



**BLOM  
ECOLOGIE**

Verbindt natuur en samenleving

# Aanvullend onderzoek ecologie Repelakker te Zeeland

Aanvullend onderzoek naar marterachtigen en vleermuizen in het kader van de  
Wet natuurbescherming

---

**blomecologie.nl**

## Colofon

|                   |                                     |
|-------------------|-------------------------------------|
| Status:           | Definitief                          |
| Project:          | 2022-0718                           |
| Datum:            | 20 juli 2023                        |
| Samensteller:     | [REDACTED]                          |
| Collegiale toets: | [REDACTED]                          |
| Opdrachtgever:    | Novaform Vastgoedontwikkelaars B.V. |
| Contactpersoon:   | [REDACTED]                          |

### 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.

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.

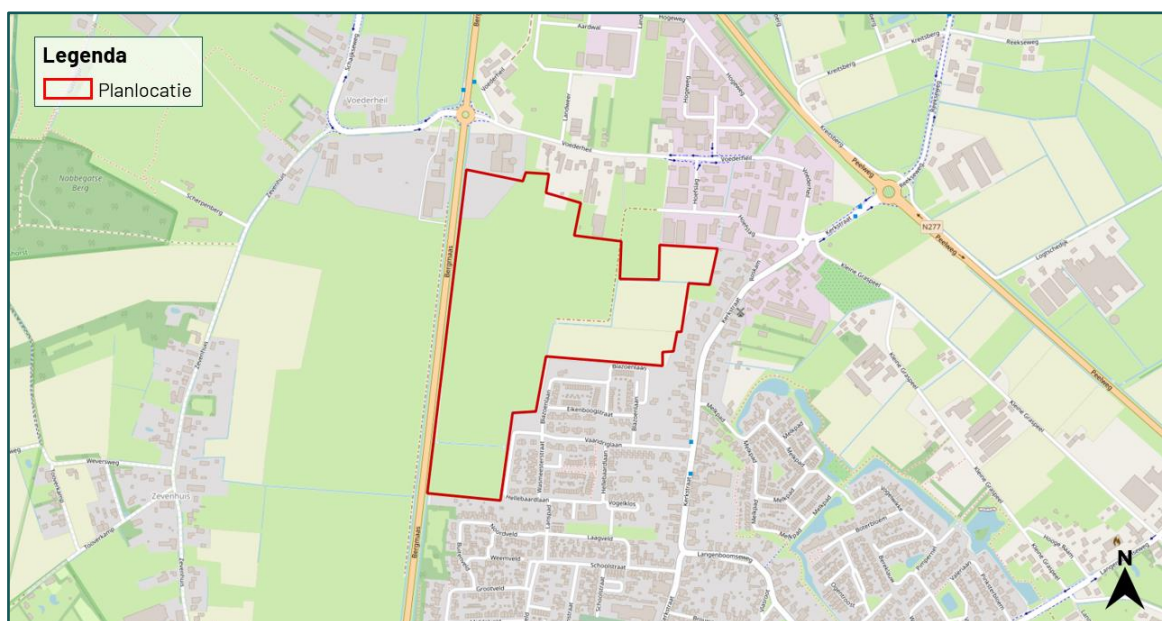
# Inhoud

|          |                             |           |
|----------|-----------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inleiding</b>            | <b>4</b>  |
| 1.1      | Aanleiding                  | 4         |
| 1.2      | Doel                        | 4         |
| 1.3      | Beschrijving plangebied     | 5         |
| 1.4      | Voorgenomen werkzaamheden   | 5         |
| 1.5      | Mogelijk aanwezige soorten  | 6         |
| 1.6      | Kader Wet natuurbescherming | 6         |
| <b>2</b> | <b>Methode onderzoek</b>    | <b>7</b>  |
| 2.1      | Theoretisch kader           | 7         |
| 2.2      | Praktische uitvoering       | 7         |
| 2.3      | Veldbezoeken                | 10        |
| 2.4      | Specifieke omstandigheden   | 10        |
| <b>3</b> | <b>Resultaten</b>           | <b>11</b> |
| 3.1      | Das                         | 11        |
| 3.2      | Kleine marterachtigen       | 12        |
| 3.3      | Steenmarter                 | 13        |
| 3.4      | Vleermuizen                 | 14        |
| 3.5      | Overige soorten             | 15        |
| <b>4</b> | <b>Conclusie</b>            | <b>16</b> |
| 4.1      | Das                         | 16        |
| 4.2      | Kleine marterachtigen       | 16        |
| 4.3      | Steenmarter                 | 16        |
| 4.4      | Vleermuizen                 | 16        |
| 4.5      | Overige soorten             | 16        |
| 4.6      | Vervolgstappen              | 17        |

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Tussen de Bergmaas en de Kerkstraat te Zeeland zijn een aantal agrarische percelen gesitueerd (figuur 1.1). De projectontwikkelaar is voornemens een nieuwe woonwijk inclusief bijbehorende infrastructuur te realiseren. Hiervoor dienen kapwerkzaamheden aan enkele bomen en groenstructuren plaats te vinden. Daarnaast zal een watergang natuurvriendelijk heringericht worden.



Figuur 1.1 Het plangebied is gelegen aan de Bergmaas te Zeeland.

De beoogde ingreep leidt mogelijk tot de aantasting van natuurwaarden beschermd onder de Wet natuurbescherming (Wnb). Derhalve is een quickscan Wnb uitgevoerd om de potentie van het plangebied, en mogelijke negatieve effecten ten gevolge van de beoogde werkzaamheden, in kaart te brengen (Vleeshouwers, 2022). Op basis van de quickscan Wnb kon de aanwezigheid van essentieel leefgebied van de das, kleine marterachtigen (bunzing en wezel) en steenmarter niet uitgesloten worden. Daarnaast kon de aanwezigheid van essentiële vliegroutes en foerageergebied van vleermuizen niet uitgesloten worden (zie tabel 1.1). Om vast te stellen of het plangebied daadwerkelijk een functie heeft voor vorengenoemde soorten dient aanvullend onderzoek uitgevoerd te worden. Novaform Vastgoedontwikkelaars B.V. heeft Blom Ecologie verzocht dit aanvullend onderzoek uit te voeren. In voorliggende rapportage worden de bevindingen beschreven.

## 1.2 Doel

In dit aanvullende ecologische onderzoek worden de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

- Zijn er dassen, kleine marterachtigen (bunzing en wezel), steenmarters en vleermuizen aanwezig in het onderzoeksgebied?
- Op welke wijze maken vorengenoemde soorten/soortgroepen gebruik van het onderzoeksgebied? Zijn in het onderzoeksgebied migratieroutes, foerageergebieden, voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig?
- Resulteert de voorgenomen ingreep in het beschadigen of wegnemen van essentiële onderdelen van het leefgebied? Is een ontheffing Wet natuurbescherming noodzakelijk voor de voorgenomen ingreep uitgevoerd kan worden?

### 1.3 Beschrijving plangebied

Het plangebied bestaat voornamelijk uit akkers en grasweiden gelegen in Zeeland (figuur 1.1). Binnen het plangebied zijn enkele watergangen en groenstructuren als braamstruweel en bomenrijen aanwezig. Een uitgebreide beschrijving van het plangebied en de directe omgeving hiervan is te vinden in de quickscan Wnb (Vleeshouwers, 2022). In figuur 1.2 zijn een aantal foto's opgenomen die een impressie geven van het plangebied.



Figuur 1.2 Impressie van het plangebied.

### 1.4 Voorgenomen werkzaamheden

De beoogde ruimtelijke ingreep betreft het verwijderen van alle aanwezige groenstructuren en het herinrichten van bestaande watergangen naar natuurvriendelijke watergangen ten behoeve van de bouw van een nieuwe woonwijk. De functie van het perceel dient te wijzigen van 'agrarisch' naar 'wonen'. Onderstaand volgt een korte opsomming van de ingrepen en effecten:

- het verwijderen van groenstructuren: kapwerkzaamheden en afvoer hout;
- het herinrichten van sloten: graaf- en oeverwerkzaamheden;
- 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.

## 1.5 Mogelijk aanwezige soorten

Uit de quickscan Wnb (Vleeshouwers, 2022) is gebleken dat binnen het plangebied mogelijk essentiële onderdelen van het leefgebied aanwezig zijn van de das, kleine marterachtigen (bunzing en wezel), steenmarter en vleermuizen (tabel 1.1.). De grasweides, akkers groenstructuren, bomenrijen en watergangen hebben mogelijk een belangrijke functie als migratieroute en/of foerageergebied voor de voorgenoemde soorten/soortgroepen.

Tabel 1.1 Overzicht van de potentie van het plangebied voor beschermde soorten (Vleeshouwers, 2022).

| Soortgroep                          | Bescherming Wnb | Soortspecifiek onderzoek | Mogelijke functie planlocatie                           |
|-------------------------------------|-----------------|--------------------------|---|
| Planten                             |                 | Nee                      |   |
| Grondgebonden zoogdieren            |                 |                          |   |
| Das                                 |                 |                          |   |
| Wezel                               | art. 3.10       | Ja                       | Essentieel leefgebied/foerageergebied/<br>migratieroute |
| Steenmarter                         |                 |                          |   |
| Bunzing                             |                 |                          |   |
| Vleermuizen                         | art. 3.5        | Ja                       | Essentiële vliegrouete en essentieel<br>foerageergebied |
| Amfibieën                           |                 | Nee                      |   |
| Reptielen                           |                 | Nee                      |   |
| Vissen                              |                 | Nee                      |   |
| Insecten en andere<br>ongewervelden |                 | Nee                      |   |

## 1.6 Kader Wet natuurbescherming

De soortenbescherming van de 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 bescherming van de das, bunzing, wezel en steenmarter valt onder de nationaal beschermde soorten. Naar aanleiding van de beoogde werkzaamheden kan overtreding van de volgende verbodsbepalingen optreden:

Wnb, art 3.10 lid 1(b) (Nationaal beschermde soorten)

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

Vleermuizen vallen onder de bescherming van de Habitatrichtlijn. Naar aanleiding van de beoogde werkzaamheden kan overtreding van de volgende verbodsbepalingen optreden:

Wnb, art. 3.5 (Habitatrichtlijnsoorten)

Lid 2: Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren

Lid 4: Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.

Voorliggend onderzoek en rapportage zijn uitgevoerd in het kader van de Wet natuurbescherming. Per 1 januari 2024 zal de Omgevingswet in werking treden. Binnen de Omgevingswet blijft het beschermingsregime nationaal beschermde soorten onverminderd van kracht. Uitvoeringskaders, termijnen en processen vinden binnen de Omgevingswet op andere wijze plaats. Implementatie en wijze van uitvoering zijn vooralsnog niet vastgesteld.

# 2 Methode onderzoek

## 2.1 Theoretisch kader

Ten behoeve van ecologische onderzoek naar een aantal beschermde soorten in Nederland zijn door experts richtlijnen opgesteld. Deze richtlijnen zijn in zekere mate juridische kaders gaan vormen bij de toetsing van onderzoeken op juistheid en volledigheid. Voor de das zijn deze richtlijnen vastgelegd in het Kennisdocument Das (BIJ12, 2017). Voor de kleine marterachtigen en steenmarter zijn deze richtlijnen vastgelegd in de Handreiking voor kleine marterachtige (Bouwens, 2017) welke in dit onderzoek als leidraad is gebruikt voor de marterachtigen. Ten aanzien van vleermuizen is het meest actuele vleermuisprotocol gebruikt voor het opzetten en uitvoeren van de vleermuisonderzoeken (NGB, 2021). De richtlijnen worden door de opstellers geëvalueerd en indien noodzakelijk aangepast. De uitgangspunten zoals deze zijn geformuleerd in de richtlijnen vormen de basis voor het soortspecifieke onderzoek wat wordt uitgevoerd door Blom Ecologie. In tabel 2.1 wordt voor de desbetreffende beschermde soorten beknopt weergegeven wat de onderzoeksperioden en methode zijn. Voor de veldbezoeken wordt een minimale tussenliggende periode aangehouden voor een goede spreiding over de onderzoeksperiode, conform de relevante Kennisdocumenten/relevante protocollen/handleidingen.

*Tabel 2.1 Samenvatting van de uitgangspunten ten behoeve van het aanvullend ecologisch onderzoek zoals geformuleerd in de relevante Kennisdocumenten en/of NGB soorteninventarisatieprotocollen/aangereikte handleidingen.*

| Soort                                 | Type                              | Periode   | Omschrijving   |
|---------------------------------------|-----------------------------------|---|--|
| Das                                   | Migratieroute/<br>Foerageergebied | Jaarrond<br>(afhankelijk van<br>functie)  | Inventariseren middels cameravallen<br>en sporenonderzoek  |
| Kleine marterachtigen                 | Leefgebied                        | Maart - Augustus  | Minimaal 6 weken inventariseren<br>middels marterboxen, cameravallen,<br>sporenbuizen en sporenonderzoek.  |
| Steenmarter                           | Leefgebied                        | Actieve periode:<br>Maart - Augustus<br>Inactieve periode:<br>September -<br>Februari | Minimaal 6 weken inventariseren in de<br>actieve periode en minimaal 12 weken<br>inventariseren buiten de actieve<br>periode middels cameravallen en<br>sporenonderzoek. |
| Vleermuizen                           | Foerageergebied<br>Vliegrouete    | 15 apr. t/m 1 okt.  | Minimaal 2 veldbezoeken.   |
| Cat. 5 vogels<br>Algemene broedvogels | Nest                              |   | De nesten van cat. 5 soorten en andere<br>algemene broedvogels worden<br>meegenomen gedurende de overige<br>veldbezoeken.  |

## 2.2 Praktische uitvoering

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

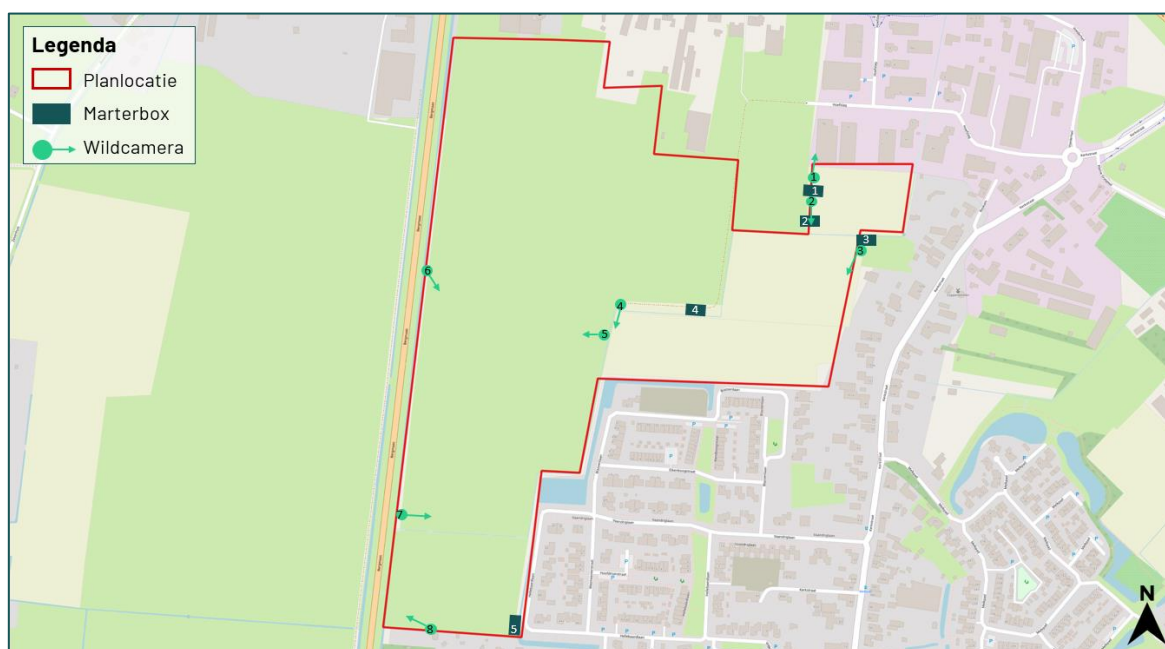
Om de aan- of afwezigheid van de das, kleine marterachtigen en steenmarter vast te stellen zijn 5 marterboxen en 8 cameravallen geplaatst (figuur 2.1). De onderzoeksmethoden zijn geplaatst op 'kansrijke' locaties als wissels, tussen de bramenstruiken, begroeide oevers en in de bosschage (figuur 2.2).

Het onderzoek heeft plaatsgevonden in een periode van 8 weken van september tot december 2022 en in een periode van 6 weken van maart tot april 2023.

De cameravallen zijn geplaatst tussen groenstructuren en nabij een aanwezige (mogelijke) wissel. Middels aanwezig hekwerken en houten palen zijn de camera's vastgezet en gericht op verschillende oriëntatiepunten (figuur 2.2).

De marterboxen zijn geplaatst tussen groenstructuren waarbij er houthopen en ruigtebegroeiing aanwezig zijn. 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+).

Naast het plaatsen van wildcamera's en marterboxen is tijdens elk veldbezoek specifiek een sporenonderzoek uitgevoerd. Tevens zijn er aparte onderzoeken uitgevoerd tijdens het vleermuisonderzoek doormiddel van sporenonderzoek en het gebruik van een warmtebeeld camera. Hierbij is gezocht naar sporen die duiden op de aanwezigheid van dassen, marterachtigen en/of verblijfplaatsen. Dit betreffen sporen als neuspotjes, wissels, uitwerpselen, dassenharen langs hekwerken, graafsporen, latrines met uitwerpselen, prooiresten, prenten en vraatsporen.



Figuur 2.1 Overzicht van de locaties van de marterboxen en cameravallen (bijlage 1).





*Figuur 2.2 Impressie van de plaatsing van de marterboxen en wildcamera's.*

## 2.3 Veldbezoeken

Het onderzoeksgebied is geïnventariseerd door ter zake deskundig ecologen van Blom Ecologie of externe ter zake deskundig ecologen onder verantwoordelijkheid van Blom Ecologie. De relevante omstandigheden ten tijde van de veldbezoeken zijn opgenomen in onderstaande tabel (tabel 2.2).

Tabel 2.2 Uitgevoerde veldbezoeken gedurende het aanvullend onderzoek.

| Veldbezoek     | Functie  | Aantal pers. | Datum      | Zon   | Tijd        | Weersomstandigheden      |
|----------------|--|--------------|------------|-------|-------------|--------------------------|
| Marter & Das 1 | Camera's uitzetten / sporen zoeken                     | 2            | 16-09-2022 | 07.15 | N.v.t.      | 1/8, droog, 1 Bft, 13°C  |
| Marter & Das 2 | SD kaarten en batterijen wisselen / sporen onderzoeken | 1            | 10-10-2022 | 07.55 | N.v.t.      | 4/8, droog, 2 Bft, 17°C  |
| Marter & Das 3 | SD kaarten en batterijen wisselen / sporen onderzoeken | 1            | 17-11-2022 | 07.59 | N.v.t.      | 8/8, miezer, 5 Bft, 10°C |
| Marter & Das 4 | Camera's ophalen / sporen zoeken                       | 2            | 08-12-2022 | 08.30 | N.v.t.      | 8/8, miezer, 2 Bft, 3°C  |
| Marter & Das 5 | Camera's uitzetten / sporen zoeken                     | 2            | 27-03-2023 | 07.25 | N.v.t.      | 3/8, droog, 1 Bft, 0°C   |
| Marter & Das 6 | Camera's ophalen / sporen zoeken                       | 1            | 21-04-2023 | 06.27 | N.v.t.      | 3/8, droog, 3 Bft, 8°C   |
| Vleermuis 1    | Vliegroute, foerageergebied & boominspectie            | 3            | 01-09-2022 | 20.30 | 20.30-22.30 | 1/8, droog, 1 Bft, 17°C  |
| Vleermuis 1    | Vliegroute & foerageergebied                           | 1            | 31-05-2023 | 21.45 | 21.45-23.45 | 0/8, droog, 1 Bft, 20°C  |
| Sporen Das     | Sporenonderzoek Das                                    | 1            | 31-05-2023 | 21.45 | N.v.t.      | 0/8, droog, 1 Bft, 20°C  |

## 2.4 Specifieke omstandigheden

Tijdens de uitvoering van het onderzoek kan er sprake zijn 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. Tijdens het onderzoek was er, voor zover de onderzoekers hebben kunnen nagaan, geen sprake van omstandigheden die mogelijk effect sorteren op de onderzoeksresultaten.

# 3 Resultaten

## 3.1 Das

### Waarnemingen en aantallen

Tijdens de onderzoek rondes zijn er op vier camera's de das waargenomen (figuur 3.2). Dit betroffen de camera's 2, 3, 4 en 5 (figuur 3.1). In totaal is de das tien keer waargenomen op de wildcamera's. Het was niet mogelijk om de individuen te identificeren. De dassen zijn voornamelijk waargenomen ten westen van de planlocatie en bewogen richting het oosten. De dassen zijn voornamelijk in de maanden september, maart en april in de late avond- en ochtenduren waargenomen. De gedragingen betroffen allemaal bewegingsgedragingen.

### Rust- en voortplantingsplaatsen

Gedurende het onderzoek zijn geen rust- of voortplantingsplaatsen gevonden. Derhalve is er geen sprake van dassenpijpen en burchten. De grenzen van een territorium van de das wordt vaak gemarkeerd met latrines. Er is enkel een wissel waargenomen binnen de grenzen van de planlocatie. Er zijn geen andere sporen zoals haren, prenten, neusputjes, vraatsporen en latrines met uitwerpselen aangetroffen. Derhalve kan er uitgesloten worden dat de planlocatie een rust- en/of voortplantingsplaats functie bevat.

### Functioneel leefgebied

Op de planlocatie is tevens geen sprake van essentieel leefgebied en/of belangrijke looproute binnen het territorium van de das door infrequent visueel bewijs op de wildcamera's én de afwezigheid van verschillende sporen (c.q. prenten, vraatsporen, latrines, uitwerpselen, vachtsporen en neusputjes) binnen de planlocatie. Echter is er een wissel (een looproute) waargenomen die de das wordt gebruikt. Binnen de planlocatie zijn geen andere wissels waargenomen. Deze wissel was gesitueerd bij een duiker van een watergang die over de gehele planlocatie was gesitueerd. Hierdoor was dit de meest optimale plek voor de das en andere diersoorten om de watergang over te steken. Gezien het aantal waarnemingen van de das. De aanwezige habitatkenmerken (graspercelen en akkers), één wissel en de specifieke gedragingen is er wel sprake van secundair foerageergebied, echter is deze niet essentieel door de afwezigheid van sporen en het gebrek aan een dassenburcht in een straal van minimaal 500 m rondom de planlocatie. Er is binnen de beoogde ruimtelijke ingreep t.a.v. deze soort derhalve geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming



Figuur 3.1 Waargenomen das op camera 2, 3, 4 en 5. De cijfers corresponderen met de camera's waarop de das(sen) is waargenomen.

## 3.2 Kleine marterachtigen

### Waarnemingen en aantallen

Tijdens de onderzoek rondes zijn in geen van de marterboxen waarnemingen van kleine marterachtigen (bunzing en wezel) gedaan. Op 24 september 2022 is op wildcamera 5 een waarneming gedaan van een bunzing (figuur 3.3). Tijdens het onderzoek zijn geen sporen als latrines, uitwerpselen, prooiresten of prenten waargenomen binnen de grenzen van de planlocatie.

### 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. Derhalve is er geen sprake van een rust- en/of voortplantingsplaats op de planlocatie. 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 leefgebied en/of migratieroute van kleine marterachtigen door een eenmalige waarneming van een bunzing (infrequent visueel bewijs) op de wildcamera's én de afwezigheid van sporen (c.q. prenten of wisselssporen) binnen de planlocatie. Gezien het zeer lage aantal waarnemingen van kleine marterachtigen en de afwezigheid van sporen is er geen sprake van essentieel leefgebied van kleine marterachtigen.



*Figuur 3.3 Waargenomen bunzing op wildcamera 5 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 Steenmarter

#### Waarnemingen en aantallen

Tijdens de onderzoek rondes zijn waarnemingen van de steenmarter vastgelegd op twee wildcamera's in de periode september 2022 en maart – april 2023. Op camera 2 en 5 is de steenmarter 4 keer waargenomen (figuur 3.3). Tijdens het onderzoek zijn geen sporen als latrines, uitwerpselen, prooiresten of prenten waargenomen binnen de grenzen van de planlocatie.

#### 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 lage hoeveelheid 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 leefgebied en/of migratieroute van steenmarter door infrequent visueel bewijs op de wildcamera's én de afwezigheid van sporen (c.q. prenten of wisselssporen) binnen de planlocatie. Mogelijk is er een verblijfplaats aanwezig in de omgeving van de planlocatie. Hierdoor kan de steenmarter de planlocatie sporadisch gebruiken als foerageergebied, derhalve is er sprake van functioneel leefgebied. Ten oosten van de planlocatie zijn er verschillende agrarische percelen en bosschages aanwezig die een hogere waarde bieden als leefgebied voor de steenmarter. Deze gebieden worden niet aangetast door de beoogde ontwikkeling, derhalve is er geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming omtrent de steenmarter.



Figuur 3.2 Foto van de steenmarter op de planlocatie.

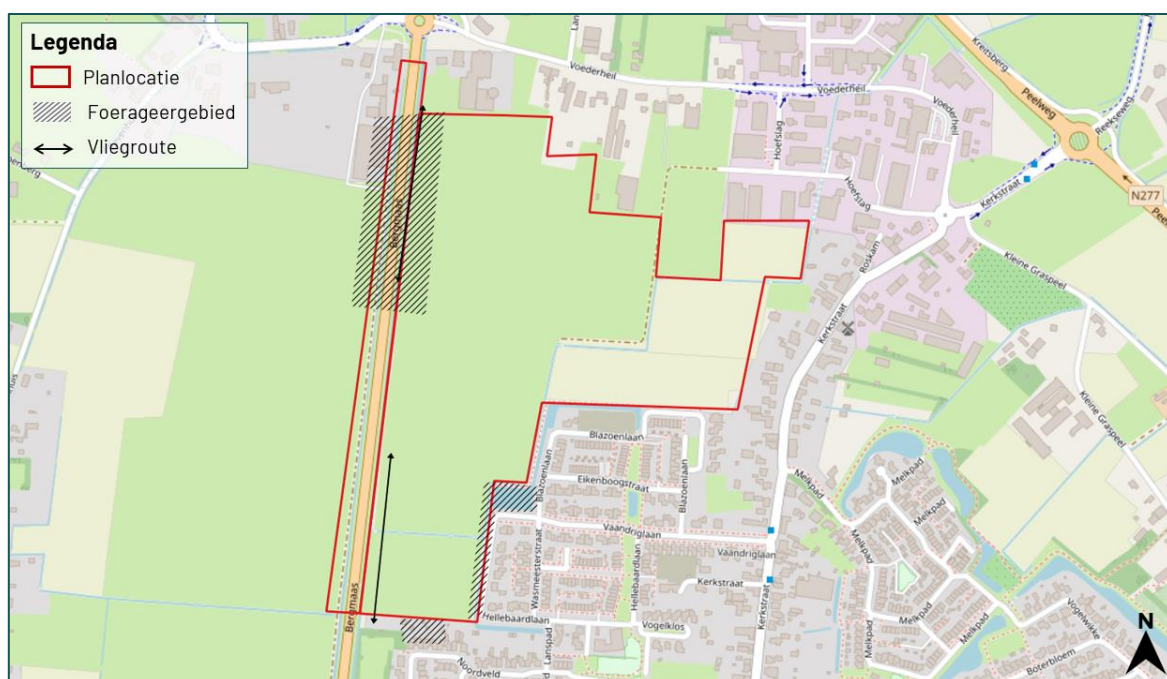
### 3.4 Vleermuizen

Tijdens de onderzoek rondes is er een soort vleermuis waargenomen in het onderzoeksgebied (tabel 3.1). De Waargenomen soorten betreft de gewone dwergvleermuis.

Tabel 3.1 Waarnemingen en aantallen van vleermuizen gedurende de veldbezoeken in het onderzoeksgebied. Een verblijfplaats kan bij meerdere veldbezoeken zijn vastgesteld, het totaal aantal verblijfplaatsen wordt weergegeven in tabel 3.2 en figuur 3.1.

| Veldbezoek                                   | Soort                 | Aantal individuen | Gedrag       | Binnen/ buiten plangebied |
|--|-----------------------|-------------------|--------------|---------------------------|
| Vleermuis 1<br>Vliegrouete & foerageergebied | Gewone dwergvleermuis | 12                | Overvliegend | Binnen                    |
| Vleermuis 2<br>Vliegrouete & foerageergebied | Gewone dwergvleermuis | 1                 | Foeragerend  | Buiten                    |
|  | Gewone dwergvleermuis | 4                 | Overvliegend | Binnen                    |

Gedurende het vleermuisonderzoek is geen essentiële vliegrouete en/of essentieel foerageergebied vastgesteld. Op basis van het vleermuisonderzoek wordt de bomenlaan aan de Bergmaas frequent gebruikt als vliegrouete en foerageergebied. Op basis van het lage aantal waargenomen individuen is de aanwezigheid van een essentiële vliegrouete echter uitgesloten. De waargenomen individuen verspreiden zich in de omliggende woonwijken en wateren aan de randen van het onderzoeksgebied hierdoor is er geen sprake van essentiële structuren voor vleermuizen. De werkzaamheden hebben geen invloed op een mogelijke vliegrouete en/of foerageergebied (Vleeshouwers, 2022). De resultaten van het vleermuisonderzoek onderschrijven deze beoordeling.



Figuur 3.4 Overzicht van de aangetroffen functionele vleermuisfoerageergebieden en functionele vliegrouetes in het onderzoeksgebied. Er zijn geen essentiële structuren waargenomen binnen de grenzen van de planlocatie.

Ondanks dat de bomenlaan geen essentiële functie bevat, zal deze intact blijven in de beoogde ontwikkeling. Hierdoor kan de bomenlaan in de toekomst deze functie als (essentiële) vliegrouete mogelijk wel vervullen.



# 4 Conclusie

## 4.1 Das

In de periode september 2022 - mei 2023 is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van das in het plangebied. Het onderzoek is uitgevoerd conform de bepalingen in de Kennisdocumenten (BIJ12, 2017). Tijdens het onderzoek zijn een onbekend aantal individuen aangetroffen binnen het plangebied, echter zijn er geen sporen waargenomen. De planlocatie betreft een secundair foerageergebied voor de das, echter is de planlocatie niet essentieel door het gebrek aan geschikte gebieden in een straal van 500 meter rondom de planlocatie waar een dassenburcht gelegen kan zijn. De beoogde ruimtelijke ontwikkeling leidt niet tot overtreding van een verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming art. 3.10, lid 1. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is derhalve niet benodigd.

## 4.2 Kleine marterachtigen

In de periode september 2022 - april 2023 is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel) in het plangebied. Het onderzoek is uitgevoerd conform de bepalingen in de handreiking kleine marterachtigen (Bouwens, 2017). Tijdens het onderzoek is er eenmaal een bunzing waargenomen. Tevens zijn er geen sporen van kleine marterachtigen aangetroffen binnen het plangebied. De beoogde ruimtelijke ontwikkeling leidt niet tot overtreding van een verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming art. 3.10, lid 1. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is derhalve niet benodigd.

## 4.3 Steenmarter

In de periode september 2022 - april 2023 is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van steenmarter in het plangebied. Het onderzoek is uitgevoerd conform de bepalingen in de handreiking kleine marterachtigen (Bouwens, 2017). Tijdens het onderzoek zijn wel individuen aangetroffen binnen het plangebied, echter zijn er geen sporen aangetroffen. Derhalve is er geen sprake van essentieel leefgebied voor de steenmarter. De beoogde ruimtelijke ontwikkeling leidt niet tot overtreding van een verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming art. 3.10, lid 1. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is derhalve niet benodigd.

## 4.4 Vleermuizen

In september 2022 en mei 2023 is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van potentieel essentiële vliegroutes en foerageergebieden. Het onderzoek is uitgevoerd conform de bepalingen in het meest actuele Vleermuisprotocol (NGB, 2021). Tijdens het onderzoek is vastgesteld dat er enkele functionele foerageergebieden en vliegroutes in het plangebied aanwezig zijn, maar dat er geen sprake is van aantasting op essentiële vliegroutes en foerageergebieden door de beoogde ontwikkeling.

## 4.5 Overige soorten

Het onderzoek beperkte zich in beginsel tot das, kleine marterachtigen, steenmarter en vleermuizen. Tijdens het onderzoek is tevens gelet op individuen, nesten en/of verblijflocaties van andere soorten in het plangebied. Er zijn geen actieve nesten aangetroffen binnen het plangebied. Met betrekking tot de overige waargenomen soorten is geen sprake van overtreding, mits de Algemene zorgplicht in acht wordt genomen.



## 4.6 Vervolgstappen

Voor de uitvoering van de beoogde ruimtelijke ingreep is geen ontheffing Wnb nodig. Er gelden in het kader van de Wnb geen verdere vervolgstappen.



# Bronvermelding

BIJ12, 2017. Kennisdocument Das *Meles meles*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.

Bommel, van F., Vreugdenhil, S. & M. La Haye, 2015. De Das. KNNV, Zeist.

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.

Vleeshouwers, B.C.E., 2022. Quickscan Wnb aan de Plaatsnaam. Oriënterend onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming. Blom Ecologie B.V., Waardenburg.

Westra, S.A. & C. Achterberg, 2007. Handleiding voor het inventariseren van dassenburchten. Zoogdiervereniging, Arnhem.

## Geraadpleegde documenten (BIJ12, 2017)

Kennisdocument Das (*Meles meles*)

Kennisdocument Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*)

## Bijlagen

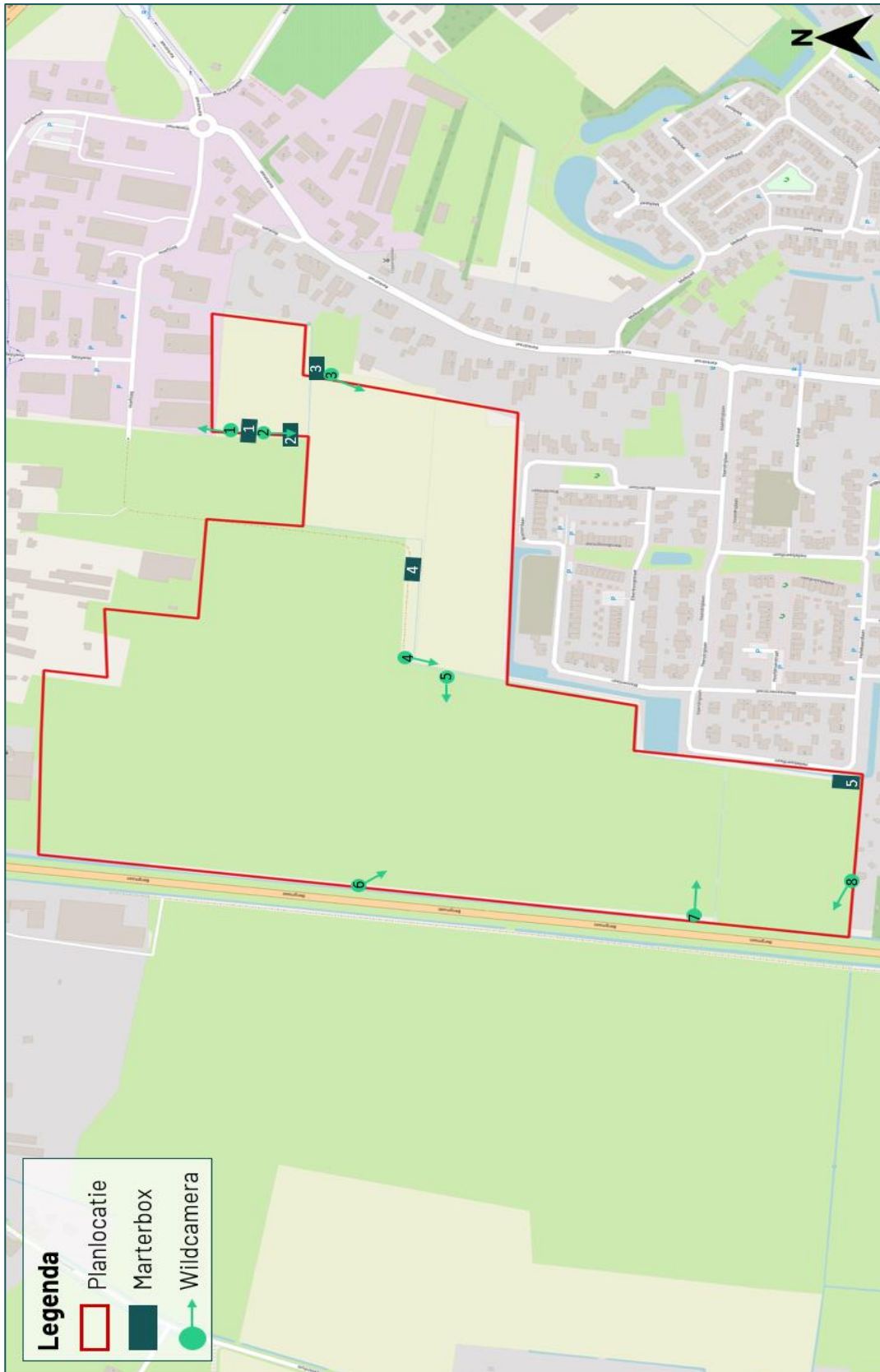
Bijlage 1 Das

Bijlage 2 Kleine marterachtigen

Bijlage 3 Steenmarter

# Bijlagen

Bijlage 1: Uitvergrootte kaart dassen- en marteronderzoek



## Bijlage 2 informatie das, steenmarter en kleine marterachtige

### Das

De das is een marterachtige en een sociaal dier dat vrijwel altijd in een dassenclan leeft (figuur 1). Zo'n clan bestaat meestal uit één dominante man en één dominante vrouw met jongen en jaarlingen (de jongen van het voorgaande jaar). De grootte van een clan is afhankelijk van de grootte van het leefgebied en het voedselaanbod (BIJ12, 2017; Zoogdierverseniging Das, 2022) en kan variëren van 2 tot 12 dieren. In Nederland bestaat de gemiddelde grootte van een dassenclan uit circa vier individuen.

Dassen leven in verschillende type burchten. Naast de hoofdburcht zijn er vaak ook (kleinere) bijburchten en vluchtpijpen, welke tijdelijk worden gebruikt en meestal op strategische plaatsen liggen, zoals dicht bij een voedselbron. Afhankelijk van de periode in het jaar wordt de hoofdburcht of een van de bijburchten bewoond. Deze dassenpijpen liggen verspreid in het territorium, waarin verschillende foerageergebieden en looproutes aanwezig en met elkaar verbonden zijn (BIJ12, 2017).

Dassen zijn schemer en nacht actieve dieren, waarbij ze de burcht vaak pas 's avonds verlaten op zoek naar voedsel. Hierbij worden veelal wissels (looproutes) gebruikt om van de burcht naar het foerageergebied te komen en terug. Het dieet van de das bestaat voor het grootste deel uit regenwormen (circa 40-80 %). Het overige deel van het dieet bestaat uit overige ongewervelde (kevers, pissebedden, duizendpoten slaken etc.), noten, bessen en seizoensgebonden gewassen als mais en graan en soms ook kleine zoogdieren en amfibieën (Dinther et al., 2010; Bommel et al., 2015). De das is een opportunist, wat inhoudt dat hij de voorkeur zal geven voor het voedsel dat het 'makkelijkst' bereikbaar is. Hierdoor zijn er grote verschillen, afhankelijk van het seizoen, in het dieet. Echter blijkt dat een hoge biomassa regenwormen het belangrijkste is voor het functioneren van een essentieel foerageergebied.

De paring kan het hele jaar door plaatsvinden. Echter wordt er meestal een piek van paring gezien in februari direct nadat de jongen zijn geboren (BIJ12, 2017; Bommel et al., 2015). Na de bevruchting nestelt het embryo niet meteen in de baarmoederwand waardoor vaak de draagtijd pas later begint, meestal in de winter. Hierdoor bedraagt de daadwerkelijke draagtijd enkel zeven tot acht weken en worden jonge dassen geboren in de periode januari - maart met een piek in februari. Als de jongen circa 8 weken oud zijn komen deze voor het eerst uit de burcht. Vanaf juni-augustus worden de jongen zelfstandig. Indien de clan de maximale grootte heeft bereikt gaan de jongen migreren en op zoek naar een nieuwe clan en/of partner (BIJ12, 2017).



Figuur 1 De das (*Meles meles*) (bron: Blom Ecologie, Zeist).

### Kleine marterachtigen

De bunzing, hermelijn en wezel zijn kleine marterachtigen (figuur 2). 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, 2022). Ten aanzien van het onderzoek naar kleine marterachtige zijn de bunzing en wezel onderzocht.



Figuur 2 Links de bunzing, midden de wezel en recht de hermelijn (bron: © Zoogdierverseniging).

### Steenmarter

Het voorkeurshabitat van de steenmarter betreft een kleinschalig parklandschap (figuur 3). 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, 2022).



Figuur 3 De steenmarter (bron: zoogdierverseniging.nl).



# BLOM ECOLOGIE

Verbindt natuur en samenleving  
Koeweistraat 2

4181 CD Waardenburg

0418 820 288

---

[blomecologie.nl](http://blomecologie.nl)