinder in de omgeving van de onderzoekslocatie. Daarnaast zijn in zone 1, 14 en 19 zijn verschillende wilgensoorten aanwezig, zoals, grauwe wilg, boswilg, populier en zoete kers, welke door de grote vos (alle soorten) en de grote weerschijnvlinder (boswilg en grauwe wilg) worden gebruikt als waardplant. Gezien de aanwezigheid van geschikt leefgebied is het daarom niet uitgesloten dat zone 1, 14 en 19 worden gebruikt als voortplantingslocatie door de grote vos en de grote weerschijnvlinder. Wanneer ontwikkelingen plaats zullen vinden in zone 1, 14, 19 (figuur 5.8) wordt daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen (hoofdstuk 6). Voor deze soorten geldt een wettelijke beschermingsplicht.



Figuur 5.8. Gevoelige zones voor grote vos en grote weerschijnvlinder op basis van het uitgevoerde veldbezoek en gegevens van het NDFF-uitvoerportaal.

Nachtvlinders

Uit het NDFF-uitvoerportaal zijn waarnemingen bekend van de teunisbloempijlstaart in de omgeving van de onderzoekslocatie. Deze soort komt voor in habitats met vochtige loofbossen en warme open plekken, dit habitat is aanwezig op de onderzoekslocatie. Waardplanten van deze nachtvlinder zijn de teunisbloem, het wilgenroosje, de kattenstaart en de basterdwederik. Volgens de uitgevoerde vegetatieopname en gegevens van de NDFF is de, teunisbloem waargenomen in zone 9 en 18, de basterdwederik waargenomen in zone 21 en de grote kattenstaart in zone 12, 16, 18 en 20. In zone 2 zijn daarnaast vergelijkbare groeiplaatsen aanwezig. Gezien de aanwezigheid van geschikt leefgebied en waardplanten is het daarom niet uitgesloten dat zone 2, 12, 16, 18, 20 en 21 worden gebruikt als voortplantingslocatie door de teunisbloempijlstaart. Wanneer ontwikkelingen plaats zullen vinden in zone 2, 9, 12, 16, 18, 20 en 21 (figuur 5.9), wordt daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen (hoofdstuk 6). Voor deze soort geldt een wettelijke beschermingsplicht.



Figuur 5.9. Gevoelige zones voor nachtvlinders en libellen (groen) op basis van het uitgevoerde veldbezoek en gegevens van het NDFF-uitvoerportaal.

Libellen

Uit het NDFF-uitvoerportaal zijn diverse waarnemingen bekend van de gevlekte witsnuitlibel in het Beatrixpark, gelegen op 300 meter ten noordwesten van de onderzoekslocatie. Deze soort komt onder andere voor in laagveen moerassen of sloten met een rijke water- en oevervegetatie. Dit habitat is aanwezig in zone 12, waardoor het niet uitgesloten is dat deze zone wordt gebruikt als voortplantingslocatie door de gevlekte witsnuitlibel. Wanneer ontwikkelingen plaats zullen vinden in zone 12 (figuur 5.9), wordt daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen (hoofdstuk 6). Voor deze soort geldt een wettelijke beschermingsplicht.

5.7.2 Utrechtse soortenlijst

Bijen

Wilde bijen leiden in Nederland erg onder het verlies van geschikt habitat. Om deze reden zijn verschillende bijensoorten onderdeel van de Utrechtse soortenlijst. Het betreft de gewone slobkousbij, grote klokjesbij, kattenstaartdikpoot, klokjesdikpoot, lathyrusbij en de resedamaskerbij. Deze bijensoorten zijn specialisten die vrijwel uitsluitend op vaste drachtplanten worden gezien. Deze drachtplanten betreffen grote wederik (gewone slobkousbij), grote kattenstaart (kattenstaartdikpoot), soorten uit de klokjesfamilie (grote klokjesbij en klokjesdikpoot), vlinderbloemen zoals wikke, luzerne, klavers en veldlathyrus (lathyrusbij) en de wilde reseda en wouw (resedamaskerbij). Op basis van de uitgevoerde vegetatieopname en gegevens van de NDFF zijn (een deel) van deze drachtplanten in grote hoeveelheden aanwezig in zone 2, 16, 18, 19, 20 een 21. Wanneer ontwikkelingen plaats zullen vinden in zone 2, 16, 18, 19, 20 en 21 (figuur 5.10), wordt daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen (hoofdstuk 6). Voor deze soorten geldt echter uitsluitend een beleidsmatige bescherming en de zorgplicht.



Figuur 5.10. Gevoelige zones voor bijen van de Utrechtse soortenlijst en rode lijst op basis van het uitgevoerde veldbezoek en gegevens van het NDFF-uitvoerportaal.

5.7.3 Rode lijstsoorten

Dagvlinders

Uit het NDFF-uitvoerportaal zijn waarnemingen bekend van het icarusblauwtje en het bruinblauwtje op de onderzoekslocatie. Deze soorten komen in vrijwel heel Nederland voor in open landschappen met voldoende kruidenrijke vegetatie, dit habitat is aanwezig op de onderzoekslocatie. Waardplanten van het icarusblauwtje zijn vlinderbloemen zoals wikke, luzerne, klavers en veldlathyrus, de waardplanten van het bruin blauwtje zijn diverse soorten ooievaarsbek. Op basis van de uitgevoerde vegetatieopname en gegevens van de NDFF zijn (een deel) van deze drachtplanten in grote hoeveelheden aanwezig in zone 2, 16, 18, 20 een 21. Wanneer

ontwikkelingen plaats zullen vinden in zone 2, 16, 18, 20 en 21 (figuur 5.11), wordt daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen (hoofdstuk 6). Voor deze soorten geldt echter uitsluitend een beleidsmatige bescherming en de zorgplicht.



Figuur 5.11. Gevoelige zones voor dagvlinders van de Utrechtse soortenlijst en Rode lijst op basis van het uitgevoerde veldbezoek en gegevens van het NDFF-uitvoerportaal.

Bebandeerde dwergzandbij

Binnen de grenzen van de onderzoekslocatie zijn enkele zeldzame bijensoorten die op de rode lijst staan. Het betreft de gebandeerde dwergzandbij, die op de rode lijst als 'bedreigd' is opgenomen. Deze soort wordt zelden in Nederland waargenomen. Plantensoorten uit de kruisbloemfamilie worden voornamelijk gebruikt als voedselbron. Hoewel de nestelgewoontes van deze soort onbekend zijn, is uit onderzoek van EIS kenniscentrum insecten gebleken dat de gebandeerde dwergzandbij in Zuid-Holland alleen wordt waargenomen in dynamische pioniersmilieus (Reemer, 2017). Hieronder vallen dynamische zones in het rivierengebied en zijn waarnemingen bekend van de maasvlakte, een verstoven dijk bij Hoek van Holland en het talud van een recent aangelegde snelweg bij Rijswijk. Het gronddepot en de bouwplaats in zone 17 zorgen voor de aanwezigheid van een dergelijk ecosysteem op de onderzoekslocatie. De locatie van de waarneming uit het NDFF-uitvoerportaal, die enkele meters ten zuiden van zone 17 werd gedaan, ondersteund deze hypothese. In deze zone werden tevens geschikte voedselplanten, zoals de zandkool waargenomen. Wanneer ontwikkelingen plaats zullen vinden in zone 17 (figuur 5.12) wordt daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen (hoofdstuk 6). Voor deze soort geldt echter uitsluitend een beleidsmatige bescherming en de zorgplicht.



Figuur 5.12. Verspreiding van bijen van de rode lijst op basis van gegevens van het NDFF-uitvoerportaal.

Duinmaskerbij

Een andere soort die volgens de gegevens van het NDFF-uitvoerportaal is waargenomen op de onderzoekslocatie is de duinmaskerbij. Deze soort is op de rode lijst opgenomen als ‘gevoelig’. Het is een soort die van nature voorkomt in de duinen in biotopen met stuifduinen en dauwbraamlandschappen. Nesten van de duinmaskerbij worden namelijk gevonden aan bramenstengels. De duinmaskerbij voedt zich voornamelijk met reseda en duizendblad. Het gronddepot en de bouwplaats in zone 17 simuleren in dit geval een stuifduinlandschap op de onderzoekslocatie. Daarnaast is uit de vegetatieopname en gegevens van het NDFF-uitvoerportaal gebleken dat bramen en dauwbramen aanwezig zijn op de onderzoekslocatie en dat de wilde reseda voorkomt in zone 18 en mogelijk zone 16, aangrenzend aan het gronddepot. Wanneer ontwikkelingen plaats zullen vinden in zone 16, 17 en 18 (figuur 5.12), wordt daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen (hoofdstuk 6). Voor deze soort geldt echter uitsluitend een beleidsmatige bescherming en de zorgplicht.

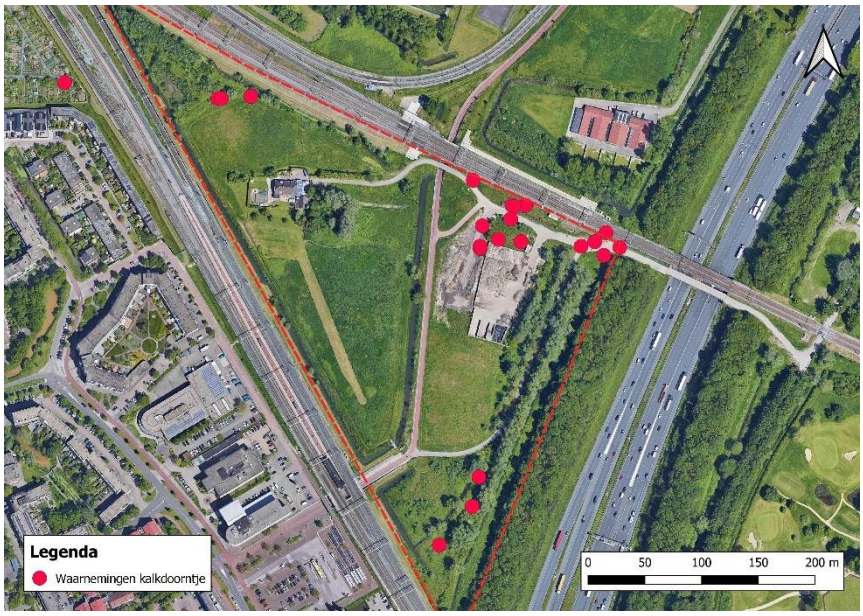
Gewone tubebij

De laatste Rode lijst bijensoort die volgens de gegevens van het NDFF-uitvoerportaal is waargenomen op de onderzoekslocatie betreft de gewone tubebij. Deze soort is op de rode lijst opgenomen als ‘kwetsbaar’. Het is een soort die parasiteert op de grote klokjesbij, de gewone tubebij en de tronkenbij en zal hierdoor profiteren van de aanwezigheid van een geschikt habitat voor deze waardsoorten. Wanneer ontwikkelingen plaats zullen vinden in geschikt habitat van de waardsoorten, in zone 2, 16, 18, 20 en 21 (figuur 5.12), wordt daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen (hoofdstuk 6). Voor deze soort geldt echter uitsluitend een beleidsmatige bescherming en de zorgplicht.

Kalkdoorntje

Een andere zeldzame soort waarvan een populatie aanwezig is op de onderzoekslocatie volgens de gegevens van het NDFF-uitvoerportaal, is het kalkdoorntje. Deze zeldzame sprinkhaan komt vooral voor in Zuid-Limburg en op een aantal locaties in het rivierengebied. Het habitat waarvan deze soort afhankelijk is, betreffen warme

zonbeschenen, kale bodems en kalkrijke graslanden, welke aanwezig zijn langs rivieroevers, zandafgravingen en onverharde wegen (Eekelder, 2014). Dit habitattype is door verschillende elementen aanwezig op de onderzoekslocatie. De waarnemingen van het kalkdoorntje zijn voornamelijk gedaan in zone 16 en 18, tussen de spoorweg en het gronddepot in zone 17. Het talud waarop de spoorweg is gelegen heeft hier een zuidelijke oriëntatie, waardoor hier en warm microklimaat ontstaat. Daarnaast is hier een onverharde weg aanwezig, die dienst doet als toegangsweg naar het gronddepot en de bouwplaats. De kale bodem op deze weg vormt tevens geschikt habitat voor het kalkdoorntje, doordat deze is omgeven door ruige bermen. Uit de vegetatieopname en gegevens van het NDFF-uitvoerportaal is daarnaast gebleken dat er in deze bermen meer kalkminnende soorten, zoals de bijenorchis, heelblaadje, wilde marjolein en echte lampionplant, aanwezig zijn dan op de rest van de onderzoekslocatie. Mogelijk is de bodem rond het gronddepot en de bouwplaats kalkrijker dan de rest van de onderzoekslocatie door uitspoeling en verstuiving van gebiedsvreemde, kalkrijke bodem vanuit het gronddepot. Wanneer ontwikkelingen plaats zullen vinden in zone 16, 17 en 18 wordt daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen (hoofdstuk 6). Voor deze soort geldt echter uitsluitend een beleidsmatige bescherming en de zorgplicht. Waarnemingen van het kalkdoorntje op d onderzoekslocatie zijn weergegeven in figuur 5.13.



Figuur 5.13. Verspreiding van het kalkdoorntje op basis van de gegevens van het NDFF-uitvoerportaal.

5.8 Weekdieren

Dwerg-korfslak

De dwerg-korfslak is een zeldzame soort waarvan waarnemingen bekend zijn op de onderzoekslocatie volgens de gegevens van het NDFF-uitvoerportaal. Deze soort komt in Nederland het meest algemeen voor op relatief droge plaatsen in het duin- en rivierengebied. De dwerg-korfslak wordt onder andere gevonden onder struweel en in mossen. Mogelijk heeft de uitspoeling van uitspoeling en verstuiving van gebiedsvreemde, kalkrijke bodem vanuit het gronddepot in zone 17 ook geschikt habitat gecreëerd voor de dwergkorfslak. Waarnemingen van de dwergkorfslak werden echter alleen gedaan in het struweel in zone 7 en 21. Vergelijkbaar habitat is aanwezig, dichterbij het gronddepot, in zone 18. Wanneer ontwikkelingen plaats zullen vinden in zone 7, 17, 18 en 21 wordt het daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen (hoofdstuk 6). Waarnemingen van de dwerg-korfslak op de onderzoekslocatie zijn weergegeven in figuur 5.14. Voor deze soort geldt echter uitsluitend een beleidsmatige bescherming en de zorgplicht.

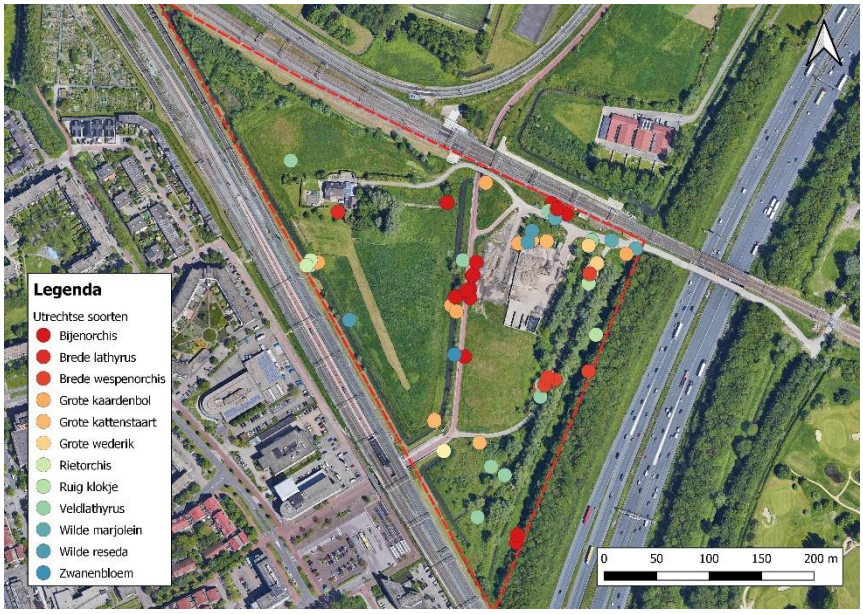


Figuur 5.14. Verspreiding van de dwergkorfslak op basis van gegevens van het NDFF-uitvoerportaal.

5.9 Vaatplanten

5.9.1 Utrechtse soortenlijst

Vaatplanten zijn soms gebonden aan zeer specifieke groeiplaatsen en zijn hierdoor in sommige gevallen kwetsbaar. De Utrechtse soortenlijst biedt daarom bescherming aan diverse vaatplanten. Op basis van de vegetatieopname die is uitgevoerd op 19 oktober 2023 en de gegevens van het NDFF-uitvoerportaal zijn de volgende Utrechtselijstsoorten aanwezig op de onderzoekslocatie: bijenorchis, brede wespenorchis, rietorchis, grote kattenstaart, grote kaardenbol, veldlathyrus, zwanenbloem, wilde marjolein, wilde reseda, grote wederik, ruig klokje, brede lathyrus (figuur 5.15).



Figuur 5.15. Verspreiding van vaatplanten van de Utrechtse soortenlijst op basis van de uitgevoerde vegetatieopname en gegevens van het NDFF-uitvoerportaal.

Kalkminnende soorten

De rietorchis, bijenorchis, brede wespenorchis, wilde reseda, wilde marjolein, ruig klokje hebben de voorkeur voor groeiplaatsen met een kalkhoudende bodem. Deze soorten worden, met uitzondering van de rietorchis, met name aangetroffen in zone 16, 18 en 19 in de noordoostelijke hoek van de onderzoekslocatie, rond het gronddepot en de bouwplaats in zone 17. Mogelijk is de bodem rond het gronddepot en de bouwplaats kalkrijker dan de rest van de onderzoekslocatie door uitspoeling en verstuiving van gebiedsvreemde, kalkrijke bodem vanuit het gronddepot. Wanneer ontwikkelingen plaats zullen vinden in zone 16, 17, 18 en 19 wordt het daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen (hoofdstuk 6). Voor deze soorten geldt echter uitsluitend een beleidsmatige bescherming en de zorgplicht.

Soorten van vochtige graslanden en oevers

De grote wederik, grote kaardenbol, zwanenbloem, grote kattenstaart, rietorchis zijn planten die vaak langs oevers en op vochtige graslanden worden aangetroffen, in verschillende zones is dit habitat aanwezig op de

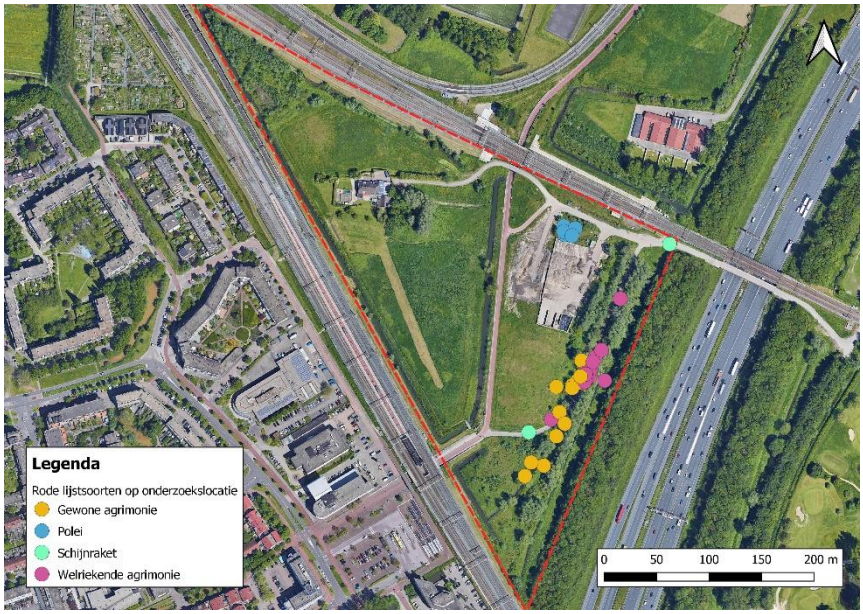
onderzoekslocatie. Waarnemingen van deze soorten van vochtige graslanden en oevers gedaan in zone 12, 21 en 23. Wanneer ontwikkelingen plaats zullen vinden in zone 12, 21 en 23 wordt het daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen (hoofdstuk 6). Voor deze soorten geldt echter uitsluitend een beleidsmatige bescherming en de zorgplicht.

Soorten van matig voedselrijke graslanden

De veldlathyrus en de brede lathyrus zijn planten die voornamelijk te vinden in matig voedselrijke graslanden. Dit habitat is aanwezig in de kruidenrijke graslanden in zone 2, 16 en 21. Waarnemingen van de brede Lathyrus en de veldlathyrus hebben tevens betrekking op deze zones. Wanneer ontwikkelingen plaats zullen vinden in zone 2, 16 en 21 wordt het daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen (hoofdstuk 6). Voor deze soorten geldt echter uitsluitend een beleidsmatige bescherming en de zorgplicht.

5.9.2 Rode lijstsoorten

Op basis van de vegetatieopname die is uitgevoerd op 19 oktober 2023 en de gegevens van het NDFF-uitvoerportaal zijn de volgende rode lijstsoorten aanwezig op de onderzoekslocatie: gewone agrimonie, welkriekende agrimonie, schijnraket en polei (figuur 5.16).



Figuur 5.16. Verspreiding vaatplanten van de rode lijst op basis van de uitgevoerde vegetatieopname en gegevens van het NDFF-uitvoerportaal.

De gewone- en welriekende agrimonie werden waargenomen in het gemengde wilgenbos in zone 19 en langs de bosranden in zone 21. De schijnraket werd waargenomen in de kruidenrijke wegbermen in zone 16 en de polei in het vochtige grasland in zone 18. Wanneer ontwikkelingen plaats zullen vinden in zone 16, 19 en 21, wordt het daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen (hoofdstuk 6). Voor deze soorten geldt echter uitsluitend een beleidsmatige bescherming en de zorgplicht.

5.10 Blad- en levermossen

Uit het NDFF-uitvoerportaal zijn waarnemingen bekend van het zeldzame kalksmaltandmos op de onderzoekslocatie. Het kalksmaltandmos staat als 'bedreigd' op de rode lijst. In Nederland groeit deze soort vooral in kalkrijke duingraslanden in de kustregio. Oorspronkelijk kwam de soort ook in Limburg voor, waar hij door de achteruitgang van de kalkgraslanden vrijwel is verdwenen. De aanwezigheid van kalkminnende plantensoorten op de onderzoekslocatie duidt op een kalkhoudende bodem, dit wordt mogelijk veroorzaakt door uitspoeling en verstuiving van gebiedsvreemde, kalkrijke bodem vanuit het gronddepot in zone 17. De waarneming van het kalksmaltandmos uit het NDFF-uitvoerportaal had betrekking op het kruidenrijke grasland in zone 21, daarnaast is vergelijkbaar habitat aanwezig in zone 16 en 18. Wanneer ontwikkelingen plaats zullen vinden in zone 16, 17, 18 of 21, wordt het daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen (hoofdstuk 6). Voor deze soort geldt echter uitsluitend een beleidsmatige bescherming en de zorgplicht.



Figuur 5.17. Verspreiding van kalksmaltandmos op basis van de gegevens van het NDFF-uitvoerportaal.

5.11 Korstmossen

Uit het NDFF-uitvoerportaal zijn waarnemingen bekend van het zeldzame kalksmaltandmos op de onderzoekslocatie. Het kalkrozijnenmos is een korstmos dat op zowel stenige ondergrond als bomen wordt aangetroffen. De soort leeft in synbiose met de algen van het geslacht *Nostoc*, de aanwezigheid van deze algen is daarom een vereiste voor het voorkomen van het kalkrozijnenmos. Het kalkrozijnenmos is in Nederland zeer zeldzaam en staat als 'gevoelig' op de rode lijst. De waarnemingen van het kalkrozijnenmos zijn onder andere gedaan op een esdoorn in de groenstrook in zone 7 (figuur 5.18). Wanneer ontwikkelingen plaats zullen vinden in zone 7, wordt het daarom geadviseerd om vervolgstappen te nemen (hoofdstuk 6). Voor deze soort geldt echter uitsluitend een beleidsmatige bescherming en de zorgplicht.



Figuur 5.18. Verspreiding van kalkrozijnenmos op basis van de gegevens van het NDFF-uitvoerportaal.

6 ADVIES

6.1 Vervolgonderzoek en ontheffing Wet natuurbescherming

De voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie zal naar verwachting alleen direct effect hebben op zone 1 t/m 15. Dit zijn de zones die aan de westkant van het centrale fietspad zijn gelegen. Als gevolg van de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie kunnen er overtredingen van verbodsbepalingen uit soortbeschermingsparagrafen uit de Wet natuurbescherming optreden. Voor de soorten die vallen onder het beschermingsregime van de Wet natuurbescherming geldt namelijk een wettelijke beschermingsplicht. Dit houdt in dat in het kader van de voorgenomen herontwikkelingen, mogelijk ontheffing nodig is van de Wet natuurbescherming, wanneer negatieve effecten op beschermde soorten aan de orde zijn. Om ontheffing van de Wet natuurbescherming te kunnen verkrijgen dient nader ecologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Aan de hand van dit onderzoek wordt meer informatie verkregen over de functie van de onderzoekslocatie voor deze soorten, waardoor geschikte compenserende en mitigerende maatregelen kunnen worden bepaald. Deze maatregelen dienen ter goedkeuring te worden voorgelegd bij de Provincie doormiddel van een activiteitenplan.

In tabel 6.1 wordt per zone weergegeven voor welke soorten er sprake is van dreigende overtreding van de Wet natuurbescherming en of met eenvoudige maatregelen (werken volgens ecologische werkprotocol) overtreding is te voorkomen. Verder wordt weergegeven voor welke soorten nader onderzoek noodzakelijk is, bijvoorbeeld omdat toetsing van de ingreep aan de Wet natuurbescherming op basis van de huidige onderzoeksinspanning niet mogelijk is, en wat de eventuele consequenties zijn ten aanzien van ontheffingen.

Tabel 6.1. Benodigde nader onderzoeken per ecologische zone indien werkzaamheden worden uitgevoerd (verklaring tabel: N = Nader onderzoek noodzakelijk, Z = Werken conform de zorgplicht (ecologisch werkprotocol) en G = Geen vervolgstappen noodzakelijk).

Soortgroep	Categorie	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Zone 5	Zone 6	Zone 7	Zone 8	Zone 9	Zone 10	Zone 11	Zone 12	Zone 13	Zone 14	Zone 15	Zone 16	Zone 17	Zone 18	Zone 19	Zone 20	Zone 21	Zone 22	Zone 23	Zone 24
Vogels	Categorie 1-4	N	Z	Z	Z	N	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	N	Z	Z	Z	Z	N	Z	Z	Z	Z	Z
	Categorie 1-5	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
	Algemeene broedvogels	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
grondgebonden zoogdieren	Kleine marterachtigen	N	N	N	G	G	N	N	G	N	N	G	N	G	G	G	N	G	N	N	N	N	G	G	N
	Steenmarter	N	N	N	G	N	N	N	G	N	N	G	N	G	G	G	N	G	N	N	N	N	G	G	N
	Boommarter	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	N	N	G	G	G	G
	Algemene zoogdieren	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
Vleermuizen	Gebouwbewonend	G	G	G	G	N	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
	Boombewonend	N	G	N	G	N	G	G	G	G	G	G	G	G	N	G	G	G	G	N	G	G	G	G	G
	Vliegroutes	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	N	G	G	G	G	G	G	N	G	G	G	G	G
	Foerageergebieden	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	G	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
Reptielen	Ringslang	N	Z	N	Z	Z	N	Z	Z	Z	N	Z	N	Z	Z	N	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	N
Amfibieën	Algemene amfibieën	Z	G	G	G	G	Z	G	G	Z	G	G	Z	G	G	Z	G	G	G	Z	G	G	G	G	Z
Vissen	Grote modderkruiper	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	N	G	G	N	G	G	G	G	G	G	G	G	G
Dagvlinders	Grote vos	N	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	N	G	G	G	G	N	G	G	G	G	G
	Grot weerschijnvlinder	N	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	N	G	G	G	G	N	G	G	G	G	G
Nachtvlinders	Teunisbloempijlstaart	G	N	G	G	G	G	G	G	N	G	G	N	G	G	G	N	G	N	G	N	N	G	G	G
Libellen	Gevlekte witsnuitlibel	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	N	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G

Voor de overige soorten die in hoofdstuk 5 genoemd zijn, zoals het kalkdoorntje, het konijn, de gewone tubebij en het kalksmaltandmos, geldt een beleidsmatige bescherming in de gemeente Utrecht. Voor deze soorten geldt daarom geen wettelijke noodzaak tot het uitvoeren van nader onderzoek omdat overtreding van de Wet natuurbescherming ten aanzien van deze soorten bij de uitvoering van een ruimtelijke ingreep niet aan de orde is.

6.2 Behouden en mitigeren van rust- en voortplantingsplaatsen

Voor veel soorten zijn geschikte elementen aanwezig op de onderzoekslocatie om als rust- of voortplantingsplaats te dienen. Vleermuizen en vogels kunnen verblijven in de bebouwing in zone 5, of in holtes en nesten in zone 1, 14 en 19 Kleine marterachtigen kunnen bijvoorbeeld gebruik maken van de takkenrillen of stenenstapels in zone 1 en 9 of de (vermoedelijke) vossenburcht in zone 6. Amfibieën en de ringslang overwinteren mogelijk onder organisch materiaal in zone 1, 3, 10, 6 en 24 of in het sediment op de bodem van een watergang zoals zone 12. Zone 12 en zone 15 fungeren voor amfibieën daarnaast waarschijnlijk ook als voortplantingslocatie. Ook insecten zijn afhankelijk van specifieke elementen voor hun voortplanting, zoals de aanwezigheid van vergraafbaar zand of waardplanten. Door verblijfsmogelijkheden te behouden kan verstoring van de betreffende soorten vaak op voorhand worden voorkomen. Naast dat dit belangrijk is voor het behoud van de natuurwaarden binnen het gebied, kan het tijdig treffen van maatregelen het vergunningstraject versnellen. Wettelijk bestaan er verschillen tussen de bescherming van soorten die zijn opgenomen in de Wet natuurbescherming en Utrechtse- en rode lijstsoorten. De genoemde maatregelen in deze paragraaf hebben hierdoor soms striktere betrekking op bepaalde soorten dan andere afhankelijk van het beschermingsregime/lijst.

Verstoringsvrije zone rond verblijfplaatsen

Om de vaste rust- en voortplantingsplaatsen in het leefgebied van de aanwezige soorten te beschermen dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van deze elementen wanneer werkzaamheden in de betreffende zones uitgevoerd zullen worden. Ten eerste is het van belang dat de potentiële rust- en voortplantingsplaatsen, zoals holen, takkenrillen, holtes en kieren in bebouwing of bomen en watergangen zoveel mogelijk behouden blijven. Hierbij is het fysiek behouden van een potentiële rust- of voortplantingsplaats niet het enige dat van belang is. Het verliezen van de verbinding met andere belangrijke elementen in het leefgebied zoals foerageergebieden kan ook leiden tot functionaliteitsverlies van de rust- of voortplantingsplaats. De functie van verbindende elementen in het landschap zal verder worden toegelicht in paragraaf 6.4. Verder kan verstoring optreden in de vorm van bijvoorbeeld geluid, trillingen, optiek, licht of chemie leiden tot het verloren gaan van de functionaliteit van de verblijfplaats. Het wordt daarom geadviseerd om verstoringsvrije zones aan te houden rond de betreffende verblijfplaats. De grootte van een dergelijke verstoringsvrije zone hangt af van de gevoeligheid van de soort en de intensiteit van de verstoring.

Fasering van werkzaamheden

De werkwijze die gehanteerd wordt bij de uitvoering van de voorgenomen ontwikkelingen heeft een grote invloed op het al dan niet verloren gaan van rust- of voortplantingsplaatsen op de onderzoekslocatie. Zo kan verstoring worden beperkt door gefaseerd te werken. Wanneer altijd minimaal 50% van een bepaald habitat behouden blijft zullen er alternatieven aanwezig blijven in de directe omgeving. De onderzoekslocatie zal hierdoor niet direct zijn functie als voortplantingslocatie verliezen, voor de aanwezige soorten. Bijvoorbeeld: de koolmees is gebonden aan holtes in oude bomen om als voortplantingslocatie te dienen. Dit habitat is aanwezig in zone 1,

14 en 19. Door altijd minimaal 50% van het habitat in deze zones te behouden kan worden voorkomen dat de koolmees geen voortplantingsmogelijkheden meer heeft op de onderzoekslocatie, waardoor de noodzaak tot aanvullend onderzoek en een ontheffingsaanvraag wordt voorkomen..

Ecologisch werkprotocol

Het onderhavige onderzoek betreft een potentie-onderzoek, waarin niet de exacte locaties van rust- en voortplantingsplaatsen kunnen worden bepaald. Om deze reden wordt geadviseerd om, naast de wettelijk beschermde soorten (paragraaf 7.1), tevens soortenspecifiek onderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen voor beleidsmatig beschermde soorten (Utrechtse soortenlijst en soorten met een provinciale vrijstelling) en bijvoorbeeld rode lijstsoorten voor welke mogelijke vaste rust- en voortplantingsplaatsen aanwezig zijn op de onderzoekslocatie. Aan de hand van dit onderzoek kunnen specifieke maatregelen worden bepaald om behoud van de aanwezige rust- en voortplantingsplaatsen te garanderen. Deze maatregelen kunnen worden opgenomen in een ecologisch werkprotocol, waarmee mogelijk het verlies van de functionaliteit van rust- en voortplantingsplaatsen kan worden voorkomen.

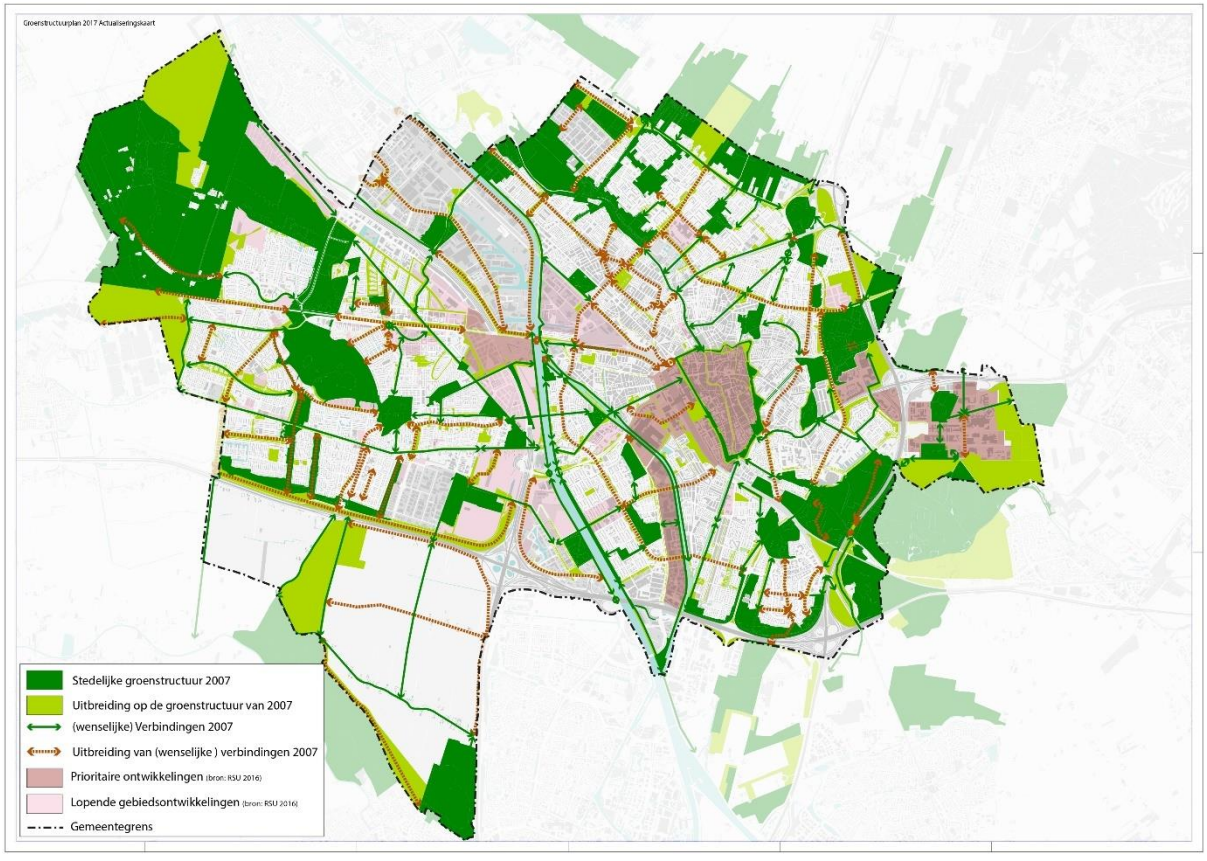
Alternatieve verblijfplaatsen

Naast het behouden van de rust- en voortplantingsplaatsen die in de huidige situatie aanwezig zijn, kan worden voorgesorteerd door ruimte te behouden voor verblijfsmogelijkheden in de toekomstige situatie. Denk hierbij aan het inbouwen van vleermuiskasten en neststenen voor gebouwbewonende vogelsoorten in de nieuwbouw, het ophangen van nestkasten aan bomen of het aanleggen van takkenrillen, stenenstapels, poelen of broeihopen. Hierbij is het van belang dat deze verblijfsmogelijkheden in verbinding staan met andere elementen in het leefgebied van de doelsoort. Daarnaast zijn er diverse variabelen die het succes van alternatieve verblijfplaatsen bepalen, zoals de oriëntatie, de ophanghoogte van kasten, de aanwezigheid van een vrije aanvliegroute of bijvoorbeeld de aanwezigheid van voldoende dekkingsmogelijkheden of voedselbronnen in de omgeving. Het wordt daarom geadviseerd om een ecoloog in te schakelen bij het treffen integreren van alternatieve rust- en voortplantingsplaatsen in de toekomstige inrichting.

Wanneer uit aanvullend onderzoek blijkt dat overtreding van de Wet natuurbescherming mogelijk aan de orde is met het oog op de voorgenomen ontwikkelingen, is ontheffing noodzakelijk. In veel gevallen zal het in deze situatie verplicht zijn om mitigerende maatregelen te nemen. Voor vleermuis- en vogelkasten geldt een gewenningstermijn van 3-6 maanden in het actieve seizoen. Door mitigerende maatregelen vroegtijdig in de plannen te betrekken en ruim voorafgaand aan de ontwikkeling te treffen kan vertraging van de werkzaamheden in potentie worden voorkomen.

6.3 Behouden en verbeteren van ecologische corridor

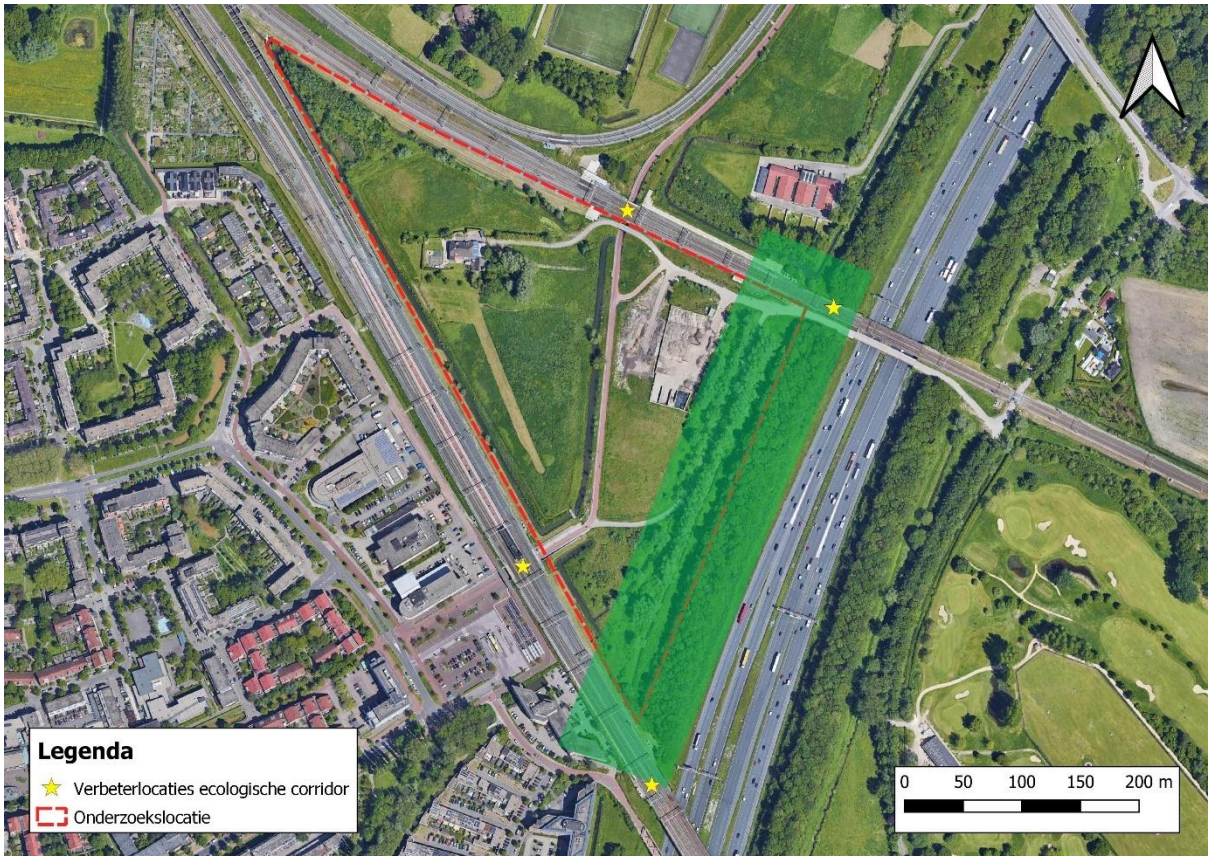
Volgens het document ‘Actualisatie Groenstructuurplan 2017’ van de gemeente Utrecht vervult de onderzoekslocatie een (wenselijke) groene verbinding in de gemeente (figuur 6.1). Hierin vormt de onderzoekslocatie een groene noord-zuid verbinding langs de A27 verbindt het onder andere de faunapassage over de A27 langs de Koningsweg, gelegen op ongeveer 350 meter ten noorden van de onderzoekslocatie, met park de Koppel. In het kader van deze functie dient minimaal een groene verbindingszone met een noord-zuid oriëntatie behouden blijven op de onderzoekslocatie. Afhankelijk van de doelsoorten dient deze corridor een minimale breedte te hebben van 25 (diverse kleine zoogdieren, amfibieën en insecten) tot 100 meter (boommarter of ree). Een schematische weergave van een corridor met een breedte van 100 meter is weergeven met het groene vlak in figuur 6.2. Gezien de locatie van de toekomstige nieuwbouw, ten westen van het centrale fietspad, dreigt deze functie niet verloren te gaan binnen de voorgenomen herontwikkeling.



Figuur 6.1 Visiekaart actualisatie groenstructuur 2017 (bron: gemeente Utrecht)

De spoorwegen ten noorden en ten zuiden van de onderzoekslocatie en de begeleidende hekwerken vormen op dit moment een ecologische barrière voor veel soorten. Hierdoor zal de ecologische corridor langs de A27 op dit moment niet optimaal functioneren. Om deze situatie te verbeteren dient de ecologische barrière doorbroken te worden, wat kan resulteren in een ecologische verbetering ten opzichte van de huidige situatie. Het

doorbreken van de barrière aan de noordzijde van de onderzoekslocatie is tevens opgenomen in het document ‘Actualisatie Groenstructuurplan 2017’. Aanvullend hierop kan de barrière aan de zuidzijde ook verbeterd worden door maatregelen te treffen. De verbeterlocaties zijn weergegeven in figuur 6.2.



Figuur 6.2. Ecologische corridor (breedte 100 meter) op de onderzoekslocatie en potentiële verbeterlocaties.

Op de twee oostelijke verbeterlocaties kan en verbinding worden gerealiseerd door het aanleggen van faunapassages. Faunapassages kunnen op verschillende manieren worden gerealiseerd. Zo kunnen faunabuizen worden aangelegd onder het spoor door, welke afhankelijk van de diameter geschikt zijn voor diverse insecten, kleine zoogdieren (vos, marterachtigen, muizen), amfibieën en reptielen indien lichtroosters worden toegevoegd. Wanneer grotere passagemogelijkheden zoals tunnels of een ecoducten worden gerealiseerd kunnen deze ook worden gebruikt door grotere zoogdieren zoals de ree. De gekozen geschiktheid van de verschillende opties is hierdoor afhankelijk van de gekozen doelsoorten van de corridor.

Aan zowel de noord- als de zuidkant van de onderzoekslocatie bevinden zich fietstunnels onder de spoorwegen door. Deze tunnels kunnen voor verschillende soorten, zoals vleermuizen en kleine zoogdieren, mogelijk al functioneren als faunapassage in de huidige situatie. Door de verlichting uit te schakelen kan deze verbinding verbeterd worden voor vleermuizen. Met het oog op de sociale veiligheid kan tevens gebruik worden gemaakt van ‘slimme’ verlichting, die aanslaat wanneer een fietser passeert, of vleermuisvriendelijke verlichting. Vleermuisvriendelijke verlichting is amberkleurig en wordt gericht toegepast, waardoor strooilicht wordt voorkomen.

6.4 Natuur in de randzone van stedelijk gebied van Utrecht

Rond de gemeente Utrecht is er, mede door de groei van het stedelijk gebied gedurende de afgelopen decennia, vaak sprake van een harde overgang tussen het stedelijk gebied en het buitengebied. In deze buitenste schil bevinden zich over het algemeen nieuwbouwwijken, industrie en sportcomplexen en parkachtig ingericht groen. Deze functies grenzen in veel gevallen direct aan agrarische percelen, hooguit gescheiden door een provinciale weg of de ring Utrecht. Omdat in deze agrarische gebieden weinig ruimte beschikbaar is voor bijvoorbeeld struweel of kruidenrijk grasland, is hier geen leefgebied aanwezig voor veel soorten. Hierdoor bestaat er rond het stedelijk gebied een strakke scheiding voor de aanwezige soorten, voorkomend in deze omgeving. Wat resulteert in een slechte verbinding tussen het stedelijk gebied en het buitengebied.

In tegenstelling tot het bovenstaande is op de onderzoekslocatie sprake van een zachte overgang tussen het stedelijk gebied en het buitengebied. Zo voorziet de onderzoekslocatie in stedelijke functies zoals bewoning, recreatie en een gronddepot, maar heeft het extensief beheerde groen ook belangrijke functies voor de natuur. Hierdoor is sprake van een minder harde overgang tussen het buitengebied en stedelijk gebied op deze locatie, waardoor soorten de kans krijgen om verder richting het stedelijk gebied te trekken. Daarnaast zijn er in deze randzone specifieke habitats aanwezig, welke vrij schaars zijn of volledig ontbreken binnen de gemeente Utrecht. Een dergelijke zachte randzone is daarom van groot ecologisch belang en belangrijk om te behouden. Dit kan door ruimte te bewaren in het plangebied waar ruigtevegetaties zich kunnen ontwikkelen door extensief beheer. Daarnaast dienen locaties met voldoende rust bewaard te blijven binnen het plangebied.

6.5 Behouden van unieke biotopen

6.5.1 Kruidenrijke graslanden en bermen

De kruidenrijke graslanden en wegbermen in zone 2, 16 en 21 zijn van grote ecologische waarde voor de lokale flora en fauna (figuur 6.3). Naast dat deze bermen groeiplaatsen bieden aan verschillende zeldzame plantensoorten, is de productiviteit van deze biotoop van belang als foerageergebied voor diverse diersoorten. Het blad en de nectar in de kruidenrijke vegetatie wordt gegeten door insecten. De diversiteit van de plantensoorten in deze zones zorgt voor geschikte voedselbronnen voor diverse specialistische soorten. Door het maaibeheer in deze zones heeft de aanwezige vegetatie de kans om zaad te ontwikkelen, wat ook wordt gegeten door verschillende insecten, kleine zoogdieren en zaad etende vogels, zoals de kneu. De insecten en muizen die op deze voedselbronnen afkomen vormen vervolgens zelf weer een voedselbron voor grotere zoogdieren, zoals de vos en marterachtigen, (roof)vogels, vleermuizen, reptielen en amfibieën. Deze biotoop biedt daarnaast een voortplantingslocatie voor diverse insecten, grondbroedende vogels en muizen.



Figuur 6.3 Weergave van de biotoop ‘kruidenrijk grasland’ op de onderzoekslocatie.

Om de belangrijke ecologische functies van de kruidenrijke graslanden en bermen te behouden op de onderzoekslocatie dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van deze biotoop bij de gebiedsinrichting in de toekomstige situatie. Het is daarbij van belang dat voldoende ruimte beschikbaar is om in te richten als kruidenrijk grasland, zowel in de tijdelijke als de permanente situatie. Indien kruidenrijk grasland verloren gaat binnen de voorgenomen ontwikkeling dient minimaal 50% van het totale oppervlak behouden te blijven. Dit geldt ook voor de tijdelijke situatie, indien mogelijk wordt geadviseerd om de werkzaamheden gefaseerd uit te voeren.

Daarnaast kan rekening gehouden worden met de aanwezige ecologische functies door het maaibeheer hierop aan te passen. Door niet meer dan vier keer per jaar, gefaseerd in stroken te maaien (bijvoorbeeld door sinusbeheer) blijft een deel van de kruidenrijke vegetatie behouden. Dit resulteert in een divers kruidenrijk grasland, wat zich in verschillende stadia van successie bevindt. Dit komt de biodiversiteit ten goede en daarnaast is hierdoor jaarrond nectar beschikbaar voor insecten zoals zweefvliegen, wespen en bijen en heeft het zaad voldoende tijd om zich te ontwikkelen. Dit heeft ook effect op alle soorten die zich hoger in de voedselketen bevinden en aan deze biotoop gebonden zijn.

6.5.2 Structuurrijk struweel en ruigte

Het open landschap met struweel in zone 6, 10, 18, 20 en 24 is van grote ecologische waarde als schuil- en voortplantingslocaties voor diverse diersoorten (figuur 6.4). Door agrarisch landgebruik en het vermoedelijke opvullen van sloten met organisch materiaal zijn hier voedselrijke omstandigheden ontstaan, welke hebben geleid tot een ruig begroeid terrein. De bramenruigte die is ontstaan in deze zones zorgt voor structuur en verklaart hierdoor bijvoorbeeld het voorkomen van rode lijst vogelsoorten zoals de roodborsttapuit en de kneu op de onderzoekslocatie. De bramenruigte biedt geschikte nestlocaties aan deze soorten in het verder open landschap. Daarnaast worden deze struiken gebruikt als schuilplaats door grondgebonden zoogdieren zoals de wezel en het konijn. De struiken worden door grondgebonden zoogdieren graag gebruikt om holen onder te graven. Ook voor de ringslang en diverse amfibieën biedt de strooisellaag onder de ruigtevegetatie een geschikte overwinteringslocatie. Ringslangen gedijen daarnaast ook goed in een structuurrijke omgeving met voldoende afwisseling tussen beschutting en zonnige open plekken.



Figuur 6.4 Weergave van de biotoop 'structuurrijk struweel en ruigte' op de onderzoekslocatie.

In de toekomstige situatie dient voldoende struweel aanwezig te zijn zodat de structuur van het landschap op de onderzoekslocatie behouden blijft. De roodborsttappuit kan als indicatorsoort worden gezien voor de aanwezigheid van een open landschap met structuurelementen en is uniek zo dicht langs het stedelijk gebied. Wanneer maatregelen worden getroffen ten behoeve van deze indicatorsoort, zullen diverse andere soort(groep)en die gebonden zijn aan dit habitat meeprofiteren. De territoriumgrootte van en roodborsttappuit bedekt,

afhankelijk van de hoeveelheid voedsel, 1 tot 10 hectaren. Door minimaal 2 hectaren aaneengeschakeld open habitat met afwisselend kruidenrijke ruigte en struweel, zoals meidoorn of braam te behouden, kan deze soort binnen de voorgenomen herontwikkelingen mogelijk worden vastgehouden in het gebied. Dit habitat dient in verbinding te staan met vergelijkbaar habitat in de omgeving van de onderzoekslocatie, dit is aanwezig aan de noordkant van het spoor. Dit kan worden gerealiseerd door het langs de randen van de onderzoekslocatie of aangrenzend aan de ecologische corridor aan de oostkant van de onderzoekslocatie te realiseren. Door struweel te behouden in de omgeving van watergangen kunnen amfibieën en de ringslang optimaal meeprofiteren van deze maatregelen.

Door plek te reserveren voor deze biotoop in de inrichtingsplannen van de voorgenomen herontwikkelingen kan worden voorgesorteerd op eventuele wettelijke vervolgstappen die bij aanwezigheid van beschermde soorten uit nader onderzoek naar voren kunnen komen op de onderzoekslocatie. Indien beschermde soorten worden aangetroffen en overtreding van de Wet natuurbescherming niet op voorhand kan worden voorkomen, dient ontheffing te worden aangevraagd. In dit geval is het vaak noodzakelijk om alternatief leefgebied in te richten om de verloren functies te compenseren. Wanneer dergelijke maatregelen in een later stadium ingepast dienen te worden in de plannen is dit vaak lastig te realiseren.

6.5.3 Natuurlijke oevers en watergangen

De watergang en de oevers in zone 12 en 15 zijn van grote waarde voor plant- diersoorten die gebonden zijn aan oppervlaktewater in hun leefgebied (figuur 6.5). Waar vissen zoals de grote en de kleine modderkruiper de watergang in potentie jaarrond als leefgebied gebruiken, bevinden sommige amfibieën, zoals de grote pad, zich alleen tijdens de voortplantingsperiode in het water. Ook de ringslang is gebonden aan een leefomgeving met voldoende waterelementen, deze soort gebruikt de watergangen voornamelijk als foerageergebied en zont graag langs de zuidelijk georiënteerde oevers. Op de Utrechtse soortenlijst staan daarnaast verschillende plantensoorten, zoals de grote kaardenbol, de zwanenbloem en de grote kattenstaart die langs de oevers van de watergang in zone 12 zijn aangetroffen. Ook vogelsoorten van de Utrechtse soortenlijst, zoals de kleine karekiet, gebruiken de rietkragen langs de watergangen als nestlocatie.



Figuur 6.5 Weergave van de biotoop ‘natuurlijke oevers en watergangen’ op de onderzoekslocatie.

De ecologische functies van de watergangen op de onderzoekslocatie kunnen behouden blijven binnen de voorgenomen herontwikkeling door maatregelen te treffen. Zo dienen werkzaamheden aan de watergangen gefaseerd te worden uitgevoerd. Door aan maximaal 50% van de watergangen tegelijk werkzaamheden uit te voeren, hebben de aanwezige soorten alternatief leefgebied tot hun beschikking. Daarnaast dienen watergangen vanaf de oever, in de richting van het open water te worden gedempt, zodat de aanwezige soorten de mogelijkheid hebben om weg te komen.

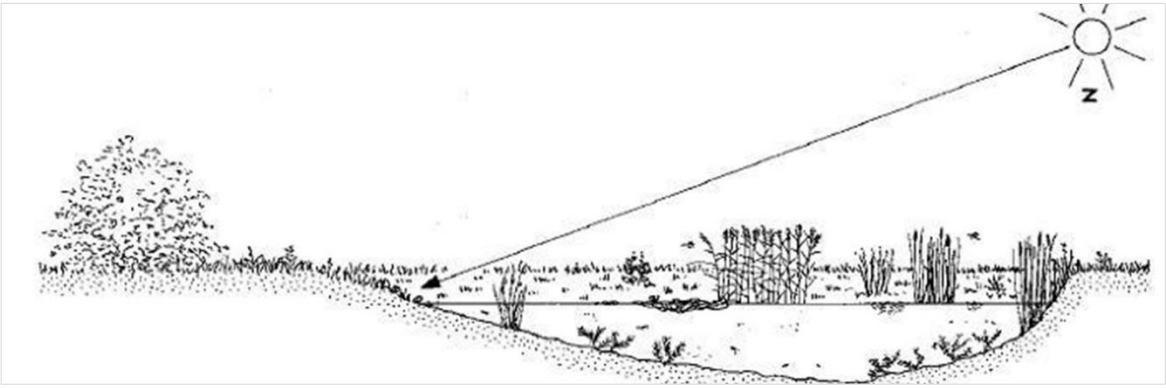
Door de kwaliteit van de reeds aanwezige watergangen te verbeteren kan het leefgebied voor de aanwezige soorten worden verbeterd. Met name de watergangen in zone 23 en zone 15 kunnen er kwalitatief op vooruit gaan door de doorstroom te verbeteren, dit kan bijvoorbeeld worden gedaan door de sloten tijdens de werkzaamheden te verdiepen. De waterkwaliteit kan ook worden verbeterd door bomen langs de oever te snoeien, waardoor minder blad in het water terecht zal komen en meer zonlicht het water bereikt. Dit zal resulteren in een grotere hoeveelheid waterplanten en hiermee en gezonder aquatisch ecosysteem.

Naast het verbeteren van de kwaliteit van de sloten zullen soorten als de grote modderkruiper, de kleine modderkruiper en de gevlekte witsnuitlibel profiteren van enkele verlandingszones met veel waterplanten en een dikkere sliblaag. Dit habitat is belangrijk voor de genoemde soorten voor de voortplanting. Dit habitat kan

worden gerealiseerd door enkele zijarmen uit te graven in de bestaande watergangen. Door deze habitatverbeteringen mee te nemen in de inrichtingsplannen kan worden voorgesorteerd op de aanwezigheid van beschermde soorten op de onderzoekslocatie. Indien beschermde soorten worden aangetroffen en overtreding van de Wet natuurbescherming niet op voorhand kan worden voorkomen, dient ontheffing te worden aangevraagd. In dit geval is het vaak noodzakelijk om alternatief leefgebied in te richten om de verloren functies te compenseren. Wanneer dergelijke maatregelen in een later stadium ingepast dienen te worden in de plannen is dit vaak lastig te realiseren.

Verschillende vogelsoorten zijn gebonden aan een waterrijke leefomgeving, zoals de meerkoet, ijsvogel en de kleine karekiet. Voor de kleine karekiet is het van belang dat voldoende rietkragen aanwezig blijven op de onderzoekslocatie in de toekomstige situatie om tot broeden te komen. Voor de ijsvogel kan nestgelegenheid worden gerealiseerd door een ijsvogelwand te plaatsen langs één van de watergangen op de onderzoekslocatie. De kans op ingebruikname van een ijsvogelwand wordt door de frequente aanwezigheid van de ijsvogel op de onderzoekslocatie hoog ingeschat.

Voor het creëren van een geschikt biotoop voor amfibieën is het van belang dat de oevers, en dan met name de zon beschenen kant, een flauw verloop hebben (bij voorkeur een talud van 1:5). Door een flauwere oever warmt het water sneller op, wat een gunstig effect heeft op de ontwikkeling van de eieren en larven van amfibieën. Ook kunnen op een flauwere oever meer soorten oeverplanten een plek vinden, waartussen amfibieën eieren afzetten. Om verlanding tegen te gaan, is het belangrijk dat er voldoende afstand bestaat tussen de watergang en beplanting om inval van blad te voorkomen. In figuur 6.6 is een voorbeeld opgenomen van een natuurlijke watergang. Door poelen aan te leggen kan extra geschikt voortplantingshabitat worden gerealiseerd op de onderzoekslocatie. Dergelijke poelen zijn zeer geschikt voor amfibieën omdat veel soorten kwetsbaar zijn voor predatie door vissen. Vissen zullen niet aanwezig zijn bij deze waterpartijen. Voor het creëren van een geschikt biotoop voor amfibieën is het van belang dat er voldoende water aanwezig is in de poel (vijverbodem ≥ 50 cm onder de laagste grondwaterstand) circa van maart tot eind augustus. Zone 4 leent zich goed voor de aanleg van een poel, vanwege de afwezigheid van veel andere belangrijke ecologische functies in de huidige situatie.



Figuur 6.6 Natuurlijke oever watergang.

Door zowel een amfibieënpoel als voldoende schuilgelegenheid te realiseren op de projectlocatie, wordt voorzien in jaarrond geschikte biotoop voor amfibieën. Daarnaast kunnen broeihopen worden aangelegd van organisch materiaal, welke door de ringslang gebruikt kunnen worden voor de voortplanting.

Indien het dempen of verleggen van de watergangen op de onderzoekslocatie noodzakelijk blijkt te zijn, dient rekening te worden gehouden met de aanwezige ecologische functies. Om dit te kunnen waarborgen wordt geadviseerd om te werken conform een ecologisch werkprotocol. Hierin kunnen de geschikte werkwijzen worden beschreven.

6.5.4 Kalkrijk en dynamisch grasland

Van nature komt kalk veel voor in mergel, kalksteen of via schelpen in zand in de duinen. Het zand dat door fluviatiele processen op de onderzoekslocatie terecht is gekomen zorgt nog altijd voor een kalkhoudende bodem. De (rest)geul die door het centrale deel van de onderzoekslocatie loopt heeft voor unieke bodemeigenschappen gezorgd. Vergelijkbare geomorfologische omstandigheden komen in de gemeente Utrecht niet meer onverstoord voor. Deze gebieden zijn namelijk grotendeels bebouwd.

Naast natuurlijke processen kunnen menselijke ingrepen er ook voor zorgen dat kalk op andere plaatsen terecht komt en de bodem hier beïnvloed. Dit is mogelijk het geval op de onderzoekslocatie. Kalkrijke grond of schelpengranulaat wordt bijvoorbeeld gebruikt om verzakking van spoorwegen, zoals aanwezig op de onderzoekslocatie, tegen te gaan. Kalk verbetert namelijk de bodemstructuur. Daarnaast is het mogelijk dat kalkrijke grond is verstoven vanaf de bouwplaats of het gronddepot in zone 17, waardoor het mogelijk zorgt voor een kalkrijker ecosysteem in de omgeving.

In zone 16, 17, 18 en 21 zijn opvallend veel soorten waargenomen die op de Utrechtse soortenlijst of de rode lijst staan (figuur 6.7). Wat veel van deze soorten gemeen hebben is dat ze goed groeien op een kalkrijke bodem. Wilde marjolein is bijvoorbeeld een echte indicatorsoort voor een kalkrijke bodem en ook hebben soorten als bijenorchis en veldlathyrus ook een sterke voorkeur voor kalkhoudende bodems. Het kalksmaltandmos is tevens een soort die zijn weg heeft gevonden naar de onderzoekslocatie en vrijwel uitsluitend wordt aangetroffen in kalkrijke duingraslanden langs de kust en Zuid-Limburg. Soorten van kalkrijke bodems staan door de verhoogde stikstofdepositie in ons land onder druk. Calcium buffert namelijk de stikstof en verdwijnt hierdoor langzaam uit de bodem, waardoor verzuring op kan treden. Verschillende specialistische bijen, zweefvliegen en dagvlinders zijn afhankelijk van de planten die voorkomen in dit habitat als voedsel- of waardplant. Het is daarom belangrijk om kalkrijke ecosysteem te behouden.



Figuur 6.7 Weergave van de biotoop ‘kalkrijk en dynamisch grasland’ op de onderzoekslocatie.

Het kalkdoorntje, de gebandeerde dwergzandbij en de duinmaskerbij zijn rode lijstsoorten die tevens afhankelijk zijn van dit habitat. Het kalkdoorntje komt voor in graslanden met voldoende warme, zon beschenen open plekken. Door de zandige bodem langs het spoor en op de bouwplaats en het gronddepot zijn dit soort plekken in overvloed aanwezig, waardoor het kalkdoorntje zich succesvol weet te handhaven op de onderzoekslocatie. Doordat er nog altijd wordt gegraven en nieuwe grond wordt aangevoerd in zone 17 is een dynamisch ecosysteem ontstaan, waar pionierssoorten, zoals de gebandeerde dwergzandbij en de duinmaskerbij zich mogelijk hebben weten te vestigen. Het vergraafbare zand vormt een geschikte nestlocatie voor deze soorten. Het kalkdoorntje, de gebandeerde dwergzandbij en de duinmaskerbij zijn een unieke soorten voor de gemeente Utrecht en Nederland. Het talud van de spoorweg is waarschijnlijk een belangrijk element in het leefgebied van het kalkdoorntje. Door dit talud in de huidige staat te handhaven zal geschikt leefgebied aanwezig blijven voor deze zeldzame soort. Daarnaast kan meer geschikt leefgebied worden gerealiseerd door periodiek kalkrijk zand toe te voegen aan de graslanden op de onderzoekslocatie. Hierdoor zal het dynamische ecosysteem met vergraafbaar zand en open plekken behouden blijven en daarnaast zal kalk worden toegevoegd aan de bodem, waar de kalkminnende flora van zal profiteren. Ook kunnen in de toekomstige situatie schelpenpaden worden aangelegd, die door uitspoeling van het kalk ook geschikte groeiplaatsen zullen realiseren.

7 CONCLUSIES EN VERVOLGSTAPPEN

Econsultancy heeft van Gemeente Utrecht opdracht gekregen voor het uitvoeren van een natuurwaardenonderzoek in het plangebied 'Tussen de Rails' te Utrecht. Het natuurwaardenonderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen herontwikkeling van de onderzoekslocatie.

Het natuurwaardenonderzoek heeft als doel om in kaart te brengen welke natuurwaarden aanwezig zijn binnen het plangebied. Op basis van deze gegevens zal worden geadviseerd hoe rekening gehouden kan worden met deze natuurwaarden binnen de voorgenomen herontwikkeling. In tabel 7.1 is een overzicht gegeven van de aanwezige natuurwaarden per zone en de te nemen vervolgstappen. Hier is een score aan toegevoegd die een waardering geeft van de aanwezige natuurwaarden per zone. De dikgedrukte soort(groep)en vallen onder het beschermingsregime van de Wet natuurbescherming. Wanneer een negatief effect op deze soorten als gevolg van de voorgenomen ingreep op basis van de huidige gegevens niet op voorhand is uit te sluiten, dient nader onderzoek te worden uitgevoerd. Aan de hand van dit onderzoek wordt meer informatie verkregen over de aanwezige beschermde soorten, waardoor geschikte compenserende en mitigerende maatregelen kunnen worden bepaald. Deze maatregelen dienen ter goedkeuring te worden voorgelegd bij de Provincie doormiddel van een activiteitenplan.

Uitgaand van het feit dat de ontwikkelingen op de onderzoekslocatie uitsluitend betrekking hebben op zone 1 t/m 15 dient nader onderzoek te worden uitgevoerd naar **gierzwaluw**, **steenuil**, **roofvogels**, **kleine marterachtigen**, **steenmarter**, **vleermuizen** (boom- en gebouwbewonend), **ringslang**, **grote modderkruiper**, **grote weerschijnvlinder**, **grote vos** en de **teunisbloempijlstaart**. Dit onderzoek dient per soortgroep te worden uitgevoerd in de voor deze soort meest geschikte periode. Voor de steenuil begint deze periode als eerst, in februari, en voor vleermuizen wordt dit onderzoek als laatste afgerond, rond eind september.

Voor de overige soorten in dit tabel 7.1 (Rode lijst en Utrechtse soortenlijst) geldt geen wettelijke noodzaak tot uitvoering van nader ecologisch onderzoek. Voor de vervolgstappen ten aanzien van deze soorten geldt geen wettelijke verplichting. Wel geldt een beleidsmatige bescherming binnen de gemeente Utrecht. Het wordt daarom geadviseerd om de bescherming van de bijzondere biotopen en de bijbehorende soorten mee te nemen in de planvorming.

Op basis van voorliggend onderzoek kan worden geconcludeerd dat de onderzoekslocatie door de combinatie van unieke fysisch geografische omstandigheden, landgebruik en beheer zorgen voor een zachte overgang in de randzone van het stedelijk gebied van Utrecht. Deze combinatie van omstandigheden is niet aanwezig op andere locaties in de gemeente Utrecht, wat resulteert in de aanwezigheid van zeldzame flora en fauna en een grote ecologische waarde van de onderzoekslocatie in het algemeen.

Tabel 7.1 Overzicht aanwezige natuurwaarden per zone en te nemen vervolgstappen. Verklaring ecologische score: 1 = zeer laag, 2 = vrij laag, 3 = gemiddeld, 4 = vrij hoog, 5 = zeer hoog.

Zone	Score	(Potentieel) aanwezige soorten en functies	Vervolgstappen indien zone wordt herontwikkeld
Zone 1	4	• **Roofvogels (nestlocatie);** • **Holenbroeders, zoals mezen en spechten (nestlocatie);** • Tjiftjaf en merel (nestlocatie); • **Kleine marterachtigen en steenmarter (verblijfplaats);** • Ree (rustplaats); • Konijn (verblijfplaats); • **Boombewonende vleermuizen (verblijfplaats);** • **Ringslang (overwinteringslocatie);** • Amfibieën (landhabitat); • **Grote weerschijnvlinder en grote vos (voortplantingslocatie).**	• Nader onderzoek naar categorie 1-4 broedvogels, dagvlinders, marterachtigen, vleermuizen en ringslang; • Nestlocaties holenbroeders, merel en tjiftjaf beschermen door minimaal 50% leefgebied te behouden/nestkasten te plaatsen; • Voor roofvogels een verstoringsvrije zone van 75 meter rond de potentiële nestlocatie aanhouden; • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.
Zone 2	4	• **Roofvogels (foerageergebied);** • Vos, **kleine marterachtigen en steenmarter** (foerageergebied); • Ree (foerageergebied); • Muizen (foerageergebied); • **Teunisbloempijlstaart (voortplantingslocatie);** • Bijen (drachtplanten aanwezig); • Dagvlinders Rode lijst (waardplanten en leefgebied aanwezig); • Veldlathyrus, brede lathyrus (groeiplaats).	• Nader onderzoek naar marterachtigen; • Voldoende vergelijkbare foerageermogelijkheden behouden om noodzaak ontheffingsaanvraag roofvogels te voorkomen; • Behoud en verbetering van biotoop kruidenrijk grasland en bermen (zie 7.4.1); • Utrechtselijst plantensoorten markeren voor werkzaamheden. • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.
Zone 3	3	• Kneu en roodborsttappuit (nestlocatie); • **Kleine marterachtigen en steenmarter (migratieroute);** • Konijn (verblijfplaats); • **Ringslang (overwinteringslocatie);** • Amfibieën (landhabitat).	• Nader onderzoek naar marterachtigen; • Behouden van groene corridor op onderzoekslocatie (oost-west); • Behoud en verbetering van biotoop structuurrijk struweel en ruigte (zie 7.4.2); • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.
Zone 4	2	• **Roofvogels (foerageergebied);** • Ree (foerageergebied).	• Voldoende vergelijkbare foerageermogelijkheden behouden om noodzaak ontheffingsaanvraag roofvogels te voorkomen; • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.
Zone 5	2	• **Gebouwbewonende vogelsoorten (nestlocatie);** • **Steenuil (nestlocatie en foerageergebied);** • **Gebouwbewonende vleermuizen (verblijfplaats);** • **Roofvogels (foerageergebied);** • **Steenmarter (verblijfplaats).**	• Nader onderzoek naar gebouwbewonende categorie 1-4 vogelsoorten, steenuil, vleermuizen en steenmarter; • Alternatieve nestlocaties integreren in de gebiedsinrichting van de toekomstige situatie; • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.

Zone 6	4	• Kneu en roodborsttappuit (nestlocatie); • **Kleine marterachtigen en steenmarter (verblijfplaats);** • Vos (burchtlocatie); • Konijn (verblijfplaats); • **Ringslang (overwinterings- en voortplantingslocatie);** • Amfibieën (landhabitat).	• Nader onderzoek naar kleine marterachtigen en ringslang; • Behoud en verbetering van biotoop structuurrijk struweel en ruigte (zie 7.4.2); • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.
Zone 7	3	• **Kleine marterachtigen en steenmarter (migratieroute);** • Dwerg-korfslak (functioneel leefgebied); • Rietorchis, grote kaardenbol (groeiplaats); • Kalkrozijnenmos (groeiplaats).	• Nader onderzoek naar kleine marterachtigen; • Behouden van groene corridor op onderzoekslocatie (oost-west); • Voldoende vergelijkbaar habitat behouden voor dwerg-korfslak in de toekomstige situatie; • Utrechtselijst plantensoorten markeren voor werkzaamheden; • Kalkrozijnenmos markeren voor werkzaamheden; • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.
Zone 8	2	• **Roofvogels (foerageergebied).**	• Voldoende vergelijkbare foerageermogelijkheden behouden om noodzaak ontheffingsaanvraag te voorkomen; • De algemene zorgplicht in acht nemen.
Zone 9	4	• Kneu en roodborsttappuit (nestlocatie); • **Kleine marterachtigen en steenmarter (verblijfplaats);** • Amfibieën (landhabitat); • **Teunisbloempijlstaart (voortplantingslocatie).**	• Nader onderzoek marterachtigen en teunisbloempijlstaart; • Behoud en verbetering van biotoop structuurrijk struweel en ruigte (zie 7.4.2); • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.
Zone 10	5	• **Roofvogels (foerageergebied);** • Kneu en roodborsttappuit; • Vos, **kleine marterachtigen en steenmarter** (foerageergebied); • Ree (foerageergebied; • Muizen (foerageergebied); • **Ringslang (overwinteringslocatie);** • Amfibieën (landhabitat)	• Nader onderzoek ringslang en marterachtigen; • Behoud en verbetering van biotoop structuurrijk struweel en ruigte (zie 7.4.2); • Voldoende vergelijkbare foerageermogelijkheden behouden om noodzaak ontheffingsaanvraag te voorkomen; • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.
Zone 11	2	• **Roofvogels (foerageergebied);** • Konijn (foerageergebied.	• Voldoende vergelijkbare foerageermogelijkheden behouden om noodzaak ontheffingsaanvraag te voorkomen; • De algemene zorgplicht in acht nemen.

Zone 12	5	• **IJsvogel (foerageergebied);** • Kleine karekiet (nestlocatie en foerageergebied); • Vos, **kleine marterachtigen en steenmarter (foerageergebied);** • **Vleermuizen (vliegroute en foerageergebied);** • **Ringslang (foerageergebied);** • Amfibieën (voortplantingshabitat); • **Grote-** en kleine modderkruiper (functioneel leefgebied); • **Teunisbloempijlstaart (voortplantingslocatie);** • **Gevlekte witsnuitlibel (voortplantingslocatie);** • Grote kattenstaart, grote kaardenbol, grote wederik, zwanenbloem (groeiplaats).	• Nader onderzoek ringslang, grote modderkruiper, teunisbloempijlstaart, gevlekte witsnuitlibel, vliegroute vleermuizen en marterachtigen; • Behoud en verbetering van biotoop natuurlijke oevers en watergangen (zie 7.4.3); • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.
Zone 13	1	• Geen beschermde of bijzondere soorten.	• Bestrijden van reuzenberenklauw; • De algemene zorgplicht in acht nemen.
Zone 14	3	• **Roofvogels (nestlocatie);** • **Holenbroeders, zoals mezen en spechten (nestlocatie);** • Tjiftjaf en merel (nestlocatie); • **Boombewonende vleermuizen (verblijfplaats);** • **Grote weerschijnvlinder en grote vos (voortplantingslocatie).**	• Nader onderzoek uitvoeren naar roofvogels, vleermuizen en dagvlinders; • Nestlocaties holenbroeders, merel en tjiftjaf beschermen door minimaal 50% leefgebied te behouden/nestkasten te plaatsen; • Voor roofvogels een verstoringsvrije zone van 75 meter rond de potentiële nestlocatie aanhouden; • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.
Zone 15	3	• Kleine karekiet (nestlocatie en foerageergebied); • **Ringslang (foerageergebied);** • Amfibieën (voortplantingshabitat); • **Grote-** en kleine modderkruiper (functioneel leefgebied bij verbinding met zone 12).	• Nader onderzoek ringslang en grote modderkruiper; • Behoud en verbetering van biotoop natuurlijke oevers en watergangen (zie 7.4.3); • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.
Zone 16	5	• **Roofvogels (foerageergebied);** • Vos, **kleine marterachtigen en steenmarter (foerageergebied);** • **Teunisbloempijlstaart (voortplantingslocatie);** • Bijen Utrechtse soortenlijst (drachtplanten aanwezig); • Dagvlinders rode lijst (waardplanten en leefgebied aanwezig); • Duinmaskerbij (functioneel leefgebied); • Kalkdoorntje (functioneel leefgebied); • Bijenorchis, wilde reseda, wilde marjolein (groeiplaats); • Veldlathyrus, brede lathyrus (groeiplaats); • Kalksmaltandmos (groeiplaats).	• Nader onderzoek marterachtigen en teunisbloempijlstaart; • Behoud en verbetering van biotoop kalkrijk en dynamisch grasland (zie 7.4.4); • Utrechtselijst plantensoorten markeren voor werkzaamheden. • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.
Zone 17	2	• Gebandeerde dwergzandbij (functioneel leefgebied); • Duinmaskerbij (functioneel leefgebied); • Kalkdoorntje (functioneel leefgebied); • Dwerg-korfslak (functioneel leefgebied); • Kalksmaltandmos (groeiplaats);	• Behoud en verbetering van biotoop kalkrijk en dynamisch grasland (zie 7.4.4); • Utrechtse- en rode lijst plantensoorten markeren voor werkzaamheden. • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.

Zone 18	3	• Vos en **marterachtigen** (foerageergebied); • **Teunisbloempijlstaart (voortplantingslocatie);** • Bijen Utrechtse soortenlijst (drachtplanten aanwezig); • Dagvlinders rode lijst (waardplanten en leefgebied aanwezig); • Duinmaskerbij (functioneel leefgebied); • Kalkdoorntje (functioneel leefgebied); • Dwerg-korfslak (functioneel leefgebied); • Bijenorchis, wilde reseda, wilde marjolein (groeiplaats); • Polei (groeiplaats); • Kalksmaltandmos (groeiplaats);	• Nader onderzoek marterachtigen en teunisbloempijlstaart; • Behoud en verbetering van biotoop kalkrijk en dynamisch grasland (zie 7.4.4); • Utrechtse- en rodelijst plantensoorten markeren voor werkzaamheden; • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.
Zone 19	4	• **Roofvogels (nestlocatie);** • **Holenbroeders, zoals mezen en spechten (nestlocatie);** • Tjiftjaf en merel (nestlocatie); • **Kleine marterachtigen en steenmarter (migratieroute);** • **Vleermuizen (verblijfplaats (boombewonend) en migratieroute);** • Amfibieën (landhabitat); • **Grote weerschijnvlinder en grote vos (voortplantingslocatie);** • Bijen Utrechtse soortenlijst (drachtplanten aanwezig); • Ruig klokje, brede wespenorchis (groeiplaats); • Gewone- en welriekende agrimonie (groeiplaats);	• Nader onderzoek uitvoeren naar roofvogels, vleermuizen, dagvlinders en marterachtigen; • Nestlocaties holenbroeders, merel en tjiftjaf beschermen door minimaal 50% leefgebied te behouden/nestkasten te plaatsen; • Voor roofvogels een verstoringsvrije zone van 75 meter rond de potentiële nestlocatie aanhouden; • Utrechtse- en rodelijst plantensoorten markeren voor werkzaamheden; • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.
Zone 20	4	• Vos, **kleine marterachtigen en steenmarter** (foerageergebied); • **Teunisbloempijlstaart (voortplantingslocatie);** • Bijen Utrechtse soortenlijst (drachtplanten aanwezig); • Dagvlinders rode lijst (waardplanten en leefgebied aanwezig); • Grote kattenstaart, veldlathyrus, brede lathyrus (groeiplaats); • Gewone- en welriekende agrimonie (groeiplaats);	• Nader onderzoek naar marterachtigen en teunisbloempijlstaart; • Behoud en verbetering van biotoop structuurrijk struweel en ruigte (zie 7.4.2); • Utrechtse- en rodelijst plantensoorten markeren voor werkzaamheden;
Zone 21	3	• **Roofvogels (foerageergebied);** • Vos, **kleine marterachtigen en steenmarter (foerageergebied);** • Muizen (foerageergebied); • **Teunisbloempijlstaart (voortplantingslocatie);** • Bijen Utrechtse soortenlijst (drachtplanten aanwezig); • Dagvlinders rode lijst (waardplanten en leefgebied aanwezig); • Dwerg-korfslak (functioneel leefgebied); • Grote kattenstaart, veldlathyrus, brede lathyrus (groeiplaats); • Kalksmaltandmos (groeiplaats).	• Nader onderzoek naar marterachtigen en teunisbloempijlstaart; • Voldoende vergelijkbare foerageermogelijkheden behouden om noodzaak ontheffingsaanvraag roofvogels te voorkomen; • Behoud en verbetering van biotoop kruidenrijk grasland en bermen (zie 7.4.1); • Utrechtse- en rodelijst plantensoorten markeren voor werkzaamheden. • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.
Zone 22	2	• **Roofvogels (foerageergebied);**	• Voldoende vergelijkbare foerageermogelijkheden behouden om noodzaak ontheffingsaanvraag roofvogels te voorkomen; • De algemene zorgplicht in acht nemen.

Zone 23	2	• Geen geschermde of bijzondere ecologische functies.	• Behoud en verbetering van biotoop natuurlijke oevers en watergangen (zie 7.4.3);
Zone 24	3	• Kneu en roodborsttappuit • **Kleine marterachtigen en steenmarter (migratieroute)** • Konijn (verblijfplaats); • **Ringslang (overwinterings- en voortplantingslocatie);** • Amfibieën (landhabitat).	• Nader onderzoek ringslang en marterachtigen; • Behoud en verbetering van biotoop structuurrijk struweel en ruigte (zie 7.4.2); • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.

8 BRONNEN

- Alterra, Handboek Robuuste Verbindingen – Ecologische randvoorwaarden (2001), Alterra, Wageningen.
- Eekelder, P., Verspreiding en biotoop van het kalkdoorntje Tetrix tenuicornis in de Gelderse Poort (Orthoptera) (2014), Nederlandse Faunistische Mededelingen , Volume 42 p. 55- 61
- Reemer, M., De bijenfauna van Zuid-Holland: trends, prioritaire soorten en belangrijke gebieden (2017), Eis kenniscentrum insecten Leiden, Provincie Zuid-Holland

Econsultancy
Rotterdam, 16 februari 2023

Bijlage I: Vegetatieopnames per zone

Zone 1

- schietwilg;
- gewone braam;
- zwarte els;
- rode kornoelje;
- reuzenberenklauw;
- late guldenroede;
- riet;
- grote brandnetel;
- gewone hondsroos;
- heelblaadje;
- grauwe wilg;
- smeerwortel;
- watermunt;
- boeren wormkruid;
- gele lis;
- akkerwinde;
- luzerne.

Zone 2

- wikke spec.
- smeerwortel
- akkerdistel
- fluitekruid
- veenwortel
- honingklaver;
- heelblaadje;
- kruipend zenegroen;
- rolklaver;
- kruipende boterbloem;
- rode klaver;
- duizendblad;
- madeliefje;
- vijfvingerkruid;
- Franse aardkastanje;
- Engels raaigras;
- speenkruid;
- smalle weegbree
- peen;
- boerenwormkruid;
- jacobskruiskruid;
- heermoes;
- grote brandnetel;
- gewone ooievaarsbek;
- paardenbloem;
- klein streepzaad;
- glad walstro;
- ridderzuring;
- beemdooievaarsbek;
- klein hoefblad;
- knoopkruid;
- wilde chicorei;
- riet;
- gewone berenklauw;
- Veldlathyrus (NDFF).

Zone 3

- ruwe berk;
- populier;
- boswilg;
- grauwe wilg;
- schietwilg;
- zwarte els;
- late guldenroede;
- gewone esdoorn;
- gewone fopzwam;
- gewone braam.

Zone 4

- Engels raaigras;
- grote brandnetel;
- gewone berenklauw;
- akkerdistel;
- pitrus;
- vijfvingerkruid;
- ridderzuring;
- rode klaver;
- fluitekruid;
- boerenwormkruid;
- klein hoefblad;
- rode ogentroost (NDFF)

Zone 6

- gewone braam;
- speenkruid;
- grote brandnetel;
- gewone vlier;
- meidoorn.

Zone 7

- populier;
- schietwilg;
- gewone braam;
- gewone hondsroos;
- bezems kruiskruid;
- gewone klit;
- riet;
- bijvoet;

- smalle weegbree;
- sint janskruid;
- Jacobs kruiskruid.

Zone 8

- Engels raaigras;
- smalle weegbree;
- akkerdistel;
- gevlekte rupsklaver;
- klein streepzaad;
- paardenbloem;
- ridderzuring;
- duizendblad;
- vijfvingerkruid;
- wikke;
- gewone ooievaarsbek.

Zone 9

- bijvoet;
- teunisbloem;
- Jacobs kruiskruid;
- gewone ooievaarsbek;
- gewone braam;
- sint janskruid;
- duizendblad;
- kamille;
- fluitekruid;
- smalle weegbree;
- *ceropegia dichotoma*;
- bezemskruiskruid;
- schietwilg;
- wilde chicorei;
- gewone hondsroos;
- rode kornoelje;
- Canadese fijnstraal;
- dauwbraam;
- grote brandnetel.

Zone 10

- gewone ooievaarsbek;
- ridderzuring;
- gewone smeerwortel;
- gewone berenklauw;
- vogelmuur;
- bezemskruiskruid;
- riet;
- Engels raaigras;
- kleefkruid;
- raapzaad;
- akkerdistel;
- grote brandnetel;
- fluitenkruid;
- akkerwinde;
- kropaar;
- gewone braam;
- blaassilene;
- reuzenbovist (paddenstoel);
- bruine bundel ridderzwam (paddenstoel);
- geschubde ridderzwam (paddenstoel);
- bijenorchis (NDFF);
- wilde reseda (NDFF).

Zone 11

- Engels raaigras
- paardenbloem;
- speenkruid;
- vijfvingerkruid;
- beemdooievaarsbek;
- gevlekte rupsklaver.

Zone 12

- watermunt;
- zevenblad;
- vogelmuur;
- moeras vergeet-mij-nietje;
- gewone smeerwortel;
- kleefkruid;
- perzikkruid;

- riet;
- grote brandnetel;
- lisdodde;
- kruisbloem;
- akkerdistel;
- bijvoet;
- liesgras;
- heermoes;
- moerasspirea;
- moeraswalstro;
- pitrus;
- gewone engelwortel;
- gewone ooievaarsbek;
- blaartrekkende ooievaarsbek;
- grote kattenstaart (NDFF).

Zone 14

- Spaanse aak;
- schietwilg;
- gewone vlier;
- gewone hondsroos;
- gewone braam;
- rode kornoelje;
- grauwe wilg.

Zone 15

- lisdodde;
- riet;
- bitterzoet;
- eendenkroos;
- kleine watereppe;
- moeraswalstro.

Zone 16

- Boerenwormkruid;
- Luzerne;
- bonte wikke;
- vogel wikke;
- akkerwinde;
- riet;
- knotwilg;
- ridderzuring;
- akkerdistel;
- fluitekruid;
- paardenbloem;
- Jacobskruiskruid;
- hondsroos;
- bijvoet;
- smalle weegbree;
- gewone smeerwortel;
- gewone berenklauw;
- grote kaardenbol;
- zevenblad;
- gewone vlier;
- smeerwortel;
- speerdistel;
- gewone esdoorn;
- klein hoefblad;
- witte abeel;
- watermuur;
- veelbloemige roos;
- robinia;
- echte lampionplant;
- heelblaadje;

- grote brandnetel;
- moeras vergeet-mij-nietjes;
- zevenblad;
- kruiskruid;
- beemdooievaarsbek;
- knoopkruid;
- rode klaver;
- heermoes;
- Canadese fijnstraal
- rode kornoelje;
- liesgras;
- wederik spec.;
- veldlathyrus;
- schietwilg;
- klein streepzaad;
- wikke spec.;
- riet;
- madeliefje
- gewone hondsroos;
- late guldenroede;
- bijenorchis (NDFF);
- wilde marjolein (NDFF);
- schijnraket (NDFF);
- rode ogentroost (NDFF);
- zwanenbloem (NDFF);
- grote kattenstaart (NDFF).

Zone 17

- wit vetkruid
- zwarte nachtschade;
- gewone ooievaarsbek;
- harig vingergras;
- sedum dispanicum;
- bezemskruiskruid;
- winterklokje;
- Robertskruid;
- straatgras;
- speerdistel;
- harig knopkruid;
- paarse dovennetel;
- hemelsleutel;
- melganzenvoet;
- grote zandkool;
- aster ageratoides;
- kleine ooievaarsbek;
- stalkaars;
- roze hemelsleutel;
- reukeloze kamille;
- tuinwolfsmelk;
- graanamarant;
- kransnaaldaar;
- kruisbladige wolfsmelk;
- groene naaldaar;
- varkensgras;
- blauw groene wolfsmelk;
- wilde reseda (NDFF).

Zone 18

- Schietwilg;
- Kamille;
- smalle weegbree;
- rode klaver;
- bezemskruiskruid;
- bijvoet;
- boerenwormkruid;
- ruwe berk;
- rode kornoelje;
- Engels raaigras;
- grote kattenstaart;
- speerdistel;
- late guldenroede;
- riet;
- klein streepzaad;
- teunisbloem;
- bitterkruid;
- zomerfijnstraal;
- klein hoefblad;
- zilverschoon;
- gewoon thujamos;
- mosklokje (paddenstoel);
- grauwe wilg;
- wilde kardinaalsmuts;
- Robertskruid;
- hondsdraf;

- fluitenkruid;
- vijfvingerkruid;
- beemdooievaarsbek;
- zomereik;
- heelblaadje;
- vaste lupine;
- Jacobskruiskruid;
- polei (NDFF);
- wilde reseda (NDFF).

Zone 19

- schietwilg;
- rode kornoelje;
- gewone ooievaarsbek;
- smalle weegbree;
- Spaanse aak;
- meidoorn;
- sleedoorn;
- wilde liguster;
- hondsdraf;
- akkerdistel;
- smeerwortel;
- gewone hondsroos;
- Gelderse roos;
- fluitenkruid;
- dauwbraam;
- gewone berenklauw;
- wilde kardinaalsmuts
- zomereik;
- ruwe berk;
- populier;
- populierenmelkzwam (paddenstoel);
- rode klaver;
- paardenbloem;
- zoete kers;
- duizendblad;
- bezemskruiskruid;
- guldenroede;
- grote wederik (NDFF);
- ruig klokje (NDFF);
- brede wespenorchis (NDFF);
- welriekende agrimonie (NDFF);
- gewone agrimonie (NDFF).

Zone 20

- brede wespenorchis;
- welriekende agrimonie;
- vijvingerkruid;
- veldlathyrus;
- grauwe wilg;
- sint janskruid;
- dauwbraam;
- geplooid navelmos;
- late guldenroede;
- bijvoet;
- populier;
- gewone hondsroos;
- schietwilg;
- ridderzuring;
- wikke;
- Engels raaigras;
- gewone braam;
- boerenwormkruid;
- gewone berenklauw;
- madeliefje;
- gewoon smaragdsteeltje;
- ruwe berk;
- paardenbloem;
- rode klaver;
- hondsdraf;
- perzikkruid;
- Canadese fijnstraal;
- honingklaver;
- gewone esdoorn;
- beemdooievaarsbek;
- smalle weegbree;
- gewone smeerwortel;
- gewone esdoorn;
- gewone fopzwam;
- bemdooievaarsbek;
- gewone smeerwortel;
- zilverschoon;
- grote kattenstaart;
- pitrus;
- heelblaadje;
- rode ogentroots (NDFF);
- grote wederik (NDFF);
- ruig klokje (NDFF);
- gewone agrimonie (NDFF).

Zone 21

- smalle weegbree;
- zilverschoon;
- akkerdistel;
- Engels raaigras;
- veldlathyrus;
- late guldenroede;
- schietwilg;
- fluitekruid;
- wikke;
- gewone berenklauw;
- bijvoet;
- boerenwormkruid;
- veenwortel;
- paardenbloem;
- dauwbraam;
- pitrus;
- ridderzuring;
- echte guldenroede;
- heermoes;
- heelblaadje;
- klein hoefblad;
- gewone smeerwortel;
- grote brandnetel;
- riet;
- bijenorchis (NDFF);
- grote brandnetel.

Zone 22

- Engels raaigras;
- gewone braam;
- bijvoet;
- gewone ooievaarsbek;
- grote brandnetel;
- ridderzuring.

Zone 23

- watermunt;
- riet.

Zone 24

- wilde Afrikaantjes;
- zilverschildzaad;
- grote kaardenbol;
- smalle weegbree;
- Japanse liguster;
- bijvoet;
- late gulderoede;
- gewone vlier;
- populier;
- riet;
- gewone braam.

Econsultancy
Part of Sweco



ECOLOGIE

RAPPORTAGE

Nader onderzoek ecologie

Tussen de Rails

Utrecht

Rapport nader onderzoek ecologie

Tussen de Rails, Utrecht

Opdrachtgever	Gemeente Utrecht Postbus 16200 3500 CE Utrecht
Rapportnummer	22863.003
Versienummer	D1
Status	Definitief
Datum	21 november 2024
Opsteller[1] Kwaliteitscontrole 1 Kwaliteitscontrole 2	[redacted]

[1] Vrijgave
In onze rapportages wordt niet gewerkt met handtekeningen en/of parafen. Conform protocol en eisen uit het kwaliteitssysteem wordt het rapport aantoonbaar vrijgegeven.

KWALITEITSZORG

Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en onderzoeksbureaus die werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en die de belangen behartigt van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbenden een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

CERTIFICERING

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhand-boek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001. Daarnaast staat veilig werken bij Econsultancy voorop en zijn we gecertificeerd voor VCA*.

BETROUWBAARHEID

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten en het al dan niet voorkomen van soorten. De gebruikte informatie omtrent verspreiding van soorten is deels afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde onderzoek neemt.

Al onze rapportages worden opgesteld conform de ‘Handreiking omgaan met AVG in bodemonderzoeken’ opgesteld door de VKB (29 juni 2022). Hiermee voldoet de rapportage aan de eisen die de wet en NEN normen ons stellen en wordt tevens voldaan aan de AVG.

In het kader van de AVG dient, voorafgaand aan publicatie of bij uitlevering aan derden, bijlagen met kadastrale uittreksels en namen van opdrachtgevers, door de publicerende instantie, verwijderd dan wel zwart gelakt te worden.

GELDIGHEID ONDERZOEK

In het algemeen kan gesteld worden dat een quickscan geldig is voor een periode van 2 tot 3 jaar, tenzij in deze periode de ecologische omstandigheden wezenlijk zijn veranderd en/of de Omgevingswet, dan wel inzichten hieromtrent zijn gewijzigd. Bij uitstel van de uitvoering van een project met meer dan 3 jaar verdient het de aanbeveling de resultaten van de quickscan opnieuw te toetsen.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1

2 GEBIEDSBESCHRIJVING 2

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving 2
2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie 4

3 RESULTATEN VOORGAAND ONDERZOEK 6

4 ONDERZOEKSMETHODIEK 7

Huismus 7
Gierzwaluw 7
Vleermuizen 7
Ransuil en steenuil 8
Roofvogels 8
Ringslang 9
Kleine marterachtigen, steen- en boommarter 10
Gevlekte witsnuitlibel en grote modderkruiper 12
Vlinders 13
Inventarisatie Utrechtse- en Rode lijst soorten 13
4.1 Overzicht veldbezoeken 14
4.2 Omstandigheden veldbezoeken 15

5 ONDERZOEKSRESULTATEN 17

5.1 Huismus 17
5.2 Gierzwaluw 17
5.3 Vleermuizen 17
5.4 Ransuil en steenuil 19
5.5 Roofvogels 20
5.6 Ringslang 21
5.7 Kleine marterachtigen 23
5.8 Steenmarter 26
5.9 Eekhoorn 27
5.10 Konijn 27
5.11 Grote modderkruiper en gevlekte witsnuitlibel 29
5.12 Vlinders 29
5.13 Inventarisatie Utrechtse soorten 30
5.14 Samenvatting 31

6 TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING 33

6.1 Huismus 33

6.2 Gierzwaluw 33
6.3 Vleermuizen 33
6.4 Ransuil en steenuil 34
6.5 Roofvogels 34
6.6 Ringslang 34
6.7 Kleine marterachtigen 34
6.8 Steenmarter 35
6.9 Eekhoorn 35
6.10 Konijn 35
6.11 Vlinders 36
6.12 Algemene broedvogels 36
6.13 Algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën 36
6.14 Utrechtsesoortenlijst en Rode lijstsoorten 37
7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 38
8 GERAADPLEEGDE BRONNEN 40
BIJLAGE 41

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van Gemeente Utrecht opdracht gekregen voor het uitvoeren van een nader onderzoek ecologie aan het plangebied ‘Tussen de Rails’ te Utrecht.

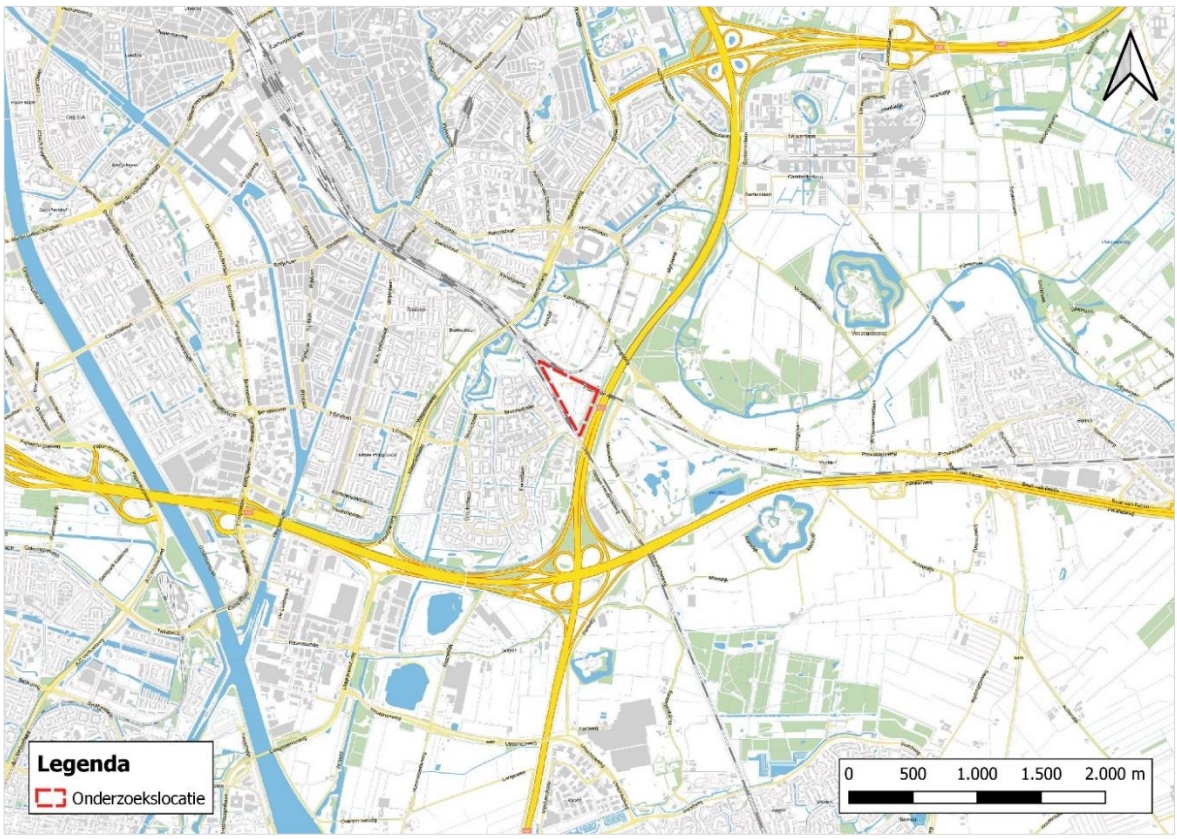
Het nader onderzoek ecologie is uitgevoerd in het kader van een omgevingsvergunning en herontwikkeling van het plangebied en naar aanleiding van de resultaten van het natuurwaardenonderzoek dat Econsultancy in november 2023 op de onderzoekslocatie heeft uitgevoerd (rapport 22863.002, versie D1, 16 februari 2024).

Econsultancy is lid van de brancheverenigingen Netwerk Groene Bureaus en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen.

2 GEBIEDSBESCHRIJVING

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocatie (± 117.000 m²) betreft het plangebied 'Tussen de Rails' te Utrecht en de directe omgeving. In figuur 2.1 is de onderzoekslocatie weergegeven.



Figuur 2.1 Topografische ligging van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie is gelegen ten zuidoosten van het stedelijk gebied van de stad Utrecht, ten oosten van de wijk Lunetten en is omsloten door infrastructuur. Zo ligt de onderzoekslocatie in de sporendriehoek Lunetten-Koningsweg. Aan de noordzijde loopt de spoorlijn van Utrecht Centraal richting Arnhem en aan de zuidwestzijde de spoorlijn richting Den Bosch. Ten oosten van de onderzoekslocatie loopt de snelweg A27, die onderdeel uitmaakt van de ring Utrecht.

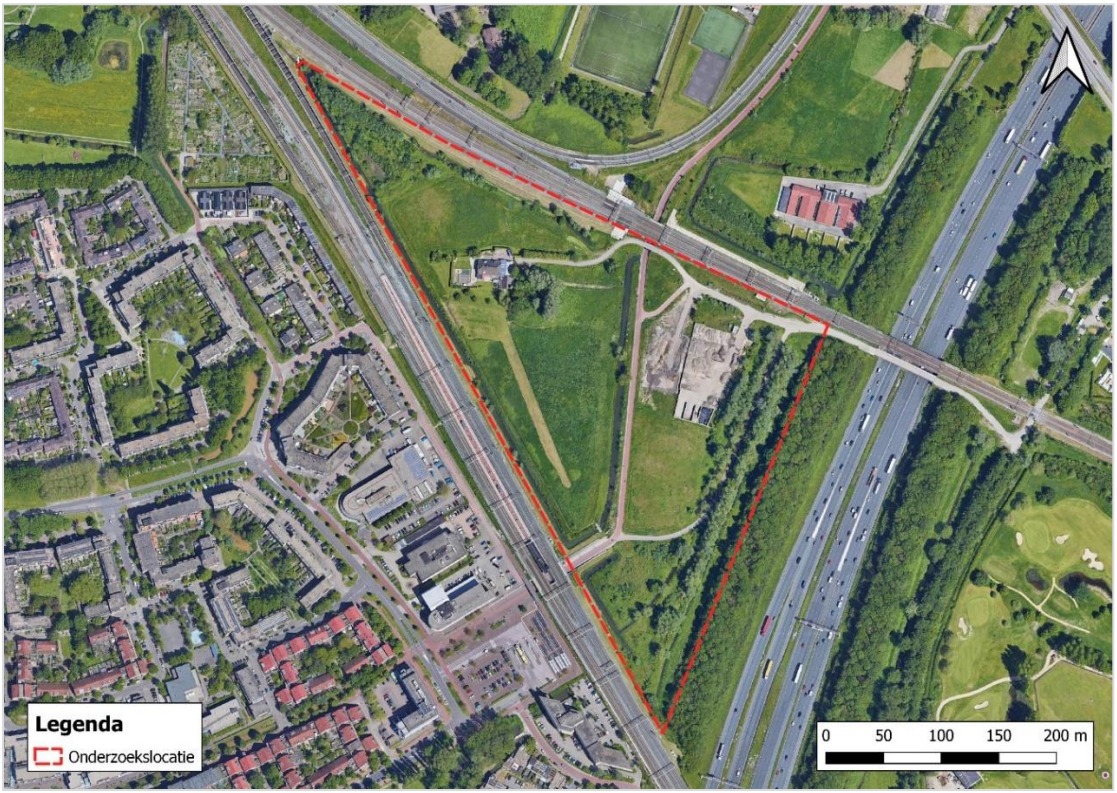
De onderzoekslocatie wordt van noord naar zuid doorsneden door een fietspad, wat de Maarschalkerweerd en Lunetten verbindt. Daarnaast heeft dit fietspad ook een regionale functie door de verbinding tussen Nieuwegein, Houten en het Utrecht Science Park te vormen. Aan weerszijden van dit fietspad zijn bloemrijke bermen aanwezig.

De westelijke berm van het fietspad grenst aan een watergang met onbeschoede oevers, de Oud Wulverbroekerwetering. Binnen de omheining van de watergang die het gehele westelijke deel van de onderzoekslocatie omsluit, is een grasland aanwezig. Op een centrale positie in het grasland is een woonerf gelegen. De meest westelijke punt van de onderzoekslocatie betreft een elzen-/wilgenbos, waarin in periode met een hogere waterstand verschillende poelen aanwezig zijn.

Ten oosten van het fietspad is aan de zuidzijde een kruidenrijk grasland gelegen. Het noordelijke deel van dit gebied wordt gebruikt als gemeentelijk gronddepot en werkterrein voor de uitbreiding van de A27. De meest oostelijke strook van de onderzoekslocatie is begroeid met een gemengd bos, met onder andere schietwilg, Spaanse aak en populier.

Historisch gezien maakt de onderzoekslocatie onderdeel uit van de Nieuwe Hollandse Waterlinie en diende hierin als inundatieveld. De Nieuwe Hollandse Waterlinie is in 2021 aangewezen als UNESCO Werelderfgoed en wordt hierdoor Cultuurhistorisch beschermd.

In figuur 2.2 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven. Figuur 2.3 t/m figuur 2.8 geven een impressie van de onderzoekslocatie, middels foto's die zijn genomen tijdens de veldbezoeken.



Figuur 2.2 Luchtfoto onderzoekslocatie en directe omgeving.



Figuur 2.3 Kruidenrijk grasland aan de westkant van de onderzoekslocatie.



Figuur 2.4 Wandelpad door bosstrook aan oostzijde van de onderzoekslocatie.



Figuur 2.5 Watergang met onbeschoeide oever langs fietspad.



Figuur 2.6 Gemaaide strook grasland aan westzijde van de onderzoekslocatie.



Figuur 2.7 Gronddepot ten oosten van het fietspad op de onderzoekslocatie.

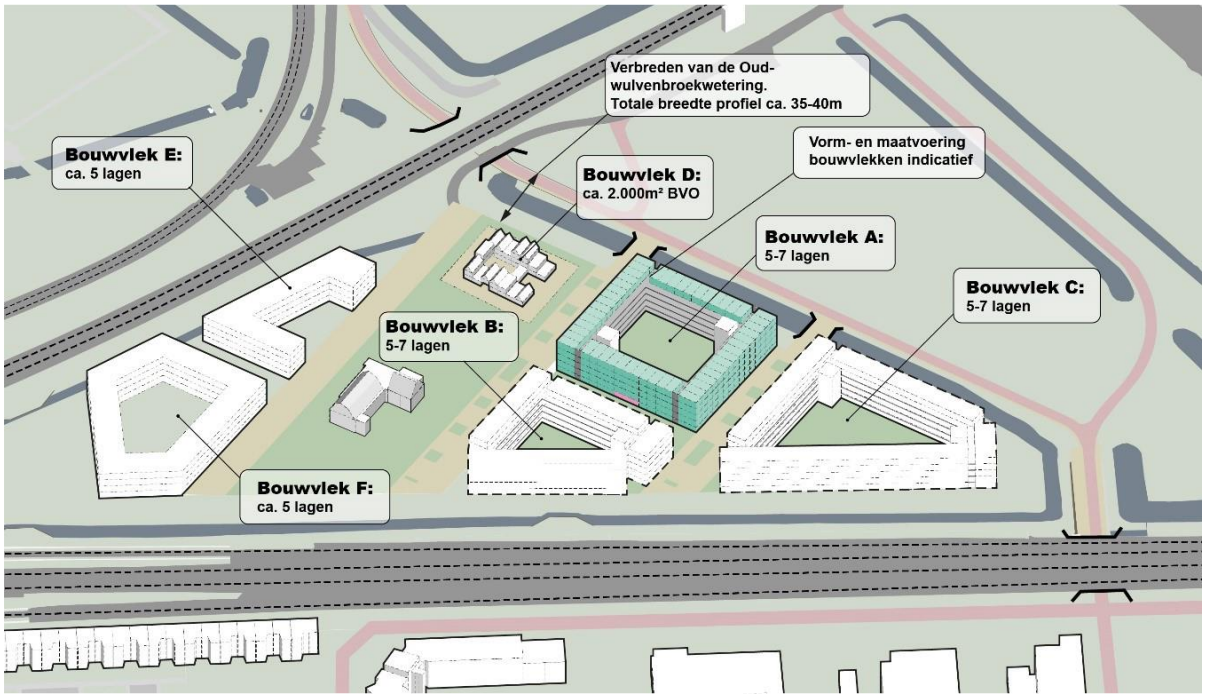


Figuur 2.8 Poel in elzen-/wilgenbos aan westkant van de onderzoekslocatie.

2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie

De initiatiefnemer is voornemens om de onderzoekslocatie te ontwikkelen tot een gebied met verschillende gebouwen met verschillende functies. Het zal in eerste instantie tijdelijke woonruimte betreffen omdat het besluit over de lange termijn inrichting van de nieuwe stedelijke knoop Lunetten-Koningsweg pas over 10 tot 15 jaar genomen zal worden. Het gebied zal veranderen naar een gebied waar mensen met plezier wonen, werken en elkaar ontmoeten. Hierbij wordt uitgegaan van de ontwikkeling van circa 450 tijdelijke woningen. Dat kan zijn voor studentenwoningen, maar ook een ander type (sociale) woningen is denkbaar. Wonen binnen het gebied kan maximaal 10 jaar, vanwege de Wet geluidhinder. Binnen de onderzoekslocatie is naast woningen ook nog ruimte voor meer ontwikkeling. In de vorm van een aanvullend cultureel en werkprogramma voor de duur van 15 jaar. Met de gekozen programmering ontstaat een gemengde invulling, vooruitlopend op de grootschalige integrale gebiedsontwikkeling met functies als werk en cultuur. Een gemengde invulling wordt gezien als een duurzame benadering die zorgt voor levendigheid, leefbaarheid in sociale activiteiten die horen bij een stadsbuurt naast een station. Ten aanzien van de tijdelijke woningen is het uitgangspunt deze te willen realiseren met een permanente uitstraling. Het beoogde programma is opgedeeld bouwvlekken A t/m F (figuur 2.9). Deelgebouw D wordt naar verwachting in gebruik genomen door stichting Klank. Mogelijke invullingen voor het gebouw zijn: werkruimten voor professionele musici en/of een werkvoorziening voor sociaal

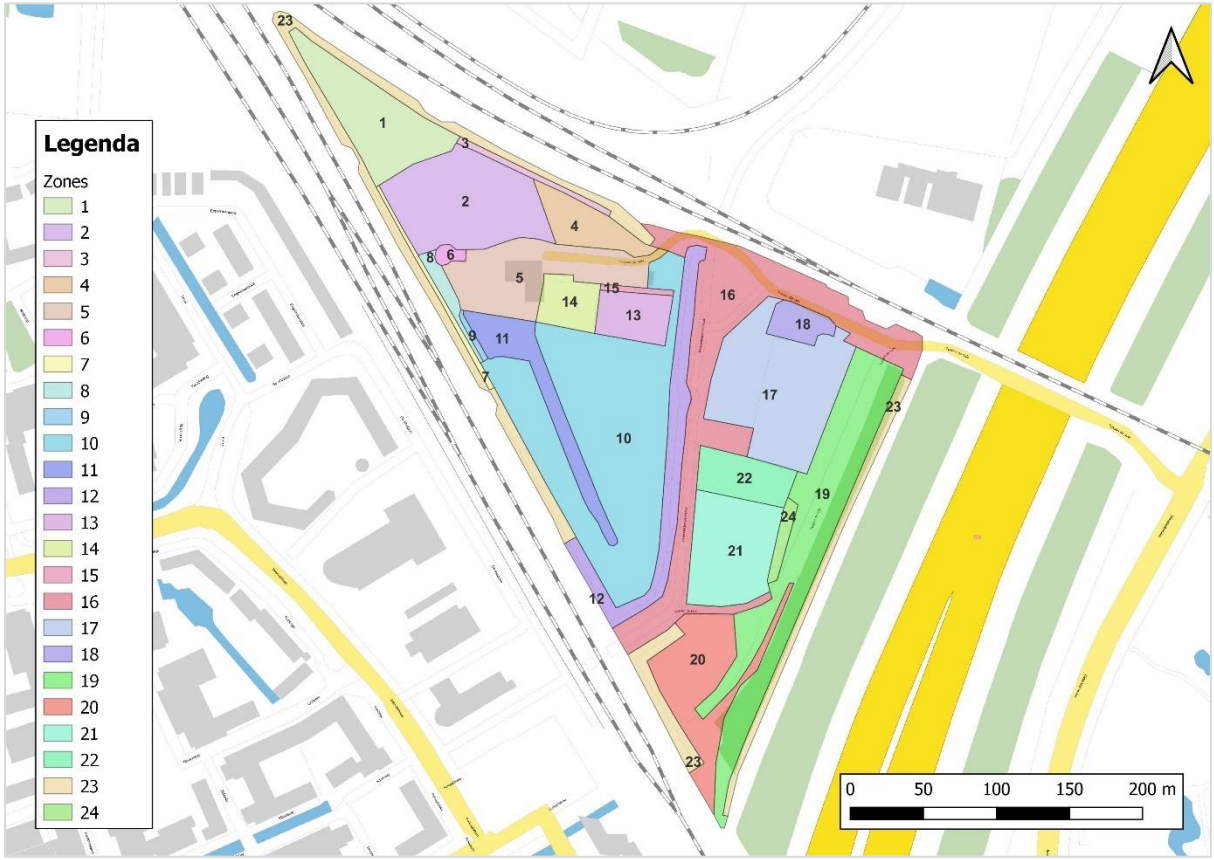
maatschappelijk achtergestelde in combinatie met een buurtvoorzieningen met bijvoorbeeld horeca. De gebouwen hebben een maximale hoogte van 5 bouwlagen (ca. 15 meter). De vorm- en maatvoering van de bouwvlekken is nog indicatief.



Figuur 2.9 Impressie van mogelijke bouwvolumes binnen de voorgenomen bouwvlekken.

3 RESULTATEN VOORGAAND ONDERZOEK

In het natuurwaardenonderzoek is de onderzoekslocatie opgedeeld in verschillende zones met een vergelijkbare ecologische waarde. De vastgestelde ecologische zones zijn weergegeven op een topografische kaart in figuur 3.1.



Figuur 3.1 Topografische kaart met ecologische zones aangegeven.

Uit het natuurwaardenonderzoek blijkt dat, om de effecten van de ingreep volledig te kunnen toetsen aan de Omgevingswet er nader onderzoek naar een aantal (beschermde) soorten benodigd is. Een overzicht van de benodigde vervolgstappen per zone is weergegeven in tabel 3.1 te vinden in de bijlage.

4 ONDERZOEKSMETHODIEK

Huismus

Nesten van de ***huismus*** zijn het gehele jaar beschermd en vallen onder de beschermingscategorie 2 van vogelnesten. Dit zijn nesten van koloniebroeders die elk seizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. Wanneer tijdens deze onderzoeksrondes geen huismussen worden aangetroffen op de onderzoekslocatie kan met voldoende zekerheid worden gesteld dat de huismus niet tot broeden komt op de onderzoekslocatie.

Gierzwaluw

Voor het onderzoek naar de ***gierzwaluw*** zijn tussen 1 juni en 15 juli gedurende de avondschemering drie veldbezoeken uitgevoerd met een tussenliggende periode van minimaal 10 dagen. In de betreffende periode scheren groepen gierzwaluwen langs gevels van panden waarin zich nesten bevinden. De vrouwtjes die zich op het nest bevinden beantwoorden vervolgens het “gieren” van langs vliegende groepen soortgenoten. Bij deze onderzoeksrondes is daarom gebruik gemaakt van geluidsnabootsing. Bovendien zijn tijdens de avondschemering vaak invliegende vogels waar te nemen. De onderzoeksopzet is conform hetgeen is voorgeschreven in het kennisdocument voor de gierzwaluw (BIJ12, versie juli 2023).

Vleermuizen

Voor het onderzoek naar **vleermuizen** zijn in de zomer van 2024 tussen 15 mei en 15 oktober vijf veldbezoeken uitgevoerd. De veldbezoeken zijn in de avonduren en/of ochtenduren uitgevoerd. De inventarisatiemethode is conform het protocol voor vleermuisonderzoek (versie januari 2021), dat is opgesteld door het vleermuisvakberaad van het Netwerk Groene Bureaus. De onderzoeksinspanning is gebaseerd op de functies zomerverblijfplaats, kraamverblijfplaats, paarverblijfplaats en individuele winterverblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en de gewone grootoorvleermuis. Het protocol heeft tot doel het belang van de functies van onderzoekslocaties voor soorten vleermuizen effectief en efficiënt vast te stellen dan wel uit te sluiten. Doordat vleermuizen iedere (verblijfs)functie slechts een beperkte periode van het jaar gebruiken, is onderzoek naar alle op de onderzoekslocatie mogelijke functies noodzakelijk. Iedere (verblijfs)functie afzonderlijk geniet een jaarronde bescherming.

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van professionele batdetectors met opnamemogelijkheid (Pettersson M500-384). Een batdetector zet het voor het menselijk gehoor niet hoorbare ultrasone geluid van vleermuizen om naar frequenties die wel hoorbaar zijn. Op basis van de geluidsfrequenties en ritmes kunnen verschillende soorten vleermuizen worden onderscheiden. De opnamemogelijkheid is belangrijk omdat de geluidsopnames kunnen worden gebruikt voor het determineren van soorten die op basis van hun geluid moeilijk zijn te onderscheiden (met name *Myotis*-soorten) en waarbij het sonogram uitsluitsel kan geven. Hierbij is gebruik gemaakt van analyseprogramma Batsound.

De vijf onderzoeksrondes ten behoeve van vleermuizen zijn uitgevoerd met twee waarnemers per veldronde in de paarperiode, drie per avondronde in de zomer- en kraamperiode en vier tijdens de veldronde in de ochtend.

Het aantal waarnemers is bepaald aan de hand van het aantal vleermuisgeschikte gevels, boomholtes en de grootte van de onderzoekslocatie.

Tijdens de avondronden in de zomer- en kraamperiode is in kaart gebracht waar zich rond de opstallen vleermuisactiviteit bevond, welke vleermuissoorten aanwezig waren en hoeveel individuen actief waren. Een kraamverblijf is te herkennen aan de lokale hoge vleermuisactiviteit en doordat een relatief groot aantal vleermuizen verspreid over de tijd uitvliegt en gedurende de avond ook weer terugkeert naar de verblijfplaats. Ook zijn vaak sociale geluiden en zwermactiviteiten waar te nemen. Door met twee waarnemers langs de opstallen te lopen, kon met voldoende zekerheid een kraamverblijfplaats worden aangetoond dan wel uitgesloten.

Tijdens de ochtendronde heeft elke waarnemer een deel van het gebied onderzocht. Voorafgaand is bepaald welke locaties het meest kansrijk zijn voor invliegende vleermuizen tijdens de ochtendronde. Voordat vleermuizen invliegen, 'tikken' ze een aantal keer de verblijfplaats aan en vliegen ze laag langs de gevel met de verblijfplaats. Hierdoor zijn invliegende vleermuizen tijdens de ochtendronde makkelijker waar te nemen. Doordat de waarnemers op een constante snelheid rondom de opstallen liepen, samen te allen tijde zicht hadden op minimaal 75% van de gevel, kansrijke locaties reeds waren bepaald, en het invliegproces vaak meerdere minuten in beslag neemt, kan met voldoende zekerheid worden gesteld dat zomer- en kraamverblijfplaatsen in de betreffende panden succesvol zijn aangetoond dan wel uitgesloten. Daarnaast vliegen niet alle vleermuizen op hetzelfde moment in, waardoor één waarnemer op meerdere plekken verblijfplaatsen kon aantonen.

Tijdens de avondronden in de paarperiode hebben de waarnemers ieder op constante snelheid rond de opstallen gelopen. Daarnaast zijn de vleermuispalen langs de Utrechtseweg meegenomen in de onderzoeksinspanning om vast te stellen of zich hier al territoria bevonden. Tijdens deze rondes is in kaart gebracht bij welke opstallen baltsgedrag van mannelijke vleermuizen werd vertoond en op welke plekken mannelijke vleermuizen de verblijfplaats aantikten. Voor de paarperiode geldt dat mannelijke vleermuizen gedurende een groot deel van de avond baltsroepen maken rondom de paarverblijfplaats. Omdat deze baltsroepen de hele nacht worden uitgevoerd, konden paarterritoria en daarmee ook paarverblijfplaatsen goed in kaart worden gebracht.

Ransuil en steenuil

Voor het onderzoek naar de ***ransuil*** en de ***steenuil*** zijn in de periode half februari tot half april een drietal avondbezoeken uitgevoerd. Tussen de verschillende onderzoeksrondes bevonden zich minimaal 10 dagen. Hierbij is gebruik gemaakt van geluidsnabootsing. Van zowel de ransuil als de steenuil is bekend dat deze soort in vrijwel alle gevallen een vocale reactie geeft op geluidsnabootsing binnen zijn territorium. Naast de drie avondbezoeken is tevens één veldbezoek uitgevoerd overdag, waarbij op geschikte nest- en roestlocaties werd gezocht naar sporen van de ransuil en de steenuil. De steenuilkast en geschikte nesten zijn daarnaast geïnspecteerd doormiddel van een FLIR warmtecamera. Hiermee kan de aanwezigheid van een broedende uil in de kast of op een nest worden vastgesteld. Het onderzoek naar uilen is door één persoon uitgevoerd. De inventarisatiemethode is overeenkomstig met de methode die opgesteld is door Steenuilenoverleg Nederland (STONE) en conform de voorgeschreven werkwijze van SOVON en het kennisdocument ransuil (BIJ12, versie juli 2017).

Roofvogels

De onderzoekslocatie en de directe omgeving biedt geschikte nestgelegenheid voor de ***boomvalk***, ***sperwer***, ***buizerd***, ***ransuil*** en ***havik.*** Voor het onderzoek naar de buizerd zijn twee veldbezoeken uitgevoerd in de periode

tussen 1 maart en 15 april. Daarnaast zijn voor het onderzoek naar roofvogels tussen 1 en 15 mei twee veldbezoeken uitgevoerd, voor alle potentieel aanwezige roofvogelsoorten. Hierop volgend is nog een veldbezoek uitgevoerd vóór 15 juli, ten behoeve van de sperwer en de boomvalk. In totaal zijn er dus vijf inventarisatiemomenten benodigd geweest voor deze soortgroep. Tussen de verschillende veldbezoeken zat altijd minimaal tien dagen. Deze veldbezoeken zijn door één persoon uitgevoerd in de ochtend of in de avond. Tijdens de veldbezoeken is, naast aanwezigheid, gelet op balts, bezetting van de aanwezige nesten nest, fel alarmeren en voedseltransport door deze soorten. Bij het aantreffen van roofvogels rond en/of op een nest mag worden aangenomen dat het nest in gebruik is door de betreffende soort. De inventarisatiemethode is overeenkomstig met de methode, zoals opgesteld door SOVON Vogelonderzoek Nederland en het kennisdocument Buizerd (BIJ12, versie juli 2017).

Ringslang

Voor het onderzoek naar de ***ringslang*** zijn vijf veldrondes uitgevoerd in de periode van april tot en met juli. Tijdens het eerste veldbezoek zijn in totaal acht transecten met vijf reptielplaten geplaatst. Deze platen warmen door hun donkere kleur op in de zon en hebben hierdoor een aantrekkende werking op reptielen zoals de ringslang. In figuur 4.1 zijn de locaties van de transecten weergegeven. De reptielplaten zijn geplaatst op kansrijke locaties, zoals zuidelijk georiënteerde, zonbeschenen oevers, overgangen tussen hogere en lagere vegetatie en in de nabijheid van schuilmogelijkheden. In figuur 4.2, 4.3 en 4.4 zijn foto's te zien van enkele van de locaties. Het zoeken naar zonnende dieren, afhankelijk van de weersomstandigheden, en het omdraaien van objecten als boomstronken, stenen en geplaatste reptielplaten, levert naar verwachting voldoende zekerheid op om de aanwezigheid van reptielen vast te stellen dan wel uit te sluiten. Aan de hand van de telgegevens en een habitatanalyse is een populatie inschatting gemaakt. De inventarisatiemethode is als voorgeschreven door RAVON (Handleiding voor het monitoren van reptielen in Nederland, herziene uitgave 2015).



Figuur 4.1 Locaties transecten met reptielplaten op de onderzoekslocatie.


Figuur 4.2 Foto van reptielplaat-transect 3.


Figuur 4.3 Foto van reptielplaat-transect 6.


Figuur 4.4 Foto van reptielplaat-transect 7.

Kleine marterachtigen, steen- en boommarter

Voor het onderzoek naar ***kleine marterachtigen*** zijn wildcamera's, gedeeltelijk in struikrover-/ monstelabehuizing of in BuBo opstelling verspreid over het onderzoeksgebied geplaatst (figuur 4.5). struikrover- en monstelabhuizingen zijn behuizingen voor de wildcamera's waardoor marterachtige gelokt worden naar lokstof en zo makkelijkerer waar te nemen zijn op de wildcamera. Een BuBo opstelling is een wildcamera vastgemaakt aan een boom of paal met op circa twee meter afstand lokstof om zo makkelijker waarnemingen van marters en

voornamelijk bunzingen te verzamelen. In het eerste veldbezoek is gekeken waar potentiële vaste rust- of voortplantingsplaatsen, foerageergebieden en verbindingszones zich bevinden. Vervolgens zijn wildcamera's strategisch geplaatst om de functie van het onderzoeksgebied voor marters vast te stellen (figuur 4.6 en 4.7). Op voorhand is ingeschat dat met negen wildcamera's, gedurende 6 weken in de periode september tot oktober de functie van het plangebied onderzocht dient te worden voor marters. De camera's werden gedurende het onderzoek op 14 verschillende locatie gepositioneerd om een zo compleet mogelijk beeld te krijgen van de onderzoekslocatie. De inventarisatiemethode is uitgevoerd gebaseerd op het kennisdocument kleine marterachtigen (BIJ12, 2024).

Voor het onderzoek naar de ***steen- en boommarter*** is een éénmalige intensieve inspectie uitgevoerd, waarbij alle geschikte verblijfsmogelijkheden grondig zijn onderzocht op verblijfsindicaties van de steenmarter en de boommarter. Daarnaast zijn in combinatie met het onderzoek naar kleine marterachtigen tevens camera's geplaatst op voor de steenmarter en de boommarter geschikte locaties, zoals de bosschage aan de oost kant van de onderzoekslocatie (figuur 4.5).



Figuur 4.5 Locaties van wildcamera's op de onderzoekslocatie.



Figuur 4.6 Camera 1 in struikroverbehuizing.



Figuur 4.7 Camera 2 op loopplank voor faunatunnel gericht.



Figuur 4.8 Camera 5, op hol in composthoop gericht.



Figuur 4.9 Camera 6 in struikroverbehuizing.



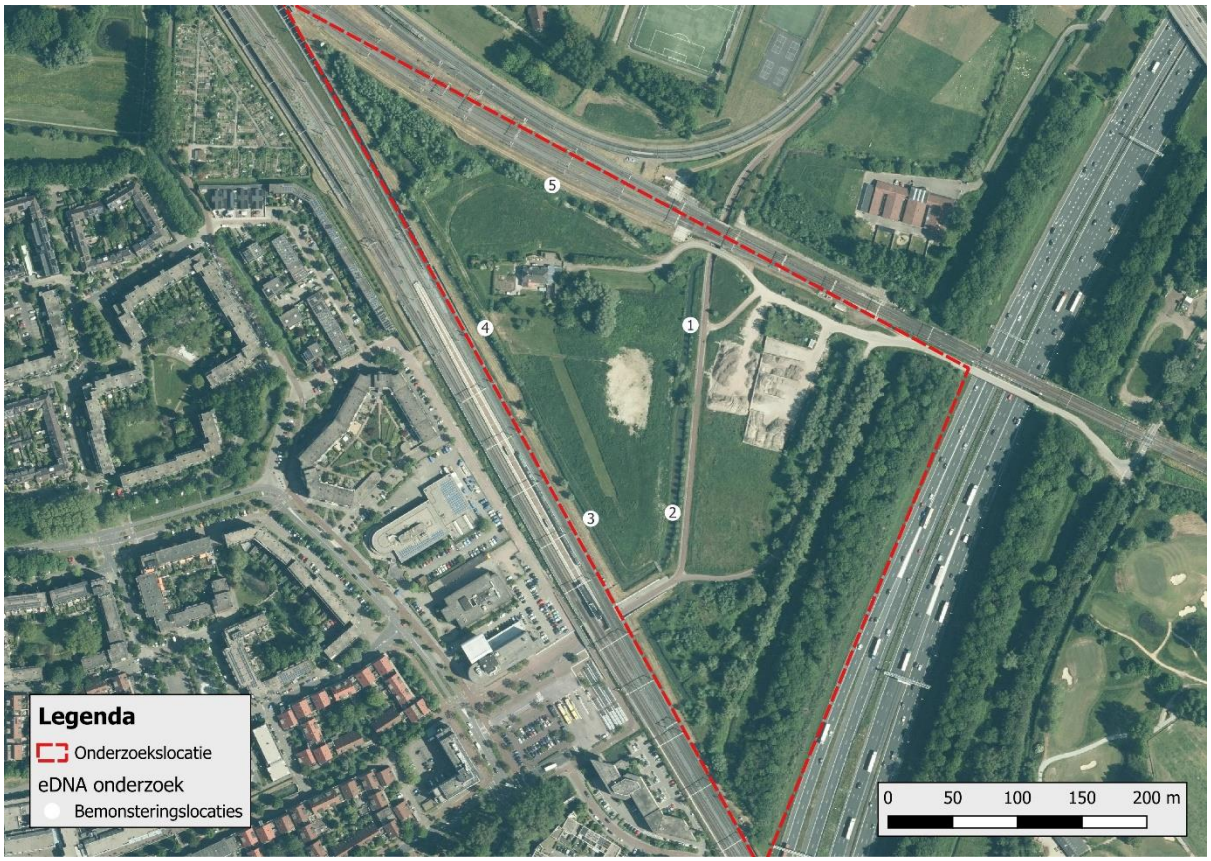
Figuur 4.10 Camera 9 in mostela marterbox.



Figuur 4.11 Camera 14 in BUBO-opstelling.

Gevlekte witsnuitlibel en grote modderkruiper

Voor het onderzoek naar de ***gevlekte witsnuitlibel*** en de **grote modderkruiper** is gekozen om gebruik te maken van een eDNA-analyse. Hiervoor zijn vijf watermonsters genomen uit de sloten op de onderzoekslocatie (één per 200 meter watergang), welke ieder bestonden uit 26 subsamples. Deze zijn vervolgens geconserveerd en geanalyseerd in het laboratorium. Op basis hiervan is de aan- of afwezigheid van gevlekte witsnuitlibel en de Alpenwatersalamander met voldoende zekerheid vast te stellen. In figuur 4.12 zijn de bemonsteringslocaties weergegeven.



Figuur 4.12 Locaties van wildcamera's op de onderzoekslocatie.

Vlinders

Voor het onderzoek naar de **teunisbloempijlstaart**, **grote weerschijnvlinder** en **grote vos** zijn er eveneens twee veldrondes overdag uitgevoerd. De teunisbloempijlstaart is als rups actief in de periode juni-september en vliegend in de periode mei-juni. De grote weerschijnvlinder en grote vos zijn als rups actief in de periode eind april tot half juli en vliegend van juli tot augustus. In juni en augustus zijn twee veldbezoeken uitgevoerd om te zoeken naar de rups van de teunisbloempijlstaart en rupsen (juni) of imago's (juli/augustus) van de grote weerschijnvlinder en grote vos.

Inventarisatie Utrechtse- en Rode lijst soorten

Voor het onderzoek naar ***Utrechtse en Rode lijstsoorten*** zijn twee inventarisatierondes uitgevoerd tijdens de periode, van mei tot augustus, waarin de beschermde plantensoorten in bloei staan en veel insecten het talrijkst aanwezig zijn. Daarnaast valt deze periode binnen het voortplantingsseizoen voor veel amfibieën, zoogdieren en vogels. Door de inventarisatie te spreiden over twee veldbezoeken is de waarnemingskans van alle eventueel aanwezige beschermde soorten het grootst.

4.1 Overzicht veldbezoeken

Het onderzoek bestaat uit diverse veldbezoeken. Onderstaande tabel bevat een globaal overzicht van de uitgevoerde veldbezoeken.

Tabel 4.1 Overzicht onderzoeksinspanning.

		feb	maart	april	mei	**juni**	juli	augustus	sept
uilen	tijdstip	-	3 x avond*, 1x overdag*		-				
	datum		19 februari, 1 maart, 4 maart en 10 april						
	functie		territorium						
gierzwaluw	tijdstip					3x avond*			
	datum					1 juni tot 15 juli			
	functie					nestlocaties			
vleermuizen	tijdstip		-		2 x avond***, 1x ochtend****		-	2 x avond**	
	datum				4 juni, 26 juni en 9 juli			2 september en 23 september	
	functie				zomer-/kraamverblijf			paarverblijf	
roofvogels	tijdstip	-	5x ochtend/avond*				-		
	datum		1 maart, 11 april, 1 mei, 15 mei, 29 mei						
	functie		functioneel leefgebied						
marterachtigen	tijdstip		-			3x overdag*			-
	datum					6 september, 20 september, 4 en 4 oktober			-
	functie					functioneel leefgebied			
ringslang	tijdstip		-	5x ochtend*					-
	datum			11 april, 1 mei, 8 augustus, 6 september en 20 september					
	functie			functioneel leefgebied					
gevlekte witsnuitlibel en grote modderkruiper	tijdstip		-		1x overdag*				
	datum				29 mei				
	functie				aanwezigheid				

vlinders en inventarisatie Utrechtse en Rode lijstsoorten	tijdstip		2x overdag*	
	datum		21 juni en 8 augustus	
	functie		functioneel leefgebied	

* Het veldwerk is door één persoon uitgevoerd.
** Het veldwerk is door twee personen uitgevoerd.
*** Het veldwerk is door drie personen uitgevoerd.
**** Het veldwerk is door vier personen uitgevoerd.

4.2 Omstandigheden veldbezoeken

Tijdens de veldbezoeken in de avondbezoeken voor uilen waren de weersomstandigheden voor het waarnemen van uilen over het algemeen gunstig. Tijdens het veldbezoek van 29 februari, waar de kerkuil en de steenuil centraal stonden, was het regenachtig. Desondanks is het onderzoek aan de binnenzijde van de bebouwing uitgevoerd. Gezien de grote van de bebouwing is bij slechte weersomstandigheden, bij aanwezigheid van een nest- of roestplaats, wel activiteit aan de binnenzijde te verwachten. Naar verwachting hebben de weersomstandigheden daarom geen invloed gehad op de resultaten van het uilenonderzoek.

Tijdens de veldbezoeken ten behoeve van de ringslang waren de weersomstandigheden voor het waarnemen van deze soort gunstig. Tijdens geen van de veldbezoeken was de temperatuur lager dan 15 ºC. Daarnaast scheen tijdens alle veldbezoeken de zon.

Tijdens de veldbezoeken waren de weersomstandigheden voor het waarnemen van vleermuizen over het algemeen gunstig. Tijdens geen van de veldbezoeken was de temperatuur lager dan 10 ºC en er was geen sprake van neerslag.

Tabel 4.2 Overzicht veldbezoeken en weersomstandigheden.

Datum	Soort(groep)	Tijd	Temperatuur	Weersomstandigheden
19 februari 2024	Uilen	19:30 - 21:30	8 °C	Helder, droog, windsnelheid: 11 km/u
1 maart 2024	Uilen (sporen), ringslang, roofvogels	8:00 - 11:00	6 - 8 °C	Helder, droog, windsnelheid: 18 km/u
4 maart 2024	Uilen	20:00 - 22:00	4 °C	Helder, droog, windsnelheid: 8 km/u
10 april 2024	Uilen	20:00 - 22:00	10 °C	Bewolkt, droog, windsnelheid: 14 km/u
11 april 2024	Roofvogels, ringslang	09:00 - 12:00	14 °C	Helder, zon, droog windsnelheid: 14 km/u
1 mei 2024	Roofvogels, ringslang	08:30 - 11:30	18 °C	Zonnig, droog, windsnelheid: 13 km/u
15 mei 2024	Roofvogels, ringslang	08:30 - 11:30	19 °C	Zonnig, droog, windsnelheid: 8 km/u

29 mei 2024	Roofvogels, ringslang, eDNA bemonstering	09:00 - 11:00	18 °C	Bewolkt, droog, windsnelheid: 12 km/u
4 juni 2024	Gierzwaluw, vleermuizen	20:23 - 00:23	17 °C	Wisselend bewolkt, droog (12:45 miezer), windsnelheid: 16 km/u
18 juni 2024	Gierzwaluw, boomvalk/sperwer	20:33 - 22:33	17 °C	Droog, bewolkt, windsnelheid: 8 km/u
21 juni 2024	Ringslang, vlinders, Utrechtse soortenlijst	08:00 - 12:00	23 °C	Zonnig, windsnelheid: 11 km/u
26 juni 2024	Vleermuis	02:21 - 05:21	19 °C	Helder, droog, windsnelheid: 6 km/u
9 juli 2024	Gierzwaluw, vleermuizen	20:30 - 00:30	18 °C	Wisselend bewolkt, droog, windsnelheid: 9 km/u
8 augustus 2024	Ringslang, vlinders, Utrechtse soortenlijst en camera's plaatsen marterachtigen	08:00 -13:00	19 °C	Zonnig, droog, windsnelheid: 12 km/u
2 september 2024	Vleermuis paar	22:00 - 00:00	20 °C	Helder, droog, windsnelheid: 5 km/u
6 september 2024	Camera's plaatsen marterachtigen, Ringslang	12:00 – 16:00	24 °C	Wisselend bewolkt, droog, windsnelheid: 10 km/u
20 september 2024	Camera's verplaatsen en controleren marterachtigen, Ringslang	12:00 – 16:00	19 °C	Zonnig, droog, windsnelheid: 14 km/u
23 september 2024	Vleermuis paar	20:45 - 22:45	14 °C	Bewolkt, droog, windsnelheid: 6 km/u
4 oktober 2024	Camera's verplaatsen en controleren marterachtigen	12:00 – 14:00	8 °C	Wisselend bewolkt, droog, windsnelheid: 5 km/u
18 oktober 2024	Camera's ophalen	14:00 - 16:00	14 °C	Bewolkt, droog, windsnelheid: 5 km/u

5 ONDERZOEKSRESULTATEN

5.1 Huismus

In het onderzoeksgebied zijn tijdens de verschillende onderzoeksrondes geen nesten van huismussen aangetroffen. Tijdens de onderzoeksrondes zijn ook geen huismussen aangetroffen of andere plekken met activiteit van de soort zoals kwetterplekken. Op basis van de huidige onderzoeksinspanning en de resultaten kan worden uitgesloten dat de onderzoekslocatie van belang is voor huismussen en eventuele populaties in de buurt. Vervolgstappen in het kader van de Omgevingswet ten aanzien van deze soort zijn niet nodig.

5.2 Gierzwaluw

In het onderzoeksgebied zijn geen laag overvliegende gierzwaluwen aangetroffen tijdens de daarvoor bestemde onderzoeksrondes. Buiten deze onderzoeksinspanning zijn ook geen laag overvliegende gierzwaluwen waargenomen. Wel zijn er maximaal zeven gierzwaluwen tegelijk hoog in de lucht waargenomen. Deze individuen vertoonden geen binding met de onderzoekslocatie en behoren tot een kolonie die zich buiten de invloedssferen van de voorgenomen werkzaamheden bevindt. Hierdoor kan aanwezigheid van nestlocaties van de gierzwaluw op de onderzoekslocatie worden uitgesloten.

5.3 Vleermuizen

Verblijfplaatsen en activiteit binnen de onderzoekslocatie

Tijdens de avond- en ochtendbezoeken in de zomer- en kraamperiode (4 juni, 26 juni en 9 juli) zijn geen aantikkende, zwermende of in- en uitvliegende gebouw- of boombewonende vleermuizen waargenomen. Tijdens de rondes zijn geen verblijfplaatsen aangetoond. Het is daarom redelijkerwijs uit te sluiten dat de bebouwing of de bomen op de onderzoekslocatie in gebruik zijn als zomer- en/of kraamverblijfplaats van vleermuizen.

Gedurende de avondronden in de paarperiode (2 september en 23 september) zijn geen paarverblijfplaatsen aangetoond op de onderzoekslocatie. Er zijn geen aantikkende, zwermende of in- en uitvliegende vleermuizen waargenomen bij de bebouwing of bomen op de onderzoekslocatie. Daarnaast zijn geen paarterritoria vastgesteld op de onderzoekslocatie. Er werden geen constant werfroepende mannetjes waargenomen op en in de omgeving van de onderzoekslocatie. Paarverblijven van vleermuizen binnen de onderzoekslocatie zijn daarom redelijkerwijs uit te sluiten.

Verblijfplaatsen en activiteit buiten de onderzoekslocatie

Gedurende de rondes in de zomer-, paar- en kraamperiode zijn geen verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie waargenomen. Eventuele verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie zullen door de afstand tot de onderzoekslocatie daarom geen negatieve gevolgen ondervinden van de voorgenomen werkzaamheden.

Foerageergebied

Tijdens de veldbezoeken in de zomer- en kraamperiode (13 juli 2021 en 16 mei en 3 juni 2022) zijn er foerageergebieden van ten minste drie gewone dwergvleermuizen een één ruige dwergvleermuis waargenomen. Deze

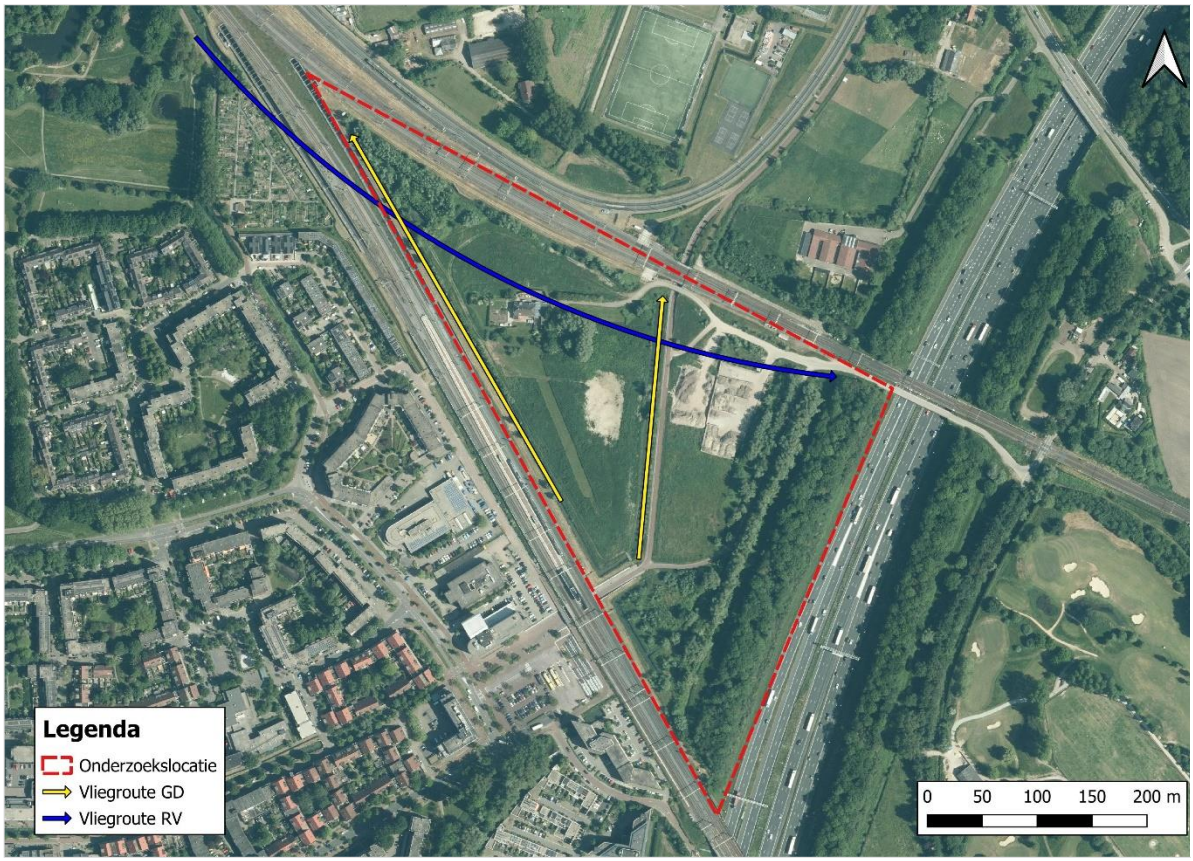
foerageergebieden bevinden zich op afwisselende locaties langs het groen op de onderzoekslocatie. De boomgaard bij het woonhuis is het meest consistent in gebruik als vaste foerageerlocatie door een gewone dwergvleermuis. Gezien het lage aantal vleermuizen dat werd waargenomen in op de onderzoekslocatie kan er van uitgegaan worden dat dit foerageergebied niet van essentieel belang is voor de lokale vleermuispopulatie.

Binnen de voorgenomen herontwikkelingen zullen de foerageergebieden behouden kunnen blijven. Tijdens de werkzaamheden en in de nieuwe situatie wordt daarom geadviseerd om maatregelen te nemen (hoofdstuk 6).

Vliegroutes

Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen als houtsingels, gevels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. Tijdens de veldbezoeken zijn op en rond de onderzoekslocatie enkele eenduidige vliegpatronen aangetroffen, welke door meerdere individuen worden gevolgd. De Oudwulverbroekwetering is in gebruik als vliegroute door de gewone dwergvleermuis. Tijdens de avondronde van 4 juni werden acht individuen geteld die zich van zuid naar noord verplaatsen langs deze watergang. De watergang aan de oostkant van de onderzoekslocatie werd tijdens het veldbezoek van 23 september als vliegroute gebruikt door ten minste vier individuen van de gewone dwergvleermuis, vliegroutes zijn weergegeven in figuur 5.3.1. De vliegroute langs de Oudwulverbroekwetering wordt als essentieel gezien wegens het ontbreken van geschikte alternatieven. Verstoring bij deze vliegroute kan worden voorkomen door maatregelen te treffen (hoofdstuk 6).

Tijdens alle bezoeken in de zomer en kraamperiode werd een eenduidige vliegbeweging waargenomen van ten minste vijf rosse vleermuizen. Tijdens de avondrondes van 4 en 9 juli vlogen deze individuen vlak na zonsondergang op een hoogte van zo'n 20 meter in oostelijke richting, langs het wilgenbos naast het woonhuis, boven de onderzoekslocatie. Tijdens de ochtendronde van 26 juni was deze vliegbeweging in westelijke richting, vlak voor zonsopkomst. Vermoedelijk duidt dit op de aanwezigheid van een kolonie in het Beatrixpark of begraafplaats Kovelswade of -Soestbergen. Doordat de rosse vleermuizen hoog overtrekken heeft de voorgenomen herontwikkeling naar verwachting echter geen invloed op het functioneren van de vliegroute.



Figuur 5.3.1 Verspreiding van vleermuissoorten (GD= gewone dwergvleermuis, RV= rosse vleermuis).

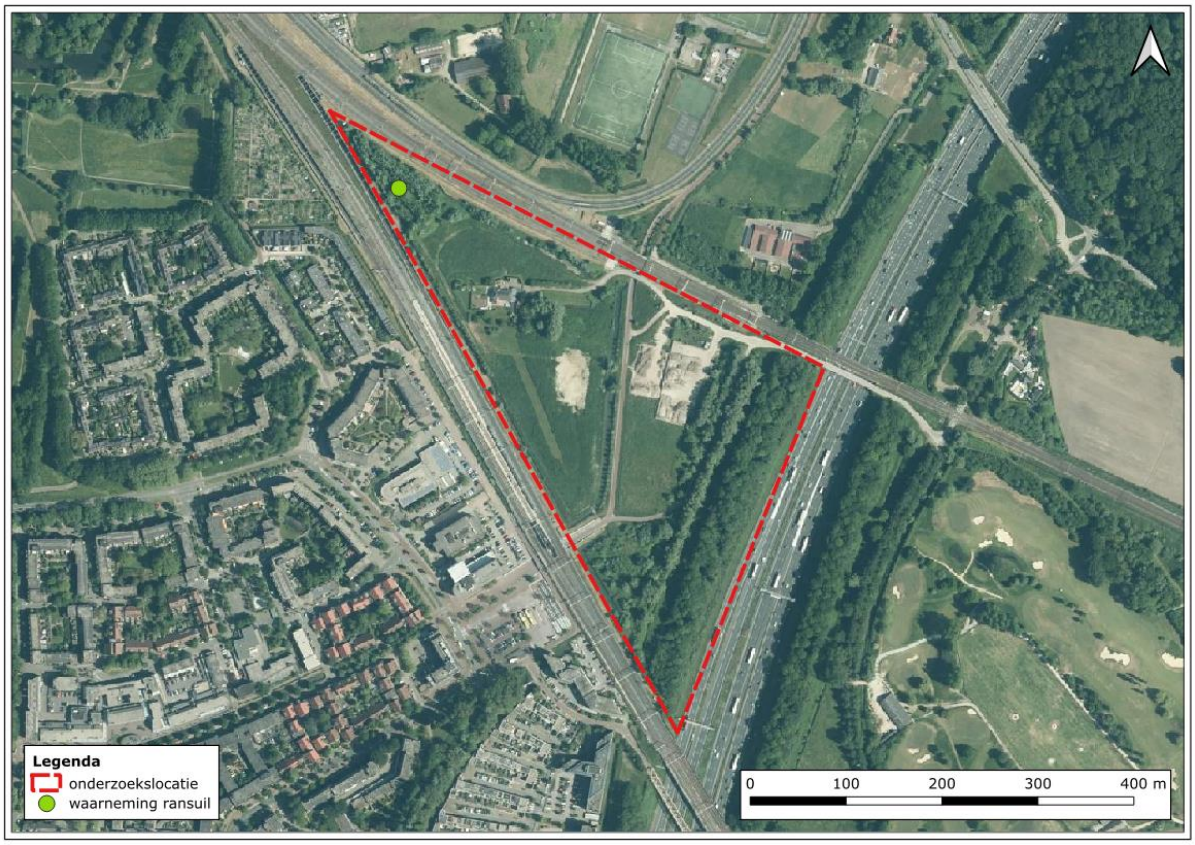
5.4 Ransuil en steenuil

Op 19 februari is tijdens het veldbezoek de hele onderzoekslocatie doorlopen waarbij sporadisch de baltsroep van de uilen werd afgespeeld op een bluetooth speaker. Op deze roepjes werd één keer gereageerd door een ransuil. Later op de avond is er een ransuil overvliegend waargenomen vanuit het bos in de punt tussen de sporen, in zuidoostelijke richting (figuur 5.4.1).

Tijdens het veldbezoek op 1 maart is het gehele gebied doorlopen waarbij gezocht werd naar krijtsporen en braakballen die wijzen op de aanwezigheid van roestplaatsen. Hierbij zijn geen sporen van ransuilen of steenuilen waargenomen. Wel zijn er 3 nestgelegenheden aangetroffen die mogelijk geschikt waren voor de ransuil op en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie. Door afwezigheid van tekenen van activiteit rond deze nestgelegenheid is uitgesloten dat er winterroesten van de rans- en steenuil op de onderzoekslocatie aanwezig zijn.

Tijdens de onderzoeksrondes van 4 maart en 10 april is het gebied weer doorlopen op de zelfde wijze als 19 februari. Op deze avonden zijn geen reacties gehoord op het afspelen van de baltsroep van de ransuil dan wel de steenuil. Ook zijn er geen visuele waarnemingen gedaan van de uilensoorten.

Op basis van deze onderzoeksinspanning en de resultaten kan worden uitgesloten dat de onderzoekslocatie een functie vervult als roestplaats voor rans- en steenuilen. Door de enkele waarneming van een ransuil kan worden gesteld dat de onderzoekslocatie geen onderdeel uitmaakt van het functioneel leefgebied voor de soorten.



figuur 5.4.1 Waarneming ransuil op onderzoekslocatie.

5.5 Roofvogels

De rondes ter inventarisatie van roofvogels zijn uitgevoerd op 11 april, 1 mei, 15 mei, 29 mei en op 18 juni de vijfde ronde voor boomvalk en sperwer. Tijdens deze rondes is gekeken vaan activiteit van roofvogels op en boven de onderzoekslocatie. Tijdens de rondes op 11 april, 15 mei, 29 mei en 18 juni zijn geen roofvogels waargenomen op of boven de locatie. Tijdens de onderzoeksronde van 1 mei is een overvliegende buizerd waargenomen, deze buizerd was niet gebonden een de onderzoekslocatie. Buiten de onderzoeksinspanning voor roofvogels om is nog één waarneming van een sperwer gedaan, op 27 juni, deze sperwer vloog op grote hoogte over zonder binding met de de onderzoekslocatie.

Door de hoogte waarop de vogels overvlogen en het geringe aantal waarnemingen van zowel de buizerd als de sperwer is het uit te sluiten dat de onderzoekslocatie een beschermde functie vervult voor deze roofvogels.

5.6 Ringslang

Tijdens het onderzoek naar de ringslang is, op 27 juni, één keer een waarneming gedaan van deze soort (zie figuur 5.6.1). Deze waarneming is gedaan langs een bramenstruweel aan de noordwestkant van de onderzoekslocatie. De waargenomen ringslang bevond zich onder een reptielplaat en betrof een jong exemplaar. Het beperkte aantal waarnemingen dat werd gedaan tijdens het gehele onderzoek duidt op de aanwezigheid van een populatie met een lage dichtheid op de onderzoekslocatie. Binnen de voorgenomen werkzaamheden is het doden of verwonden van individuen niet op voorhand uit te sluiten. In het kader van de Omgevingswet is het daarom noodzakelijk om maatregelen te treffen (zie hoofdstuk 6).

Verblijfplaatsen

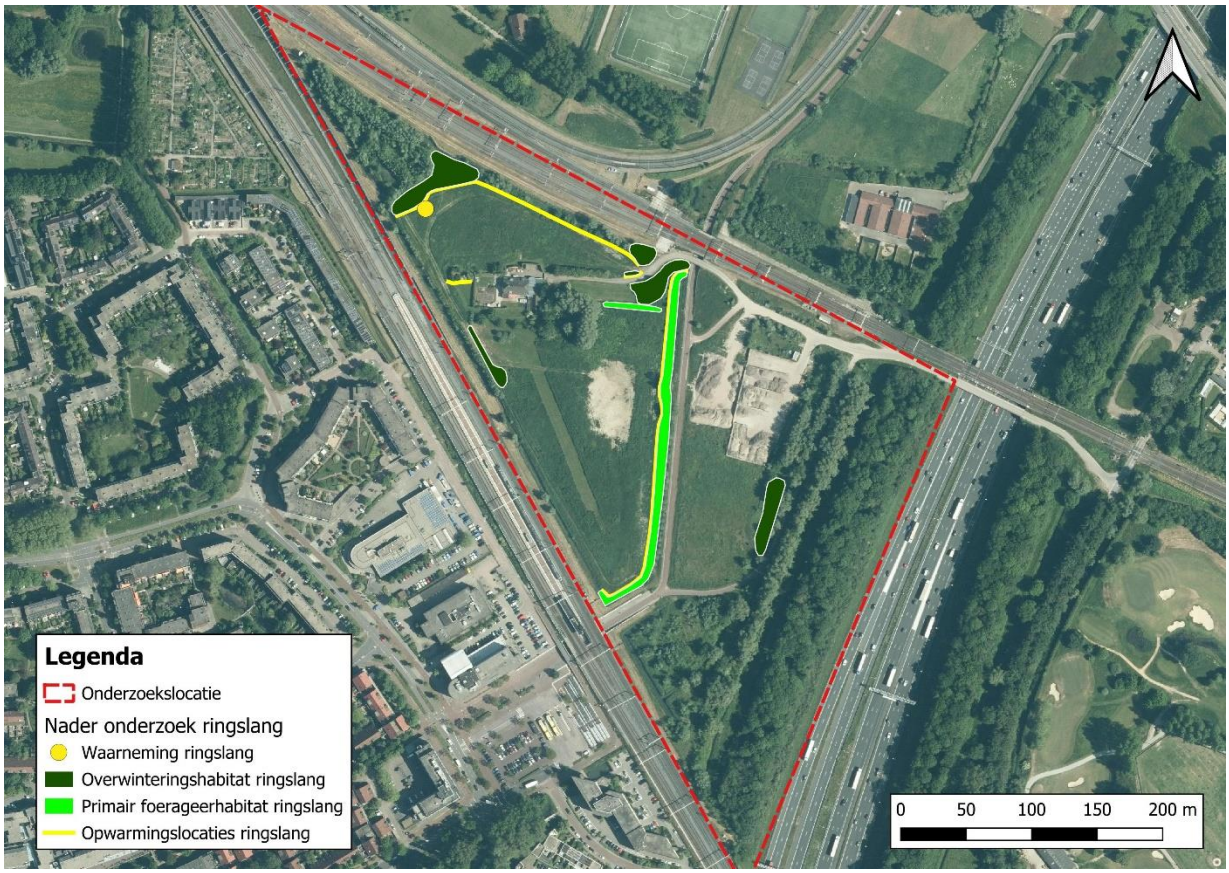
De ringslang is afhankelijk van verschillende types rust- en voortplantingsplaatsen gedurende het jaar. In de zomer worden broeihopen gebruikt als voortplantingslocatie door de ringslang. Broeihopen betreffen ophopingen met organisch materiaal die opwarmen doordat warmte vrijkomt bij de compostering hiervan. Dit soort elementen zijn op de onderzoekslocatie niet aangetroffen. Het voorkomen van voortplantingslocaties kan dus worden uitgesloten.

Als overwinteringslocaties worden vorstvrije plekken opgezocht. Deze overwinteringslocaties bevinden zich bijvoorbeeld in de strooisellaag onder dichte vegetatie, zoals bramenstruiken. Ook worden overwinteringslocaties vaak aangetroffen onder takkenrillen, stenenstapels, in holtes in spoortaluds of in oude konijnenholen. Op de onderzoekslocatie zijn konijnenholen en grote bramenstruiken aanwezig, waaronder zich een strooisellaag bevindt die geschikt is als overwinteringslocatie voor de ringslang. In bijlage 2 is in figuur A1 een voorbeeldfoto te zien van zo'n potentiële overwinteringslocatie. Daarnaast bevinden zich in de spoortaluds langs de onderzoekslocatie ook potentiële overwinteringslocaties, deze blijven onaagetast. Het voorkomen van een overwinteringslocatie van de ringslang op de onderzoekslocatie is daarmee echter niet uitgesloten. Het is in het kader van de Omgevingswet daarom noodzakelijk om vervolgstappen te nemen ten aanzien van deze overwinteringslocaties (zie hoofdstuk 6).

Foerageergebied

De ringslang voedt zich voornamelijk met amfibieën en is een goede zwemmer. Het foerageergebied van deze soort beperkt zich hierdoor sterk tot waterrijke habitats met veel poelen, smalle sloten en vijvers. In bijlage 2 is in figuur A2 een voorbeeldfoto te zien van een primair foerageergebied voor de ringslang. Op de oevers langs de Oud Wulverbroekwetering en sloten op de onderzoekslocatie zijn hoge aantallen amfibieën waargenomen, waardoor dit een geschikt foerageergebied vormt voor de ringslang. Daarnaast zijn de oevers van deze watergangen gedeeltelijk zuidoostelijk georiënteerd en hierdoor zonbeschenen in de ochtend en biedt de oevervegetatie ook veilige schuilplaatsen. Deze afwisseling tussen opgaand groen en zonnige locaties is belangrijk voor de ringslang. Deze koudbloedige dieren halen hun energie uit de warmte van de zon maar hebben ook behoefte aan veilige locaties om naartoe te vluchten als er gevaar dreigt. Deze afwisseling tussen zonnige locaties en opgaand groen is ook aanwezig langs de bramenstruiken in de noordwestelijke punt van de onderzoekslocatie.

Binnen de voorgenomen herontwikkeling gaat ongeveer 167 m^2 van het foerageergebied van de ringslang verloren, omdat dit overlapt met de toekomstige bouwvlakken. Daarnaast is het niet op voorhand uit te sluiten dat het doden en verwonden van individuen zal optreden bij het werken met zware machines en het kappen en maaien van het groen. In het kader van de Omgevingswet zijn daarom vervolgstappen noodzakelijk (zie hoofdstuk 6).



Figuur 5.4.1 Overzichtskaart nader onderzoek ringslang.

5.7 Kleine marterachtigen

Tijdens het onderzoek naar kleine marterachtigen zijn op verschillende momenten waarnemingen gedaan van de bunzing. Het gaat hier om twee visuele waarnemingen van onderzoekers, één tijdens de onderzoeksronde van 18 juni en één tijdens de onderzoeksronde op 26 juni. Naast deze visuele waarnemingen zijn de wezel en de bunzing aangetroffen op beeldmateriaal van de wildcamera's. De wezel is aangetroffen door middel van een struikrover op 21 augustus, 7 september en 10 oktober 2024 (figuur 5.7.1 tm 5.7.3) de bunzing is ook aangetroffen door middel van een struikrover op 20 augustus en drie momenten in september en oktober 2024 (Figuur 5.7.4 tm 5.7.9). In figuur 5.7.10 zijn de locaties van de waarnemingen van de bunzing en de wezel weergegeven.



Figuur 5.7.1 Waarneming wezel (21 augustus 2024) op camera 6.



Figuur 5.7.2 Waarneming wezel (7 september 2024) op camera 8.



Figuur 5.7.3 Waarneming wezel (10 oktober 2024) op camera 1.



Figuur 5.7.4 Waarneming bunzing (20 augustus 2024) op camera 5.



Figuur 5.7.5 Waarneming bunzing (15 september 2024) op camera 5.



Figuur 5.7.6 Waarneming bunzing (september 2024) op camera 14.



Figuur 5.7.7 Waarneming bunzing (17 oktober 2024) op camera 2.



Figuur 5.7.8 Waarneming bunzing (5 oktober 2024 op camera 2.



Figuur 5.7.9 Waarneming bunzing (5 oktober 2024 op camera 2.

Verblijfplaatsen

De wezel maakt gebruik van verschillende rustplaatsen binnen hun territorium. Als verblijfplaats worden hierbij vaak oude muizenholen of ruimtes onder takkenhopen gebruikt. In bijlage 2 is in figuur B1 een voorbeeldfoto te zien van een geschikte verblijfplaats voor de wezel. Op de onderzoekslocatie zijn verspreid over de graslanden op het plangebied verder diverse muizenholen aangetroffen. Het is om deze reden niet uitgesloten dat zich een verblijfplaats van de wezel bevindt binnen de invloedssfeer van de voorgenomen herontwikkeling. Het is daarom

noodzakelijk om maatregelen te treffen (zie hoofdstuk 6). De bunzing maakt gebruik van oude holen van konijnen, vossen of dassen of ruimtes onder stenenstapels of takkenhopen. Dit soort elementen zijn aangetroffen binnen de grenzen van de onderzoekslocatie, in de vorm van een konijnenburcht ten westen van het woonhuis op de onderzoekslocatie, verschillende losse konijnenholen en takkenrillen. Deze elementen zijn op de onderzoekslocatie aanwezig. Verblijfplaatsen van de bunzing zijn daarom ook niet uit te sluiten op de onderzoekslocatie. In het kader van de Omgevingswet is het daarom noodzakelijk om maatregelen te treffen ten aanzien van verblijfplaatsen van de wezel en de bunzing (zie hoofdstuk 6). In bijlage 2 is in figuur B2 een voorbeeldfoto te zien van een geschikte verblijfplaats voor de bunzing te zien

Foerageergebied

Het dieet van de wezel en de bunzing bestaat onder andere uit muizen, ratten, jonge konijnen of hazen, vogels, eieren en amfibieën. Een geschikte jachtbiotoop bestaat uit een landschap met voldoende afwisseling tussen open gebieden en beschutting in de vorm van opgaande vegetatie of struweel. In bijlage 2 is in figuur B3 een voorbeeldfoto te zien van een geschikt foerageergebied voor kleine marterachtigen. De ruigtes verspreid over de onderzoekslocatie functioneren naar verwachting als foerageergebied voor de wezel en de bunzing. De bebossing ten noordwesten van de onderzoekslocatie fungeert naar verwachting daarnaast ook nog als foerageergebied voor de bunzing maar niet voor wezel. Door de hoge grondwaterstand ten opzichte van het maaiveld is dit gebied te vochtig voor wezel. De ruigtes en bosschages op de onderzoekslocatie bieden een divers een relatief groot aaneengesloten oppervlakte aan geschikt foerageergebied voor kleine marterachtigen. Binnen de voorgenomen herontwikkeling gaat ongeveer 20.131m^2 van het foerageergebied van kleine marterachtigen verloren doordat het overlapt met de bouwvlakken. In het kader van de Omgevingswet is het daarom noodzakelijk om maatregelen te treffen ten aanzien van het foerageergebied (zie hoofdstuk 6).

Migratieroute

Marterachtigen gebruiken lijnvormige elementen in het landschap met voldoende dekking als veilige migratieroute. Via deze migratieroutes verplaatsen zij zich tussen verschillende elementen binnen het leefgebied, zoals verblijfplaatsen en foerageergebieden. De vegetatie langs de oevers in het noorden en westen van de onderzoekslocatie biedt hierbij beschutting en vormt hierdoor een veilige migratieroute (zie Bijlage 2, figuur B4). Op de camerabeelden is te zien dat zowel de wezel als de bunzing zich via deze veilige migratieroutes langs de oevers verplaatsen. Het struweel langs de noordelijke oever zorgt hierbij voor een veilige verbinding met de faunapassage onder het spoor. Op deze faunapassage werd meerdere keren een bunzing waargenomen. De faunapassage verbindt de onderzoekslocatie met het noordelijk gelegen buitengebied. Verder is de bosschage ten oosten van de onderzoekslocatie ook in gebruik door de bunzing als migratieroute. In figuur 5.7.10 is ingetekend welke functies verschillende delen van de onderzoekslocatie vervullen voor kleine marterachtigen. De aanwezige migratieroutes zijn van essentieel belang voor de bunzing en de wezel. In het kader van de Omgevingswet is het daarom noodzakelijk om maatregelen te treffen ten aanzien van het deze migratieroutes (zie hoofdstuk 6).



figuur 5.7.10 Resultaten nader onderzoek kleine marterachtige en steenmarter.

5.8 Steenmarter

De steenmarter is aangetroffen op twee momenten beide in september 2024 door middel van een wildcamera in BUBO-opstelling en een struikrover (figuur 5.8.1 en 5.8.2). Beide waarnemingen zijn gedaan in het bos aan de oostkant van het plangebied.



Figuur 5.8.1 Steenmarter (in BuBo)



Figuur 5.8.2 Steenmarter (in struikrover)

Verblijfplaatsen

De steenmarter maakt gebruik van oude holen van konijnen, vossen of dassen en ruimtes onder stenenstapels of takkenhopen. Dit soort elementen zijn aangetroffen binnen de grenzen van de onderzoekslocatie, in de vorm van een oude konijnenburcht ten westen van de bebouwing op de onderzoekslocatie en verschillende konijnenholen. Daarnaast wordt de steenmarter vaak aangetroffen in holle ruimtes in oude huizen, loodsen en schuren. Deze soort laat duidelijke sporen achter in de vorm van latrines en prooiresten. Dergelijke verblijfssporen werden niet aangetroffen tijdens de verschillende onderzoeksrondes voor de steenmarter. Daarnaast werden alleen waarnemingen gedaan van de steenmarter in de de bebossing aan de oostkant van de onderzoekslocatie, waar geen ontwikkeling gaat plaatsvinden. Verblijfplaatsen van de steenmarter zijn om bovengenoemde redenen niet te verwachten op de onderzoekslocatie.

Foerageergebied

Het dieet van de steenmarter bestaat onder andere uit muizen, ratten, jonge konijnen of hazen, vogels, eieren en amfibieën. Een ideale jachtbiotoop bestaat uit een landschap met voldoende afwisseling tussen open gebieden en beschutting in de vorm van opgaande vegetatie of struweel. De ruigtes en de bosschages op de onderzoekslocatie kunnen daarom incidenteel gebruikt worden als foerageergebied voor de steenmarter. Omdat het gaat om incidenteel gebruik is er geen sprake van een essentiële functie. Daarnaast heeft de voorgenomen herontwikkeling geen invloed op het leefgebied van de steenmarter. Overtreding van de Omgevingswet is dan ook niet aan de orde.

Migratieroute

Steenmarters gebruiken lijnvormige elementen in het landschap met voldoende dekking als veilige migratieroute. Via deze migratieroutes verplaatsen zij zich tussen verschillende elementen binnen het leefgebied, zoals verblijfplaatsen en foerageergebieden. De bosschage aan de oostkant van de onderzoekslocatie is geschikt voor steenmarter als migratieroute door de aanwezigheid van beschutting in de vorm van begroeiing. Deze bosschage in het oosten zal behouden blijven in de toekomstige situatie. Overtreding van de Omgevingswet is dan ook niet

aan de orde. In figuur 5.7.10 is ingetekend welke functies verschillende delen van de onderzoekslocatie vervullen voor de steenmarter.

5.9 Eekhoorn

Bij de analyse van foto's gemaakt door de wildcamera's op de onderzoekslocatie is éénmalig een eekhoorn waargenomen. Deze eekhoorn bevond zich in de oostelijke bosschage op de onderzoekslocatie. In dit gebied zijn geen primaire voedselbomen zoals waargenomen. Ook zijn er geen nesten van eekhoorns waargenomen in deze bosschage. Daarnaast zijn er geen visuele waarnemingen gedaan tijdens de uitgevoerde veldbezoeken. Gezien het incidentele karakter van de waarneming dient dit gebied enkel als migratieroute voor de eekhoorn en niet als essentieel foerageergebied, of vaste rust/ verblijfplaats. In figuur 5.9.1 t/m 5.9.3 zijn foto's van de eekhoorn weergegeven.



Figuur 5.9.1 Waarneming eekhoorn (7 augustus 2024) op camera in bubo opstelling, rood omcirkeld.



Figuur 5.9.2 Waarneming eekhoorn (7 augustus 2024) op camera in bubo opstelling, rood omcirkeld.



Figuur 5.9.3 Waarneming eekhoorn (7 augustus 2024) op camera in bubo opstelling, rood omcirkeld.

5.10 Konijn

Tijdens de veldbezoeken in de avonduren zijn diverse waarnemingen van konijnen gedaan op de onderzoekslocatie. Deze waarnemingen werden gedaan op het korter gemaaide grasland rond het woonhuis. Op de wildcamera die geplaatst werd bij de burcht werden ook verschillende konijnen waargenomen (zie figuur 5.10.1 t/m 5.10.3). De populatie wordt op basis van de waarnemingen geschat op acht individuen.

Verblijfplaatsen

Konijnen maken hun holen graag in taluds met voldoende beschutting in de vorm van vegetatie of een takkenril. Dit soort elementen zijn aanwezig op de onderzoekslocatie (zie bijlage 2, figuur C1). Tijdens de onderzoeksrondes ten behoeve van het konijn zijn verschillende holen en een burcht van het konijn vastgesteld. Betreding van de burcht in de composthoop op de onderzoekslocatie is diverse keren vastgesteld. Deze burcht wordt vermoedelijk gebruikt als voortplantingslocatie. De overige holen betreffen vluchtlocaties die in de nabijheid van het foerageergebied zijn aangelegd. De verschillende verblijfplaatsen van het konijn zullen mogelijk verloren gaan binnen de voorgenomen herontwikkeling. In het kader van de Omgevingswet is het daarom noodzakelijk om maatregelen te treffen ten aanzien van het konijn (zie hoofdstuk 6).

Foerageergebied

Konijnen zijn grazers en voeden zich dus voornamelijk met grassen. Het kortgemaaide grasland rond het woonhuis voldoet daarom als optimaal foerageergebied (zie bijlage 2, figuur C2). In figuur 5.10.4 zijn de verschillende gebruiksfuncties van het konijn op een luchtfoto weergegeven. Binnen de voorgenomen herontwikkeling gaat ongeveer 9.342 m^2 van het foerageergebied het konijn verloren doordat het overlapt met de bouwvlakken. In het kader van de Omgevingswet is het daarom noodzakelijk om maatregelen te treffen ten aanzien van het foerageergebied (zie hoofdstuk 6).



Figuur 5.10.1 Waarneming konijn (12 augustus 2024) op camera 5.



Figuur 5.10.2 Waarneming konijn (9 oktober 2024 op camera 5.



Figuur 5.10.3 Waarneming konijn (9 oktober 2024 op camera 5.



Figuur 5.10.4 Overzichtskaart resultaten nader onderzoek konijn.

5.11 Grote modderkruiper en gevlekte witsnuitlibel

In geen van de vijf eDNA samples is genetisch materiaal van de grote modderkruiper of de gevlekte witsnuitlibel gevonden. Aanwezigheid van de soorten in de omgeving van de onderzoekslocatie kan op basis van deze onderzoeksresultaten worden uitgesloten. In de tabel 5.3 zijn de onderzoeksresultaten van de eDNA-analyse weergegeven. Het getal achter het monsternummer correspondeert met de locaties in figuur 4.12.

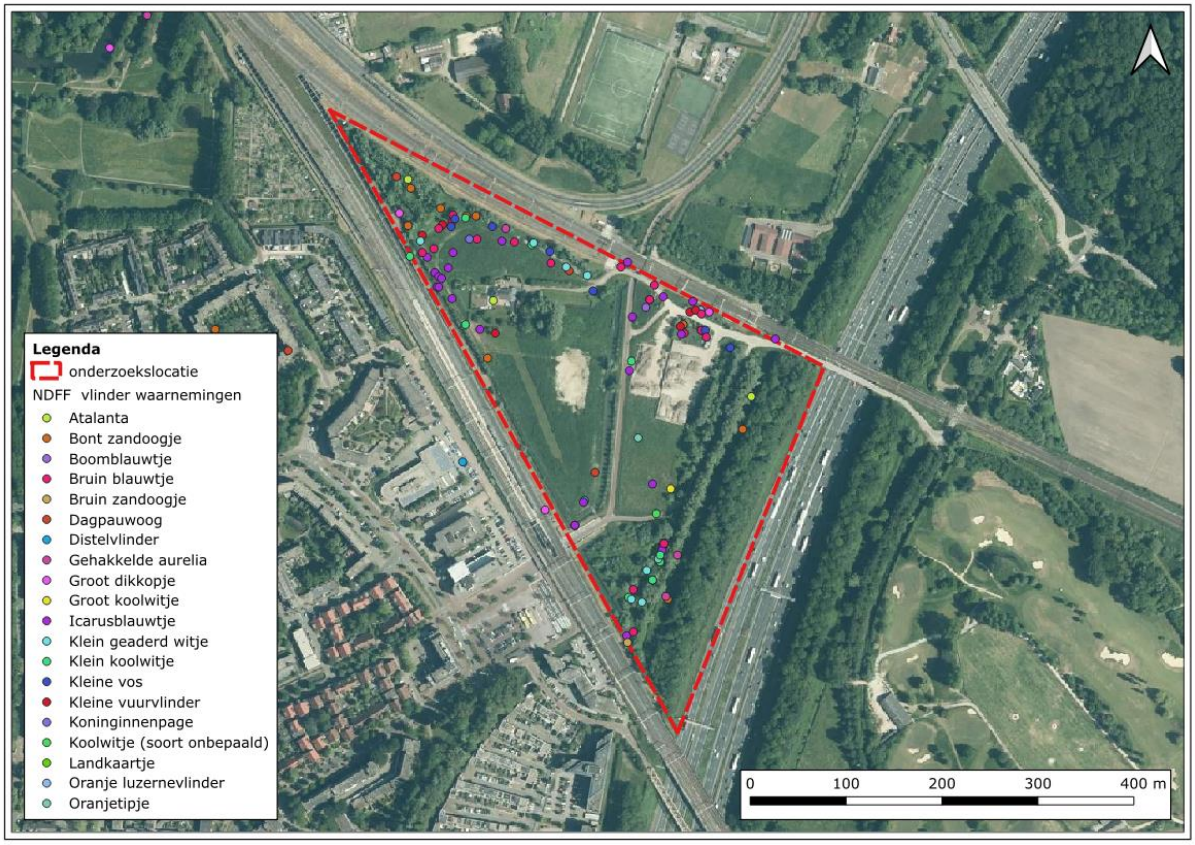
Tabel 5.3: Resultaten eDNA-analyse voor de grote modderkruiper en gevlekte witsnuitlibel (bron: Datura, rapportnummer RA24006, d.d. 31 juli 2024).

Monsternummer	Resultaat qPCR analyse grote modderkruiper	Resultaat qPCR analyse gevlekte witsnuitlibel
2008682 (1)	0/12	0/12
2008640 (2)	0/12	0/12
2008668 (3)	0/12	0/12
2008674 (4)	0/12	0/12
2008673 (5)	0/12	0/12

5.12 Vlinders

Tijdens de onderzoeksrondes voor de **teunisbloempijlstaart**, **grote weerschijnvlinder** en **grote vos** zijn geen van de onderzochte soorten aangetroffen. Zowel de poppen, imago's als volwassen vlinders waren afwezig tijdens deze onderzoeksrondes. De waardplant voor de teunisbloempijlstaart, de teunisbloem, is wel aangetroffen op de onderzoekslocatie. Tijdens de onderzoeken naar poppen en imago's zijn op deze bloemen teunisbloemaardvlooien waargenomen.

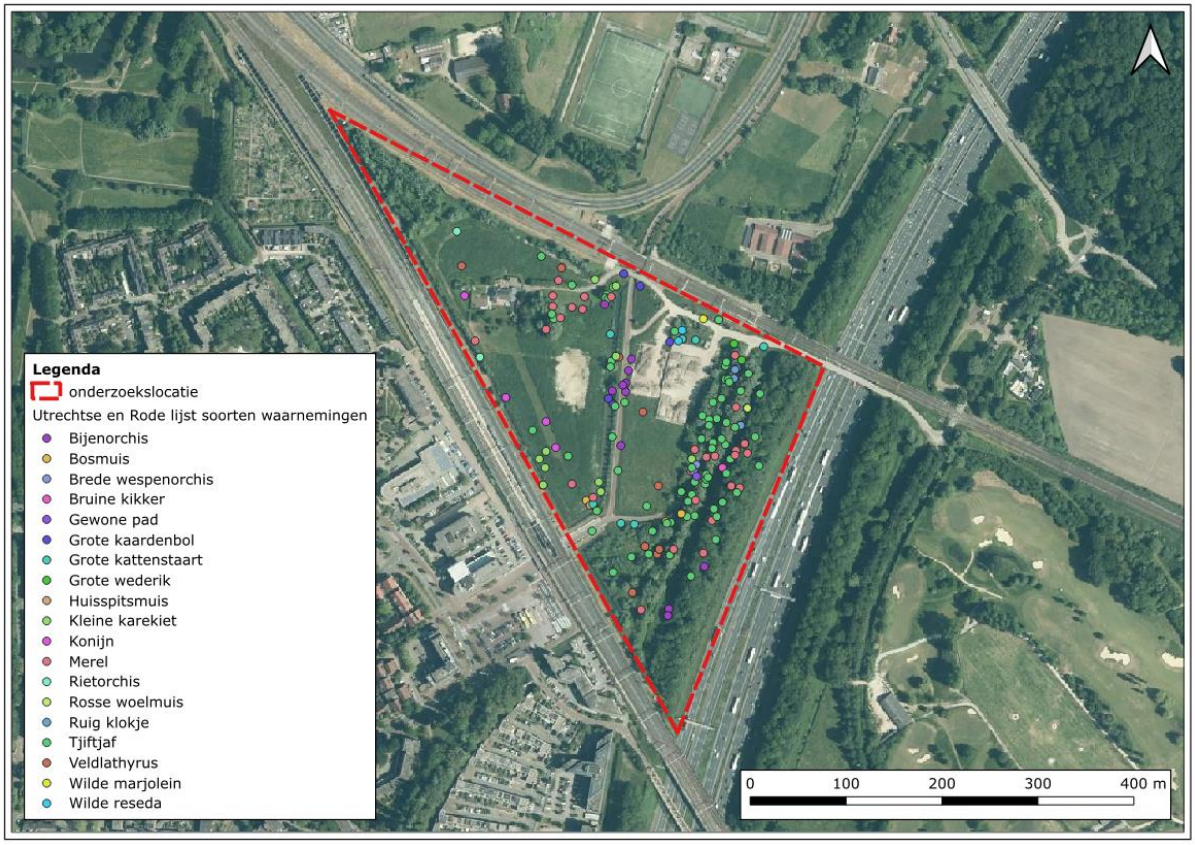
In het gebied worden wel andere soorten vlinders waargenomen en ingevoerd in NDFF. In figuur 5.12.1 is een overzichtskaart weergegeven van het voorkomen van vlindersoorten op de onderzoekslocatie



Figuur 5.12.1 Vlinderwaarnemingen op de onderzoekslocatie (bron: NDFF).

5.13 Inventarisatie Utrechtse soorten

Op de onderzoekslocatie zijn de volgende soorten waargenomen tijdens de veldbezoeken en volgens gegevens uit het NDFF-uitvoerportaal: Tjiftjaf, Veldlathyrus, Grote kaardenbol, Bijenorchis, Kleine karekiet, Grote kattenstaart, Ruig klokje, Bosmuis, Merel, Huisspitsmuis, Rosse woelmuis, Grote wederik, Konijn, Rietorchis, Bruine kikker, Wilde reseda, Wilde marjolein, Rietorchis en de Gewone pad. In figuur 5.13.1 zijn de waarnemingen van de Utrechtse- en rode lijstsoorten weergegeven. Tabel 5.4 (bijlage 3) geeft een overzicht van Utrechtse- en Rode lijstsoorten, hun voorkomen op de onderzoekslocatie en mogelijke negatieve effecten.



Figuur 5.13.1 Waarnemingen van de Utrechtse soorten (bron: NDFF).

5.14 Samenvatting

Op de onderzoekslocatie zijn de volgende soorten waargenomen: ringslang, wezel, bunzing, steenmarter, konijn en eekhoorn. Alle andere onderzochte soorten zijn niet aangetroffen of hebben geen binding met de onderzoekslocatie.

- De **gewone dwergvleermuis** maakt gebruik van de Oudwulverbroekwetering als essentiële vliegroute. Deze vliegroute kan behouden blijven binnen de voorgenomen ingreep (hoofdstuk 6).
- Voor **ringslang** is op de onderzoekslocatie geschikt overwinteringsgebied, foerageergebied en zonplaats vastgesteld welke worden aangetast door de geplande werkzaamheden (hoofdstuk 6).
- De **wezel** is waargenomen op meerdere plaatsen op de onderzoekslocatie. Voor deze soort zijn verbindingszones, foerageergebieden en mogelijk verblijfplaatsen aangetroffen, welke worden aangetast door de geplande werkzaamheden (hoofdstuk 6).
- De **bunzing** is waargenomen op meerdere plaatsen op de onderzoekslocatie. Voor deze soort zijn verbindingszones, foerageergebieden en mogelijk verblijfplaatsen aangetroffen, welke worden aangetast door de geplande werkzaamheden (hoofdstuk 6).
- Voor de **steenmarter** is in het oosten van de onderzoekslocatie een verbindingszone vastgesteld, deze zone wordt door de geplande werkzaamheden niet aangetast.

- De **eekhoorn** maakt sporadisch gebruik van de bebossing in het oosten van de onderzoekslocatie, deze zone wordt daarom aangemerkt als verbindingszone voor de eekhoorn. Deze zone wordt door de geplande werkzaamheden niet aangetast.
- Op de onderzoekslocatie zijn **konijnen** waargenomen op verschillende locaties, voor deze soort zijn rust- en voortplantingsplaatsen en foerageergebied vastgesteld dat wordt aangetast door de geplande werkzaamheden (hoofdstuk 6).

6 TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING

6.1 Huismus

De huismus valt onder het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn ondergebracht in paragraaf 11.2.2 (Bal). Het is verboden de voortplantings- en rustplaatsen te beschadigen of te vernielen en de nesten mogen niet worden weggenomen.

Omdat de onderzoekslocatie geen beschermde functie heeft voor de huismus is er geen sprake van overtreding van de Omgevingswet ten aanzien van de huismus als gevolg van de werkzaamheden. De werkzaamheden kunnen uitgevoerd worden zonder verdere maatregelen te treffen ten aanzien van de huismus.

6.2 Gierzwaluw

De gierzwaluw valt onder het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn ondergebracht in paragraaf 11.2.2 (Bal). De nesten van gierzwaluwen zijn jaarrond beschermd. De schadelijke handelingen die kunnen leiden tot een vergunningsplichtig geval, betreffen het opzettelijk doden of vangen van vogels, het opzettelijk verstoren van de vogels en beschadigen of vernielen van nest, eieren en rustplaatsen.

Uit het verrichte onderzoek is gebleken dat er geen gierzwaluwen op de onderzoekslocatie aanwezig zijn. Als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden is daarom geen sprake van het optreden van schadelijke handelingen die leiden tot een vergunningsplichtig geval ten aanzien van de gierzwaluw. De werkzaamheden kunnen daarom uitgevoerd worden zonder daarbij vaste rust- of voortplantingsplaatsen van gierzwaluwen te verstoren, te beschadigen of te vernielen. Er zijn daarom geen aanvullende maatregelen nodig bij de uitvoering van de werkzaamheden.

6.3 Vleermuizen

Alle vleermuissoorten vallen onder het beschermingsregime van de Habitatrichtlijn en de conventie van Bonn, in de Omgevingswet ondergebracht in paragraaf 11.2.3 (Bal). De schadelijke handelingen die van toepassing zijn op de vleermuizen betreffen het opzettelijk verstoren, doden of vangen van de dieren en het beschadigen of vernielen van de rust- en voortplantingsplaatsen.

Uit het verrichte veldonderzoek naar vleermuizen bleek dat er vliegroutes van de gewone dwergvleermuis op de onderzoekslocatie aanwezig zijn. De voorgenomen werkzaamheden zullen daarom mogelijk leiden tot het optreden van schadelijke handelingen die leiden tot een vergunningsplichtig geval ten aanzien van vleermuizen. Er zijn maatregelen noodzakelijk gedurende de werkzaamheden ten aanzien van vleermuizen. Het gaat hierbij om het behouden van lijnvormige elementen en het voorkomen van verlichting. Het wordt daarom geadviseerd om te werken conform een ecologisch werkprotocol.

6.4 Ransuil en steenuil

De ransuil en de steenuil vallen onder het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn ondergebracht in de Omgevingswet artikel 4.1. Het is verboden de voortplantings- en rustplaatsen te beschadigen of te vernielen en de nesten mogen niet worden weggenomen.

Omdat de onderzoekslocatie geen beschermde functie heeft voor rans- en steenuilen is er geen sprake van overtreding van de Omgevingswet ten aanzien van de rans- en steenuil als gevolg van de werkzaamheden. De werkzaamheden kunnen uitgevoerd worden zonder verdere maatregelen te treffen ten aanzien van de ransuil en steenuil.

6.5 Roofvogels

Roofvogels vallen onder het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn ondergebracht in de Omgevingswet artikel 4.1. Het is verboden de voortplantings- en rustplaatsen te beschadigen of te vernielen en de nesten mogen niet worden weggenomen.

Door het kleine aantal waarnemingen van roofvogels als buizerd en sperwer op grote hoogte zonder binding aan de onderzoekslocatie kan worden gesteld dat de onderzoekslocatie geen beschermde functie heeft voor roofvogels. Omdat de onderzoekslocatie geen beschermde functie heeft voor roofvogels is er geen sprake van overtreding van de Omgevingswet ten aanzien van de buizerd en sperwer als gevolg van de werkzaamheden. De werkzaamheden kunnen uitgevoerd worden zonder verdere maatregelen te treffen ten aanzien van roofvogels.

6.6 Ringslang

De ringslang valt onder het beschermingsregime van de nationaal beschermde soorten. Binnen de voorgenomen herontwikkeling gaan mogelijk overwinteringslocaties van de ringslang verloren. Daarnaast heeft de afname van het foerageergebied mogelijk indirect effect op het functioneren van de verblijfplaatsen. Dit betreft een overtreding van Artikel 11.54 lid 1a van de Omgevingswet (het is verboden vaste voorplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of te vernielen). In het kader van de voorgenomen werkzaamheden is daarom noodzakelijk om een omgevingsvergunning aan te vragen ten aanzien van de ringslang. Om deze vergunning te verkrijgen zal het verlies gecompenseerd moeten worden. Dit kan onder andere door het realiseren van alternatief leefgebied van vergelijkbare of betere kwaliteit.

6.7 Kleine marterachtigen

De wezel en bunzing vallen onder het beschermingsregime als bedoeld in artikel 11.54 van de Omgevingswet. Het is verboden de vaste rust- of voortplantingsplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen. Vaste rust- of voortplantingsplaatsen worden in het kader van kleine marterachtigen vertaald naar functioneel leefgebied: het leefgebied dat de aanwezige individuen nodig hebben om in alle jaargetijden te overleven. Onder functioneel leefgebied vallen foerageergebieden, migratieroutes en verblijfplaatsen. Een overtreding van de Omgevingswet is in het kader van de voorgenomen herontwikkelingen aan de

orde, omdat de onderzoekslocatie onderdeel uitmaakt van het functioneel leefgebied van kleine marterachtigen. In de vorm van foerageergebied, migratieroutes en verblijfplaatsen. Hiermee wordt (functioneel) leefgebied van wezel en bunzing beschadigd of vernietigd. Om deze reden is een Omgevingsvergunning noodzakelijk. Om deze vergunning te verkrijgen zal het verlies gecompenseerd moeten worden. Dit kan onder andere door het realiseren van alternatief leefgebied van vergelijkbare of betere kwaliteit.

6.8 Steenmarter

De steenmarter valt onder het beschermingsregime als bedoeld in artikel 11.54 van de Omgevingswet. Het is verboden de vaste rust- of voortplantingsplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen. Vaste rust- of voortplantingsplaatsen worden in het kader van steenmarter vertaald naar functioneel leefgebied: het leefgebied dat een individu nodig heeft om in alle jaargetijden te overleven. Onder functioneel leefgebied vallen foerageergebieden, migratieroutes en verblijfplaatsen. De steenmarter is aangetroffen op de onderzoekslocatie in de bosschage in het meest oostelijke deel. Er zijn hier twee waarnemingen gedaan. Aan de hand van dit lage aantal waarnemingen en het niet waarnemen van de steenmarter op andere locaties op de onderzoekslocatie wordt vastgesteld dat de oostelijke bosschage op de onderzoekslocatie dient als migratieroute voor de steenmarter. Omdat dit deel van de onderzoekslocatie wordt behouden bij de geplande werkzaamheden is er geen overtreding van artikel 11.54 van de Omgevingswet aan de orde en zal een vergunning niet nodig zijn ten aanzien van de steenmarter.

6.9 Eekhoorn

De eekhoorn valt onder de bescherming van artikel 11.54, eerste lid, van de Omgevingswet. Het is verboden de vaste rust- of voortplantingsplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen.

De eekhoorn is één enkele keer waargenomen op de onderzoekslocatie, hiermee wordt vastgesteld dat de onderzoekslocatie niet intensief wordt gebruikt door de soort. De waarneming is gedaan door middel van een wildcamera in de oostelijke bosschage op de onderzoekslocatie. Wanneer dit deel van de onderzoekslocatie niet aangetast wordt, zal de functie als migratieroute voor de soort behouden blijven. In dit geval is geen Omgevingsvergunning nodig.

6.10 Konijn

Konijnen behoren tot de inheemse beschermde diersoorten en vallen onder artikel 8.3 lid 4 van de Omgevingswet. De verboden handelingen die van toepassing zijn op de konijnen betreffen het opzettelijk doden of vangen van de dieren en het beschadigen of vernielen van de rust- en voortplantingsplaatsen.

Bij de voorgenomen werkzaamheden worden vaste rust- en voortplantingsplaatsen en foerageergebied van konijnen beschadigd of vernietigd, waardoor artikel 8.3 lid 4 wordt overtreden. Hierdoor is overtreding van de Omgevingswet niet te voorkomen, waardoor een vergunning noodzakelijk is.

6.11 Vlinders

De teunisbloempijlstaart, grote weerschijnvlinder en grote vos worden beschermd onder artikel 11.46, lid 1, onder a en e, Bal, en artikel 11.54, van de Omgevingswet. Het is verboden de vaste rust- of voortplantingsplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen.

Uit de verrichten onderzoeken naar deze soorten is gebleken dat deze soorten niet aanwezig zijn op de onderzoekslocatie. Gezien de afwezigheid van deze vlindersoorten op de onderzoekslocatie is overtreding van artikel 11.46, lid 1, en artikel 11.54, lid 1 van de Omgevingswet niet aan de orde. Ene vergunning voor deze soorten is daarmee niet nodig.

6.12 Algemene broedvogels

Voor de algemene broedvogelsoorten die op de onderzoekslocatie zijn te verwachten geldt dat, indien er buiten het broedseizoen gewerkt wordt, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot deze soorten. Artikel 11.37 (Bal) (Het is verboden nesten te beschadigen, te vernielen of weg te nemen) is van toepassing. De nesten van algemene broedvogels mogen echter wel worden weggenomen wanneer deze op dat moment niet in gebruik zijn. In de Omgevingswet wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot eind augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen. In het geval van een ingreep in het broedseizoen wordt geadviseerd een broedvogelinspectie in de omgeving uit te laten voeren. Na een dergelijke inspectie kan het gebied eventueel natuurvrij worden verklaard.

6.13 Algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën

Voor de te verwachten algemene grondgebonden zoogdieren geldt dat de werkzaamheden mogelijk verstorend kunnen zijn. Ook algemene amfibieën zoals de gewone pad kunnen worden verstoord door de werkzaamheden. Als gevolg van graafwerkzaamheden kunnen dieren verwond of gedood worden en holen kunnen worden verwijderd. Dit houdt een overtreding van Artikel 11.54, bal in. Voor de te verwachten soorten geldt, op grond van het provinciale soortenbeleid, bij ruimtelijke ontwikkelingen echter een vrijstelling, waardoor geen vergunning hoeft te worden aangevraagd. Het is echter in het kader van de zorgplicht wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen. Aanwezige dieren moeten de gelegenheid krijgen om veilig weg te komen.

6.14 Utrechtsesoortenlijst en Rode lijstsoorten

Voor verschillende op de Utrechtsesoortenlijst of Rode lijst voorkomende soorten geldt dat ze aangetast worden bij het realiseren van de werkzaamheden. Voor de soorten die niet vallen onder het beschermingsregime van de Omgevingswet kunnen aanvullende maatregelen worden genomen in de openbare ruimte. Het gaat hier voornamelijk om plantensoorten waarvan mogelijk groeiplaatsen verloren gaan bij het uitvoeren van de voorgenomen plannen. Het gaat hier om aardaker, bijenorchis, brede wespenorchis, grote kaardenbol, grote kattenstaart, rietorchis, veldlathyrus en wilde reseda. In de toekomstige situatie kunnen de huidige groeiplaatsen behouden blijven en kunnen extra geschikte groeiplaatsen worden gerealiseerd. Daarnaast kunnen aanvullende maatregelen worden genomen in de openbare ruimte ter verbetering van de biodiversiteit. Het wordt geadviseerd om de soorten van de Utrechtsesoortenlijst en de Rode lijst op te nemen in de inrichtingsplannen.

7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Econsultancy heeft in opdracht van Gemeente Utrecht een nader onderzoek ecologie uitgevoerd aan de Tussen de Rails te Utrecht. Het nader onderzoek ecologie is uitgevoerd in het kader van een omgevingsvergunning en van tijdelijk e woonruimte.

Voorgenomen ingreep

De initiatiefnemer is voornemens om de onderzoekslocatie te ontwikkelen tot tijdelijke woonruimte. Hierbij wordt op dit moment uitgegaan van de ontwikkeling van 450 tijdelijke woningen. Dat kan zijn voor studentenwoningen, maar ook een ander type (sociale) woningen is denkbaar. Deze woningen vormen samen met de te ontwikkelen functies werk en cultuur de invulling van het gebied 'Tussen de Rails'.

Functie onderzoekslocatie voor beschermde soorten

De Oud Wulverbroekwetering en de rij met knotwilgen langs deze watergang fungeren, door het ontbreken van geschikte alternatieven, als essentiële vliegroute voor de **gewone dwergvleermuis**.

De **ringslang** is aangetroffen op de onderzoekslocatie en daarnaast zijn geschikte overwinteringslocaties en foerageergebied vastgesteld.

De **wezel** gebruikt de onderzoekslocatie als verbindingszone, foerageergebied en verblijfplaats. De verbindingszone bestaat uit het struweel langs de randen van de onderzoekslocatie, het foerageergebied bestaat uit graslanden en ruigtes en de verblijfplaatsen bevinden zich in potentie in holen van muizen en mollen of onder takkenrillen op de onderzoekslocatie.

De **bunzing** gebruikt de onderzoekslocatie als verbindingszone, foerageergebied en verblijfplaats. De verbindingszone bestaat uit het struweel langs de randen van de onderzoekslocatie, het foerageergebied bestaat uit graslanden en ruigtes en de verblijfplaatsen bevinden zich in potentie in oude konijnholen of in takkenrillen op de onderzoekslocatie.

De **steenmarter** en de **eekhoorn** gebruiken de oostzijde van de onderzoekslocatie als migratieroute. De bebossing op deze locatie vormt een veilige verbinding tussen verschillende onderdelen binnen hun leefgebied. De voorgenomen ingreep heeft geen invloed op het functioneel leefgebied van deze soorten.

Het **konijn** gebruikt de onderzoekslocatie als foerageergebied en als vaste- rust en verblijfplaats. Rust- en verblijfplaatsen zijn aanwezig in de vorm van een burcht en verschillende konijnenholen. Het primaire foerageergebied betreft het kort gemaaide grasland rond het woonhuis op de onderzoekslocatie.

Betreffende **algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën** is het noodzakelijk rekening te houden met de zorgplicht en voldoende zorg te dragen voor eventueel voorkomende individuen. Al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om beschadiging of doden van individuen te voorkomen.

Diverse soorten van de **Utrechtsesoortenlijst en Rode lijstsoorten** zijn aanwezig op de onderzoekslocatie. Het betreft, naast de wettelijk streng beschermde soorten, onder andere acht plantensoorten en verschillende bijen. Hiervoor kan ruimte worden gemaakt bij de inrichting van de openbare ruimte.

Conclusie

Het aanvragen van een vergunning voor de uit te voeren werkzaamheden is noodzakelijk ten aanzien van **ringslang**, **wezel**, **bunzing** en **konijn**. Aangezien de werkzaamheden op verschillende manieren in verschillende maten effect hebben op aanwezig leefgebied van de soorten.

Voor de **gewone dwergvleermuis**, **steenmarter**, **eekhoorn**, **algemene grondgebondezoogdieren**, **algemene broedvogels** en **algemene amfibieën** dient gewerkt te worden conform een ecologisch werkprotocol.

Voor de **overige onderzochte soorten** zijn geen verdere maatregelen noodzakelijk in het kader van de voorgenomen herontwikkelingen.

Aanbevelingen

Tot slot wordt geadviseerd om bij de inrichting van de nieuwe situatie rekening te houden met de biodiversiteit door nestkasten in te bouwen, verbindende groenstructuren en verruigde hoekjes te creëren, gebruik te maken van inheemse plantensoorten of bijvoorbeeld een natuurlijke wadi aan te leggen. Zo kan de natuurinclusiviteit van de nieuwbouw worden vergroot. Door dit soort maatregelen te treffen kan worden voldaan aan de eisen vanuit de gemeente De Bilt en kan de achteruitgang van de biodiversiteit in Nederland worden tegengegaan. Daarnaast ontstaat op deze manier een groene leefomgeving, wat een positieve bijdrage levert aan het toekomstige wooncomfort van de nieuwbouw.

Econsultancy
21 november 2024

8 GERAADPLEEGDE BRONNEN

BIJ12 (2023a). Kennisdocument huismus. Opgehaald van https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/02/Kennisdocument -Huismus-versie-2.1-februari-2023.pdf

BIJ12 (2024). Kennisdocument kleine marterachtigen. Opgehaald van https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2024/01/Kennisdocument-kleine-marterachtigen-v1-1-2.pdf

BIJ12 (2023b). Kennisdocument gierzwaluw. Opgehaald van https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/ 2023/07/ Kennisdocument-Gierzwaluw-2.0-juli-2023.pdf

BIJ12 (2017c). Kennisdocument gewone dwergvleermuis. Opgehaald van https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-004-Kennisdocument-Gewone-dwergvleermuis-1.0.pdf.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus (2021). Vleermuisprotocol 2021. Opgehaald van https://netwerkgroenebureaus.nl/vleermuisprotocol.

Bijlage 1

Tabel 3.1 Overzicht aanwezige natuurwaarden per zone en te nemen vervolgstappen.

Zone	(Potentieel) aanwezige soorten en functies	Vervolgstappen indien zone wordt herontwikkeld
Zone 1	• **Roofvogels (nestlocatie);** • **Holenbroeders, zoals mezen en spechten (nestlocatie);** • Tjiftjaf en merel (nestlocatie); • **Kleine marterachtigen en steenmarter (verblijfplaats);** • Ree (rustplaats); • Konijn (verblijfplaats); • **Boombewonende vleermuizen (verblijfplaats);** • **Ringslang (overwinteringslocatie);** • Amfibieën (landhabitat); • **Grote weerschijnvlinder en grote vos (voortplantingslocatie).**	• Nader onderzoek naar categorie 1-4 broedvogels, dagvlinders, marterachtigen, vleermuizen en ringslang; • Nestlocaties holenbroeders, merel en tjiftjaf beschermen door minimaal 50% leefgebied te behouden/nestkasten te plaatsen; • Voor roofvogels een verstoringsvrije zone van 75 meter rond de potentiële nestlocatie aanhouden; • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.
Zone 2	• **Roofvogels (foerageergebied);** • Vos, **kleine marterachtigen en steenmarter** (foerageergebied); • Ree (foerageergebied); • Muizen (foerageergebied); • **Teunisbloempijlstaart (voortplantingslocatie);** • Bijen (drachtplanten aanwezig); • Dagvlinders Rode lijst (waardplanten en leefgebied aanwezig); • Veldlathyrus, brede lathyrus (groeiplaats).	• Nader onderzoek naar marterachtigen; • Voldoende vergelijkbare foerageermogelijkheden behouden om noodzaak vergunningsaanvraag roofvogels te voorkomen; • Behoud en verbetering van biotoop kruidenrijk grasland en bermen; • Utrechtselijst plantensoorten markeren voor werkzaamheden. • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.
Zone 3	• Kneu en roodborsttappuit (nestlocatie); • **Kleine marterachtigen en steenmarter (migratieroute);** • Konijn (verblijfplaats); • **Ringslang (overwinteringslocatie);** • Amfibieën (landhabitat).	• Nader onderzoek naar marterachtigen; • Behouden van groene corridor op onderzoekslocatie (oost-west); • Behoud en verbetering van biotoop structuurrijk struweel en ruigte; • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.
Zone 4	• **Roofvogels (foerageergebied);** • Ree (foerageergebied).	• Voldoende vergelijkbare foerageermogelijkheden behouden om noodzaak vergunningsaanvraag roofvogels te voorkomen; • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.
Zone 5	• **Gebouwbewonende vogelsoorten (nestlocatie);** • **Steenuil (nestlocatie en foerageergebied);** • **Gebouwbewonende vleermuizen (verblijfplaats);** • **Roofvogels (foerageergebied);** • **Steenmarter (verblijfplaats).**	• Nader onderzoek naar gebouwbewonende categorie 1-4 vogelsoorten, steenuil, vleermuizen en steenmarter; • Alternatieve nestlocaties integreren in de gebiedsinrichting van de toekomstige situatie; • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.

Zone 6	• Kneu en roodborsttappuit (nestlocatie); • **Kleine marterachtigen en steenmarter (verblijfplaats);** • Vos (burchtlocatie); • Konijn (verblijfplaats); • **Ringslang (overwinterings- en voortplantingslocatie);** • Amfibieën (landhabitat).	• Nader onderzoek naar kleine marterachtigen en ringslang; • Behoud en verbetering van biotoop structuurrijk struweel en ruigte; • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.
Zone 7	• **Kleine marterachtigen en steenmarter (migratieroute);** • Dwerg-korfslak (functioneel leefgebied); • Rietorchis, grote kaardenbol (groeiplaats); • Kalkrozijnenmos (groeiplaats).	• Nader onderzoek naar kleine marterachtigen; • Behouden van groene corridor op onderzoekslocatie (oost-west); • Voldoende vergelijkbaar habitat behouden voor dwerg-korfslak in de toekomstige situatie; • Utrechtselijst plantensoorten markeren voor werkzaamheden; • Kalkrozijnenmos markeren voor werkzaamheden; • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.
Zone 8	• **Roofvogels (foerageergebied).**	• Voldoende vergelijkbare foerageermogelijkheden behouden om noodzaak vergunningsaanvraag te voorkomen; • De algemene zorgplicht in acht nemen.
Zone 9	• Kneu en roodborsttappuit (nestlocatie); • **Kleine marterachtigen en steenmarter (verblijfplaats);** • Amfibieën (landhabitat); • **Teunisbloempijlstaart (voortplantingslocatie).**	• Nader onderzoek marterachtigen en teunisbloempijlstaart; • Behoud en verbetering van biotoop structuurrijk struweel en ruigte; • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.
Zone 10	• **Roofvogels (foerageergebied);** • Kneu en roodborsttappuit; • Vos, **kleine marterachtigen en steenmarter** (foerageergebied); • Ree (foerageergebied; • Muizen (foerageergebied); • **Ringslang (overwinteringslocatie);** • Amfibieën (landhabitat)	• Nader onderzoek ringslang en marterachtigen; • Behoud en verbetering van biotoop structuurrijk struweel en ruigte; • Voldoende vergelijkbare foerageermogelijkheden behouden om noodzaak vergunningsaanvraag te voorkomen; • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.
Zone 11	• **Roofvogels (foerageergebied);** • Konijn (foerageergebied.	• Voldoende vergelijkbare foerageermogelijkheden behouden om noodzaak vergunningsaanvraag te voorkomen; • De algemene zorgplicht in acht nemen.
Zone 12	• **IJsvogel (foerageergebied);** • Kleine karekiet (nestlocatie en foerageergebied); • Vos, **kleine marterachtigen en steenmarter (foerageergebied);** • **Vleermuizen (vliegroute en foerageergebied);** • **Ringslang (foerageergebied);** • Amfibieën (voortplantingshabitat); • **Grote-** en kleine modderkruiper (functioneel leefgebied);	• Nader onderzoek ringslang, grote modderkruiper, teunisbloempijlstaart, gevlekte witsnuitlibel, vliegroute vleermuizen en marterachtigen; • Behoud en verbetering van biotoop natuurlijke oevers en watergangen;

	• **Teunisbloempijlstaart (voortplantingslocatie);** • **Gevlekte witsnuitlibel (voortplantingslocatie);** • Grote kattenstaart, grote kaardenbol, grote wederik, zwanenbloem (groeiplaats).	• De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.
Zone 13	• Geen beschermde of bijzondere soorten.	• Bestrijden van reuzenberenklauw; • De algemene zorgplicht in acht nemen.
Zone 14	• **Roofvogels (nestlocatie);** • **Holenbroeders, zoals mezen en spechten (nestlocatie);** • Tjiftjaf en merel (nestlocatie); • **Boombewonende vleermuizen (verblijfplaats);** • **Grote weerschijnvlinder en grote vos (voortplantingslocatie).**	• Nader onderzoek uitvoeren naar roofvogels, vleermuizen en dagvlinders; • Nestlocaties holenbroeders, merel en tjiftjaf beschermen door minimaal 50% leefgebied te behouden/nestkasten te plaatsen; • Voor roofvogels een verstoringsvrije zone van 75 meter rond de potentiële nestlocatie aanhouden; • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.
Zone 15	• Kleine karekiet (nestlocatie en foerageergebied); • **Ringslang (foerageergebied);** • Amfibieën (voortplantingshabitat); • **Grote-** en kleine modderkruiper (functioneel leefgebied bij verbinding met zone 12).	• Nader onderzoek ringslang en grote modderkruiper; • Behoud en verbetering van biotoop natuurlijke oevers en watergangen; • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.
Zone 16	• **Roofvogels (foerageergebied);** • Vos, **kleine marterachtigen en steenmarter (foerageergebied);** • **Teunisbloempijlstaart (voortplantingslocatie);** • Bijen Utrechtse soortenlijst (drachtplanten aanwezig); • Dagvlinders rode lijst (waardplanten en leefgebied aanwezig); • Duinmaskerbij (functioneel leefgebied); • Kalkdoorntje (functioneel leefgebied); • Bijenorchis, wilde reseda, wilde marjolein (groeiplaats); • Veldlathyrus, brede lathyrus (groeiplaats); • Kalksmaltandmos (groeiplaats).	• Nader onderzoek marterachtigen en teunisbloempijlstaart; • Behoud en verbetering van biotoop kalkrijk en dynamisch grasland; • Utrechtselijst plantensoorten markeren voor werkzaamheden. • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.
Zone 17	• Gebandeerde dwergzandbij (functioneel leefgebied); • Duinmaskerbij (functioneel leefgebied); • Kalkdoorntje (functioneel leefgebied); • Dwerg-korfslak (functioneel leefgebied); • Kalksmaltandmos (groeiplaats);	• Behoud en verbetering van biotoop kalkrijk en dynamisch grasland; • Utrechtse- en rode lijst plantensoorten markeren voor werkzaamheden. • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.
Zone 18	• Vos en **marterachtigen** (foerageergebied); • **Teunisbloempijlstaart (voortplantingslocatie);** • Bijen Utrechtse soortenlijst (drachtplanten aanwezig); • Dagvlinders rode lijst (waardplanten en leefgebied aanwezig); • Duinmaskerbij (functioneel leefgebied); • Kalkdoorntje (functioneel leefgebied); • Dwerg-korfslak (functioneel leefgebied); • Bijenorchis, wilde reseda, wilde marjolein (groeiplaats); • Polei (groeiplaats); • Kalksmaltandmos (groeiplaats);	• Nader onderzoek marterachtigen en teunisbloempijlstaart; • Behoud en verbetering van biotoop kalkrijk en dynamisch grasland; • Utrechtse- en rodelijst plantensoorten markeren voor werkzaamheden; • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.

Zone 19	• **Roofvogels (nestlocatie);** • **Holenbroeders, zoals mezen en spechten (nestlocatie);** • Tjiftjaf en merel (nestlocatie); • **Kleine marterachtigen en steenmarter (migratieroute);** • **Vleermuizen (verblijfplaats (boombewonend) en migratieroute);** • Amfibieën (landhabitat); • **Grote weerschijnvlinder en grote vos (voortplantingslocatie);** • Bijen Utrechtse soortenlijst (drachtplanten aanwezig); • Ruig klokje, brede wespenorchis (groeiplaats); • Gewone- en welriekende agrimonie (groeiplaats);	• Nader onderzoek uitvoeren naar roofvogels, vleermuizen, dagvlinders en marterachtigen; • Nestlocaties holenbroeders, merel en tjiftjaf beschermen door minimaal 50% leefgebied te behouden/nestkasten te plaatsen; • Voor roofvogels een verstoringsvrije zone van 75 meter rond de potentiële nestlocatie aanhouden; • Utrechtse- en rodelijst plantensoorten markeren voor werkzaamheden; • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.
Zone 20	• Vos, **kleine marterachtigen en steenmarter** (foerageergebied); • **Teunisbloempijlstaart (voortplantingslocatie);** • Bijen Utrechtse soortenlijst (drachtplanten aanwezig); • Dagvlinders rode lijst (waardplanten en leefgebied aanwezig); • Grote kattenstaart, veldlathyrus, brede lathyrus (groeiplaats); • Gewone- en welriekende agrimonie (groeiplaats);	• Nader onderzoek naar marterachtigen en teunisbloempijlstaart; • Behoud en verbetering van biotoop structuurrijk struweel en ruigte; • Utrechtse- en rodelijst plantensoorten markeren voor werkzaamheden;
Zone 21	• **Roofvogels (foerageergebied);** • Vos, **kleine marterachtigen en steenmarter (foerageergebied);** • Muizen (foerageergebied); • **Teunisbloempijlstaart (voortplantingslocatie);** • Bijen Utrechtse soortenlijst (drachtplanten aanwezig); • Dagvlinders rode lijst (waardplanten en leefgebied aanwezig); • Dwerg-korfslak (functioneel leefgebied); • Grote kattenstaart, veldlathyrus, brede lathyrus (groeiplaats); • Kalksmaltandmos (groeiplaats).	• Nader onderzoek naar marterachtigen en teunisbloempijlstaart; • Voldoende vergelijkbare foerageermogelijkheden behouden om noodzaak vergunningsaanvraag roofvogels te voorkomen; • Behoud en verbetering van biotoop kruidenrijk grasland en bermen; • Utrechtse- en rodelijst plantensoorten markeren voor werkzaamheden. • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.
Zone 22	• **Roofvogels (foerageergebied);**	• Voldoende vergelijkbare foerageermogelijkheden behouden om noodzaak vergunningsaanvraag roofvogels te voorkomen; • De algemene zorgplicht in acht nemen.
Zone 23	• Geen geschermde of bijzondere ecologische functies.	• Behoud en verbetering van biotoop natuurlijke oevers en watergangen;
Zone 24	• Kneu en roodborsttappuit • **Kleine marterachtigen en steenmarter (migratieroute)** • Konijn (verblijfplaats); • **Ringslang (overwinterings- en voortplantingslocatie);** • Amfibieën (landhabitat).	• Nader onderzoek ringslang en marterachtigen; • Behoud en verbetering van biotoop structuurrijk struweel en ruigte; • De algemene zorgplicht in acht nemen en werken conform ecologisch werkprotocol.

Bijlage 2



Figuur A1. Impressiefoto overwinteringslocatie ringslang in bramenruigte.



Figuur A2. Impressiefoto foerageergebied ringslang (sloot met rijke vegetatie en veel amfibieën.



Figuur B1. Impressiefoto verblijfplaats wezel in takkenril of verlaten muizenholen.



Figuur B2. Impressiefoto verblijfplaats bunzing in oud konijnenhol.



Figuur B3. Impressiefoto foerageergebied marterachtigen.



Figuur B4. Impressiefoto migratieroute marterachtigen.



Figuur C1. Foto konijnenburcht in composthoop ten westen van woonerf.



Figuur C2. Impressiefoto foerageergebied konijn.

Bijlage 3

Tabel 5.4 Overzicht van Utrechtse- en Rode lijstsoorten, hun voorkomen op de onderzoekslocatie en mogelijke negatieve effecten.

Soortgroep	Voorkomen op de projectlocatie?	Kunnen de werkzaamheden tot een mogelijk negatief effect leiden op de soort?
Vogels		
Blauwborst	Nee, laatste waarnemingen 2x in 2017 waarvan één nabij het spoor. Habitat marginaal geschikt in de oude situatie.	Nee
Kleine karekiet	Ja, meermaals op de projectlocatie waargenomen. Rietkragen aanwezig langs de oostelijke en westelijke watergangen.	Nee, geen oppervlakteverlies rietkragen en uitbreiding van geschikt habitat mogelijk langs Oud Wulverbroekwetering door inrichting natuurlijkvriendelijke oevers.
Merel	Ja, meermaals op de projectlocatie waargenomen. Geschikt broedhabitat en foerageergebied.	Nee, oppervlakteverlies van geschikt habitat is gering. In de toekomstige situatie kan genoeg geschikt habitat aanwezig blijven voor deze soort.
Roerdomp	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar, geen geschikt habitat.	Nee
Tjiftjaf	Ja, meermaals op de projectlocatie waargenomen. Geschikt broedhabitat en foerageergebied. In 2024 minimaal twee territoria aanwezig binnen onderzoekslocatie.	Nee, oppervlakteverlies van geschikt habitat is gering. In de toekomstige situatie kan genoeg geschikt habitat aanwezig blijven voor deze soort.
Vissen (niet van toepassing door het behoud van de watergangen)		
Wilde bijen		
Gewone slobkousbij	Mogelijk, geen waarnemingen gedaan tijdens nader onderzoek ecologie. De voornaamste	Marginaal, de grote wederik is waargenomen op de onderzoekslocatie en heeft dezelfde groeiomstandigheden als de grote

	voedselplant, grote wederik, is wel waargenomen op de onderzoekslocatie.	kattenstaart (ook op de locatie voorkomend). De gewone slobkousbij heeft naast de grote wederik andere voedselplanten daarnaast worden voornemens maatregelen voor de grote wederik genomen.
Grote klokjesbij	Mogelijk, enkele keren waargenomen in het bebouwde gebied aan de westzijde van het spoor. geen waarnemingen gedaan tijdens nader onderzoek ecologie. De waardplanten, klokjesbloemen, zijn langs de bosranden aan de oostkant van de onderzoekslocatie.	Marginaal, klokjesbloemen zijn slechts in lage aantallen aanwezig aan oostzijde van onderzoekslocatie, buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden.
Kattenstaartdikpoot	Ja, er zijn waarnemingen binnen 500 meter gedaan in de afgelopen 5 jaar. De waardplant, grote kattenstaart is daarnaast op verschillende locaties aanwezig binnen de onderzoekslocatie	De grote kattenstaart is op verschillende locaties binnen de onderzoekslocatie aanwezig. Geadviseerd wordt daarom om maatregelen te treffen om de grote kattenstaart te behouden in de toekomstige situatie.
Klokjesdikpootbij	Mogelijk, geen waarnemingen gedaan tijdens nader onderzoek ecologie. De voornaamste voedselplanten, klokjes, zijn wel waargenomen op de onderzoekslocatie.	Marginaal, klokjesbloemen zijn slechts in lage aantallen aanwezig aan de oostzijde van onderzoekslocatie, buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden.
Lathyrusbij	Ja, waarneming gedaan tijdens veldbezoek van 21 juni in wegberm aan noordkant van onderzoekslocatie.	De wilde lathyrus is op verschillende locaties binnen de onderzoekslocatie aanwezig. Geadviseerd wordt daarom om maatregelen te treffen om de wilde lathyrus te behouden in de toekomstige situatie.
Resedamaskerbij	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar. Maar de waardplant, de wilde reseda, is wel op de projectlocatie waargenomen en is ook aangewezen tot het gebied door de Natuurwaardenkaart Utrecht.	Marginaal, de standplaatsen van de wilde reseda zijn grotendeels niet gelegen binnen het voorgenomen bouwperceel waardoor deze behouden blijven (zowel volgens NDFF als Natuurwaardenkaart). Het verlies van mogelijk verder verspreide wilde reseda's op de onderzoekslocatie heeft naar verwachting geen effect op de resedamaskerbij. Daarnaast worden voornemens maatregelen voor de wilde reseda genomen.
Planten		
Aardaker	Ja, waargenomen in berm aan noordzijde van onderzoekslocatie.	Ja, de noordelijke ontsluitingsweg in de toekomstige situatie overlapt mogelijk met de groeiplaatsen van de aardaker. Door maatregelen te nemen is het mogelijk om voldoende geschikte groeiplaatsen te behouden in de toekomstige situatie.
Akkerklokje	Nee, zes keer binnen 100 meter waargenomen. Komt voor op zonnige plaatsen op matig droge, matig voedselrijke en vaak kalkhoudende gronden. Op de onderzoekslocatie zijn dit soort groeiplaatsen alleen aanwezig aan de oostkant	Nee

	van de Oudwulverbroekwetering, buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden.	
Bijenorchis	Ja, komt voor op onderzoekslocatie. Komt voor op zonnige, matig droge tot matig vochtige, voedselarme gronden.	Ja, het voorgenomen bouwperceel overlapt met de waargenomen standplaats van de bijenorchis aan de oostelijke watergang. Door maatregelen te nemen is het mogelijk om voldoende geschikte groeiplaatsen te behouden in de toekomstige situatie.
Brede lathyrus	Nee, komt voor in de tuin van het woonhuis op de onderzoekslocatie. Komt voor in verschillende milieus maar heeft een zonnige standplaats nodig. Door de hoge vaatplanten op de projectlocatie worden mogelijke standplaatsen van de brede lathyrus niet verwacht	Nee
Brede wespenorchis	Ja, verschillende groeiplaatsen vastgesteld binnen de onderzoekslocatie. Één aan de noordkant van de onderzoekslocatie in het struweel langs de sloot, de andere bevinden zich langs de bosrand aan de oostkant van de onderzoekslocatie.	Ja, het voorgenomen bouwperceel overlapt met één van de waargenomen standplaatsen. Door maatregelen te nemen is het mogelijk om voldoende geschikte groeiplaatsen te behouden in de toekomstige situatie.
Distelbremraap	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee
Dotterbloem	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee
Fijn venushaar	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee
Gele helmbloem	Nee, éénmalige waarneming op 450 meter afstand en komt op steenachtige bodems voor.	Nee
Grasklokje	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee
Grote kaardenbol	Ja, komt verspreid voor langs de watergangen en bermen binnen de onderzoekslocatie.	Ja, het voorgenomen bouwperceel overlapt gedeeltelijk met de waargenomen standplaatsen van de grote kaardenbol. Door maatregelen te nemen is het mogelijk om voldoende geschikte groeiplaatsen te behouden in de toekomstige situatie.
Grote kattenstaart	Ja, komt verspreid voor langs de watergangen en bermen binnen de onderzoekslocatie.	Ja, het voorgenomen bouwperceel overlapt gedeeltelijk met de waargenomen standplaatsen van de grote kattenstaart. Door maatregelen te nemen is het mogelijk om voldoende geschikte groeiplaatsen te behouden in de toekomstige situatie.
Grote keverorchis	Nee, waarnemingen gedaan binnen 100 meter aan de westzijde van het spoor in de woonwijk. Komt voor op beschaduwde, matige voedselarme tot voedselrijke en meestal kalkhoudende en humeuze bodems. Op de projectlocatie zijn	Nee

	voornamelijk dominante stikstofrijke planten aanwezig als grote brandnetel, hoge grassen, riet, fluitekruid en gewone braam. Geschikte groeiplaatsen voor de grote keverorchis zijn niet te verwachten.	
Grote wederik	ja, waarnemingen zijn gedaan aan de oostkant van de onderzoekslocatie ten noorden van het bos. De grote wederik komt voor op redelijk voedselrijke en vochtige bodems vaak met kattenstaart samen. De soort kan mogelijk groeien langs de oeverranden van de watergangen.	Nee, de groeiplaatsen van de grote wederik bevinden zich buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden. Negatieve effecten van de ingreep zijn hierdoor niet te verwachten.
Hondskruid	Nee, éénmalig waargenomen binnen 500 meter op het golfveld ten oosten.	Nee
Klein glaskruid	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee
Kruisbladgentiaan	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee
Maretak	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee
Moeraswespenorchis	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee
Prachtklokje	Nee, éémalig waargenomen binnen 250 meter in de westelijk gelegen woonwijk. Komt voor op open zonnige plekken. Op de projectlocatie zijn voornamelijk dominante stikstofrijke planten aanwezig als grote brandnetel, hoge grassen, riet, fluitekruid en gewone braam. Geschikte groeiplaatsen voor het prachtklokje zijn niet te verwachten.	Nee
Rapunzelklokje	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee
Rietorchis	Ja, komt voor aan de westzijde langs de westelijke watergang op de projectlocatie waar opgebracht grond is aangebracht waardoor hier andere meer zandige/voedselarme omstandigheden zijn ontstaan en in het grasland aan de noordwestkant van de onderzoekslocatie.	Ja, waarnemingen zijn gedaan binnen een bouwvlak op de projectlocatie. Door maatregelen te nemen is het mogelijk om voldoende geschikte groeiplaatsen te behouden in de toekomstige situatie.
Ruig klokje	Ja. Het ruig klokje komt voor langs bosranden en zoomen op voornamelijk kalkhoudende bodems. Op de projectlocatie zijn voornamelijk dominante stikstofrijke planten aanwezig als grote brandnetel, hoge grassen, riet, fluitekruid en gewone braam.	Nee, de groeiplaatsen van het ruig klokje bevinden zich buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden. Negatieve effecten van de ingreep zijn hierdoor niet te verwachten.
Slanke sleutelbloem	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee
Steenbreekvaren	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee

Stengelloze sleutelbloem	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee
Stengelomvattend havikskruid	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee
Tongvaren	Nee, waarneming binnen 100 meter. De tongvaren komt voor op steenachtige bodems. Deze zijn niet te verwachten op de projectlocatie.	Nee
Veldlathyrus	Ja, is meermaals waargenomen op de onderzoekslocatie langs verschillende de bermen en oevers.	Ja, de groeiplaatsen van de veldlathyrus liggen binnen de ontwikkelingsplannen van het voorgenomen bouwperceel. Hierdoor zullen verschillende groeiplaatsen van de veldlathyrus worden vernietigd bij de ruimtelijke ontwikkeling. Door maatregelen te nemen is het mogelijk om voldoende geschikte groeiplaatsen te behouden in de toekomstige situatie.
Veldsalie	Nee, één waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar. Veldsalie is een plant die voorkomt op droge, kalkhoudende grond. Deze is alleen aanwezig in de spoorbermen rond het plangebied.	Nee
Vleeskleurige orchis	Nee, waarneming gedaan binnen 400 meter in het Beatrixpark. Vleeskleurige orchis groeit op zonnige tot licht beschaduwde plaatsen op vochtige tot natte, stikstofarme, matig voedselarme tot matig voedselrijke, basische tot zwak zure, basenrijke, kalkhoudende bodems van zand, leem, zavel, klei en veen. Deze bodems zijn mogelijk aanwezig aan de oostkant van het plangebied.	Nee
Waterdrieblad	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee
Wilde marjolein	Nee, meest dichtbijzijnde waarneming binnen 150 meter. De wilde marjolein is een kalkindicator. Daarnaast komt de soort veel voor op zonbeschenen plekken. Dit type groeiplaats is aanwezig in de spoorbermen rond de onderzoekslocatie.	Nee
Wilde reseda	Ja, komt voor langs bermen en watergangen op de onderzoekslocatie. Daarnaast is de wilde reseda aangewezen middels de Natuurwaardenkaart Utrecht tot dit specifieke deel van de onderzoekslocatie.	Ja, waarnemingen zijn gedaan binnen een bouwvlak op de projectlocatie. Door maatregelen te nemen is het mogelijk om voldoende geschikte groeiplaatsen te behouden in de toekomstige situatie.
Winterheliotroop	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee
Wouw	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee
Zomerklokje	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee

Zwanenbloem	Nee, wel enkele waarnemingen binnen 500 meter in het Beatrixpark in de afgelopen 5 jaar.	Nee
Zwartblauwe rapunzel	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee
Zwartsteel	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee
Paddenstoelen		
Franjeamaniet	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee
Goudporieboleet	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee
Grauwe wasplaat	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee
Honinggordijnzwam	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee
Iepenbuisjeszwam	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee
Oranje oesterzwam	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee
Populierrussula	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee
Robijnboleet	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee
Ruige melkzwam	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee
Witte galgordijnzwam	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee
Amfibieën		
Bruine kikker	Ja	Ja, mogelijk effect te verwachten bij werkzaamheden aan de watergangen. Door maatregelen te nemen kan voldoende leefgebied behouden blijven in de toekomstige situatie.
Gewone pad	Ja	Ja, mogelijk effect te verwachten bij werkzaamheden aan de watergangen. Door maatregelen te nemen kan voldoende leefgebied behouden blijven in de toekomstige situatie.
Kleine watersalamander	Ja	Ja, mogelijk effect te verwachten bij werkzaamheden aan de watergangen. Door maatregelen te nemen kan voldoende leefgebied behouden blijven in de toekomstige situatie.
Meerkikker	Ja, waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Ja, mogelijk effect te verwachten bij werkzaamheden aan de watergangen. Door maatregelen te nemen kan voldoende leefgebied behouden blijven in de toekomstige situatie.
Bastaardkikker	Ja, waarnemingen gedaan binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Ja, mogelijk effect te verwachten bij werkzaamheden aan de watergangen. Door

		maatregelen te nemen kan voldoende leefgebied behouden blijven in de toekomstige situatie.
Zoogdieren		
Aardmuis	Ja, waarneming gedaan met wildcamera 9.	Nee, het percentage bouwperceel (33%) ten opzichte van de resterende onbewerkte buitenruimte (66%) zorgt niet voor significante afname aan potentieel habitatverlies voor de bosmuis. Door maatregelen te nemen kan voldoende geschikt leefgebied behouden blijven.
Bosmuis	Ja, diverse waarnemingen op onderzoekslocatie.	Nee, het percentage bouwperceel (33%) ten opzichte van de resterende onbewerkte buitenruimte (66%) zorgt niet voor significante afname aan potentieel habitatverlies voor de bosmuis. Door maatregelen te nemen kan voldoende geschikt leefgebied behouden blijven.
Bunzing	Ja, diverse waarnemingen op onderzoekslocatie.	Ja, essentieel leefgebied voor de soort gaat verloren door het realiseren van de bouwplannen.
Dwergmuis	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee
Dwergspitsmuis	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee
Gewone bosspitsmuis	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee
Haas	Nee, waarnemingen binnen 350 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee
Hermelijn	Nee	Nee
Huisspitsmuis	Ja, diverse waarnemingen op onderzoekslocatie.	Nee, het percentage bouwperceel (33%) ten opzichte van de resterende onbewerkte buitenruimte (66%) zorgt niet voor significante afname aan potentieel habitatverlies voor de huisspitsmuis. Werken conform een ecologisch werkprotocol volstaat.
Konijn	Ja, diverse waarnemingen op onderzoekslocatie	Ja, essentieel leefgebied voor de soort gaat verloren door het realiseren van de bouwplannen.
Ree	Nee, waarnemingen binnen 150 meter. Het ree komt op veel plekken voor onder de voorwaarden dat er voldoende rust is. De projectlocatie is geïsoleerd gelegen en langs een druk fietspad. Naar alle waarschijnlijkheid komt het ree niet voor op projectlocatie.	Nee
Rosse woelmuis	Ja	Nee, het percentage bouwperceel (33%) ten opzichte van de resterende onbewerkte

		buitenruimte (66%) zorgt niet voor significante afname aan potentieel habitatverlies voor de rosse woelmuis. Door maatregelen te nemen kan voldoende geschikt leefgebied behouden blijven.
Veldmuis	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee
Vos	Nee	Nee
Wezel	Ja	Ja essentieel leefgebied voor de soort gaat verloren door het realiseren van de bouwplannen.
Woelrat	Nee, geen waarnemingen binnen 500 meter in de afgelopen 5 jaar.	Nee

Verklarende woordenlijst

Activiteitenplan

Een activiteitenplan dient als begeleidend document voor een vergunningssaanvraag. In het activiteitenplan zijn maatregelen verwoord waarmee de functionaliteit van een rust- of voortplantingsplaats van een beschermde soort behouden blijft en schade aan individuen wordt voorkomen.

Broedseizoen

Voor het broedseizoen staat in de wet geen vaste periode. De looptijd verschilt per soort en varieert per jaar. Veel vogelsoorten broeden ongeveer tussen 15 maart 1 september.

Expert Judgement

Inschatting van een deskundige op grond van zijn kennis en ervaring.

Externe werking

Niet alleen activiteiten in een Natura 2000-gebied/NNN hebben invloed op de staat van instandhouding van het gebied, ook activiteiten buiten het gebied kunnen de natuurwaarden in een gebied beïnvloeden. Dit wordt "externe werking" genoemd. Er bestaat geen ruimtelijke grens voor externe werking: bepalend zijn de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de soorten en habitattypen in het Natura 2000-gebied/NNN, ongeacht de afstand tot het beschermde gebied.

Foerageergebied

Het gebied waarbinnen een soort voedsel zoekt.

Foerageren

Zoeken en vinden van voedsel door dieren (jachtgebied).

Functioneel leefgebied

Hiermee wordt het gebied dat is benodigd om de functionaliteit van een voortplantingsplaats of van een vaste- rust of voortplantingsplaats te behouden. Een nestlocatie of voortplantingsplaats kan bijvoorbeeld alleen succesvol functioneren, wanneer er voldoende habitat (schuilgelegenheid, voedsel etc.) van voldoende kwaliteit aanwezig is om te kunnen paren, eieren te leggen en jongen groot te brengen.

Gunstige staat van instandhouding

Er is sprake van een gunstige staat van instandhouding van een soort of habitattype als de omstandigheden waarin de soort of het habitattype voorkomt perspectief bieden op een duurzaam voortbestaan van die soort of dat habitattype.

Habitat

Omvat de plaatsen waar een bepaald organisme voorkomt doordat de abiotische en biotische factoren (niet levende en levende natuur) van die plaatsen voldoen aan de eisen en toleranties die het organisme stelt om te kunnen overleven, groeien en zich voortplanten.

Kraamkolonie

De kraamkolonie bestaat uit alle vruchtbare vrouwtjes binnen een kolonie vleermuizen een kraamkolonie bestaat uit meerdere kraamgroepen.

Kraamverblijfplaats

Voortplantingsplaats van vleermuizen. Het gaat hierbij vaak om de vrouwelijke exemplaren van een kolonie (ook wel kraamgroep genoemd) die gezamenlijk hun jongen grootbrengen. De aantallen vleermuizen in een kraamgroep kan oplopen tot meerdere honderden exemplaren.

Landhabitat

Amfibieën zijn voor de voortplanting afhankelijk van water**.** Buiten de voortplantingsperiode maakt de soortgroep gebruik van landhabitat als onderdeel van het leefgebied. Landhabitat voor amfibieën omvat onder andere structuurrijke of opgaande vegetatie zoals (loof)bos, houtwallen, struikgewas, heide, ruigtekruiden, vegetaties en moeras.

Landschappelijk inpassingsplan

Het inpassen van ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied middels een ontwerp van de groenvoorziening, dat voldoet aan het beleid ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit. Hierdoor wordt zorg gedragen dat een ruimtelijke ontwikkeling past in het landschap.

Mitigerende maatregelen

Maatregelen die negatieve effecten bij een ingreep voorkomen of reduceren.

Omgevingscheck

Een omgevingscheck wordt uitgevoerd bij verlies van leefgebied van een jaarrond beschermde functie van een soort die door een ingreep (tijdelijk) verloren gaat. De omgeving van de ingreep wordt door een ter zake deskundige beoordeeld op aanwezigheid van voldoende alternatief leefgebied en/of potentiële verblijfplaatsen.

Omgevingsvergunning

Het onderdeel soortbescherming onder de Omgevingswet heeft als om planten- en diersoorten die vrij in het wild leven te beschermen. Om deze kwetsbare soorten te beschermen bevat de Omgevingswet een aantal schadelijke handelingen. Onder bepaalde voorwaarden mogen de activiteiten wel doorgaan, daarvoor kan een omgevingsvergunning benodigd zijn. Een omgevingsvergunning is een besluit waarbij in een individueel concreet geval een uitzondering op een wettelijk verbod wordt gemaakt.

Paarverblijfplaats

Dit is een verblijfplaats die hoofdzakelijk in het najaar (september/oktober) door vleermuizen worden gebruikt om te paren. Eén mannetje kan een dergelijke verblijfplaats met meerdere vrouwtjes delen. In de omgeving van de paarverblijfplaats wordt veelal door het territoriale mannetje middels baltsvluchten getracht vrouwtjes aan te lokken.

Populatie

Een biologische populatie is een groep individuen van dezelfde soort die zich onderling voortplant en als zodanig geïsoleerd is van andere zulke groepen.

Rode Lijst

Rode Lijsten laten zien welke soorten zijn verdwenen en welke soorten in een gebied sterk zijn achteruitgegaan of zeldzaam zijn. Er bestaan verschillende Rode Lijsten. Voor vogels, voor zoogdieren, planten, paddenstoelen, insecten en voor allerlei andere soortgroepen. Rode Lijsten hebben geen officiële juridische status. Plaatsing op de lijst maakt een dier dus nog geen 'beschermde diersoort' in de zin van de Omgevingswet. De Rode Lijsten hebben in de praktijk wel een belangrijke signaleringfunctie. Door de Rode Lijst te raadplegen, kunnen alle instellingen die met natuurbehoud te maken hebben rekening houden met bedreigde soorten.

Significant negatief effect

Een effect is in het kader van de Omgevingswet significant als de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied dreigen te worden aangetast. Het begrip 'significant' staat centraal in de toepassing van het beschermingsregime voor Natura 2000-gebieden bij zowel vaststelling van beheerplannen als de vergunningverlening. Het bepaalt of een uitvoerige toetsing moet worden uitgevoerd. Indien als gevolg van een ingreep de toekomstige oppervlakte habitat of leefgebied, aantal van een soort of kwaliteit van een habitat lager zal worden dan zoals bedoeld in de instandhoudingsdoelstelling, dan kan sprake zijn van significante gevolgen.

Voortplantingsplaats of rustplaats

Een plek binnen het leefgebied van een soort die essentieel is voor de levenscyclus van een individu. De Omgevingswet omschrijft niet exact wat een vaste rust- of voortplantingsplaats is. Dit is soortafhankelijk.

Vliegroute

Een vaste route die door vleermuizen wordt gebruikt tussen de verblijfplaatsen naar foerageergebieden.

Winterverblijfplaats

Verblijfplaats die gebruikt wordt om de periode van winterrust te overbruggen. Voor vleermuizen zijn dit vorstvrije, maar koele en vochtige plekken. Er kans sprake zijn van massaverblijfplaatsen, verblijfplaatsen van kleine groepen of één of enkele individuen.

Zomerverblijfplaats

Buiten de kraamperiode worden deze door groepjes vrouwtjes en jongen gebruikt, in de kraamperiode door individuele mannetjes.

Notitie onderzoek grote modderkruiper Tussen de Rails

Projectnummer:	2024-140
In opdracht van:	Gemeente Utrecht
Contactpersoon:	[redacted]
Datum notitie:	23-01-2025
Opgesteld door:	[redacted]
Gecontroleerd door:	

Situatie

De Gemeente Utrecht heeft gevraagd of Bureau Viridis het stuk 'Tussen de Rails' bij de Oud Wulverbroekwetering wilde onderzoeken op aanwezigheid van grote modderkruiper. Dit in verband met het uitvoeren van werkzaamheden in de nabije toekomst die mogelijk een negatief effect kunnen hebben op deze beschermde soort.

Beschrijving van het plangebied

Het beviste water bevindt zich in een driehoek ingesloten door treinspoor en de A27, vlakbij station Utrecht Lunetten. Alle sloten binnen deze driehoek zijn bevist, tenzij deze op voorhand uit te sluiten waren als geschikt voor grote modderkruiper, bijvoorbeeld omdat deze waren drooggevallen (zoals te zien in Afbeelding 3) of omdat het volledige wateroppervlak was bedekt met kroos (zoals te zien in Afbeelding 4) (en zie Figuur 1). Het water in de sloten was over het algemeen vrij troebel en bevatte weinig watervegetatie. Wel was op veel plekken oevervegetatie aanwezig in de vorm van o.a. riet, liesgras en watermunt en enkele bomen die het water overschaduwden.



Afbeelding 1 | Bevist water met oevervegetatie



Afbeelding 2 | Bevist water met oevervegetatie

Bureau Viridis
Randweg 30
4104 AC Culemborg

T 0345 753275
info@bureau-viridis.nl
www.bureau-viridis.nl

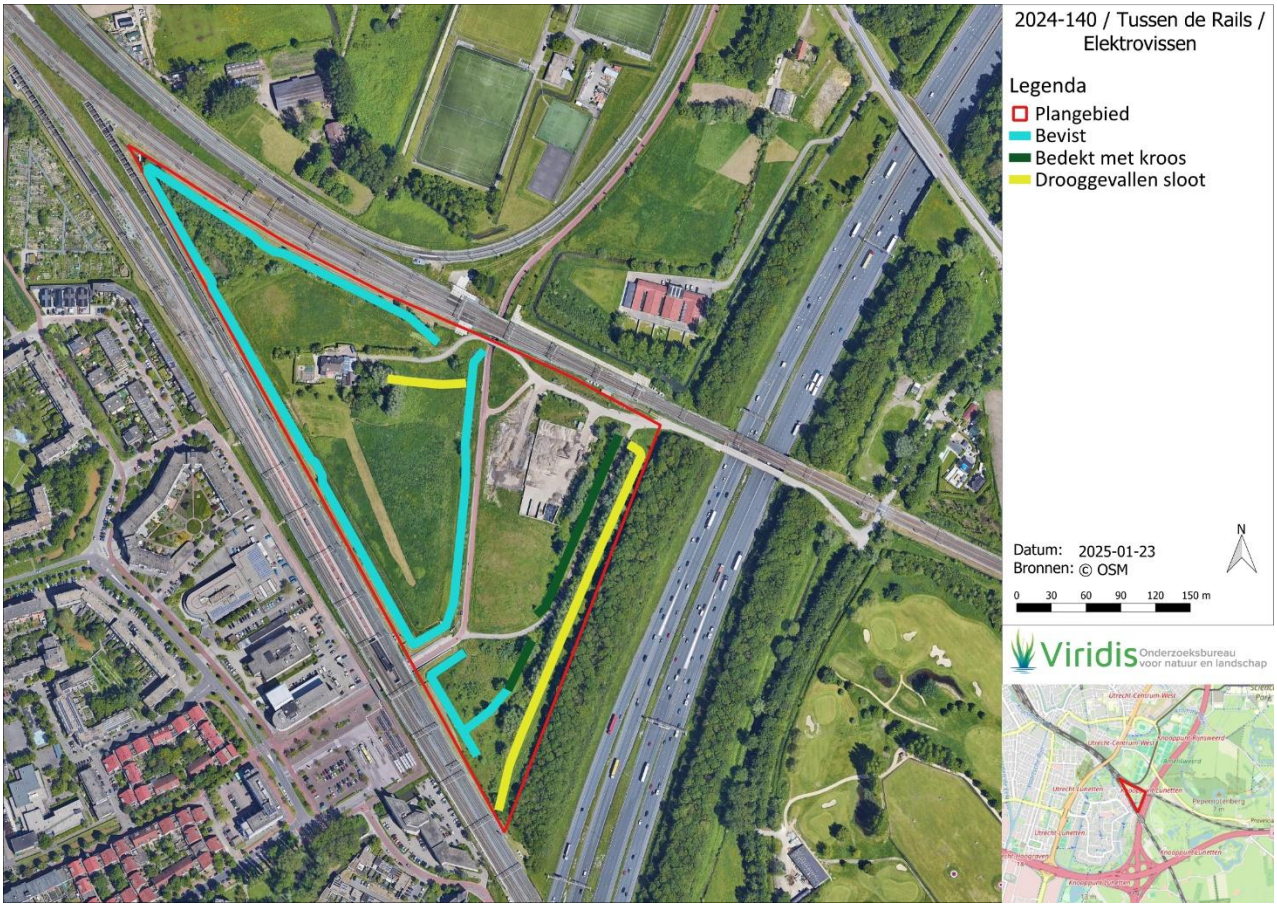
KvK 110 557 87
Btwnr. NL 820598215B01
IBAN NL46TRIO0198448600



Afbeelding 3 | Drooggevallen sloot



Afbeelding 4 | Sloot bedekt met kroos



Figuur 1 | Kaart plangebied met daarin aangegeven welke delen wel (blauw) en niet (geel en groen) bevist zijn.

Methode

Op 22 augustus 2024 is het onderzoek naar grote modderkruiper uitgevoerd. Hierbij zijn alle in het plangebied aanwezige sloten die enigszins geschikt waren voor grote modderkruiper over de volledige lengte onderzocht.

Het onderzoek is uitgevoerd middels elektrovisserij. Hiertoe werd een aggregaat met gelijkrichter gebruikt. Hiermee wordt een stroomkring in het water aangebracht waardoor vissen, waaronder grote modderkruiper, gedwongen worden naar de pluspool, het schepnet, te zwemmen. Het visonderzoek is uitgevoerd door twee personen omwille van de veiligheid. Alle sloten aangegeven met lichtblauwe lijn op de kaart, zijn intensief bevist.

Aanwezige vissoorten

De volgende vissoorten zijn aangetroffen tijdens het elektrovissen (zie tabel).

Tabel 1 | Aangetroffen vissoorten en aantallen

Soort	Aantal
Baars (*Perca fluviatilis*)	49
Bittervoorn (*Rhodeus amarus*)	8
Blankvoorn (*Rutilus rutilis*)	50
Kleine modderkruiper (*Cobitis taenia*)	34
Kolblei (*Blicca bjoerkna*)	50
Marmergrondel (*Proterorhinus semilunaris*)	1
Ruisvoorn (*Scardinius erythrophthalmus*)	1
Snoek (*Esox lucius*)	5
Tiendoornige stekelbaars (*Pungitius pungitius*)	5
Vetje (*Leucaspius delineatus*)	7
Zeelt (*Tinca tinca*)	20



Afbeelding 5 | Gevangen zeelt



Afbeelding 6 | Gevangen baars

Resultaten

De grote modderkruiper is tijdens het intensief bevissen van de wateren binnen de spoordriehoek niet aangetroffen. Dit resultaat is in lijn met eerder uitgevoerd eDNA-onderzoek. Wel zijn een ruim aantal algemenere vissoorten aangetroffen tijdens het onderzoek (zie tabel hierboven en Afbeelding 5 en Afbeelding 6)

Conclusie

Grote modderkruiper, en hiermee dus beschermde vissoorten, kunnen na intensieve bevissing met elektrovisapparatuur worden uitgesloten binnen de spoordriehoek Tussen de Rails. Bij de uitvoer van werkzaamheden binnen het plangebied is er dus geen negatief effect te verwachten op de grote modderkruiper.

Viridis
Onderzoeksbureau
voor natuur en landschap

Juli 2024

Ecologische Quickscan Omgevingswet
Saneringslocatie Rijndijk te Utrecht



In opdracht van: Gemeente Utrecht
Projectnummer: 2024-063

© 2024 Ecologisch Adviesbureau Viridis bv, Culemborg

Ecologisch Adviesbureau Viridis bv
Randweg 30
4104 AC Culemborg
T 0345 753 275
E info@bureau-viridis.nl
W www.bureau-viridis.nl
KvK 110 557 87
Btwnr NL 820598215B01
IBAN NL46 TRIO 0198 4486 00

Tekst: [redacted]
Veldonderzoek:
Foto's:

Foto voorblad: Saneringslocatie Rijndijk te Utrecht

Projectnummer: 2024-063
Wijze van citeren: Zwerver, S., 2024. Ecologische Quickscan Omgevingswet Saneringslocatie Rijndijk te Utrecht. Ecologisch Adviesbureau Viridis, Culemborg, PRNR-2024-063.

In opdracht van: Gemeente Utrecht
Contactpersoon: [redacted]

Datum: 9 juli 2024
Ondertekening: [redacted]
Paraaf:

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van de opdrachtgever zoals hierboven aangegeven en is zijn eigendom. Niets uit deze rapportage mag worden vermenigvuldigd of openbaar gemaakt zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Ecologisch Adviesbureau Viridis bv, noch mag het zonder deze toestemming voor een ander doel gebruikt worden dan waarvoor het vervaardigd is.

Ecologisch Adviesbureau Viridis is niet aansprakelijk voor vervolgschade, alsmede schade die voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van de werkzaamheden, kaartmateriaal inclusief getoonde begrenzingen of andere gegevens verkregen van Ecologisch Adviesbureau Viridis. De opdrachtgever vrijwaart Ecologisch Adviesbureau Viridis voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

Omdat ecologisch onderzoek een momentopname is, kan de aanwezigheid van beschermde soorten soms niet worden uitgesloten of bevestigd. Daarnaast is de natuurwetgeving aan verandering en jurisprudentie onderhevig. Ecologisch Adviesbureau Viridis is mede om die redenen lid van het Netwerk Groene Bureaus, brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging van ecologische adviesbureaus. Hierdoor zijn wij zo goed mogelijk op de hoogte van de nieuwste ontwikkeling op het gebied van ecologie en wetgeving. Door de inzet van conform de wet ter zake kundige ecologen, waarborgen wij onze onderzoekskwaliteit. Wij zijn echter niet aansprakelijk voor de gevolgen van onverwacht verschijnende of verdwijnende flora of fauna, noch voor de gevolgen van veranderende wetgeving of jurisprudentie.

Samenvatting

De gemeente Utrecht is voornemens om werkzaamheden uit te voeren aan de Oud Wulverbroekwetering te Utrecht. Voorafgaand aan de werkzaamheden dient de wetering gebaggerd te worden. De vrijgekomen bagger wordt gebruikt bij de sanering van het perceel aan de Rijndijk, tegenover huisnummer 27. De saneringswerkzaamheden hebben mogelijke gevolgen voor in het wild levende dieren en planten en is daarom een flora- en fauna-activiteit

In het kader van deze activiteit is een Ecologische Quickscan Omgevingswet uitgevoerd, waarin de aspecten soortbescherming, gebiedsbescherming en beschermde houtopstanden zijn getoetst. Een samenvatting hiervan is weergegeven in Tabel 1, 2 en 3. Niet genoemde beschermde soorten zijn wel in de Quickscan meegenomen echter konden binnen het plangebied of de invloedsfeer van de activiteit worden uitgesloten. Er is steeds aangegeven of effecten te verwachten zijn en of er vervolgstappen noodzakelijk zijn.

Tabel 1 | Samenvatting gebiedsbescherming met effecten en vervolgstappen

Gebied	Bescherming	Afstand	Effecten?	Vervolgstappen?
Oostelijke Vechtplassen	Natura 2000	8,3 km	Nee	Stikstofberekening
Kromme Rijngebied	NNN	500 m	Nee	Geen

Tabel 2 | Samenvatting soortbescherming met aanwezigheid, effecten en vervolgstappen per soortgroep. *zie voor de precieze soorten Hoofdstuk 5.

Soort(groep) Functie	Effecten	Verbodsartikel	Vervolgstappen
Buizerd - nestlocatie	Mogelijk verstoren van nestlocatie	Art.11.37 Bal	Preventieve maatregelen
Ransuil - nestlocatie	Mogelijk verstoren van nestlocatie	Art.11.37 Bal	Preventieve maatregelen
Algemene broedvogels	Mogelijk vernielen van nesten	Art.11.37 Bal	Werken buiten broedseizoen
Kleine marters (wezel, hermelijn, bunzing)	Vernielen leefgebied	Art. 11.54 Bal	Aanvragen omgevingsvergunning
Ringslang	Doden individuen	Art. 11.54 Bal	Preventieve maatregelen
Rode-Lijstsoorten Habitatrichtlijn bijlage II & V	Ja	Specifieke zorgplicht (Art. 11.27 Bal)	Mitigerende maatregelen

Tabel 3 | Samenvatting beschermde houtopstanden met vervolgstappen

Houtopstanden	Aanwezig?	Bescherming	Verbodsartikel	Vervolgstappen?
Houtopstanden	Nee	APV	Art. 11.111 Bal	Geen

Er is geen nader onderzoek noodzakelijk. Er is geen nader onderzoek nodig naar beschermde soorten. Wel wordt een omgevingsvergunning aangevraagd voor de **kleine marterachtigen: wezel, hermelijn en bunzing.**

Deze samenvatting is bedoeld om een globaal overzicht te verkrijgen van het uitgevoerde onderzoek en de daaruit verkregen resultaten. Voordat de activiteit uitgevoerd kan worden is het echter noodzakelijk om met name hoofdstuk 6 ‘Vervolgstappen’ aandachtig door te nemen. De in dit rapport opgenomen onderzoeksresultaten hebben een geldigheidsduur van 3 jaar na uitvoering van het onderzoek, wanneer de activiteit niet binnen deze periode uitgevoerd wordt is nieuw onderzoek noodzakelijk.

Inhoud

1 Aanleiding 1

1.1 Situatie 1

1.2 Beschrijving van het plangebied 1

1.3 Probleemstelling 1

1.4 Geldigheid onderzoek 2

2 Onderzoeksmethode 6

2.1 Literatuuronderzoek 6

2.2 Veldonderzoek 6

2.3 Effectenanalyse 6

3 Gebiedsbescherming 7

3.1 Natura 2000-gebieden 7

3.1.1 Effectbeoordeling Natura 2000 7

3.1.2 Conclusie Natura 2000 8

3.2 Natuurnetwerk Nederland (NNN) 8

Conclusie NNN 8

4 Houtopstanden 9

5 Soortbescherming 10

5.1 Vaatplanten 10

5.2 Grondgebonden zoogdieren 11

5.2.1 Effectbeoordeling grondgebonden zoogdieren 12

5.3 Vleermuizen 12

5.4 Vogels 13

5.4.1 Effectbeoordeling vogels 14

5.5 Vissen 15

5.6 Amfibieën 15

5.7 Reptielen 15

5.8 Ongewervelden 16

5.9 Rode Lijst en HR Bijlage II & V 16

5.10 Exoten 17

6 Vervolgstappen 19

6.1 Gebiedsbescherming 19

6.2 Houtopstanden 19

6.3 Soortbescherming 19

6.3.1 Maatregelen soortbescherming 19

6.3.2 Natuurinclusieve maatregelen 22

6.3.3 Nader onderzoek beschermde soorten 22

7 Literatuurlijst 23

Bijlage A. Wettelijk kader 1

1 Aanleiding

1.1 Situatie

De gemeente Utrecht is voornemens om werkzaamheden uit te voeren aan de Oud Wulverbroekwetering te Utrecht. Voorafgaand aan de werkzaamheden dient de wetering gebaggerd te worden. De vrijgekomen bagger wordt gebruikt bij de sanering van het perceel aan de Rijndijk, tegenover huisnummer 27. De saneringswerkzaamheden hebben mogelijke gevolgen voor in het wild levende dieren en planten en is daarom een flora- en fauna-activiteit. Daarbij is er ook kans op het overtreden van verbodsbepalingen met betrekking tot beschermde dieren en planten. Daarnaast kan de activiteit een negatief effect hebben op Natura 2000-gebieden en is dan een Natura 2000-activiteit. Ook kunnen er effecten zijn op het Natuurnetwerk Nederland en op beschermde houtopstanden.

In Bijlage A vindt u meer informatie over de Omgevingswet.

Voorafgaand aan de activiteit is een onderzoek uitgevoerd naar het mogelijke voorkomen van beschermde natuurwaarden middels een Ecologische Quickscan Omgevingswet (Quickscan). Het doel van dit onderzoek is om te onderzoeken of door de activiteit en de werkzaamheden die in dat kader worden uitgevoerd een overtreding van de Omgevingswet kan worden verwacht. En zo ja, wat de benodigde vervolgstappen zijn om de activiteit in overeenstemming met de huidige wet- en regelgeving uit te voeren?

In onderliggend rapport worden de kaders, uitvoering, resultaten en effectbeoordeling van deze toetsing beschreven.

1.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied bestaat uit een perceel gelegen aan de Rijndijk, tegenover huisnummer 27, in Utrecht met een oppervlakte van ongeveer 17.795 m^2. In de huidige situatie wordt het perceel gebruikt als paardenweide. Het perceel is grofweg te onderscheiden in drie delen.

Het voorste deel van het perceel, dicht bij de Rijndijk gelegen is in de huidige situatie zeer nat, en bestaat voornamelijk uit een combinatie van Engels raaigras, ridderzuring en kalmoes.

Centraal op het perceel staan twee oude schuren. Aan de oostzijde van de schuren is een braamstruweel en een groot oppervlak aan reuzenberenklauw aanwezig. Daarnaast groeien er enkele verwilderde tuinplanten en is er een groot oppervlak bestaande uit gestreepte witbol, rode klaver, smalle en brede weegbree, smeerwortel en jakobskruiskruid.

Het meest oostelijke deel, gelegen langs de Oud Wulverbroekwetering bevat naast Engels raaigras voornamelijk heelblaadjes, scherpe boterbloem, kruipende boterbloem en gewone brunel. Daarnaast is verspreid echte koekoeksbloem, tijmereprijs en zijn enkele exemplaren van rietorchis aanwezig.

In Figuur 1.1 en Afbeelding 1.1 t/m 1.8 is een impressie weergegeven van het plangebied en de directe omgeving.

1.3 Probleemstelling

Om goed voorbereid te zijn op eventueel noodzakelijke maatregelen of vergunningsaanvraag in het kader van de Omgevingswet geeft een Ecologische Quickscan antwoord op de volgende onderzoeksvragen:

Gebiedsbescherming

- Zijn negatieve effecten op Natura 2000-gebieden te verwachten en is een Voortoets noodzakelijk?
- Zijn significante effecten op de wezenlijke waarden en kenmerken van het Natuurnetwerk Nederland te verwachten en is een ‘Nee tenzij’ toets noodzakelijk?

Soortbescherming

- Zijn in het plangebied beschermde soorten[1] en/of beschermde functies van deze soorten aanwezig of te verwachten?
- Ondervinden aanwezige beschermde soorten negatieve effecten van de voorgenomen activiteit en de in dat kader benodigde werkzaamheden?
- Is het mogelijk om optredende negatieve effecten op beschermde soorten te voorkomen middels preventieve maatregelen? Zo ja, op welke wijze dient dit te geschieden?
- Is het noodzakelijk nader onderzoek naar beschermde soorten uit te voeren?

Houtopstanden

- Worden er houtopstanden geveld waarop de regels van de Omgevingswet van toepassing zijn en is daardoor een meldings- en herplantingsplicht van toepassing?

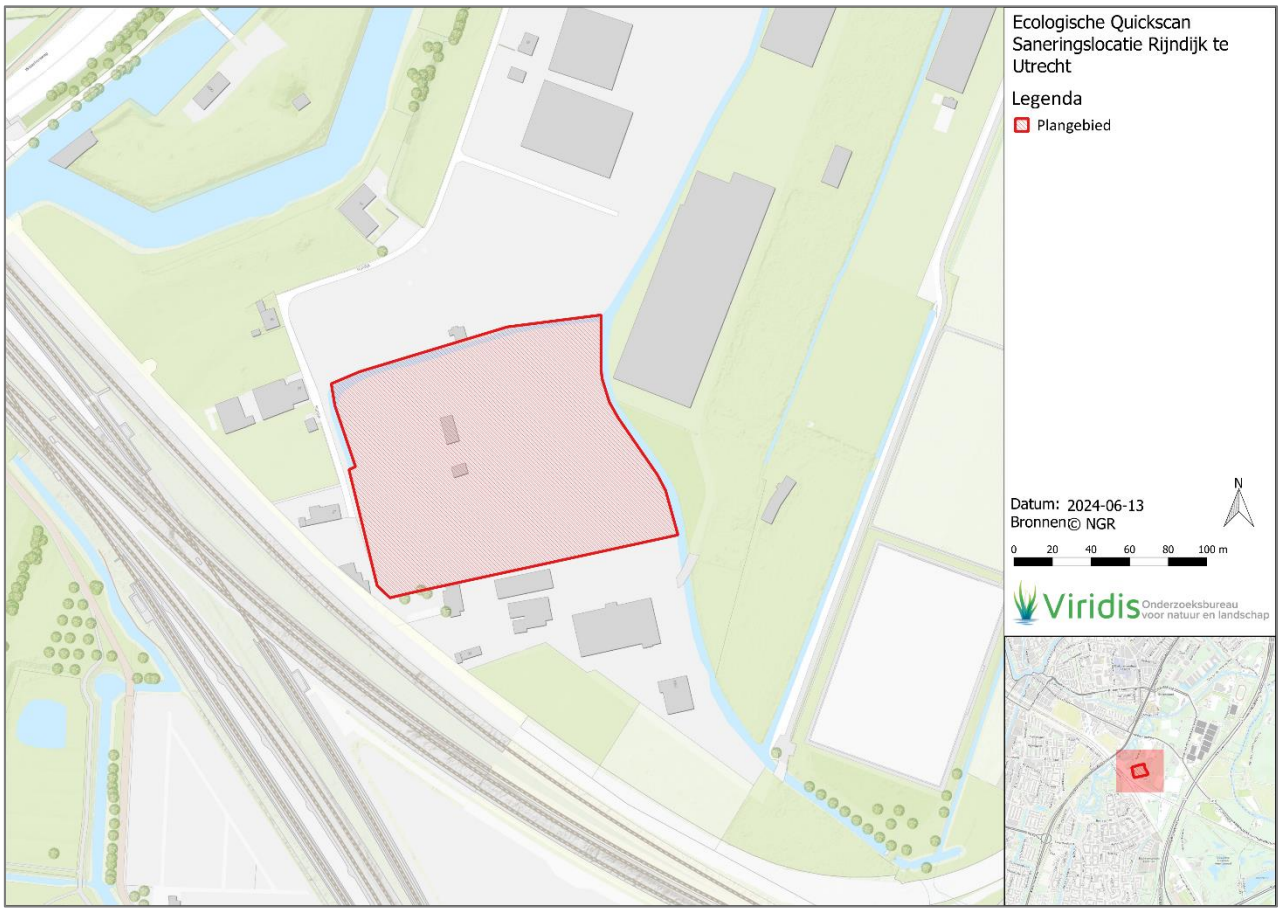
Voorliggend rapport geeft advies met betrekking tot de mogelijkheden om de geplande activiteit in overeenstemming met de Omgevingswet uit te voeren voor wat betreft het aspect natuur. Uiteindelijk wordt daarmee de vraag beantwoord:

- Wat zijn de benodigde vervolgstappen om de activiteit in overeenstemming met de Omgevingswet uit te voeren?

1.4 Geldigheid onderzoek

Deze Quickscan is uitgevoerd conform de landelijk geldende richtlijnen. De bevoegde gezagen (provincies) hanteren de volgende definitie voor de geldigheid van onderzoeken naar beschermde soorten: “Onderzoeksgegevens mogen maximaal drie jaar oud zijn in gebieden waar weinig of geen ruimtelijke of kwalitatieve veranderingen zijn opgetreden in de afgelopen drie jaar. In gebieden waar dit niet voor geldt, moeten de gegevens recenter zijn”. Dit rapport gaat in op de effecten van de activiteit zoals beschreven in paragraaf 1.1. Wijzigingen of aanpassingen in de activiteit kunnen leiden tot andere conclusies ten aanzien van de effecten op beschermde soorten en gebieden. Soms is de precieze uitvoering van de werkzaamheden ten tijde van de Quickscan nog niet bekend en wordt daarom gewerkt met verschillende scenario’s waarbij de effecten op bepaalde soorten of gebieden kunnen variëren.

[1] Beschermde soorten: alle onder de Omgevingswet beschermde soorten in de provincie Utrecht.



Figuur 1.1 | Overzicht te onderzoeken perceel.



Afbeelding 1.1 | Noordoostelijke zijde van het perceel met kavelsloot



Afbeelding 1.2 | Zuidoostelijk deel van het perceel, in de achtergrond is een deel van het sportterrein te zien.



Afbeelding 1.3 | Het perceel gezien vanaf de oostzijde.



Afbeelding 1.4 | Oever Oud Wulverbroekwetering



Afbeelding 1.5 | Centraal op het perceel is een groot oppervlak reuzenberenklauw aanwezig.



Afbeelding 1.6 | Oude, deels vervallen, schuur



Afbeelding 1.7 | Oude schuur



Afbeelding 1.8 | Het westelijk deel van het perceel staat mede door de vele regenval deels onder water.

2 Onderzoeksmethode

De onderzoeksvragen worden beantwoord door het doen van literatuur- en veldonderzoek. Vervolgens wordt een toetsing uitgevoerd aan de natuurgerelateerde bepalingen in de Omgevingswet. Er wordt gekeken naar het voorkomen van beschermde soorten en de ligging van het plangebied ten opzichte van beschermde natuurgebieden of houtopstanden. Vervolgens wordt gekeken of de voorgenomen activiteit negatieve gevolgen op deze soorten, natuurgebieden of houtopstanden veroorzaakt. Het uitvoeren van de Quickscan is gedaan door een ecologisch deskundige[2] die specifieke ervaring heeft met dit type onderzoeksgebied. De gebruikte onderzoeksmethoden worden hieronder beschreven.

2.1 Literatuuronderzoek

Voor het literatuuronderzoek naar beschermde gebieden, soorten en houtopstanden is o.a. gebruik gemaakt van informatiebronnen beschikbaar gesteld door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en de Provinciale Omgevingsvisie. Daarnaast zijn verspreidingsgegevens uit het archief van Bureau Viridis, de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), verspreidingsatlassen en vrij beschikbare verspreidingsgegevens van soortenorganisaties gebruikt van minimaal de laatste 10 jaar. De gebruikte bronnen staan vermeld in hoofdstuk 7.

De resultaten van het literatuuronderzoek hebben uitgewezen welke beschermde soorten in de omgeving van het plangebied verwacht kunnen worden. Tijdens het veldbezoek is speciale aandacht besteed aan het mogelijke voorkomen van deze soorten. Daarnaast is ook specifiek literatuuronderzoek verricht naar het voorkomen van soorten van bijlage II en V van de Habitatrichtlijn en Rode-Lijstsoorten. Voor literatuuronderzoek naar houtopstanden is gebruik gemaakt van bestaande digitale kaarten van de bebouwingscontour houtkap van de betreffende gemeente.

2.2 Veldonderzoek

Bureau Viridis heeft op 30 mei 2024 een veldbezoek uitgevoerd. Bij het veldbezoek is op basis van geografische ligging, terreingesteldheid en *expert judgement* beoordeeld of in en rond het plangebied beschermde natuurwaarden kunnen voorkomen of dat er voor beschermde soorten geschikt leefgebied aanwezig is. Tijdens het onderzoek is de relevante directe omgeving van het plangebied eveneens onderzocht op de potentie voor beschermde soorten. Op deze manier zijn de uitstralingseffecten van de activiteit bepaald. Naast beschermde soorten is er ook specifiek gelet op soorten van bijlage II en V van de Habitatrichtlijn, Rode-Lijstsoorten en de aanwezigheid van geschikt habitat voor te verwachten soorten van deze lijsten binnen het plangebied. Tot slot is tijdens het veldbezoek ook aandacht uitgegaan naar invasieve exoten[3].

2.3 Effectenanalyse

De uit het literatuuronderzoek en veldonderzoek verkregen gegevens van beschermde soorten, beschermde gebieden en houtopstanden zijn geanalyseerd om na te gaan of er bij de uitvoering van de activiteit mogelijk verbodsbepalingen van de Omgevingswet worden overtreden. Als blijkt dat er beschermde natuurwaarden zijn die mogelijk negatieve effecten kunnen ondervinden van de plannen is dit beschreven in de voorliggende rapportage. Wanneer mogelijk worden alternatieven of maatregelen voorgesteld om negatieve effecten te voorkomen (preventie) of verzachten (mitigatie). Indien de aanwezigheid van de soorten en/of de negatieve effecten nader onderzoek behoeft, wordt dit aangeven in de toetsing.

[2] Zoals bedoeld in Art. 7.197j lid 2a van de Or, d.w.z. een persoon met aantoonbare specifieke ecologische kennis en ervaring, die ecologisch advies versterkt of werkzaamheden begeleidt op het gebied van situaties, habitats en soorten.

[3] Invasieve exoten zijn uitheemse soorten die schadelijk zijn voor inheemse natuur. Dit betreffen zowel soorten die opgenomen zijn in de EU-exotenverordening (Unielijst) als andere invasieve soorten zoals Japanse duizendknoop en watercrassula.

3 Gebiedsbescherming

In dit hoofdstuk wordt bescherming van gebieden – namelijk, Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland – welke voor een initiatiefnemer van belang is behandeld. Bescherming van deze gebieden is geregeld in de Omgevingswet, echter zijn Natura 2000-gebieden vanuit het Rijk vastgesteld en NNN door de provincie in de Provinciale Structuurvisie.

Naast de gebiedsbescherming geldt ook een algemene zorgverplichting (artikel 1.2 Omgevingswet) voor de gehele fysieke leefomgeving. Ook de niet-beschermde gebieden vallen hier dus onder. Deze verplichting beoogt het voorkomen of beperken van de schade aan in het wild levende soorten en gebieden. Bij elke project dient rekening te worden gehouden met de zorgplicht, zie ook Bijlage A.

3.1 Natura 2000-gebieden

Natura 2000 is de overkoepelende naam voor gebieden die op Europees niveau worden beschermd vanuit de Vogel- en Habitatrichtlijn. Vanuit deze richtlijnen worden specifieke diersoorten en hun habitat beschermd om de biodiversiteit te behouden, te herstellen of uit te breiden. Hierbij zijn er specifieke instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd per gebied.

Het ondernemen van projecten, plannen of activiteiten in en in de omgeving van een Natura 2000-gebied kunnen mogelijk leiden tot (significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen. Wanneer dergelijke effecten mogelijk kunnen worden verwacht, dient door middel van een Voortoets op voorhand getoetst te worden wat de effecten van een project tijdens de uitvoerfase en gebruiksfase zijn op de ter plaatse aangewezen habitattypen en -soorten. Indien het niet mogelijk is om significante negatieve effecten op voorhand uit te sluiten is er sprake van een vergunningsplicht en moet een 'Passende beoordeling' uitgevoerd worden. Dit is afhankelijk van of de plannen wel of niet van significant negatieve invloed kunnen zijn. In deze toetsing worden de projecten, plannen of activiteiten getoetst op hun invloed op de instandhoudingsdoelstellingen en of (onder bepaalde voorwaarden) toestemming voor de uitvoering kan worden verleend door het bevoegd gezag. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Oostelijke Vechtplassen' ligt op een afstand van 8.3 kilometer (Figuur 3.1).

3.1.1 Effectbeoordeling Natura 2000

Het plangebied ligt niet binnen de grenzen van een Natura 2000-gebied. Van een directe aantasting en afname van areaal aan beschermd natuurgebied is geen sprake. Het nabijgelegen Natura 2000-gebied ligt op voldoende ruime afstand dat geen negatieve invloed verwacht wordt van factoren die slechts een korte reikwijdte hebben, zoals bodemtrillingen, geluids- en lichtbelasting. De enige factor die op grotere afstand werkzaam is en op basis van zijn reikwijdte van invloed kan zijn, betreft stikstofdepositie.

Na de tussenuitspraak van de Raad van State van 2 november 2022[4] inzake het Porthos-project is de partiële bouwvrijstelling, welke van kracht was sinds juli 2021, komen te vervallen. Op 16 augustus 2023[5] heeft de Raad van State geoordeeld dat het Porthos-project wél doorgang kan vinden omdat significante gevolgen van de depositie van stikstof kunnen worden uitgesloten. In één provincie (Noord-Brabant) is inmiddels een bouwvrijstelling weer in werking getreden, onder de voorwaarden dat er geen sprake is van depositie in de gebruiksfase en dat het onderbouwd is met een voldoende gedegen ecologische Voortoets waarin rekening is gehouden met specifieke lokale omstandigheden. In de andere provincies geldt dit vooralsnog niet.

Zowel in het kader van bestemmingsplanwijzigingen als omgevingsvergunningprocedures zal naast de gebruiksfase ook de bouwfase moeten worden onderzocht. In de uitvoerende fase kan een tijdelijke verhoging van stikstofdepositie plaatsvinden ten gevolge van uitstoot van het bouwverkeer en machines die tijdens werkzaamheden gebruikt worden. In de Natura 2000-gebieden 'Oostelijk vechtplassen' zijn

[4] ECLI:NL: RVS: 2022:3159

[5] ECLI:NL: RVS: 2023:3129

stikstofgevoelige habitattypen aanwezig op een afstand van 8.3 kilometer. Een stikstofberekening is daarom nodig om de mate van stikstofdepositie als gevolg van de werkzaamheden op deze stikstofgevoelige habitattypen vast te stellen.

3.1.2 Conclusie Natura 2000

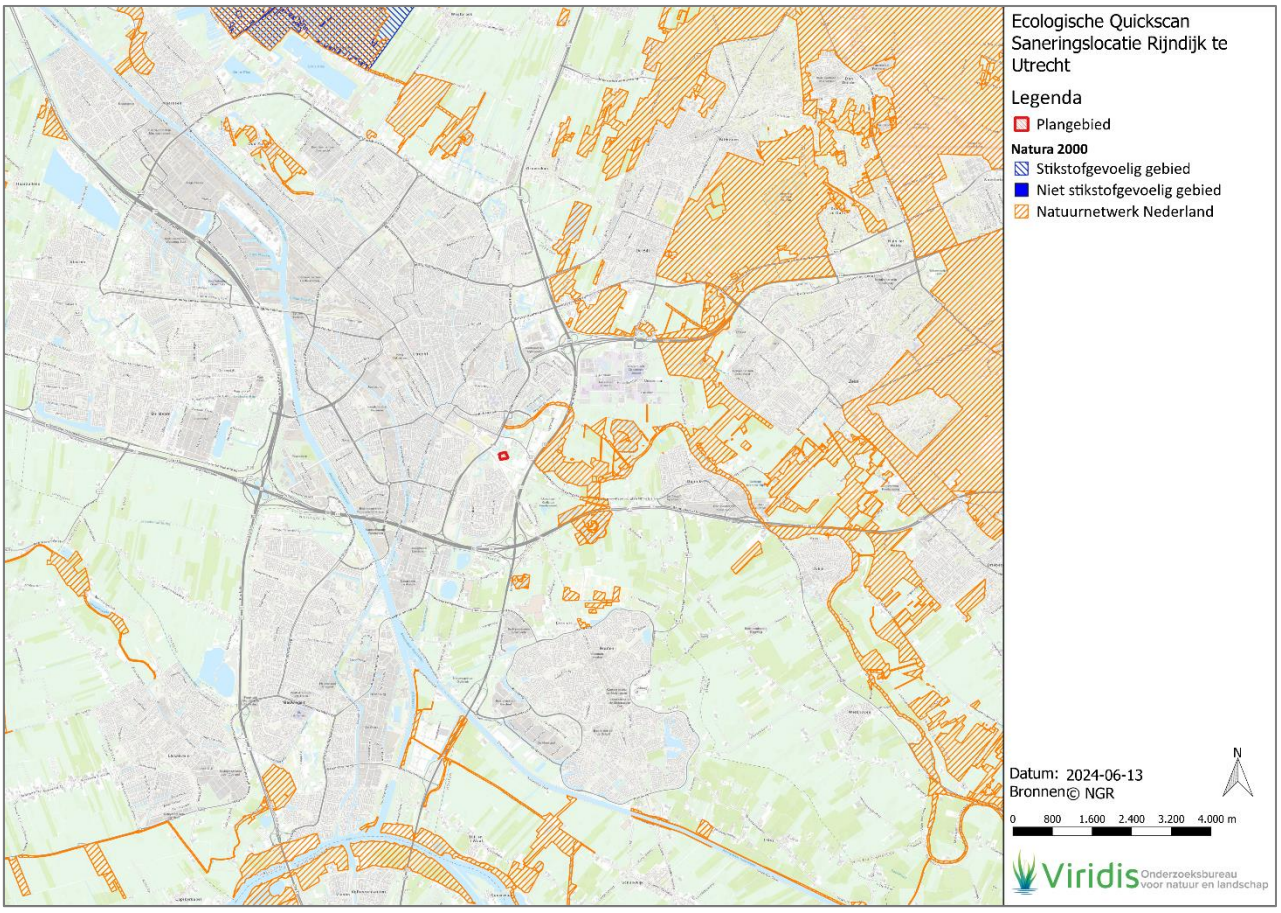
Het is noodzakelijk om een stikstofberekening in het kader van het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen uit te voeren. Voor het uitvoeren van een stikstofberekening zijn gedetailleerde gegevens over het in te zetten materieel en het aantal gebruiksuren noodzakelijk. Bureau Viridis heeft niet de expertise in huis om een stikstofberekening uit te voeren, maar kan u wel doorverwijzen naar een collega-bureau welke de berekeningen kan uitvoeren.

3.2 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het NNN vormt een robuust netwerk van natuurgebieden en tussenliggende verbindingszones. Dit netwerk bestaat uit bestaande natuurgebieden, nieuw aan te leggen natuur en verbindingszones tussen deze gebieden. Ook de aangewezen gebieden voor agrarisch natuurbeheer behoren tot het NNN. De planologische verankering van het NNN vindt plaats in (gemeentelijke) bestemmingsplannen. Een 'Nee, tenzij'-toets dient te worden uitgevoerd wanneer ruimtelijke ontwikkelingen geheel of gedeeltelijk binnen de begrenzing van het NNN plaatsvinden en negatieve effecten op de wezenlijke waarden en kenmerken van het netwerk optreden en/of een bestemmingsplanwijziging moet worden doorgevoerd. Hierin wordt beoordeeld of er significante effecten op de wezenlijke waarden en kenmerken van het netwerk optreden als gevolg van de voorgenomen maatregelen.

Conclusie NNN

Voor dit project is het uitvoeren van een 'Nee, Tenzij'-toets niet nodig omdat het plangebied buiten de begrenzing van het NNN ligt (Figuur 3.1).



Figuur 3.1 | Overzicht ligging beschermde gebieden ten opzichte van het plan gebied.

4 Houtopstanden

In de Omgevingswet is de bescherming van houtopstanden opgenomen. Voor bepaalde houtopstanden buiten de bebouwingscontour houtkap (zoals bedoeld in artikel 5.165b van het Besluit kwaliteit leefomgeving) geldt een meldings- en herplantingsplicht.

Een houtopstand is beschermd als het een eenheid van bomen of struiken betreft met een oppervlakte van ten minste 1.000 vierkante meter of een rijbeplanting van meer dan 20 bomen. Het is verboden deze houtopstanden geheel of gedeeltelijk te vellen zonder dit voorafgaand te melden bij de provincie. De wet schrijft verder voor dat wanneer een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, de grond binnen drie jaar moet worden herbeplant.
De bovenstaande bescherming geldt echter niet voor houtopstanden op erven of in tuinen, fruitbomen, windschermen om boomgaarden, naaldbomen bedoeld om te dienen als kerstboom, kweekgoed, bepaalde beplantingen van wilgen of populieren, bepaalde beplantingen bedoeld voor de productie van houtige biomassa en houtopstanden binnen de - bij besluit van de gemeenteraad - vastgelegde grenzen van de bebouwde kom. Ook voor het dunnen van een houtopstand gelden bovenstaande regels niet.

De provincie kan regels stellen ten aanzien van de meldingsplicht en de plicht tot herbeplanting. Alle provincies hebben verordeningen vastgesteld waarin is geregeld hoe een kapmelding moet worden ingediend, waaraan herbeplanting moet voldoen en wanneer een afwijking van de herbeplantingsplicht wordt toegestaan middels een maatwerkvoorschrift. Sommige provincies hebben ook beleidsregels vastgesteld waarin bijvoorbeeld is aangegeven wanneer een kapverbod wordt opgelegd.
De Omgevingswet beschermt geen houtopstanden binnen de bebouwingscontour houtkap. Waar de grens van de “bebouwingscontour houtkap” ligt wordt bepaald door de gemeenteraad. Binnen de bebouwde kom geldt meestal een kapverbod op grond van de Algemene Plaatselijke Verordening (APV) of een gemeentelijke bomenverordening. Daarnaast kunnen gemeenten ook regels stellen voor bomen buiten de bebouwde kom, bijvoorbeeld in een bestemmingsplan.

Binnen het plangebied zijn geen bomen aanwezig en daarom geldt voor dit project geen meldings- of herbeplantingsplicht.

5 Soortbescherming

Dier- en plantensoorten zijn verdeeld in drie categorieën en worden in meer of mindere mate beschermd:

- Vogelrichtlijnsoorten, hieronder vallen alle inheemse vogelsoorten (artikel 11.37 Bal);
- Habitatrichtlijnsoorten (artikel 11.46 Bal);
- Nationaal beschermde soorten (artikel 11.54 Bal).

Per wetsartikel gelden een aantal verbodsbepalingen die mogelijk overtreden worden bij de geplande activiteit. Dit houdt onder andere verband met de bescherming van nesten, verblijfplaatsen, voortplantingsbiotoop en een verbod op het doden of verwonden van beschermde soorten. Op deze verbodsbepalingen gelden enkele uitzonderingen. Zo is provinciaal een vrijstellingslijst vastgesteld met daarop een aantal soorten waarvoor deze verbodsbepalingen niet gelden. Ook kan er in specifieke gevallen gewerkt worden volgens een ministerieel goedgekeurde gedragscode waarin voorschriften opgenomen zijn om de effecten te beperken.
Naast de verbodsartikelen voor beschermde soorten en gebieden is er ook een specifieke zorgplicht (artikel 11.27 Bal) die naast beschermde soorten ook geldt voor Rode-Lijstsoorten en soorten van de bijlage II en V van de Habitatrichtlijn. Deze verplichting beoogt het voorkomen of beperken van schade aan in het wild levende soorten. In de paragrafen over specifieke soortgroepen worden enkel de strikt beschermde soorten besproken, soorten die onder deze specifieke zorgplicht vallen worden in paragraaf 5.9 Rode Lijst en HR Bijlage II & V behandeld. Soorten die zowel strikt beschermd zijn als onder de specifieke zorgplicht vallen worden enkel in paragraaf 5.9 behandeld wanneer de bescherming van habitat niet onder de soortbescherming al geborgd is (algemene broedvogels).

Hieronder worden de resultaten van het literatuur- en veldonderzoek per soortgroep besproken. Voor elke soortgroep is een effectenbeoordeling opgenomen waarin helder wordt beschreven of er negatieve effecten op beschermde soorten worden verwacht en of er, indien van toepassing, preventieve maatregelen mogelijk zijn om deze effecten te voorkomen. Aan het einde van dit hoofdstuk wordt een overzicht van de locaties van mogelijke beschermde functies weergegeven in Figuur 5.1.

5.1 Vaatplanten

Op basis van de NDFF (2024) blijken de volgende beschermde vaatplant in de omgeving bekend te zijn: Kartuizer anjer (*Dianthus carthusianorum*) en Muurbloem (*Erysimum cheiri)*.

Kartuizer anjer is bekend in de omgeving van het plangebied. Dit betreft een aangeplant exemplaar in de woonwijk ten zuiden van het Beatrixpark. De soort komt van nature niet in deze regio voor. Het betreft aangeplante of verwilderde exemplaren waardoor de beschermstatus vervalt.

Muurbloem komt voor nabij station Utrecht Centraal op 1,9 kilometer afstand van het plangebied. Muurbloem groeit op muren met zachte kalkspecie en kalkrotsen en op oude vervallen muren. De muren van de schuren zijn i.v.m. de harde mortel niet geschikt als standplaats voor muurbloem, daarbij is de soort niet aangetroffen. Overige bebouwing is binnen de begrenzing van het plangebied niet aanwezig. De aanwezigheid van deze soort binnen het plangebied kan worden uitgesloten.

Het grasland perceel waar boterbloemen beeldbepalend zijn kan worden beschouwd als een vochtig en matig voedselrijk grasland waar de beweiding door paarden een belangrijke rol speelt. Dit soort grasland behoort tot het verbond ‘Calthion palustris’ die in verschillende vormen (associaties) voor kan komen. Dit type habitat kan rijk aan biodiversiteit zijn en er kunnen een aantal rode lijst soorten groeien (bij voorbeeld de brede lathyrus) maar beschermde soorten worden hier niet verwacht en zijn tijdens het veldbezoek ook niet aangetroffen. Over het algemeen is het een wijd verspreid type habitat die meestal sterk gedegradeerd is en vervangen door soortenarme intensieve graslanden. Tijdens het veldbezoek zijn een paar rietorchissen waargenomen in het oostelijke deel. Er

zijn geen rode lijst of beschermde soorten waargenomen.

→ **In het plangebied komen geen beschermde vaatplanten voor.**

5.2 Grondgebonden zoogdieren

Op basis van de NDFF (2024) blijken de volgende beschermde grondgebonden zoogdieren in de omgeving bekend te zijn: boommarter (*Martes martes*), bunzing (*Mustela putorius*), das (*Meles meles*), eekhoorn (*Sciurus vulgaris*), haas (*Lepus europaeus*), konijn (*Oryctolagus cuniculus*), steenmarter (*Martes foina*) en wezel (*Mustela nivalis*).

Daarnaast zijn er een aantal beschermde soorten die echter provinciaal zijn vrijgesteld van de verbodsbepalingen. Hiervoor kan mogelijk wel de specifieke zorgplicht (art. 11.27 Bal) gelden, zie hiervoor paragraaf 5.9.

Bunzing, wezel en **hermelijn** komen voor in de omgeving van het plangebied. Met name voor de laatste twee soorten is geschikt leefgebied aanwezig in het plangebied. Het gaat hierbij om twee braamstruwelen in het midden van het perceel, alsmede een groot oppervlak bestaande uit onder andere reuzenberenklauw, op deze locaties is voldoende dekking aanwezig en kunnen mogelijk verblijfplaatsen aanwezig zijn.

De **das** is met name aanwezig in Amelisweerd aan de oostzijde van de A27. Hoewel op redelijk korte afstand van het huidige plangebied vormen de diverse (water)wegen belangrijke barrières waardoor het uitgesloten is dat de das het perceel kan bereiken. Daarbij ontbreekt voldoende dekking en zijn er geen sporen aangetroffen die duiden op aanwezigheid van de das.

Boommarter en **steenmarter** zijn met name bekend in het buitengebied rondom Utrecht, met enkele waarnemingen in de stad. De boommarter is veelal te vinden in de bosrijke omgeving van Amelisweerd ten oosten van het plangebied, hier is voldoende geschikt leefgebied voor de soort aanwezig. De steenmarter is met name ten zuiden van het plangebied veel waargenomen. Opvallend zijn hier het grote aantal aangereden individuen langs de A12, die een belangrijke barrière lijkt te zijn.

Hoewel beide soorten in de omgeving van het plangebied voorkomen en eventueel het perceel kunnen bereiken kan op basis van het aanwezige habitat de aanwezigheid worden uitgesloten. Binnen het plangebied is onvoldoende dekking aanwezig voor de beide soorten. Er zijn geen boomholten, voldoende dekking en rommelhoekjes aanwezig waardoor verblijfplaatsen worden uitgesloten. De twee op het terrein aanwezige schuren bieden eveneens geen mogelijkheden voor verblijfplaatsen. In één van de twee schuurtjes is een kleine zolder van ongeveer 1 à 2 m^2 aanwezig, bestaande uit losse planken. Beide schuren zijn geïnspecteerd op mogelijk aanwezige sporen, deze zijn niet aangetroffen. Het plangebied vormt daarom geen essentieel leefgebied.

Eekhoorn is vastgesteld ten noorden van het plangebied, in het bosrijke gebied rondom het scoutingterrein en ten oosten in Amelisweerd. Eekhoorn komt voor in zowel naald- als loofbossen, parken en tuinen. Dit type habitat is op het betreffende perceel echter niet aanwezig waarmee leefgebied voor de soort ontbreekt. De aanwezigheid is uitgesloten.

Haas wordt veel in het buitengebied ten oosten van Utrecht waargenomen. Er is een enkele waarneming langs het spoor ten westen van het plangebied bekend. Dit betreft echter een incidentele waarnemingen, er wordt in verband met de geringe oppervlakte niet verwacht dat hier een vast leefgebied van haas aanwezig is. Hazen komen over het algemeen niet in dichtbevolkte gebieden voor en heeft de voorkeur voor kleinschalig grasland. De haas kan incidenteel in het plangebied worden aangetroffen, maar sporen zijn niet gevonden binnen het plangebied. Hierdoor kan worden uitgesloten dat het plangebied essentieel leefgebied is voor haas.

Konijn is aanwezig op Lunet I ten noorden van het plangebied. Op deze locatie is een burcht aanwezig onder een braamstruweel. Ook op het scoutingterrein aan de noordzijde van de koningsweg zijn waarnemingen van konijn bekend. Omdat de soort in de directe omgeving van het plangebied voorkomt is tijdens het veldbezoek specifiek aandacht besteed aan sporen van konijn, met name rondom de braamstruwelen die centraal op het terrein aanwezig zijn. Er zijn geen sporen aangetroffen binnen het plangebied. Hierdoor kan worden uitgesloten dat het plangebied leefgebied is voor konijn.

→ **In het plangebied zijn mogelijk verblijfplaatsen van bunzing, wezel en hermelijn aanwezig.**

5.2.1 Effectbeoordeling grondgebonden zoogdieren

Voor bunzing, wezel en hermelijn is potentieel leefgebied aanwezig binnen het plangebied en daarom kan de activiteit negatieve effecten hebben op deze soort, met als gevolg overtreding van artikel 11.54 van het Bal.
Om negatieve effecten op deze soorten te voorkomen, dienen preventieve maatregelen te worden uitgevoerd. Deze maatregelen worden beschreven in hoofdstuk 6. Daarnaast wordt, tezamen met een naastgelegen project (Ontwikkeling Oud Wulverbroekwetering) een omgevingsvergunning aangevraagd op basis van potentie. Hiervoor is reeds een activiteitenplan opgesteld.

→ **Negatieve effecten op wezel en hermelijn zijn niet uitgesloten. Voor deze soorten wordt op basis van potentie een omgevingsvergunning aangevraagd.**

5.3 Vleermuizen

Op basis van de NDFF (2024) blijken de volgende beschermde vleermuizen in de omgeving bekend te zijn: gewone dwergvleermuis (*pipistrellus pipistrellus*), ruige dwergvleermuis (*pipistrellus nathusii*), rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*), gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*), franjestaart (*Myotis nattereri*) en watervleermuis (*Myotis daubentonii*).

Bij het gebruik van het landschap door vleermuizen wordt onderscheid gemaakt in vaste verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied.

Vaste verblijfplaatsen

Er zijn vleermuizen die hun verblijfplaats doorgaans in gebouwen hebben, zoals gewone dwergvleermuis. Ook zijn er soorten die hun verblijfplaats meestal in bomen hebben, zoals rosse vleermuis en watervleermuis. Daarbij is ook onderscheid te maken in zomer- en winterverblijfplaatsen van de verschillende soorten. Sommige soorten zoals de gewone dwergvleermuis verblijven het gehele jaar in gebouwen (in spouwmuren, achter gevelbetimmeringen, achter dakbeschot en in schoorstenen etc.), terwijl een soort als de rosse vleermuis jaarrond verblijft in bomen (in holten, spleten en achter loshangend schors). De watervleermuis overwintert echter weer in bunkers, grotten en kelders, maar verblijft in de zomerperiode in boomholten.
Vleermuizen hebben in Nederland meestal hun verblijfplaats in gebouwen of bomen. Binnen het plangebied en de directe omgeving van het plangebied zijn twee oude schuren aanwezig. Bomen zijn niet aanwezig. Boombewonende vleermuissoorten als rosse vleermuis kunnen daarmee worden uitgesloten. Franjestaart en watervleermuis zijn bekend uit de forten van de lunetten waar overwinterende dieren zijn vastgesteld. Aanwezigheid binnen het plangebied kan in verband met het ontbreken van geschikte verblijfslocaties worden uitgesloten.

Gewone dwergvleermuis, **ruige dwergvleermuis** en **gewone grootoorvleermuis** zijn vleermuissoorten die doorgaans in gebouwen verblijven. Binnen het plangebied zijn twee schuren aanwezig. De ene schuur is opgebouwd uit baksteen, de andere schuur bestaat uit hout op een betonnen muurtje. Beide schuren hebben een dak bestaande uit golfplaten (mogelijk asbest). Beide schuren zijn in zeer vervallen staat waardoor er zeer veel licht en toch aanwezig is (Afbeelding 5.1 en Afbeelding 5.2). Verblijfplaatsen van gebouwbewonende kunnen worden uitgesloten in het plangebied.

→ **In het plangebied zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig.**



Afbeelding 5.1 | Binnenzijde schuur 1



Afbeelding 5.2 | Binnenzijde schuur 2

Vliegroutes en foerageergebied

Vliegroutes en foerageergebied van vleermuizen worden niet in directe zin door de wet beschermd. Echter zijn zij wel van belang voor het functioneren van verblijfplaatsen; het verdwijnen van vliegroutes en foerageergebied kan daardoor indirect resulteren in het verlaten van verblijfplaatsen. Wanneer deze functies van groot belang zijn voor vleermuizen, of zij niet makkelijk gebruik kunnen maken van gebieden met eenzelfde functie (alternatieven) spreken we van essentiele vliegroutes of essentieel foerageergebied.

Om zich van verblijfplaats naar foerageergebied te verplaatsen, worden door een aantal soorten steeds dezelfde lijnvormige elementen gebruikt. De gewone dwergvleermuis gebruikt bijvoorbeeld vaak bomenrijen om zich te oriënteren. Als een dergelijke route verdwijnt of onderbroken wordt, vervalt deze mogelijkheid.

In het plangebied is geen sprake van doorlopende lijnvormige elementen, het voorkomen van vliegroutes kan daarom worden uitgesloten.

Alle in Nederland voorkomende vleermuizen leven van insecten. Zij foerageren daarom op plaatsen waar veel insecten aanwezig zijn, bijvoorbeeld op kruinhoogte tussen bomen, boven water en in de luwte van dijken. Als een dergelijk foerageergebied van zeer groot belang is voor vleermuizen van een bepaalde verblijfplaats, kan gesproken worden van een essentieel foerageergebied.

Het is uitgesloten dat er essentieel foerageergebied aanwezig is in het plangebied. In de omgeving is voldoende alternatief foerageergebied aanwezig in de tuinen en het gemeentelijke groen rondom het plangebied.

→ **Het plangebied kan als foerageergebied door vleermuizen gebruikt worden, echter heeft het geen essentiële functie vanwege voldoende alternatieven.**

5.4 Vogels

Voor vogels wordt in de uitwerking van de Omgevingswet onderscheid gemaakt tussen soorten met een jaarrond beschermde nestplaats en algemene broedvogels waarvan de nesten uitsluitend beschermd zijn gedurende de periode waarin deze in gebruik zijn (zie Tabel A in Bijlage A). In het plangebied is onderzocht of jaarrond beschermde nestplaatsen van vogels aanwezig (kunnen) zijn. Ook is gezocht naar nesten van en geschikte nestgelegenheid voor algemene broedvogels.

Jaarrond beschermde nestplaatsen

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF komt een aantal soorten met jaarrond beschermde nesten in de omgeving van het plangebied voor. Het betreft buizerd *(Buteo buteo)*, gierzwaluw *(Apus apus)*, huismus *(Passer domesticus)*, kerkuil *(Tyto alba)*, ooievaar *(Ciconia ciconia)*, ransuil *(Asio otus)* en slechtvalk *(Falco peregrinus)*. Deze vogelsoorten nestelen bijvoorbeeld onder daken (huismus en gierzwaluw) op hoge gebouwen (slechtvalk), in hoge bomen of nestpalen (ooievaar), in hoge bomen in bos of boomgroepen (buizerd) en in oude nesten van kraaien en roofvogels in vooral naaldbomen (ransuil). Er zijn gebouwen en bomen in de directe omgeving van het plangebied aanwezig waar mogelijk jaarrond beschermde nesten aanwezig zijn, binnen de begrenzing van het plangebied kunnen nesten van deze soorten worden uitgesloten.

Huismus en **gierzwaluw** zijn soorten die met name in gebouwen broeden. Huismus broedt in kieren en spleten van bebouwing en tevens vaak onder (ronde) dakpannen. Gierzwaluw nestelt in kolonieverband in daken van woningen of oude gebouwen. De meest gebruikte nestlocaties zijn gelegen op daken onder scheefliggende of kapotte dakpannen, nokpannen, gaten en kieren onder de dakrand en dakkapellen. In de woningen gelegen aan de Rijndijk kunnen beide soorten mogelijk tot broeden komen. Deze woningen liggen echter buiten de begrenzing van het plangebied

en op voldoende afstand zodat er geen negatieve effecten te verwachten zijn.

Kerkuil maakt zijn nest ook in oude schuren. Schuren van voldoende groot formaat om als nestlocatie gebruikt te kunnen worden zijn in het plangebied niet aanwezig. Enkel de grote schuur (afbeelding 5.1) zou mogelijk voldoende plaats bieden aan een kerkuil, echter zijn hier geen balken of andere oppervlaktes aanwezig die als rust- of nestplaats zou kunnen dienen.

Buizerd is een vogelsoorten die doorgaans in hoge bomen broeden en daar hun eigen nest bouwen. Langs de grens van het plangebied zijn een aantal hoge bomen aanwezig waarin mogelijk een nest aanwezig kan zijn. Echter is dit niet vast te stellen wanneer de bomen vol in blad zitten. De bomen worden door de werkzaamheden niet aangetast. Indien buiten broedseizoen gewerkt wordt, kunnen eventueel optredende negatieve effecten voorkomen worden.

Ooievaar maakt in Nederland voor zijn nestlocatie veelal gebruik van kunstmatige nestgelegenheden op daken en wagenwielen, echter kan de soort ook een eigen nest in bomen maken. Voorwaarde voor de nesten in bomen is een vrije aanvliegroute van en naar het nest. Binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden zijn geen ooievaarsnesten aanwezig, de ooievaar kan daarom uitgesloten worden.

Slechtvalk maakt zijn nest voornamelijk op hoge gebouwen of op hoogspanningsmasten in of nabij de bebouwde omgeving. Hiervoor gebruikt ze vooral voor de soort gemaakte nestkasten of oude (kraaien)nesten, maar ook een richel, bak of vensterbank kan voldoende zijn. Er is een nestlocatie bekend op het gebouw van Conclusion B.V. ten noorden van het plangebied. Deze nestlocatie ligt ver buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden. Negatieve effecten zijn uitgesloten.

Ransuil heeft zijn nest- en roestplaatsen bij voorkeur in naaldbomen, die veel dekking bieden. Daarnaast is de soort ook in houtwallen, boomgroepen, hagen en zelfs solitaire bomen te vinden. De ransuil maakt zijn nest doorgaans in oude kraaien- of eksternesten. Langs de grens van het plangebied zijn een aantal hoge bomen aanwezig waarin mogelijk een nest aanwezig kan zijn. Echter is dit niet vast te stellen wanneer de bomen vol in blad zitten. De bomen worden door de werkzaamheden niet aangetast. Indien buiten broedseizoen gewerkt wordt, kunnen eventueel optredende negatieve effecten voorkomen worden. Mogelijk kan hier eveneens een roestplaats aanwezig. Verstoring van roestende uilen is niet verboden, mits hierdoor de staat van instandhouding niet in het geding komt

→ **Er kan mogelijk een buizerdnest, ransuilnest of ransuil roestplaats aanwezig zijn in de bomen aan de oostzijde van het plangebied. Door het nemen van maatregelen kunnen negatieve effecten voorkomen worden.**
→ **In het plangebied zelf zijn geen jaarrond beschermde nesten aanwezig.**

Algemene broedvogels
In het plangebied kunnen algemene broedvogels zoals merel (*Turdus merula*) en houtduif (*Columba palumbus*) tot broeden komen in de begroeiing en oude schuren.

→ **In het plangebied komen mogelijk algemene broedvogels tot broeden.**
→ **Merel is een soort van de Utrechtse soortenlijst, in die nieuwe situatie moet voldoende leefgebied voor de soort overblijven of gerealiseerd worden.**

5.4.1 Effectbeoordeling vogels

Om negatieve effecten op buizerd en ransuil te voorkomen, dienen preventieve maatregelen te worden uitgevoerd. Deze maatregelen worden beschreven in hoofdstuk 6. Verstoring van roestende uilen is niet verboden, mits hierdoor de staat van instandhouding niet in het geding komt. Verwacht wordt dat dat in deze situatie niet aan de orde is. Indien roestende uilen aanwezig zijn in de nabijheid van de werkzaamheden kan verstoring aan de orde zijn, deze verstoring zal echter tijdelijk van aard zijn en geen effect hebben op de staat van instandhouding.

Verder kunnen algemene broedvogels tot broeden komen in het plangebied, met name in de braamstruwelen en de oude schuren. In gebruik zijnde nesten zijn beschermd onder de Omgevingswet. Wanneer er werkzaamheden worden uitgevoerd terwijl er nesten in gebruik zijn, kunnen negatieve effecten optreden. Om deze effecten te voorkomen, dienen preventieve maatregelen te worden uitgevoerd (paragraaf 6.3.1).

Een nader onderzoek naar beschermde vogels is niet noodzakelijk.

→ **Nesten van algemene broedvogels worden mogelijk vernield als gevolg van de activiteit.**
→ **Preventieve maatregelen – zoals werken buiten het broedseizoen – zijn noodzakelijk, deze worden beschreven in paragraaf 6.3.1.**

5.5 Vissen

In de omgeving van het plangebied is **grote modderkruiper (*Misgurnus fossilis*)** aanwezig. In het kader van werkzaamheden aan de Oud Wulverbroekwetering, is reeds een onderzoek naar deze soort uitgevoerd. De grote modderkruiper is tijdens de onderzoeken niet vastgesteld. De resultaten van dit onderzoek worden beschreven in het Nader onderzoek Oud Wulverbroekwetering (Zwerver, 2024). Beschermde vissen zijn daarom in het plangebied uitgesloten.
Mogelijk zijn bittervoorn (*Rhodeus amarus*) en kleine modderkruiper (*Cobitis taenia*) wel aanwezig in de Oud Wulverbroekwetering, dit zijn soorten van de Utrechtse soortenlijst. Het oppervlak leefgebied van deze soorten zal door het uitvoeren van de werkzaamheden echter niet afnemen. De realisatie van natuurvriendelijk oevers zal een gunstig effect hebben op het leefgebied van deze soorten.

→ **In het plangebied zijn geen beschermde vissen aanwezig.**

5.6 Amfibieën

Op basis van de NDFF (2024) blijken de volgende beschermde amfibieën in de omgeving bekend te zijn: kamsalamander (*Triturus cristatus*), poelkikker (*Pelophylax lessonae*), rugstreeppad (*Epidalea calamita*), vroedmeesterpad (*Alytes obstetricans*) en Alpenwatersalamander (*Ichthyosaura alpestris*).
Poelkikker en kamsalamander komen voor in Amelisweerd. Alpenwatersalamander is bekend uit de woonwijk westelijk van de Lunetten. Van rugstreeppad is een waarneming direct noordelijk van het sportpark Kampong. Vroedmeesterpad is bekend verder in de binnenstad. Zowel vroedmeesterpad als Alpenwatersalamander komen niet van origine voor in Utrecht. Dit verklaart ook het voorkomen in wat meer stedelijke omgeving, als gevolg van uitzettingen.

De omgeving van de Oud Wulverbroekwetering is niet geschikt voor deze soorten. Deze amfibieënsoorten komen meestal voor in volledig geïsoleerd water zoals poelen of vennen. Op het perceel zijn deze niet aanwezig. Poelkikker en rugstreeppad, en in mindere mate ook wel Alpenwatersalamander en kamsalamander, kunnen ook in slootjes voorkomen. Voorwaarde is dan wel dat hier niet te veel stroming, goede waterkwaliteit, een ondiepe oeverzone en voldoende onderwatervegetatie aanwezig is. Rugstreeppad kan ook voorkomen op locaties waar niet aan al deze voorwaarden wordt voldaan, echter waar drijvende stukken flab een geschikte ondiepe zone voor de voortplanting creëren. Van deze omstandigheden is echter geen sprake.

→ **In het plangebied zijn geen beschermde amfibieën aanwezig.**

Wel kunnen er een aantal beschermde soorten aanwezig zijn die provinciaal zijn vrijgesteld van de verbodsbepalingen. Hiervoor kan mogelijk wel de specifieke zorgplicht (art. 11.27 Bal) gelden, zie hiervoor paragraaf 5.9.

5.7 Reptielen

Op basis van de NDFF (2024) blijken de volgende beschermde reptielen in de omgeving bekend te zijn: ringslang (*Natrix helvetica*) en muurhagedis (*Podarcis muralis*) bekend. Muurhagedis komt hier voor als geïntroduceerde populatie. Ringslang komt voor in de omgeving in onder andere Amelisweerd. Daarnaast zijn er ook enkele waarnemingen rondom de Lunetten en langs de Kromme Rijn.

In de directe omgeving van het plangebied komt mogelijk ringslang voor. Deze soort kan gebruik maken van structuurrijke oevers, hoewel deze slechts in beperkte mate aanwezig zijn. Als foerageergebied heeft het plangebied weinig waarde, doordat er weinig amfibieën verwacht worden. Van een essentiële functie voor ringslang binnen het plangebied is daarom geen sprake. Aan zonlocaties zijn ook heel veel alternatieve locaties in de omgeving aanwezig, ook meer in de nabijheid van potentieel foerageergebied, waardoor niet verwacht wordt dat het plangebied hierin een belangrijke rol speelt, laat staan hier sprake is van vaste verblijfplaatsen van ringslang.

Om negatieve effecten op ringslang te voorkomen, dienen preventieve maatregelen te worden

uitgevoerd. Deze maatregelen worden beschreven in hoofdstuk 6.

→ **Mogelijk maakt ringslang incidenteel gebruik van de oevers van het plangebied. Door het nemen van maatregelen kunnen negatieve effecten voorkomen worden.**

5.8 Ongewervelden

Op basis van de NDFF (2024) blijken de volgende beschermde ongewervelden in de omgeving bekend te zijn: teunisbloempijlstaart (*Proserpinus proserpina*). grote vos (*Nymphalis polychloros*) en gevlekte witsnuitlibel (*Leucorrhinia pectoralis*).

Teunisbloempijlstaart is waargenomen in de woonwijk te westen van het plangebied. De teunisbloempijlstaart is als imago zeer mobiel en kan inmiddels bijna overal in de zuidelijke helft van Nederland worden aangetroffen. Voor de voortplanting is het essentieel dat er waardplanten aanwezig zijn, zoals harig wilgenroosje (Epilobium hirsutum), basterdwederik (Epilobium spec.), teunisbloem (Oenothera spec.) of grote kattenstaart (Lythrum salicaria). Omdat deze soorten langs de Oud Wulverbroekwetering aanwezig zijn wordt in het kader van werkzaamheden aan de Oud Wulverbroekwetering reeds een onderzoek naar deze soort uitgevoerd. Het onderzoek loopt ten tijde van het opstellen van deze Quickscan nog. De resultaten van dit onderzoek zullen worden beschreven in het Nader onderzoek Oud Wulverbroekwetering (Zwerver, 2024).

Gevlekte witsnuitlibel is bekend van de poel uit het Beatrixpark. Binnen het plangebied is geen geschikt leefgebied voor de soort aanwezig. De Oud Wulverbroekwetering voldoet niet aan de habitatseisen van de soort, er is te veel stroming, te troebel water en weinig tot geen onderwatervegetatie. Het is uitgesloten dat de soort voorkomt in het plangebied.

Platte schijfhoren leeft in zoet, helder en zonbeschenen water met een rijke begroeiing. Verontreinigd, snel stromend of brak water wordt vermeden. In het kader van werkzaamheden aan de Oud Wulverbroekwetering reeds een onderzoek naar deze soort uitgevoerd. De platte schijfhoren is tijdens de onderzoeken niet vastgesteld. De Oud Wulverbroekwetering voldoet niet aan de habitatseisen van de soort, er is te veel stroming, te troebel water en weinig tot geen onderwatervegetatie. Het is uitgesloten dat de soort voorkomt in het plangebied. De resultaten van het nader onderzoek worden beschreven in het Nader onderzoek Oud Wulverbroekwetering (Zwerver, 2024).

Grote vos komt bij voorkeur voor in landschappen met grote solitaire bomen, met name in vochtige bossen, bosranden of boomgaarden. Een geschikt leefgebied bevat ook voldoende overwinterhabitat, zoals stapels hout of holle bomen. Rupsen van de grote vos zijn voornamelijk afhankelijk van waardplanten als iep, maar ook van zoete kers, populieren en soms wilgen. Dergelijke elementen zijn binnen het plangebied of in de directe omgeving daarvan niet aanwezig. De aanwezigheid van deze soort kan daarom worden uitgesloten.

→ **Mogelijk zijn in het plangebied beschermde ongewervelden aanwezig, een nader onderzoek wordt uitgevoerd.**

5.9 Rode Lijst en HR Bijlage II & V

In artikel 11.27 van het Bal is een specifieke zorgplicht opgenomen die – naast voor strikt beschermde soorten – ook geldt voor soorten van de Rode Lijst en soorten die voorkomen in bijlage II en V van de Habitatrichtlijn.
Op basis van de NDFF en waarnemingen die tijdens het veldbezoek zijn gedaan is vastgesteld welke soorten in of in de directe omgeving van het plangebied voorkomen (zie Tabel 5.1). Op basis van aanwezigheid van geschikt habitat van de soort en de specifieke werkzaamheden is vervolgens bepaald of er nadelige gevolgen optreden ten aanzien van exemplaren van deze soorten en hun nesten, foerageerplaatsen, voortplantingsplaatsen en rustplaatsen. Soorten die reeds in voorgaande tekst behandeld zijn worden hier niet nogmaals benoemd.

Uit het literatuur- en veldonderzoek blijkt dat er meerdere soorten waarvoor de specifieke zorgplicht geldt binnen het plangebied aanwezig zijn of verwacht kunnen worden. Voor deze soorten zijn daarom maatregelen nodig om nadelige gevolgen zo veel als mogelijk te voorkomen, welke nader worden uitgewerkt in Hoofdstuk 6.

→ **In het plangebied zijn verschillende soorten aanwezig waarvoor de specifieke zorgplicht geldt.**

→ **Voor deze soorten zijn mitigerende maatregelen noodzakelijk, welke uitgewerkt zijn in paragraaf 6.3.1.**

5.10 Exoten

Tijdens het veldbezoek is een groot oppervlak met reuzenberenklauw (*Heracleum mantegazzianum*) vastgesteld, daarnaast is in de watergang nabij de Rijndijk een oppervlak grote waternavel (*Hydrocotyle ranunculoides*) vastgesteld. In de Oud Wulverbroekwetering zijn daarnaast Amerikaanse rivierkreeften aanwezig, waaronder de Geknobbelde Amerikaanse rivierkreeft (*Orconectes virilis*).

Reuzenberenklauw, grote waternavel en de Amerikaanse rivierkreeften staan op de Unielijst van zorgwekkende invasieve uitheemse soorten, dit houdt in dat er een verplichting is om in de natuur aanwezige populaties op te sporen en te verwijderen. Indien dit niet mogelijk blijkt moet de populatie zodanig beheerd worden dat verspreiding en schade zoveel mogelijk wordt beperkt.

→ **In het plangebied zijn de invasieve exoten reuzenberenklauw, grote waternavel en de Amerikaanse rivierkreeft aanwezig.**
→ **Het is verplicht maatregelen te treffen om verdere verspreiding van deze soort te voorkomen en/of de populatie in te perken of uit te roeien.**
→ **Voor meer informatie over deze maatregelen zie: www.invasieve-exoten.info**

Tabel 5.1 | Overzicht van de Rode-Lijstsoorten en soorten van bijlage II en V van de Habitatrichtlijn die binnen het plangebied, of in de directe omgeving daarvan, waargenomen zijn of bekend zijn uit de NDFF of andere bronnen (met * aangegeven wanneer de soort niet binnen het plangebied maar wel in de omgeving bekend of waargenomen is). -

Soortgroep	Nederlandse naam	Wetensch. naam	Type waarneming	Negatieve gevolgen?
Vogels	Boerenzwaluw	*Hirundo rustica*	NDFF*	Nee, geen habitat aanwezig
Vogels	Spotvogel	*Hippolais icterina*	NDFF*	Nee, geen habitat aanwezig
Korstmossen	Licht muggenstrontjes-mos	*Piccolia ochrophora*	NDFF*	Nee, geen habitat aanwezig
Vaatplanten	Gulden boterbloem	*Ranunculus auricomus*	NDFF*	Nee, geen habitat aanwezig
Vaatplanten	Beemdkroon	*Knautia arvensis*	NDFF*	Nee, geen habitat aanwezig
Dagvlinders	Bruin blauwtje	*Aricia agestis*	NDFF*	Nee, geen habitat aanwezig
Bijen	Groen zandbij	*Andrena viridescens*	NDFF*	Nee, geen habitat aanwezig



Figuur 5.1 | Kaart met de aanwezigheid en functies van beschermde soorten (kleine marterachtigen) binnen en in de directe omgeving van het plangebied. Nestlocaties van algemene broedvogels zijn niet weergegeven op de kaart.

6 Vervolgstappen

Tijdens de Ecologische Quickscan Omgevingswet is op verschillende ecologische aspecten getoetst of er sprake is van overtreding van verbodsartikelen. Om overtreding te voorkomen dienen verschillende vervolgstappen genomen te worden, welke in dit hoofdstuk verder uitgelegd worden.

6.1 Gebiedsbescherming

Er worden geen significante negatieve effecten verwacht op Natura 2000 of NNN. Het is daarom niet noodzakelijk om een Voortoets in het kader van Natura 2000 of een Nee, tenzij-toets in het kader van het NNN uit te voeren. Het uitvoeren van een stikstofberekening wordt wel geadviseerd.

6.2 Houtopstanden

Er worden geen houtopstanden geveld waar de regels van de Omgevingswet op van toepassing zijn.

6.3 Soortbescherming

Uit de Quickscan blijkt dat er verschillende beschermde soorten in het plangebied of binnen de invloedsfeer van de activiteit te verwachten zijn.

Voor een aantal van deze soorten zijn middels het nemen van specifieke preventieve maatregelen negatieve effecten te voorkomen. Dit betreffen de volgende soorten/functies:

- **Buizerd – nestplaats**
- **Ransuil – nestplaats/roestplaats**
- **Ringslang**
- **Algemene broedvogels**

Er is geen nader onderzoek nodig naar beschermde soorten. Wel wordt een omgevingsvergunning aangevraagd voor de **kleine marterachtigen: wezel, hermelijn en bunzing.**

6.3.1 Maatregelen soortbescherming

Onderstaand is per soort(groep) beschreven met welke mitigerende maatregelen er invulling wordt gegeven aan het voorkomen dan wel te verminderen van negatieve effecten op zowel soort- als populatieniveau.

Algemene maatregelen

- De werkzaamheden dienen te worden begeleid door een ecologisch deskundige.
- Er moet een ecologisch werkprotocol worden opgesteld waarin alle te nemen maatregelen worden vastgelegd. Dit ecologisch werkprotocol moet op locatie aanwezig zijn en onder alle betrokken partijen bekend zijn. Dit kan pas na verkrijgen van een vergunning m.b.t. de kleine marterachtigen.
- Werkzaamheden moeten aantoonbaar conform dit protocol worden uitgevoerd.
- Mochten er zich gedurende de activiteit ten aanzien van beschermde soorten onvoorziene omstandigheden voordoen, dan wordt direct contact opgenomen met de ecologisch deskundige.

Zorgplicht

In de Omgevingswet is op twee verschillende manieren een zorgplicht uitgewerkt. De eerste behelst een algemene zorgplicht voor de fysieke leefomgeving (Artikel 1.6 Omgevingswet). Dit houdt in dat eenieder voldoende zorg voor de fysieke leefomgeving in acht neemt en doet wat redelijkerwijs van hem kan worden gevraagd om negatieve effecten te verminderen.
Daarnaast geldt er een specifieke zorgplicht voor Rode-Lijstsoorten en soorten van bijlage II en V van de Habitatrichtlijn. Deze zorgplicht is opgenomen in artikel 11.27 van het Bal. Hierbij geldt eveneens dat de initiatiefnemer voldoende zorg dient te dragen voor het voorkomen of beperken van negatieve gevolgen op deze soorten en daarnaast ook hun habitat. Hierbij dient nagegaan te worden welke nadelige gevolgen optreden en dienen alle passende preventieve maatregelen getroffen te worden om nadelige gevolgen te voorkomen en wordt nagegaan of deze maatregelen het beoogde effect hebben.

Deze zorgverplichtingen gelden te allen tijde bij het uitvoeren van een activiteit, ongeacht of deze te typeren zijn als ruimtelijke ontwikkeling of bestendig beheer en onderhoud en ongeacht of er beschermde soorten aanwezig zijn. Dit laatste wil dus zeggen dat

ook als er geen beschermde soorten voorkomen de algemene zorgverplichting toch in acht genomen dient te worden. Hiervoor dienen algemene mitigerende maatregelen uitgevoerd te worden. Deze algemene mitigerende maatregelen zijn onderstaand beschreven.

Onderstaande maatregelen gelden voor de gehele locatie en dienen altijd in acht te worden genomen, deze maatregelen zijn van toepassing voor algemeen voorkomende (en vrijgestelde) soorten. De maatregelen voorkomt ook negatieve effecten op de mogelijk incidenteel als zwerver voorkomende beschermde **ringslang.**

- Werkzaamheden in het plangebied dienen met de minste schade voor aanwezige planten en dieren uitgevoerd te worden.
- Op een kaart wordt aangegeven welke zones/locaties speciale bescherming genieten in verband met aanwezige natuurwaarden. Deze zones dienen altijd gevrijwaard te blijven van betreding en verstoring.
- Er dient zoveel mogelijk gebruik te worden gemaakt van bestaande wegen en paden. Waar geen verharde wegen of paden aanwezig zijn dient voor zwaar materieel gebruik te worden gemaakt van rijplaten om insporing van de bodem te voorkomen.
- Eventuele schuilplaatsen in de nabijheid van de werkzaamheden (bijvoorbeeld zandhopen, puin, beplanting) worden door de ter zake kundige gecontroleerd op aanwezige dieren. Indien aanwezig worden deze verplaatst naar een vergelijkbare locatie buiten het werkgebied.
- Wees alert op dieren in het plangebied die verstoord kunnen worden door de werkzaamheden. Wacht, voor zover redelijkerwijs mogelijk is, tot dieren zelfstandig het gebied hebben verlaten of laat de ter zake kundige de dieren handmatig overzetten naar een vergelijkbare locatie buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden.
- Werk langzaam in één werkrichting zodat verstoorde dieren de mogelijkheid hebben om het plangebied te verlaten. Draag er tevens zorg voor dat de richting waarin de dieren moeten vluchten voldoende beschutting biedt.
- Werkzaamheden worden enkel uitgevoerd bij daglicht om het gebruik van extra verlichting te voorkomen.
- Wanneer het toch noodzakelijk is om na zonsondergang te werken dan is de verlichting alleen aan wanneer dat functioneel noodzakelijk is. De verlichting wordt voldoende afgeschermd en alleen op het werk gericht.
- Gebruik alleen verlichting met een gerichte lichtbundel.
- Alleen de voor de uitvoering van de werkzaamheden noodzakelijke personen zijn op de werklocatie aanwezig.

Broedvogels

De algemene broedvogels die in voorliggend plangebied zijn te verwachten, stellen weinig eisen aan hun omgeving. Alle vogelnesten zijn beschermd als ze in gebruik zijn. Algemene broedvogels zijn niet standvastig, ze kunnen ieder jaar op een andere plek broeden en zijn over het algemeen weinig kieskeurig. Binnen het plangebied zijn tijdens de uitgevoerde Quickscan diverse locaties vastgesteld die als broedlocatie voor verschillende soorten kunnen dienen. Het gaat hierbij om de oeverzones, braamstruwelen en oude schuren.

Buiten het plangebied kunnen mogelijk **buizerd** en **ransuil** broeden in een de hoge bomen buiten het plangebied. Hier kan eveneens een roestplaats van de laatste soort aanwezig zijn, hoewel verstoring hiervan niet leidt tot het overtreden van verbodsbepalingen.

Het streven is om volledig buiten het broedseizoen te werken, hierdoor wordt verstoring van broedvogels voorkomen. Indien in het broedseizoen gewerkt wordt kunnen nestlocaties van de aanwezige soorten mogelijk verstoord of vernield worden, dit is niet toegestaan. Het is daarom noodzakelijk om een onderstaande maatregelen in acht te nemen bij uitvoer van de werkzaamheden om een overtreding van Omgevingswet artikel 11.37, lid 1b (Bal) te voorkomen.

- Het is niet mogelijk om een vergunning te verkrijgen voor het verwijderen of verstoren van in gebruik zijnde nesten in de broed- en nestperiode. Voor permanent verlaten nestplaatsen geldt dit niet.
- Er kunnen in het plangebied algemene vogels tot broeden komen. Deze vogelnesten zijn uitsluitend beschermd gedurende de periode dat deze nesten in gebruik zijn, dat wil zeggen de broed- en nestperiode.
- De broedperiode loopt globaal van 15 maart tot 15 juli, maar ook broedgevallen buiten deze periode zijn beschermd. De werkzaamheden worden zover dat mogelijk is buiten de broedperiode uitgevoerd.
- De start van de werkzaamheden vindt plaats na afloop van het broedseizoen. Voorafgaand aan de

uitvoer van de werkzaamheden dient het plangebied gecontroleerd te worden op de aanwezigheid van algemene broedgevallen door een ter zake kundig met minimale IPC-opleiding, niveau 2.

- Wanneer er geen vogels nestelen kan er begonnen worden met de werkzaamheden.
- Wanneer de werkzaamheden niet afgerond zijn voorafgaand aan broedseizoen 2025 moet potentieel broedbiotoop binnen de invloedsfeer van de nog uit te voeren werkzaamheden buiten broedseizoen ongeschikt gemaakt te worden zodat nestbouw voorkomen wordt. Dit geldt voor alle locaties waar nog werkzaamheden binnen broedseizoen uitgevoerd moeten worden.
- Vanaf de start van het broedseizoen (medio maart) worden op de werklocatie broedvogelcontroles uitgevoerd door een ter zake kundige ecoloog. De intensiteit van deze controles is afhankelijk van de planning en locatie van de nog uit te voeren werkzaamheden.
- Op de locaties waar de werkzaamheden afgerond zijn blijft eventueel aanwezig broedbiotoop onaangetast mits buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden. De invloedsfeer van de werkzaamheden dient tijdens uitvoer van de werkzaamheden door de begeleidend ecoloog bepaald te worden.
- Bij nestgevallen aan de overzijde van de oever (in bezit van derden) waar het potentiële broedbiotoop niet ongeschikt kan worden gemaakt dient per geval te worden bekeken of de werkzaamheden doorgang kunnen vinden. Er is een aantal scenario's denkbaar:
    - Er wordt met schermen gewerkt zodat visuele verstoring tot een minimum beperkt wordt. Het nest zal in dit geval gemonitord worden door de ter zake kundige ecoloog. Bij tekenen van verstoring worden de werkzaamheden op die locatie gestaakt en uitgesteld tot na uitvliegen jongen
    - Het risico op verstoring wordt te hoog geschat door de ter zake kundige, werkzaamheden op die locatie worden gestaakt en op een later moment (na uitvliegen) hervat.
    - De afstand tot het nest is voldoende groot (te bepalen door de ter zake kundige) en het risico op nestverlating is laag. Werkzaamheden kunnen doorgang vinden mits de afstand tussen nest en werkzaamheden gelijk blijft of groter wordt en de intensiteit van de werkzaamheden wordt niet hoger.
- Bij toch aantreffen van een broedgeval op een werklocatie wordt de locatie met rust gelaten tot de jongen zijn uitgevlogen. Er mogen geen werkzaamheden in de directe zone rond een nest plaatsvinden. De omvang van deze zone wordt door de ter zake kundige bepaald.
- De huidige (potentiële) nestlocaties welke vermeld zijn in de inleiding van deze paragraaf, blijven voor zover de werkzaamheden het toelaten, behouden of worden na afloop van de werkzaamheden hersteld.

Het voorkomen van broedgevallen is in veel gevallen bijna onmogelijk, het is daarom altijd aan te bevelen om de werkzaamheden voor zover dat mogelijk is buiten de broedperiode om uit te voeren.

Bunzing, wezel en hermelijn

Onderstaand worden de maatregelen ten behoeve van de wezel, hermelijn en bunzing beschreven.

- Werkzaamheden worden zoveel als mogelijk buiten de kwetsbare periode van de aanwezige kleine marterachtigen uitgevoerd, zie Tabel 3.1.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dienen de geschikte delen van de oever zo kort mogelijk afgemaaid te worden teneinde schuilmogelijkheden te verwijderen en de locatie ongeschikt te maken.
- Na het ongeschikt maken worden er gedurende minimaal 1 week geen werkzaamheden aan de oever uitgevoerd.
- Gedurende deze week wordt met behulp van een geschikte onderzoeksmethode (op basis van kennisdocument kleine marterachten) onderzocht of de aanwezige soorten nog gebruik maken van de oever. Na vrijgave door de ter zake kundige wordt de oever vrijgegeven voor werkzaamheden.
- Het doel van de werkzaamheden is het realiseren van een groene zone, hiermee wordt reeds voorzien in een geschikt leefgebied voor de kleine marterachtigen. Aanvullende specifieke maatregelen ter compensatie van het leefgebied worden daarom in deze situatie niet noodzakelijk geacht.
- In de huidige situatie is een omgevallen boom aanwezig welke naast mogelijk broedbiotoop voor vogels ook extra beschutting biedt aan kleine marters, het wordt aanbevolen om deze omgevallen boom te behouden of, indien mogelijk, terug te brengen in de nieuwe situatie.

6.3.2 Natuurinclusieve maatregelen

Het plangebied wordt reeds ingericht als groene zone met natuurvriendelijke oevers. Dit biedt veel kansen voor in de omgeving aanwezige soorten, waaronder de grote modderkruiper. Een aanvulling op het huidige plan zou de aanleg van een poel op het terrein kunnen zijn ten behoeve van soorten als gevlekte witsnuitlibel of amfibieën die voor hun voortplanting afhankelijk zijn van visvrije wateren. De aanleg van een dergelijke poel zal afhankelijk zijn van de staat van de bodem, het wordt aangeraden om vooraf onderzoek uit te voeren om te bepalen of het aanleggen van een poel haalbaar en welk beheer vervolgens noodzakelijk zal zijn om de poel te onderhouden.

6.3.3 Nader onderzoek beschermde soorten

Er loopt momenteel een nader onderzoek naar de aanwezigheid van teunisbloempijlstaart op het perceel en de nabije omgeving. Er is geen nader onderzoek nodig naar andere beschermde soorten. Wel wordt een omgevingsvergunning aangevraagd voor de kleine marterachtigen: wezel, hermelijn en bunzing. Deze aanvraag wordt zowel voor het onderhavige plangebied als het naastgelegen plangebied Oud Wulverbroekwetering ingediend.

7 Literatuurlijst

Bat Habitat Key. (2018). *Bat Roosts in Trees. A guide to identification and assessment for tree-care and ecology professionals.* Exeter: Pelagic Publishing.

Bejder, L., Samuels, A., Whitehead, H., Finn, H., & S., A. (2009). Impact assessment research: use and misuse of habituation, sensitization and toler-ance in describing wildlife responses to anthropo-genic stimuli. *Marine Ecology Progress Series 395*, pp. 177-185.

Bos, F. M. (2006). *De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidae, Papilionidea.- Nederlandse Fauna 7.* Leiden, Nederland: Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey.

Broekhuizen, S., Spoelstra, K., Thissen, J., Canters, K., & Buys, J. (2016). *Atlas van de Nederlandse zoogdieren – Natuur van Nederland 12.* Leiden: Naturalis Biodiversity Center & Eis Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden.

Creemers, C. &. (2009). *De amfibieën en reptielen van Nederland.* Leiden: Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Society.

Dietz, C., Von Helversen, O., & Nill, D. (2011). *Vleermuizen Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. Vertaling en bewerking PHC Lina. De Fontein/Tirion Uitgevers BV, Utrecht.* De Fontein/Tirion Uitgevers BV, Utrecht.

Gill, J. (2007). Approaches to measuring the effects of human disturbance on birds. *Ibis 149*, pp. 9-14.

Kleukers, R., Nieukerken, E. v., Odé, B., Willemse, L., & Wingerden, W. v. (1997). *De sprinkhanen en krekels van Nederland (Orthoptera). - Nederlandse Fauna 4.* Leiden: Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey – Nederland.

NDFF. (2024). *Uitvoerportaal Nationale Databank Flora en Fauna*. Opgehaald van https://ndff-ecogrid.nl/uitvoerportaal/

Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie. (2012). *De Nederlandse libellen (Odonata) - Nederlandse Fauna 4.* Leiden: Nationaal Natuurhistorisch Museum Na-turalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey – Nederland.

Netwerk Groene Bureaus. (2021). *Vleermuisprotocol 2021.* Opgehaald van https://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol

Netwerk Groene Bureaus. (2023). Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming (versie juli 2023). Opgehaald van https://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/soortinventarisatieprotocollen/protocollen-vis-amfibie-reptiel-vogel

Sovon Vogelonderzoek Nederland. (2002). *Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000. – Nederlandse Fauna 5.* Leiden: Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Inver-tebrate Survey – Nederland.

Sovon Vogelonderzoek Nederland. (2018). *Vogelatlas van Nederland.* Utrecht/Antwerpen: Kosmos Uitgevers.

Zwerver, S. (2024). *Nader onderzoek Oud Wulverbroekwetering. PRNR-2024-063.* Culemborg: Ecologisch Adviesbureau Viridis.

Bijlage A. Wettelijk kader

Omgevingswet

Vanaf 1 januari 2024 is de Omgevingswet van kracht. Deze nieuwe wet brengt alle regelgeving over ruimte, wonen, infrastructuur, milieu, natuur en water samen in 1 wettelijk stelsel en vormt daarmee de basis voor een samenhangende benadering van de fysieke leefomgeving. Binnen de wet wordt gezocht naar een goede balans tussen het benutten en beschermen van de fysieke leefomgeving. Het doel van de wet is minder regels, een samenhangende benadering van de leefomgeving, ruimte voor lokaal maatwerk en betere en snellere besluitvorming. De Omgevingswet (Ow) doet dit aan de hand van vier Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB), dit zijn:

- het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)
- het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl)
- het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)
- het Omgevingsbesluit (Ob)

Naast deze vier AMvB's is er nog de Omgevingsregeling (Or), waarin alle technische en administratieve details van de andere regelgeving zijn vastgelegd.

Kader 1 | Fysieke leefomgeving

De fysieke leefomgeving omvat naast natuur en landschappen ook alle bouwwerken, infrastructuur, watersystemen, water, bodem, lucht, cultureel erfgoed en werelderfgoed in Nederland.

Binnen de Omgevingswet zijn de beschermingsregimes die voorheen onder de Wet natuurbescherming vielen voor Natura 2000-gebieden, soortbescherming en houtopstanden opgenomen, waardoor de wet voorziet in een implementatie van de Europese natuurbeschermingsrichtlijnen.

Naast bovenstaande beschermingsregimes bestaat in Nederland het Natuurnetwerk Nederland (NNN) wat is geregeld in het Bkl. De beleidsuitwerking van het NNN vindt plaats in de omgevingsverordening die opgesteld wordt door de provincie.

Zorgplicht

In de Omgevingswet is in artikel 1.6 en 1.7 een zorgplicht opgenomen voor onze fysieke leefomgeving. Deze zorgplichtbepaling houdt in dat iedereen die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten (aanzienlijke) nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt op de fysieke leefomgeving verplicht is om maatregelen te nemen om die gevolgen te voorkomen of wanneer de gevolgen niet kunnen worden voorkomen deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken. Als gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt dan moet de initiatiefnemer de betreffende activiteit achterwege laten.

Voor activiteiten die betrekking hebben op alle Natura 2000-gebieden en/of bijzondere nationale natuurgebieden ('Natura 2000 activiteit') en activiteiten die betrekking hebben op in het wild levende dieren en planten mét en zonder beschermstatus ('flora- en fauna-activiteit') is daarnaast eveneens een specifieke zorgplicht van kracht die aanvullende verplichtingen oplegt aan iedereen die een dergelijke activiteit uitvoert. De specifieke zorgplichtbepaling is per afdeling opgenomen in het Bal.

Kader 2 | Redelijkheid in de Omgevingswet

In de zorgplichtbepaling is o.a. opgenomen dat een initiatiefnemer die een activiteit uitvoert en *'redelijkerwijs'* weet of kan vermoeden dat die activiteit schadelijke gevolgen veroorzaakt, maatregelen neemt om schade te voorkomen of de handeling nalaat voor zover dit *'redelijkerwijs'* van diegene kan worden gevraagd.

Onder '*redelijkerwijs'* kan datgene worden verstaan dat fysisch qua resultaat mogelijk is, maar ook dat wat van diegene die de schade veroorzaakt kan worden gevergd. Hierbij kan gedacht worden aan financiële, ruimtelijke en planningstechnische aspecten.

Specifieke zorgplicht Natura 2000 (artikel 11.6 Bal)

Wanneer iemand[6] een activiteit uitvoert die nadelige gevolgen kan hebben op Natura 2000 gebieden of bijzondere nationale natuurgebieden dan is diegene aanvullend op de algemene zorgplichtbepalingen eveneens verplicht om voorafgaand aan uitvoer een studie uit te (laten) voeren naar mogelijke verslechterende of significant verstorende effecten van de activiteit op de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied. Wanneer dergelijke gevolgen niet kunnen worden uitgesloten moeten passende preventieve maatregelen genomen worden om de effecten te voorkomen en wordt tijdens en na het verrichten van de activiteit nagegaan of de maatregelen het beoogde effect hebben. Indien dit niet het geval is moet de activiteit worden gestaakt en moeten passende herstelmaatregelen worden uitgevoerd.

Specifieke zorgplicht Flora- en fauna-activiteit (artikel 11.27 Bal)

Wanneer iemand een activiteit uitvoert die nadelige gevolgen kan veroorzaken op beschermde en niet-beschermde soorten[7] en voor die soorten belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats spreekt de wet over een 'flora- en fauna-activiteit'. In deze situatie is diegene die de activiteit initieert verplicht voorafgaand aan het uitvoeren van die activiteit na te gaan of er op de locatie van de activiteit of in de nabijheid daarvan aanwijzingen zijn van de aanwezigheid van de soorten. Naast de wettelijk beschermde soorten genoemd heeft deze soortbescherming ook betrekking op dieren en planten genoemd in de rode lijsten en in bijlagen II en V van de Habitatrichtlijn.

Als nadelige gevolgen op mogelijk aanwezige soorten voorafgaand niet kunnen worden uitgesloten dan moet worden onderzocht welke gevolgen de activiteit heeft en moeten passende preventieve maatregelen worden getroffen om de effecten te voorkomen. Ook wordt tijdens en na het verrichten van de activiteit nagegaan of de maatregelen het beoogde effect hebben. Indien dit niet het geval is moet de activiteit worden gestaakt en moeten passende herstelmaatregelen worden getroffen. Het onderzoek naar de effecten heeft betrekking op de betreffende dieren van die soorten, maar ook hun nesten, foerageerplaatsen, voortplantingsplaatsen, rustplaatsen en eieren, of voor planten van die soorten.

Natura 2000-gebieden

De wetgeving met betrekking tot Natura 2000-gebieden is vastgelegd in Hoofdstuk 11, Afdeling 11.1 van het Besluit activiteiten leefomgeving. Natura 2000 is de overkoepelende naam voor gebieden die op Europees niveau worden beschermd vanuit de Vogel- en Habitatrichtlijn. Vanuit deze richtlijnen worden specifieke diersoorten en hun habitat beschermd om de biodiversiteit te behouden, te herstellen of uit te breiden.

Het ondernemen van projecten, plannen of activiteiten in en in de omgeving van een Natura 2000-gebied kan mogelijkerwijs leiden tot (significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen. Indien het niet mogelijk is om negatieve effecten op voorhand uit te sluiten, dan is er mogelijk sprake van een noodzakelijke aanvraag van een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit en dient een Habitattoets uitgevoerd te worden. In een Habitattoets worden de projecten, plannen of activiteiten getoetst op hun invloed op de instandhoudingsdoelstellingen en/of (onder bepaalde voorwaarden) toestemming voor de uitvoering kan worden verleend. Deze toetsing kan bestaan uit drie onderdelen;

- Voortoets;
- Passende Beoordeling;
- ADC-toets.

Voortoets

Middels de Voortoets (artikel 11.6 Bal) wordt onderzocht of de ingrepen (significant) negatieve effecten kunnen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen binnen de Natura 2000-gebieden. De Voortoets bestaat uit een beschrijving van het plan of project, de te verwachten effecten binnen en buiten het Natura 2000-gebied, en een analyse of daarbij (mogelijkerwijs) sprake is van significante effecten. In deze analyse mogen mitigerende en compenserende maatregelen niet meegenomen worden (z*ie Kader 3, Preventieve, mitigerende en compenserende maatregelen*). Indien niet kan worden uitgesloten dat er significante gevolgen op de instandhoudingsdoelstellingen

[6] een rechtspersoon of natuurlijke persoon die een activiteit of ingreep wil uitvoeren

[7] Soorten van de rode lijsten en Bijlagen II en V van de Habitatrichtlijn

optreden moet een Passende Beoordeling worden opgesteld. Indien er zeker geen significant negatief effect is te verwachten dan is er geen omgevingsvergunning nodig, bij het indienen van een aanvraag wordt er een besluit tot afwijzing genomen door het bevoegd gezag.

Kader 3 | Preventieve, mitigerende en compenserende maatregelen

Preventieve maatregelen zijn maatregelen die worden genomen voordat schadelijke gevolgen die mogelijk uit een activiteit voort kunnen komen op kunnen treden. Deze maatregelen hebben betrekking op zowel het individu als de populatie. Preventieve maatregelen voorkomen het overtreden van verbodsartikelen.

Mitigerende maatregelen zijn maatregelen die schadelijke gevolgen die rechtstreeks uit een activiteit voortvloeien verminderen of verzachten. Het doel van mitigerende maatregelen is het behoud van de ecologische functionaliteit van een gebied tijdens en na uitvoer van de activiteit**.** De maatregelen hebben vaak betrekking op het individu.

Herstelmaatregelen zijn maatregelen die de schadelijke gevolgen die uit een activiteit voortvloeien compenseren op een andere locatie of – na uitvoering van de werkzaamheden – op dezelfde locatie en daarmee de staat van instandhouding van soorten en habitats waarborgen. Herstelmaatregelen hebben vaak betrekking op populaties en leefgebieden.

Passende beoordeling

Indien uit de Voortoets blijkt dat er een kans is op een significant negatief effect, dan is er sprake van een 'Natura 2000-activiteit' en dient er een Passende Beoordeling uitgevoerd te worden (projecten: artikel 16.53, lid c Ow en artikel 8.74b Bkl/ plannen: artikel 16.53, lid c Ow en 10.24, lid 1 Bkl). Tijdens het vaststellen van de mogelijk negatieve effecten mogen mitigerende maatregelen wél meegewogen worden in de beoordeling, compenserende maatregelen niet. Indien uit deze toetsing blijkt dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet aangetast worden kan een omgevingsvergunning worden verleend en kan het plan vastgesteld worden. Blijkt er echter dat er werkelijk sprake is van mogelijk significante effecten dan wordt een vergunning alleen afgegeven indien er geen **A**lternatieven zijn, er **D**wingende redenen van groot openbaar belang zijn en er **C**ompensatie plaatsvindt: de *ADC-toets*.

ADC-toets

Als negatieve effecten niet uit te sluiten zijn, kan het plan alleen vastgesteld en vergund worden indien wordt voldaan aan de voorwaarden uit de ADC-toets (projecten: artikel 8.74b, lid 2 en 3 Bkl/ plannen: artikel 10.24, lid 2 en 3). Deze voorwaarden zijn:

a. Er zijn geen alternatieve oplossingen;
b. Het project wordt uitgevoerd onder dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard;
c. Er worden compenserende maatregelen getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft.

Soortbescherming

Afdeling 11.2 van het Besluit activiteiten leefomgeving gaat over activiteiten met betrekking tot dieren of planten in het wild, dit wordt ook wel de passieve soortbescherming genoemd. In het kort bestaat dit deel uit drie aparte beschermingsregimes: 1) Vogelrichtlijn; 2) Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn en; 3) Andere soorten (nationaal). Voor deze drie beschermingsregimes gelden verschillende verbodsbepalingen (*zie kader 4, Opzettelijkheid en Kader 5, Verstoring en vernietiging door verstoring*) en wettelijke belangen voor een Omgevingsvergunning.

Vogelrichtlijn (artikel 11.37, lid 1 Bal)

Voor van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn gelden de volgende verbodsbepalingen:

a. opzettelijk doden en vangen van vogels;
b. opzettelijk vernielen van nesten, rustplaatsen en eieren;
c. eieren rapen en onder zich hebben;
d. opzettelijk verstoren van vogels;

Het verbod op het opzettelijk storen van vogels onder lid 1d is niet van toepassing indien de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de gunstige staat van instandhouding van de populatie.

Een omgevingsvergunning voor het overtreden van de verbodsbepalingen van artikel 11.37 Bal kan alleen verleend worden als voldaan wordt aan de criteria van de aanvraag (*zie "Omgevingsvergunning, gedragscode of vrijstelling"*) en één of meer van de onderstaande wettelijke belangen uit artikel 8.74j, lid1b Bkl:

1° in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
2° in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
3° ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
4° ter bescherming van flora en fauna;
5° voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten;
6° het selectief vangen, onder zich hebben of verstandig gebruik van bepaalde vogels.

Kader 4 | Opzettelijkheid in de Omgevingswet

Een situatie waarbij iemand een handeling verricht waarbij bewust de aanmerkelijke kans aanvaard wordt dat deze gedraging leidt tot overtreding van een verbod, ook als een kwade intentie ontbreekt.

Habitatrichtlijn (artikel 11.46, lid 1 Bal)

Voor in het wild levende dieren van soorten, genoemd in de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern of het Verdrag van Bonn, met uitzondering van de soorten, bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn, gelden de volgende verbodsbepalingen:

a. opzettelijk doden en vangen;
b. opzettelijk verstoren;
c. opzettelijk vernielen of rapen eieren;
d. opzettelijk beschadigen of vernielen van voortplantings- of rustplaatsen;
e. opzettelijk plukken of vernielen van planten.

Een omgevingsvergunning voor het overtreden van de verbodsbepalingen van artikel 11.46 Bal kan alleen verleend worden als voldaan wordt aan de criteria van de aanvraag (*zie "Omgevingsvergunning, gedragscode of vrijstelling"*) en één of meer van de onderstaande wettelijke belangen uit artikel 8.74k Bkl:

1° ter bescherming van flora en fauna en instandhouding van natuurlijke habitats;
2° ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij, wateren of andere vormen van eigendom;
3° in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
4° voor onderzoek of onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten of de daartoe benodigde kweek;
5° op selectieve wijze een aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben.

Kader 5 | Verstoring en vernietiging door verstoring

Ecologische verstoring
In ecologisch opzicht is verstoring een verandering door het toedoen van mensen in hoe een dier gebruik kan maken van essentiële hulpbronnen. Het kan hierbij ook gaan om een verandering in de perceptie van het dier. Dit betreft voornamelijk de toegang tot voedselbronnen en nest- of verblijfplaatsen (Gill, 2007). Dit is vaak een tijdelijke verstoring van individuen, wat soms ook kan leiden tot negatieve effecten op populatieniveau (Bejder et al. 2009).

Juridische verstoring
Verstoring is in juridisch opzicht een relatief begrip. Sommige verstorende handelingen zijn per definitie tijdelijk, de hierdoor optredende verstoring is dus hooguit tijdelijk en kortdurend. Niet elke (tijdelijke) verstoring is een verstoring in de zin van de wet. Uit jurisprudentie[8] kan worden afgeleid dat een (tijdelijke) verstoring, waarbij dieren zich (tijdelijk) aan een veranderde leefomgeving moeten aanpassen, niet leidt tot een opzettelijke verstoring in het kader van de Omgevingswet.

Wanneer verstoring leidt tot vernietiging
Wanneer een verstoring van dusdanige duur of intensiteit is kan het voorkomen dat dieren hun nest of verblijfplaats permanent verlaten. In deze gevallen is er juridisch sprake van het vernietigen van een nest of verblijfplaats en worden verbodsbepalingen van de Omgevingswet overtreden.

[8] ECLI:NL: RVS:2012:BY2464
ECLI:NL: RVS:2013:BZ8442
ECLI:NL: RVS: 2017:2087
ECLI:NL: RBOVE: 2017:3089
ECLI:NL: RVS: 2018:12
ECLI:NL: RBNHO: 2018:1811
ECLI:NL: RBNHO: 2018:1810

Andere soorten (artikel 11.54, lid 1 Bal)

Dit verbod geldt voor nationale soorten die zijn vastgelegd in Bijlage IX behorend bij het Besluit activiteiten leefomgeving. Voor deze soorten gelden de volgende verbodsbepalingen:

a. Het opzettelijk doden of vangen van in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de Bijlage IX, onderdeel A.
b. Het opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren bedoeld onder a, en
c. Het opzettelijk in hun natuurlijke verspreidingsgebied plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen Voor vaatplanten van vaatplanten van de soorten, genoemd in de Bijlage IX, onderdeel B.

Een omgevingsvergunning voor het overtreden van de verbodsbepalingen van artikel 11.54 Bal kan alleen verleend worden als voldaan wordt aan de criteria van de aanvraag (*zie "Omgevingsvergunning, gedragscode of vrijstelling"*) en één of meer van de onderstaande wettelijke belangen uit artikel 8.74l, lid b:

1° ter bescherming van de wilde flora of fauna en instandhouding van natuurlijke habitats;
2° ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij, wateren of andere vormen van eigendom;
3° in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
4° voor onderzoek of onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten of de daartoe benodigde kweek;
5° op selectieve wijze een aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben.
6° in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, inclusief het gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
7° ter voorkoming van schade of overlast, inclusief schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes of begraafplaatsen;
8° voor het beperken van de omvang van de populatie van in het wild levende dieren, in verband met veelvuldig veroorzaakte schade of de maximale draagkracht van het gebied;
9° voor het voorkomen of bestrijden van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
10° in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
11° in het kader van het bestendig beheer of onderhoud van vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, luchthavens, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
12° in het kader van het bestendig beheren of onderhouden van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied; of
13° in het algemeen belang.

Actieve soortbescherming

Naast de passieve soortbescherming zijn provincies wettelijk verplicht om habitats en soorten te beschermen middels Provinciale taken voor de fysieke leefomgeving (artikel 2.18 Ow) en de Actieve soortbescherming (artikel 3.57 Bkl). In het kader van deze actieve bescherming moeten de provincies maatregelen nemen voor het beschermen, instandhouden of herstellen van biotopen en leefgebieden alsmede de in het wild voorkomende plant en diersoorten. In dit kader kunnen zij bijvoorbeeld besluiten de lijst met beschermde soorten uit te breiden en/of gebieden aan te wijzen waarvoor een extra inspanning nodig is om de staat van instandhouding van populaties te behouden of te herstellen. Voor de actieve soortbescherming is afstemming met andere provincies noodzakelijk zodat nationale doelstellingen kunnen worden bereikt.

Vogellijst

Alle inheemse vogelsoorten zijn beschermd in het kader van de Vogelrichtlijn (artikel 11.37 Bal). De nesten van vogels zijn beschermd als ze door de vogels in gebruik zijn, zowel in als buiten de gangbare broedperiode (15 maart tot 15 juli). De meeste vogels maken elk jaar een nieuw nest of zijn in staat een nieuw nest te maken. Slechts een beperkt aantal soorten bewoont het nest permanent of keert elk jaar terug naar hetzelfde nest. De nesten van deze vogelsoorten zijn jaarrond beschermd waardoor de verbodsbepalingen van artikel 11.37 Bal het gehele jaar van toepassing zijn (*zie Kader 6, Jaarrond beschermde vogelnesten en Tabel 2*). De wetgever verstaat onder verblijfplaatsen

van vogels ook nesten en holtes waar de vogels ook buiten de broedtijd regelmatig verblijven alsmede essentiële rustlocaties.

Uitzetten dieren

Voor de soorten die vallen onder de beschermingsregimes van artikelen 11.37, 11.46 en 11.54 Bal geldt dat er vergunning kan worden verleend voor het overtreden van de verbodsbepaling “vangen”. Dit kan noodzakelijk zijn wanneer voor een bepaalde ingreep de aanwezige beschermde soorten uit het plangebied verwijderd moeten worden teneinde het doden of verwonden van de soorten te voorkomen. Wanneer de soorten buiten het betreffende aaneengesloten leefgebied uitgezet worden zal mogelijk ook een omgevingsvergunning aangevraagd moeten worden voor artikel 11.61, lid 1 Bal: het verbod om zonder omgevingsvergunning dieren of eieren van dieren uit te . Wanneer er sprake is van een verplaatsing op korte afstand binnen het leefgebied van de betreffende soort dan is het aanvragen van een vergunning niet noodzakelijk.

Beschermde houtopstanden

Het onderdeel Houtopstanden is beschreven in Afdeling 11.3 van het Bal. In artikel 11.111 Bal zijn de bepalingen met betrekking tot het vellen van houtopstanden en het herbeplanten van grond na het vellen van houtopstanden opgenomen. Het is verboden houtopstanden geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, zonder dit tenminste vier weken maar niet eerder dan een jaar voor de kap te melden bij het bevoegd gezag.

Een houtopstand wordt in de wet gedefinieerd als een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend. De wet schrijft verder voor dat wanneer een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, dezelfde grond binnen drie jaar moet worden herbeplant. Wanneer de herbeplanting na 3 jaar niet succesvol is moet de beplanting die niet is aangeslagen vervangen worden.

Bovenstaande bescherming geldt niet voor alle houtopstanden. De regels zijn niet van toepassing op

- houtopstanden die een totale oppervlakte hebben van minder dan 1000 vierkante meter;
- rijbeplantingen die bestaan uit 20 of minder bomen;
- houtopstanden op erven of in tuinen;
- fruit, noten of vruchtbomen;
- windschermen om boomgaarden;
- naaldbomen bedoeld om te dienen als kerstbomen;
- kweekgoed;
- beplantingen van wilgen of populieren langs (water-)wegen of in een enkele rij geplant langs landbouwgronden;
- het dunnen van een houtopstand ter bevordering van de overblijvende houtopstand;
- Beplantingen bestaande uit populieren, wilgen, essen of elzen die zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa.
- op houtopstanden die binnen de bebouwingscontour houtkap vallen.

De provincie kan maatwerkregels opstellen ten aanzien van de meldingsplicht en de plicht tot herbeplanting. Alle provincies hebben verordeningen vastgesteld waarin is geregeld hoe een kapmelding moet worden ingediend, waaraan herbeplanting moet voldoen en wanneer middels een maatwerkvoorschrift van de herbeplantingsplicht kan worden afgeweken. Sommige provincies hebben ook beleidsregels vastgesteld waarin bijvoorbeeld is aangegeven wanneer een kapverbod wordt opgelegd.
De Omgevingswet beschermt geen houtopstanden binnen de bebouwingscontour houtkap. Waar de grens van deze contour ligt wordt door de gemeente vastgelegd in het omgevingsplan. Binnen de bebouwingscontour houtkap geldt meestal een kapverbod op grond van de algemene plaatselijke verordening (APV) of een gemeentelijke bomenverordening. Daarnaast kunnen gemeenten ook regels stellen voor bomen buiten de bebouwde kom, bijvoorbeeld in een bestemmingsplan

Vergunning, gedragscode of vrijstelling

Het is mogelijk om een omgevingsvergunning aan te vragen voor een flora- en fauna-activiteit waarbij verbodsartikelen worden overtreden met betrekking tot beschermde soorten. Er kan alleen een vergunning verleend worden als er aan drie criteria is voldaan:

- Er is geen alternatieve bevredigende oplossing mogelijk;
- Er moet sprake zijn van een wettelijk belang behorend bij het artikel dat overtreden wordt;

- Er mag geen afbreuk aan de staat van instandhouding van de populatie plaatsvinden.

Gedragscode

Het is niet altijd nodig om een omgevingsvergunning aan te vragen wanneer er gevolgen voor beschermde planten- en diersoorten optreden. Er zijn verschillende soorten vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk onder de Omgevingswet. Er hoeft geen vergunning aangevraagd te worden indien strikt en aantoonbaar gewerkt wordt volgens een door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit goedgekeurde gedragscode (Artikel 11.45, 11.53 en 11.59 Bal). Een gedragscode geeft aan op welke wijze een initiatiefnemer flora- en fauna-activiteiten of activiteiten met betrekking tot houtopstanden uit kan voeren zonder negatieve effecten op (beschermde) soorten of natuurwaarden. Bij de uitvoer van flora- en fauna-activiteiten waarbij er gebruikt gemaakt wordt van een gedragscode geldt een meldingsplicht bij de provincie waar de werkzaamheden uitgevoerd worden. Op de website van RVO is een overzicht van alle goedgekeurde gedragscodes te vinden.

Alle onder de Wet natuurbescherming goedgekeurde gedragscodes blijven geldig onder de Omgevingswet en zullen t.z.t. worden omgezet zodat ze voldoen aan de beleidseisen van de Omgevingswet.

Vrijstelling

Naast de gedragscode is ook een vrijstelling van de vergunningsplicht mogelijk onder een programma of omgevingsverordening. Ook in de omgevingsregeling (Or) staan vrijstellingen vermeld. Onder bepaalde voorwaarden hoeft voor de uitvoer van bepaalde activiteiten dan geen omgevingsvergunning aangevraagd te worden.

Een programma wordt vastgesteld door een gemeente, waterschap, provincie of het Rijk, samen met het gezag dat normaliter de omgevingsvergunning voor de betreffende flora en fauna activiteit zou verlenen.
Een vrijstelling onder een programma kan betrekking hebben op:

- De inrichting, gebruik, beheer en instandhouding van een Natura 2000-gebied.
- Het verminderen van de belasting die schadelijke factoren hebben op Natura 2000-gebieden.
- Het versterken van populaties, habitats van soorten of het ontwikkelen of beschermen van natuurlijke habitats zowel binnen als buiten Natura 2000 (bijvoorbeeld een soortenmanagementplan).

De omgevingsverordening wordt vastgesteld door provincies en bevat alle regels voor de fysieke leefomgeving. Een omgevingsverordening kan bijvoorbeeld een vrijstelling bevatten voor schade of overlast veroorzakende dieren die niet in de omgevingsregeling vermeld staan.

De omgevingsregeling bevat de regels voor het bestrijden van een aantal specifieke schadeveroorzakende soorten door grondgebruikers die niet opgenomen zijn in de omgevingsverordening. Daarnaast is in deze regeling een vrijstelling (artikel 4.31 Or) opgenomen om zonder omgevingsvergunning werkzaamheden uit te voeren in het kader van:

- bestendig beheer of onderhoud van vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- bestendig beheer of onderhoud in de landbouw en de bosbouw;
- bestendig gebruik; of
- ruimtelijke ontwikkeling of inrichting van gebieden inclusief het gebruik van dit gebied.

Deze vrijstelling geldt enkel voor een beperkt aantal soorten van artikel 11.54 Bal. Zie Tabel 3 voor een overzicht voor de vrijgestelde soorten per provincie.
Wanneer er gewerkt wordt onder bovengenoemde vrijstelling(en) geldt nog altijd dat de zorgplicht onverminderd van kracht blijft.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

De grondslag van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is vastgelegd in artikel 7.6, 7.7 en 7.8 van het Bkl. De beleidsuitwerking van deze artikelen vindt plaats in de omgevingsverordening die opgesteld wordt door de provincie. Provincies zijn verplicht beleid te maken voor de aanwijzing en begrenzing van het NNN, het vaststellen van de wezenlijke kenmerken en waarden en het opstellen van regels teneinde de NNN-gebieden te beschermen.

Het NNN vormt een robuust netwerk van natuurgebieden en tussenliggende verbindingszones. Dit netwerk bestaat uit bestaande natuurgebieden, nieuw aan te leggen natuur en verbindingszones tussen deze gebieden. Ook de beheergebieden voor agrarisch natuurbeheer behoren tot het NNN. De planologische verankering van het NNN vindt plaats in (gemeentelijke) bestemmingsplannen. Wanneer ruimtelijke ontwikkelingen geheel of gedeeltelijk binnen de begrenzing van het NNN plaatsvinden en een bestemmingsplan wijziging moet worden doorgevoerd en/of negatieve effecten op de wezenlijke waarden en kenmerken van het netwerk optreden dient altijd een 'Nee, tenzij'-toets te worden uitgevoerd. Hierin wordt beoordeeld of er als gevolg van de voorgenomen maatregelen significante effecten op de wezenlijke waarden en kenmerken van het netwerk optreden. Afhankelijk van de betreffende provincie dient in de toetsing rekening te worden gehouden met externe werking (*zie Tabel 1*). Het gaat daarbij om ontwikkelingen op locaties gelegen buiten het NNN die een verstorende invloed hebben op de beschermde gebieden.

Tabel 1 | Overzicht externe werking per provincie.

Provincie	Externe werking?
Drenthe	Nee
Flevoland	Ja
Friesland	Enkel bij ontwikkelingen op het gebied van woning- en recreatie
Gelderland	Nee
Groningen	Nee
Limburg	niet vastgelegd
Noord-Brabant	Ja
Noord-Holland	Nee
Overijssel	Nee
Utrecht	Nee
Zeeland	ja (tot 100 m)
Zuid-Holland	Nee

Kader 6 | Jaarrond beschermde vogelnesten

De meeste vogels gebruiken hun nest slechts eenmalig voor de voortplanting. Elk jaar bouwen de dieren een nieuw nest op meestal een andere locatie. Nesten van deze vogels zijn slechts gedurende het broedseizoen beschermd. Er zijn echter ook vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn en waarop de verbodsbepalingen van artikel 11.37 Bal van de Omgevingswet het gehele jaar van toepassing zijn. Er worden 5 categorieën onderscheiden (zie Tabel 2 voor de soorten per provincie):

1. Vogels waarvan de nesten ook buiten het broedseizoen als rust- en voortplantingsplaats gebruikt worden (voorbeeld: steenuil).
2. Koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk zijn van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: gierzwaluw en huismus).
3. 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: ooievaar en kerkuil).
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen. (voorbeeld: ransuil).
5. Vogels die weliswaar terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of in de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. De nesten van deze soorten zijn buiten het broedseizoen niet beschermd, tenzij zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

Alleen de Provincie Flevoland hanteert bij categorie 5 een onderverdeling in a en b, waarbij:

a. Nesten die vallen onder 5a zijn in beginsel wel jaarrond beschermd, tenzij uit een ecologische beoordeling blijkt dat aantasting niet van invloed is op de lokale staat van instandhouding van de soort, bijvoorbeeld omdat er voldoende geschikte uitwijkmogelijkheden zijn.
b. Nesten die vallen onder 5b zijn in beginsel niet jaarrond beschermd, tenzij door aantasting de lokale staat van instandhouding van de soort in het geding komt, bijvoorbeeld omdat er geen of onvoldoende geschikte uitwijkmogelijkheden zijn.

In de provincie Limburg is zijn categorieën 2 & 3 samengevoegd, waardoor de categorieën doorschuiven:

1. Jaarrond gebruikte nesten (4 soorten). Deze soorten maken ook buiten het broedseizoen gebruik van de nestplaats (voorbeeld: steenuil en roek).

3. Zeer plaatstrouwe broedvogels of soorten die afhankelijk zijn van bebouwing (kolonievogels en niet-kolonievogels). Deze soorten broeden elk broedseizoen op dezelfde plaats en zijn daarin zeer conservatief. De fysieke voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: gierzwaluw, huismus).

1. Plaatstrouwe vogels die ieder jaar terugkeren naar specifiek nest omdat ze niet of nauwelijks in staat zijn om zelf een nest te bouwen. Deze soorten zijn niet in staat een geheel eigen nest te bouwen en maken gebruik van oude kraaiennesten of nesten waar zij eerder gebroed hebben (voorbeeld: ransuil, boomvalk). Of ze bouwen een nieuw nest op het oude nest van het voorgaande jaar (havik) en zijn extra kwetsbaar voor verstoring. Hier vallen ook roofvogels onder die zich sinds kort aan het vestigen zijn in de provincie waarvan de staat van instandhouding nog verre van gunstig van is.

2. Zijn de nesten van plaatstrouwe vogels die over voldoende flexibiliteit beschikken om zich elders te vestigen indien de nestplaats verloren gaat (voorbeeld buizerd, blauwe reiger). Deze lijst bevat ook soorten die zeldzaam zijn in Limburg (het aantal broedparen is kleiner dan 75) en/of op de Rode Lijst staan. Deze zijn dusdanig kwetsbaar dat de functionaliteit van de nestplaats niet in geding mag komen. Indien de omgeving van de bekende nestplaats vernietigd wordt komt de functionaliteit eveneens in het geding. Deze soorten stellen hoge eisen aan de nestplaats en de omgeving daarvan (voorbeeld wulp, kwartelkoning).

   Soorten die incidenteel in Limburg broeden (zoals tureluur en zilvermeeuw) of verdwenen zijn (grauwe gors en tapuit) zijn verwijderd van de lijst jaarrond beschermde nesten.

Tabel 2[a] | Overzicht beschermingsstatus van nesten van Nederlandse broedvogels. * zijn koloniebroedende vogels. Afwijkingen t.o.v. landelijk beleid weergegeven per provincie. In Limburg zijn 4 categorieën ingedeeld.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Aanwezig in bebouwde omgeving	Provincie												
			DR	FL	FR	GE	GR	LI	NB	NH	OV	UT	ZL	ZH	LNV
Bijeneter*	*Merops apiaster*	*nee*						*4*							***0***
Blauwe reiger*	*Ardea cinerea*	*ja*		*5b*				*4*							***5***
Boerenzwaluw*	*Hirundo rustica*	*ja*		*3*				*2*			*3*				***5***
Bonte vliegenvanger	*Ficedula hypoleuca*	*ja*		*0*				*0*							***5***
Boomklever	*Sitta europaea*	*ja*		*0*				*0*							***5***
Boomkruiper	*Certhia brachydactyla*	*ja*		*0*				*0*							***5***
Boomleeuwerik	*Lullula arborea*	*nee*													***0***
Boomvalk	*Falco subbuteo*	*nee*		*5a*				*3*							***4***
Bosuil	*Strix aluco*	*nee*		*4*				*2*			*3*				***5***
Brilduiker	*Bucephala clangula*	*nee*		*0*				*0*			*0*				***5***
Buizerd	*Buteo buteo*	*nee*		*5a*				*4*							***4***
Draaihals	*Jynx torquilla*	*nee*		*5b*				*4*							***5***
Eider	*Somateria mollissima*	*nee*		*0*				*0*			*0*				***5***
Ekster	*Pica pica*	*ja*		*0*				*0*			*0*				***5***
Gekraagde roodstaart	*Phoenicurus phoenicurus*	*ja*		*0*				*0*							***5***
Gierzwaluw*	*Apus apus*	*ja*				*4*									***2***
Glanskop	*Poecile palustris*	*ja*		*0*				*0*							***5***
Graspieper	*Anthus pratensis*	*nee*													***0***
Grauwe klauwier	*Lanius collurio*	*nee*						*4*							***0***
Grauwe vliegenvanger	*Muscicapa striata*	*ja*		*0*				*0*							***5***
Groene specht	*Picus viridis*	*nee*		*5b*				*0*							***5***
Grote bonte specht	*Dendrocopos major*	*nee*		*5b*				*0*							***5***
Grote gele kwikstaart	*Motacilla cinerea*	*nee*				*4*		*2*							***3***
Grutto	*Limosa limosa*	*nee*						*4*			*5*				***0***
Havik	*Accipiter gentilis*	*nee*		*5a*				*3*							***4***
Hop	*Upupa epops*	*nee*		*0*				*0*			*0*				***5***
Huismus*	*Passer domesticus*	*ja*				*4*									***2***
Huiszwaluw	*Delichon urbicum*	*ja*		*5b*				*2*			*2*				***5***
IJsvogel	*Alcedo atthis*	*nee*		*5b*				*4*							***5***
Kerkuil	*Tyto alba*	*ja*		*1*		*4*		*1*							***3***
Kleine bonte specht	*Dendrocopos minor*	*nee*		*5b*				*0*							***5***
Kleine vliegenvanger	*Ficedula parva*	*nee*		*0*				*0*			*0*				***5***
Kneu	*Linaria cannabina*	*nee*													***0***
Koekoek	*Cuculus canorus*	*nee*													***0***
Koolmees	*Parus major*	*ja*		*0*				*0*			*0*				***5***
Kortsnavelboomkruiper	*Certhia familiaris macrodactyla*	*ja*		*0*				*0*							***5***
Kramsvogel	*Turdus pilaris*	*nee*						*4*							***0***
Kwartelkoning	*Crex crex*	*nee*						*4*							***0***
Matkop	*Poecile montanus*	*nee*													***0***
Middelste bonte specht	*Dendrocoptes medius*	*nee*		*5b*							*5*				***0***
Nachtegaal	*Luscinia megarhynchos*	*nee*													***0***
Nachtzwaluw	*Caprimulgus europaeus*	*nee*													***0***
Oehoe	*Bubo bubo*	*nee*		*5a*		*4*		*1*							***3***
Oeverloper	*Actitis hypoleucos*	*nee*													***0***
Oeverzwaluw*	*Riparia riparia*	*ja*		*5b*				*4*							***5***
Ooievaar	*Ciconia ciconia*	*ja*		*5a*		*4*		*2*							***3***
Paapje	*Saxicola rubetra*	*nee*						*4*							***0***
Patrijs	*Perdix perdix*	*nee*													***0***
Pijlstaart	*Anas acuta*	*nee*													***0***
Pimpelmees	*Parus caeruleus*	*Ja*		*0*				*0*			*0*				***5***
Porseleinhoen	*Porzana porzana*	*nee*													***0***
Raaf	*Corvus corax*	*nee*		*5a*				*3*			*4*				***5***
Ransuil	*Asio otus*	*nee*						*3*							***4***
Ringmus	*Passer montanus*	*ja*						*4*			*5*				***0***
Roek*	*Corvus frugilegus*	*ja*				*4*		*1*							***2***

Tabel 2[b] | Overzicht beschermingsstatus van nesten van Nederlandse broedvogels. * zijn kolonie broedende vogels. Afwijkingen t.o.v. landelijk beleid weergegeven per provincie. In Limburg zijn 4 categorieën ingedeeld.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Aanwezig in bebouwde omgeving	Provincie												
			DR	FL	FR	GE	GR	LI	NB	NH	OV	UT	ZL	ZH	LNV
Rode wouw	*Milvus milvus*	*nee*		*5a*				*3*							***0***
Roerdomp	*Botaurus stellaris*	*nee*						*4*							***0***
Ruigpootuil	*Aegolius funereus*	*nee*		*0*				*0*			*0*				***5***
Scholekster	*Haematopus ostralegus*	*ja*													***0***
Slechtvalk	*Falco peregrinus*	*ja*				*4*		*2*							***3***
Slobeend	*Spatula clypeata*	*nee*													***0***
Snor	*Locustella luscinioides*	*nee*													***0***
Sperwer	*Accipiter nisus*	*nee*		*5a*				*4*							***4***
Spotvogel	*Hippolais icterina*	*nee*						*4*							***0***
Spreeuw	*Sturnus vulgaris*	*ja*		*5b*				*0*							***5***
Steenuil	*Athene vidalii*	*ja*				*4*		*1*							***1***
Tapuit	*Oenanthe oenanthe*	*nee*		*5b*				*0*							***5***
Torenvalk	*Falco tinnunculus*	*ja*		*3*				*3*			*4*				***5***
Tureluur	*Tringa totanus*	*nee*									*5*				***0***
Veldleeuwerik	*Alauda arvensis*	*nee*									5				***0***
Velduil	*Asio flammeus*	*nee*													***0***
Visdief	*Sterna hirundo*	*nee*						*4*							***0***
Watersnip	*Gallinago gallinago*	*nee*													***0***
Wespendief	*Pernis apivorus*	*nee*		*5a*				*3*							***4***
Wielewaal	*Oriolus oriolus*	*nee*													***0***
Wintertaling	*Anas crecca*	*nee*													***0***
Wulp	*Numenius arquata*	*nee*						*4*			*5*				***0***
Zeearend	*Haliaeetus albicilla*	*nee*		*5a*				*0*			*4*				***5***
Zomertortel	*Streptopelia turtur*	*ja*						*4*			*5*				***0***
Zwarte kraai	*Corvus corone*	*ja*		*0*				*0*			*0*				***5***
Zwarte mees	*Periparus ater*	*ja*		*0*				*0*							***5***
Zwarte roodstaart	*Phoenicurus ochruros*	*ja*		*0*				*0*							***5***
Zwarte specht	*Dryocopus martius*	*nee*		*5b*				*4*			*3*				***5***
Zwarte wouw	*Milvus migrans*	*nee*		*5a*				*3*			*4*				***0***

Tabel 3 | Overzicht vrijgestelde soorten per provincie, V = vrijgesteld.

Soortgroep	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Provincie												
			Drenthe	Flevoland	Friesland	Gelderland	Groningen	Limburg	N-Brabant	N-Holland	Overijssel	Utrecht	Zeeland	Z-Holland	LNV*
Zoogdieren	Aardmuis	*Microtus agrestis*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Zoogdieren	Bosmuis	*Apodemus sylvaticus*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Zoogdieren	Bunzing	*Mustela putorius*						V				V[5]		V	V
Zoogdieren	Dwergmuis	*Micromys minutus*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Zoogdieren	Dwergspitsmuis	*Sorex minutus*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Zoogdieren	Egel	*Erinaceus europaeus*	V	V	V	V	V	V	V	V		V	V	V	V
Zoogdieren	Eekhoorn	*Sciurus vulgaris*						V[1]							
Zoogdieren	Gewone bosspitsmuis	*Sorex areneus*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Zoogdieren	Haas	*Lepus europaeus*	V	V	V	V		V	V	V	V	V[5]	V	V	V
Zoogdieren	Hermelijn	*Mustela erminea*						V				V[5]		V	V
Zoogdieren	Huisspitsmuis	*Crocidura russula*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Zoogdieren	Konijn	*Oryctolagus cuniculus*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V[5]	V	V	V
Zoogdieren	Molmuis	*Arvicola scherman*						V							
Zoogdieren	Ondergrondse woelmuis	*Pitymys subterraneus*	V	V		V	V	V	V	V		V	V		V
Zoogdieren	Ree	*Capreolus capreolus*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Zoogdieren	Rosse woelmuis	*Clethrionomys glareolus*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Zoogdieren	Steenmarter	*Martes foina*			V			V[2]							
Zoogdieren	Tweekleurige bosspitsmuis	*Sorex coronatus*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V		V
Zoogdieren	Veldmuis	*Microtus arvalis*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Zoogdieren	Vos	*Vulpes vulpes*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Zoogdieren	Wezel	*Mustela nivalis*					V	V				V[5]		V	V
Zoogdieren	Wild zwijn	*Sus scrofa*						V							
Zoogdieren	Woelrat	*Arvicola amphibius*	V	V	V		V	V	V	V	V	V	V	V	V
Reptielen	Hazelworm	*Anguis fragilis*						V[3]							
Reptielen	Levendbarende hagedis	*Zootoca vivipara*						V[4]							
Amfibieën	Bruine kikker	*Rana temporaria*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Amfibieën	Gewone pad	*Bufo bufo*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Amfibieën	Kleine watersalamander	*Lissotriton vulgaris*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Amfibieën	Meerkikker	*Pelophylax ridibundus*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Amfibieën	Bastaardkikker	*Pelophylax* kl. *esculentus*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V

** artikel 4.31 Or en Bijlage VIIc Or*

[1] alleen vrijgesteld in de periode tussen maart t/m april en juli t/m november

[2] alleen vrijgesteld in de periode tussen 15 augustus t/m februari

[3] alleen vrijgesteld in de periodes juli, augustus en september

[4] alleen vrijgesteld in de periode tussen 15 augustus t/m 15 oktober

[5] tot 1 september 2024

Viridis
Onderzoeksbureau
voor natuur en landschap

Augustus 2024

RESULTATEN NADER ONDERZOEK
Oud Wulverbroekwetering



In opdracht van: Gemeente Utrecht
Projectnummer: 2024-063

© 2024 Ecologisch Adviesbureau Viridis bv, Culemborg

Ecologisch Adviesbureau Viridis bv
Randweg 30
4104 AC Culemborg
T 0345 753 275
E info@bureau-viridis.nl
W www.bureau-viridis.nl
KvK 110 557 87
Btwnr NL 820598215B01
IBAN NL46 TRIO 0198 4486 00

Tekst:
Veldonderzoek:
Foto's:

[redacted]

Foto voorblad: Oud Wulverbroekwetering

Projectnummer: 2024-063
Wijze van citeren: [redacted] Nader onderzoek Oud Wulverbroekwetering. Ecologisch Adviesbureau Viridis, Culemborg, PRNR-2024-063.

In opdracht van: Gemeente Utrecht
Contactpersoon:

Ondertekening:
Paraaf:

[redacted]

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van de opdrachtgever zoals hierboven aangegeven en is zijn eigendom. Niets uit deze rapportage mag worden vermenigvuldigd of openbaar gemaakt worden zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Ecologisch Adviesbureau Viridis bv, noch mag het zonder deze toestemming voor een ander doel gebruikt worden dan waarvoor het vervaardigd is.

Ecologisch Adviesbureau Viridis is niet aansprakelijk voor vervolgschade, alsmede schade die voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van de werkzaamheden, kaartmateriaal inclusief getoonde begrenzingen of andere gegevens verkregen van Ecologisch Adviesbureau Viridis. De opdrachtgever vrijwaart Ecologisch Adviesbureau Viridis voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

Omdat ecologisch onderzoek een momentopname is, kan de aanwezigheid van beschermde soorten soms niet worden uitgesloten of bevestigd. Daarnaast is de natuurwetgeving aan verandering en jurisprudentie onderhevig. Ecologisch Adviesbureau Viridis is mede om die redenen lid van het Netwerk Groene Bureaus, brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging van ecologische adviesbureaus. Hierdoor zijn wij zo goed mogelijk op de hoogte van de nieuwste ontwikkeling op het gebied van ecologie en wetgeving. Door de inzet van conform de wet ter zake kundige ecologen, waarborgen wij onze onderzoekskwaliteit. Wij zijn echter niet aansprakelijk voor de gevolgen van onverwacht verschijnende of verdwijnende flora of fauna, noch voor de gevolgen van veranderende wetgeving of jurisprudentie.

Inhoudsopgave

1 Aanleiding en plangebied 1

1.1 Situatie 1

1.2 Beschrijving van het plangebied 1

1.3 Probleemstelling 1

1.4 Geldigheid onderzoek 2

2 Onderzoeksmethode 5

2.1 Literatuuronderzoek 5

2.2 Veldonderzoek 5

2.2.1 Grote modderkruiper 5

2.2.2 Platte schijfhoren 5

2.2.3 Teunisbloempijlstaart 6

2.3 Analyse 6

3 Resultaten en effectbeoordeling 7

3.1 Grote modderkruiper 7

3.2 Platte schijfhoren 7

3.3 Teunisbloempijlstaart 7

4 Conclusie en advies 9

4.1 Beantwoording onderzoeksvragen 9

4.2 Preventieve of mitigerende maatregelen 9

4.3 Algemene maatregelen 9

4.4 Algemene broedvogels 10

4.5 Conclusie 11

5 Literatuurlijst 12

Bijlage A. Waardplanten teunisbloempijlstaart .1

Bijlage B. Wettelijk kader 2

Bijlage C. Ecologisch deskundige 14

1 Aanleiding en plangebied

1.1 Situatie

De gemeente Utrecht is voornemens om het gebied langs de Oud Wulverbroekwetering, ter hoogte van de Koningsweg 135, te herontwikkelen. De ontwikkeling bestaat o.a. uit het aanleggen van een park, een wandelpad en het aanleggen van natuurvriendelijke oevers. Dergelijke ingrepen kunnen negatieve effecten veroorzaken op ter plaatse voorkomende beschermde natuurwaarden[1] en zijn dan een flora en fauna activiteit. Mogelijk worden door uitvoer van de activiteit verbodsbepalingen van de Omgevingswet overtreden.

In maart 2023 heeft Bureau Viridis een Quickscan Wet natuurbescherming[2] uitgevoerd. Uit de Quickscan bleek de mogelijke aanwezigheid van algemene broedvogels en ringslang in het plangebied. De verwachte effecten op ringslang bestaan uit het mogelijk doden of verwonden van exemplaren en de effecten op broedvogels bestaan uit het vernielen of ernstig verstoren van nesten. Negatieve effecten op deze soort(groepen) kunnen door het nemen van maatregelen voorkomen worden. De conclusie van de Quickscan was dan ook dat het uitvoeren van een nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing van de destijds vigerende Wet natuurbescherming niet aan de orde was.

Bij een toetsing van de uitgevoerde Quickscan door de RUD Utrecht bleek dat zij het niet eens waren met de conclusies uit de Quickscan. In overleg met de gemeente Utrecht en de RUD is daarom besloten een nader onderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid van:

- grote modderkruiper
- platte schijfhoren
- teunisbloempijlstaart

Daarnaast zal voor het volledige gebied, inclusief een naastgelegen paardenweide, een omgevingsvergunning voor kleine marterachtigen (bunzing, wezel en hermelijn) aangevraagd worden. Deze vergunning wordt aangevraagd op basis van potentie, er is géén soortgericht onderzoek naar deze soorten uitgevoerd.

In Bijlage A vindt u meer informatie over de Omgevingswet en overige relevante wet- en regelgeving.

1.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied bestaat uit een deel van de Oud Wulverbroekwetering, gelegen naast het perceel aan de Koningsweg 135. Langs de oevers van de wetering aan de zijde van de Koningsweg bestaat groeit een verruigde oevervegetatie bestaande uit: braam, riet, rode kornoelje, ridderzuring, en grote berenklauw. Langs de waterkant wordt de vegetatie gedomineerd door liesgras, een indicator van voedselrijke wateren. Er binnen de begrenzing van het plangebied vrijwel geen submerse vegetatie aanwezig.

In Figuur 1.1 en Afbeelding 1.1 t/m 1.6 is een impressie weergegeven van het plangebied en de directe omgeving.

1.3 Probleemstelling

Om goed voorbereid te zijn op eventueel noodzakelijke maatregelen of vergunningsaanvraag in het kader van de Omgevingswet geeft een nader onderzoek antwoord op de volgende onderzoeksvragen:

- Zijn in het plangebied beschermde soorten en/of verblijfplaatsen van deze soorten aanwezig?
- Ondervinden aanwezige beschermde soorten negatieve effecten van de voorgenomen ruimtelijke ingreep en de benodigde werkzaamheden?
- Is het mogelijk om optredende negatieve effecten op beschermde soorten te mitigeren? Zo ja, op welke wijze dient dit te geschieden?
- Is het noodzakelijk een vergunning van de Omgevingswet aan te vragen?

[1] Beschermde soorten: alle onder de Wet natuurbescherming beschermde soorten in de provincie Utrecht.

[2] Broek, D. C., 2023. Quickscan Wnb Oud Wulverbroekwetering Utrecht. Ecologisch Adviesbureau Viridis, Culemborg, PRNR-2023-063

Voorliggend rapport geeft advies met betrekking tot de mogelijkheden om de geplande werkzaamheden in overeenstemming met de Omgevingswet uit te voeren.

1.4 Geldigheid onderzoek

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de landelijk geldende richtlijnen. De bevoegde gezagen (provincies) hanteren de volgende definitie voor de geldigheid van onderzoeken naar beschermde soorten: "Onderzoeksgegevens mogen maximaal drie jaar oud zijn in gebieden waar weinig of geen ruimtelijke of kwalitatieve veranderingen zijn opgetreden in de afgelopen drie jaar. In gebieden waar dit niet voor geldt, moeten de gegevens recenter zijn". Dit rapport gaat in op de effecten van de activiteit zoals beschreven in paragraaf 1.1. Wijzigingen of aanpassingen in de activiteit kunnen leiden tot andere conclusies ten aanzien van de effecten op beschermde soorten en gebieden.



Figuur 1.1 | Overzicht onderzoeksgebied, inclusief saneringslocatie.



Afbeelding 1.1 | Oud Wulverbroekwetering, zuidelijk deel, gezien vanaf overzijde (paardenwei)



Afbeelding 1.2 | Oud Wulverbroekwetering, zuidelijk deel, gezien vanaf overzijde (paardenwei)



Afbeelding 1.3 | Oud Wulverbroekwetering, centraal deel (1)



Afbeelding 1.4 | Oud Wulverbroekwetering, centraal deel (2)



Afbeelding 1.5 | Oud Wulverbroekwetering, noordelijk deel (1)



Afbeelding 1.6 | Oud Wulverbroekwetering, noordelijk deel (2)

2 Onderzoeksmethode

Om antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvragen is een toetsing in het kader van de Omgevingswet uitgevoerd. Hiermee is de ecologische waarde van het plangebied door middel van een literatuuronderzoek en soortspecifieke inventarisaties onderzocht. Op deze manier wordt het voorkomen van beschermde soorten bepaald. De gebruikte onderzoeksmethoden worden hieronder beschreven.

2.1 Literatuuronderzoek

Voor het literatuuronderzoek is gebruik gemaakt van de resultaten uit de Quickscan, aangevuld met bekende verspreidingsgegevens van beschermde soorten uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), verspreidingsatlassen van relevante soorten, het archief van Bureau Viridis en vrij beschikbare verspreidingsgegevens. De resultaten van het literatuuronderzoek hebben uitgewezen welke beschermde soorten in de omgeving van het plangebied verwacht kunnen worden. Tijdens het veldbezoek is speciale aandacht besteed aan het mogelijke voorkomen van deze soorten.

2.2 Veldonderzoek

Er is een soortgericht onderzoek uitgevoerd naar de volgende soorten en functies:

- Grote modderkruiper
- Platte schijfhoren
- Teunisbloempijlstaart

Indien gedurende een onderzoek naar een specifieke soortgroep andere beschermde soorten zijn waargenomen, zijn deze soorten ook meegenomen in de resultaten. Alle waarnemingen zijn digitaal vastgelegd met behulp van de software WrnPro.

De inventarisaties zijn uitgevoerd conform de door het Netwerk Groene Bureaus (NGB) ontwikkelde inventarisatieprotocollen en kennisdocumenten van BIJ12. Onderstaand volgt per soortgroep een uitleg betreffende de gebruikte methodiek.

2.2.1 Grote modderkruiper

Voor het onderzoek naar de grote modderkruiper zijn twee bezoeken uitgevoerd met een minimale tussenperiode van 2 maanden. Het eerste bezoek is uitgevoerd op 13 maart en het tweede bezoek is uitgevoerd op 24 juni 2024. De spreiding is noodzakelijk omdat grote modderkruiper zich in het voorjaar tijdens de paaiperiode zich in andere delen op kan houden dan tijdens de zomerperiode.

Het onderzoek is uitgevoerd middels elektrovisserij, waarbij een aggregaat met gelijkrichter gebruikt is. Bij elektrovisserij wordt een stroomkring in het water aangebracht waardoor vissen, waaronder grote modderkruiper, gedwongen worden naar de pluspool, het schepnet, te zwemmen. Het visonderzoek is uitgevoerd door twee personen omwille van de veiligheid.

De inspanning is conform het NGB-soortinventarisatieprotocol (Netwerk Groene Bureaus, 2023).

2.2.2 Platte schijfhoren

Er zijn 2 veldbezoeken uitgevoerd, eenmaal op 30 mei en eenmaal op 24 juni 2024. Omdat het eerste bezoek net niet binnen de geschikte periode voor onderzoek naar platte schijfhoren valt is een tweede bezoek uitgevoerd in plaats van het geprotocolleerde enkele bezoek.
Tijdens het onderzoek is de volledige wetering, inclusief kavelsloten, afgezocht naar geschikt leefgebied voor platte schijfhoren. Hierbij is met name gezocht naar locaties met dichte onderwatervegetatie en ondiepe oeverzones. In verband met de beperkte aanwezigheid van zeer kansrijke locaties is minimaal elke 20-30 meter met behulp van een RAVON-schepnet bemonsterd. Hierbij is het net 1,5 à 2 meter ver in het water gestoken en met kracht vlak boven de bodem in de richting van de oever binnengehaald. De inhoud van het net, inclusief mee geschepte vegetatie, is uiterst zorgvuldig onderzocht op de aanwezigheid van schijfhorens.

Platte schijfhoren is te verwarren met andere schijfhorens, in het bijzonder de draaikolkschijfhoren (Anisus

vortex). Platte schijfhoren heeft maximaal 5,5 windingen, is symmetrisch in zijaanzicht, heeft een kiel, geen kleine putjes in de schelp en een bepaalde mate van doorzichtigheid. Op basis van deze kenmerken is het onderscheid met andere soorten goed te maken.

De inspanning is conform het NGB-soortinventarisatieprotocol (Netwerk Groene Bureaus, 2023) waarbij in ieder geval vijf meest kansrijke locaties van 100 meter watergang (potentieel leefgebied) zijn bemonsterd.

2.2.3 Teunisbloempijlstaart

Het onderzoek naar de teunisbloempijlstaart heeft zich met name gericht op de inventarisatie van rupsen op de waardplanten van de soort. Tijdens een verkennend onderzoek is gezocht naar waardplanten van de teunisbloempijlstaart: harig wilgenroosje (*Epilobium hirsutum*), basterdwederik (*Epilobium spec.*), teunisbloem (*Oenothera spec.*) en grote kattenstaart (*Lythrum salicaria*). Dit onderzoek is op 30 mei uitgevoerd toen alle waardplanten duidelijk te inventariseren waren.

Het onderzoek heeft uit in totaal vier bezoeken bestaan: het verkennende bezoek, en 3 bezoeken waarbij naar rupsen gezocht wordt. Het nader onderzoek is uitgevoerd in de periode juli-half augustus, waarbij er twee bezoeken in juli uitgevoerd (09-07 en 18-7) zijn en 1 bezoek in de eerste helft van augustus (19-8).

2.3 Analyse

De uit het literatuuronderzoek en veldonderzoek verkregen verspreidingsgegevens van beschermde soorten zijn geanalyseerd om na te gaan of er bij de uitvoering van de werkzaamheden mogelijk verbodsbepalingen (art. 11.37, 11.46 of 11.54 Bal) van de Omgevingswet worden overtreden. Als blijkt dat in het plangebied beschermde soorten voorkomen die negatieve effecten kunnen ondervinden van de plannen wordt gekeken hoe negatieve effecten kunnen worden voorkomen d.m.v. het nemen van preventieve of mitigerende maatregelen. Als negatieve effecten niet geheel te voorkomen zijn, kan het aanvragen van een vergunning van de Omgevingswet noodzakelijk zijn. dit en de daarvoor noodzakelijk vervolgstappen, worden duidelijk beschreven in het rapport.

3 Resultaten en effectbeoordeling

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het literatuuronderzoek en veldonderzoek per soortgroep besproken. Daarbij is per soortgroep een effectenbeoordeling opgenomen waarin helder beschreven wordt of negatieve effecten op beschermde soorten te verwachten zijn en, indien van toepassing, of het nemen van preventieve of mitigerende maatregelen deze effecten kunnen voorkomen.

3.1 Grote modderkruiper

Tijdens beide onderzoeksrondes met het elektrisch visapparaat zijn geen exemplaren van de grote modderkruiper aangetroffen in de Oud Wulverbroekwetering. Wel zijn in een kavelsloot in de directe omgeving grote modderkruipers vastgesteld. Deze zijn zowel tijdens het eerste als tweede bezoek aangetroffen. Tijdens het eerste bezoek zijn 5 exemplaren vastgesteld. De locatie van de kavelsloot is aangegeven in Figuur 3.1. Een deel van de kavelsloot staat via een ondergrondse duiker in verbinding met de andere watergangen in het gebied.



Afbeelding 3.1 | Grote modderkruiper

Gezien de afwezigheid van de grote modderkruiper in de Oud Wulverbroekwetering kunnen negatieve effecten uitgesloten worden. Vervolgstappen zijn niet noodzakelijk.

3.2 Platte schijfhoren

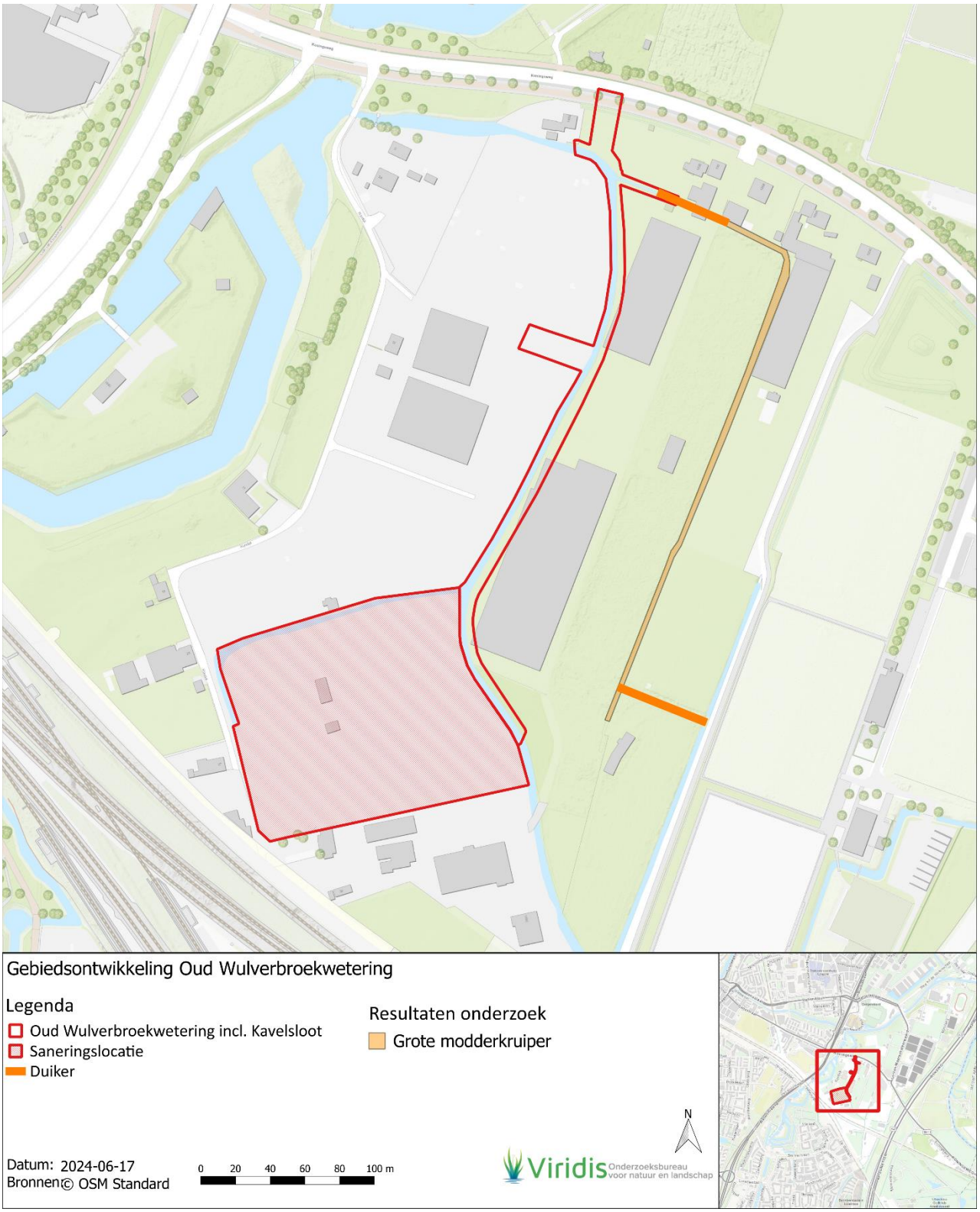
Ondanks de intensieve bemonstering zijn er geen platte schijfhorens aangetroffen in de Oud Wulverbroekwetering. In de huidige staat is de Oud Wulverbroekwetering ongeschikt of slechts zeer matig geschikt voor platte schijfhoren in verband met de zeer beperkte onderwatervegetatie en lage waterkwaliteit. De Oud Wulverbroekwetering wordt momenteel gekenmerkt door een zeer troebel water met een dominante aanwezigheid van liesgras, wat duidt op een voedselrijke waterkwaliteit. Er is vrijwel geen onderwatervegetatie aanwezig.

In verband met de afwezigheid van de platte schijfhoren zijn negatieve effecten uitgesloten. Vervolgstappen zijn niet noodzakelijk.

3.3 Teunisbloempijlstaart

Voorafgaand aan het onderzoek naar de teunisbloempijlstaart zijn alle groeiplaatsen van waardplanten langs de oevers in kaart gebracht. Er zijn verspreid langs de oever in totaal vijf locaties aanwezig met harig wilgenroosje, basterdwederik en grote kattenstaart (Bijlage A). Teunisbloemen zijn niet aanwezig binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden. De aanwezige waardplanten zijn gedurende drie onderzoeksmomenten onderzocht op het voorkomen van rupsen van de teunisbloempijlstaart, deze zijn tijdens geen van de onderzoeksrondes aangetroffen.

In verband met de afwezigheid van de teunisbloempijlstaart zijn negatieve effecten uitgesloten. Vervolgstappen zijn niet noodzakelijk.



Figuur 3.1 | Overzicht onderzoekslocaties met resultaten.

4 Conclusie en advies

4.1 Beantwoording onderzoeksvragen

Om na te gaan of door de activiteit verbodsbepalingen van de Omgevingswet al dan niet overtreden worden, worden de onderzoeksvragen onderstaand beantwoord.

- Zijn in het plangebied beschermde soorten en/of verblijfplaatsen van deze soorten aanwezig?

Binnen het plangebied zijn geen beschermde soorten aanwezig. Wel kan de aanwezigheid van ringslang, algemene broedvogels en kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel) niet worden uitgesloten. Voor de kleine marters wordt een omgevingsvergunning op basis van potentie aangevraagd en deze soorten komen hier daarom niet meer aan de orde.

- Ondervinden aanwezige beschermde soorten negatieve effecten van de voorgenomen ruimtelijke ingreep en de benodigde werkzaamheden?

Enkel algemene broedvogels en kleine marterachtigen kunnen negatieve effecten ondervinden van de werkzaamheden.

- Is het mogelijk om optredende negatieve effecten op beschermde soorten te voorkomen of verzachten? Zo ja, op welke wijze dient dit te geschieden?

Ja, door het nemen van maatregelen kunnen negatieve effecten op ringslang en algemene broedvogels voorkomen worden. De maatregelen om de effecten te voorkomen of verzachten staan beschreven onder paragraaf 4.2.

- Is het noodzakelijk een vergunning van de Omgevingswet aan te vragen?

Nee, het is niet noodzakelijk om voor de onderzochte soorten een omgevingsvergunning aan te vragen. Zoals beschreven in paragraaf 1.1, dient er wel een vergunning aangevraagd te worden voor kleine marterachtigen.

4.2 Preventieve of mitigerende maatregelen

Onderstaand zijn per soort(groep) de voor het onderhavige project relevante (verbods-)artikelen genoemd. Daarbij is, indien mogelijk, beschreven met welke preventieve of mitigerende maatregelen er invulling wordt gegeven aan het voorkomen en uitsluiten van negatieve effecten, en daarmee het voorkomen van overtreding van verbodsbepalingen van de Omgevingswet. Hierbij worden ook relevante maatregelen uit de Quickscan herhaald. Indien negatieve effecten niet voldoende kunnen worden voorkomen moet een vergunning aangevraagd worden. Mitigerende maatregelen voor deze soort(en) moeten worden uitgewerkt in een Activiteitenplan. Het gaat hierbij met name om effecten op de ringslang.

4.3 Algemene maatregelen

In de Omgevingswet is in artikel 1.6 en 1.7 een zorgplicht opgenomen voor onze fysieke leefomgeving. Deze zorgplichtbepaling houdt in dat iedereen die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten (aanzienlijke) nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt op de fysieke leefomgeving verplicht is om maatregelen te nemen om die gevolgen te voorkomen of wanneer de gevolgen niet kunnen worden voorkomen deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken. Daarnaast is in artikel 11.27 Bal de specifieke zorgplicht opgenomen. Wanneer iemand een activiteit uitvoert die nadelige gevolgen kan veroorzaken op beschermde en niet-beschermde soorten en voor die soorten belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats spreekt de wet over een ‘flora- en fauna-activiteit’. In deze situatie is diegene die de activiteit initieert verplicht voorafgaand aan het uitvoeren van die activiteit na te gaan of er op de locatie van de activiteit of in de nabijheid daarvan aanwijzingen zijn van de aanwezigheid van de soorten. Naast de wettelijk beschermde soorten heeft deze soortbescherming ook betrekking op dieren en planten genoemd in de rode lijsten en in bijlagen II en V van de Habitatrichtlijn.

Onderstaande maatregelen gelden voor de gehele locatie en dienen altijd in acht te worden genomen, deze maatregelen zijn van toepassing voor algemeen voorkomende (en vrijgestelde) soorten. De maatregelen voorkomen ook negatieve effecten op de mogelijk incidenteel als zwerver voorkomende beschermde **ringslang.**

- Werkzaamheden in het plangebied dienen met de minste schade voor aanwezige planten en dieren uitgevoerd te worden.
- Er dient zoveel mogelijk gebruik te worden gemaakt van bestaande wegen en paden. Waar geen verharde wegen of paden aanwezig zijn, dient voor zwaar materieel gebruik te worden gemaakt van rijplaten om insporing van de bodem te voorkomen.
- Eventuele schuilplaatsen in de nabijheid van de werkzaamheden (bijvoorbeeld zandhopen, puin, beplanting) worden voor de werkzaamheden uit door de ter zake kundige gecontroleerd op aanwezige dieren. Indien aanwezig worden deze verplaatst naar een vergelijkbare locatie buiten het werkgebied.
- Wees alert op dieren in het plangebied die verstoord kunnen worden door de werkzaamheden. Wacht, voor zover redelijkerwijs mogelijk is, tot dieren zelfstandig het gebied hebben verlaten of laat de ter zake kundige de dieren handmatig overzetten naar een vergelijkbare locatie buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden.
- Werk langzaam in één werkrichting zodat verstoorde dieren de mogelijkheid hebben om het plangebied te verlaten. Draag er tevens zorg voor dat de richting waarin de dieren moeten vluchten voldoende beschutting biedt.
- Werkzaamheden worden enkel uitgevoerd bij daglicht om het gebruik van extra verlichting te voorkomen.
- Wanneer het toch noodzakelijk is om na zonsondergang te werken dan is de verlichting alleen aan wanneer dat functioneel noodzakelijk is. De verlichting wordt voldoende afgeschermd en alleen op het werk gericht.
- Gebruik alleen verlichting met een gerichte lichtbundel.
- Alleen de voor de uitvoering van de werkzaamheden noodzakelijke personen zijn op de werklocatie aanwezig.

4.4 Algemene broedvogels

De algemene broedvogels die in voorliggend plangebied zijn te verwachten, stellen weinig eisen aan hun omgeving. Alle vogelnesten zijn beschermd als ze in gebruik zijn. Algemene broedvogels zijn niet standvastig, ze kunnen ieder jaar op een andere plek broeden en zijn over het algemeen weinig kieskeurig. Binnen het plangebied zijn tijdens de uitgevoerde Quickscan diverse locaties vastgesteld die als broedlocatie voor verschillende soorten kunnen dienen. Het gaat hierbij om de oeverzones, aanwezige begroeiing en de omgevallen boom. Ook in de tuin langs Koningsweg 133D waar de toegangsweg aangelegd wordt, biedt een broedbiotoop voor diverse broedvogels zoals merel, roodborst en heggemus. De woning zelf kan broedgelegenheid bieden aan gebouwbewonende broedvogels als huismus en kauw.

Hoewel het streven is om volledig buiten het broedseizoen te werken, bestaat de mogelijkheid dat er toch uitloop plaatsvindt en er daardoor in het broedseizoen gewerkt wordt. Indien dit het geval is, kunnen nestlocaties van de aanwezige soorten mogelijk verstoord of vernield worden. Dit is niet toegestaan. Het is daarom noodzakelijk om onderstaande maatregelen in acht te nemen bij uitvoer van de werkzaamheden om een overtreding van Omgevingswet artikel 11.37, lid 1b (Bal) te voorkomen.

- Er kunnen in het plangebied algemene vogels tot broeden komen. Deze vogelnesten zijn uitsluitend beschermd gedurende de periode dat deze nesten in gebruik zijn, dat wil zeggen de broed- en nestperiode.
- Het is niet mogelijk om een vergunning te verkrijgen voor het verwijderen of verstoren van in gebruik zijnde nesten in de broed- en nestperiode. Voor permanent verlaten nestplaatsen geldt dit niet.
- De broedperiode loopt globaal van 15 maart tot 15 juli, maar ook broedgevallen buiten deze periode zijn beschermd. De werkzaamheden worden zover dat mogelijk is buiten de broedperiode uitgevoerd.
- De start van de werkzaamheden vindt plaats na afloop van het broedseizoen. Voorafgaand aan de uitvoer van de werkzaamheden dient het plangebied gecontroleerd te worden op de aanwezigheid van algemene broedgevallen door een ter zake kundig met minimale IPC-opleiding, niveau 2.

- Wanneer er geen vogels nestelen kan er begonnen worden met de werkzaamheden.
- Wanneer de werkzaamheden niet afgerond zijn voorafgaand aan broedseizoen 2025, moet potentieel broedbiotoop binnen de invloedsfeer van de nog uit te voeren werkzaamheden voorafgaand aan broedseizoen ongeschikt gemaakt worden, zodat nestbouw voorkomen wordt. Dit geldt voor alle locaties waar nog werkzaamheden binnen het broedseizoen uitgevoerd moeten worden. Het moment van ongeschikt maken dient bepaald te worden door de begeleidend ecoloog.
- Vanaf de start van het broedseizoen (medio maart) worden op de werklocatie broedvogelcontroles uitgevoerd door een ter zake kundige ecoloog. De intensiteit van deze controles is afhankelijk van de planning en locatie van de nog uit te voeren werkzaamheden.
- Op de locaties waar de werkzaamheden afgerond zijn, blijft eventueel aanwezig broedbiotoop onaangetast mits buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden. De invloedsfeer van de werkzaamheden dient tijdens uitvoer van de werkzaamheden door de begeleidend ecoloog bepaald te worden.
- Bij nestgevallen aan de overzijde van de oever (in bezit van derden) waar het potentiële broedbiotoop niet ongeschikt kan worden gemaakt dient per geval te worden bekeken of de werkzaamheden doorgang kunnen vinden. Er is een aantal scenario's denkbaar:
    - Er wordt met schermen gewerkt zodat visuele verstoring tot een minimum beperkt wordt. Het nest zal in dit geval gemonitord worden door de ter zake kundige ecoloog. Bij tekenen van verstoring worden de werkzaamheden op die locatie gestaakt en uitgesteld tot na uitvliegen jongen
    - Het risico op verstoring wordt te hoog geschat door de ter zake kundige, werkzaamheden op die locatie worden gestaakt en op een later moment (na uitvliegen) hervat.
    - De afstand tot het nest is voldoende groot (te bepalen door de ter zake kundige) en het risico op nestverlating is laag. Werkzaamheden kunnen doorgang vinden mits de afstand tussen nest en werkzaamheden gelijk blijft of groter wordt en de intensiteit van de werkzaamheden wordt niet hoger.
- Bij toch aantreffen van een broedgeval op een werklocatie wordt de locatie met rust gelaten tot de jongen zijn uitgevlogen. Er mogen geen werkzaamheden in de directe zone rond een nest plaatsvinden. De omvang van deze zone wordt door de ter zake kundige bepaald.
- De huidige (potentiële) nestlocaties welke vermeld zijn in de inleiding van deze paragraaf, blijven voor zover de werkzaamheden het toelaten, behouden of worden na afloop van de werkzaamheden hersteld.

Het voorkomen van broedgevallen is in veel gevallen bijna onmogelijk, het is daarom altijd aan te bevelen om de werkzaamheden voor zover dat mogelijk is buiten de broedperiode om uit te voeren.

4.5 Conclusie

Negatieve effecten op de in het gebied voorkomende soorten zijn door het nemen van maatregelen geheel te voorkomen. Het aanvragen van een vergunning van de Omgevingswet is niet noodzakelijk.

Met betrekking tot de kleine marterachtigen, die in dit resultatenrapport niet behandeld worden, loopt wel een vergunningsaanvraag. Uit deze vergunningsaanvraag kunnen mogelijk nog aanvullende voorschriften volgen die consequenties hebben voor uitvoer van de werkzaamheden. Hiermee dient in de planning en uitvoer rekening mee te worden gehouden.

5 Literatuurlijst

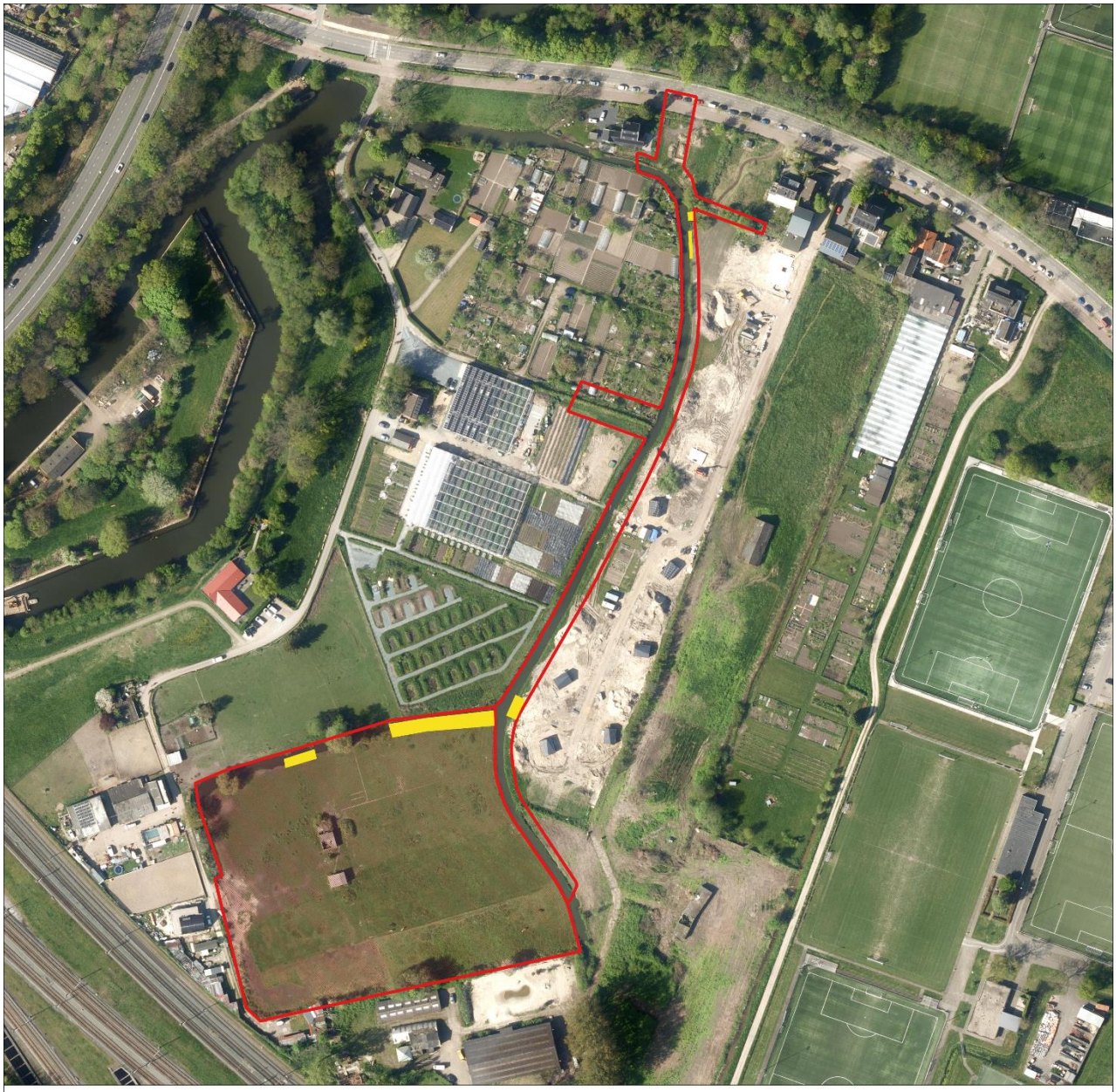
Broek, D. C., 2023. Quickscan Wnb Oud Wulverbroekwetering Utrecht. Ecologisch Adviesbureau Viridis, Culemborg, PRNR-2023-063.

Zwerver, S., 2024. Nader onderzoek Oud Wulverbroekwetering. Ecologisch Adviesbureau Viridis, Culemborg, PRNR-2024-063.

Zwerver, S., 2024. Ecologische Quickscan Omgevingswet Saneringslocatie Rijndijk te Utrecht. Ecologisch Adviesbureau Viridis, Culemborg, PRNR-2024-063.

Zwerver, S., 2024. Ecologisch werkprotocol Oud Wulverbroekwetering, Utrecht Ecologisch Adviesbureau Viridis, Culemborg, PRNR-2024-053.

Bijlage A. Waardplanten teunisbloempijlstaart



Bijlage B. Wettelijk kader

Omgevingswet

Vanaf 1 januari 2024 is de Omgevingswet van kracht. Deze nieuwe wet brengt alle regelgeving over ruimte, wonen, infrastructuur, milieu, natuur en water samen in 1 wettelijk stelsel en vormt daarmee de basis voor een samenhangende benadering van de fysieke leefomgeving. Binnen de wet wordt gezocht naar een goede balans tussen het benutten en beschermen van de fysieke leefomgeving. Het doel van de wet is minder regels, een samenhangende benadering van de leefomgeving, ruimte voor lokaal maatwerk en betere en snellere besluitvorming. De Omgevingswet (Ow) doet dit aan de hand van vier Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB), dit zijn:

- het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)
- het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl)
- het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)
- het Omgevingsbesluit (Ob)

Naast deze vier AMvB's is er nog de Omgevingsregeling (Or), waarin alle technische en administratieve details van de andere regelgeving zijn vastgelegd.

Kader 1 | Fysieke leefomgeving

De fysieke leefomgeving omvat naast natuur en landschappen ook alle bouwwerken, infrastructuur, watersystemen, water, bodem, lucht, cultureel erfgoed en werelderfgoed in Nederland.

Binnen de Omgevingswet zijn de beschermingsregimes die voorheen onder de Wet natuurbescherming vielen voor Natura 2000-gebieden, soortbescherming en houtopstanden opgenomen, waardoor de wet voorziet in een implementatie van de Europese natuurbeschermingsrichtlijnen.

Naast bovenstaande beschermingsregimes bestaat in Nederland het Natuurnetwerk Nederland (NNN) wat is geregeld in het Bkl. De beleidsuitwerking van het NNN vindt plaats in de omgevingsverordening die opgesteld wordt door de provincie.

Zorgplicht

In de Omgevingswet is in artikel 1.6 en 1.7 een zorgplicht opgenomen voor onze fysieke leefomgeving. Deze zorgplichtbepaling houdt in dat iedereen die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten (aanzienlijke) nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt op de fysieke leefomgeving verplicht is om maatregelen te nemen om die gevolgen te voorkomen of wanneer de gevolgen niet kunnen worden voorkomen deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken. Als gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt dan moet de initiatiefnemer de betreffende activiteit achterwege laten.

Voor activiteiten die betrekking hebben op alle Natura 2000-gebieden en/of bijzondere nationale natuurgebieden ('Natura 2000 activiteit') en activiteiten die betrekking hebben op in het wild levende dieren en planten mét en zonder beschermstatus ('flora- en fauna-activiteit') is daarnaast eveneens een specifieke zorgplicht van kracht die aanvullende verplichtingen oplegt aan iedereen die een dergelijke activiteit uitvoert. De specifieke zorgplichtbepaling is per afdeling opgenomen in het Bal.

Kader 2 | Redelijkheid in de Omgevingswet

In de zorgplichtbepaling is o.a. opgenomen dat een initiatiefnemer die een activiteit uitvoert en *'redelijkerwijs'* weet of kan vermoeden dat die activiteit schadelijke gevolgen veroorzaakt, maatregelen neemt om schade te voorkomen of de handeling nalaat voor zover dit *'redelijkerwijs'* van diegene kan worden gevraagd.

Onder '*redelijkerwijs'* kan datgene worden verstaan dat fysisch qua resultaat mogelijk is, maar ook dat wat van diegene die de schade veroorzaakt kan worden gevergd. Hierbij kan gedacht worden aan financiële, ruimtelijke en planningstechnische aspecten.

Specifieke zorgplicht Natura 2000 (artikel 11.6 Bal)

Wanneer iemand[3] een activiteit uitvoert die nadelige gevolgen kan hebben op Natura 2000 gebieden of bijzondere nationale natuurgebieden dan is diegene aanvullend op de algemene zorgplichtbepalingen eveneens verplicht om voorafgaand aan uitvoer een studie uit te (laten) voeren naar mogelijke verslechterende of significant verstorende effecten van de activiteit op de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied. Wanneer dergelijke gevolgen niet kunnen worden uitgesloten moeten passende preventieve maatregelen genomen worden om de effecten te voorkomen en wordt tijdens en na het verrichten van de activiteit nagegaan of de maatregelen het beoogde effect hebben. Indien dit niet het geval is moet de activiteit worden gestaakt en moeten passende herstelmaatregelen worden uitgevoerd.

Specifieke zorgplicht Flora- en fauna-activiteit (artikel 11.27 Bal)

Wanneer iemand een activiteit uitvoert die nadelige gevolgen kan veroorzaken op beschermde en niet-beschermde soorten[4] en voor die soorten belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats spreekt de wet over een 'flora- en fauna-activiteit'. In deze situatie is diegene die de activiteit initieert verplicht voorafgaand aan het uitvoeren van die activiteit na te gaan of er op de locatie van de activiteit of in de nabijheid daarvan aanwijzingen zijn van de aanwezigheid van de soorten. Naast de wettelijk beschermde soorten genoemd heeft deze soortbescherming ook betrekking op dieren en planten genoemd in de rode lijsten en in bijlagen II en V van de Habitatrichtlijn.

Als nadelige gevolgen op mogelijk aanwezige soorten voorafgaand niet kunnen worden uitgesloten dan moet worden onderzocht welke gevolgen de activiteit heeft en moeten passende preventieve maatregelen worden getroffen om de effecten te voorkomen. Ook wordt tijdens en na het verrichten van de activiteit nagegaan of de maatregelen het beoogde effect hebben. Indien dit niet het geval is moet de activiteit worden gestaakt en moeten passende herstelmaatregelen worden getroffen. Het onderzoek naar de effecten heeft betrekking op de betreffende dieren van die soorten, maar ook hun nesten, foerageerplaatsen, voortplantingsplaatsen, rustplaatsen en eieren, of voor planten van die soorten.

Natura 2000-gebieden

De wetgeving met betrekking tot Natura 2000-gebieden is vastgelegd in Hoofdstuk 11, Afdeling 11.1 van het Besluit activiteiten leefomgeving. Natura 2000 is de overkoepelende naam voor gebieden die op Europees niveau worden beschermd vanuit de Vogel- en Habitatrichtlijn. Vanuit deze richtlijnen worden specifieke diersoorten en hun habitat beschermd om de biodiversiteit te behouden, te herstellen of uit te breiden.

Het ondernemen van projecten, plannen of activiteiten in en in de omgeving van een Natura 2000-gebied kan mogelijkerwijs leiden tot (significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen. Indien het niet mogelijk is om negatieve effecten op voorhand uit te sluiten, dan is er mogelijk sprake van een noodzakelijke aanvraag van een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit en dient een Habitattoets uitgevoerd te worden. In een Habitattoets worden de projecten, plannen of activiteiten getoetst op hun invloed op de instandhoudingsdoelstellingen en/of (onder bepaalde voorwaarden) toestemming voor de uitvoering kan worden verleend. Deze toetsing kan bestaan uit drie onderdelen;

- Voortoets;
- Passende Beoordeling;
- ADC-toets.

Voortoets

Middels de Voortoets (artikel 11.6 Bal) wordt onderzocht of de ingrepen (significant) negatieve effecten kunnen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen binnen de Natura 2000-gebieden. De Voortoets bestaat uit een beschrijving van het plan of project, de te verwachten effecten binnen en buiten het Natura 2000-gebied, en een analyse of daarbij (mogelijkerwijs) sprake is van significante effecten. In deze analyse mogen mitigerende en compenserende maatregelen niet meegenomen worden (z*ie Kader 3, Preventieve, mitigerende en compenserende maatregelen*). Indien niet kan worden uitgesloten dat er significante gevolgen op de instandhoudingsdoelstellingen optreden moet een Passende Beoordeling worden

[3] een rechtspersoon of natuurlijke persoon die een activiteit of ingreep wil uitvoeren

[4] Soorten van de rode lijsten en Bijlagen II en V van de Habitatrichtlijn

opgesteld. Indien er zeker geen significant negatief effect is te verwachten dan is er geen omgevingsvergunning nodig, bij het indienen van een aanvraag wordt er een besluit tot afwijzing genomen door het bevoegd gezag.

Kader 3 | Preventieve, mitigerende en compenserende maatregelen

Preventieve maatregelen zijn maatregelen die worden genomen voordat schadelijke gevolgen die mogelijk uit een activiteit voort kunnen komen op kunnen treden. Deze maatregelen hebben betrekking op zowel het individu als de populatie. Preventieve maatregelen voorkomen het overtreden van verbodsartikelen.

Mitigerende maatregelen zijn maatregelen die schadelijke gevolgen die rechtstreeks uit een activiteit voortvloeien verminderen of verzachten. Het doel van mitigerende maatregelen is het behoud van de ecologische functionaliteit van een gebied tijdens en na uitvoer van de activiteit**.** De maatregelen hebben vaak betrekking op het individu.

Herstelmaatregelen zijn maatregelen die de schadelijke gevolgen die uit een activiteit voortvloeien compenseren op een andere locatie of – na uitvoering van de werkzaamheden – op dezelfde locatie en daarmee de staat van instandhouding van soorten en habitats waarborgen. Herstelmaatregelen hebben vaak betrekking op populaties en leefgebieden.

Passende beoordeling

Indien uit de Voortoets blijkt dat er een kans is op een significant negatief effect, dan is er sprake van een 'Natura 2000-activiteit' en dient er een Passende Beoordeling uitgevoerd te worden (projecten: artikel 16.53, lid c Ow en artikel 8.74b Bkl/ plannen: artikel 16.53, lid c Ow en 10.24, lid 1 Bkl). Tijdens het vaststellen van de mogelijk negatieve effecten mogen mitigerende maatregelen wél meegewogen worden in de beoordeling, compenserende maatregelen niet. Indien uit deze toetsing blijkt dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet aangetast worden kan een omgevingsvergunning worden verleend en kan het plan vastgesteld worden. Blijkt er echter dat er werkelijk sprake is van mogelijk significante effecten dan wordt een vergunning alleen afgegeven indien er geen **A**lternatieven zijn, er **D**wingende redenen van groot openbaar belang zijn en er **C**ompensatie plaatsvindt: de *ADC-toets*.

ADC-toets

Als negatieve effecten niet uit te sluiten zijn, kan het plan alleen vastgesteld en vergund worden indien wordt voldaan aan de voorwaarden uit de ADC-toets (projecten: artikel 8.74b, lid 2 en 3 Bkl/ plannen: artikel 10.24, lid 2 en 3). Deze voorwaarden zijn:

a. Er zijn geen alternatieve oplossingen;
b. Het project wordt uitgevoerd onder dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard;
c. Er worden compenserende maatregelen getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft.

Soortbescherming

Afdeling 11.2 van het Besluit activiteiten leefomgeving gaat over activiteiten met betrekking tot dieren of planten in het wild, dit wordt ook wel de passieve soortbescherming genoemd. In het kort bestaat dit deel uit drie aparte beschermingsregimes: 1) Vogelrichtlijn; 2) Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn en; 3) Andere soorten (nationaal). Voor deze drie beschermingsregimes gelden verschillende verbodsbepalingen (*zie kader 4, Opzettelijkheid en Kader 5, Verstoring en vernietiging door verstoring*) en wettelijke belangen voor een Omgevingsvergunning.

Vogelrichtlijn (artikel 11.37, lid 1 Bal)

Voor van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn gelden de volgende verbodsbepalingen:

a. opzettelijk doden en vangen van vogels;
b. opzettelijk vernielen van nesten, rustplaatsen en eieren;
c. eieren rapen en onder zich hebben;
d. opzettelijk verstoren van vogels;

Het verbod op het opzettelijk storen van vogels onder lid 1d is niet van toepassing indien de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de gunstige staat van instandhouding van de populatie.

Een omgevingsvergunning voor het overtreden van de verbodsbepalingen van artikel 11.37 Bal kan alleen verleend worden als voldaan wordt aan de criteria van de aanvraag (*zie "Omgevingsvergunning, gedragscode of vrijstelling"*) en één of meer van de onderstaande wettelijke belangen uit artikel 8.74j, lid1b Bkl:

1° in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
2° in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
3° ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
4° ter bescherming van flora en fauna;
5° voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten;
6° het selectief vangen, onder zich hebben of verstandig gebruik van bepaalde vogels.

Kader 4 | Opzettelijkheid in de Omgevingswet

Een situatie waarbij iemand een handeling verricht waarbij bewust de aanmerkelijke kans aanvaard wordt dat deze gedraging leidt tot overtreding van een verbod, ook als een kwade intentie ontbreekt.

Habitatrichtlijn (artikel 11.46, lid 1 Bal)

Voor in het wild levende dieren van soorten, genoemd in de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern of het Verdrag van Bonn, met uitzondering van de soorten, bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn, gelden de volgende verbodsbepalingen:

a. opzettelijk doden en vangen;
b. opzettelijk verstoren;
c. opzettelijk vernielen of rapen eieren;
d. opzettelijk beschadigen of vernielen van voortplantings- of rustplaatsen;
e. opzettelijk plukken of vernielen van planten.

Een omgevingsvergunning voor het overtreden van de verbodsbepalingen van artikel 11.46 Bal kan alleen verleend worden als voldaan wordt aan de criteria van de aanvraag (*zie "Omgevingsvergunning, gedragscode of vrijstelling"*) en één of meer van de onderstaande wettelijke belangen uit artikel 8.74k Bkl:

1° ter bescherming van flora en fauna en instandhouding van natuurlijke habitats;
2° ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij, wateren of andere vormen van eigendom;
3° in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
4° voor onderzoek of onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten of de daartoe benodigde kweek;
5° op selectieve wijze een aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben.

Kader 5 | Verstoring en vernietiging door verstoring

Ecologische verstoring
In ecologisch opzicht is verstoring een verandering door het toedoen van mensen in hoe een dier gebruik kan maken van essentiële hulpbronnen. Het kan hierbij ook gaan om een verandering in de perceptie van het dier. Dit betreft voornamelijk de toegang tot voedselbronnen en nest- of verblijfplaatsen (Gill, 2007). Dit is vaak een tijdelijke verstoring van individuen, wat soms ook kan leiden tot negatieve effecten op populatieniveau (Bejder et al. 2009).

Juridische verstoring
Verstoring is in juridisch opzicht een relatief begrip. Sommige verstorende handelingen zijn per definitie tijdelijk, de hierdoor optredende verstoring is dus hooguit tijdelijk en kortdurend. Niet elke (tijdelijke) verstoring is een verstoring in de zin van de wet. Uit jurisprudentie[5] kan worden afgeleid dat een (tijdelijke) verstoring, waarbij dieren zich (tijdelijk) aan een veranderde leefomgeving moeten aanpassen, niet leidt tot een opzettelijke verstoring in het kader van de Omgevingswet.

Wanneer verstoring leidt tot vernietiging
Wanneer een verstoring van dusdanige duur of intensiteit is kan het voorkomen dat dieren hun nest of verblijfplaats permanent verlaten. In deze gevallen is er juridisch sprake van het vernietigen van een nest of verblijfplaats en worden verbodsbepalingen van de Omgevingswet overtreden.

Andere soorten (artikel 11.54, lid 1 Bal)

[5] ECLI:NL: RVS:2012:BY2464
ECLI:NL: RVS:2013:BZ8442
ECLI:NL: RVS: 2017:2087
ECLI:NL: RBOVE: 2017:3089
ECLI:NL: RVS: 2018:12
ECLI:NL: RBNHO: 2018:1811
ECLI:NL: RBNHO: 2018:1810

Dit verbod geldt voor nationale soorten die zijn vastgelegd in Bijlage IX behorend bij het Besluit activiteiten leefomgeving. Voor deze soorten gelden de volgende verbodsbepalingen:

a. Het opzettelijk doden of vangen van in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de Bijlage IX, onderdeel A.
b. Het opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren bedoeld onder a, en
c. Het opzettelijk in hun natuurlijke verspreidingsgebied plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen Voor vaatplanten van vaatplanten van de soorten, genoemd in de Bijlage IX, onderdeel B.

Een omgevingsvergunning voor het overtreden van de verbodsbepalingen van artikel 11.54 Bal kan alleen verleend worden als voldaan wordt aan de criteria van de aanvraag (*zie "Omgevingsvergunning, gedragscode of vrijstelling"*) en één of meer van de onderstaande wettelijke belangen uit artikel 8.74l, lid b:

1° ter bescherming van de wilde flora of fauna en instandhouding van natuurlijke habitats;
2° ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij, wateren of andere vormen van eigendom;
3° in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
4° voor onderzoek of onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten of de daartoe benodigde kweek;
5° op selectieve wijze een aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben.
6° in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, inclusief het gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
7° ter voorkoming van schade of overlast, inclusief schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes of begraafplaatsen;
8° voor het beperken van de omvang van de populatie van in het wild levende dieren, in verband met veelvuldig veroorzaakte schade of de maximale draagkracht van het gebied;
9° voor het voorkomen of bestrijden van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
10° in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
11° in het kader van het bestendig beheer of onderhoud van vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, luchthavens, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
12° in het kader van het bestendig beheren of onderhouden van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied; of
13° in het algemeen belang.

Actieve soortbescherming

Naast de passieve soortbescherming zijn provincies wettelijk verplicht om habitats en soorten te beschermen middels Provinciale taken voor de fysieke leefomgeving (artikel 2.18 Ow) en de Actieve soortbescherming (artikel 3.57 Bkl). In het kader van deze actieve bescherming moeten de provincies maatregelen nemen voor het beschermen, instandhouden of herstellen van biotopen en leefgebieden alsmede de in het wild voorkomende plant en diersoorten. In dit kader kunnen zij bijvoorbeeld besluiten de lijst met beschermde soorten uit te breiden en/of gebieden aan te wijzen waarvoor een extra inspanning nodig is om de staat van instandhouding van populaties te behouden of te herstellen. Voor de actieve soortbescherming is afstemming met andere provincies noodzakelijk zodat nationale doelstellingen kunnen worden bereikt.

Vogellijst

Alle inheemse vogelsoorten zijn beschermd in het kader van de Vogelrichtlijn (artikel 11.37 Bal). De nesten van vogels zijn beschermd als ze door de vogels in gebruik zijn, zowel in als buiten de gangbare broedperiode (15 maart tot 15 juli). De meeste vogels maken elk jaar een nieuw nest of zijn in staat een nieuw nest te maken. Slechts een beperkt aantal soorten bewoont het nest permanent of keert elk jaar terug naar hetzelfde nest. De nesten van deze vogelsoorten zijn jaarrond beschermd waardoor de verbodsbepalingen van artikel 11.37 Bal het gehele jaar van toepassing zijn (*zie Kader 6, Jaarrond beschermde vogelnesten en Tabel 2*). De wetgever verstaat onder verblijfplaatsen van vogels ook nesten en holtes waar de vogels ook buiten de broedtijd regelmatig verblijven alsmede essentiële rustlocaties.

Uitzetten dieren

Voor de soorten die vallen onder de beschermingsregimes van artikelen 11.37, 11.46 en 11.54 Bal geldt dat er vergunning kan worden verleend voor het overtreden van de verbodsbepaling “vangen”. Dit kan noodzakelijk zijn wanneer voor een bepaalde ingreep de aanwezige beschermde soorten uit het plangebied verwijderd moeten worden teneinde het doden of verwonden van de soorten te voorkomen. Wanneer de soorten buiten het betreffende aaneengesloten leefgebied uitgezet worden zal mogelijk ook een omgevingsvergunning aangevraagd moeten worden voor artikel 11.61, lid 1 Bal: het verbod om zonder omgevingsvergunning dieren of eieren van dieren uit te zetten. Wanneer er sprake is van een verplaatsing op korte afstand binnen het leefgebied van de betreffende soort dan is het aanvragen van een vergunning niet noodzakelijk.

Beschermde houtopstanden

Het onderdeel Houtopstanden is beschreven in Afdeling 11.3 van het Bal. In artikel 11.111 Bal zijn de bepalingen met betrekking tot het vellen van houtopstanden en het herbeplanten van grond na het vellen van houtopstanden opgenomen. Het is verboden houtopstanden geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, zonder dit tenminste vier weken maar niet eerder dan een jaar voor de kap te melden bij het bevoegd gezag.

Een houtopstand wordt in de wet gedefinieerd als een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend. De wet schrijft verder voor dat wanneer een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, dezelfde grond binnen drie jaar moet worden herbeplant. Wanneer de herbeplanting na 3 jaar niet succesvol is moet de beplanting die niet is aangeslagen vervangen worden.

Bovenstaande bescherming geldt niet voor alle houtopstanden. De regels zijn niet van toepassing op

- houtopstanden die een totale oppervlakte hebben van minder dan 1000 vierkante meter;
- rijbeplantingen die bestaan uit 20 of minder bomen;
- houtopstanden op erven of in tuinen;
- fruit, noten of vruchtbomen;
- windschermen om boomgaarden;
- naaldbomen bedoeld om te dienen als kerstbomen;
- kweekgoed;
- beplantingen van wilgen of populieren langs (water-)wegen of in een enkele rij geplant langs landbouwgronden;
- het dunnen van een houtopstand ter bevordering van de overblijvende houtopstand;
- Beplantingen bestaande uit populieren, wilgen, essen of elzen die zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa.
- op houtopstanden die binnen de bebouwingscontour houtkap vallen.

De provincie kan maatwerkregels opstellen ten aanzien van de meldingsplicht en de plicht tot herbeplanting. Alle provincies hebben verordeningen vastgesteld waarin is geregeld hoe een kapmelding moet worden ingediend, waaraan herbeplanting moet voldoen en wanneer middels een maatwerkvoorschrift van de herbeplantingsplicht kan worden afgeweken. Sommige provincies hebben ook beleidsregels vastgesteld waarin bijvoorbeeld is aangegeven wanneer een kapverbod wordt opgelegd.
De Omgevingswet beschermt geen houtopstanden binnen de bebouwingscontour houtkap. Waar de grens van deze contour ligt wordt door de gemeente vastgelegd in het omgevingsplan. Binnen de bebouwingscontour houtkap geldt meestal een kapverbod op grond van de algemene plaatselijke verordening (APV) of een gemeentelijke bomenverordening. Daarnaast kunnen gemeenten ook regels stellen voor bomen buiten de bebouwde kom, bijvoorbeeld in een bestemmingsplan

Vergunning, gedragscode of vrijstelling

Het is mogelijk om een omgevingsvergunning aan te vragen voor een flora- en fauna-activiteit waarbij verbodsartikelen worden overtreden met betrekking tot beschermde soorten. Er kan alleen een vergunning verleend worden als er aan drie criteria is voldaan:

- Er is geen alternatieve bevredigende oplossing mogelijk;
- Er moet sprake zijn van een wettelijk belang behorend bij het artikel dat overtreden wordt;
- Er mag geen afbreuk aan de staat van instandhouding van de populatie plaatsvinden.

Gedragscode

Het is niet altijd nodig om een omgevingsvergunning aan te vragen wanneer er gevolgen voor beschermde planten- en diersoorten optreden. Er zijn verschillende soorten vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk onder de Omgevingswet. Er hoeft geen vergunning aangevraagd te worden indien strikt en aantoonbaar gewerkt wordt volgens een door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit goedgekeurde gedragscode (Artikel 11.45, 11.53 en 11.59 Bal). Een gedragscode geeft aan op welke wijze een initiatiefnemer flora- en fauna-activiteiten of activiteiten met betrekking tot houtopstanden uit kan voeren zonder negatieve effecten op (beschermde) soorten of natuurwaarden. Bij de uitvoer van flora- en fauna-activiteiten waarbij er gebruikt gemaakt wordt van een gedragscode geldt een meldingsplicht bij de provincie waar de werkzaamheden uitgevoerd worden. Op de website van RVO is een overzicht van alle goedgekeurde gedragscodes te vinden.

Alle onder de Wet natuurbescherming goedgekeurde gedragscodes blijven geldig onder de Omgevingswet en zullen t.z.t. worden omgezet zodat ze voldoen aan de beleidseisen van de Omgevingswet.

Vrijstelling

Naast de gedragscode is ook een vrijstelling van de vergunningsplicht mogelijk onder een programma of omgevingsverordening. Ook in de omgevingsregeling (Or) staan vrijstellingen vermeld. Onder bepaalde voorwaarden hoeft voor de uitvoer van bepaalde activiteiten dan geen omgevingsvergunning aangevraagd te worden.

Een programma wordt vastgesteld door een gemeente, waterschap, provincie of het Rijk, samen met het gezag dat normaliter de omgevingsvergunning voor de betreffende flora en fauna activiteit zou verlenen.
Een vrijstelling onder een programma kan betrekking hebben op:

- De inrichting, gebruik, beheer en instandhouding van een Natura 2000-gebied.
- Het verminderen van de belasting die schadelijke factoren hebben op Natura 2000-gebieden.
- Het versterken van populaties, habitats van soorten of het ontwikkelen of beschermen van natuurlijke habitats zowel binnen als buiten Natura 2000 (bijvoorbeeld een soortenmanagementplan).

De omgevingsverordening wordt vastgesteld door provincies en bevat alle regels voor de fysieke leefomgeving. Een omgevingsverordening kan bijvoorbeeld een vrijstelling bevatten voor schade of overlast veroorzakende dieren die niet in de omgevingsregeling vermeld staan.

De omgevingsregeling bevat de regels voor het bestrijden van een aantal specifieke schadeveroorzakende soorten door grondgebruikers die niet opgenomen zijn in de omgevingsverordening. Daarnaast is in deze regeling een vrijstelling (artikel 4.31 Or) opgenomen om zonder omgevingsvergunning werkzaamheden uit te voeren in het kader van:

- bestendig beheer of onderhoud van vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- bestendig beheer of onderhoud in de landbouw en de bosbouw;
- bestendig gebruik; of
- ruimtelijke ontwikkeling of inrichting van gebieden inclusief het gebruik van dit gebied.

Deze vrijstelling geldt enkel voor een beperkt aantal soorten van artikel 11.54 Bal. Zie Tabel 3 voor een overzicht voor de vrijgestelde soorten per provincie.
Wanneer er gewerkt wordt onder bovengenoemde vrijstelling(en) geldt nog altijd dat de zorgplicht onverminderd van kracht blijft.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

De grondslag van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is vastgelegd in artikel 7.6, 7.7 en 7.8 van het Bkl. De beleidsuitwerking van deze artikelen vindt plaats in de omgevingsverordening die opgesteld wordt door de provincie. Provincies zijn verplicht beleid te maken voor de aanwijzing en begrenzing van het NNN, het vaststellen van de wezenlijke kenmerken en waarden en het opstellen van regels teneinde de NNN-gebieden te beschermen.

Het NNN vormt een robuust netwerk van natuurgebieden en tussenliggende verbindingszones. Dit netwerk bestaat uit bestaande natuurgebieden, nieuw aan te leggen natuur en verbindingszones tussen deze gebieden. Ook de beheergebieden voor agrarisch natuurbeheer behoren tot het NNN. De planologische verankering van het NNN vindt plaats in (gemeentelijke) bestemmingsplannen. Wanneer ruimtelijke ontwikkelingen geheel of gedeeltelijk binnen de begrenzing van het NNN plaatsvinden en een bestemmingsplan wijziging moet worden doorgevoerd en/of negatieve effecten op de wezenlijke waarden en kenmerken van het netwerk optreden dient altijd een 'Nee, tenzij'-toets te worden uitgevoerd. Hierin wordt beoordeeld of er als gevolg van de voorgenomen maatregelen significante effecten op de wezenlijke waarden en kenmerken van het netwerk optreden. Afhankelijk van de betreffende provincie dient in de toetsing rekening te worden gehouden met externe werking (*zie Tabel 1*). Het gaat daarbij om ontwikkelingen op locaties gelegen buiten het NNN die een verstorende invloed hebben op de beschermde gebieden.

Tabel 1 | Overzicht externe werking per provincie.

Provincie	Externe werking?
Drenthe	Nee
Flevoland	Ja
Friesland	Enkel bij ontwikkelingen op het gebied van woning- en recreatie
Gelderland	Nee
Groningen	Nee
Limburg	niet vastgelegd
Noord-Brabant	Ja
Noord-Holland	Nee
Overijssel	Nee
Utrecht	Nee
Zeeland	ja (tot 100 m)
Zuid-Holland	Nee

Kader 6 | Jaarrond beschermde vogelnesten

De meeste vogels gebruiken hun nest slechts eenmalig voor de voortplanting. Elk jaar bouwen de dieren een nieuw nest op meestal een andere locatie. Nesten van deze vogels zijn slechts gedurende het broedseizoen beschermd. Er zijn echter ook vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn en waarop de verbodsbepalingen van artikel 11.37 Bal van de Omgevingswet het gehele jaar van toepassing zijn. Er worden 5 categorieën onderscheiden (zie Tabel 2 voor de soorten per provincie):

1. Vogels waarvan de nesten ook buiten het broedseizoen als rust- en voortplantingsplaats gebruikt worden (voorbeeld: steenuil).
2. Koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk zijn van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: gierzwaluw en huismus).
3. 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: ooievaar en kerkuil).
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen. (voorbeeld: ransuil).
5. Vogels die weliswaar terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of in de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. De nesten van deze soorten zijn buiten het broedseizoen niet beschermd, tenzij zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

Alleen de Provincie Flevoland hanteert bij categorie 5 een onderverdeling in a en b, waarbij:

a. Nesten die vallen onder 5a zijn in beginsel wel jaarrond beschermd, tenzij uit een ecologische beoordeling blijkt dat aantasting niet van invloed is op de lokale staat van instandhouding van de soort, bijvoorbeeld omdat er voldoende geschikte uitwijkmogelijkheden zijn.
b. Nesten die vallen onder 5b zijn in beginsel niet jaarrond beschermd, tenzij door aantasting de lokale staat van instandhouding van de soort in het geding komt, bijvoorbeeld omdat er geen of onvoldoende geschikte uitwijkmogelijkheden zijn.

In de provincie Limburg is zijn categorieën 2 & 3 samengevoegd, waardoor de categorieën doorschuiven:

1. Jaarrond gebruikte nesten (4 soorten). Deze soorten maken ook buiten het broedseizoen gebruik van de nestplaats (voorbeeld: steenuil en roek).

3. Zeer plaatstrouwe broedvogels of soorten die afhankelijk zijn van bebouwing (kolonievogels en niet-kolonievogels). Deze soorten broeden elk broedseizoen op dezelfde plaats en zijn daarin zeer conservatief. De fysieke voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: gierzwaluw, huismus).

1. Plaatstrouwe vogels die ieder jaar terugkeren naar specifiek nest omdat ze niet of nauwelijks in staat zijn om zelf een nest te bouwen. Deze soorten zijn niet in staat een geheel eigen nest te bouwen en maken gebruik van oude kraaiennesten of nesten waar zij eerder gebroed hebben (voorbeeld: ransuil, boomvalk). Of ze bouwen een nieuw nest op het oude nest van het voorgaande jaar (havik) en zijn extra kwetsbaar voor verstoring. Hier vallen ook roofvogels onder die zich sinds kort aan het vestigen zijn in de provincie waarvan de staat van instandhouding nog verre van gunstig van is.

2. Zijn de nesten van plaatstrouwe vogels die over voldoende flexibiliteit beschikken om zich elders te vestigen indien de nestplaats verloren gaat (voorbeeld buizerd, blauwe reiger). Deze lijst bevat ook soorten die zeldzaam zijn in Limburg (het aantal broedparen is kleiner dan 75) en/of op de Rode Lijst staan. Deze zijn dusdanig kwetsbaar dat de functionaliteit van de nestplaats niet in geding mag komen. Indien de omgeving van de bekende nestplaats vernietigd wordt komt de functionaliteit eveneens in het geding. Deze soorten stellen hoge eisen aan de nestplaats en de omgeving daarvan (voorbeeld wulp, kwartelkoning).

   Soorten die incidenteel in Limburg broeden (zoals tureluur en zilvermeeuw) of verdwenen zijn (grauwe gors en tapuit) zijn verwijderd van de lijst jaarrond beschermde nesten.

Tabel 2[a] | Overzicht beschermingsstatus van nesten van Nederlandse broedvogels. * zijn koloniebroedende vogels. Afwijkingen t.o.v. landelijk beleid weergegeven per provincie. In Limburg zijn 4 categorieën ingedeeld.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Aanwezig in bebouwde omgeving	Provincie												
			DR	FL	FR	GE	GR	LI	NB	NH	OV	UT	ZL	ZH	LNV
Bijeneter*	*Merops apiaster*	*nee*						*4*							***0***
Blauwe reiger*	*Ardea cinerea*	*ja*		*5b*				*4*							***5***
Boerenzwaluw*	*Hirundo rustica*	*ja*		*3*				*2*			*3*				***5***
Bonte vliegenvanger	*Ficedula hypoleuca*	*ja*		*0*				*0*							***5***
Boomklever	*Sitta europaea*	*ja*		*0*				*0*							***5***
Boomkruiper	*Certhia brachydactyla*	*ja*		*0*				*0*							***5***
Boomleeuwerik	*Lullula arborea*	*nee*													***0***
Boomvalk	*Falco subbuteo*	*nee*		*5a*				*3*							***4***
Bosuil	*Strix aluco*	*nee*		*4*				*2*			*3*				***5***
Brilduiker	*Bucephala clangula*	*nee*		*0*				*0*			*0*				***5***
Buizerd	*Buteo buteo*	*nee*		*5a*				*4*							***4***
Draaihals	*Jynx torquilla*	*nee*		*5b*				*4*							***5***
Eider	*Somateria mollissima*	*nee*		*0*				*0*			*0*				***5***
Ekster	*Pica pica*	*ja*		*0*				*0*			*0*				***5***
Gekraagde roodstaart	*Phoenicurus phoenicurus*	*ja*		*0*				*0*							***5***
Gierzwaluw*	*Apus apus*	*ja*				*4*									***2***
Glanskop	*Poecile palustris*	*ja*		*0*				*0*							***5***
Graspieper	*Anthus pratensis*	*nee*													***0***
Grauwe klauwier	*Lanius collurio*	*nee*						*4*							***0***
Grauwe vliegenvanger	*Muscicapa striata*	*ja*		*0*				*0*							***5***
Groene specht	*Picus viridis*	*nee*		*5b*				*0*							***5***
Grote bonte specht	*Dendrocopos major*	*nee*		*5b*				*0*							***5***
Grote gele kwikstaart	*Motacilla cinerea*	*nee*				*4*		*2*							***3***
Grutto	*Limosa limosa*	*nee*						*4*			*5*				***0***
Havik	*Accipiter gentilis*	*nee*		*5a*				*3*							***4***
Hop	*Upupa epops*	*nee*		*0*				*0*			*0*				***5***
Huismus*	*Passer domesticus*	*ja*				*4*									***2***
Huiszwaluw	*Delichon urbicum*	*ja*		*5b*				*2*			*2*				***5***
IJsvogel	*Alcedo atthis*	*nee*		*5b*				*4*							***5***
Kerkuil	*Tyto alba*	*ja*		*1*		*4*		*1*							***3***
Kleine bonte specht	*Dendrocopos minor*	*nee*		*5b*				*0*							***5***
Kleine vliegenvanger	*Ficedula parva*	*nee*		*0*				*0*			*0*				***5***
Kneu	*Linaria cannabina*	*nee*													***0***
Koekoek	*Cuculus canorus*	*nee*													***0***
Koolmees	*Parus major*	*ja*		*0*				*0*			*0*				***5***
Kortsnavelboomkruiper	*Certhia familiaris macrodactyla*	*ja*		*0*				*0*							***5***
Kramsvogel	*Turdus pilaris*	*nee*						*4*							***0***
Kwartelkoning	*Crex crex*	*nee*						*4*							***0***
Matkop	*Poecile montanus*	*nee*													***0***
Middelste bonte specht	*Dendrocoptes medius*	*nee*		*5b*							*5*				***0***
Nachtegaal	*Luscinia megarhynchos*	*nee*													***0***
Nachtzwaluw	*Caprimulgus europaeus*	*nee*													***0***
Oehoe	*Bubo bubo*	*nee*		*5a*		*4*		*1*							***3***
Oeverloper	*Actitis hypoleucos*	*nee*													***0***
Oeverzwaluw*	*Riparia riparia*	*ja*		*5b*				*4*							***5***
Ooievaar	*Ciconia ciconia*	*ja*		*5a*		*4*		*2*							***3***
Paapje	*Saxicola rubetra*	*nee*						*4*							***0***
Patrijs	*Perdix perdix*	*nee*													***0***
Pijlstaart	*Anas acuta*	*nee*													***0***
Pimpelmees	*Parus caeruleus*	*Ja*		*0*				*0*			*0*				***5***
Porseleinhoen	*Porzana porzana*	*nee*													***0***
Raaf	*Corvus corax*	*nee*		*5a*				*3*			*4*				***5***
Ransuil	*Asio otus*	*nee*						*3*							***4***
Ringmus	*Passer montanus*	*ja*						*4*			*5*				***0***
Roek*	*Corvus frugilegus*	*ja*				*4*		*1*							***2***

Tabel 2[b] | Overzicht beschermingsstatus van nesten van Nederlandse broedvogels. * zijn kolonie broedende vogels. Afwijkingen t.o.v. landelijk beleid weergegeven per provincie. In Limburg zijn 4 categorieën ingedeeld.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Aanwezig in bebouwde omgeving	Provincie												
			DR	FL	FR	GE	GR	LI	NB	NH	OV	UT	ZL	ZH	LNV
Rode wouw	*Milvus milvus*	*nee*		*5a*				*3*							***0***
Roerdomp	*Botaurus stellaris*	*nee*						*4*							***0***
Ruigpootuil	*Aegolius funereus*	*nee*		*0*				*0*			*0*				***5***
Scholekster	*Haematopus ostralegus*	*ja*													***0***
Slechtvalk	*Falco peregrinus*	*ja*				*4*		*2*							***3***
Slobeend	*Spatula clypeata*	*nee*													***0***
Snor	*Locustella luscinioides*	*nee*													***0***
Sperwer	*Accipiter nisus*	*nee*		*5a*				*4*							***4***
Spotvogel	*Hippolais icterina*	*nee*						*4*							***0***
Spreeuw	*Sturnus vulgaris*	*ja*		*5b*				*0*							***5***
Steenuil	*Athene vidalii*	*ja*				*4*		*1*							***1***
Tapuit	*Oenanthe oenanthe*	*nee*		*5b*				*0*							***5***
Torenvalk	*Falco tinnunculus*	*ja*		*3*				*3*			*4*				***5***
Tureluur	*Tringa totanus*	*nee*									*5*				***0***
Veldleeuwerik	*Alauda arvensis*	*nee*									5				***0***
Velduil	*Asio flammeus*	*nee*													***0***
Visdief	*Sterna hirundo*	*nee*						*4*							***0***
Watersnip	*Gallinago gallinago*	*nee*													***0***
Wespendief	*Pernis apivorus*	*nee*		*5a*				*3*							***4***
Wielewaal	*Oriolus oriolus*	*nee*													***0***
Wintertaling	*Anas crecca*	*nee*													***0***
Wulp	*Numenius arquata*	*nee*						*4*			*5*				***0***
Zeearend	*Haliaeetus albicilla*	*nee*		*5a*				*0*			*4*				***5***
Zomertortel	*Streptopelia turtur*	*ja*						*4*			*5*				***0***
Zwarte kraai	*Corvus corone*	*ja*		*0*				*0*			*0*				***5***
Zwarte mees	*Periparus ater*	*ja*		*0*				*0*							***5***
Zwarte roodstaart	*Phoenicurus ochruros*	*ja*		*0*				*0*							***5***
Zwarte specht	*Dryocopus martius*	*nee*		*5b*				*4*			*3*				***5***
Zwarte wouw	*Milvus migrans*	*nee*		*5a*				*3*			*4*				***0***

Tabel 3 | Overzicht vrijgestelde soorten per provincie, V = vrijgesteld.

Soortgroep	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Provincie												
			Drenthe	Flevoland	Friesland	Gelderland	Groningen	Limburg	N-Brabant	N-Holland	Overijssel	Utrecht	Zeeland	Z-Holland	LNV*
Zoogdieren	Aardmuis	*Microtus agrestis*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Zoogdieren	Bosmuis	*Apodemus sylvaticus*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Zoogdieren	Bunzing	*Mustela putorius*						V				V[5]		V	V
Zoogdieren	Dwergmuis	*Micromys minutus*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Zoogdieren	Dwergspitsmuis	*Sorex minutus*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Zoogdieren	Egel	*Erinaceus europaeus*	V	V	V	V	V	V	V	V		V	V	V	V
Zoogdieren	Eekhoorn	*Sciurus vulgaris*						V[1]							
Zoogdieren	Gewone bosspitsmuis	*Sorex areneus*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Zoogdieren	Haas	*Lepus europaeus*	V	V	V	V		V	V	V	V	V[5]	V	V	V
Zoogdieren	Hermelijn	*Mustela erminea*						V				V[5]		V	V
Zoogdieren	Huisspitsmuis	*Crocidura russula*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Zoogdieren	Konijn	*Oryctolagus cuniculus*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V[5]	V	V	V
Zoogdieren	Molmuis	*Arvicola scherman*						V							
Zoogdieren	Ondergrondse woelmuis	*Pitymys subterraneus*	V	V		V	V	V	V	V		V	V		V
Zoogdieren	Ree	*Capreolus capreolus*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Zoogdieren	Rosse woelmuis	*Clethrionomys glareolus*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Zoogdieren	Steenmarter	*Martes foina*			V			V[2]							
Zoogdieren	Tweekleurige bosspitsmuis	*Sorex coronatus*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V		V
Zoogdieren	Veldmuis	*Microtus arvalis*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Zoogdieren	Vos	*Vulpes vulpes*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Zoogdieren	Wezel	*Mustela nivalis*					V	V				V[5]		V	V
Zoogdieren	Wild zwijn	*Sus scrofa*						V							
Zoogdieren	Woelrat	*Arvicola amphibius*	V	V	V		V	V	V	V	V	V	V	V	V
Reptielen	Hazelworm	*Anguis fragilis*						V[3]							
Reptielen	Levendbarende hagedis	*Zootoca vivipara*						V[4]							
Amfibieën	Bruine kikker	*Rana temporaria*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Amfibieën	Gewone pad	*Bufo bufo*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Amfibieën	Kleine watersalamander	*Lissotriton vulgaris*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Amfibieën	Meerkikker	*Pelophylax ridibundus*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Amfibieën	Bastaardkikker	*Pelophylax* kl. *esculentus*	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V

** artikel 4.31 Or en Bijlage VIIc Or*

[1] alleen vrijgesteld in de periode tussen maart t/m april en juli t/m november

[2] alleen vrijgesteld in de periode tussen 15 augustus t/m februari

[3] alleen vrijgesteld in de periodes juli, augustus en september

[4] alleen vrijgesteld in de periode tussen 15 augustus t/m 15 oktober

[5] tot 1 september 2024

Bijlage C. Ecologisch deskundige

De in dit rapport beschreven maatregelen moeten worden begeleid en/of uitgevoerd door een ecologisch deskundige op het gebied van vleermuizen, jaarrond beschermde nestplaatsen en broedvogels. Voorafgaande aan de uitvoering van de gewenste werkzaamheden, dient te allen tijde de aannemer/uitvoerder de werkzaamheden af te stemmen met een ecologisch deskundige.

De ecologisch deskundige is iemand die schriftelijk aantoonbare ervaring en specifieke ecologische kennis heeft. De deskundige heeft ook voldoende kennis en jarenlange ervaring om ecologisch onderzoek te kunnen doen. Hiermee wordt bedoeld dat de ecologisch deskundige:

- de functionaliteit van leefgebieden van beschermde soorten (her)kent;
- kennis heeft van algemeen erkende onderzoeksmethoden;
- ecologische werkprotocollen kan uitwerken;
- specifieke maatregelen kan begeleiden.

Alle ecologen van Bureau Viridis voldoen aan de eisen van het ministerie en zijn ecologisch deskundig.

Activiteitenplan

Tussen de Rails en de Rijndijk te Utrecht



Bron: DUIC, artikel plannen voor 450 tijdelijke woningen, 31-5-2024

SWECO

Status van het document:

Voorlopig

Datum: 27-03-2025

Sweco Nederland B.V.	Handelsregister 30129769
Onderwerp	activiteitenplan
Projectnummer	51026798-001
Klant	Gemeente Utrecht
Auteur	[redacted]
Kwaliteitscontroleur	
Vrijgegeven door	
Datum	27-03-2025
Documentreferentie	Activiteitenplan Tussen de Rails en paardenweide (51026798-001)

Inhoudsopgave

Samenvatting 4
1 Inleiding 6
1.1 Deskundige begeleiding 8

2 Gegevens van de locatie 9
2.1 Locatiegegevens en huidige situatie 9

3 Verspreiding van beschermde soorten op de locaties 11
3.1 Projectlocatie Tussen de Rails 11
3.1.1 Conclusie natuurwaardenonderzoek 11
3.1.2 Conclusies nader onderzoek 11
3.2 Projectlocatie paardenweide 14
3.2.1 Conclusie natuurwaardenonderzoek 14
3.2.2 Conclusies nader onderzoek 15
3.3 Samenvatting 15

4 Voorgenomen ingreep op de locatie en onderbouwing 16
4.1 Voorgenomen activiteiten en manier van uitvoering Tussen de Rails 16
4.2 Voorgenomen activiteiten en manier van uitvoering op de paardenweide 16
4.3 Doel en belang van de activiteiten 18
4.4 Alternatievenafweging 19
4.4.1 Alternatieve locatie 19
4.4.2 Alternatieve inrichting 19
4.4.3 Alternatieve planning 20
4.5 Wettelijk belang 20

5 Te treffen maatregelen 21
5.1 Inleiding 21
5.2 Behouden en verbeteren leefgebied binnen Tussen de Rails (a) 21
5.3 Inrichting paardenweide (b) 23
5.3.1 Alternatieve verblijfplaatsen 23
5.3.2 Inrichting van het terrein 26
5.4 Verbindingen (c) 30
5.5 Inrichting van tijdelijke natuur (d) 31
5.6 Ongeschikt maken buiten de kwetsbare periode (e) 36
5.7 Controleronde(s) (f) 38
5.8 Aanpassen werkwijze en werkapparatuur (g) 38
5.9 Beheer planlocatie en compensatiegebied (h) 38

6 Samenvatting planning en werkzaamheden 40
7 Effecten van de ingreep op flora en fauna 41
7.1 Konijn 41
7.2 Bunzing 42
7.3 Wezel 43
7.4 Hermelijn 44
7.5 Ringslang 45
7.5.1 Samengevat 46
7.6 Schadelijke handelingen Omgevingswet 46
Geraadpleegde bronnen 47

Samenvatting

Sweco heeft in opdracht van Gemeente Utrecht een activiteitenplan opgesteld in het kader van de Omgevingswet, ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling aan de Tussen de Rails en de werkzaamheden bij de paardenweide, gelegen aan de Rijndijk.

De volgende onderzoeksvragen zijn beantwoord:

- Welke beschermde soorten zijn in het plangebied Tussen de Rails aanwezig?
    - Wezel (Mustela nivalis);
    - Bunzing (Mustela putorius);
    - Ringslang (Natrix helvetica);
    - Konijn (Oryxtolagus cuniculus).

- Welke beschermde soorten zijn in het compensatiegebied de paardenweide aan de Rijndijk (n.a.v. habitatbeoordeling):
    - Wezel (Mustela nivalis);
    - Hermelijn (Mustela erminea);
    - Bunzing (Mustela putorius).

- Welke functie heeft het plangebied Tussen de Rails voor de soorten?
    - Wezel en bunzing: foerageergebied en rust- en voortplantingsplaatsen;
    - Ringslang: foerageergebied, (overwinterings)verblijfplaatsen;
    - Konijn: foerageergebied en rust- en voortplantingsplaatsen.

- Welke functie heeft het plangebied de paardenweide, aan de Rijndijk, voor de soorten?:
    - Wezel, hermelijn en bunzing: foerageergebied en rust- en voortplantingsplaatsen.

- Blijft de functionaliteit van de rust- en voortplantingsplaatsen behouden?
    - Het huidige foerageergebied van de soorten gaat deels verdwijnen. Tijdens het weghalen van groen worden rust- en verblijfplaatsen verstoord en/of vernietigd.

- Welke eigenschappen van het gebied moeten gemitigeerd of gecompenseerd worden?
    - Er wordt een compensatiegebied (paardenweide, aan de Rijndijk) ingericht met alternatief leefgebied met onder andere groensingels, greppels, een poel en kruidenrijke- en structuurrijk grasland. Er worden alternatieve rust- en verblijfplaatsen aangeboden in de vorm van vier takkenhopen, twee steenhopen, een broeihoop en twee zandhopen. De paardenweide dient echter eerst gesaneerd te worden voordat gestart kan worden met het inrichten.

- Hoe groot wordt het succes van de te nemen maatregelen ingeschat?
    - Projectlocatie Tussen de Rails wordt waar mogelijk optimaal ingericht als leefgebied voor de aanwezige beschermde soorten. Daarnaast worden er migratieroutes ingericht

om de kansen te vergroten dat de soorten na de ontwikkeling terugkeren naar de projectlocatie. Ook wordt het leefgebied dat verloren gaat gecompenseerd;
    - Door een compensatiegebied, de paardenweide, in te richten met optimaal leefgebied worden nieuwe foerageermogelijkheden gecreëerd in het gebied en is de kans reëel dat de beschermde soorten het compensatiegebied gaan vinden. Door het plaatsen van alternatieve verblijfplaatsen wordt de kans vergroot dat de soorten in het gebied aanwezig blijven. Gebruik van een faunapassage door een bunzing is vastgesteld, wat de kansen op succes vergroot.
    - Ter compensatie wordt een tijdelijk natuurgebied ingericht. Deze blijft bestaan tot september 2026. Waarna het weer ongeschikt gemaakt wordt wegens andere plannen voor de locatie.

- Welke maatregelen moeten getroffen worden om aan de zorgplicht te voldoen?
    - Werkzaamheden worden uitgevoerd volgens een ecologisch werkprotocol welke opgesteld wordt door een ter zake kundige ecoloog. Tevens kan een ecoloog waar nodig in het veld ingeschakeld worden om werkzaamheden te controleren en te begeleiden.

- Zijn er voor de streng beschermde soorten geen meer bevredigende oplossingen.
    - In de omgeving zijn geen meer bevredigende oplossingen.

- Voor welke verbodsbepalingen wordt een vergunning aangevraagd van de Omgevingswet?
    - Het opzettelijk beschadigen of vernielen van de vaste voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren (artikel 11.54 lid 1b (Bal)).

- Welk wettelijk belang is er waardoor de werkzaamheden moeten worden uitgevoerd?
    - Voor de andere soorten artikel 8:74l Bkl aanvullend:
        - In het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied.

1 Inleiding

Sweco heeft van Gemeente Utrecht opdracht gekregen voor het opstellen van een activiteitenplan in het kader van de Omgevingswet, ten behoeve van de voorgenomen ingreep aan het plangebied Tussen de Rails en de paardenweide, langs de Rijndijk, in Utrecht.

De volgende onderzoeksvragen zullen in onderhavige rapportage worden beantwoord:

- Welke beschermde soorten zijn in het plangebied aanwezig?
- Welke functie heeft het plangebied voor de soorten?
- Wat is de omvang en duurzame staat van instandhouding van de bij de ingreep betrokken populaties van beschermde soorten?
- Blijft de functionaliteit van de rust- en voortplantingsplaatsen behouden?
- Welke eigenschappen van het gebied moeten gemitigeerd of gecompenseerd worden?
- Hoe groot wordt het succes van de te nemen maatregelen ingeschat?
- Welke maatregelen moeten getroffen worden om aan de zorgplicht te voldoen?
- Zijn er voor de streng beschermde soorten geen meer bevredigende oplossingen?
- Welk wettelijk belang is er waardoor de werkzaamheden moeten worden uitgevoerd?

Uit het natuurwaardenonderzoek, dat door Econsultancy in 2024 is uitgevoerd (rapportage 22863.002, versie D1, d.d. 16 februari 2024), bleek dat Tussen de Rails potentieel geschikt leefgebied vormt voor gierzwaluw, vleermuizen (boom- en gebouwbewonende), uilen (steenuil en ransuil), roofvogels (boomvalk, sperwer, buizerd en havik), ringslang, kleine marterachtigen, steenmarter, vlinders (teunisbloempijlstaart, grote weerschijnvlinder en grote vos), grote modderkruiper en de gevlekte witsnuitlibel. Aansluitend is in 2024 nader onderzoek naar bovengenoemde soorten uitgevoerd (rapport 22863.003, D1, d.d. 21 november 2024). Uit dit nader onderzoek is gebleken dat binnen het plangebied Tussen de Rails leefgebied aanwezig is van bunzing, wezel, ringslang en konijn. Van het konijn is tevens een burcht aangetroffen en vaste rust- en voortplantingsplaatsen van de bunzing en wezel zijn niet uit te sluiten.

Uit het natuurwaardenonderzoek dat door Viridis in 2024 is uitgevoerd (rapport PRNR 2024-063, d.d. 9 juli 2024), is gebleken dat de paardenweide potentieel geschikt leefgebied vormt voor de grote modderkruiper, platte schijfhoren, teunisbloempijlstaart en kleine marterachtigen. Aansluitend is in 2024 aanvullend onderzoek uitgevoerd naar aanwezigheid van grote modderkruiper, platte schijfhoren en teunisbloempijlstaart (rapport resultaten nader onderzoek Oud Wulverbroekwetering, 2024-063). Op de paardenweide zijn geen beschermde soorten aangetroffen. Voor kleine marterachtigen is, in verband met de nieuwe onderzoeksregels van provincie Utrecht voor kleine marterachtigen, geen aanvullend onderzoek uitgevoerd. Naar aanleiding van de quickscan is ervan uitgegaan dat kleine marterachtigen aanwezig zijn op de paardenweide. Het kan derhalve niet uitgesloten worden dat er vaste rust- en voortplantingsplaatsen van bunzing, hermelijn en wezel aanwezig zijn.

Bij de voorgenomen ingreep op de projectlocatie kan niet op voorhand worden uitgesloten dat beschermde functies van het de bunzing, wezel, hermelijn, ringslang en het konijn worden verstoord, beschadigd of vernield. Dit kan leiden tot overtreding van verbodsbepalingen van de Omgevingswet, waardoor een omgevingsvergunning noodzakelijk is. Zonder het treffen van maatregelen, zal overtreding plaatsvinden van artikel 11.54 lid 1b (bal) van de Omgevingswet voor de bunzing (Mustela putorius), wezel (Mustela nivalis), hermelijn (Mustela erminea), ringslang (Natrix helvetica) en het konijn (Oryctolagus cuniculus). In het kader

van deze verbodsbepalingen wordt een vergunning aangevraagd van de Omgevingswet voor het volgende gebodsartikel:

- Het opzettelijk beschadigen of vernielen van de vaste voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren (artikel 11.54 lid 1b (Bal)).

Ook alle noodzakelijke onderdelen in het leefgebied die voor de ecologische functionaliteit noodzakelijk zijn, vallen onder de beschermde bepalingen van artikel 11.54.

De vergunning wordt aangevraagd voor de periode vanaf verlening van de vergunning tot vijf jaar na verlening, de maximale duur van een vergunning op de Omgevingswet.

Projectnaam: Tussen de Rails en de Rijndijk

Naam organisatie: Gemeente Utrecht

Naam contactpersoon [redacted]

Mailadres: [redacted]utrecht.nl

Telefoonnummer: [redacted]

Adres: Stadsplateau 1

Postcode en plaats: 3521AZ Utrecht

1.1 Deskundige begeleiding

De deskundigen die betrokken zijn bij het project, betreffen ervaren ecologen[1]. De ecologen van Sweco hebben meerdere jaren ervaring met risicoadvisering en veldonderzoek naar alle relevante beschermde soortgroepen. De medewerkers van Sweco zijn actief bij diverse organisaties en belangenbehartigers zoals Netwerk Groene Bureaus, SOVON, RAVON, VZZ, Vleermuis-werkgroep Nederland (VLEN), etc..

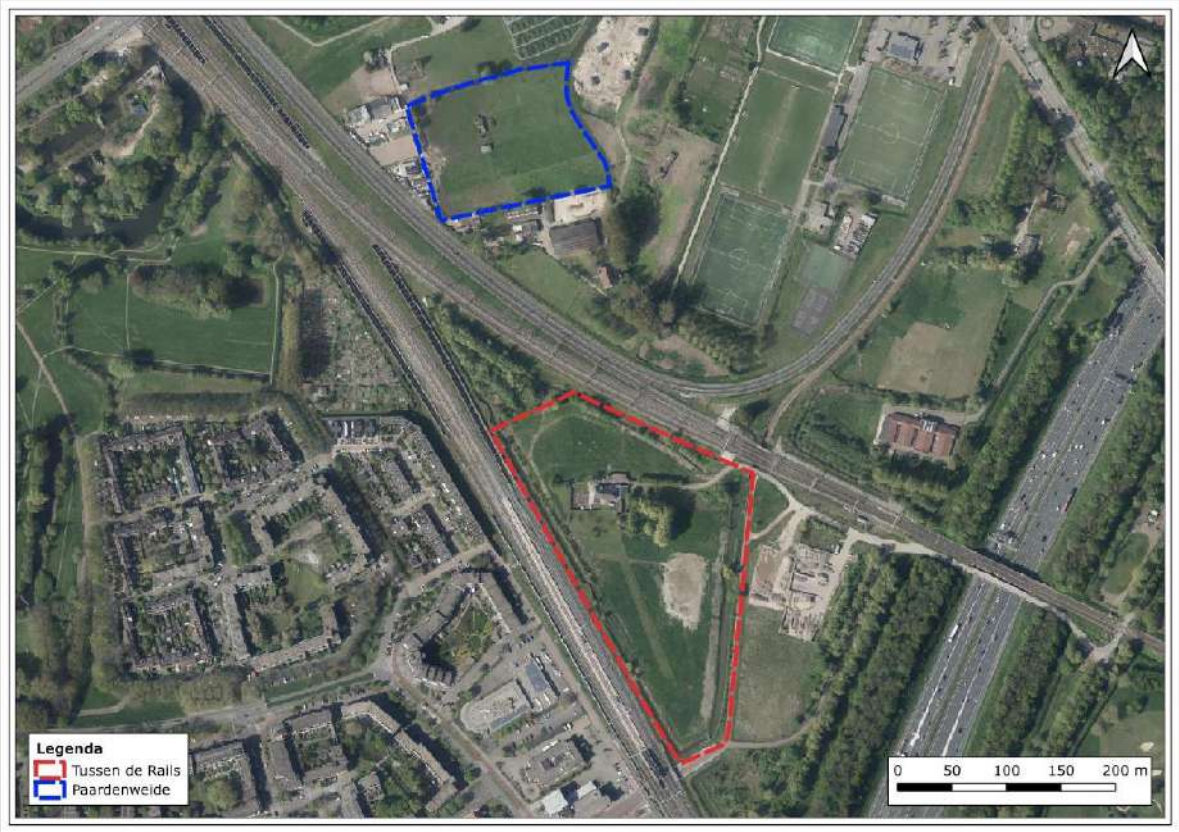
Sweco is lid van de brancheverenigingen Netwerk Groene Bureaus en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen.

[1] Alle ecologen van Sweco hebben op HBO, dan wel universitair niveau een opleiding genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie en/of • Zijn als ecoloog werkzaam voor een ecologisch adviesbureau dat is aangesloten bij het netwerk Groene Bureaus en/of • Zetten zich aantoonbaar actief in op het gebied van soortenbescherming bij de daarvoor in Nederland bestaande organisaties.

2 Gegevens van de locatie

2.1 Locatiegegevens en huidige situatie

De projectlocaties betreffen het plangebied Tussen de Rails (± 4,5 ha) en een voormalig landbouwperceel aan de Rijndijk (hierna paardenweide) (± 1,7 ha) in Utrecht. In figuur 2.1 zijn de projectlocaties weergegeven.



Figuur 2.1 Ligging van de projectlocaties op een luchtfoto. De noordelijk gelegen projectlocatie betreft de paardenweide en het zuidelijk gelegen deel Tussen de Rails.

Tussen de Rails

De projectlocatie is gelegen ten zuidoosten van het stedelijk gebied van de stad Utrecht, ten oosten van de wijk Lunetten en is omsloten door infrastructuur. Zo ligt de projectlocatie in de sporendriehoek Lunetten-Koningsweg. Aan de noordzijde loopt de spoorlijn van Utrecht Centraal richting Arnhem en aan de zuidwestzijde de spoorlijn richting Den Bosch. Ten oosten van de projectlocatie loopt de snelweg A27, die onderdeel uitmaakt van de ring Utrecht.

Aan de oostzijde van de projectlocatie is een fietspad aanwezig van noord naar zuid, wat de wijken Maarschalkerweerd en Lunetten verbindt. Daarnaast heeft dit fietspad ook een regionale functie door de verbinding tussen Nieuwegein, Houten en het Utrecht Science Park te vormen. Aan weerszijden van dit fietspad zijn bloemrijke bermen aanwezig. Ten oosten van het fietspad is een gronddepot aanwezig.

De gehele projectlocatie wordt omsloten door watergangen, waaronder de Oud Wulverbroekwetering. Dit is een watergang zonder beschoeiing. De projectlocatie bestaat voor het merendeel uit een grasland, wat nu middels gefaseerd maaien onderhouden wordt door de huidige bewoner van de boerderij. Hierdoor zijn er

stukken met ruigte en kort gras aanwezig. De boerderij is in het midden van het perceel gelegen. Hier is verder nog een deel van een oude boomgaard aanwezig, een bosschage met veel opschot, bramenstruiken en takkenrillen

Historisch gezien maakt de projectlocatie onderdeel uit van de Nieuwe Hollandse Waterlinie en diende hierin als inundatieveld. De Nieuwe Hollandse Waterlinie is in 2021 aangewezen als UNESCO Werelderfgoed en wordt hierdoor Cultuurhistorisch beschermd.

Voor een foto-impressie van de projectlocatie wordt verwezen naar de rapportage van het natuurwaardenonderzoek (rapport 22863.002, versie D1, d.d. 16 februari 2024).

Paardenweide

De paardenweide betreft een voormalig landbouwperceel gelegen aan de Rijndijk, tegenover huisnummer 27, in Utrecht met een oppervlakte van ongeveer 16.946 m^2. De projectlocatie is gelegen ten zuidoosten van het stedelijk gebied van de stad Utrecht, ten noorden van de wijk Lunetten. Ten zuiden van de paardenweide loopt de spoorlijn van Utrecht Centraal richting Arnhem en een trambaan. Ten oosten van de projectlocatie loopt de snelweg A27, die onderdeel uitmaakt van de ring Utrecht. Verder zijn in de omgeving van het perceel onder andere voetbalvelden, volkstuinen en Waterlinie Lodges te vinden. Het perceel wordt grotendeels omringd door watergang de Oud Wulverbroekwetering en een uitloper daarvan.

Het perceel is grofweg te onderscheiden in drie delen. Het voorste deel van het perceel, dicht bij de Rijndijk gelegen, is in de huidige situatie zeer nat en bestaat voornamelijk uit een combinatie van Engels raaigras, ridderzuring en kalmoes. Dit deel is verontreinigd en moet daarom gesaneerd worden.

Centraal op het perceel staan twee oude schuren. Aan de oostzijde van de schuren is een braamstruweel en een groot oppervlak aan reuzenberenklauw aanwezig. Daarnaast groeien er enkele verwilderde tuinplanten en is er een groot oppervlak bestaande uit gestreepte witbol, rode klaver, smalle en brede weegbree, smeerwortel en jakobskruiskruid.

Het meest oostelijke deel, gelegen langs de Oud Wulverbroekwetering bevat naast Engels raaigras voornamelijk heelblaadjes, scherpe boterbloem, kruipende boterbloem en gewone brunel. Daarnaast is verspreid in kleine aantallen echte koekoeksbloem, tijmereprijs en enkele exemplaren van rietorchis aanwezig.

3 Verspreiding van beschermde soorten op de locaties

3.1 Projectlocatie Tussen de Rails

3.1.1 Conclusie natuurwaardenonderzoek

Door Econsultancy (sinds 1 januari 2025 Sweco) is in februari 2024 een natuurwaardenonderzoek voor de locatie opgesteld (rapport 22863.002, versie D1, d.d. 16 februari 2024). Het natuurwaardenonderzoek is uitgevoerd aan de hand van een bureaustudie en een veldbezoek. Het veldbezoek is afgelegd op 19 oktober 2023. Tijdens dit veldbezoek is de projectlocatie, alsmede de directe omgeving onderzocht. Gedurende het veldbezoek is gelet op de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten op basis van het aanwezige habitat.

Op basis van het aanwezige habitat is aanvullend onderzoek geadviseerd naar **gierzwaluw**, **steenuil**, **roofvogels**, **kleine marterachtigen**, **steenmarter**, **vleermuizen (boom- en gebouwbewonend)**, **ringslang**, **grote modderkruiper**, **grote weerschijnvlinder**, **grote vos** en de **teunisbloempijlstaart**.

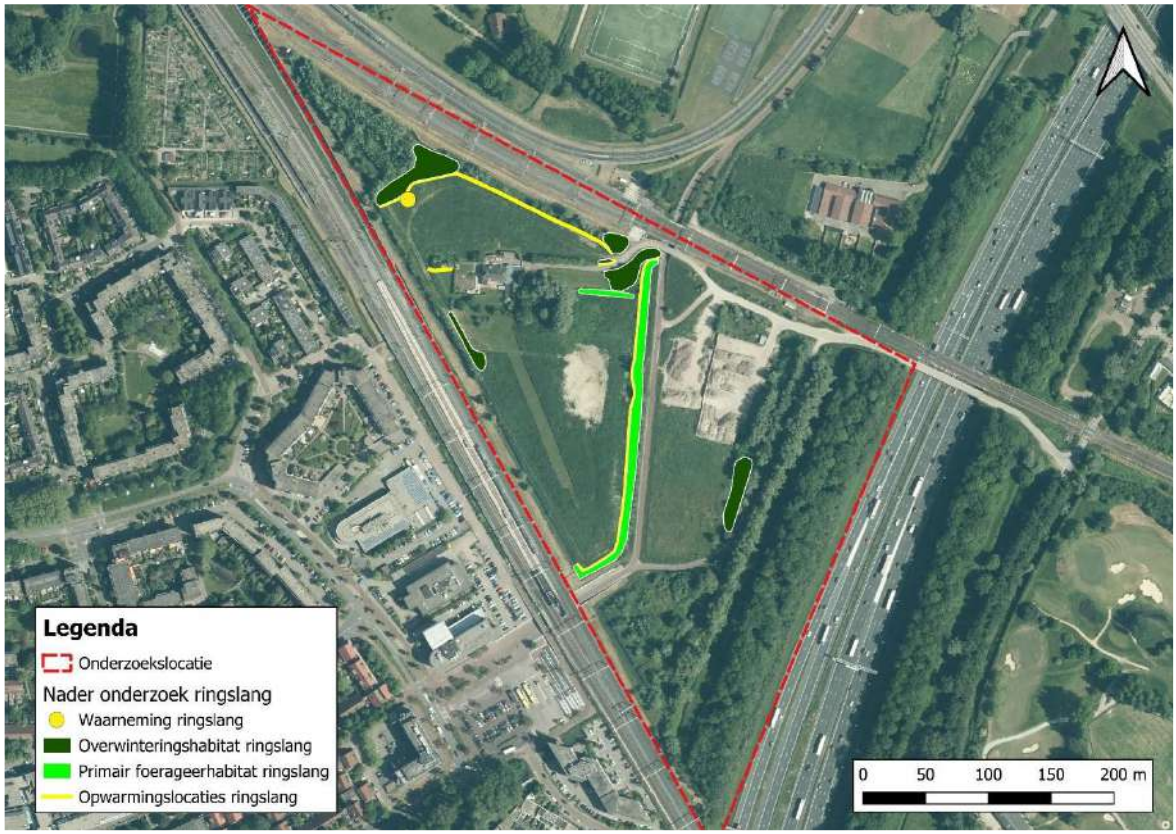
Voor de volledige resultaten van het natuurwaardenonderzoek wordt verwezen naar de rapportage (22863.002, versie D1, d.d. 16 februari 2024).

3.1.2 Conclusies nader onderzoek

Door Econsultancy is tussen februari en oktober een aanvullend onderzoek (rapport 22863.003, versie D1, d.d. 21 november 2024) uitgevoerd naar de volgende soorten: huismus, gierzwaluw, vleermuizen, ransuil, steenuil, roofvogels (boomvalk, sperwer, buizerd, ransuil en havik), ringslang, wezel, bunzing, hermelijn, steenmarter, boommarter, gevlekte witsnuitlibel, grote modderkruiper en vlinders (teunisbloempijlstaart, grote weerschijnvlinder en grote vos). Binnen het onderzoek zijn de volgende beschermde functies aangetroffen:

- De Oud Wulverbroekwetering en de rij met knotwilgen langs deze watergang fungeren, door het ontbreken van geschikte alternatieven, als essentiële vliegroute voor de gewone dwergvleermuis. De vliegroute blijft behouden binnen de voorgenomen ingreep;
- Voor de ringslang zijn binnen de projectlocatie geschikt overwinteringsgebied, foerageergebied en zonplaatsen vastgesteld welke worden aangetast door de geplande werkzaamheden (figuur 3.1);
- Het konijn gebruikt de projectlocatie als foerageergebied en als vaste- rust en verblijfplaats. Rust- en verblijfplaatsen zijn aanwezig in de vorm van een burcht en verschillende konijnenholen. Het primaire foerageergebied betreft het kort gemaaide grasland rond het woonboerderij op de projectlocatie (figuur 3.2);
- De wezel en de bunzing gebruiken de projectlocatie als verbindingszone, foerageergebied en verblijfplaats. De verbindingszone bestaat uit het struweel langs de randen van de projectlocatie, het foerageergebied bestaat uit graslanden en ruigtes en de verblijfplaatsen bevinden zich in potentie in holen van muizen en mollen (wezel), oude konijnenholen (bunzing) of onder takkenrillen (beide soorten) op de projectlocatie (figuur 3.3);
- De steenmarter en de eekhoorn gebruiken het bos ten oosten van de projectlocatie als migratieroute. De bebossing op deze locatie vormt een veilige verbinding tussen verschillende onderdelen binnen hun leefgebied. Deze bebossing is geen onderdeel van het plangebied, de voorgenomen ingreep heeft geen invloed op het functioneel leefgebied van deze soorten.

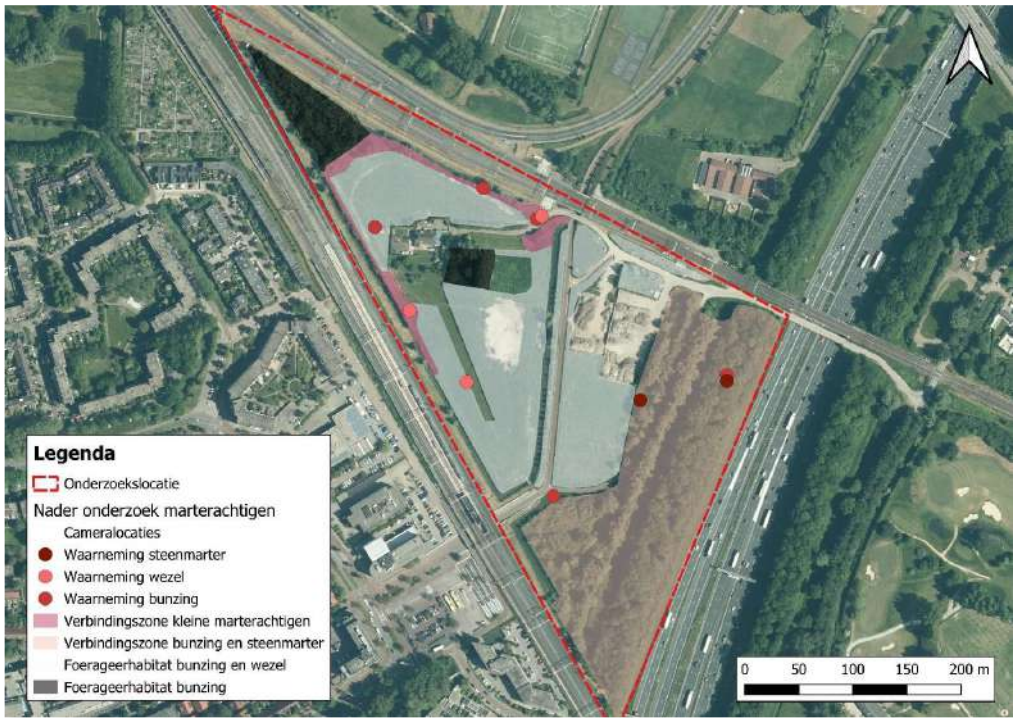
Betreffende algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën is het noodzakelijk rekening te houden met de zorgplicht en voldoende zorg te dragen voor eventueel voorkomende individuen. Al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om beschadiging of doden van individuen te voorkomen.



Figuur 3.1 Resultaten nader onderzoek ringslang.



Figuur 3.2 Resultaten nader onderzoek konijn.



Figuur 3.3 Resultaten nader onderzoek kleine marterachtigen en steenmarter.

3.2 Projectlocatie paardenweide

3.2.1 Conclusie natuurwaardenonderzoek

Door Viridis is in juli 2024 een natuurwaardenonderzoek voor onder andere de paardenweide opgesteld (PRNR 2024-063, d.d. 9 juli 2024). Het natuurwaardenonderzoek is uitgevoerd aan de hand van een bureaustudie en een veldbezoek. Het veldbezoek is afgelegd op 30 mei 2024. Tijdens de quickscan is op verschillende ecologische aspecten getoetst of er sprake is van overtreding van verbodsartikelen. Uit de quickscan blijkt dat er verschillende beschermde soorten in het plangebied of binnen de invloedsfeer van de activiteiten te verwachten zijn.

De paardenweide vormt matig geschikt leefgebied voor de kleine marterachtigen (wezel, hermelijn en bunzing) (zie figuur 3.4). Er is wel vanuit gegaan dat de kleine marterachtigen aanwezig zijn binnen de projectlocatie door de onderzoekseisen van de provincie, waardoor geen aanvullend onderzoek is uitgevoerd. Er wordt direct een omgevingsvergunning aangevraagd voor de kleine marterachtigen.



Figuur 3.4 Kaart met de functies voor kleine marterachtigen binnen en in de directe omgeving van de projectlocatie (paardenweide) gebaseerd op een habitatbeoordeling. Bron: Viridis (PRNR 2024-063, d.d. 9 juli 2024).

Betreffende algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën is het noodzakelijk rekening te houden met de zorgplicht en voldoende zorg te dragen voor eventueel voorkomende individuen. Al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om beschadiging of doden van individuen te voorkomen.

3.2.2 Conclusies nader onderzoek

In 2024 is door Viridis een aanvullend onderzoek uitgevoerd naar grote modderkruiper, platte schijfhoren en teunisbloempijlstaart (rapport resultaten nader onderzoek Oud Wulverbroekwetering, 2024-063). Binnen het plangebied zijn geen beschermde soorten aangetroffen. Wel kan de sporadische aanwezigheid van ringslang, algemene broedvogels en kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel) niet worden uitgesloten. Door het nemen van maatregelen kunnen negatieve effecten op ringslang en algemene broedvogels voorkomen worden. Voor de kleine marterachtigen dient een omgevingsvergunning aangevraagd te worden.

3.3 Samenvatting

Tussen de Rails

Het aanvragen van een vergunning voor de uit te voeren werkzaamheden is noodzakelijk ten aanzien van ringslang, wezel, bunzing en konijn. Aangezien de werkzaamheden op verschillende manieren in verschillende maten effect hebben op aanwezig leefgebied van de soorten.

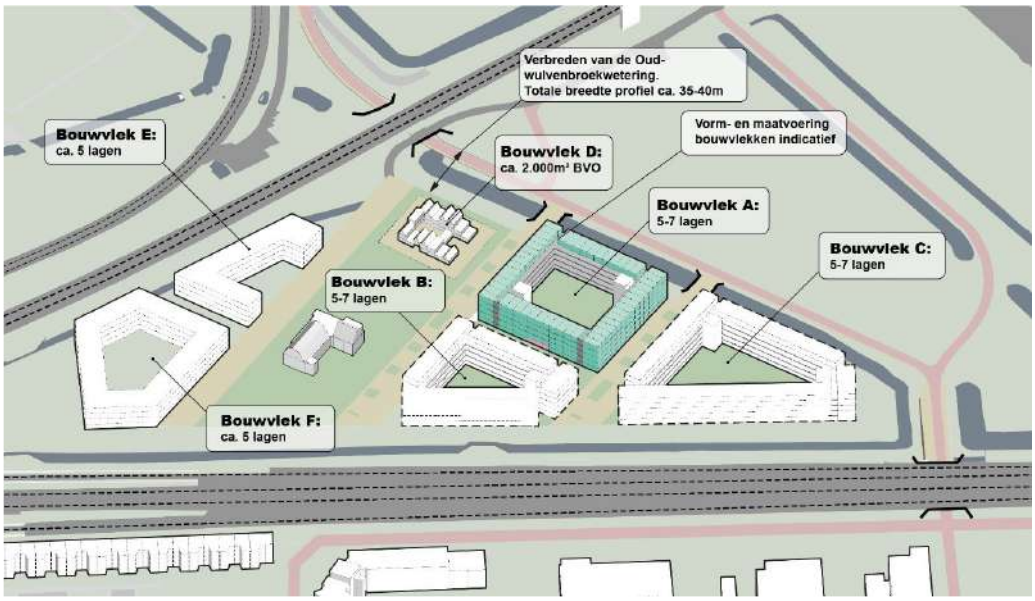
Paardenweide

Het aanvragen van een vergunning voor de uit te voeren werkzaamheden is noodzakelijk ten aanzien van wezel, hermelijn en bunzing aangezien matig geschikt leefgebied aanwezig is.

4 Voorgenomen ingreep op de locatie en onderbouwing

4.1 Voorgenomen activiteiten en manier van uitvoering Tussen de Rails

De initiatiefnemer is voornemens om op de projectlocatie Tussen de Rails tijdelijke woningbouw te realiseren, waarbij ook de functies werken en cultuurfuncties in de bebouwing belegd worden. Het gebied zal veranderen naar een gebied waar mensen met plezier wonen, werken en elkaar ontmoeten. Het beoogde programma is opgedeeld bouwvlekken A t/m F (figuur 4.1). Hierbij wordt uitgegaan van de ontwikkeling van circa 450 tijdelijke woningen op bouwvlak A, B, C en F en de ontwikkeling op bouwvlak D en E voor werk en cultuurfuncties (figuur 4.1). Wonen binnen het gebied kan maximaal 10 jaar, vanwege de Wet geluidhinder. Binnen Tussen de Rails is naast woningen ook nog ruimte voor meer ontwikkeling. In de vorm van een aanvullend cultureel en werkprogramma voor de duur van 15 jaar. Met de gekozen programmering ontstaat een gemengde invulling. Een gemengde invulling wordt gezien als een duurzame benadering die zorgt voor levendigheid, leefbaarheid in sociale activiteiten die horen bij een stadsbuurt naast een station.



Figuur 4.1 Impressie van mogelijke bouwvolumes binnen de voorgenomen bouwvlekken.

Voornemens is om in oktober 2025 te starten met het bouwrijp maken van de bouwvlekken. In oktober 2025 wordt het terrein ook ongeschikt gemaakt voor de aanwezige beschermde soorten, buiten de kwetsbare periodes. De werkelijke bouw start rond juli 2026 en de woningen worden rond eind 2026 opgeleverd.

4.2 Voorgenomen activiteiten en manier van uitvoering op de paardenweide

De gemeente Utrecht is voornemens om het gebied dat nu als paardenweide wordt gebruikt te saneren en daarna in te richten als groene zone. Omdat een deel van de saneringswerkzaamheden plaatsvindt in voor marterachtigen beschermd gebied is het voornemen de saneringswerkzaamheden te starten in september 2025. In figuur 4.2 zijn de geplande saneringswerkzaamheden weergegeven. Binnen de omlijnde en

gearceerde delen worden de saneringswerkzaamheden uitgevoerd. Binnen de gele stippellijn wordt de huidige schone toplaag in depot gezet, wordt verontreinigd slib uit de watergang herschikt op het stortlichaam en wordt vervolgens het geheel toegedekt met een leeflaag bestaande uit de eerder in depot gezette schone grond en grond die vrijkomt bij grondwerkzaamheden elders op het terrein (poelen en natuurvriendelijke oever). Naast deze werkzaamheden wordt ook asbest verwijderd op de locatie. Het te verwijderen asbest betreft golfplaten op de schuurtjes en restanten in het puinpad. In principe vinden deze (asbest) werkzaamheden plaats in ongeschikt leefgebied van de kleine marterachtigen (figuur 3.2 en 4.2), waardoor de werkzaamheden eventueel in de kwetsbare periode van kleine marterachtigen kunnen plaatsvinden. De (matig) geschikte gebieden voor kleine marterachtigen worden gedurende de werkzaamheden niet aangetast. Toch wordt er voor gekozen om ook de asbestverwijdering direct voor / gelijktijdig met de grondsanering uit te voeren in september/oktober. De totale doorlooptijd van de sanering betreft circa 2 maanden en verwacht wordt dat de sanering eind oktober is afgerond.

De sanering vindt dus plaats vanaf september. Dit is na de kwetsbare periode van kleine marterachtigen en buiten het broedseizoen van algemene broedvogelsoorten. Hierbij is het van belang dat de aanwezige reuzenberenklauw verwijderd wordt alvorens het ingericht wordt als compensatiegebied. Zodra alle werkzaamheden zijn afgerond kan de gehele paardenweide ingericht worden ten behoeve van de verschillende soortgroepen die leefgebied hebben op de projectlocatie Tussen de Rails en ten behoeve van de wezel, hermelijn en bunzing, welke momenteel te verwachten zijn op de paardenweide. Door de herinrichting kan het gebied dienen als een permanent compensatiegebied voor Tussen de Rails. Daarnaast wordt de paardenweide optimaler ingericht voor de mogelijk reeds aanwezige kleine marterachtigen. Na de saneringswerkzaamheden wordt het terrein opnieuw ingericht met verschillende elementen zoals takkenhopen, steenhopen, broeihopen en zandhopen maar ook groensingels en een plasdras oever voor beschermde soortgroepen. In figuur 4.3 is een voorlopig inrichtingsplan weergegeven van de paardenweide. Het ontwerp is nog onderhavig aan mogelijke veranderingen en is nog niet definitief.



Figuur 4.2 Geplande saneringswerkzaamheden. Bron: Antea Group, versie 27 januari 2023.



Figuur 4.3 Voorlopig ontwerp van de nieuwe situatie op de saneringslocatie. Bron: gemeente Utrecht

4.3 Doel en belang van de activiteiten

Tussen de Rails

Op 15 juli 2021 heeft de gemeenteraad van Utrecht de Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040 (RSU) vastgesteld. Daarin staat Lunetten-Koningsweg aangemerkt als één van de stedelijk knooppunten in de stad als onderdeel van de polycentrische stad: één van de nieuwe kernen in de stad met een mix van functies met een hoogstedelijk karakter. Stedelijk Knooppunt Lunetten-Koningsweg (SKLK) krijgt daarmee een belangrijke rol in de groei van Utrecht-Oost naar een sterk stedelijk economisch gebied met dichtere bebouwing, groen en een goede ontsluiting met het OV, de fiets en de omliggende groene omgeving. Daarbij kiest Utrecht voor binnenstedelijk bouwen. Een definitieve ontwikkeling van de stedelijke knoop conform de RSU 2040 met een (hoogstedelijk) gemengd milieu met wonen en stedelijke voorzieningen vergt veel onderzoek voordat gestart kan worden met uitvoering. De realisatie van het Stedelijke Knooppunt is pas mogelijk over circa 15 jaar.

De druk op de woningmarkt is tegelijkertijd enorm binnen de gemeente Utrecht. Om in te spelen op de urgente woningvraag, o.a. van een brede groep spoedzoekers (regulier woningzoekenden, kwetsbare doelgroepen en statushouders) worden sinds begin 2020 de mogelijkheden verkend van flexwoningen (verplaatsbare en stapelbare woningen).

In overleg met de omgeving en corporaties is het planinitiatief (idee) uit het Intentiedocument (IDOC) verder uitgewerkt in een SPvE (programma) en inmiddels stedenbouwkundig plan. Tijdens dit proces zijn de

belangen van stakeholders naar een plan vertaald (van idee naar programma). Uit dit onderzoek blijkt dat er circa 450 flexwoningen gerealiseerd kunnen worden, o.v.v. vergunningen. In eerder stadium was sprake van 500-700 woningen. Dit aantal is bijgesteld ter bevordering van kwaliteit woon- en leefomgeving, kunnen behouden van landschappelijk en ecologische dragers in het gebied en draagvlak vanuit de omgeving. Minder dan circa 450 flexwoningen is niet mogelijk vanuit financieel oogpunt.

Paardenweide

Op de paardenweide is vervuilde grond en asbest aanwezig. Dit moet volgens de Wet Bodembescherming gesaneerd worden.

4.4 Alternatievenafweging

4.4.1 Alternatieve locatie

In 2022 is de locatie Tussen de Rails toegevoegd aan de lijst van mogelijke locaties die geschikt lijken voor tijdelijk wonen. Deze locatie is toegevoegd omdat het enerzijds een locatie is waarbij op langere termijn, vanuit RSU, plannen voor stedelijke ontwikkeling zijn en anderzijds omdat de gemeente Utrecht het eigendom heeft. Dit laatste betekent dat er meer grip is op daadwerkelijk realisatie dan op locaties waar de gemeente geen eigendom heeft. De locatie is gelegen binnen de stedelijke contour. Omdat het gebied in eigendom is van de gemeente Utrecht, en er geen andere gebieden in de omgeving in eigendom zijn, zijn er geen geschikte alternatieve locaties voor de geplande ontwikkelingen.

Op de paardenweide is vervuilde grond en asbest aanwezig. Dit moet volgens de Wet Bodembescherming gesaneerd worden. Deze werkzaamheden kunnen zodoende niet op een andere locatie uitgevoerd worden.

4.4.2 Alternatieve inrichting

De inrichting van de planlocatie en de nabije omgeving zal gaan veranderen, gezien het huidige perceel bij Tussen de Rails verandert naar woningbouw en de paardenweide ecologisch gezien wordt verbeterd. Bij Tussen de Rails wordt ernaar gestreefd om de konijnenburcht intact te laten en het perceel groen in te richten. De oevers wordt natuurvriendelijk ingericht en er worden langs de randen van het perceel looproutes gecreëerd middels groenstructuren. Rondom de te behouden boerderij wordt het aanwezige groen behouden en versterkt, waardoor stapstenen ontstaan vanaf de faunapassage naar de konijnenburcht en de andere groene structuren. Er is niet gekozen voor minder dan circa 450 flexwoningen omdat dit vanuit financieel oogpunt niet mogelijk is.

De paardenweide wordt omgevormd naar een leefgebied van hoge kwaliteit voor de aanwezige beschermde soorten (zie hoofdstuk 6 voor de maatregelen). Er wordt nu rekening gehouden met groene verbindingen, een groene inrichting en een optimale inrichting van leefgebied voor wezel, hermelijn, bunzing, ringslang en konijn. Er wordt voorzien in voedsel als verblijfplaatsen. Zodoende is dit de meest gunstige inrichting voor de beschermde soorten. Daarbij zal de nieuwe inrichting ook een verbetering zijn voor de algemene biodiversiteit.

4.4.3 Alternatieve planning

In het projectgebied, Tussen de Rails en de paardenweide, geldt dat leefgebied aanwezig is voor wezel, hermelijn, bunzing, konijn en ringslang. Het volledig werken buiten kwetsbare periodes van alle aangetroffen beschermde soorten is niet haalbaar. Dit betekent dat Tussen de Rails in 1 maand gerealiseerd moet zijn. Het is niet mogelijk om alle woningen in een korte tijdsduur te realiseren. Echter wordt er wel zoveel als mogelijk rekening mee gehouden. Het projectgebied Tussen de Rails wordt ongeschikt gemaakt buiten de kwetsbare soorten van de aanwezige beschermde soorten.

Op projectgebied de paardenweide vinden de werkzaamheden plaats buiten de kwetsbare periode van de kleine marterachtigen. De terreinen worden ongeschikt gemaakt buiten de kwetsbare periodes van de aanwezige beschermde soorten. Dit is de meest gunstige planning.

4.5 Wettelijk belang

De bunzing, wezel, hermelijn, ringslang en het konijn vallen onder het beschermingsregime van de overige soorten die benoemd zijn in de bijlage IX bij het Bal (Besluit activiteiten leefomgeving, § 11.2.3 artikel 11.54).

De werkzaamheden zijn vergunningsplichtig onder artikel 11.54, lid 1b: *“het opzettelijk beschadigen of vernielen van de vaste voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren als bedoeld onder a”*

Het wettelijk belang dat van toepassing is:

Voor de andere soorten artikel 8:74l Bkl aanvullend:

1. In het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied.

5 Te treffen maatregelen

5.1 Inleiding

Bij de voorgenomen ingreep verdwijnt essentieel leefgebied en mogelijk een aantal vaste rust- en voortplantingsplaatsen van de bunzing, wezel, hermelijn, ringslang en het konijn. Om de functionaliteit van het foerageergebied en van de verblijven binnen het plangebied zo veel als mogelijk te waarborgen en de gunstige staat van instandhouding te waarborgen worden enkele maatregelen voorgesteld. De te nemen stappen zijn in te delen in de volgende zes stappen:

a. Behouden en verbeteren leefgebied binnen Tussen de Rails;
b. Inrichting paardenweide;
c. Verbindingen realiseren;
d. Inrichting van tijdelijke natuur;
e. Projectlocatie voor de ingreep ongeschikt maken voor beschermde soorten;
f. Controleronde(s) om afwezigheid beschermde soorten op moment van ingreep aan te tonen;
g. Aanpassen van werkwijze en werkapparatuur om verstoring tot een minimum te beperken;
h. Beheer projectlocatie.

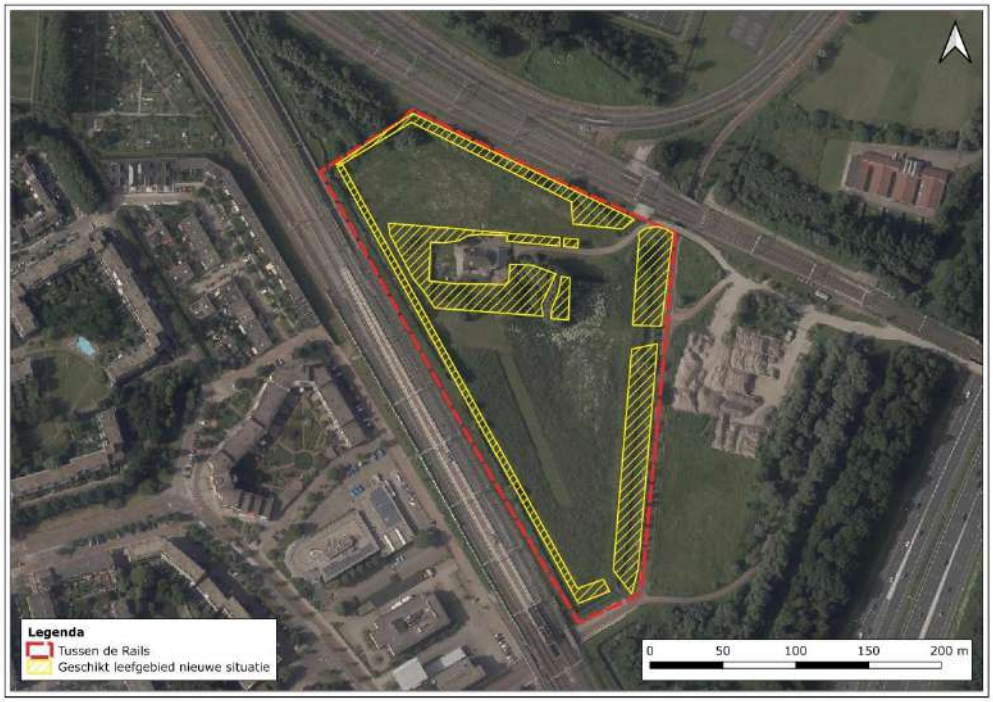
5.2 Behouden en verbeteren leefgebied binnen Tussen de Rails (a)

Binnen plangebied Tussen de Rails is naast de bouwvlakken ruimte aanwezig voor een natuurvriendelijke inrichting, die functioneel is voor de aanwezige beschermde soorten. De watergangen rondom het plangebied worden natuurlijk ingericht met dezelfde methode als beschreven in hoofdstuk 5.3.1, “Aanleg poel”. Tussen de bouwvlakken is ruimte aanwezig om heesters aan te planten. Dit biedt extra dekking voor aanwezige amfibieën, reptielen en grondgebonden zoogdieren.

Binnen het plangebied zal gebruik worden gemaakt van onverharde wegen in de vorm van karresporen. Slechts serviceverkeer wordt toegestaan, de bewoners zullen geen auto hebben en er worden slechts enkele parkeerplaatsen gerealiseerd die te gebruiken zijn bij uitzondering. Ook wordt de konijnenburcht op de projectlocatie ten westen van het erf van de boerderij behouden. De omgeving ervan wordt ingericht met bomen en kort gras om leefgebied voor het konijn te creëren en de burcht voldoende beschutting te bieden van bewoners en verkeer door middel van struweel rondom de burcht. Hiermee wordt 10.000 m^2 aan leefgebied gecreëerd (zie figuur 5.1 en 5.2). Voor de volledige legenda van het ontwerp kan de concept plankaart geraadpleegd worden, deze is als bijlage meegestuurd bij de omgevingsvergunningsaanvraag.



Figuur 5.1 Ontwerp Tussen de Rails (Bron: gemeente Utrecht).



Figuur 5.2 Geschikt leefgebied bij Tussen de Rails in de nieuwe situatie.

5.3 Inrichting paardenweide (b)

De paardenweide is gelegen op een afstand van circa 200 meter ten noorden van projectgebied Tussen de Rails. Voornemens is dat de paardenweide, na de saneringswerkzaamheden, gaat dienen als compensatiegebied voor Tussen de Rails. De paardenweide vormt in de huidige situatie matig geschikt leefgebied voor de wezel, hermelijn en bunzing. Voornemens is om de paardenweide om te vormen naar een leefgebied van hoge kwaliteit voor wezel, hermelijn, bunzing, konijn en ringslang. Hiervoor moeten diverse maatregelen getroffen worden om te realiseren dat voor elke beschermde soort rust- en/of voortplantingsplaatsen en foerageergebied aanwezig is. Onderstaand wordt stapsgewijs aangegeven welke maatregelen getroffen worden. Zie ook figuur 5.11 en 5.12 voor de inrichting van de paardenweide.

5.3.1 Alternatieve verblijfplaatsen

Alternatieve verblijfplaatsen wezel, hermelijn en bunzing

Het is vastgesteld dat de wezel en bunzing gebruik maken van Tussen de Rails en mogelijk een vaste rust- of voortplantingsplaats binnen het plangebied hebben. Daarnaast wordt ervan uitgegaan dat wezel, hermelijn en bunzing gebruik maken van de paardenweide. Bij de saneringswerkzaamheden op de paardenweide en de herontwikkeling bij Tussen de Rails kan, door het deels verdwijnen van essentieel foerageergebied, mogelijk ook een vaste rust- of voortplantingsplaats verstoord worden en niet meer functioneel zijn.

Wanneer het aannemelijk is dat vaste rust- of voortplantingsplaatsen van marters verloren gaan, dienen nieuwe verblijfplaatsen aangelegd te worden. De alternatieve rust- en voortplantingsplaatsen worden aangeboden in de vorm van vier takkenhopen en twee stenenhopen (figuur 5.4, 5.5 en 5.11). De stenenhopen dienen tevens ook als plus voor de steenmarter. De steenmarter is enkel ten oosten van Tussen de Rails waargenomen, hier vinden geen werkzaamheden plaats. Desondanks is ervoor gekozen om een plus te creëren voor de steenmarter door twee stenenhopen aan te leggen.

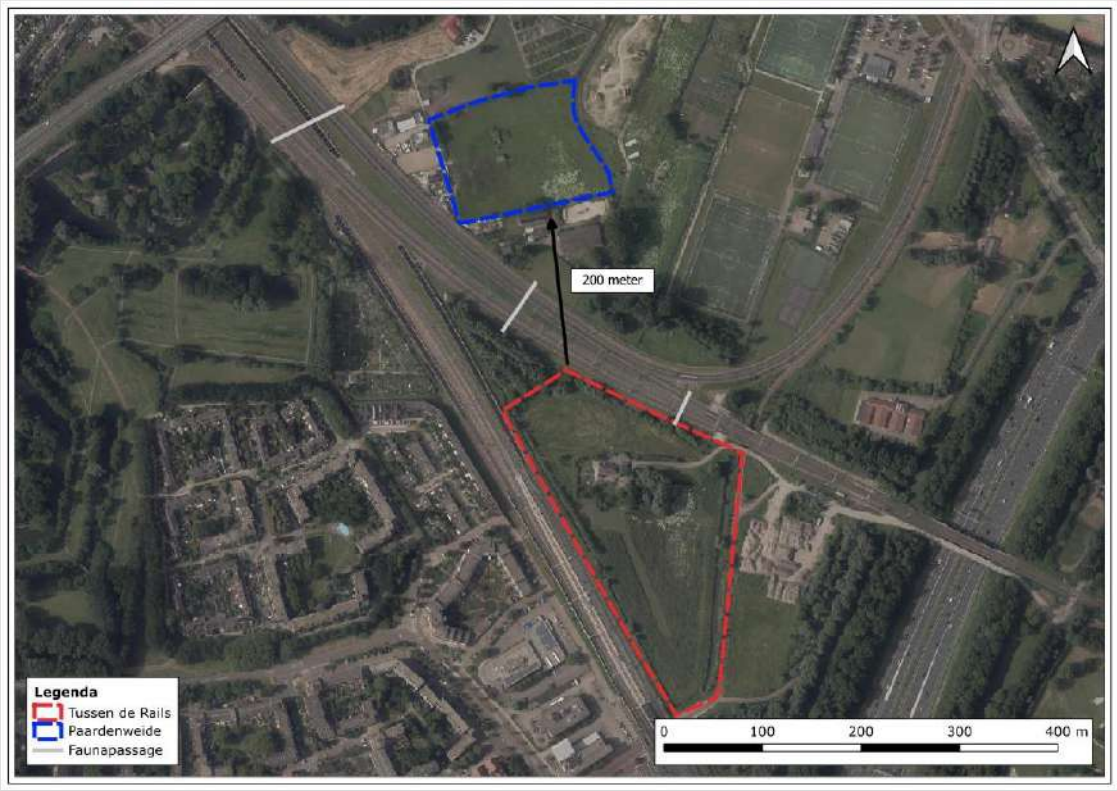
Op basis van de beheerwijzer (Landschappelijke maatregelen voor kleine marterachtigen, 2018) worden takkenhopen bij voorkeur op de volgende manier vormgegeven:

- Grond voor een takkenhoop moet eerst losgemaakt worden. Hierop volgt een fundering van zand, grind of zeer fijn vertakkingsmateriaal, maar bij voorkeur gebouwd met lokaal materiaal. De fundering moet iets boven het maaiveld liggen (want deze moet droog blijven). Op de fundering worden twee dikke stammen gelegd, tussen de stammen in wordt een nestkamer gecreëerd;
- De nestkamer moet minimaal twee ingangen hebben. De nestkamer moet droog blijven en beschermd zijn tegen weersinvloeden. Na het bouwen van deze nestkamer wordt er grof en fijn snoeimateriaal overheen gelegd. Openingen in de takkenhoop mogen maximaal acht centimeter groot zijn;
- Het wordt aangenomen dat een takkenhoop ongeveer vijf jaar lang functioneel blijft. Daarom moet de takkenhoop elke vijf jaar aangevuld worden met nieuw materiaal. Daarnaast moet de takkenhoop minimaal drie meter lang, twee meter breed en één meter hoog zijn;
- Een voorbeeld van een takkenhoop is weergegeven in figuur 5.4.

Op basis van de beheerwijzer Landschappelijke maatregelen voor kleine marterachtigen (2018) worden stenenhopen bij voorkeur op de volgende manier vormgegeven:

- De afmetingen van de steenhoop zijn drie meter lang, twee meter breed en één meter hoog. Ook bij de steenhoop volgt eerst een fundering van zand, grind of fijn vertakkingsmateriaal. Dit ter voorkoming van optrekkend vocht.

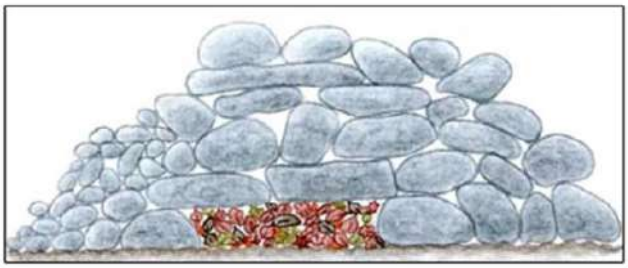
- Voor de bouw van de nestkamer zijn stenen noodzakelijk met een diameter van tenminste 30 centimeter. Daarbovenop komen kleinere stenen;
- Binnen in de nestkamer komt hooi of vergelijkbaar materiaal. Er moeten minimaal twee ingangen naar de nestkamer zijn. De nestkamer dient droog te blijven en moet weersbestendig zijn. Openingen in de steenhoop mogen maximaal acht centimeter groot zijn;
- Een voorbeeld van een steenhoop is weergegeven in figuur 5.5.



Figuur 5.3 Ligging van de paardenweide ten opzichte van Tussen de Rails. Ter illustratie zijn de faunapassages weergegeven.



Figuur 5.4 Een takkenhoop (bron beheerwijzer landschappelijke maatregelen voor kleine marterachtigen, 2018).



Figuur 5.5 Een steenhoop (bron beheerwijzer landschappelijke maatregelen voor kleine marterachtigen, 2018).

Alternatieve verblijfplaatsen konijn

Binnen Tussen de Rails zijn waarnemingen gedaan van konijnen en is een burcht aangetroffen. Wanneer het aannemelijk is dat vaste rust- of voortplantingsplaatsen van konijnen verloren gaan, dienen nieuwe verblijfplaatsen aangelegd te worden. De huidige konijnenburcht blijft intact. Op de paardenweide worden twee zandhopen gerealiseerd om te voorzien in extra verblijfsmogelijkheden (figuur 5.6). De zandhopen moeten minimaal één meter breed, twee meter lang en een halve meter hoog worden. In figuur 5.11 zijn de locaties voor de zandhopen weergegeven op de paardenweide. Eén zandhoop blijft helemaal kaal en bovenop de andere zandhoop wordt een halve meter vruchtbare grond aangebracht zodat diverse plantensoorten op de zandhoop kunnen groeien. Hiermee wordt op de lange termijn extra dekking gecreëerd voor het konijn. Rondom de zandhopen wordt een rand met struweel aangeplant met bijvoorbeeld eenstijlige meidoorn, gewone braam en gewone vlier. De konijnen kunnen foerageren op de paardenweide doordat hier bloemrijk- en kruidenrijk grasland wordt gerealiseerd.

Extra voortplantingsplaatsen ringslang

Binnen Tussen de Rails zijn geen voortplantingsplaatsen van de ringslang aangetroffen. Om een extra plus te creëren voor de ringslang wordt er wel voor gekozen om een broeihoop aan te leggen op de paardenweide (figuur 5.7). Een kunstmatige broeihoop is bij voorkeur 3 x 2 meter en 1,5 meter hoog. Een broeihoop wordt bij voorkeur op de volgende manier aangelegd (volgens de handleiding voor de aanleg van broeihopen voor ringslangen, RAVON):

- Maak een vlakke ondergrond van bladeren en/of gras;
- Leg op de vlakke ondergrond een laag grove takken en in het midden pure paardenmest;
- Vervolgens komt er weer een laag takken op de stapel met vervolgens om en om een laag mest vermengd met snippers/tuinafval en een laag takken;
- Als de broeihoop op hoogte is moet het afgedekt worden met gras of riet;
- Als laatste worden een aantal emmers water over de hoop gegooid.



Figuur 5.6 Voorbeeld van een aangelegde zandhoop voor het konijn (bron: Sweco).



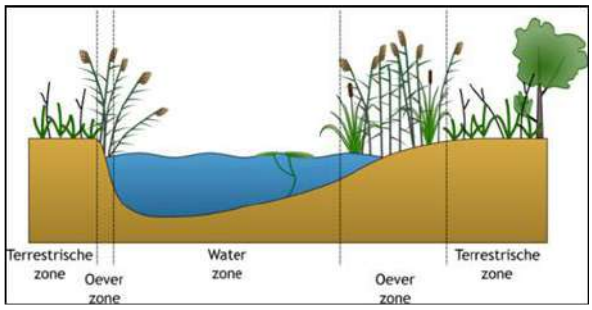
Figuur 5.7 Voorbeeld van een aangelegde broeihoop (bron: Handleiding voor de aanleg van broeihopen voor ringslangen, RAVON en Werkgroep ringslangen Zuid-Holland.

5.3.2 Inrichting van het terrein

Aanleg poel en ruige oevervegetatie

Voor de ringslang is aanwezigheid van amfibieën noodzakelijk om te overleven. Ook het dieet van de bunzing bestaat vaak grotendeels uit amfibieën. Door een poel aan te leggen wordt geschikt leefgebied gecreëerd voor amfibieën en ontstaat er voortplantingswater voor amfibieën. Poelen brengen daarnaast ook meer variatie in een terrein en trekken meer planten- en diersoorten aan. Een poel dient doorgaans tot op 0,5 à 1 meter beneden de laagste grondwaterstand te worden uitgegraven. Een poel van meer dan 1 meter beneden de laagste grondwaterstand wordt uiteindelijk door vissen bevolkt wat de poel voor verschillende amfibiesoorten ongeschikt maakt (RAVON).

Voor grondgebonden zoogdieren, waaronder de bunzing en wezel, en voor de ringslang is een ruige oevervegetatie een meerwaarde tijdens het verplaatsen en foerageren. Een ruige oevervegetatie bestaat doorgaans uit een combinatie van diverse soorten riet en bijvoorbeeld lisdodde en grote kattenstaart (Handreiking Natuurvriendelijke Oevers, Breukelen et al., 2023; zie ook figuur 5.8 en 5.9). Ruige oevervegetatie wordt gerealiseerd rondom de poel en bij de watergangen waar de paardenweide aan grenst. Het talud van een natuurvriendelijke oever is minimaal 1:2, met een meest ideaal talud van 1:5. In figuur 5.11 is de locatie van de poel weergegeven.



Figuur 5.8 Schematische weergave natuurvriendelijke oeverzone en terrestrische zone.



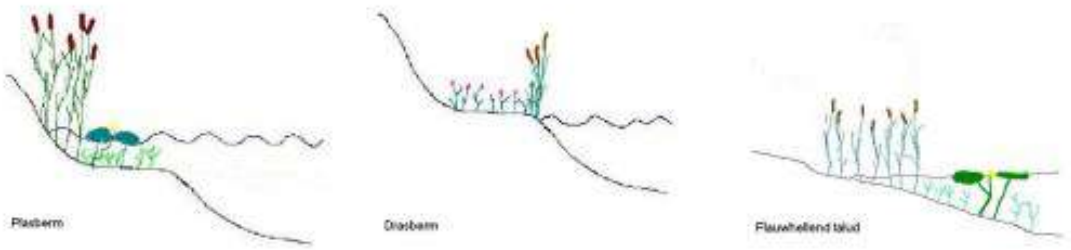
Figuur 5.9 Realistische weergave (voorbeeld) van een natuurvriendelijke oever.

Plas dras gebied

Plasdraszones zijn gebieden langs watergangen waar het waterpeil gelijk is aan of hoger is dan het maaiveld. In sommige gevallen wordt er gekozen voor een geleidelijk hellend talud om een nat milieu te behouden, vooral in situaties met grote schommelingen in waterstanden (figuur 5.10). Dit is bijzonder nuttig wanneer het verschil tussen zomer- en winterwaterstanden meer dan 0,3 tot 0,4 meter bedraagt. In deze plasdraszones is er ruimte voor een diverse variëteit aan vegetatie, waaronder waterplanten, oeverplanten, en planten van vochtige graslanden en ruigtekruiden.

Plasdraszones bieden belangrijke functies voor verschillende organismen: ze kunnen dienen als paai- en opgroeizones voor vissen zoals de grote modderkruiper, als voortplantingsplaatsen voor amfibieën in de zomer, en als nestlocaties voor bepaalde vogelsoorten. Daarnaast kunnen verschillende kleine zoogdieren deze zones gebruiken als leefgebied. Een geleidelijke overgang van land naar water is essentieel voor zoogdieren en amfibieën om dit habitat toegankelijk te maken. In figuur 5.11 is de locatie van de plasdraszone op de paardenweide weergegeven. De aanleg van een plasdraszone op de paardenweide creëert geschikt foerageergebied voor hermelijn, bunzing en ringslang. Het zorgt voor een variatie aan

landschappelijke kenmerken op de paardenwaarde. Langs de Oud Wulverbroekwetering wordt het natter en langs de westzijde, aan de Rijndijk, wordt het een droger gebied.



Figuur 5.10 Schematische weergave plasdraszones en variaties hierop.

Groensingel

Groensingels zijn robuuste lijnvormige structuren bestaande uit houtige beplanting. De beplanting bestaat zoveel mogelijk uit inheemse besdragende en notenvormende bomen en struiken, zoals beuk, eik, hazelaar, braam, eenstijlige meidoorn en lijsterbes. Een groensingel biedt meer variatie en dynamiek in zonnige en schaduwrijke gebieden. Hierdoor is het rondom een groensingel vaak soortenrijker. Het biedt dekking voor veel soorten, waaronder voor de bunzing, wezel, hermelijn en ringslang, en het biedt meer foerageermogelijkheden. Groensingels zorgen voor meer aanwezigheid van kleine zoogdieren zoals woelmuizen en ware muizen, maar ook amfibieën kunnen dekking zoeken in een groensingel. Aanwezigheid van besdragende bomen en struiken zorgt tevens voor een extra aanbod aan plantaardig voedsel voor de bunzing.

In de groensingel wordt tevens een heggenvlecht gerealiseerd om extra dekking te bieden. De heggenvlecht dient minimaal één meter hoog en één meter breed te zijn. Een heggenvlecht kan dicht genoeg zijn en voldoende dekking bieden voor de aangetroffen beschermde soorten. Door een heg te vlechten heeft het een gelijkwaardige functie en dekking als takkenrillen. Daarnaast heeft het minder onderhoud nodig dan takkenrillen. Door groensingels en een heggenvlecht te combineren wordt extra variatie aangebracht met voldoende dekking en voedsel voor de aangetroffen beschermde soorten.

Een combinatie van een heggenvlecht en een groensingel biedt ook een geschikte overwinteringsplek voor de ringslang. Doordat de groensingel hoger ligt blijft het in de winter een droge locatie. Door de geplaatste heg en aangeplante braamstruiken kan de ringslang hier droog en vorstvrij overwinteren.

Vogelbosjes

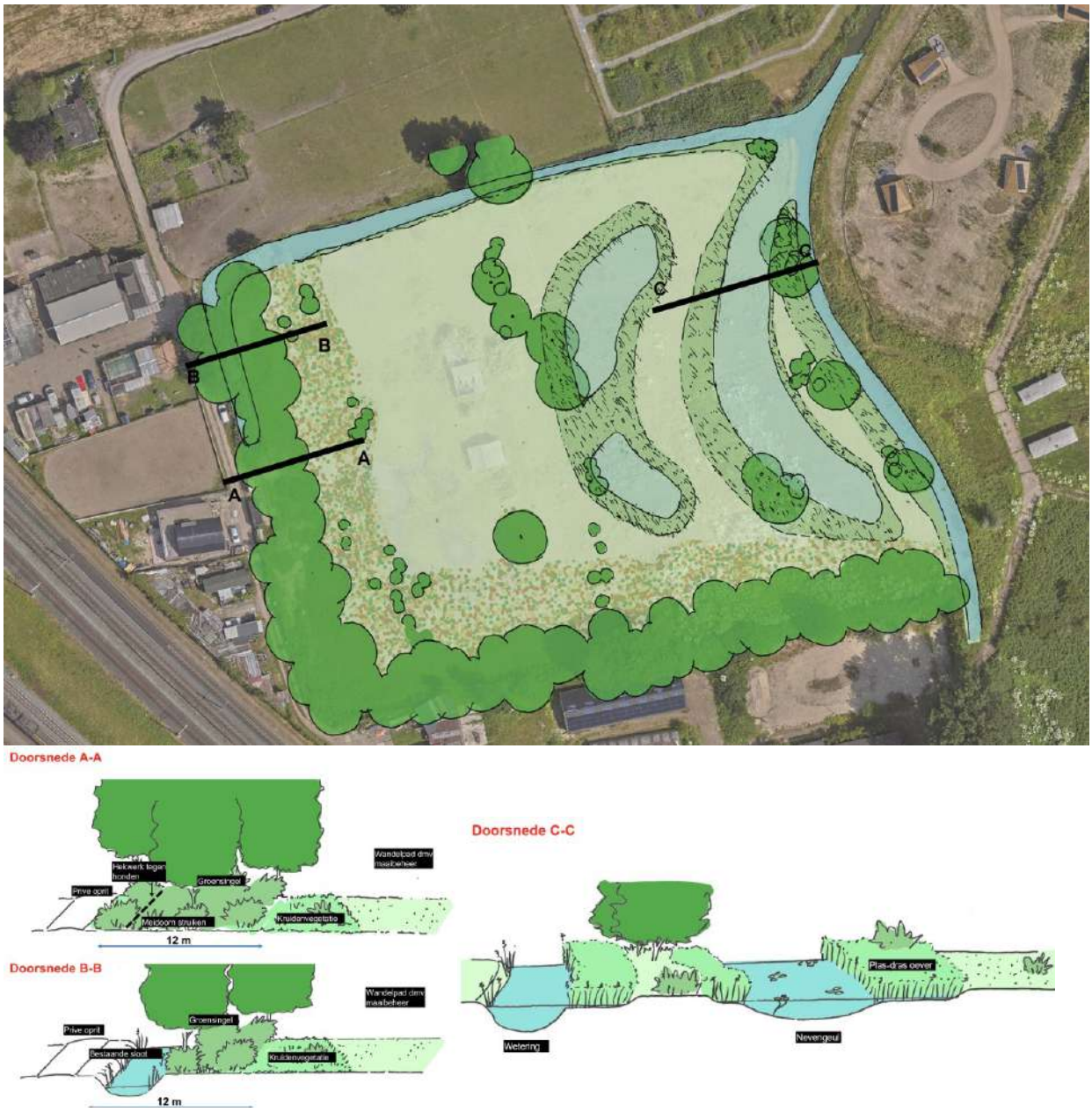
Door binnen het compensatiegebied enkele kleine vogelbosjes aan te leggen worden extra stapstenen met dekking gecreëerd. Een vogelbosje bestaat uit plantensoorten zoals linde, zoete kers, tamme kastanje, meidoorn, sleedoorn en lijsterbes. Door de variatie aan plantensoorten worden diverse vogelsoorten en knaagdiersoorten aangetrokken, welke weer als voedsel dienen voor de wezel, bunzing en ringslang. Daarnaast bieden de besdragende planten in een vogelbosje voedsel voor de bunzing.

Kruidenrijk- en bloemrijk grasland

De beste foerageergebieden voor onder andere de wezel, hermelijn en konijnen zijn extensief beheerde graslanden met een tot 20 centimeter boven maaiveld opgaande begroeiing. Door aan de randen van de paardenweide, de gestippelde delen op figuur 5.11, kruidenrijke- en bloemrijke vegetatie te realiseren wordt eveneens geschikt foerageergebied gecreëerd voor de wezel, hermelijn, bunzing en ringslang. Het heeft namelijk een positief effect op het aantal knaagdieren dat kan verblijven in het gebied. Doordat het gebied grenst aan water, en doordat in het gebied meerdere lijnvormige elementen gerealiseerd worden, wordt een groene dooradering van lijnvormige landschapselementen gecreëerd.



Figuur 5.11 Benodigde maatregelen ten behoeve van de inrichting van de paardenweide. Ontwerp is nog onderhavig aan mogelijke aanpassingen (Bron: gemeente Utrecht).



Figuur 5.12 Weergave van drie doorsnedes van de nieuwe situatie op de paardenweide. Ontwerp is nog onderhavig aan mogelijke aanpassingen (Bron: gemeente Utrecht).

In onderstaande tabel zijn, ter indicatie, de verschillende type maatregelen die op de paardenweide worden genomen weergegeven, samen met het aantal vierkante meters dat deze maatregelen beslaan.

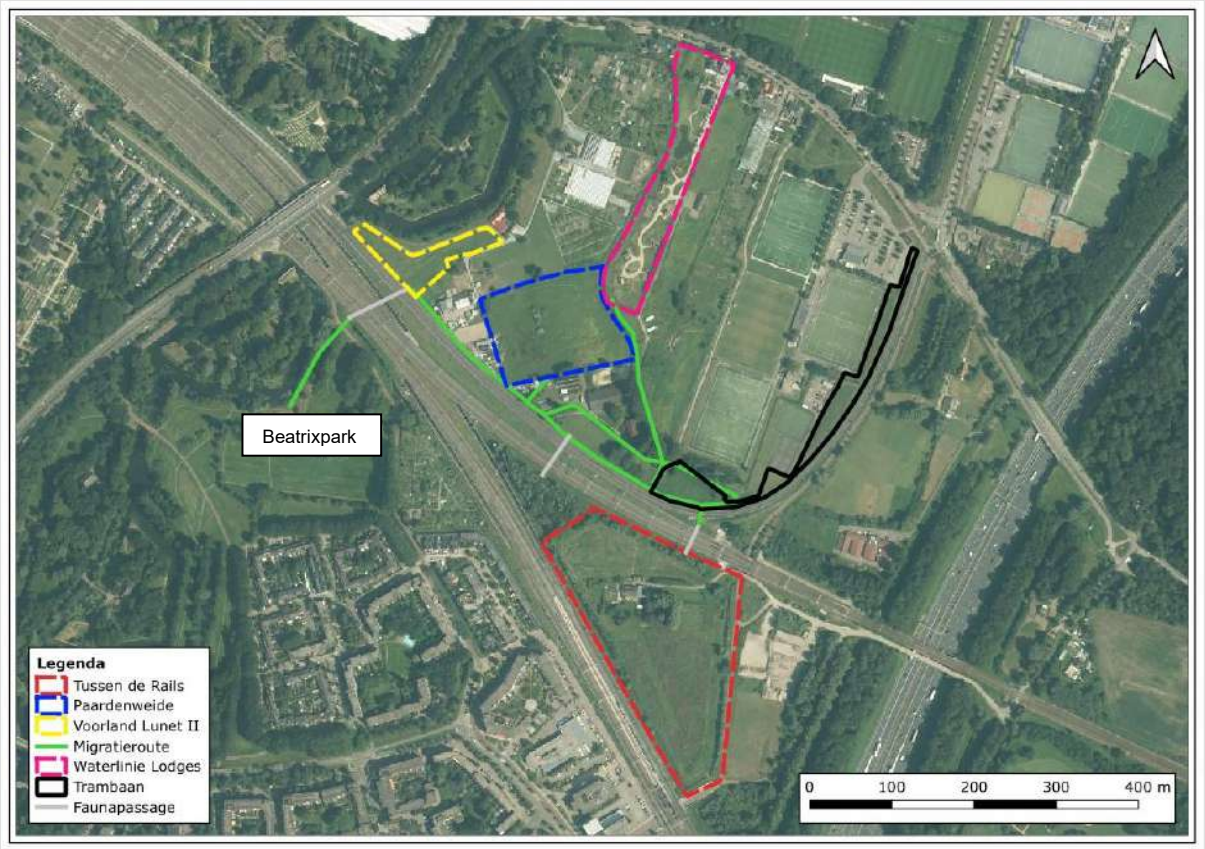
Tabel 5.1 Maatregelen die getroffen worden op de paardenweide en het oppervlakte in vierkante meters per maatregel.

Maatregel	Oppervlakte
Bosstruweel	3.000 m^2
Nevengeul (water)	1.400 m^2
Nevengeul (natuurvriendelijke oever)	950 m^2
Nevengeul (eiland)	773 m^2
Poel (water)	685 m^2
Poel (natuurvriendelijke oever)	1.000 m^2
natuurvriendelijke oever (tussen de rails)	5.950 m^2
Bloemrijke en kruidenrijke vegetatie	9.163 m^2
Totale oppervlak paardenweide	**16.946 m^2**

5.4 Verbindingen (c)

Tussen de Rails is middels twee faunapassages verbonden met Lunettenpark. Lunettenpark is middels één faunapassage verbonden met het Beatrixpark. In Lunettenpark ligt de paardenweide en de tijdelijke compensatie. Tussen de projectlocatie Tussen de Rails en de paardenweide ligt een spoorlijn. Dankzij de aanleg van twee faunapassages in het verleden kunnen dieren deze spoorlijn veilig oversteken. Uit nader onderzoek is gebleken dat de meest oostelijke faunapassage al in gebruik is door ten minste één bunzing. Er zijn geschikte verbindingen vanuit de twee oostelijke faunapassages naar de paardenweide, het perceel met de Waterlinie Lodges en het tijdelijke natuurgebied (zie figuur 5.13). In de richting van deze gebieden zijn ruigtes aanwezig, waar de beschermde soorten zich veilig kunnen verplaatsen. Daarnaast zijn er open gebieden beschikbaar om te foerageren. Voorafgaand aan de werkzaamheden zullen de faunapassages worden gecontroleerd op hun functionaliteit en waar nodig worden verbeterd.

Tevens is er een migratieroute naar het tijdelijke natuurgebied ten westen van de paardenweide. Vanuit dit gebied is er een derde faunapassage (de meest westelijke, zie figuur 5.13) die het mogelijk maakt voor dieren om te migreren naar het Beatrixpark. Hierdoor hebben de aanwezige beschermde soorten de mogelijkheid om vanuit Tussen de Rails via twee faunapassages naar het noorden te migreren en via een derde faunapassage naar het Beatrixpark. Door het inrichten van tijdelijke natuur, worden de verschillende gebieden beter met elkaar verbonden.



Figuur 5.13 Migratieroutes en faunapassages vanuit Tussen de Rails.

5.5 Inrichting van tijdelijke natuur (d)

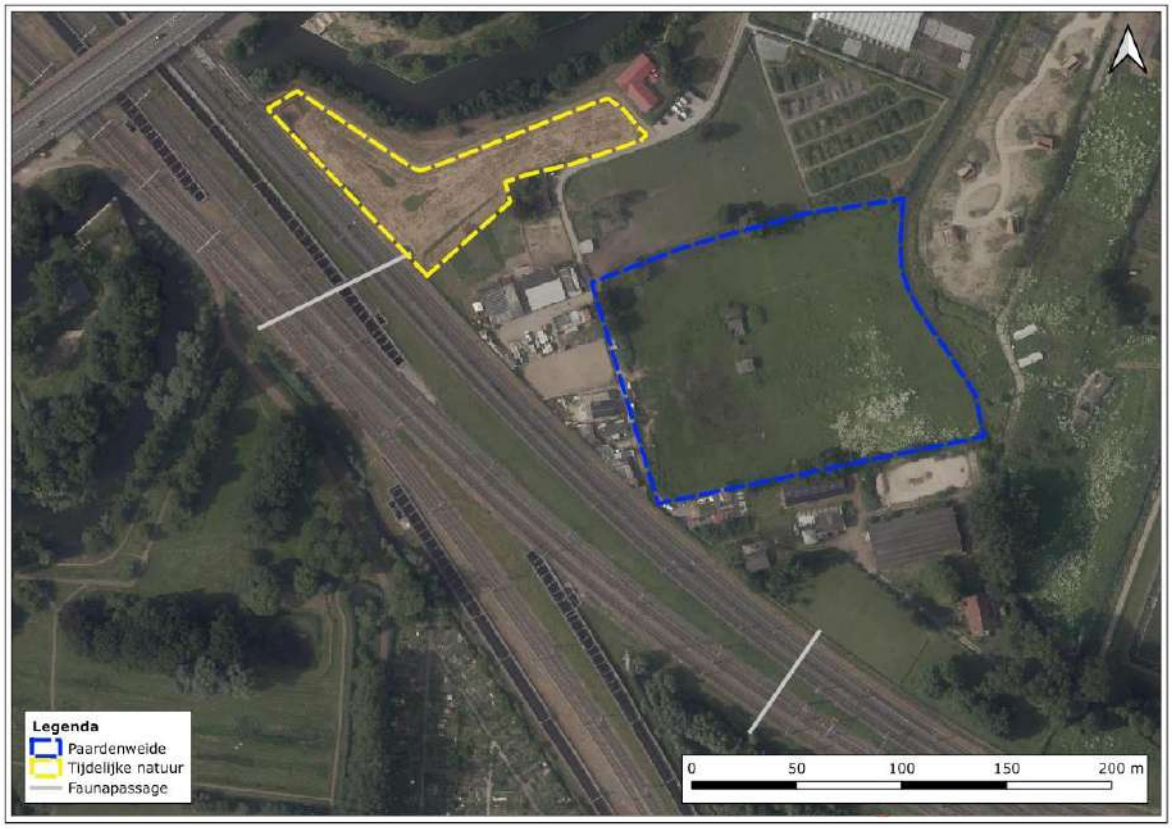
De inrichtingswerkzaamheden voor de paardenweide, die dient als compensatiegebied voor Tussen de Rails (zie figuur 5.3), worden volledig afgerond na de saneringswerkzaamheden. Eind 2025 zal de paardenweide heringericht zijn. Het is de intentie om te allen tijde voldoende kwalitatief geschikt leefgebied beschikbaar te houden voor de beschermde soorten die in het gebied aanwezig zijn. Hieronder wordt uiteengezet hoe wordt omgegaan met de gelijktijdige werkzaamheden bij de paardenweide en Tussen de Rails.

Voorland Lunet II

Ten noordwesten van de paardenweide zal een tijdelijk leefgebied van ongeveer 5.200 m^2 worden ingericht voor de aangetroffen beschermde soorten (figuur 5.14). Dit gebied blijft geschikt tot september 2026, in verband met andere plannen voor het terrein. Het gebied blijft echter een groene inrichting houden. Na deze periode zal de paardenweide volledig functioneel zijn als compensatiegebied en zal het tijdelijke gebied ongeschikt worden gemaakt voor de beschermde soorten.

In dit gebied wordt struikgewas aangeplant, bestaande uit inheemse besdragende struiken zoals braam, eenstijlige meidoorn en lijsterbes. Tussen het struikgewas worden takkenrillen gerealiseerd om te voorzien in verbindingen. Dit bevordert de muizenpopulatie in het gebied en biedt schuilplaatsen voor de soorten. Voor bunzing en konijn vormt dit ook een extra voedselbron. Bovendien worden er twee marterboxen geplaatst in

de takken gemaakt om extra verblijfsmogelijkheden te creëren. De exacte inrichting van Voorland Lunet II is nog niet bekend en wordt op een later moment aangeleverd.



Figuur 5.14 Ligging van het tijdelijke natuurgebied ten opzichte van de paardenweide.

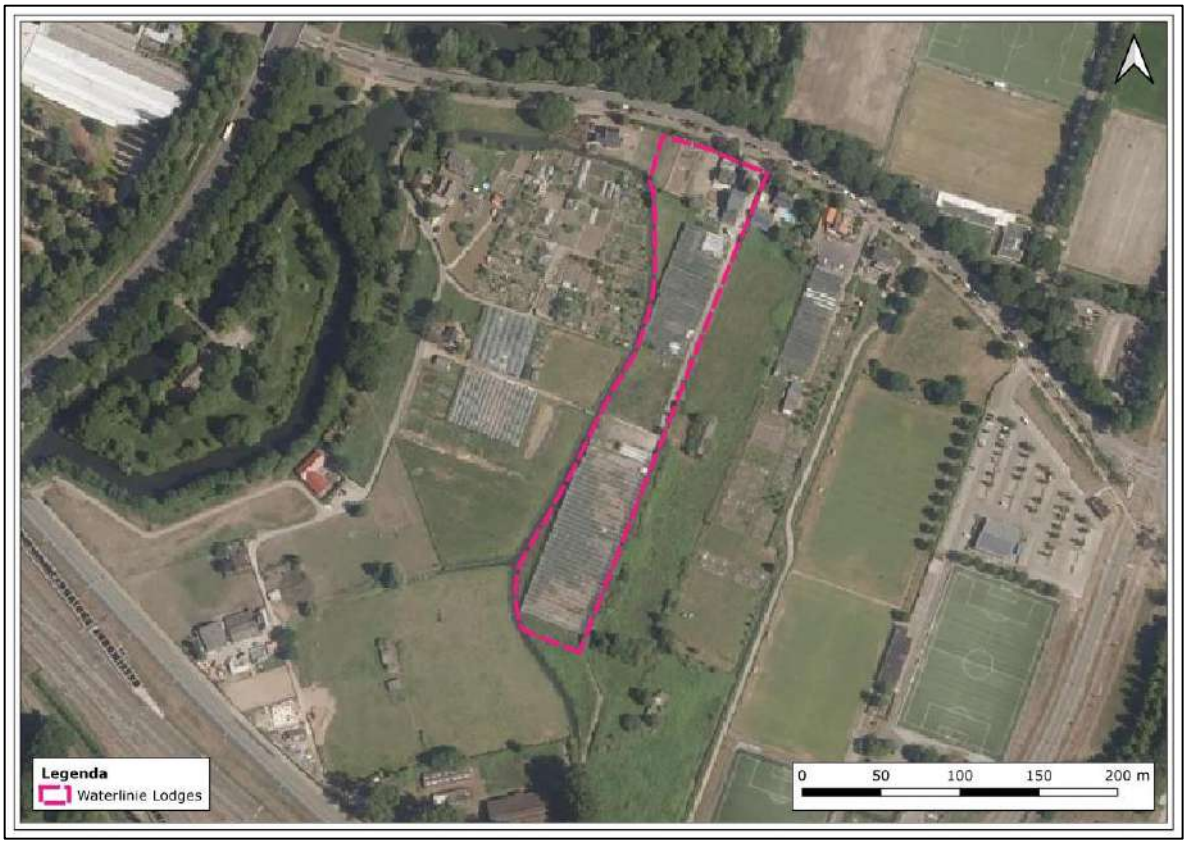
Waterlinie Lodges

Ten noorden van Tussen de Rails, grenzend aan de paardenweide, ligt een particulier terrein aan de Koningsweg 135. In 2020 bestond dit kavel uit leegstaande kassen (zie figuur 5.15). In samenwerking met de gemeente Utrecht heeft een herontwikkeling van dit perceel plaatsgevonden. Deze ontwikkeling was gericht op kleinschalige recreatie, verharding vervangen voor een groene inrichting en het verhogen van de ecologische diversiteit van het gebied (zie figuur 5.17 en 5.18). In 2022 en 2023 zijn de waterlinie lodges gerealiseerd en is de ecologische diversiteit op het terrein verbeterd. De totale oppervlakte van het particuliere kavel bedraagt ongeveer 15.700 m^2, waarvan momenteel ongeveer 3.200 m^2 verhard is.

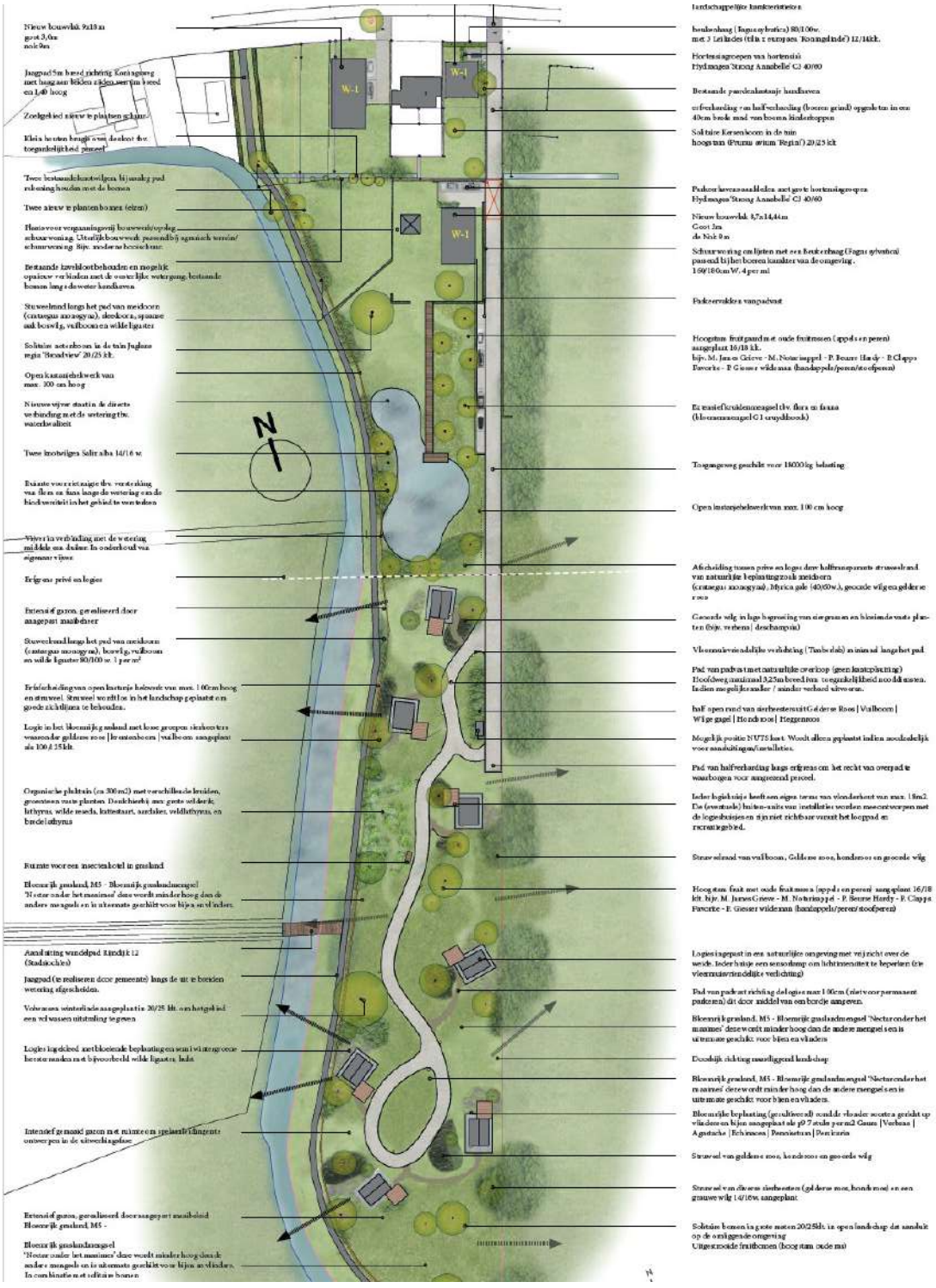
Het ecologisch ingerichte deel van het terrein heeft voldoende tijd gehad om functioneel te worden voor verschillende soorten. In totaal is ongeveer 12.500 m^2 op het perceel ingericht met als doel de ecologische diversiteit te verhogen. Dit is bereikt door verschillende maatregelen te treffen, waaronder (zie ook figuur 5.16 en 5.17):

- verwijderen van verharding;
- bloemrijke graslanden;
- extensieve kruidenmengsels;
- struweelstroken;
- hoogstam fruitgaarden;
- wintergroene heesterranden;
- aanleg van een vijver;
- natuurvriendelijke oevers.

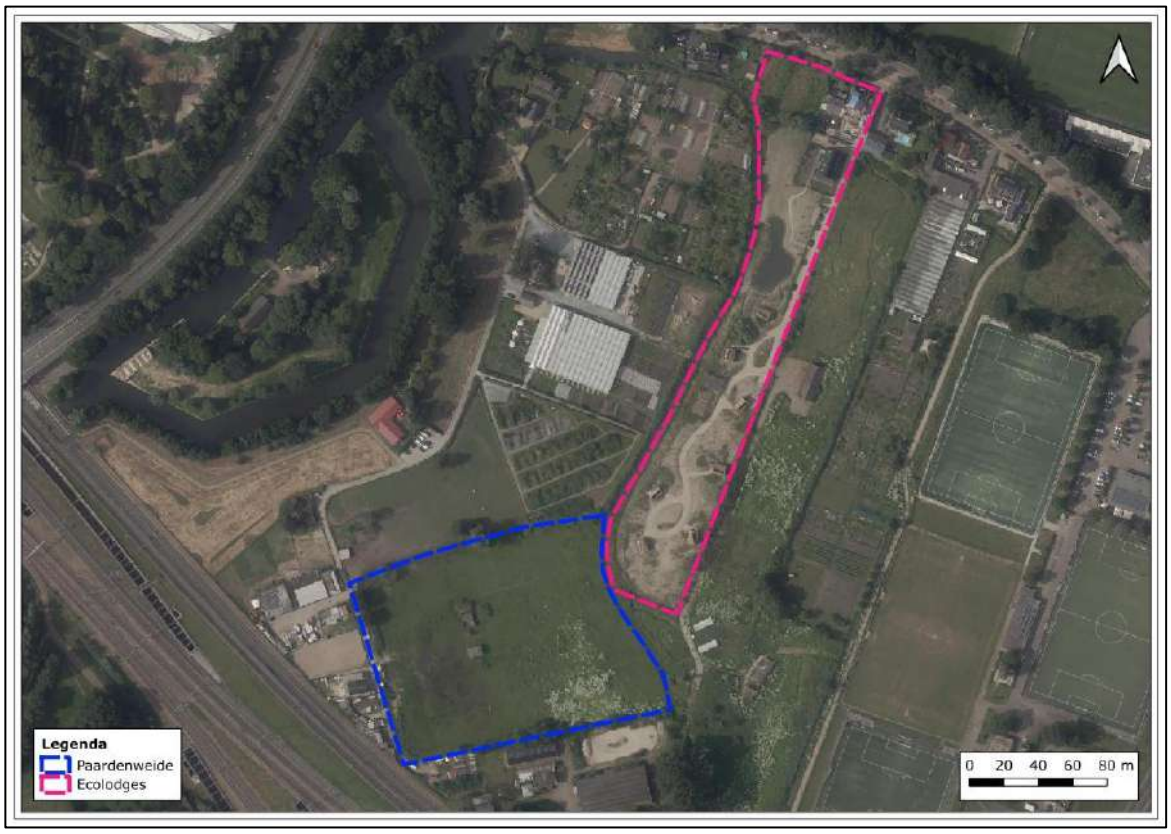
Voor het terrein is een inrichtingsplan opgesteld met een bijbehorend beheerplan. Dit inrichtingsplan is toegevoegd als bijlage in de vergunningsaanvraag: Inrichtingsplan Koningsweg 135.



Figuur 5.15 Gebruik van het perceel aan de Koningsweg 135 in 2020 (Bron: TopoTijdreis 2020)



Figuur 5.16 Inrichting van particuliere kavel aan de Koningsweg 135.

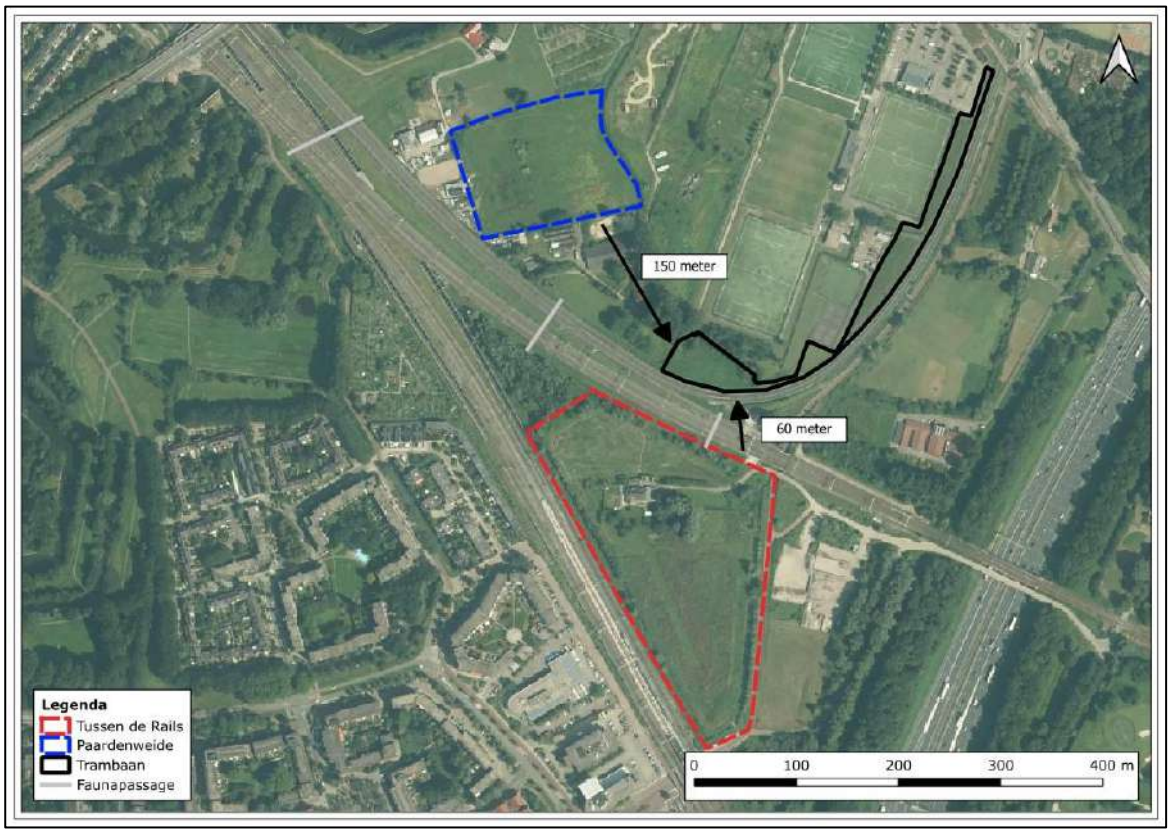


Figuur 5.17 Ligging van de Waterlinie Lodges ten opzichte van de paardenweide. Op de luchtfoto is te zien dat er maatregelen zijn getroffen op het perceel aan de Koningsweg 135 (QGIS, 2025).

Langs de trambaan

Op een afstand van circa 150 meter ten oosten van de paardenweide en circa 60 meter ten noorden van Tussen de Rails is een trambaan gelegen. Langs de trambaan wordt een gebied van circa 9.000 m^2 beschikbaar gesteld om natuurvriendelijker in te richten voor wezel, hermelijn, bunzing, ringslang en konijn (zie figuur 5.18).

Langs de trambaan wordt onder andere struikgewas aangeplant, bestaande uit inheemse besdragende struiken zoals braam, eenstijlige meidoorn en lijsterbes. Daarnaast wordt een ander maaibeheer geïmplementeerd, waardoor stukken met kruidenrijk grasland ontstaat. Het struikgewas biedt meer schuilmogelijkheden voor de aangetroffen beschermde soorten. Ook zorgt het struikgewas, in combinatie met kruidenrijk grasland, voor een boost in de muizenpopulatie. Hierdoor wordt kwalitatief beter foerageergebied gecreëerd voor wezel, hermelijn, bunzing en de ringslang. Het kruidenrijk grasland biedt tevens als voedselbron voor het konijn. De exacte inrichting is nog niet bekend en wordt op een later moment aangeleverd.



Figuur 5.18 Ligging van het gebied langs de trambaan ten opzichte van de paardenweide en Tussen de Rails.

5.6 Ongeschikt maken buiten de kwetsbare periode (e)

Met de planning van de start van de werkzaamheden op Tussen de Rails dient rekening gehouden te worden met de meest kwetsbare periodes van de wezel, bunzing, hermelijn, ringslang en konijn. Met de planning van de start van de werkzaamheden op de paardenweide dient rekening gehouden te worden met de meest kwetsbare periodes van de wezel, bunzing en hermelijn. De werkzaamheden op de paardenweide en Tussen de Rails dienen uitgevoerd te worden buiten de gevoelige perioden van de betreffende soorten. Voor het konijn loopt deze periode van februari tot en met september. Dit is de voortplantingsperiode met aansluitend de periode waarin jongen nog gezoogd worden en afhankelijk zijn van de moeder om te overleven. De genoemde perioden kunnen echter eerder of later beginnen of eindigen, afhankelijk van de lokale klimatologische omstandigheden en de weersomstandigheden. Een ter zake deskundig ecoloog kan de exacte periode van de voortplanting van de konijnen aangeven. Voor de bunzing, hermelijn en wezel geldt de periode van maart tot en met augustus. Afhankelijk van het muizenjaar geldt voor de wezel soms ook de maanden september en oktober als kwetsbare periode (BIJ12 Kennisdocument kleine marterachtigen, 2024). Aangezien binnen het plangebied geen broeihopen zijn aangetroffen hoeft geen rekening gehouden te worden met de kwetsbare periode van de ei-afzet tot en met het uitkomen. Binnen de projectlocatie zijn er wel mogelijkheden voor de ringslang om in winterrust te gaan. Daarom is het noodzakelijk de werkzaamheden uit te voeren voordat de dieren in winterrust gaan. Ringslangen gaan over het algemeen vanaf november in winterrust, dit is echter afhankelijk van de temperaturen op dat moment. Door geen werkzaamheden uit te voeren binnen de periode van winterrust, worden geen ringslangen verstoord en/of gedood in deze periode. Door ongeschikt te maken voorafgaand aan de winterrust kunnen individuen zelfstandig het plangebied verlaten.

Tabel 5.2 Ecologische planning t.a.v. het ongeschikt maken van leefgebied van de aangetroffen beschermde soorten.

	Jan.	Feb.	Maart	April	Mei	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dec.
Wezel												
Hermelijn en bunzing												
Konijn												
Ringslang												
Algemene broedvogels												
	Meest geschikte periode voor ongeschikt maken leefgebied											
	Matig kwetsbare periode voor ongeschikt maken leefgebied											
	Minst geschikte periode voor ongeschikt maken leefgebied											

Alvorens de werkzaamheden kunnen starten, wordt als uitgangspunt genomen om in oktober het werkterrein ongeschikt gemaakt voor de soorten. Een ter zake deskundig ecoloog kan echter voorafgaand aan de werkzaamheden, op basis van lokale klimatologische omstandigheden en weersomstandigheden, aangeven of de konijnen nog jongen hebben en of het te verwachten is, op basis van onder andere het muizenjaar, dat de wezel een tweede nest heeft gekregen. Afhankelijk van de resultaten kan ervoor gekozen worden om in september te starten met ongeschikt maken.

Dit gebeurt door de vegetatie onder begeleiding van een ecoloog kort te maaien. Belangrijk daarbij is dat de maaiwerkzaamheden aan één kant beginnen en geleidelijk over het terrein uitgevoerd worden, zodat de soorten de mogelijkheid hebben ongeschonden een veilig heenkomen te vinden, zoals beschreven in nog op te stellen ecologisch werkprotocol. Daarnaast dient de konijnenburcht op zo'n manier afgerasterd te worden dat de dieren de burcht kunnen verlaten maar niet meer terug naar binnen kunnen. Na deze werkzaamheden is het terrein niet meer te beschouwen als geschikt leefgebied en kan door een deskundige als zodanig worden vrijgegeven (o.a. na een controleronde). De werkzaamheden kunnen vervolgens starten. Indien onverwachts toch een beschermde soort wordt aangetroffen tijdens de werkzaamheden, dienen de werkzaamheden gestaakt te worden totdat het dier zelfstandig de locatie heeft verlaten.

Om te waarborgen dat tijdens de werkzaamheden zorgvuldig gehandeld wordt, dient conform een ecologisch werkprotocol gewerkt te worden. Hierin wordt beschreven op welke wijze schade aan soorten wordt voorkomen, hoe te handelen bij het aantreffen van een beschermde soort en hoe te handelen bij onvoorziene omstandigheden. Tevens wordt vastgelegd welke partijen betrokken zijn bij de werkzaamheden en welke verantwoordelijkheden deze partijen hebben ten aanzien van de uitvoering. Een toolboxmeeting en logboek zijn onderdeel van het ecologisch werkprotocol.

5.7 Controleronde(s) (f)

Na het ongeschikt maken van het werkgebied wordt door een deskundige vastgesteld of er geen exemplaren of leefgebied meer aanwezig zijn. Het gebied wordt vervolgens vrijgegeven van beschermde natuurwaarden waarna de werkzaamheden van start kunnen gaan. Voor grootschalige werkzaamheden, zoals graafwerkzaamheden kan ervoor gekozen worden een extra controleronde uit te voeren, om zeker te zijn dat er geen beschermde soorten meer aanwezig zijn binnen het plangebied.

5.8 Aanpassen werkwijze en werkapparatuur (g)

Om negatieve effecten ten opzichte van de wezel, hermelijn, bunzing, ringslang en konijn tijdens de werkzaamheden te voorkomen en verstoring tot een minimum te beperken, dient tijdens de werkzaamheden te allen tijde aan de volgende eisen te worden voldaan:

- Kap-, maai- en graafwerkzaamheden vinden enkel plaats tussen zonsopgang en zonsondergang, maar niet later dan 19:00. Voorkeur heeft om maaiwerkzaamheden in de middag uit te voeren, wanneer ringslangen zijn opgewarmd en in staat zijn zich zelfstandig te verplaatsen;
- Bij kap-, maai en graafwerkzaamheden dient één kant op gewerkt te worden, zodat dieren altijd de mogelijkheid hebben om weg te vluchten van de werkzaamheden zonder in verdrukking te komen. De zijde waar op dat moment niet gewerkt wordt, dient voldoende dekking te bieden om vluchten mogelijk te maken;
- Het maaien/snoeien dient tenminste een week voorafgaand aan graafwerkzaamheden plaats te vinden, waarbij het snoeisel direct afgevoerd dient te worden.

5.9 Beheer planlocatie en compensatiegebied (h)

Het compensatiegebied en de planlocatie wordt duurzaam ingericht voor wezel, bunzing, hermelijn, ringslang en konijn. De duurzame maatregelen, die ook op langere termijn de functionaliteit van de gebieden zullen optimaliseren, dienen op een juiste manier beheerd te worden. De volgende beheermaatregelen moeten aangehouden worden om de functionaliteit van de gebieden te waarborgen:

- Langs de groensingels en greppels dient een strook van 3-6 meter aan kruidenrijke vegetatie aanwezig te zijn. Deze stroken dienen eenmaal per jaar gefaseerd gemaaid te worden;
- Het overige deel van het kruidenrijke en structuurrijke grasland dient tweemaal per jaar gefaseerd gemaaid te worden. Voordat maaiwerkzaamheden mogen plaatsvinden dient de broeihoop van de ringslang afgerasterd te worden om beschadiging te voorkomen. Verder is het van belang dat de maaiwerkzaamheden zo veel als mogelijk plaatsvinden buiten de voortplantingsperioden van wezel, hermelijn, bunzing, ringslang en konijn en dat de vegetatie altijd minimaal 10 centimeter boven maaiveld gemaaid wordt;
- De aangelegde takkenhopen dienen elke 5 tot 8 jaar te worden aangevuld met nieuw materiaal om ervoor te zorgen dat de takkenhopen hun minimale afmetingen behouden;
- Langs de watergangen dient ecologisch oeverbeheer uitgevoerd te worden. Ofwel de oevers dienen eenmaal per jaar gefaseerd gemaaid te worden. Hierbij is het van belang dat het buiten de kwetsbare periode van de wezel en bunzing gebeurt en er altijd open plekken langs de oever aanwezig zijn voor de ringslang om te zonnen door het plaatsen van een aantal grote stenen;
- De broeihoop voor de ringslang wordt eenmaal per jaar omgezet. Dit betekent dat de oude hoop wordt afgebroken, eventuele ei-resten worden verzameld, en het materiaal gebruikt wordt voor een

nieuwe broeihoop. Het omzetten dient te gebeuren in het voorjaar (eind maart/begin april). Materiaal hergebruiken kan echter één keer, dus na twee jaar moet al het materiaal vervangen worden.

Voor de juiste beheermaatregelen kan eveneens het kennisdocument kleine marterachtigen (BIJ12, 2024), de beheerwijzer landschappelijke maatregelen voor kleine marterachtigen (S.A. Westra & R.S.M. Kuiters, 2018) en de handleiding voor de aanleg van broeihopen voor ringslangen (RAVON) geraadpleegd worden.

Voor het compensatiegebied de paardenweide wordt een beheer- en inrichtingsplan opgesteld. Met een beheer- en inrichtingsplan wordt de juiste inrichting en het onderhoud na realisatie geborgd. De verantwoordelijkheden met betrekking tot het beheer na oplevering worden hierin vastgelegd.

Monitoringsplicht

Om de functionaliteit van het compensatiegebied te waarborgen wordt een monitoringsplicht van drie jaar aanbevolen. Zodra de paardenweide functioneel is wordt jaarlijks onderzocht in hoeverre de beschermde soorten het compensatiegebied gevonden hebben en gebruiken. Na afloop van de veldbezoeken wordt een monitoringsverslag opgesteld waarbij de data, tijden en weerscondities van de veldbezoeken zijn opgenomen. Tevens wordt een korte beschouwing van de effectiviteit van het compensatiegebied opgenomen en een voorstel voor de maatregelen indien uit de monitoring blijkt dat er noodzaak is tot extra maatregelen ter optimalisatie van de compensatieopgave. Het monitoringsverslag wordt opgesteld door een ter zake kundige ecoloog. Het verslag wordt in hetzelfde jaar als de monitoring aangeleverd bij het bevoegd gezag.

6 Samenvatting planning en werkzaamheden

In totaal is 26.700 m^2 alternatief (tijdelijk) leefgebied aanwezig voor bunzing, hermelijn, wezel, ringslang en konijn tijdens de werkzaamheden op de paardenweide en Tussen de Rails (Waterlinie Lodges + Voorland Lunet II + grond langs de trambaan). Zodra de paardenweide volledig operationeel is, komt het ingerichte gebied van 5.200 m^2 als tijdelijke natuur te vervallen. Het perceel met de Waterlinie Lodges blijft echter ook na de werkzaamheden op de paardenweide en Tussen de Rails beschikbaar en functioneel voor de beschermde soorten. Samen met de paardenweide, die tot 14.088 m^2 geschikt leefgebied biedt in de nieuwe situatie (afhankelijk van de soort, zie hiervoor ook tabel 6.2), resulteert dit in ongeveer 35.588 m^2 alternatief permanent leefgebied voor de beschermde soorten.

In vergelijking met het geschikte leefgebied op Tussen de Rails, dat in de huidige situatie ongeveer 20.131 m^2 bedraagt voor kleine marterachtigen en het matig geschikte leefgebied op de paardenweide (2.300 m^2), is dit een aanzienlijke verbetering, zowel in de hoeveelheid vierkante meters als in de kwaliteit van het leefgebied. Bovendien wordt er in de nieuwe situatie ongeveer 10.000 m^2 bij Tussen de Rails ingericht als geschikt leefgebied voor bunzing, wezel, konijn en ringslang.

In de huidige situatie is er maximaal 22.431 m^2 geschikt leefgebied aanwezig (voor kleine marterachtigen, terwijl er voor andere soorten minder m^2 geschikt leefgebied beschikbaar is) op de paardenweide en bij Tussen de Rails. Gedurende de werkzaamheden op projectgebied de paardenweide en Tussen de Rails is er 26.700 m^2 alternatief leefgebied beschikbaar. Dit betekent dat de werkzaamheden bij de paardenweide en Tussen de Rails gelijktijdig plaats kunnen vinden zonder dat er sprake is van een netto verlies aan leefgebied.

Zoals beschreven in hoofdstuk 4.3 wordt, naar verwachting, de westzijde van de paardenweide in september 2025 ingericht als leefgebied voor de beschermde soorten. Dit gaat om een gebied van circa 6.000 m^2. Door struwelen aan te planten, steenhopen en takkenhopen te realiseren, greppels te graven en takkenrillen aan te leggen zoals beschreven in het kennisdocument kleine marterachtigen (2024) en hoofdstuk 5 wordt de westzijde zo snel als mogelijk functioneel gemaakt voor zowel kleine marterachtigen, ringslang als konijn. Door deze maatregelen wordt dekking gecreëerd. Voor kleine marterachtigen en ringslang ontstaat tevens ook geschikt foerageergebied door struikgewas aan te planten. In het voorjaar van 2026 komt vegetatie op het terrein omhoog, waardoor de hele westzijde geschikt foerageergebied gaat vormen voor de beschermde soorten.

7 Effecten van de ingreep op flora en fauna

Tabel 6.1 geeft een overzicht van de (mogelijk) aanwezige soorten op de twee projectlocaties.

Tabel 7.1 Overzicht van aangetroffen soorten bij projectlocatie Tussen de Rails en projectlocatie de paardenweide.

	Tussen de Rails	Paardenweide
Wezel	X	X
Hermelijn		X
Bunzing	X	X
Ringslang	X	
Konijn	X	

7.1 Konijn

Effecten op korte termijn

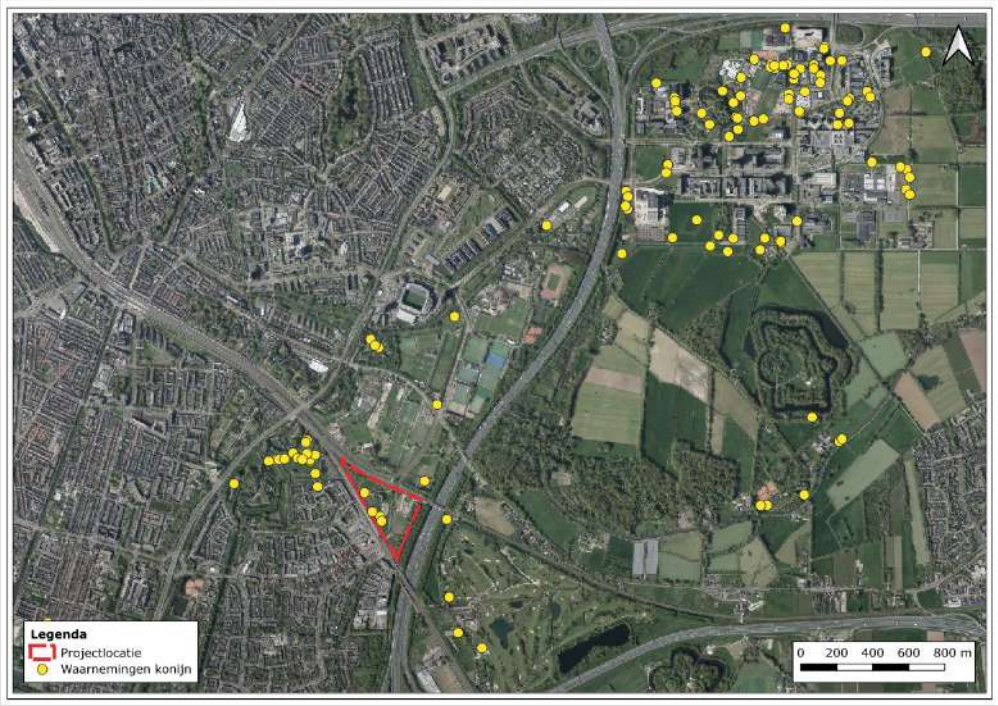
Het konijn heeft voorkeur voor droge, zandige gebieden waarin makkelijk holen te graven zijn. Ze vermijden daarom ook vochtige gebieden zoals moeras, veen of zware klei. Ze prefereren halfopen landschappen zoals tuinen, perken en bosranden. Een konijnenhol wordt door één familie van maximaal 10 leden bewoond. Het leefgebied van het konijn blijft meestal beperkt tot een gebied rond het holenstelsel. Het territorium rond de burcht is circa 0,25 tot 6 hectare groot. Het holenstelsel is zo'n 7,5 centimeter in doorsnee en bestaat uit meerdere gangen, kamers (wrangen) en openingen (Zoogdiervereniging, z.d.).

Tussen de Rails dient als leefgebied voor het konijn en er zijn verblijfplaatsen aanwezig binnen het plangebied. Op korte termijn zal 9.342 m^2 van het leefgebied en rust- en voortplantingsplaatsen worden vernietigd. Maatregelen worden genomen om de functionaliteit van het leefgebied en de vaste rust- en voortplantingsplaatsen voor de konijnenpopulatie te garanderen (hoofdstuk 5). Verwonden dient voorkomen te worden door te werken middels een op maat gemaakt ecologisch werkprotocol.

Effecten op lange termijn

De Nederlandse konijnenpopulatie laat een landelijke dalende trend zien. De populatieverandering bij het konijn is te wijten aan twee virusziekten: myxomatose en Rabbit Haemorrhagic Disease (RHD). Beide ziektes komen nog steeds voor in Nederland en zorgen lokaal voor decimering van de konijnenpopulatie. Herstel gebeurt lokaal. De populaties herstellen echter niet meer tot de aantallen vooraf aan deze virusziekten (Dekker & van Norren, 2021). De geïndexeerde aantallen vóór 1998 zijn gebaseerd op afschot; daarna op tellingen, wat de interpretatie bemoeilijkt. De landelijke staat van instandhouding blijkt zeer ongunstig vanwege een gemiddelde jaarlijkse afname van 1,8% (Ter Hamsel et al., 2022). De staat van instandhouding in de provincie Utrecht is momenteel onbekend.

Het konijn komt in heel Nederland voor. Lokaal is er een kleine populatie van konijnen binnen het plangebied aanwezig, maar ook buiten het plangebied zijn in de afgelopen 5 jaar waarnemingen gedaan (figuur 6.1). Gelet op de waarnemingen en de geschiktheid van het habitat kan redelijkerwijs worden aangenomen dat rond het plangebied leefgebied van het konijn aanwezig is. Met name in het ten westen gelegen Beatrixpark en op het ten noordoosten gelegen terrein van Universiteit Utrecht zijn veel waarnemingen van het konijn gedaan. Gelet op het algemene voorkomen en het uitgebreide leefgebied rondom het plangebied zal bij het uitvoeren van de maatregelen, zoals beschreven in hoofdstuk 5, de staat van instandhouding van het konijn zowel landelijk als lokaal niet in het geding komen.



Figuur 7.1 Lokale waarnemingen van het konijn in de afgelopen vijf jaar (bron: NDFF).

In de nieuwe situatie wordt 12.163 m^2 aan geschikt leefgebied voor konijnen gerealiseerd op de paardenweide (bosstruweel, ruigtes en foerageergebied). Ook blijft de konijnenburcht bij Tussen de Rails intact en is in de nieuwe situatie bij Tussen de Rails geschikt leefgebied aanwezig voor de konijnen. Bij Tussen de Rails gaat het om 10.000 m^2 geschikt leefgebied. Totaal heeft het konijn in de nieuwe situatie binnen het projectgebied 22.163 m^2 geschikt leefgebied. Dit is 12.821 m^2 meer dan in de huidige situatie van het projectgebied (zie ook tabel 6.2).

7.2 Bunzing

Effecten op korte termijn

De bunzing komt voor in verschillende landschapstypen, met de voorkeur voor kleinschalig landschap met voldoende schuilmogelijkheden en water in de buurt. Daarnaast komt de bunzing ook voor in redelijk open terrein, zoals weidegebieden met sloten. De bunzing heeft een territorium tussen de tien en duizenden hectare (Zoogdiervereniging, z.d.).

Op korte termijn verliest de bunzing een deel van het leefgebied binnen Tussen de Rails en de paardenweide: Binnen de voorgenomen herontwikkeling bij Tussen de Rails gaat ongeveer 20.131 m^2 van het foerageergebied verloren doordat het overlapt met de bouwvlakken. Bij de paardenweide gaat 2.300m^2 van het leefgebied tijdelijk verloren (gebaseerd op figuur 3.2). Totaal gaat 22.431 m^2 geschikt leefgebied (deels tijdelijk) verloren door de werkzaamheden. De geplande werkzaamheden omvatten saneringswerkzaamheden en graaf- en bouwwerkzaamheden. Deze werkzaamheden kunnen een verstorend effect hebben op de bunzing rond en in het plangebied door geluidsoverlast, vernieling van foerageergebied, vernieling van vaste rust- of voortplantingsplaatsen en/of het verwonden van dieren. Maatregelen worden genomen te worden om de functionaliteit van het leefgebied en de rust- en voortplantingsplaatsen van de bunzing te garanderen (zie hoofdstuk 5). Verwonden dient voorkomen te worden door te werken middels een ecologisch werkprotocol.

Effecten op lange termijn

In Nederland komt de bunzing verspreidt over het land voor, behalve op de Waddeneilanden. Ondanks het ontbreken van gegevens over het exacte aantal bunzingen in Nederland, lijkt de soort zich redelijk te handhaven. Doordat de bunzing tegenwoordig echter op veel plaatsen niet meer is waargenomen, waar dit in 1994 wel het geval was, wordt de huidige situatie als ‘ongunstig- slecht’ beoordeeld (Arcadis, 2018). Als gevolg van de werkzaamheden zal het leefgebied van de bunzing worden verstoord. Om de functionaliteit van het leefgebied te garanderen zullen er maatregelen worden getroffen (zie hoofdstuk 5). Door deze maatregelen zal een negatief effect op de staat van instandhouding voor de bunzing worden voorkomen.

In de nieuwe situatie wordt op de paardenweide 14.088 m^2 en bij Tussen de Rails 10.000 m^2 aan geschikt leefgebied gerealiseerd. Totaal heeft de bunzing in de nieuwe situatie van het projectgebied 24.088 m^2 geschikt leefgebied. Dit is 957 m^2 meer dan in de huidige situatie van het projectgebied (zie ook tabel 6.2).

7.3 Wezel

Effecten op korte termijn

Wezels komen voor in veel verschillende landschapstypen, met de voorkeur voor open, droge natuur- en cultuurlandschap. Daarnaast komt de wezel ook voor in bossen, duinen, weiland en akkerland. De dieren zoeken graag dekking op in bijvoorbeeld bosschages, ruigtes, houtstapels of heggen, maar ze bewonen ook oude holen van muizen, ratten en konijnen. De wezel heeft een territorium van 1 tot 25 hectare (Zoogdiervereniging, z.d.).

Op korte termijn verliest de wezel een deel van het leefgebied binnen Tussen de Rails en de paardenweide. Binnen de voorgenomen herontwikkeling bij Tussen de Rails gaat ongeveer 20.131 m^2 van het foerageergebied verloren doordat het overlapt met de bouwvlakken. Bij de paardenweide gaat 2.300m^2 van het leefgebied tijdelijk verloren (gebaseerd op figuur 3.2). Totaal gaat 22.431 m^2 geschikt leefgebied (deels tijdelijk) verloren door de werkzaamheden. De geplande werkzaamheden omvatten saneringswerkzaamheden en graaf- en bouwwerkzaamheden. Deze werkzaamheden kunnen een verstorend effect hebben op de wezel rond en in het plangebied door geluidsoverlast, vernieling van vaste rust- of voortplantingsplaatsen en/of het verwonden van dieren. Maatregelen worden genomen te worden om de functionaliteit van het leefgebied en de rust- en voortplantingsplaatsen van de wezel te garanderen (zie hoofdstuk 5). Verwonden dient voorkomen te worden door te werken middels een ecologisch werkprotocol.

Effecten op lange termijn

Er zijn geen gegevens over de precieze populatiestand van de wezel in Nederland. De wezel is sinds 2020 op de Rode Lijst geplaatst met de status ‘gevoelig’ (Staatscourant 2020, 56788). Deze soorten hebben voornamelijk te lijden onder de vele veranderingen en drukfactoren in het agrarische gebied. Dit is een probleem dat al langere tijd speelt, zo is de wezel populatie sinds 1950 al meer dan 50% achteruit gegaan. Als gevolg van de werkzaamheden zal het leefgebied van de wezel worden verstoord. Om de functionaliteit van het leefgebied te garanderen zullen maatregelen worden getroffen (zie hoofdstuk 5). Door deze maatregelen zal een negatief effect op de staat van instandhouding voor de wezel worden voorkomen.

In de nieuwe situatie wordt op de paardenweide 14.088 m^2 en bij Tussen de Rails 10.000 m^2 aan geschikt leefgebied gerealiseerd. Totaal heeft de wezel in de nieuwe situatie van het projectgebied 24.088 m^2 geschikt leefgebied. Dit is 957 m^2 meer dan in de huidige situatie van het projectgebied (zie ook tabel 6.2).

7.4 Hermelijn

Effecten op korte termijn

De hermelijn komt in alle habitats voor, van open plekken, in bossen, houtwallen, groensingels, duinen, akkers tot vochtig terrein. De enige voorwaarde is dat er voldoende dekking aanwezig is. De soort is dan ook aanwezig in heel Nederland (Zoogdiervereniging, z.d.).

Op korte termijn verliest de hermelijn tijdelijk een deel van het leefgebied binnen de paardenweide: 2.300 m^2 (gebaseerd op figuur 3.2). De geplande werkzaamheden omvatten saneringswerkzaamheden. Deze werkzaamheden kunnen een verstorend effect hebben op de bunzing rond en in het plangebied door geluidsoverlast, vernieling van foerageergebied, vernieling van vaste rust- of voortplantingsplaatsen en/of het verwonden van dieren. Maatregelen worden genomen om de functionaliteit van het leefgebied en de rust- en voortplantingsplaatsen van de bunzing te garanderen (zie hoofdstuk 5). Verwonden dient voorkomen te worden door te werken middels een ecologisch werkprotocol.

Effecten op lange termijn

De hermelijn komt in Nederland voornamelijk voor in het westen en het noorden in het land, ook zijn ze aanwezig op Texel. Uit de bekende waarnemingen valt op dat de soort vooral in waterrijk gebied voorkomt. Het aantal waarnemingen van de hermelijn lijkt terug te lopen, dit effect wordt toegeschreven aan de afname van het leefgebied, het grootschaliger worden van het landschap, het afnemen van de woelrattenstand en verschraling van het landschap. De hermelijn wordt sinds 2020 op de Rode Lijst geplaatst met de status ‘gevoelig’ (Zoogdierverenging, z.d.). Als gevolg van de werkzaamheden zal het leefgebied van de hermelijn worden verstoord. Om de functionaliteit van het leefgebied te garanderen worden maatregelen getroffen (zie hoofdstuk 5). Door deze maatregelen zal een negatief effect op de staat van instandhouding voor de hermelijn worden voorkomen.

In de nieuwe situatie wordt 14.088 m^2 aan geschikt leefgebied voor de hermelijn gerealiseerd op de paardenweide. Gezien bebouwing en aanwezigheid van mensen een negatief effect heeft op hermelijnen wordt Tussen de Rails in de nieuwe situatie als ongeschikt leefgebied gezien. Uit het aanvullende onderzoek is tevens ook gebleken dat de hermelijn geen leefgebied heeft binnen Tussen de Rails. In de nieuwe situatie heeft de hermelijn 11.788 m^2 meer geschikt leefgebied dan in de huidige situatie binnen het projectgebied (zie ook tabel 6.2).

7.5 Ringslang

Effecten op korte termijn

De ringslang is een watergebonden soort. Grote oppervlaktes met laag gelegen, nat gebied worden gemeden omdat niet alle stadia van de levenscyclus kan worden doorlopen. Ringslangen zonnen vaak op dijkjes in de buurt van water en jagen in de berm van watergangen op amfibieën en andere gewervelde dieren. Composthopen, bladhopen en mestvaalten worden gebruikt voor de ei-afzet, ook wel broeihopen genaamd.

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF ligt door de hele provincie Utrecht een metapopulatie van ringslangen. Door de ruime verspreiding gaat het om een duurzame populatie die ondersteund wordt door de aanwezigheid van kunstmatige broeihopen. De projectlocatie Tussen de Rails is onderdeel van het functioneel leefgebied van de ringslang. Op de korte termijn zal ongeveer 167 m^2 van het foerageergebied en winterrustgebied van de ringslang verloren gaan, omdat dit overlapt met de toekomstige bouwvlakken. Maatregelen worden genomen om de functionaliteit van het leefgebied te garanderen (hoofdstuk 5). Verwonden dient voorkomen te worden door te werken middels een ecologisch werkprotocol.

Effecten op lange termijn

Sinds 1994 toont de ringslang een stabiele populatietrend (bron: CBS). Door het inrichten van de watergangen en het compensatiegebied zoals beschreven in hoofdstuk 5 gaat de kwaliteit van het leefgebied significant toenemen voor de ringslang. Er worden geen significante negatieve effecten op de lange termijn verwacht voor de populatie ringslangen. Op de paardenweide wordt in de nieuwe situatie een oppervlak van 14.773 m^2 geschikt leefgebied en bij Tussen de Rails circa 10.000 m^2 geschikt leefgebied gecreëerd, dit is stijging van 24.606 m^2 ten opzichte van het leefgebied dat verdwijnt binnen het plangebied Tussen de Rails (zie ook tabel 6.2).

Er is derhalve geen aanleiding om te veronderstellen dat de onderhavige plannen een negatief effect zullen hebben op de lokale populatie ringslangen, zowel op de korte- als op de lange termijn.

7.5.1 Samengevat

De onderstaande tabel toont het aantal vierkante meters leefgebied dat per soort verloren gaat door de werkzaamheden op Tussen de Rails en de paardenweide. Daarnaast geeft het aan hoeveel vierkante meters leefgebied er beschikbaar is in de nieuwe situatie en wat het verschil is ten opzichte van de vorige situatie. Uit de tabel blijkt dat er meer leefgebied voor de beschermde soorten ontstaat in de toekomstige situatie dan dat er in de huidige situatie aanwezig is binnen het projectgebied.

Tabel 6.2 Hoeveelheid geschikt leefgebied voor de aanwezige beschermde soorten in de oude situatie en in de nieuwe situatie.

	Tussen de Rails		Paardenweide		Totaal leefgebied		
	Oude situatie	Nieuwe situatie	Oude situatie	Nieuwe situatie	Oude situatie	Nieuwe situatie	Verschil
Wezel	20.131 m^2	10.000 m^2	2.300 m^2	14.088 m^2	22.431 m^2	24.088 m^2	+ 1.657 m^2
Hermelijn	-	-	2.300 m^2	14.088 m^2	2.300 m^2	14.088 m^2	+ 11.788 m^2
Bunzing	20.131 m^2	10.000 m^2	2.300 m^2	14.088 m^2	22.431 m^2	24.088 m^2	+ 1.657 m^2
Ringslang	167 m^2	10.000 m^2	-	14.773 m^2	10.167 m^2	24.773 m^2	+ 14.606 m^2
Konijn	9.342 m^2	10.000 m^2	-	12.163 m^2	9.342 m^2	22.163 m^2	+ 12.821 m^2

7.6 Schadelijke handelingen Omgevingswet

De bunzing, wezel, hermelijn, ringslang en het konijn vallen onder het beschermingsregime Andere soorten ondergebracht in paragraaf 11.2.4 (Bal). De genoemde soorten zijn beschermd onder artikel 11.54 lid 1 van de Omgevingswet. Door de voorgenomen ontwikkelingen wordt mogelijk artikel 11.54 lid 1b (het is verboden vaste voortplantingsplaatsen- of rustplaatsen te beschadigen of vernielen) overtreden. Ook alle noodzakelijke onderdelen in het leefgebied die voor de ecologische functionaliteit noodzakelijk zijn, vallen onder de beschermde bepalingen van artikel 11.54.

Ondanks het nemen van maatregelen verstoort en vernielt de initiatiefnemer een deel van het oorspronkelijke leefgebied van genoemde soorten en mogelijk ook vaste rust- en voortplantingsplaatsen. De verstoring is echter niet van wezenlijke invloed op de populatie van de soorten. Het huidige leefgebied en potentiële rust- en verblijfplaatsen worden echter verstoord en vernietigd, daarom wordt een omgevingsvergunning aangevraagd voor overtreding van artikel 11.54 lid 1b van de Omgevingswet.

Geraadpleegde bronnen

Arcadis (2018). De staat van instandhouding. Factsheet voor 25 soorten in Gelderland.

Breukelen, S. v., Vuister, L., Bongaards, E., Oomen, E., Struiken Boudier, H., & Rijneker, B. (2003). Natuurvriendelijke oevers: Handreiking. https://edepot.wur.nl/69126

Bouwens, S. (2017). Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming. Provincie Noord-Brabant.

BIJ12 (2024). Kennisdocument kleine marterachtigen, versie 1.1 juli 2024. Opgehaald van https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2024/01/Kennisdocument-kleine-marterachtigen-v1-1-2.pdf

Dekker, J. & van Norren, E. (2021). Achteruitgang van haas en konijn sinds 1950. Oorzaken en beschermingsmogelijkheden.

Provincie Utrecht (2024). Toetsingskader bescherming van het konijn bij flora- en fauna activiteiten in de provincie Utrecht.

RAVON (z.d.).

RAVON, Werkgroep ringslangen Zuid-Holland (n.d.). Handleiding voor de aanleg van broeihopen voor ringslangen. Opgehaald van: https://www.broeihopen.nl/Handleiding_broeihoop.pdf

Staatscourant (2020, 56788). Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van 14 oktober 2020, DGNVLG/20246331, houdende vaststelling van een geactualiseerde Rode Lijst Zoogdieren.

Ter Hamsel, R., et al. (2022). Staat van instandhouding haas en konijn. Rapport/Wageningen Environmental Research.

Westra, S.A. & Kuiters, R.S.M. (2018). Beheerwijzer landschappelijke maatregelen voor kleine marterachtigen.

Zwerver, S., 2024. Ecologische Quickscan Omgevingswet Saneringslocatie Rijndijk te Utrecht. Ecologisch Adviesbureau Virdis, Culemborg, PRNR-2024-063

Zwerver, S., 2024. Nader onderzoek Oud Wulverbroekwetering. Ecologisch Adviesbureau Viridis, Culemborg, PRNR-2024-063

Zoogdiervereniging (z.d.).