



Nader onderzoek soorten

5.1.2e



NADER ONDERZOEK **MARTERACHTIGEN**

Locatie onderzoek:
Steltsestraat; Lent

Datum: Nazomer, 2024
Project: 5.1.2e

INHOUD

1. Colofon	3
2. Samenvatting	4
3. Inleiding	5
3.1 Aanleiding	5
3.2 Planlocatie	5
3.3 Ontwikkelingen en effecten	6
4. Wettelijk kader	7
4.1 Omgevingswet	7
4.2 Vrijgestelde soorten per provincie	10
5. Ecologie marterachtigen	11
5.1 Grote marterachtigen	11
5.2 Kleine marterachtigen	12
6. Werkwijze	14
6.1 Beschrijving werkwijze	14
6.2 Verkennend onderzoek	14
6.3 Verdiepend onderzoek	15
7. Resultaten en conclusie	17
7.1 Resultaten verkennend onderzoek	17
7.2 Resultaten verdiepend onderzoek	18
7.3 Conclusie	19
Disclaimer	20



1. Colofon

Onderzoek	Nader onderzoek kleine marterachtigen	
Document	5.1.2e	
Datum	Augustus – oktober 2024	
Locatie	5.1.2e	Lent
Opdrachtgever	5.1.2e	
Opdrachtnemer	5.1.2e	
Ecoloog	5.1.2e	
Adres	5.1.2e	5.1.2e Nunspeet
Telefoon	5.1.2e 5.1.1e	
Email	5.1.2e	
Internet	5.1.2e	
KvK-nummer	5.1.2e	
Btw-identificatienr.	5.1.2e	
Rekeningnummer	5.1.2e	

2. Samenvatting

Het bureau-onderzoek, habitatgeschiktheidsonderzoek en de cameravallen geven geen aanleiding om aan te nemen dat marterachtigen gebruik maken van de planlocatie. Er zijn geen hits op de wildcamera's van steenmarters of andere marterachtigen. Op de planlocatie zijn enkele sporen aangetroffen, echter deze kunnen ook zijn nagelaten door de kat. De opdrachtgever heeft alles gedaan wat redelijkerwijs van hen verwacht mag worden om te voorkomen dat de Omgevingswet betreffende de steenmarter (en kleine marterachtigen) niet wordt overtreden.

3. Inleiding

3.1 Aanleiding

Met de voorgenomen ontwikkelingen aan de Steltsestraat te Lent heeft 5.1.2e aan 5.1.2e opdracht gegeven een nader onderzoek kleine marterachtigen uit te voeren t.b.v. het vergunning traject en inzicht te verschaffen of de geplande uit te voeren werkzaamheden conflicteren met de Omgevingswet. Voorliggend rapport geeft inzicht in het wettelijk kader, de gebruikte methodiek en de resultaten van het uitgevoerde onderzoek.

Uit dit verkennende natuurwaardenonderzoek en een habitatonderzoek ter plaatse is gebleken dat het plangebied functies kan hebben voor de steen- en boommarter en dat de aanwezigheid van kleine marters als wezel, bunzing en hermelijn aannemelijk is. De steen- en boommarter en kleine marterachtigen zijn in Gelderland beschermd op basis van de Provinciaal beleid in de Omgevingswet. Dit betekent dat zonder vrijstelling, of d.m.v. een goedgekeurde gedragscode of vergunning deze soorten niet mogen worden verwond of gedood, en dat vaste rust- en verblijfplaatsen niet mogen worden beschadigd of vernield.

3.2 Planlocatie

De planlocatie is gelegen aan de Steltsestraat (omg) te Lent. Op de planlocatie staat een groot kassencomplex van circa 12.000 m² en een weide en een groente- en plantentuin. De bedrijfsvoering in de kassen is al geruime tijd beëindigd waardoor er een verwilde plantengroei is. De omgeving heeft een bebouwde omgeving.



Figuur 1: Planlocatie en onderzoeksgebied van Lent

Lent is een plaats in de gemeente Nijmegen aan de noordoever van de Waal. Oorspronkelijk was het een dorp en tot 1818 ook een zelfstandige gemeente recht tegenover de stad Nijmegen.

3.3 Ontwikkelingen en effecten

Initiatiefnemer is voornemens op de planlocatie alle bebouwing te saneren en nieuwbouw te realiseren. Voor inhoudelijke vragen over het ontwerp of de inrichting wordt verwezen naar de opdrachtgever.



Figuur 2 – Inrichting planlocatie.

Functieverandering en effecten

De beoogde ingrepen zijn blijvend van karakter. De functie en ecologie van het plangebied zal veranderen.

De ingrepen en effecten van de ingreep in relatie tot natuurwaarden:

- Sloopwerkzaamheden
- Afvoer materiaal
- Algemene bouwwerkzaamheden
- Aanleg infrastructuur
- Aan- en afvoer materiaal
- Herinrichting terrein wat bij de functie wonen verwacht kan worden

Dit onderzoek is gericht om een inschatting te maken of beschermde soorten voorkomen en gebruik maken van de projectlocatie.

4. Wettelijk kader

4.1 Omgevingswet

Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet van kracht. Deze wetgeving vervangt o.a. de Wet natuurbescherming. In deze wet is o.a. de bescherming van gebieden, soorten en houtopstanden geregeld. Dit onderzoek beperkt zich tot soortbescherming marterachtigen.

Een 'flora- en fauna-activiteit' is volgens de definitie van het begrip zoals uitgewerkt in de bijlage bij art. 1.1 Omgevingswet een: 'activiteit met mogelijke gevolgen voor van nature in het wild levende dieren of planten'. Anders dan bij een 'Natura 2000-activiteit', waarvan pas sprake is als een activiteit leidt tot een kans op significante gevolgen op beschermde Natura 2000-gebieden, is er al sprake van een 'flora- en fauna-activiteit' als het een mogelijk gevolg heeft voor één van nature in het wild levend dier of plant, ongeacht of deze soort beschermd is volgens de Omgevingswet.

Doordat in de definitie wordt verwezen naar 'van nature' in het wild levende soorten, gaat de definitie niet op voor niet-van nature voorkomende soorten. Met andere woorden, de regels voor flora- en fauna-activiteiten gelden niet voor soorten die buiten het natuurlijk verspreidingsgebied voorkomen of exoten, tenzij specifiek vermeld. Als er sprake is van een flora- en fauna-activiteit, dient er rekening te worden gehouden met de regels in art. 11.27 Bal (specifieke zorgplicht), art. 11.28 Bal (voorkomen onnodig lijden dieren) en de paragrafen 11.2.2 t/m 11.2.5 Bal (vergunningplicht bij schadelijke handelingen, regels vergunningsvrije gevallen). Hoewel de paragrafen 11.2.2 t/m 11.2.5 Bal alleen betrekking hebben op de bij wet beschermde soorten, gelden de artikelen 11.27 en 11.28 ook met betrekking tot de niet-beschermde soorten.

Specifieke zorgplicht flora en fauna In het Bal is een specifieke zorgplicht opgenomen voor onder meer alle 'flora- en fauna-activiteiten' die, zoals hiervoor aangegeven, vrijwel alle ruimtelijke activiteiten betreft (art. 11.27 Bal).⁸ Deze specifieke zorgplicht komt in de plaats van de algemene zorgplicht die in de Omgevingswet staat (zie hiervoor).⁹ Iedereen die een flora- en fauna-activiteit uitvoert, moet nadelige gevolgen zoveel mogelijk voorkomen, beperken of ongedaan maken (art. 11.27, 1e lid Bal). In het tweede lid staat de nadere uitwerking van de specifieke zorgplicht. In het tweede lid onder a is er met betrekking tot de reikwijdte van de zorgplicht voor flora- en fauna-activiteiten aangegeven dat deze plicht in ieder geval inhoudt dat moet worden nagegaan of er aanwijzingen zijn van de aanwezigheid van een aantal type soorten die kwetsbaar of bedreigd zijn. Deze soorten betreffen in Nederland van nature voorkomende: • Vogelrichtlijn-soorten zoals genoemd in bijlage I Vrl en niet in die bijlage genoemde, geregeld in Nederland voorkomende trekvogelsoorten als bedoeld in artikel 4, 2e lid Vrl; • Habitatrichtlijn-soorten als opgenomen in bijlage II, IV en V Hrl; • nationaal beschermde soorten (bijlage IX Bal); • dieren of planten die staan opgenomen op de Rode Lijsten; • voor die soorten belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats. Als deze aanwijzingen er zijn, moet worden vastgesteld of op voorhand op grond van objectieve gegevens nadelige gevolgen kunnen worden uitgesloten voor dieren van die soorten, hun nesten, hun foerageerplaatsen, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor planten van die soorten.

Zijn nadelige gevolgen niet uit te sluiten, dan wordt gevraagd om na te gaan welke nadelige gevolgen kunnen optreden en passende preventieve maatregelen te nemen, de activiteit te staken, of, als dat niet kan, passende herstelmaatregelen te nemen. Verder wordt er ook gevraagd om tijdens en na het verrichten van de activiteit na te gaan of de getroffen passende preventieve maatregelen de beoogde effecten hebben. De zorgplicht geldt altijd voor alle in het wild levende soorten, ongeacht een eventueel van toepassing zijnde vrijstelling,

gedragscode of vergunning. De zorgplicht voor soorten is bovendien niet beperkt tot de dieren en planten zelf, maar ook tot de directe leefomgeving van de soorten. Dat betreft voor dieren de foerageergebieden, rust en vaste verblijfplaatsen en plaatsen voor het grootbrengen van de jongen. Mochten de zorgplichtbepalingen niet helder genoeg zijn, dan staat het bevoegd gezag vrij om middels maatwerkregels (artikel 11.29 Bal) of maatwerkvoorschriften (artikel 11.31 Bal) deze te verduidelijken. Bijvoorbeeld door het opnemen van regels in een provinciale Omgevingsverordening of het stellen van een maatwerkvoorschrift of vergunningsvoorschrift. Zoals ook aangegeven hiervoor met betrekking tot de specifieke zorgplicht voor Natura 2000-gebieden en bijzondere nationale natuurgebieden, is de kern van de zorgplichtbepaling voor flora- en fauna-activiteiten dat als er sprake is van nadelige gevolgen op in het wild voorkomende soorten, deze, indien redelijkerwijs kan worden gevergd, moeten worden voorkomen, beperkt of ongedaan worden gemaakt. Ook in art. 11.27, tweede lid wordt verwezen naar passende preventieve maatregelen of passende herstelmaatregelen. In art. 11.27, tweede lid onder b Bal wordt aangegeven dat er moet worden 'vastgesteld' of op voorhand op grond van objectieve gegevens nadelige gevolgen kunnen worden uitgesloten. Daarnaast zijn de overige voorwaarden in het tweede lid onder c t/m f zodanig concreet dat in deze bewoording kan worden gelezen dat er aantoonbaar aan deze voorwaarden moet worden voldaan, zeker ook met in het achterhoofd dat de specifieke zorgplichten in de Omgevingswet zowel bestuurlijk als strafrechtelijk kunnen worden gehandhaafd.

Om aantoonbaar aan de voorwaarden van de specifieke zorgplicht te kunnen voldoen, is het noodzakelijk dat de toetsing aan de zorgplichtbepalingen in een Natuurwaardenonderzoek of nader onderzoek wordt vastgelegd. Hiertoe kan door ecologische adviesbureaus – naast een bureaustudie door raadpleging van verspreidingsgegevens in tools zoals de NDFF – een 'Habitatcheck' worden uitgevoerd naar het voorkomen van de genoemde soorten, op basis van de geschiktheid van het aanwezige habitat als leefgebied van deze soorten. Afhankelijk van het aan te treffen habitat, kan daardoor goed inzicht worden verkregen in het mogelijk voorkomen van soorten of soortgroepen. Of een nader onderzoek ook naar redelijkheid kan worden gevergd om de aanwezigheid te kunnen uitsluiten, zal afhangen van de opdrachtgever. Vervolgens moet worden beschreven in de Natuurwaardenonderzoek of nader onderzoek of nadelige gevolgen kunnen worden uitgesloten of dat deze kunnen worden voorkomen, beperkt of ongedaan kunnen worden gemaakt door maatregelen zoals hiervoor aangegeven.

De soortenbeschermingsregimes

In de paragrafen 11.2.2 t/m 11.2.4 Bal zijn de verschillende soortenbeschermingsregimes opgenomen:

- § 11.2.2 Bal: omgevingsvergunning soorten Vogelrichtlijn
- § 11.2.3 Bal: omgevingsvergunning soorten Habitatrichtlijn
- § 11.2.4 Bal: omgevingsvergunning andere soorten

Onder iedere paragraaf zijn de vergunning plichtige gevallen en de vergunningsvrije gevallen aangegeven. In de Omgevingswet wordt niet meer gesproken over verbodsbepalingen waarvoor een vergunning of vrijstelling kan worden verleend, maar over schadelijke handelingen die leiden tot een vergunning plichtig geval. De inhoud van de schadelijke handelingen komen overeen met de verbodsbepalingen van de soortenbeschermingsregimes uit de Wnb, aangezien deze rechtstreeks voortkomen uit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn en internationale Verdragen en betreffen de volgende schadelijke gevallen:

Schadelijke handelingen Vogelrichtlijn (art. 11.37 Bal):	Schadelijke handelingen Habitatrichtlijn (art. 11.46 Bal):	Schadelijke handelingen andere soorten (art. 11.54 Bal)
Het opzettelijk doden of opzettelijk vangen van van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in art. 1 Vrl	Het in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk doden of opzettelijk vangen van in het wild levende dieren Hrl bijlage IV, onder a, Bern bijlage II, Bonn bijlage I (ex. vogels art. 1 Vrl);	Het opzettelijk doden of vangen van in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder A
Het opzettelijk vernielen of opzettelijk beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren van vogels, of het opzettelijk wegnemen van nesten van die vogels	Het opzettelijk verstoren van dieren	Het opzettelijk beschadigen of vernielen van de vaste voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren
Het rapen en onder zich hebben van eieren van vogels	Het in de natuur opzettelijk vernielen of rapen van eieren van dieren	
Het opzettelijk storen van vogels*	Het beschadigen of vernielen van de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren	Het opzettelijk in hun natuurlijke verspreidingsgebied plukken en verzamelen, afsnijden, onwortelen of vernielen van vaatplanten van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder B
	Het opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, onwortelen of vernielen van planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onder b Hrl of bijlage I verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied	

Tabel 1 – Beschermingsregimes schadelijke handelingen

De Omgevingswet onderscheidt drie verschillende beschermingsregimes, met elk hun eigen verbodsbepalingen (zie tabel 1). De eerste twee categorieën zijn gebaseerd op de door de Europese Unie opgestelde Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992). Het 3e beschermingsregime, andere soorten, betreft soorten die niet op Europees niveau beschermd zijn, maar wel op landelijk niveau (nationaal beschermde soorten). Daarnaast geldt dat voor alle soorten de algemene zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat men bij werkzaamheden met mogelijk negatief effect op planten en dieren, maatregelen dient te nemen (binnen wat redelijkerwijs verwacht van men kan worden) om onnodige schade aan planten of dieren te voorkomen.

Als door het tijdig nemen van (effectief bewezen) maatregelen een vaste rust- en verblijfplaats in stand blijft, en daardoor geen verbodsverboden uit de Wnb worden overtreden, is een ontheffingsaanvraag niet noodzakelijk. Wel is het dan van belang om een en ander onderbouwd vast te leggen in een mitigatieplan / projectplan, voor het geval er een handhavingsverzoek of toezicht aan de orde is kan ondanks het nemen van maatregelen niet worden voorkomen dat verbodsbepalingen/schadelijke handelingen worden overtreden, dan is een ontheffingsaanvraag noodzakelijk.

4.2 Vrijgestelde soorten per provincie

Een provincie kan besluiten om een vrijstelling uit te geven van een bepaald soort. Deze vrijstellingen kunnen verschillen van provincie tot provincie (tabel 2). Wanneer er een vrijstelling geldt voor een betreffend soort, dan geldt er voor dit soort enkel een algemene zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat men bij werkzaamheden met mogelijk negatief effect op planten en dieren, maatregelen dient te nemen (binnen wat redelijkerwijs verwacht van men kan worden) om onnodige schade aan planten of dieren te voorkomen. De provincie Gelderland heeft geen enkele soort binnen de marterachtigen vrijgesteld.

Vrijgestelde soorten per provincie													
Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Groningen	Friesland	Drenthe	Overijssel	Flevoland	Gelderland	Utrecht	Noord-Brabant	Zuid-Holland	Zeeland	Noord-Holland	Limburg
Zoogdieren													Ministerie EZ (AmvB RN art. 3.31)
Bunzing	Mustela putorius			x						x			x
Hermelijn	Mustela erminea			x				x		x			x
Boom-/Steenmarter	Martes foina		x									x2	
Wezel	Mustela nivalis	x		x						x			x
* voor deze soorten daarnaast algemene vrijstelling in/op gebouwen en bijbehorende erven Wnb 3.10 3e lid x1 = vrijstelling geldt in de periode maart- april en juli tot en met november x2 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met februari x3 = vrijstelling geldt in de periode juli, augustus en september x4 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met 15 oktober x5 = de vrijstelling voor deze soorten wordt ingetrokken met de inwerkingtreding van de Omgevingsverordening 2022													

Tabel 2 – Vrijgestelde soorten per provincie

5. Ecologie marterachtigen

5.1 Grote marterachtigen

De boom- en steenmarter lijken sterk op elkaar. De boommarter heeft meestal een gele bef, de steenmarter een witte bef. Maar er komen boommarters voor met een (geel-) witte bef en steenmarters met een gelige bef. De oren van de boommarter zijn groter en staan meer naar het midden van de kop; die van een steenmarter meer naar de zijkant. De neusdop van een volwassen boommarter is zwart/bruin, die van de steenmarter vleeskleurig (roze). Verschillen die nogal eens genoemd worden zijn een lichte rand aan de oren bij de boommarter en het doorlopen van de bef op de voorpoten bij een steenmarter. Dit zijn echter vooral individuele verschillen en niet bruikbaar om de soorten van elkaar te onderscheiden. Het enige echte verschil is de ondervacht die bij de boommarter donker (grijs-bruin) is en bij een steenmarter licht (wit).

De Steenmarter

De steenmarter heeft het formaat van een huiskat maar dan met veel kortere poten. Deze soort is te vinden in de omgeving van dorpen, boerderijen en zelfs in grote steden. De voorkeur gaat uit naar gebieden met kleinschalige landbouw, oude schuren, en geriefhoutbosjes. Daarbij is de aanwezigheid van groenstroken, heggen, bosjes, greppels en bermen van belang omdat hij zich hierlangs verplaatst en foerageert. Het leefgebied kan een grootte van 80 tot 700 ha. omvatten. Binnen het leefgebied heeft de steenmarter tientallen verblijfplaatsen die wisselend worden gebruikt. Van deze tientallen verblijfplaatsen zijn er enkele van groter belang als nestplek en/of voedselopslag. De steenmarter heeft verblijfplaatsen in boomholtes, takkenhopen, dichte struwelen, zolders, kruipruimtes, spouwmuur en ruimtes onder dakbedekking. De steenmarter eet zowel plantaardig als dierlijk voedsel. Op zijn menu staan o.a. muizen, ratten, egels, jonge konijnen, vogels, eieren, kevers, rupsen, kikkers en regenwormen, bessen en fruit. Vaak wordt de prooi meegenomen naar een rustig plekje om daar verorberd te worden.

De Boommarter

De boommarter is een lang en slank zoogdier dat zich vlug en lenig door bomen verplaatst. De boommarter is qua formaat als een huiskat maar met veel kortere poten. De sterk behaarde, volle, pluimstaart neemt bijna een derde van de totale lengte in beslag. Hiermee kan de boommarter goed zijn evenwicht bewaren bij het achtervolgen van een prooi in de bomen. Door de relatief lange achterpoten is de rug bij het lopen licht naar voren gebogen. De kop is spits met vrij grote oren. Poten en snuit zijn bijna altijd donkerder dan de koffie- tot roodbruine vacht met grijsbruine ondervacht. Opvallend is de gele, soms bijna witte, bef waarvan het patroon met vlekken en vorm individueel verschilt.

5.2 Kleine marterachtigen

Anders dan bij grote marters, is er nog veel onbekend over bunzing, hermelijn en wezel. Er zijn sterke aanwijzingen dat deze soorten in aantallen achteruitgaan. De oorzaak is complex, maar heeft in ieder geval te maken met de verandering van het agrarisch cultuurlandschap. Door de afname van kleinschaligheid en diversiteit en de toename van verkeersintensiteit komen populaties onder druk te staan. Als de soorten niet actiever worden beschermd bestaat de kans dat ze uitsterven. Dat zou nadelig zijn voor de biodiversiteit. Alle drie de soorten hebben een territoriumgrootte die afgestemd is op het voedselaanbod. Het leefgebied vervult de volgende ecologische functies:

1. foerageergebied met voldoende dekking,
2. verbindingen met andere leefgebieden en
3. rust- en voortplantingsplaatsen. En voor de hermelijn en in mindere mate ook voor de bunzing is van belang:
4. water.

Bunzing

De bunzing (*Mustela putorius*) is de grootste kleine marter. Het mannetje is met een kop- romp lengte van 33 tot 45 cm en een gewicht van 500 – 1800 gram duidelijk groter dan het vrouwtje, welke doorgaans een kop- romp- lengte heeft van 28 tot 38 cm en 300 tot 900 gram weegt. De bunzing is herkenbaar aan de donkerbruine vacht waarbij de geel of geelwitte ondervacht vaak duidelijk doorschijnt. Ook de witte snuit, witgerande oren en witte 'halve maantjes' boven de ogen zijn kenmerkend. De gedomesticeerde bunzing, de fret, komt soms verwilderd voor.

De bunzing komt in allerlei landschapstypen voor. Het dier lijkt echter een voorkeur te hebben voor kleinschalig landschap met voldoende schuilmogelijkheden en water in de nabijheid. Ook in een bebouwde omgeving met veel groen kan de bunzing voorkomen, evenals in open bossen (Pertoldi et al., 2006). In de winter wordt de bunzing ook wel in schuurtjes, kelders of hooizolders aangetroffen (Birks, 1998) aangezien deze locaties goede beschutting bieden tegen de kou

Hermelijn

De hermelijn lijkt erg op de wezel maar is duidelijk groter. Hij heeft een lange zware behaarde staart met een zwarte pluimpunt. De rug is grijs- of beigebruin en de buik wit. De demarcatielijn (scheidingslijn tussen de bruine rugkleur en de lichte buikkleur van de vacht) is strak en recht, in tegenstelling tot de wezel waarbij die kronkelig is. De hermelijn heeft geen donkere keelvlekken. De hermelijn heeft een zomer- en een wintervacht. In de zomer is de vacht roodbruin, in de winter is het soms wit. Het staartpuntje blijft echter altijd zwart. In het koudere deel van het verspreidingsgebied van de hermelijn wordt de vacht in de winter geheel wit. In warmere gebieden wordt de wintervacht slechts gedeeltelijk wit. Nederland ligt net op de grens tussen koud en niet koud: een deel van de hermelijnen verandert van kleur, maar er worden elke winter ook bruine dieren waargenomen. Vroeger werden wintervachten van hermelijnen gebruikt voor het vervaardigen van koningsmantels. De kenmerkende witte bontkraag met zwarte stippen.

De hermelijn leeft solitair in territoria van tussen de 4 en 50 ha groot. Het vrouwtje heeft een leefgebied dat drie- tot viermaal zo klein is als die van het mannetje. Een leefgebied van een mannetje overlapt dat van meerdere vrouwtjes. Met geurklieren markeren ze hun territorium. De hermelijn leeft in een hol, meestal een oud mollennest of konijnenhol en verplaatst zich meestal langs lijnvormige elementen die dekking bieden zoals heggen, muurtjes, oeverlijnen, etc. Ook maakt hij hierbij geregeld gebruik van holen van andere dieren. Een hol of gang moet een doorsnede hebben van vijf centimeter. Tijdens de route gaat de hermelijn op zijn

achterpoten staan om de omgeving goed te kunnen overzien. Men noemt dit ook wel 'kegelen'. Hermelijnen kunnen goed klimmen en jagen soms zwemmend (achter woelmuizen aan).

Wezel

De wezel (*Mustela nivalis*) is het kleinste roofdier van Europa en behoort tot de familie der marterachtigen. Een wezel lijkt wel wat op een slanke, lange, snelle muis die zich met golvende bewegingen met 30 cm verre sprongen verplaatst. Verwarring met andere marterachtigen kan optreden (hermelijn). De vrouwtjes zijn een stuk kleiner dan de mannetjes. Ze zijn zelfs zó klein, dat ze muizen tot in hun gangenstelsels kunnen achtervolgen. Ze kunnen door een opening van slechts 28 mm doorsnee. Een wezel lijkt wel wat op een slanke, lange, snelle muis die zich met golvende bewegingen met 30 cm verre sprongen verplaatst. Het lichaam is slank en langgerekt met korte poten en een korte staart. De rug is grijsbruin, de buik wit met een onregelmatige afscheidingslijn, in tegenstelling tot de hermelijn die een scherpe kleurlijn heeft tussen bruin (rug) en wit buik. Soms zijn de voetjes wit. Soms met een bruine keelvlak bij de mondhoecken. De staart van de wezel is kort en geheel bruin, in tegenstelling tot de staart van de hermelijn die langer is met een zwarte punt. In Nederland wordt de wezel in de winter niet (deels) wit; een andere ondersoort die voorkomt in Zweden en Rusland wel. In Nederland is de hermelijn dus het enige zoogdier dat 's winters wit kan worden.

De wezel komt voor in heel Europa, behalve in Ierland. In Nederland komt hij nog overal voor, maar minder dan vroeger. Op de Waddeneilanden ontbreekt de soort. De soort leeft tot boven de boomgrens. Wezels leven bij voorkeur in open, droge natuur- en cultuurlandschap (Rd) maar verder in veel verschillende biotopen (zoals bossen, duinen, wei- en akkerland. Meestal in droger gebied dan de hermelijn. Echter overal waar woelmuizen ontbreken, ontbreekt ook de wezel. Ze zoeken graag dekking op, bijvoorbeeld bij bosschages, houtstapels of heggen. Ook bewonen ze vaak oude hollen van muizen, ratten en konijnen die bekleed wordt met veren of haren van prooidieren. Goede schuilmogelijkheden en de aanwezigheid van voldoende geschikt voedsel zijn de enige eisen die de wezel aan zijn omgeving stelt.

	Voedsel	Verbindingen	Verblijfplaatsen
Bunzing	Konijn Knaagdieren Amfibieën Vogels	Essentieel (natuurlijke en/of culturele objecten) Dekking van groot belang	Burchten Holen Ruimtes onder stenen Openingen in/onder bomen Takkenhopen
Hermelijn	Konijnen Woelratten Aardmuizen Vogels	Essentieel (natuurlijke en/of culturele objecten) Dekking van belang, maar begeeft zich ook in het open	Tunnels Houtstapels Openingen in/onder bomen Ratten- woelratholen
Wezel	Aardmuis Rosse woelmuis Veldmuis Bosmuis	Essentieel (natuurlijke en/of culturele objecten) Dekking is essentieel	Houtstapels Muizenholen Openingen in/onder bomen Mollentunnels Andere hollen en openingen waar een wezel in past

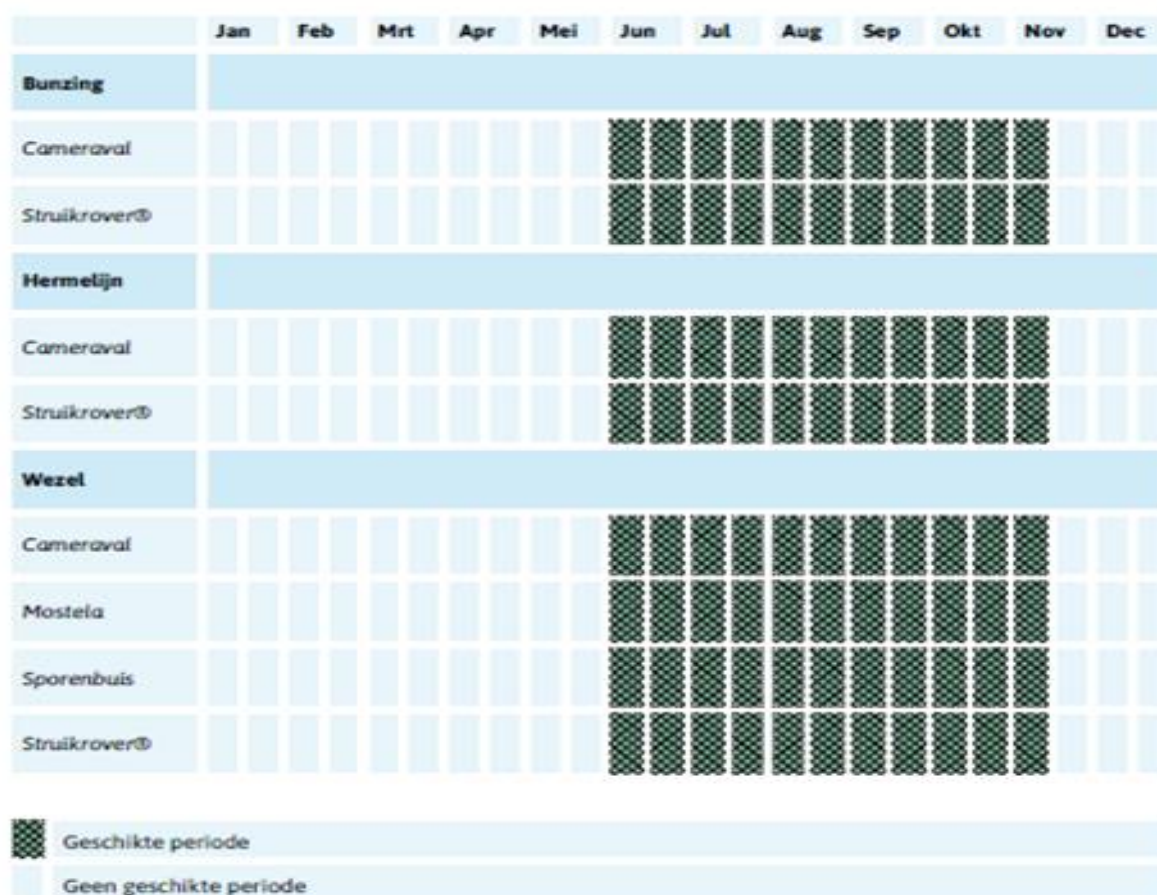
Figuur 3: Een vereenvoudigde weergave van de ecologie kleine marterachtigen

6. Werkwijze

6.1 Beschrijving werkwijze

De werkwijze van 5.1.2e om te komen tot gedegen conclusies is als volgt:

1. Uitvoeren van verkennend bureau- / veldonderzoek naar de voorkomende en te verwachten soorten afrendend met habitatbeoordeling
2. Uitvoeren van verdiepend onderzoek binnen onderzoeksperiode (figuur 4) m.b.v. cameraval, of Mostela, of Struikrover® of sporenbuizen gedurende een onderzoeksperiode van 8-12 weken
3. Volgen van onderzoeksmethodiek bijbehorende de gekozen onderzoeksmethode
4. Resultaten analyseren en verwerken.



Figuur 4 – Optimale onderzoeksperiode

6.2 Verkennend onderzoek

Het verkennende onderzoek bestaat uit een bureau- en een veldonderzoek afsluitend met een habitatbeoordeling.

Bureauonderzoek

Het bureauonderzoek bestaat uit het raadplegen van diverse databases zoals de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Bij het raadplegen van de databanken dient er rekening te worden gehouden met een straal van 10 km ten opzichte van de planlocatie. De resultaten zijn onvoldoende gegrond om er conclusies aan te verbinden, maar inzicht in eventuele aanwezige soorten kan worden verkregen op deze wijze. De resultaten geven geen duidelijkheid over eventuele afwezigheid, omvang van populatie en/of aanwezige soorten. Een verkennend veldbezoek en een habitatbeoordeling dient altijd plaats te vinden.

Verkennend veldonderzoek

Tijdens het veldbezoek in augustus 2024 kan er worden bepaald of het plangebied geschikt leefgebied betreft. Tijdens het veldonderzoek dient er op drie kenmerken te worden gelet, namelijk: voedsel, verbinding en veiligheid (drie V's). De soorten binnen de marterachtigen hebben allen specifieke eisen (hoofdstuk 5), maar in het algemeen kan er worden gesteld dat marterachtigen allen de drie V's benodigen.

Habitatbeoordeling

De aanwezigheid van de drie V's zijn van sterk belang voor (kleine) marterachtigen om zich te kunnen vestigen en voort te planten in het betreffende gebied. Wanneer één of meerdere factoren ontbreken dan beïnvloedt dit het gedrag en/of functie van het gebied (tabel 3).

3 v's	Functie	Leefgebied	Foerageergebied	Territorium	Rustgebied
Voedsel		X	X		
Verbinding(zones)		X	X	X	
Veiligheid		X			X

Tabel 3 – Functie leefgebied marterachtigen

6.3 Verdiepend onderzoek

Wanneer het verkennend onderzoek aantoont dat de planlocatie geschikt voor marterachtigen, dan dient er een verdiepend onderzoek plaats te vinden. Een verdiepend onderzoek betreft het plaatsen van cameraval, Struikrover® en in sommige gevallen sporenbuizen gedurende een onderzoeksperiode van 8-12 weken binnen de grenzen van het plangebied. Aangezien er door 5.1.2e uitsluitend gebruik wordt gemaakt van de methodiek wildcamera, Struikrover®, en sporenbuizen, blijft de methode Mostela buiten beschouwing.

Cameraval / Struikrover®

De cameraval en de Struikrover® wordt soms in combinatie gebruikt met de sporenbuizen. Afhankelijk van de planlocatie wordt de camera of/en de Struikrover®. De onderzoeksmethode is conform het kennisdocument kleine marterachtigen @BIJ12. De toegepaste methodiek is een beproefde methode om de aanwezigheid en functies van kleine marterachtigen vast te stellen of uit te sluiten.



Struikrover®



Cameraval



Sporenbuis

Aantal

Tijdens het onderzoek dienen diverse meetpunten uit te worden gezet. Voor de meetpunten geldt de minimale inzet van één methodiek per 0,25 hectare geschikt leefgebied. Met functioneel leefgebied wordt het gebied bedoeld dat door de marter ook daadwerkelijk wordt benut. Terreinen die te weinig dekking bieden als weiden, akkers, wegen etc. zijn ongeschikt en blijven buiten beschouwing.

Positie

De camera's kunnen het best geplaatst worden op overgangsgebieden zoals een bosrand of aan de rand van struikgewas. Het is van belang om de onderzoeksperiode van minimaal 8 weken te hanteren. Na 4 weken is het raadzaam om de camera's te verplaatsen zodat er meerdere meetpunten zijn.

Lokaas

De camera's dienen in combinatie met lokaas geplaatst te worden. De Struikrover® is voorzien van een houder voor het plaatsen van het lokaas. De cameraval staat op een hoogte van 20-25 centimeter, de sardines staan op een hoogte van 15 centimeter en op een afstand van 1,5 tot 2 meter van de cameraval. De lokaas dient na circa 3 weken te worden vervast.

Sporenbuizen

De inzet van sporenbuizen betreft geen op zichzelf staand onderzoek. Hoewel in Nederland hermelijnen soms ook met sporenbuizen worden geregistreerd, is er binnen Nederland onvoldoende onderbouwde literatuur beschikbaar die de effectiviteit op deze soort aantoont. Onderling zijn de prenten op de sporenplank van de hermelijn en de wezel ook moeilijk tot niet te onderscheiden.

Werking

Sporenbuizen zijn pvc-buizen voorzien van een loopplank met sponsdoekje welke loopsporen registreert wanneer deze betreden wordt. Sporenbuizen worden in een raai gelegd, om de 10-15 meter langs lijnvormige structuren of andere locaties waar men de doelsoorten verwacht. Controle vindt minimaal één keer per week plaats. Prenten van de wezel (en hermelijn) zijn te onderscheiden van andere kleine grondgebonden faunasoorten.

7. Resultaten en conclusie

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het verkennende onderzoek en het verdiepende onderzoek behandeld.

7.1. Resultaten verkennend onderzoek

Bureauonderzoek

Na raadpleging van diverse databanken blijkt dat er geen waarnemingen geregistreerd zijn binnen een straal van 10 km van het plangebied.

Habitatbeoordeling (veldonderzoek)

Op basis van de veldbeoordeling kan er gesteld worden dat de planlocatie geschikt is als leefgebied voor marterachtigen.

Voedsel

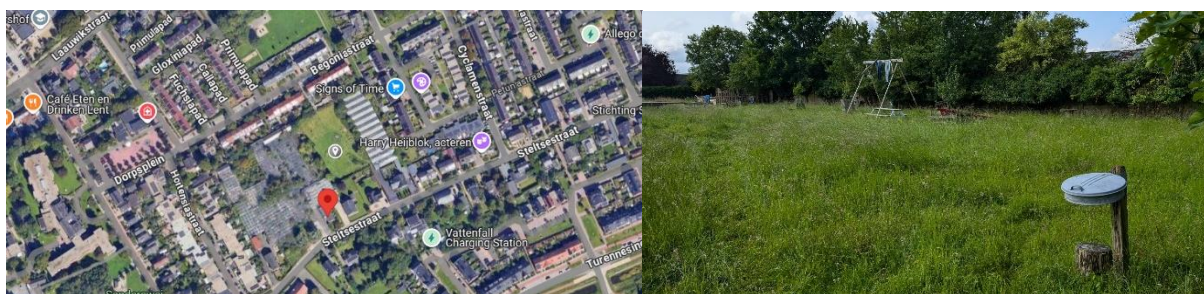
Op de planlocatie bevinden zich diverse geschakelde verouderde kassen omringt door struwelen, een grasveld, en diverse aangrenzende achtertuinen. Het is aannemelijk dat er voldoende (plantaardig) voedsel binnen de grenzen van het plangebied aanwezig is. Het habitat is geschikt voor diverse soorten dieren, en is voldoende bodemleven. Gezien de geïsoleerde ligging van de planlocatie is het niet waarschijnlijk dat er genoeg voedsel beschikbaar is voor een populatie.

Veiligheid

Er is veilige omgeving voor de marterachtigen om hun voedsel te zoeken of verblijfplaatsen te vestigen. Het aanwezige groen in combinatie met de bebouwing binnen de grenzen van het plangebied bieden voldoende veiligheid voor marterachtigen om te foerageren. Het is aannemelijk dat er voldoende veiligheid geboden wordt om zich op of nabij de planlocatie te vestigen voor individuen. Echter, gezien de omvang van de planlocatie is het onwaarschijnlijk dat een populatie de planlocatie gebruikt als leefgebied.

Verbindingszones

Er is nauwelijks sprake van verbindingszones tussen de groenelementen. Voor een steenmarter kan menselijke bebouwing ook als een verbindingszone dienen.



Figuur 5 – Verbindingszones

7.2 Resultaten verdiepend onderzoek

Gekozen methode

Van 18 augustus tot 16 oktober 2024 is er onderzoek uitgevoerd doormiddel van het plaatsen van Struikrovers. Deze zijn geplaatst op locaties die nagenoeg vrij is van menselijke activiteit en in potentie geschikt is als (migratie)route voor kleine marterachtigen en nabij ecologische verbindingzones zoals struwelen en ruigtes met voldoende voedselmogelijkheden, dekking en veiligheid. De planlocatie wordt wel gebruikt door meerdere mensen als gemeenschappelijke en recreatieve ruimte, waardoor menselijk activiteit niet uit te sluiten was. Gelet op de periode (optimale periode) dat de camera's op locatie hebben gestaan zijn de meeste weertypen wel de revue gepasseerd (uitgezonderd vorst). Opgemerkt dient te worden is dat de planlocatie een vervallen kassencomplex is. Hierdoor kunnen weersinvloeden afwijkend zijn van de nabije omgeving.



Locatie wildcamera



Locatie struikrovers

Resultaten

Tijdens het plaatsen en ophalen van de camera's is specifiek gezocht naar sporen (poep-, prooi-, haarresten en loopsporen) die duiden op het gebruik van de planlocatie door marterachtigen. Middels een UV-lamp zijn de hoekjes in en buiten de schuur onderzocht op eventuele urinesporen. Er zijn enkele waarnemingen van prooi-resten, maar deze zouden ook door een kat kunnen zijn achtergelaten.

De aantrekkende werking van de geurende sardientjes heeft vogels, muizen, insecten en een kat gelokt. Marterachtigen zijn niet aangetroffen op de beelden. Hierdoor is niet uitgesloten dat soorten en functies die tijdens de inventarisatie niet waargenomen zijn, op een ander tijdstip wel aanwezig zijn. Dit is acceptabel omdat met het volgen van de inventarisatieprotocollen gedaan is 'wat redelijkerwijs verwacht kan worden'. Hiermee is voldoende invulling gegeven aan de zorgplicht van de Omgevingswet.

7.3 Conclusie

Het bureau-onderzoek, habitatgeschiktheidsonderzoek en de cameravallen geven geen aanleiding om aan te nemen dat marterachtigen gebruik maken van de planlocatie.

Disclaimer

Deze rapportage is vervaardigd op verzoek van de opdrachtgever zoals hierboven aangegeven. Niets uit deze rapportage mag, met uitzondering van de opdrachtgever, worden vermenigvuldigd of openbaar gemaakt worden door middel van scanning, druk, internet, kopie of andere wijze zonder schriftelijke toestemming van 5.1.2e noch mag het zonder deze toestemming voor een ander doel gebruikt worden dan waarvoor het vervaardigd is. 5.1.2e is niet aansprakelijk voor vervolgschade, alsmede schade die voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van de werkzaamheden of andere gegevens verkregen. De opdrachtgever vrijwaart 5.1.2e 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. 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.

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

s een ecologisch adviesbureau wat aangesloten is als kandidaat lid bij Netwerk Groene Bureaus.



De werknemers / ecologen van 5.1.2e voldoen aan de voorwaarden van een ecologisch deskundige zoals deze zijn opgesteld door de Rijksdienst voor ondernemend Nederland:

Een ecologisch deskundige is een persoon met aantoonbare specifieke ecologische kennis en ervaring. Hij of zij geeft ecologisch advies en/of begeleidt werkzaamheden op het gebied van habitats (natuurlijke leefgebieden) en soorten. En heeft voldoende kennis en jarenlange ervaring om ecologisch onderzoek te kunnen doen. Hiermee bedoelen we 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.

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 1 sub e	Nummers betreft die dienen ter identificatie van personen die bij wet of algemene maatregel van bestuur zijn voorgeschreven	3
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21