

Nader onderzoek kleine marterachtigen Wingebieden omgeving Eindhoven

In het kader van de Wet natuurbescherming



Colofon

In opdracht van	Brabant Water
Contactpersoon	Jasper Segeren
Datum	22 oktober 2019
Kenmerk	RA19049-01
Aantal pagina's	20
Status rapport	Definitief
Contactpersoon	Benjamin Backx
Telefoonnummer	06 1511 4537
E-mail	info@ecoassist.nl
Wijze van citeren	Backx, B.J.A., 2019. Nader onderzoek kleine marterachtigen renovaties wingebieden omgeving Eindhoven. In het kader van de Wet natuurbescherming. Rapport RA19049-01. Eco Assist, Helmond.



Eco Assist
Wildenborchlaan 62
5709 RR Helmond
06 15 114 537
info@ecoassist.nl
www.ecoassist.nl

Eco Assist is lid van het Netwerk Groene Bureaus:
*brancheorganisatie voor kwaliteitsverbetering en
belangenbehartiging*

Eco Assist is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Eco Assist; opdrachtgever vrijwaart Eco Assist voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

© copyright Eco Assist/ Opdrachtgever

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van de opdrachtgever welke hierboven in het colofon is vermeld. Deze rapportage is zijn eigendom. Niets uit deze rapportage mag worden vermenigvuldigd of openbaar gemaakt worden zonder toestemming van de opdrachtgever en Eco Assist.

Inhoudsopgave

1. Inleiding	5
1.1 Aanleiding	5
1.2 Doel	5
1.3 Leeswijzer	5
2. Onderzoeksgebied & ingreep	6
2.1 Locatie	6
2.2 Beschrijving	6
2.2.1 Plangebied Klotputten	6
2.2.2 Plangebied Velddoornweg	7
2.2.3 Plangebied 10 KV tracé Aalsterweg	7
2.3 Voorgenomen ingreep	7
2.4 Planning	8
3. Werkwijze en inspanning	9
3.1 Werkwijze	9
3.2 Volledigheid inventarisatie	10
4. Resultaten	11
4.1 Bureauonderzoek	11
4.2 Veldonderzoek	11
4.3 Aanwezigheid kleine marterachtigen en beschermde gebiedsfuncties	11
5. Toetsing aan de Wet natuurbescherming	12
5.1 Effecten	12
5.2 Toets Wet natuurbescherming	12
6. Conclusie en aanbevelingen	13
6.1 Conclusie	13
7. Bronnen	14
7.1 Rapportages & boeken	14

7.2 Websites	14
Bijlage 1 Foto-impressie nader onderzoek	15
Bijlage 2: Verspreidingskaart kleine marterachtigen NDFF	17
Bijlage 3: Wet- en regelgeving	18

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Brabant Water is voornemens om als onderdeel van het deelproject winning een aantal voorzieningen te renoveren in waterwingebieden Klotputten en Velddoornweg in Eindhoven. Tevens word gewerkt aan het 10 KV tracé van locatie Aalsterweg in Eindhoven. Uit ecologische potentie-inschattingen uitgevoerd door Eco Assist in de plangebieden (Backx, 2019) bleek dat in deze gebieden nader onderzoek naar kleine marterachtigen plaats moest vinden. Daarom is in opdracht van Brabant Water door Eco Assist nader onderzoek uitgevoerd naar de kleine marterachtigen wezel, hermelijn en bunzing om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen. Hierbij heeft gelijktijdig onderzoek plaats gevonden in de drie aangrenzende plangebieden om een vollediger beeld te krijgen van het belang van deze gebieden in zijn geheel voor kleine marterachtigen. Deze rapportage geeft de resultaten van dit onderzoek weer.

1.2 Doel

Met behulp van dit onderzoek worden de volgende vragen beantwoord:

- Zijn in het onderzoeksgebied beschermde functies voor kleine marterachtigen aanwezig?
- Leidt de voorgenomen ingreep mogelijk tot overtreding van de Wet natuurbescherming met betrekking tot kleine marterachtigen?

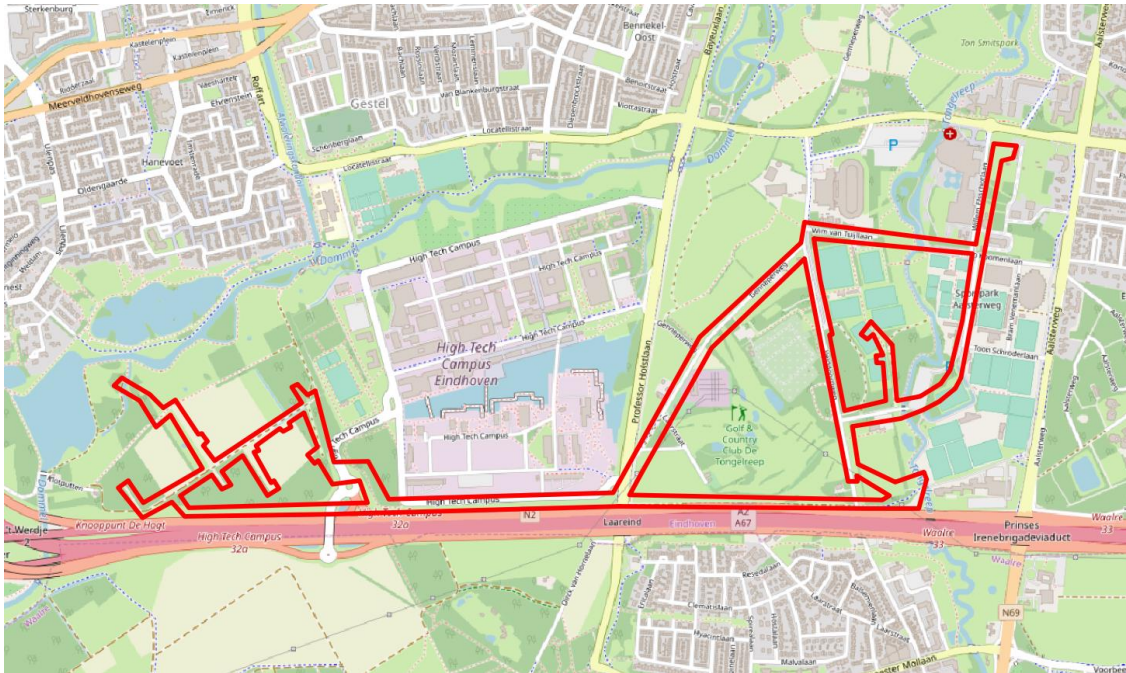
1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het onderzoeksgebied en de voorgenomen ingreep beschreven. De werkwijze die gehanteerd is bij het onderzoek wordt in hoofdstuk 3 omschreven. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van het onderzoek gepresenteerd. In hoofdstuk 5 worden ook de mogelijke effecten van de ingreep bepaald en worden deze getoetst aan de Wet natuurbescherming. In hoofdstuk 6 volgen de conclusies. Ten slotte is een korte literatuurlijst opgenomen (hoofdstuk 7). Bijlage 1 geeft een foto-impressie van het onderzoek. Een verspreidingskaart met de waarnemingen uit de NDFF is opgenomen als Bijlage 2. Het wettelijk kader is weergegeven in Bijlage 3.

2. Onderzoeksgebied & ingreep

2.1 Locatie

Het onderzoeksgebied bestaat uit drie plangebieden in het waterwingebied van Brabant Water in de omgeving Eindhoven (Noord-Brabant), namelijk Wingebied Velddoornweg, Wingebied Klotputten en het 10 KV tracé van winlocatie Aalsterweg. In Figuur 1 is de begrenzing van het onderzoeksgebied weergegeven.



Figuur 1. Ligging van onderzoeksgebied renovaties waterwingebieden Eindhoven, met de begrenzing in rood aangegeven. Bron ondergrond: © OpenStreetMap, 2019.

2.2 Beschrijving

Binnen het onderzoeksgebied is een grote verscheidenheid aan landschapselementen en ecotopen aanwezig welke van belang zijn voor de potentie van het gebied voor kleine marterachtigen. In de onderstaande paragrafen worden de aanwezige ecotopen en landschapselementen per plangebied weergegeven.

2.2.1 Plangebied Klotputten

Binnen plangebied Klotputten zijn de volgende landschapselementen en ecotopen aanwezig welke van belang zijn voor de potentie van het gebied voor kleine marterachtigen:

- Loofbos met voornamelijk zomereik, beuk, ratelpopulier, zwarte els, ruwe berk en schietwilg. De mate waarin ondergroei aanwezig is wisselt sterk door het plangebied heen. Op plaatsen waar deze aanwezig is bestaat deze uit soorten van voedselrijke omstandigheden, met een sterke dominantie van gewone braam. De bomen binnen het plangebied voor de ingreep bezitten geen holtes of grote stukken losse bast.
- Dubbele bomenlaan bestaande uit zomereiken.
- Veel korte grasvegetatie in de bermen en op de vrijgehouden tracés met kabels en leidingen door de plantvakken heen. De grasvegetatie bestaat uit soorten van voedselrijke omstandigheden met algemene kruidensoorten zoals paardenbloem, veldzuring, smalle weegbree, brede weegbree, grote brandnetel, hondsdrif, witte klaver en kleine brandnetel
- Onverharde bospaden.
- Droge sloten met veel blad en riet.

- Kwelsloten met ijzerrijke kwel, over een groot gedeelte dichtgegroeid met wilgen, zwarte elzen en gewone braam.

Op een aantal plaatsen liggen dicht nabij het plangebied in de Klotputten poelen. Deze lopen uiteen van een nauwelijks begroeide schaduwrijke poel in het bos tot een vrijwel dichtgegroeide poel met veel lichtinval.

2.2.2 Plangebied Velddoornweg

Binnen plangebied Velddoornweg zijn de volgende landschapselementen en ecotopen aanwezig welke van belang zijn voor de potentie van het gebied voor kleine marterachtigen:

- Bomenlaan voornamelijk bestaande uit zomereiken, Amerikaanse eiken, linden en enkele ruwe berken. Deze bomen bezitten geen holtes of grote stukken losse bast.
- Bosschage grotendeels bestaande uit jonge essen, afgewisseld met enkele grote zomereiken, zonder holtes of losse bast, met een ondergroei die sterk gedomineerd wordt door gewone braam en kleine brandnetel.
- Bermen met grassen van voedselrijke omstandigheden en algemene kruiden zoals look zonder look, kleeftkruid en paardenbloem.
- Gedeelte van de golfbaan, met zeer intensief beheerd grasland (gazon).

2.2.3 Plangebied 10 KV tracé Aalsterweg

Binnen plangebied 10 KV tracé Aalsterweg zijn de volgende landschapselementen en ecotopen aanwezig welke van belang zijn voor de potentie van het gebied voor kleine marterachtigen:

- Bomenlanen voornamelijk bestaande uit zomereiken, Amerikaanse eiken, linden en enkele ruwe berken. Deze bomen bezitten geen holtes of grote stukken losse bast.
- Bosschages met soorten als gewone esdoorn, vlier, meidoorn, inheemse vogelkers.
- Ruwe berk, schietwilgen en esdoorns met spechtenholtes.
- Grasland op de High-Tech campus met wisselend wat schralere stukken met struikhei en gele brem en plaatselijk ook wat voedselrijkere stukken met smalle weegbree en paardenbloemen.
- Bermen met grassen van voedselrijke omstandigheden en algemene kruiden zoals look zonder look, kleeftkruid en paardenbloem.
- Gedeelte van de golfbaan, met zeer intensief beheerd grasland (gazon).
- Langzaam stromende beek "Tongelreep" met natuurlijke oevers en een goede waterkwaliteit.
- Sportvelden met kustgras en verharding.
- Verharde paden en wegen.

2.3 Voorgenomen ingreep

Brabant Water is voornemens een grootschalige renovatie uit te voeren in de waterwingebieden in Eindhoven. Ingrepen die daarbij mogelijk in het plangebied gaan plaatsvinden bestaan voornamelijk uit:

- Het verwijderen van de bomen en overige vegetatie op verschillende plaatsen waar werkzaamheden uitgevoerd dienen te worden. Rondom de locaties waar nieuwe winputten aangebracht moeten worden of bestaande gerenoveerd of gesloopt worden moet een zone van ongeveer 12 x 12 meter vrijgemaakt worden om voldoende werkruimte te creëren.
- Vervangen van kabels en leidingen.
- Verplaatsen van wegen en toegangspaden.
- Sloop en renovatie van bestaande winputten.
- Aanleg nieuwe winputten.
- Sloop en/of renovatie trafo's.

Het aanleggen van de 10 KV kabels gaat voornamelijk gepaard met grondwerk. Mogelijk moet op een aantal plaatsen de aanwezige begroeiing verwijderd worden om de aanleg van de kabel mogelijk te maken. Het kruisen van de beek de Tongelreep vindt plaats door de kabel middels een gestuurde boring onder de beek door te leiden. Hierdoor hoeft de beek niet afgedamd te worden en worden de beekbodem, het waterlichaam en oevers van de beek niet verstoord.

Voor een nadere detaillering en kaarten van de voorgenomen ingrepen verwijzen wij naar de rapportages van de ecologische potentie-inschattingen in de plangebieden (Backx, 2019 rapportages RA19027-01, RA19027-02 en RA19027-04)

2.4 Planning

De exacte planning van de werkzaamheden is nog niet bekend, en hangt mede af van de snelheid waarmee de voorbereidingen afgerond zijn en eventuele vergunningen en ontheffingen rond zijn.

3. Werkwijze en inspanning

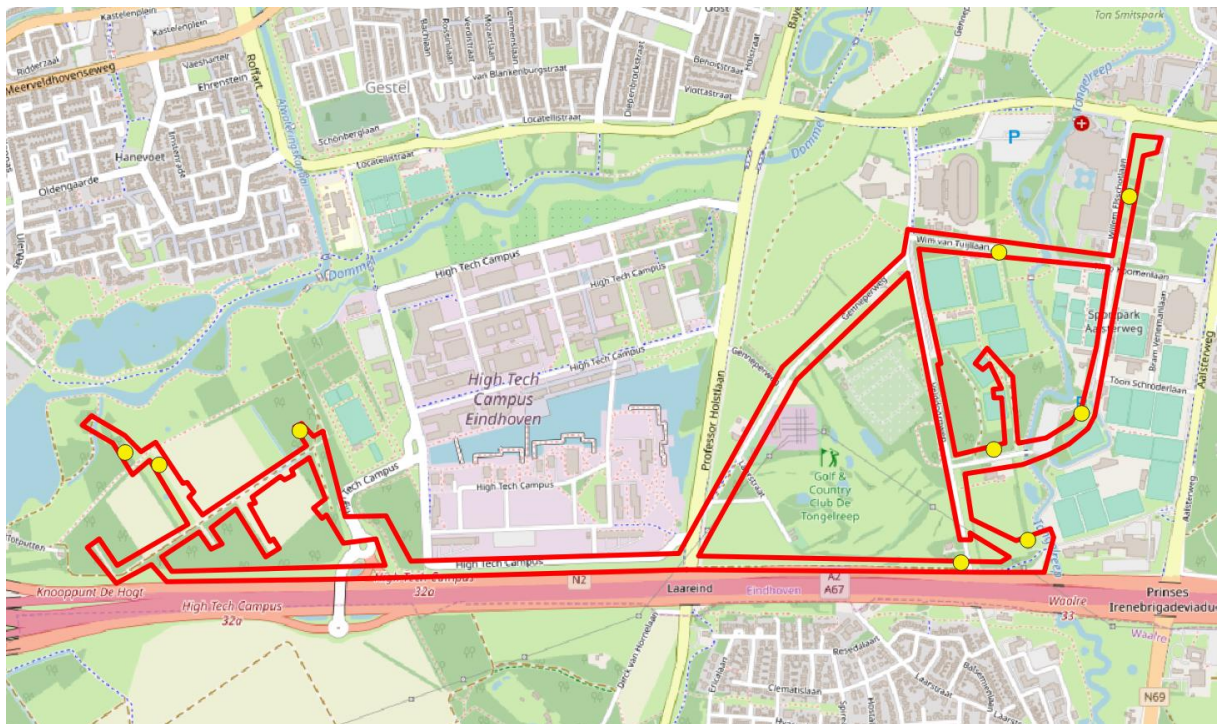
3.1 Werkwijze

Onderzoek naar de aanwezigheid van de kleine marterachtigen wezel, hermelijn en bunzing is uitgevoerd door marterdeskundige Benjamin Backx MSc.. Het onderzoek heeft plaatsgevonden volgens de richtlijnen uit de Handreiking kleine marters van de provincie Noord-Brabant (Bouwens, 2017). Het onderzoek heeft plaatsgevonden middels een bureauonderzoek aangevuld met een veldonderzoek door middel van het inzetten van wildcamera's aangevuld met sporenonderzoek.

Bureauonderzoek heeft plaatsgevonden door in de Nationale Databank Flora- en Fauna (NDFF) te zoeken naar waarnemingen uit de periode 2009 tot en met 2019 van kleine marterachtigen in het onderzoeksgebied en de directe omgeving.

Om de trefkans voor de moeilijk waar te nemen kleine marterachtigen te vergroten is gebruik gemaakt van twee innovatieve maar bewezen effectieve methodes. Namelijk de Mostela (marterbox) en de Struikrover 3.5. Bij het onderzoek is daarnaast gebruik gemaakt van lokstof (sardientjes) om de kans op waarnemingen te vergroten. In totaal zijn in het gebied acht Struikrovers en een Mostela geplaatst op daarvoor geschikte plaatsen in het onderzoeksgebied. De locaties waar de wildcamera's geplaatst zijn is weergegeven in Figuur 2. Het meest westelijke punt betreft de Mostela, de overige punten zijn allen Struikrovers.

De locaties voor de wildcamera's zijn gekozen om een zo hoog mogelijke spreiding te krijgen op de plaatsen met de hoogste potentie voor kleine marterachtigen. Met het aantal ingezette wildcamera's konden in alle potentieel geschikte delen van het plangebied tenminste een exemplaar geplaatst worden. De Mostela is toegepast in het meest noordwestelijk gedeelte van het onderzoeksgebied.



Figuur 2. Ligging van onderzoeksgebied renovaties waterwingebieden Eindhoven, met de begrenzing in rood aangegeven. De locaties van de wildcamera's zijn met gele stip weergegeven. Bron ondergrond: © OpenStreetMap, 2019.

De optimale periode voor marteronderzoek loopt van maart tot en met augustus. In die periode moeten de wildcamera's minimaal zes weken in het plangebied aanwezig zijn conform de Handreiking kleine marters om de aan- dan wel afwezigheid van beschermde functies van het gebied voor deze

soorten met voldoende zekerheid aan te tonen. De wildcamera's zijn geplaatst op 12 juli 2019 en opgehaald op 6 september 2019. Daarmee zijn deze in totaal acht weken aanwezig geweest in het onderzoeksgebied, waarvan iets meer dan zeven weken gedurende de optimale periode.

Naast het onderzoek met wildcamera's heeft aanvullend onderzoek plaatsgevonden door potentieel geschikte delen van het onderzoeksgebied af te speuren naar sporen (zoals uitwerpselen en prooiresten). Het plangebied werd driemaal overdag bezocht om te zoeken naar sporen van kleine marterachtigen, namelijk op 12 juli, 19 augustus en 6 september 2019. Menselijke geursporen rondom de vallen zijn tijdens het tussentijds bezoek op 19 augustus voorkomen door voorafgaand aan het bezoek de zolen van de schoenen in te smeren met anijsolie en de wildcamera's niet aan te raken.

3.2 Volledigheid inventarisatie

De inventarisatie van kleine marterachtigen heeft plaatsgevonden conform de richtlijnen uit de 'Handreiking kleine marters in relatie tot soortbescherming' van de Provincie Noord-Brabant (Bouwens, 2017). Daarmee kan er vanuit gegaan worden dat voldoende inspanning geleverd is om de aanwezigheid van beschermde functies van het gebied voor kleine marterachtigen met voldoende zekerheid aan te tonen dan wel uit te sluiten.

Een inventarisatie is altijd een steekproef gebaseerd op momentopnames. Daardoor is niet volledig uitgesloten dat soorten en functies die niet waargenomen werden gedurende het onderzoek op een ander tijdstip wel aanwezig zijn. Dit is acceptabel omdat de Wet natuurbescherming een initiatiefnemer vraagt te doen wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden.

Met de gekozen methode en inspanning is voldoende invulling gegeven aan de Zorgplicht (Artikel 1.11) van de Wet natuurbescherming. Wat betreft het vooronderzoek heeft de initiatiefnemer gedaan wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden.

4. Resultaten

4.1 Bureauonderzoek

Uit de NDFF zijn verschillende waarnemingen van bunzing en wezel bekend uit de omgeving van het onderzoeksgebied en een enkele waarneming uit het onderzoeksgebied zelf (zie Bijlage 2). Van de wezel zijn ook twee waarnemingen bekend uit juni 2019 uit het gebied ten noordwesten van het plangebied Klotputten. De overige waarnemingen zijn ouder en dateren uit 2015 of eerder. Doordat in de tussenliggende periode geen ingrijpende veranderingen hebben plaatsgevonden in het onderzoeksgebied en de directe omgeving daarvan is het aannemelijk dat beide soorten nog steeds voorkomen in het gebied. Het betreffen losse waarnemingen van een levend dier of verkeersslachtoffer. Op basis van deze waarnemingen is het niet mogelijk iets te zeggen over de aantallen die gebruik maken van het gebied. Wel is zichtbaar dat de wezel alleen waargenomen is in het gebied Klotputten terwijl de bunzing de afgelopen tien jaar verspreid rondom het gehele onderzoeksgebied is waargenomen.

4.2 Veldonderzoek

Tijdens de veldbezoeken zijn ondanks het gericht afzoeken van geschikte plaatsen voor kleine marterachtigen geen sporen zoals prenten, uitwerpselen, haren of prooiresten van bunzing, hermelijn of wezel aangetroffen in het onderzoeksgebied.

Met behulp van de wildcamera's (Marterbox en Struikrovers) die geplaatst zijn in combinatie met lokstof zijn eveneens geen marters vastgelegd. In de periode van acht weken waarin de wildcamera's aanwezig zijn geweest in het gebied hebben zij in totaal 74.183 foto's vastgelegd waarop een of meerdere dieren te zien zijn. Op meer dan 95% van de foto's waren dit een of meerdere gewone bosmuizen. Daarnaast werden rosse woelmuis, gewone bosspitsmuis, egel, huiskat, hond en verschillende algemene broedvogelsoorten (roodborst, winterkoning, gaai, merel en koolmees) op camera vastgelegd. Ondanks dat er geen kleine marterachtigen werden waargenomen kon op basis van deze vele foto's wel met zekerheid vastgesteld worden dat de wildcamera's gedurende de gehele onderzoeksperiode goed gefunctioneerd hebben.

4.3 Aanwezigheid en beschermde gebiedsfuncties

Op basis van de waarnemingen uit de NDFF is het aannemelijk dat zowel wezel als bunzing voorkomen in de Klotputten. Van de bunzing zijn verspreid waarnemingen bekend uit de directe omgeving van vrijwel het gehele onderzoeksgebied. Het is dan ook niet uit te sluiten dat een of meerdere wezels en bunzingen het onderzoeksgebied en daarmee de plangebieden voor de ingreep sporadisch bezoeken. De aanwezigheid van hermelijn is redelijkerwijs uitgesloten. Doordat onderzoek met bewezen effectieve onderzoeksmethodes (Mostela en Struikrovers) gedurende de gehele onderzoeksperiode geen enkele waarnemingen van wezel, bunzing of hermelijn heeft opgeleverd en er geen sporen van deze soorten in het gebied aangetroffen zijn is het redelijkerwijs uitgesloten dat het onderzoeksgebied zelf een essentieel onderdeel uitmaakt van het functioneel leefgebied deze soorten.

5. Toetsing aan de Wet natuurbescherming

5.1 Effecten

De aanwezigheid van functioneel leefgebied van kleine marterachtigen is op basis van het onderzoek redelijkerwijs uitgesloten. Het kan niet uitgesloten worden dat wezel en bunzing soms delen van plangebied Klotputten bezoeken. In de overige plangebieden geldt dit alleen voor de bunzing. Mochten deze dieren onverhoopt aanwezig zijn in de plangebieden gedurende de werkzaamheden dan is het de verwachting dat deze tijdig het werkterrein ontvluchten. Doordat de ingrepen gefaseerd en steeds slechts op een beperkt oppervlakte van het potentieel geschikt leefgebied voor deze soorten plaatsvinden zijn ten alle tijden voldoende schuilplaatsen en vluchtmogelijkheden voor kleine marterachtigen aanwezig. Na afronding van de werkzaamheden herstelt het gebied zich weer, waardoor permanente effecten op leefgebied van kleine marterachtigen niet optreden.

Doordat tijdens maai- of graafwerkzaamheden één kant op gewerkt wordt hebben onverhoopt toch aanwezige kleine marterachtigen de mogelijkheid om weg te vluchten van de werkzaamheden zonder in de verdrukking te komen. Hierdoor is het doden- en of verwonden van kleine marterachtigen redelijkerwijs uitgesloten.

5.2 Toets Wet natuurbescherming

Het is redelijkerwijs uitgesloten is dat de voorgenomen ingrepen binnen het onderzoeksgebied leiden tot het aantasten van vaste rust- en verblijfplaatsen of het functioneel leefgebied van kleine marterachtigen. Daarnaast is het redelijkerwijs uitgesloten dat de werkzaamheden leiden tot het doden en/of verwonden van kleine marterachtigen. De voorgenomen ingreep leidt dan ook niet tot overtreding van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming met betrekking tot kleine marterachtigen. Wel blijft het van belang bij de ingreep rekening te houden met de algemene zorgplicht (Artikel 1.11) en het broedseizoen van algemene broedvogels.

6. Conclusie en aanbevelingen

6.1 Conclusie

- De aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen en functioneel leefgebied van kleine marterachtigen (wezel, hermelijn en bunzing) is binnen het plangebied redelijkerwijs uitgesloten.
- Het is redelijkerwijs uitgesloten dat de voorgenomen ingreep leidt tot het doden en/of verwonden van kleine marterachtigen.
- Met de uitvoering van de ingreep wordt de Wet natuurbescherming niet overtreden met betrekking tot kleine marterachtigen.
- Omdat het onderzoek heeft plaatsgevonden volgens de 'Handreiking kleine marters in relatie tot soortbescherming' van de Provincie Noord-Brabant kan gesteld worden dat het plangebied afdoende is geïnventariseerd op de aanwezigheid van wezel, hermelijn en bunzing.

7. Bronnen

7.1 Rapportages & boeken

Backx, B.J.A., 2019. Ecologische quickscan Wingebied Klotputten, Eindhoven. In het kader van de Wet natuurbescherming. Rapport RA19027-01. Eco Assist, Helmond.

Backx, B.J.A. , 2019. Ecologische quickscan Wingebied Velddoornweg, Eindhoven. In het kader van de Wet natuurbescherming. Rapport RA19027-02. Eco Assist, Helmond.

Backx, B.J.A., 2019. Ecologische quickscan 10 KV Tracé Aalsterweg Eindhoven. In het kader van de Wet natuurbescherming. Rapport RA19027-04. Eco Assist, Helmond.

Bouwens, S., 2017. Handreiking kleine marters in relatie tot soortbescherming. Provincie Noord-Brabant.

Broekhuizen, S., K., Spoelstra, J.B.M., Thissen, K.J. Canters, J.C. Buys, 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. KNNV Uitgeverij, Zeist.

Roebers, G. Helewijn, S., 2007. Struikrovers. Over wezel, hermelijn, otter, das en andere dappere marters. KNNV Uitgeverij, Zeist.

Twisk, P, et al, 2010. Veldgids Europese zoogdieren. KNNV Uitgeverij, Zeist.

7.2 Websites

www.bij12.nl

www.zoogdiervereniging.nl

www.zoogdieratlas.nl

Bijlage 1 Foto-impressie nader onderzoek



Figuur 3. Mostela met wildcamera zoals toegepast in het onderzoek naar kleine marterachtigen.



Figuur 4. Wildcamera (Struikrover) geplaatst met lokstof (sardientjes) op een voor kleine marterachtigen aantrekkelijke locatie in het plangebied.

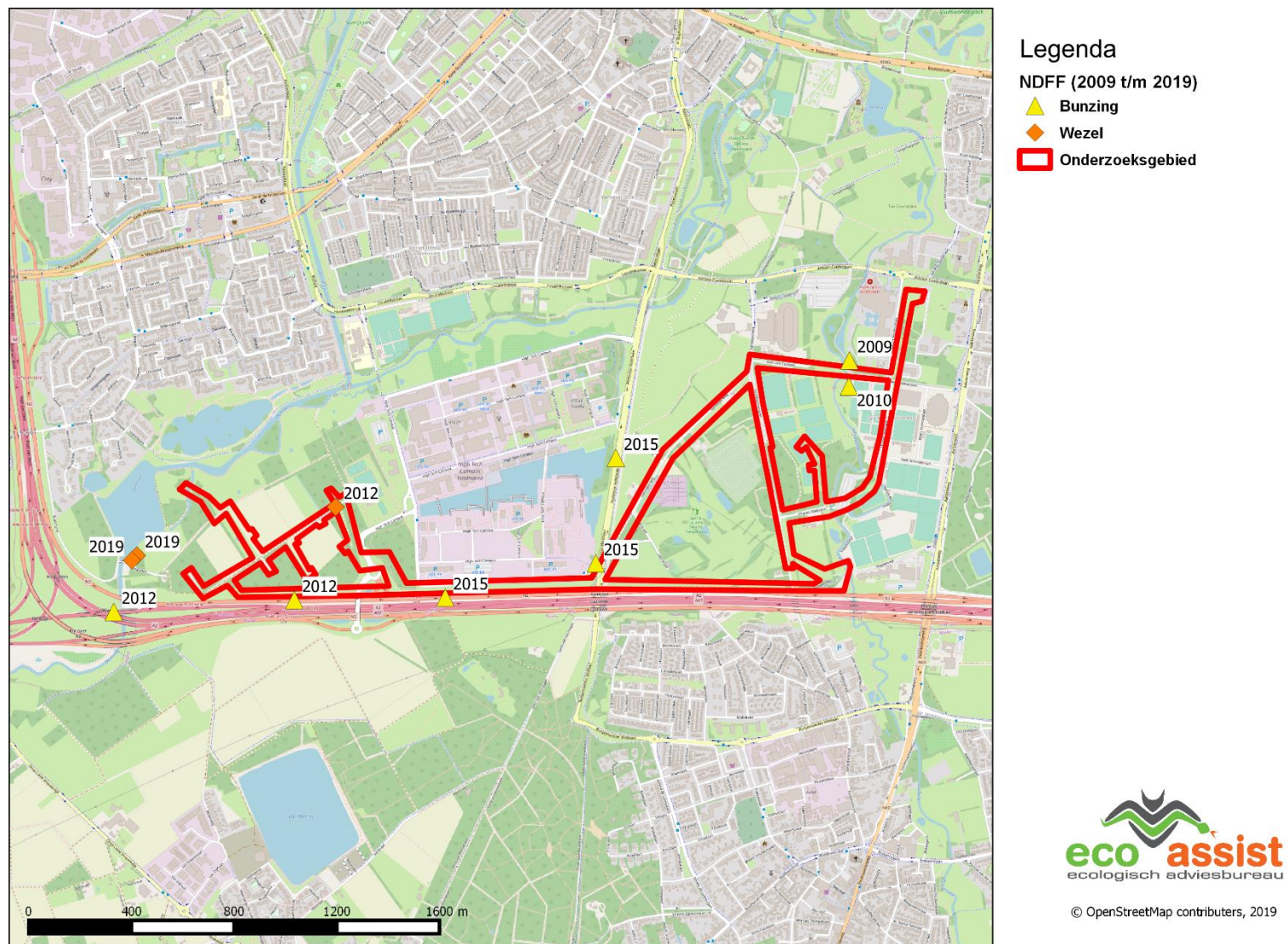


Figuur 5. Bosmuis vastgelegd met wildcamera tijdens het onderzoek naar kleine marterachtigen.



Figuur 6. Gewone bosspitsmuis vastgelegd met wildcamera tijdens het onderzoek naar kleine marterachtigen.

Bijlage 2: Verspreidingskaart kleine marterachtigen NDFF



Bijlage 3: Wet- en regelgeving

Wet natuurbescherming

Sinds 1 januari 2017 is de bescherming van de natuur in Nederland geregeld middels de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze wet is de Nederlandse implementatie van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn, aangevuld met nationale bepalingen. De Wet natuurbescherming vervangt de voormalige Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet. De Wet natuurbescherming heeft drie belangrijke onderdelen, namelijk:

- Bescherming van Natura 2000-gebieden,
- Bescherming van soorten,
- Bescherming van houtopstanden.

De hoofdlijnen van de bepalingen in deze drie onderdelen van de Wet natuurbescherming welke van belang zijn voor de nadere toetsing in dit onderzoek worden in de onderstaande paragrafen nader toegelicht.

Bescherming van Natura 2000-gebieden

Binnen de Wnb is de bescherming van zogenaamde Natura 2000-gebieden geregeld. Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. De grondslag hiervoor ligt in de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. In Natura 2000-gebieden worden bepaalde diersoorten en hun natuurlijke leefomgeving beschermd om de biodiversiteit te behouden. Welke planten- en diersoorten of habitattypen dit zijn is voor ieder gebied afzonderlijk vastgelegd middels beheerplannen met zogenaamde instandhoudingsdoelstellingen. Ingrepen of evenementen mogen deze instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar brengen.

Activiteiten mogen alleen doorgang vinden als deze de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebieden niet in gevaar brengen, of wanneer de provincie waarin de ingreep of het evenement plaatsvindt een vergunning verleent. Bij ingrepen in gebieden van nationaal belang is het ministerie van Economische Zaken Bevoegd gezag.

Bescherming van soorten

De soortbescherming onder de Wnb onderscheidt drie verschillende beschermingsregimes, namelijk:

- Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn,
- Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn,
- Beschermingsregime andere soorten (nationaal beschermde soorten).

Op soorten uit de beschermingsregimes Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn de verbodsbepalingen uit de door de Europese Unie opgestelde Vogelrichtlijn (1979) en Habitatrichtlijn (1992) van toepassing. Binnen de categorie andere soorten vallen soorten welke op Europees niveau niet beschermd zijn maar door Nederland wel als beschermde soort aangewezen zijn. Iedere provincie heeft zelf de mogelijkheid om een of meerdere van deze planten- en diersoorten vrij te stellen onder bepaalde voorwaarden. Wel geldt voor alle soorten de algemene zorgplicht (Artikel 1.11). Deze zorgplicht houdt in dat men bij werkzaamheden met mogelijk negatieve effecten op planten en dieren maatregelen dient te nemen om onnodige schade aan planten of dieren te voorkomen.

Tabel 1: Verbodsbepalingen per beschermingsregime Wnb, voor zover van belang bij ruimtelijke ontwikkelingen of evenementen.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn (paragraaf 3.1 Wnb)	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn (paragraaf 3.2 Wnb)	Beschermingsregime andere soorten (paragraaf 3.3 Wnb)
Art 3.1 lid 1: Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1: Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.10 lid 1a: Het is verboden in het wild levende soorten opzettelijk te doden of te vangen.
Art 3.1 lid 2: Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.	Art 3.5 lid 2: Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.	Art 3.10 lid 1b: Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen.
Art 3.1 lid 3: Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben.	Art 3.5 lid 3: Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.	Art 3.10 lid 1c: Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.
Art 3.1 lid 4 en lid 5: Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.	Art 3.5 lid 4: Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen.	
	Art 3.5 lid 5: Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.	

Ontheffingen en vrijstelling

De provincies en de Minister van Economische zaken kunnen ontheffing of vrijstelling afgeven om onder voorwaarden de Wnb te overtreden. Ontheffing voor het overtreden van de verbodsbepalingen of het verkrijgen van een vrijstelling kan alleen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat en er geen negatief effect is op de staat van instandhouding van de soort. Dit is wel alleen mogelijk wanneer de aanleiding van de ingreep of activiteit valt onder een in de wet genoemd belang.

Bescherming van houtopstanden

De bescherming van houtopstanden richt zich op de instandhouding van het oppervlakte bos in Nederland. Artikel 4.2 uit de Wet natuurbescherming verbiedt het zonder melding (gedeeltelijk) vellen van houtopstanden groter dan tien are of van meer dan twintig rijbomen welke gelegen zijn buiten de “bebouwde kom houtopstanden”. Artikel 4.3 lid 1 en 2 stellen dat het naast melding noodzakelijk is dat er herplant plaatsvindt binnen 3 jaar na het vellen van de bomen, en dat vervolgens binnen 3 jaar herplant plaats moet vinden voor niet aangeslagen beplanting. Het bevoegd gezag kan tevens een kapverbod opleggen in het geval van bijzondere beplantingen. Zoals opgenomen in Artikel 4.1 van de Wet natuurbescherming geldt voor bepaalde soorten en gevallen (houtproductie of andere bedrijfsmatige activiteiten) een vrijstelling voor de bescherming houtopstanden.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Het Rijk richt zich in zijn ruimtelijk beleid op nationale belangen, waaronder het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het NNN is een netwerk van groene gebieden, voorheen bekend als de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het NNN wordt beschermd via het planologisch kader. Via het Besluit Algemene Regels ruimtelijke ordening (Barro) werkt het rijksbeleid door naar de ruimtelijke verordeningen van de provincies. Het ruimtelijke beleid voor het NNN kent het “nee, tenzij” principe en is gericht op ‘behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke waarden en kenmerken’ van het NNN.

In het Barro is opgenomen dat bij provinciale verordening regels worden gesteld die bewerkstelligen dat een bestemmingsplan dat betrekking heeft op een gebied behorende tot de EHS geen activiteiten mogelijk maken die per saldo leiden tot:

- een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden;
- een significante vermindering van de oppervlakte van die gebieden;
- een vermindering van de samenhang tussen die gebieden.

Als activiteiten tot bovenstaande effecten leiden zijn deze niet toegestaan tenzij voldaan wordt aan alle volgende eisen:

- er sprake is van een groot openbaar belang;
- er geen reële alternatieven zijn;
- de negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden, oppervlakte en samenhang; worden beperkt en de overblijvende effecten gelijkwaardig worden gecompenseerd.

In de Barro is tevens aangegeven dat de begrenzing kan worden gewijzigd ten behoeve van een verbetering van de samenhang of een betere planologische inpassing van de ecologische hoofdstructuur, voor zover:

- de wezenlijke kenmerken en waarden van de ecologische hoofdstructuur worden behouden;
- de oppervlakte van de ecologische hoofdstructuur tenminste gelijk blijft.

Voor meer informatie over het NNN en het toetsingskader wordt verwezen naar de website van de Rijksoverheid (<http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur-en-biodiversiteit/natuurnetwerk-nederland>).