

Marteronderzoek aan de Sintelweg 4 te Empe

Aanvullend onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming



Colofon

Status: **Definitief**

Project: BE/2021/625

Datum: 19 augustus 2021

Samensteller(s): ir. L. Davids

Collegiale toets: ir. ing. G. Fairhurst

Opdrachtgever:



BURO SRO B.V.
Sweerts de Landasstraat 50
6814DG Arnhem

Contactpersoon: Dhr. M. Geerts

Disclaimer

Blom Ecologie B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit toepassing van de resultaten van werkzaamheden en/of gegevens verkregen van Blom Ecologie B.V.

© Blom Ecologie B.V. / Buro SRO B.V.

Niets uit deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Blom Ecologie B.V. worden gebruikt door derden. Onder gebruik worden alle vormen van kopie, openbaarmaking en elke andere toepassing begrepen. Deze rapportage mag alleen gebruikt worden voor het doel waarvoor het is samengesteld.

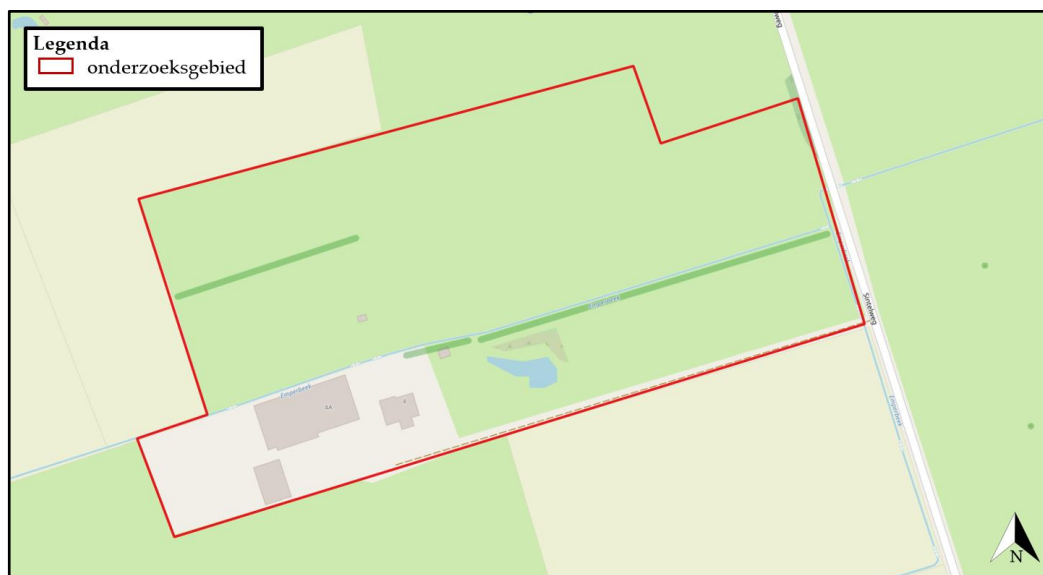
Inhoud

1	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding en doel	4
1.2	Planlocatie	5
1.3	Werkzaamheden	5
1.4	Te verwachten soorten en functies	6
1.5	Kader Wet natuurbescherming	7
2	Methode	8
2.1	Soorten	8
2.2	Theoretisch kader	9
2.3	Praktische uitvoering	10
2.4	Specifieke omstandigheden	11
3	Resultaten	12
3.1	Kleine marterachtigen	12
3.2	Steenmarter	12
3.3	Overige soorten	13
4	Conclusie en advies	14
4.1	Kleine marterachtigen	14
4.2	Steenmarter	14
4.3	Overige soorten	14
4.4	Vervolgstap(pen)	15
4.5	Te treffen maatregelen tijdens de werkzaamheden	15
5	Bronnen.....	16

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Aan de Sintelweg 4 te Empe is een agrarisch terrein, met een aantal loodsen, gesitueerd (figuur 1.1). De planlocatie bestaat uit perceel met een woonhuis en twee loodsen. Het terrein aan de westzijde bestaat uit verharding en ruigtevegetatie met puinhopen. Tevens is daar reeds een tent gerealiseerd. Ten noorden ligt een maisveld en een grasperceel welke begraasd wordt door koeien. Aan de oostzijde van het perceel ligt een natuurvriendelijk ingericht stuk terrein met een amfibieën poel. De initiatiefnemer is voornemens vijf (off-grid) woningen, een stal en paardenbak te realiseren en het omliggende terrein 'natuurvriendelijk' in te richten. Hiervoor worden de bestaande loodsen gesaneerd. De huidige vrijstaande woning zal hierbij behouden blijven. De beoogde ontwikkeling leidt mogelijk tot de aantasting van beschermde soorten en andere beschermde natuurwaarde. Derhalve is een oriënterend onderzoek uitgevoerd naar de potentie van de planlocatie voor deze beschermde natuurwaarde (Fairhurst, 2021).



Figuur 1.1 De planlocatie (rood omkaderd) is gelegen aan de Sintelweg 4 te Empe bron kaartmateriaal: *arcgis.com*).

Op basis van het oriënterende onderzoek kon de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen, nestplaatsen of een essentieel leefgebied van kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel) en steenmarter niet worden uitgesloten. Om vast te stellen of de planlocatie daadwerkelijk een functie heeft voor vorengenoemde soorten was aanvullend onderzoek noodzakelijk. De initiatiefnemer heeft Blom Ecologie B.V. verzocht dit aanvullend onderzoek uit te voeren. In voorliggende rapportage worden de bevindingen beschreven.

Onderzoeksdoel

In dit aanvullende onderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen centraal gesteld:

- Zijn er bunzingen, hermelijnen, wezels en steenmarters aanwezig in de planlocatie?
- Op welke wijze maken de voornoemde marterachtigen gebruik van de planlocatie? Zijn in de planlocatie migratieroutes, foerageergebieden, voortplanting- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig?
- Hebben de voorgenomen activiteiten een negatief effect op de voorkomende soorten en/of de functionaliteit van de voortplanting- en/of verblijfplaatsen en leefomgeving van marterachtigen?

1.2 Planlocatie

De planlocatie is gelegen aan de Sintelweg 4 te Empe. Het betreft een agrarisch terrein waar een vrijstaande woning en twee loodsen zijn gesitueerd. Het westelijke deel wordt gekenmerkt door verharding en ruigtevegetatie met puinhopen. Het oostelijke deel betreft natuurvriendelijk ingericht terrein met een amfibieënpool. Het noordelijk deel wordt gekenmerkt door een maisveld. In figuur 1.2 zijn een aantal foto's opgenomen die een impressie geven van de planlocatie.



Figuur 1.2 De planlocatie betreft een agrarisch perceel met een vrijstaande woning en twee loodsen.

1.3 Werkzaamheden

De initiatiefnemer is voornemens de loodsen te saneren ten behoeve van vijf (off-grid) woningen, schuur en paardenbak en de aanleg van (ecologische) groenstructuren. De huidige woning zal behouden blijven. De werkzaamheden zullen op hoofdlijnen bestaan uit:

- saneren van bebouwing: algemene sloopwerkzaamheden en afvoer sloopmateriaal;
- verwijderen terreininrichting, waaronder gedeelte van het groen: graafwerkzaamheden, transport (afvoer) van materiaal en groen;
- egaliseren terrein: graafwerkzaamheden en grondtransport;
- realisatie nieuwbouw: algemene bouwwerkzaamheden;
- revitalisatie terrein en aanleg verharding: allerhande (straat- en hoveniers) werkzaamheden



Figuur 1.3 Visuele representatie van de beoogde situatie (bron: Vormgevers van de Buitenruimte en Richerdpul Architectuur).

1.4 Te verwachten soorten en functies

Uit het oriënterend onderzoek (Fairhurst, 2021) is gebleken dat de planlocatie mogelijk geschikt is als voortplanting- en verblijfplaats van kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel) en steenmarter (tabel 1.1). De groenstructuren en puinhopen hebben mogelijk een belangrijke functie, als migratieroute, foerageergebied en/of rust- en voortplantingsplaats, voor deze marterachtigen.

Tabel 1.1 De te verwachten beschermde soorten op de planlocatie op basis van de uitgevoerde quickscan (Fairhurst, 2021).

Soortenbescherming			
Soortgroep	Beschermings- regime Wet nb	Soortspecifiek onderzoek	Mogelijk functie plangebied
Vaatplanten		Nee	
Grondgebonden zoogdieren			
Bunzing	Artikel 3.10	Ja	Rustplaats/migratieroute/ foerageergebied
Hermelijn	Artikel 3.10	Ja	
Wezel	Artikel 3.10	Ja	
Steenmarter	Artikel 3.10	Ja	
Vleermuizen		Nee	
Amfibieën		Nee	
Reptielen		Nee	
Vissen		Nee	
Insecten en andere ongewervelden		Nee	
Vogels		Nee	



Figuur 1.4 De puinhopen en groenstructuren hebben mogelijk een essentiële functie voor kleine marterachtigen en steenmarter.

1.5 Kader Wet natuurbescherming

De soortenbescherming van Wet natuurbescherming valt op grond van internationale verdragen en nationaal beschermde soorten, uiteen in drie verschillende beschermingsregimes. Deze beschermingsregimes betreffen de Vogelrichtlijn (art. 3.1), Habitatrichtlijn (art. 3.5) en de nationaal beschermde soorten (art. 3.10). De bunzing, hermelijn, wezel en steenmarter vallen onder de bescherming van de nationaal beschermde soorten. Naar aanleiding van de beoogde werkzaamheden (paragraaf 1.3), waarbij puinhopen en dus eventuele verblijfplaatsen verwijderd worden, kan overtreding van de volgende verbodsbepalingen optreden:

Wet nb, art 3.10 lid 1(b) (nationaal beschermde soorten)

Lid 1 (b): Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden: de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a (bunzing, hermelijn, wezel en steenmarter) opzettelijk te beschadigen of te vernielen;

2 Methode

2.1 Soorten

Op de planlocatie kan de aanwezigheid van bunzingen, hermelijnen, wezels en steenmarters niet worden uitgesloten. Per soort is een bepaalde onderzoeksmethode en inspanning vereist op basis van de ecologie van de soort.

Kleine marterachtigen

De bunzing, hermelijn en wezel zijn kleine marterachtigen (figuur 2.1). Deze soorten zijn sterk gebonden aan kleinschalige landschappen met afwisselende structuren als houtwallen, bosschages, begroeide oevers, weides en parken. Afwisselende structuren bieden voldoende dekking en voedsel en zijn van groot belang bij de migratie. Alle drie de soorten zijn roofdieren die vaak dag en nacht actief opzoek zijn naar voedsel als kleine zoogdieren, amfibieën en (jonge) kleine vogels. Naast de belangrijke functies als dekking, voedsel en verspreiding moet een geschikt leefgebied ook voorzien in rust- en voortplantingsplaatsen. Droge plaatsen als oude hollen, houtstappels, holle bomen, takkenrillen, strobalen, puinhopen en ook oude schuren en stallen bieden geschikte rust- en voortplantingsmogelijkheden. De voortplantingsperiode van de soorten liggen tussen circa medio april en juni, dit is dan ook een actieve periode van kleine marterachtigen (Bouwens, 2017; Zoogdierverseniging, 2020).



Figuur 2.1 Links de bunzing, midden de wezel en recht de hermelijn (bron: © Zoogdierverseniging).

Steenmarter

Het voorkeurshabitat van de steenmarter betreft een kleinschalig parklandschap (figuur 2.2). De soort wordt met name aangetroffen nabij steden, dorpen en boerderijen. Geschikte leefgebieden bestaan voornamelijk uit kleinschalige landbouw met oude schuren, heggen en geriefhoutbosjes. In het bijzonder heeft de steenmarter een voorkeur voor steenachtige biotopen en schuilplaatsen, zoals steengroeven, rotsige hellingen en gebouwen.

Daarbij is de aanwezigheid van elementen als groenstroken, heggen, houtsingels, greppels en bermen die kunnen dienen als foerageer- en jachtgebied van belang (Zoogdierverseniging steenmarter, 2020).



Figuur 2.2 De steenmarter (bron: zoogdiervereniging.nl).

2.2 Theoretisch kader

Ten behoeve van ecologische onderzoek naar een aantal beschermde soorten in Nederland zijn door experts richtlijnen en of protocollen opgesteld. Deze richtlijnen zijn in zekere mate juridische kaders gaan vormen bij de toetsing van onderzoeken op juistheid en volledigheid. Voor kleine marterachtigen is een 'handleiding' gemaakt (Bouwens, 2017) welke in dit onderzoek als leidraad is gebruikt voor de kleine marterachtigen en steenmarter. De uitgangspunten zoals deze zijn geformuleerd in de richtlijnen en protocollen vormen de basis voor het soortspecifieke onderzoek wat wordt uitgevoerd door Blom Ecologie B.V. In tabel 2.1 wordt voor de desbetreffende beschermde soorten beknopt weergegeven wat de onderzoeksperioden en methode zijn.

Tabel 2.1 Samenvatting van de uitgangspunten ten behoeve van marteronderzoek zoals deze zijn geformuleerd in de *Handreiking kleine marters* (Bouwens, 2017), aangevuld met inzichten uit literatuuronderzoek (Tongeren, 2017).

Kleine marterachtigen
<i>Functioneel (essentieel) leefgebied:</i> Bestaat uit foerageer-, dekking-, migratie-, rust- en voortplantingsplaatsen. Vorengenoemde kan worden vastgesteld door gebruik van marterboxen (hermelijn en wezel), cameravallen (bunzing), sporenbuizen en het zoeken naar sporen. Afhankelijk van de mogelijk aanwezige soorten, dient een onderzoek op maat uitgevoerd te worden. Onderzoek dient uitgevoerd worden in de periode maart-augustus (actieve periode) gedurende zes weken of buiten deze periode gedurende twaalf weken. (Bouwens, 2017 ; Tongeren 2017)
Steenmarter
<i>Functioneel (essentieel) leefgebied:</i> Bestaat uit foerageer-, dekking-, migratie-, rust- en voortplantingsplaatsen (meestal schuren en stallen). Vorengenoemde kan worden vastgesteld door gebruik van cameravallen, struikrovers en het zoeken naar sporen. Afhankelijk van de mogelijk aanwezige soorten, dient een onderzoek op maat uitgevoerd te worden.

Onderzoek dient uitgevoerd worden in de periode maart-augustus (actieve periode) gedurende zes weken of buiten deze periode gedurende twaalf weken.

(Bouwens, 2017 ; Tongeren 2017)

2.3 Praktische uitvoering

De praktische uitvoering valt uiteen in standaardprocedure tijdens elk veldbezoek, de reactieve onderzoekswijze die gehanteerd wordt en, indien van toepassing, de aanvullende onderzoeksmethodes. In totaal hebben er vier veldbezoeken plaatsgevonden, hierin zijn verschillende onderzoeken gecombineerd (tabel 2.2).

Tabel 2.2 Veldbezoeken op de planlocatie, met per veldbezoek welke functies onderzocht worden en het aantal waarnemers dat is ingezet.

Veldbezoek	Functie	Aantal pers.	Datum
Marter 1	Camera's uitzetten / sporen zoeken	1	01-07-2021
Marter 2	SD kaarten en batterijen wisselen / sporen zoeken	2	07-07-2021
Marter 3	SD kaarten en batterijen wisselen / sporen zoeken	1	26-07-2021
Marter 4	Camera's ophalen en sporen zoeken	1	11-08-2021

Procedure

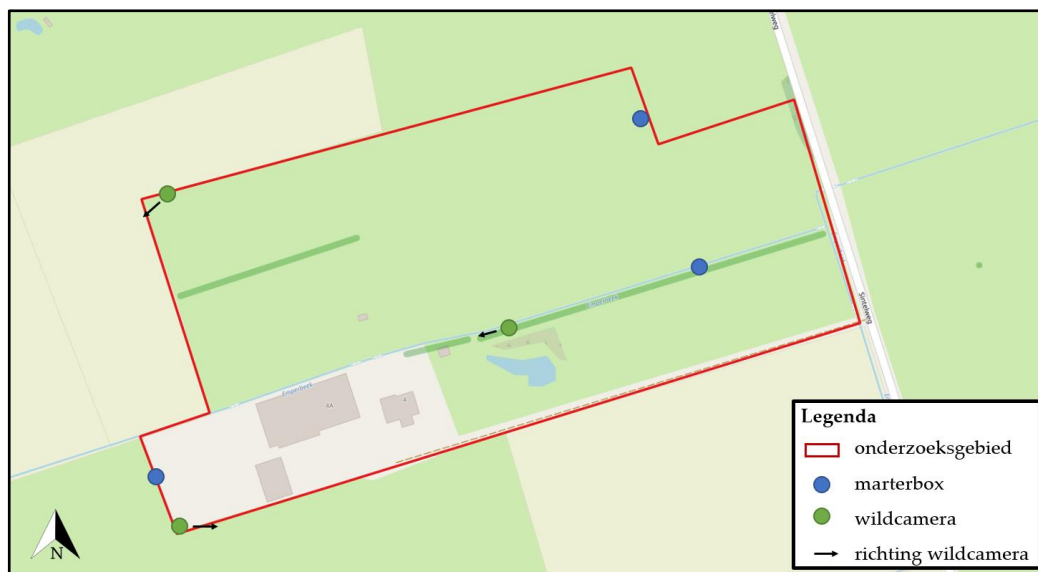
Op basis van de te verwachten soorten en de relatieve potentie voor deze soorten binnen de planlocatie wordt het aanvullende onderzoek ingericht. Voorafgaand aan de daadwerkelijke uitvoering wordt bekeken vanaf welke posities de planlocatie het meest efficiënt (strategisch) kan worden onderzocht. De strategische locaties voor het plaatsen van de camera's en het zoeken naar sporen zijn afhankelijk van de aanwezigheid van groenstructuren, watergangen, verlichting en diverse typen van bebouwing.

Kleine marterachtigen en steenmarter

Op basis van de te verwachten soorten, bunzing, hermelijn, wezel en steenmarter, en de relatieve potentie voor deze soorten binnen de planlocatie is het aanvullend onderzoek ingericht.

Om de aan- of afwezigheid van kleine marterachtigen vast te stellen zijn drie marterboxen en drie wildcamera's ingezet. De onderzoeksmethoden zijn geplaatst op 'kansrijke' locaties als wissels, tussen de bramenstruiken en begroeide oevers (figuur 2.2 en figuur 2.3). Het onderzoek heeft plaatsgevonden in de periode van 1 juli 2021 t/m 11 augustus 2021, gedurende een aaneengesloten periode van 6 weken.

De drie marterboxen zijn geplaatst tussen/naast ruigtebegroeiing en nabij watergangen. Een marterbox is een kist met een buis als opening. De buis leidt naar de binnenzijde waar een lokstof (sardientjes) wordt geplaatst. In de kist zit een camera met bewegingsdetector. Op de camera is een lens met sterkte geplaatst (2+). De cameravallen zijn opgehangen in een bosschage, langs een maisveld en langs een watergang.



Figuur 2.2 Locaties van de marterboxen (3) en cameravallen (3). In dit onderzoek waren voornamelijk de camera's ten noordoosten en zuidwesten van toepassing.



Figuur 2.3 De cameraval (links) en marterbox (rechts).

2.4 Specifieke omstandigheden

Tijdens de uitvoering van het onderzoek kan er sprake van dusdanig omstandigheden dat er mogelijk een vertekend beeld optreedt van de verzamelde resultaten. Hiermee wordt niet bedoeld het gemotiveerd afwijken van uitgangspunten zoals geformuleerd in de Kennisdocumenten en soorteninventarisatieprotocol. Tijdens het onderzoek was er sprake van omstandigheden die mogelijk effect sorteren op de onderzoeksresultaten. Elke week werd er gemaaid langs de watergang, waarbij elke keer de marterbox werd verplaatst. Dit kan leiden tot verstoring en het achterlaten van mensengeur op de marterbox.

3 Resultaten

3.1 Kleine marterachtigen

Waarnemingen en aantallen

Tijdens de onderzoek rondes is een waarneming van één bunzing op de cameraval vastgelegd nabij de amfibieënpool (figuur 3.1).

Rust- en voortplantingsplaatsen

Gedurende het onderzoek zijn geen rust- of voortplantingsplaatsen gevonden of sporen als latrines, uitwerpselen, prooiresten of prenten, die wijzen op de aanwezigheid hiervan. Wegens de eenmalige waarneming van de bunzing en de afwezigheid van sporen is er geen sprake van een rust- en/of voortplantingsplaats op de planlocatie.

Functioneel leefgebied

Op de planlocatie is tevens geen sprake van essentieel foerageergebied en/of migratieroute van kleine marterachtigen door infrequent visueel bewijs op de wildcamera én de afwezigheid van sporen (c.q. prenten of wissel sporen) binnen de planlocatie.



Figuur 3.1 Waargenomen bunzing op een wildcamera op de planlocatie. Wegens de infrequente waarnemingen en afwezigheid van sporen leidt de beoogde ontwikkeling niet tot aantasting van essentieel leefgebied van kleine marterachtigen.

3.2 Steenmarter

Waarnemingen en aantallen

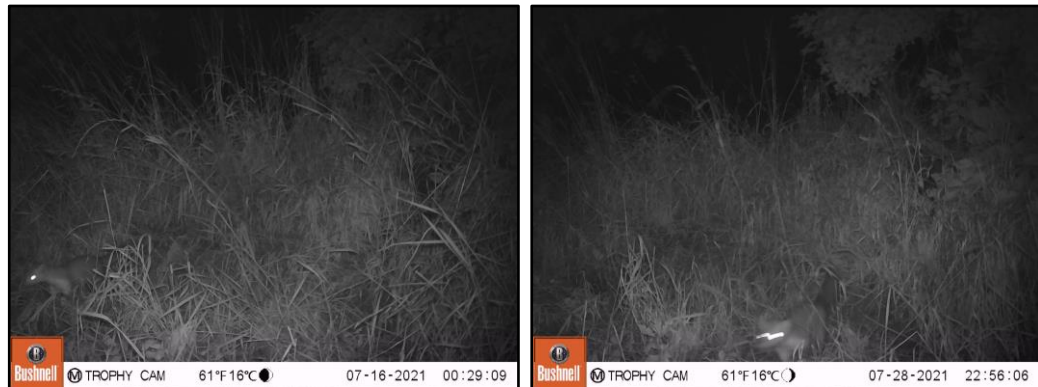
Tijdens de onderzoek rondes zijn waarnemingen van de steenmarter vastgelegd op de cameraval aan de noordwestzijde van de planlocatie. Op de cameraval zijn twee waarnemingen van de steenmarter gedaan (figuur 3.2). Hierbij verplaatste de steenmarter zich in oostelijke richting.

Rust- en voortplantingsplaatsen

Gedurende het onderzoek zijn geen rust- of voortplantingsplaatsen gevonden of sporen als latrines, uitwerpselen, prooiresten of prenten, die wijzen op de aanwezigheid hiervan. Wegens infrequente waarnemingen van de steenmarter en de afwezigheid van sporen is er geen sprake van een rust- en/of voortplantingsplaats op de planlocatie.

Functioneel leefgebied

Op de planlocatie is tevens geen sprake van essentieel foerageergebied en/of migratieroute van steenmarter door infrequent visueel bewijs op de wildcamera én de afwezigheid van sporen (c.q. prenten of wissel sporen) binnen de planlocatie.



Figuur 3.2 Foto's van de steenmarter op de planlocatie. Wegens de infrequente waarnemingen en afwezigheid van sporen leidt de beoogde ontwikkeling niet tot aantasting van essentieel leefgebied van kleine marterachtigen.

3.3 Overige soorten

Tijdens het onderzoek naar kleine marterachtigen en steenmarter zijn algemene vogelsoorten, insecten en zoogdieren waargenomen. In de marterboxen zijn de volgende soorten waargenomen: bosmuis, bruine rat en veldmuis. De volgende soorten zijn waargenomen op de wildcamera's: atalanta, ekster, geit, groot koolwitje, haas, hond, kat, koolmees, merel en ree. Katten werden met hoge frequentie waargenomen op de wildcamera's. Tevens is tijdens sporenonderzoek één prent van een das aangetroffen in een maisveld aan de westzijde van de planlocatie. Echter is de das niet waargenomen op de camera's. Gezien er slechts één prent is aangetroffen en de soort niet op de camera's is waargenomen is er geen sprake van essentieel leefgebied van de das op de planlocatie. Dit wordt tevens ondersteund door de verstoring en onvoldoende dekking op de planlocatie. Derhalve worden negatieve effecten op de das uitgesloten.



Figuur 3.3 Foto van een dassenprent op de planlocatie.

4 Conclusie en advies

4.1 Kleine marterachtigen

In de periode juli – augustus 2021 is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel) op de planlocatie. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de aanwezigheid van de hermelijn en wezel uitgesloten kan worden, wegens het ontbreken van waarnemingen en sporen. De aanwezigheid van bunzing is echter wel vastgesteld. Echter wordt de aanwezigheid van rust- en/of voortplantingsplaatsen en functioneel leefgebied van de soort uitgesloten. Dit wordt onderbouwd door de infrequente waarnemingen én de afwezigheid van sporen (c.q. prenten, prooiresten of uitwerpselen). Tevens is de bunzing beschermd onder artikel 3.10 Wet Natuurbescherming waarbij verstoring is toegestaan.

Blom Ecologie B.V. is van mening dat met de beoogde ontwikkeling, waarbij delen van het groen en puinhopen verwijderd worden, er geen rust- en voortplantingsplaatsen en essentieel leefgebied van kleine marterachtigen als de bunzing, hermelijn of wezel verloren zal gaan. Derhalve is door de beoogde ontwikkeling ten aanzien van kleine marterachtigen geen sprake van overtreding van de Wet natuurbescherming.

4.2 Steenmarter

In de periode juli – augustus 2021 is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van steenmarter op de planlocatie. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat aanwezigheid van steenmarter niet uitgesloten kan worden. Echter wordt de aanwezigheid van vaste rust- en/of verblijfplaatsen en functioneel leefgebied uitgesloten. Dit wordt onderbouwd door de infrequente waarnemingen én de afwezigheid van sporen (c.q. prenten, prooiresten, uitwerpselen of wissel sporen). Derhalve is er geen sprake van aantasting van rust- en/of voortplantingsplaatsen en functioneel leefgebied. Tevens wordt in het kader van de beoogde ontwikkeling (ecologische) groenstructuren aangelegd. De steenmarter is beschermd onder artikel 3.10 Wet Natuurbescherming waarbij verstoring is toegestaan.

Blom Ecologie B.V. is van mening dat met de beoogde ontwikkeling, waarbij delen van het groen en puinhopen verwijderd worden, er geen rust- en voortplantingsplaatsen en essentieel leefgebied van steenmarter verloren zal gaan. Derhalve is door de beoogde ontwikkeling ten aanzien van de steenmarter geen sprake van overtreding van de Wet natuurbescherming.

4.3 Overige soorten

Tijdens één veldbezoek is een dassenprent aangetroffen aan de oostzijde van de planlocatie. Er zijn geen sporen als dassenpijpen, latrines met uitwerpselen, neusputjes en wissels waargenomen op de planlocatie. De planlocatie wordt intensief gebruikt en ontbreekt het aan voldoende foerageergebied en dekking voor de soort. Wegens de afwezigheid van andere sporen van de das en de functie en inrichting van de planlocatie wordt uitgesloten dat de planlocatie onderdeel uitmaakt van functioneel leefgebied van de das. Het is mogelijk dat een verblijfplaats van de das in de directe omgeving aanwezig is, echter heeft de beoogde ontwikkeling geen invloed op de directe omgeving.

Met betrekking tot de overige waargenomen soorten is geen sprake van overtreding, mits de Algemene zorgplicht in acht wordt genomen.

4.4 Vervolgstap(pen)

Er zijn geen vervolgstappen nodig.

4.5 Te treffen maatregelen tijdens de werkzaamheden

- Tijdens de werkzaamheden moet voorzichtig worden gehandeld met alle voorkomende flora en fauna (Algemene zorgplicht).
- Wanneer ondanks zorgvuldig handelen, onderzoek en advies schade lijkt te ontstaan voor beschermde flora en fauna, dient direct contact opgenomen te worden met een ter zake deskundige.
- Alle aanwezige vegetatie of bodemmateriaal (takken, stronken) gefaseerd verwijderen. Dit om bodembewonende dieren de kans te bieden in de nabijgelegen omgeving een ander leefgebied te benutten.
- Er wordt gelegenheid gegeven aan dieren, die tijdens de werkzaamheden worden gevonden, te vluchten of zich te verplaatsen naar een schuilplaats buiten het bereik van de werkzaamheden.
- De planlocatie tijdens de werkzaamheden en in de nieuwe situatie bij voorkeur niet verlichten en in de periode april-oktober de werkzaamheden tussen zonsopgang en zonsondergang uitvoeren (buiten schemerperiodes). Mocht verlichting noodzakelijk zijn hierbij een vleermuisvriendelijke verlichtingswijze toepassen (amberkleurig licht, lichtbundel nederwaarts richten, toepassen geconvergeerde lichtbundel).
- Mogelijke overwinteringslocaties van amfibieën (vorstvrije structuren als stenenstapels, houtwallen, dichte struwelen etc.) dienen verwijderd of ongeschikt gemaakt te worden buiten de overwinteringsperiode oktober – april.
- De werkzaamheden opstarten/uitvoeren buiten het broedseizoen van vogels (maart t/m september). Als de werkzaamheden in het broedseizoen worden uitgevoerd dient voor de aanvang door een ter zake deskundig gecontroleerd te worden of er broedvogels aanwezig zijn. E.e.a. op aanwijzing van deskundige. Als dit niet mogelijk is, dienen de potentiële nestlocaties buiten het broedseizoen ongeschikt gemaakt te worden.

5 Bronnen

Bouwens, S., 2017. Handreiking kleine marterachtige. Provincie Noord-Brabant, 's-Hertogenbosch

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

Fairhurst, G., Schuur, S., 2021. Quickscan Wet natuurbescherming Sintelweg 4 te Empe. Blom Ecologie B.V., Waardenburg.

NGB, 2017. Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming (versie juli 2017). Netwerk Groene Bureaus, Odijk.

Tongeren, K., 2017. Wezel en Hermelijn, Een literatuuronderzoek naar habitatvoorkeur en monitoringstechnieken. Zoogdiervereniging, Nijmegen.

Gebruikte websites

www.arcgis.nl

www.zoogdiervereniging.nl

