



## Quicksan Flora en Fauna

Hulst 124 te Geldrop

### Projectgegevens

Rapportnummer : AMO240297  
Datum rapportage : 25 juni 2025  
Versienummer : 1

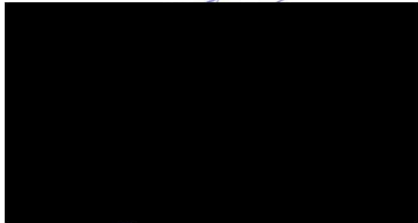
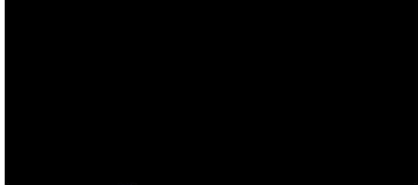
## Quicksan Flora en Fauna

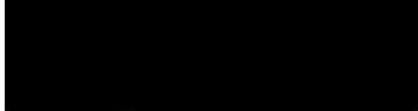
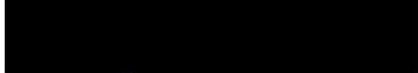
### Hulst 124 te Geldrop

Opdrachtgever : 

Contactpersoon Aelmans Milieu : 

Ecologisch medewerker :   
Datum uitvoering veldwerk : 6 juni 2025

Opsteller rapportage :   
Handtekening : 

Collegiale toets :   
Handtekening : 

Rapportstatus : definitief

**Aelmans Milieu**  
is een handelsnaam van Aelmans Milieu Oss B.V.

Berlicumseweg 6D  
5248 NT ROSMALEN  
T +31 (0) 412 - 655 05 8  
oss@aelmans.com  
www.aelmans.com/milieu



Op onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van Aelmans Milieu Oss B.V. van toepassing die u vindt op [www.aelmans.com](http://www.aelmans.com). Aelmans Milieu Oss B.V., h.o. Aelmans Milieu, is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel onder nummer 16077486.

Dit rapport is opgesteld in opdracht, is vertrouwelijk en mag niet worden gedupliceerd of aan derden openbaar worden gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever. Alleen aan het volledige originele document kunnen rechten worden ontleend door de opdrachtgever. Derden (met uitzondering van bevoegde gezagen) kunnen geen rechten ontleen aan dit rapport.

Aelmans Milieu is niet aansprakelijk voor schade die direct dan wel indirect voortvloeit uit conclusies, aannames en/of aanbevelingen die vermeld staan in dit rapport. Aelmans Milieu is niet aansprakelijk voor mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van dit rapport zelf neemt.

## Samenvatting

Aelmans Milieu heeft, in verband met de voorgenomen nieuwbouw van 3 woningen, opdracht gekregen voor het uitvoeren van een quickscan met betrekking tot het voorkomen van beschermde flora en fauna ter plaatse van het perceel Hulst 124 te Geldrop.

De quickscan heeft tot doel vast te stellen of de beoogde ingrepen van invloed kunnen zijn op beschermde soorten en beschermde gebieden. In de quickscan wordt de (mogelijke) aanwezigheid beschreven van artikel 11.37, 11.46 en 11.54 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) gespecificeerde soorten.

Op basis van de resultaten van de uitgevoerde quickscan kan worden uitgesloten dat de beoogde activiteiten een negatieve invloed zullen hebben op beschermde soorten vanuit de Omgevingswet en het Bal.

Onder artikelen 11.6, 11.27 en 11.116 van het Bal zijn specifieke zorgplichten opgesteld. De zorgplicht geldt voor ieder die een activiteit uitvoert waarbij redelijkerwijs vermoed kan worden dat deze nadelige gevolgen kan hebben op in het wild levende dieren, planten en bomen maar ook natuurgebieden. Volgens de zorgplicht dient men redelijkerwijs de nadelige gevolgen te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken en indien de gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt achterwegen te laten. Voornamelijk voor de minder streng beschermde soorten geldt in praktijk dat onnodig doden, verwonden of beschadigen vermeden dient te worden.

Door tijdens de ontwerpfase te denken aan “natuurinclusief” bouwen kunnen de nieuwe woningen meer natuurwaarde bieden. Denk hierbij aan bijvoorbeeld ingebouwde nestkasten voor vleermuizen of huismussen en gierzwaluwen, maar ook aan het gebruik van grastegels voor opritten en parkeerplaatsen. Daarbij wordt ook natuur gerealiseerd. Geadviseerd wordt om lijnvormige elementen aan te brengen van inheemse soorten, zodat deze beschutting en voedsel kunnen bieden voor diverse diersoorten.

## Inhoud

|          |                                                                     |           |
|----------|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inleiding.....</b>                                               | <b>1</b>  |
| 1.1      | Aanleiding.....                                                     | 1         |
| 1.2      | Doelstelling.....                                                   | 1         |
| 1.3      | Werkwijze.....                                                      | 1         |
| <b>2</b> | <b>Wettelijk kader .....</b>                                        | <b>3</b>  |
| 2.1      | Omgevingswet.....                                                   | 3         |
| 2.2      | Zorgplicht.....                                                     | 3         |
| 2.3      | Gebiedsbescherming .....                                            | 4         |
| 2.4      | Activiteiten met betrekking tot dieren of planten in het wild ..... | 5         |
| 2.5      | Houtopstanden.....                                                  | 6         |
| 2.6      | Rijksdienst voor Ondernemend Nederland .....                        | 7         |
| <b>3</b> | <b>Plangebied .....</b>                                             | <b>8</b>  |
| 3.1      | Plangebied huidig .....                                             | 8         |
| 3.2      | Geplande ingrepen .....                                             | 8         |
| 3.3      | Nabij gelegen Natura2000 gebieden.....                              | 9         |
| 3.4      | Provinciaal natuurbeleid & Natuur Netwerk Nederland .....           | 10        |
| <b>4</b> | <b>Quickscan .....</b>                                              | <b>11</b> |
| 4.1      | Locatiebezoek.....                                                  | 11        |
| 4.2      | Resultaten quickscan .....                                          | 12        |
| <b>5</b> | <b>Toetsing van de bevindingen .....</b>                            | <b>18</b> |
| <b>6</b> | <b>Conclusies en aanbevelingen .....</b>                            | <b>19</b> |

|           |                                 |
|-----------|---------------------------------|
| Bijlage 1 | Kaartmateriaal                  |
| Bijlage 2 | Foto's                          |
| Bijlage 3 | Gegevens Natuurloket            |
| Bijlage 4 | Checklist onderzoek vleermuizen |
| Bijlage 5 | Literatuurlijst                 |

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Aelmans Milieu heeft, in verband met de voorgenomen nieuwbouw opdracht gekregen voor het uitvoeren van een quickscan met betrekking tot het voorkomen van beschermde flora en fauna ter plaatse van het terrein aan de Hulst 124 te Geldrop. De gegevens van de opdrachtgever zijn vermeld op het voorblad van deze rapportage.

## 1.2 Doelstelling

De quickscan heeft tot doel vast te stellen of de geplande ingrepen van invloed zijn op beschermde soorten en gebieden. In de quickscan wordt de (mogelijke) aanwezigheid beschreven van de in artikel 11.37, 11.46 en 11.54 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) gespecificeerde soorten. Ook wordt er vastgesteld of bij de beoogde werkzaamheden rekening gehouden dient te worden met soorten en gebieden om een overtreding van de Omgevingswet te voorkomen. Om een overtreding met de Omgevingswet te voorkomen kunnen preventieve maatregelen en/of soortgericht onderzoek geadviseerd worden.

## 1.3 Werkwijze

Een quickscan wordt uitgevoerd door het verrichten van een bureauonderzoek en een veldbezoek. Op deze wijze is inzicht verkregen in de aanwezigheid op of nabij de onderzoekslocatie van de te verwachten beschermde soorten en geschikt habitat voor deze soorten. De quickscan is een toets van de ecologische potenties van de onderzoekslocatie en betreft geen volwaardig soort(en) specifiek onderzoek. Er zijn voor de quickscan geen ecologische inventarisaties uitgevoerd naar specifieke soorten en soortgroepen. Een ecologische inventarisatie beslaat vaak meerdere veldbezoeken gedurende de voor de soortgroep meest gunstige periode van het jaar. Op basis van de resultaten van de quickscan kan een soortgericht onderzoek noodzakelijk zijn en zal deze geadviseerd worden.

Tijdens het bureauonderzoek wordt aan de hand van verspreidingsatlassen, andere standaardwerken en op basis van “expert judgement” nagegaan welke beschermde planten- en diersoorten voor kunnen komen op de onderzoekslocatie. Ook zijn provinciale gebiedsbescherming en Natura 2000 gegevens geraadpleegd. Actuele verspreidingsgegevens van flora en fauna uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) zijn opgevraagd. De beoordeling van de verspreidingsgegevens wordt beperkt tot de soorten die binnen een straal van 5 kilometer van de onderzoekslocatie geregistreerd zijn.

Tijdens het veldbezoek is, voor zover mogelijk, de gehele onderzoekslocatie en de directe omgeving beoordeeld. Gedurende het veldbezoek is gelet op de mogelijke aanwezigheid van beschermde en bedreigde soorten op basis van de aanwezige habitat. Naast de aanwezige habitat zijn directe en indirecte indicaties betreffende het voorkomen van beschermde soorten opgenomen. Dit geldt voor het aantreffen van een exemplaar, holen, uitwerpselen, vraat-, loop- en veegsporen, prooiresten en andere sporen. Deze waarnemingen zijn meegenomen in de beoordeling.

## 2 Wettelijk kader

### 2.1 Omgevingswet

De bescherming van natuurgebieden en van nature in het wild levende dieren of planten is in artikel 4.3. lid 1 onder j, en o en lid 3 onder d van de Omgevingswet opgenomen. De bescherming is gericht op het beschermen en ontwikkelen van de natuur en het in standhouden en herstellen van de biologische diversiteit. Het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal), onderdeel van de Omgevingswet, beschrijft 3 afdelingen met activiteiten waarvoor regelgeving is opgesteld:

1. Activiteiten met mogelijke gevolgen voor Natura 2000-gebieden of bijzondere nationale natuurgebieden (Afdeling 11.1 van het Bal)
2. Activiteiten met betrekking tot dieren of planten in het wild (Afdeling 11.2 van het Bal)
3. Activiteiten die houtopstanden, hout en houtproducten betreffen (Afdeling 11.3 van het Bal)

Onder de Omgevingswet geldt een specifieke zorgplicht per activiteiten groep. Volgens de zorgplicht dient men redelijkerwijs de nadelige gevolgen te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken en indien de gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt achterwegen te laten.

### 2.2 Zorgplicht

Onder artikelen 11.6, 11.27 en 11.116 van het Bal zijn specifieke zorgplichten opgesteld. De zorgplicht geldt voor ieder die een activiteit uitvoert waarbij redelijkerwijs vermoed kan worden dat deze nadelige gevolgen kan hebben op in het wild levende dieren, planten, bomen maar ook natuurgebieden. Volgens de zorgplicht dient men redelijkerwijs de nadelige gevolgen te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken en indien de gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt achterwegen te laten. Voornamelijk voor de minder streng beschermde soorten geldt in praktijk dat onnodig doden, verwonden of beschadigen vermeden dient te worden.

Voor flora en fauna- en Natura 2000-activiteiten houdt de zorgplicht in dat voorafgaand aan de activiteit een quickscan flora en fauna wordt uitgevoerd naar de aanwezigheid van beschermde soorten, hun leefgebieden en natuurgebieden. Als deze aanwezig zijn kunnen, indien mogelijk op grond van objectieve gegevens, nadelige gevolgen worden uitgesloten voor dieren van die soorten, hun nesten, foerageerplaatsen, voortplantingsplaatsen, rustplaatsen en eieren, of voor beschermde planten en natuurgebieden. Indien dit niet mogelijk is kunnen de gevolgen met passende maatregelen worden voorkomen. Deze dienen wel gecontroleerd te worden. Indien de maatregelen het beoogde effect niet hebben moeten de werkzaamheden gestaakt worden of, als dit redelijkerwijs niet meer mogelijk is, moeten passende herstelmaatregelen worden getroffen.

## 2.3 Gebiedsbescherming

De Natura 2000 gebieden vormen samen een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. Onder Natura 2000-gebieden vallen de gebieden die op grond van de Vogel- en Habitatrichtlijn zijn aangewezen/ aangemeld als essentieel leefgebied voor bepaalde soorten.

De Europese Unie heeft deze twee richtlijnen vastgesteld die moeten zorgdragen voor de bescherming van de belangrijkste Europese natuurwaarden: de Vogelrichtlijn uit 1979 en de Habitatrichtlijn uit 1992. Hoewel het om twee afzonderlijke richtlijnen gaat, worden ze vanwege hun overeenkomsten vaak in één adem genoemd. Men spreekt dan over de 'Vogel- en Habitatrichtlijn'. De Europese Unie heeft alle Vogel- en Habitatrichtlijngebieden ondergebracht in een samenhangend netwerk 'Natura 2000'. Bij de bescherming van Natura 2000-gebieden staan de habitattypen, habitatrichtlijnsoorten en kwalificerende vogelsoorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden centraal.

Onder de Omgevingswet zijn alle Natura 2000 gebieden en bijzondere nationale natuurgebieden beschermd. De wet verbiedt Natura 2000-activiteiten in art. 5.1 lid 1, aanhef en onder e. Natura 2000-activiteiten zijn activiteiten of het realiseren van projecten die een significante gevolg kan hebben op een Natura 2000 gebied. Wanneer het een project betreft dat niet direct verband houdt met een gebied maar in cumulatie significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, wordt de vergunning niet verleend totdat uit een passende beoordeling is gebleken dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast (art. 6 lid 4 van de Habitatrichtlijn).

Op de wet zijn uitzonderingen voor projecten die:

- een positief effect hebben op het beheer, bescherming en instandhoudingsmaatregelen of passende maatregelen ter voorkomen dat de kwaliteit van habitats verslechterd en/of soorten verstoord worden (art. 11.18 lid 2 a en b van het Bal)
- zijn vastgelegd in een omgevingsverordening (art. 11.19 van het Bal).
- van groot nationaal belang zijn (art. 11.20 van het Bal).

Onderdeel van de instandhoudingsmaatregelen is het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het NNN is een landelijk samenhangend ecologisch netwerk van gebieden aangewezen door de Gedeputeerde Staten in hun eigen provincies (art. 2.44, vierde lid, Omgevingswet). De Gedeputeerde Staten dragen de zorg voor de totstandkoming en instandhouding van dit netwerk. Het NNN is ten gunste van de instandhoudingsdoelstellingen en het herstel van biotopen en leefgebieden voor alle in het Besluit kwaliteit leefomgeving Bkl) genoemde soorten die in Nederland in het wild voorkomen, de in Nederland voorkomende typen natuurlijke habitats, (bijlage I Habitatrichtlijn), en de met uitroeiing bedreigde of speciaal gevaar lopende dier- en plantsoorten. Tevens kunnen Gedeputeerde Staten gebieden aanwijzen die buiten het Natuurnetwerk Nederland liggen, maar wel van een provinciaal belang zijn vanwege hun natuurwaarde. Deze gebieden worden samen met het NNN aangeduid als bijzondere provinciale natuurgebieden.

## 2.4 Activiteiten met betrekking tot dieren of planten in het wild

Het is verboden om zonder een omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit uit te voeren (art. 5.1 lid 2 onder g, Omgevingswet). Een flora- en fauna-activiteit is een activiteit met mogelijke gevolgen voor van nature in het wild levende dieren of planten. Vergunningsplichtige gevallen zijn in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) onderverdeeld in drie beschermingsregimes:

1. Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn. Dit zijn alle van nature in Nederland in het wild levende vogels (§11.2.2 van het Bal). De wet voorziet ook in de bescherming van de nesten, rustplaatsen en eieren en het verbieden van het opzettelijk verstoren van vogels.
2. Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn. Dit zijn soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage II van het Verdrag van Bonn (§11.2.3 van het Bal). Hierbij gaat het om de bescherming van de soorten genoemd in deze verdragen, hun voortplantings- of rustplaatsen, en het vernielen van beschermde planten door plukken afsnijden of ontwortelen. In de bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd.
3. Beschermingsregime andere soorten. Dit zijn soorten die genoemd zijn in de bijlage IX van het Bal. Het gaat hier om de bescherming van zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers (onderdeel A van de bijlage), hun vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen en vaatplanten (onderdeel B van de bijlage) voorkomend in Nederland (§11.2.4 van het Bal).

### 2.4.1 Vrijgestelde soorten

De Omgevingswet maakt invulling van de wet door provincies mogelijk, hiertoe kunnen provincies een eigen invulling geven aan de bescherming van soorten. Dit is voor de provincie Noord-Brabant geregeld in de Omgevingsverordening Noord-Brabant, geconsolideerd op 14 december 2023. In de bijlagen van deze verordening zijn soorten opgenomen welke bij ruimtelijke ontwikkeling binnen de provincie zijn vrijgesteld voor de aanvraag van een ontheffing. In onderstaande tabel zijn de vrijgestelde soorten vermeld.

**Provinciaal vrijgestelde soorten bij ruimtelijke ontwikkelingen en bestendig beheer.**

| Provinciaal vrijgestelde soorten bij ruimtelijke ontwikkelingen en besteding beneer. |                                             |             |                              |                          |                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------|------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------|
| Soortgroep                                                                           | Soort                                       | Periode     | Soortgroep                   | Soort                    | Periode                                                    |
| Amfibieën                                                                            | Bastaardkikker<br>(middelste groene kikker) | Gehele jaar | Zoogdieren                   | Konijn                   | Gehele jaar                                                |
|                                                                                      | Bruine kikker                               |             |                              | Ondergrondse<br>woelmuis |                                                            |
|                                                                                      | Gewone pad                                  |             |                              | Ree                      |                                                            |
|                                                                                      | Kleine watersalamander                      |             |                              | Rosse woelmuis           |                                                            |
|                                                                                      | Meerkikker                                  |             |                              | Steenmarter              | Alleen bij schade<br>of overlast binnen<br>de bebouwde kom |
| Zoogdieren                                                                           | Aardmuis                                    | Gehele jaar | Tweekleurige<br>bosspitsmuis | Gehele jaar              |                                                            |
|                                                                                      | Bosmuis                                     |             |                              |                          |                                                            |
|                                                                                      | Dwergmuis                                   |             | Veldmuis                     |                          |                                                            |
|                                                                                      | Dwergspitsmuis                              |             | Vos                          |                          |                                                            |
|                                                                                      | Egel                                        |             | Wild zwijn                   |                          |                                                            |
|                                                                                      | Gewone bosspitsmuis                         |             | Woelrat                      |                          |                                                            |
|                                                                                      | Haas                                        |             |                              |                          |                                                            |
|                                                                                      | Huisspitsmuis                               |             |                              |                          |                                                            |

#### 2.4.2 Invasieve exoten

In het Bal is wetgeving om de introductie en verspreiding van invasieve exoten in de natuur te voorkomen. Conform §11.2.10 van het Bal is het verboden om opzettelijk invasieve uitheemse soorten te houden, kweken of te vervoeren. Daarbij mogen deze soorten niet worden toegestaan om zich voort te planten of worden vrijgelaten in de natuur.

### 2.5 Houtopstanden

Conform hoofdstuk 11 afdeling 11.3 van het Bal is een kapmelding verplicht bij de kap van ten minste 10 are of meer dan 20 bomen buiten de door de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom. Indien dit het geval is wordt de kapmelding ingediend bij de provincie.

Artikel 11.129 van afdeling 11.3 verplicht een 1-op-1 compensatie, beter bekend als de herplantplicht, binnen 3 jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand op dezelfde grond. Kap van bos en bomen in beschermde natuurgebieden als onderdeel van het Natura-2000 gebieden dienen mogelijk extra gecompenseerd te worden conform provinciale beleidsregels.

Dunningswerkzaamheden in het kader van natuurbeheer of boskap ten behoeve van realisatie van instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied zijn in beginsel vrijgesteld van herplantplicht en kapmelding. Ook dunningswerkzaamheden voor de aanleg van brandgangen, onder een gedragscode, zijn vrijgesteld van de herplantplicht en een kapmelding.

Deze afdeling heeft geen betrekking op:

- houtopstanden binnen de in het omgevingsplan aangewezen bebouwingscontour houtkap.
- houtopstanden op erven en tuinen
- bomen en struiken, die specifiek voor het oogsten van noten en fruit en bijbehorende windschermen worden geteeld,
- naaldbomenproductie voor “Kerstbomen”, die niet ouder zijn dan twintig jaar.
- boomkwekerijen
- beplantingen bestaande uit wilgen of populieren bij wegen, waterwegen of eenrijige beplanting langs landbouwgronden,
- Dunningswerkzaamheden van houtopstanden ter bevordering van de groei van de overblijvende houtopstand
- houtproductie van populier, wilg, es of els bestaand uit minstens 10.000 stoven per ha, aangeplant na 2013 en welke eens per 10 jaar geoogst wordt.
- houtopstanden die een kleinere oppervlakte grond beslaan dan 1000 m<sup>2</sup>, of bestaan uit een rijbeplanting van 20 of minder bomen.

De hiervoor genoemde kapwerkzaamheden hoeven daarom niet gemeld worden in het kader van de Omgevingswet. Overigens is het mogelijk dat de provincie een kapverbod instelt, bijvoorbeeld ten behoeve van bescherming van natuur- en landschapswaarden, voor de duur van telkens maximaal 5 jaar per besluit.

## 2.6 Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

Ecologisch onderzoek valt niet onder een erkenningsregeling, er worden echter wel randvoorwaarden gesteld aan de competenties van de personen die het veldwerk uitvoeren. Door het RVO is een omschrijving opgesteld van een ecologisch deskundige. Een ecologische deskundige is iemand die ecologisch advies geeft of werkzaamheden begeleidt op het gebied van habitats en soorten. Hij of zij heeft schriftelijk voldoende aantoonbare ervaring en specifieke ecologische kennis om ecologisch onderzoek te kunnen doen. Hij of zij:

- (her)kent de functionaliteit van leefgebieden van beschermde soorten;
- heeft kennis van de algemeen erkende onderzoeksmethoden;
- kan ecologische werkprotocollen uitwerken;
- kan specifieke maatregelen begeleiden.

Dhr. [REDACTED] en dhr. [REDACTED] voldoen aan de bovengenoemde voorwaarden.

## 3 Plangebied

### 3.1 Plangebied huidig

De onderzoekslocatie staat kadastraal bekend als gemeente Geldrop, sectie H, nummers 175 en 194. De situering van de onderzoekslocatie in de regio is weergegeven in bijlage 1. De onderzoekslocatie betreft een .... en is gelegen aan de rand van de bebouwde kom in het noordwesten van Geldrop. Ten noorden van de onderzoekslocatie is bos en het Eindhovens Kanaal gelegen. Ten zuiden en westen van de onderzoekslocatie zijn woningen gelegen. Ten oosten van de locatie zijn volkstuinen gelegen.

### 3.2 Geplande ingrepen

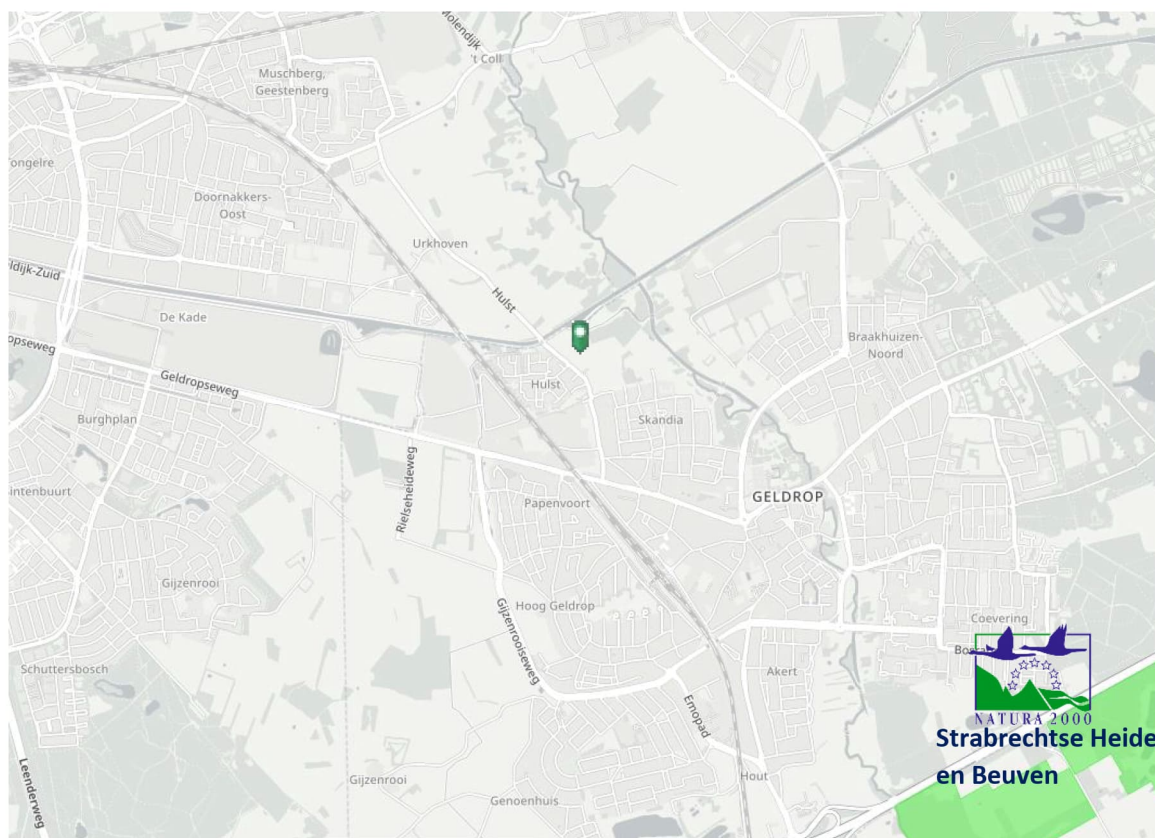
Het voornemen bestaat om op de onderzoekslocatie een drietal woningen te realiseren. De bestaande bebouwing blijft behouden nat als alle aanwezige bomen in de omgeving . Daarbij worden de huidige weilanden deels heringericht als cultuurhistorisch klein landschap.



Figuur 1: Een schets van de voorgenomen nieuwsituatie

### 3.3 Nabij gelegen Natura2000 gebieden

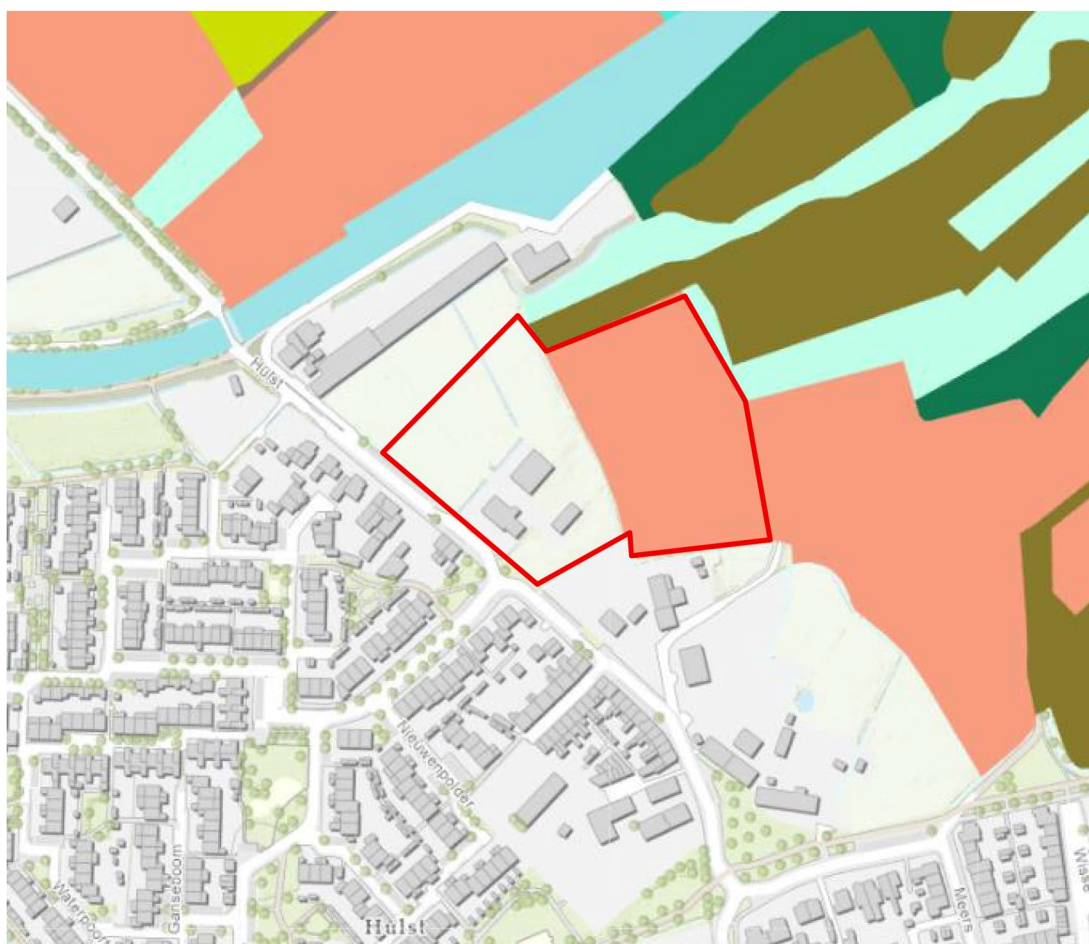
Circa 3,3 kilometer ten zuidoosten van de onderzoekslocatie is de Strabrechtse Heide en Beuven gelegen dat is aangewezen als Natura 2000 gebied (Figuur 2). Gezien de afstand van de activiteit worden geen nadelige effecten op het natuurgebied verwacht. De ingreep leidt vermoedelijk niet tot een toename van de stikstofdepositie in het Natura2000 gebied. Om te bepalen of dit het geval is zou een Aerius-berekening kunnen worden uitgevoerd.



Figuur 2: nabijgelegen Natura2000 gebied

### 3.4 Provinciaal natuurbeleid & Natuur Netwerk Nederland

De locatie valt niet binnen de natuurbeheergebieden van de Provincie Noord-Brabant maar wel binnen het Natuurnetwerk Brabant (figuur 2). Het oostelijk deel van de onderzoekslocatie is aangewezen als nog om te vormen landbouwgrond naar natuur (N00.01). Verder is in de omgeving gebied gelegen welke is aangewezen als zoete plas (N04.01), kruiden- en faunarijk grasland, (N12.02), rivier- en beekbegeleidend bos (N14.01), dennen-, eiken- en beukenbos (N15.02) en vochtig bos met productie (N16.04). Deze gebieden zijn tevens onderdeel van het NNB. Het deel van de onderzoekslocatie dat is aangewezen is als nog om te vormen landbouw grond naar natuur zal als gevolg van de voorgenomen herontwikkeling invulling krijgen. Gezien de afstand en de aard van de ingreep worden als gevolg van de ingreep negatieve effecten verwacht op de meest nabijgelegen natuurgebieden. De negatieve effecten zullen overwegen tijdelijke verstoringen zijn als geluid en trillingen.).



Figuur 3: nabijgelegen natuurbeheertypen (tevens onderdeel van NNB)

## 4 Quickscan

### 4.1 Locatiebezoek

Het veldbezoek is op 6 juni 2025 tussen 8:50 en 11:00 uitgevoerd. Het locatiebezoek is uitgevoerd door dhr. [REDACTED]. De weersomstandigheden zijn opgenomen in onderstaande tabel. In bijlage 2 zijn foto's van het locatiebezoek opgenomen.

#### Weersomstandigheden

| Bewolking | Neerslag | Wind     | Temperatuur | Opmerkingen |
|-----------|----------|----------|-------------|-------------|
| Sterk     | geen     | WZW 4BFT | 16 °C       | -           |

Ten tijde van het locatiebezoek is geconstateerd dat op de onderzoekslocatie sprake is van een operationele veehouderij. Op het perceel is een bedrijfswoning aanwezig en een tweetal schuren.



Figuur 4: luchtfoto onderzoekslocatie

De bedrijfswoning wordt momenteel nog bewoond. Het dak van de wonen is een pannendak welke is afgewerkt met loodslabben. De pannen sluiten goed op elkaar aan.

De schuren zijn in gebruik als koeienstal. Het dak van de stallen bestaan uit voor geïsoleerde dakplaten. Omdat zowel de woning als de schuren in zijn huidige staat behouden blijven, is enkel een korte inspectie van de schuren uitgevoerd. Hieruit blijkt dat in de meest noordelijk gelegen schuur nesten van boerenzwaluwen zijn waargenomen. In beide schuren zijn onder andere pallets en hooibalen opgeslagen.

Het buitenterrein is momenteel in gebruik als weide welke zijn ingezaaid met Engels raaigras. In de weide zijn algemene plantensoorten als klaver en boterbloem aanwezig. Verder zijn aan de zuidzijde van het perceel een aantal fruitbomen aanwezig, en vormt een meidoornhaag een grens met de openbare weg.

## 4.2 Resultaten quickscan

In de volgende paragrafen wordt beschreven welke soorten binnen de onderzoekslocatie zijn waargenomen of waarvan sporen zijn aangetroffen. Ook wordt op basis van het aanwezige biotoop en de inventarisatiegegevens uit de regio beschreven welke soorten binnen de onderzoekslocatie potentieel voorkomen. Voor de (potentieel) aanwezige soorten wordt waar mogelijk beschreven of de onderzoekslocatie rust- en verblijfplaatsen, foerageergebied en migratieroutes biedt. Ook worden de effecten van de voorgenomen ingrepen op de (potentieel) aanwezige soorten beschreven. De inventarisatiegegevens vanuit de omgeving zijn opgevraagd via [quickscanhulp.nl](http://quickscanhulp.nl) (bijlage 3), dat door de NDFF is opgesteld en door, indien aanwezig, provinciale databanken.

### 4.2.1 Amfibieën

Uit de gegevens van de NDFF blijkt dat op en in de omgeving van de onderzoekslocatie de alpenwatersalamander, bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, groene kikker(onbekend), heikikker, kleine watersalamander, poelkikker en rugstreeppad zijn waargenomen.

Van de door de NDFF geregistreerde soorten zijn de bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander, meerkikker en middelste groene kikker (bastaardkikker) in Noord-Brabant vrijgestelde soorten bij ruimtelijke ontwikkelingen. Het (sporadisch) voorkomen van deze soorten is niet uit te sluiten op de onderzoekslocatie.

De alpenwatersalamander komt vaak voor in de buurt van bos en/of houtwallen. Hij heeft een voorkeur voor zandige leemgronden, waar hij voorkomt in beboste gebieden (loofbos) of kleinschalige landschappen met heggen en struwelen. De Alpenwatersalamander wordt ook veel voor in heidegebieden, agrarisch gebied, op ruderaal terreinen en dringt ook door tot in steden en dorpen. Alpenwatersalamanders overwinteren voornamelijk op het land, waarbij het afhankelijk is van een strooisellaag om in weg te kruipen. De onderzoekslocatie bestaat hoofdzakelijk uit weilanden en beheerde tuin. Geschikt habitat met een strooisellaag ontbreekt op de onderzoekslocatie, zodoende is er geen sprake van essentieel habitat voor de alpenwatersalamander en kan deze soort hier worden uitgesloten.

De heikikker heeft een zeer duidelijke voorkeur voor de landschapstypen heide, hoogveen, laagveen en halfnatuurlijk grasland. Ook wordt de soort gemeld uit bos en struweel. De heikikker is duidelijk een cultuurvliesende soort die nauwelijks wordt aangetroffen in te intensief gebruikt agrarisch landschap, rond infrastructuur en bebouwing. Omdat de onderzoekslocatie is gelegen aan de rand van de bebouwde kom en in gebruik is als agrarisch perceel is deze soort hier uit te sluiten.

De poelkikker is een zon- en warmteminnende soort met een voorkeur voor onbeschaduwde wateren. De oeverzone moet bij voorkeur goed begroeid zijn. En het water is vaak vrij omvangrijk of maakt deel uit van een groter complex van wateren. De poelkikker is een kritische soort, die houdt

van voedselarm, schoon water. In het plangebied is geen water aanwezig en is derhalve niet geschikt voor de poelkikker. Door het ontbreken van geschikt habitat is deze soort uit te sluiten binnen de onderzoekslocatie.

De rugstreepad staat bekend als een echte pioniersoort omdat ze een voorkeur heeft voor primaire stadia in de ecologische successie. De rugstreepad heeft voorkeur voor open, zandige of rotsachtige bodems waar in gegraven kan worden of waar deze in een rotsspleet kan kruipen. De rugstreepad heeft een hekel aan hogere begroeiing, omdat deze het zonlicht weg vangt. Voor de rugstreepad zijn er geen geschikte zandige of stenige bodems op de locatie. Het voorkomen van de rugstreepad is zodoende uitgesloten. Ondanks dat geschikt voortplantingswater en habitat in de huidige situatie ontbreekt op de locatie, wordt voor de rugstreepad wel geadviseerd om tijdelijke plassen en poelen te voorkomen tijdens geplande werkzaamheden. Dit om te voorkomen dat deze soort in deze tijdelijke plassen eieren kan afzetten.

#### **4.2.2 Dag-, nachtvlinders**

Uit de gegevens van de NDFF blijkt dat op en in de omgeving van de onderzoekslocatie de grote vos, grote weerschijnvlinder, iepenpage, kleine ijsvogelvlinder en teunisbloempijlstaart zijn waargenomen.

Door het ontbreken van geschikte waardplanten op de locatie of zijn directe omgeving is geen sprake van essentieel leefgebied en zullen de geplande activiteiten geen negatief effect hebben op de genoemde soorten.

Het bruin dikkopje maakt gebruik van klaver als waardplant. Deze vlindersoort komt echter alleen op heiden en in kalkgrasland en schrale graslanden. Omdat dergelijk habitat niet op de onderzoekslocatie aanwezig is en de weide actief begraaasd wordt is het voorkomen van het bruin dikkopje uitgesloten.

#### **4.2.3 Kevers**

Uit de gegevens van de NDFF blijkt dat op en in de omgeving van de onderzoekslocatie geen beschermde kevers zijn waargenomen.

Door het ontbreken van oude of holle bomen met veel dood hout of de aanwezigheid van heldere, schone wateren met waterplanten is het voorkomen van beschermde kevers binnen het plangebied uit te sluiten.

#### **4.2.4 Libellen**

Uit de gegevens van de NDFF blijkt dat op en in de omgeving van de onderzoekslocatie de bosbeekjuffer en gevlekte witsnuitlibel zijn waargenomen.

Door het ontbreken van (helder) stromend open water op of in de nabijheid van de locatie (<25 meter) is het voorkomen van beschermde libellen binnen het plangebied uit te sluiten.

#### 4.2.5 Reptielen

Uit de gegevens van de NDFF blijkt dat op en in de omgeving van de onderzoekslocatie de levendbarende hagedis is waargenomen.

De levendbarende hagedis heeft heide en hoogveen als voorkeurshabitat. Gezien dergelijk habitat ontbreekt op de onderzoekslocatie is deze soort hier uit gesloten.

Reptielen zijn gebonden aan heide- en hoogveenlandschap, ruige landschappen of bos(randen). Veelal betreffen dit vochtige terreinen met dicht bedekte vegetatie en open zones. Door het ontbreken van dergelijk habitat op de locatie en in zijn omgeving is het voorkomen van reptielen binnen het plangebied uit te sluiten.

#### 4.2.6 Vaatplanten

Uit de gegevens van de NDFF blijkt dat op en in de omgeving van de onderzoekslocatie de dreps, drijvende waterweegbree en zomerschroeforchis zijn waargenomen.

Dreps is een grassoort die op zonnige, open plaatsen op matig droge, vrij kalkarme, matig voedselrijke, lichte grond (löss, leem en zavel) voorkomt. De soort komt voor op akkers (wintergraanakkers en speltakkers), soms langs spoorwegen (spoorwegterreinen), braakliggende grond, wegranden (open plekken in bermen van grote verkeerswegen), ruigten, ruderaal plaatsen en stortterreinen. De soort is erg gevoelig voor regelmatige verstoring. Omdat de onderzoekslocatie in gebruik is als intensief begraaide weide is het voorkomen van dreps uitgesloten.

Drijvende waterweegbree is een waterplant. Door het ontbreken van water op de onderzoekslocatie is het voorkomen van deze soort uitgesloten.

Zomerschroeforchis groeit in heiden en in helling- en kalkmoerassen. Dergelijk habitat ontbreekt binnen de onderzoekslocatie. De soort is erg gevoelig voor menselijke invloeden als landbouw en bemesting. Zodoende is het voorkomen van zomerschroeforchis uitgesloten.

Op of direct nabij de onderzoekslocatie zijn geen monumentale bomen bekend.

#### 4.2.7 Vissen

Uit de gegevens van de NDFF blijkt dat op en in de omgeving van de onderzoekslocatie geen beschermde vissen zijn waargenomen.

Door het ontbreken van geschikt jaarrond waterhoudend oppervlaktewater is het voorkomen van beschermde vissoorten binnen het plangebied uit te sluiten.

#### 4.2.8 Vleermuizen

Uit de gegevens van de NDFF blijkt dat op en in de omgeving van de onderzoekslocatie de gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, rosse vliermuis en ruige dwergvleermuis zijn waargenomen.

De rosse vleermuis is een boombewoner. De gewone dwergvleermuis en laatvlieger zijn gebouwbewonende vleermuizen. De overige soorten kunnen in zowel bomen als gebouwen voorkomen.

Met behulp van de checklist van het vleermuis protocol 2021 (Bijlage 4) is gekeken of mogelijk verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig kunnen zijn. Hieruit volgt dat geen sprake is van dikke bomen en opgaande gewassen. In de omgeving zijn dergelijke bomen wel aanwezig. Aangezien de bomenrij behouden blijft zal er geen sprake zijn van een negatieve invloed op vliegroutes. Mits er tijdens en na de realisatie geen kunstmatig licht op gericht wordt.

Omdat er op de onderzoekslocatie geen grote bomen aanwezig zijn, ontbreken geschikte verblijfplaatsen voor boombewonende vleermuizen. De bebouwing biedt mogelijke verblijfplaatsen voor vleermuizen. Echter, omdat de huidige bebouwing in de huidige staat behouden blijft, en daarbij de nieuwe bebouwing op voldoende afstand wordt gerealiseerd, wordt geen negatief effect verwacht op mogelijke verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen. Zodoende is het voorkomen van verblijfplaatsen voor boombewonende vleermuizen uitgesloten op het te bebouwen terrein en worden de potentiële verblijfplaatsen in de huidige bebouwing niet verstoord door de herontwikkeling.

Gelet op het gebruik van de locatie is het plangebied geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. Daarbij zal de situatie van de beoogde ontwikkeling meer sprake zal van diversiteit was een positief effect kan hebben op foeragerende vleermuizen. Er wordt zodoende geen negatief effect verwacht op het voorkomen van foeragerende vleermuizen.

#### 4.2.9 Vogels

Uit de gegevens van de NDFF blijkt dat op en in de omgeving van de onderzoekslocatie de boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespendif en zwarte wouw zijn waargenomen.

Van de genoemde soorten zijn de gierzwaluw, de huismus, kerkuil en de steenuil voor hun nest gebonden aan gebouwen. Omdat op de onderzoekslocatie gebouwen ontbreken, en tijdens de herontwikkeling voldoende afstand wordt gehouden van de bestaande bebouwing is het voorkomen van nestlocaties van deze soorten uitgesloten. Tevens worden ook geen negatieve effecten verwacht op eventuele verblijfplaatsen in de bestaande bebouwing.

Voor de overige vogelsoorten, met een jaarrond beschermd nest, zijn binnen de planlocatie geen nestmogelijkheden aanwezig.

In de gegevens van de NDFF zijn eveneens diverse categorie 5 soorten opgenomen (oa. blauwe reiger, boomklever, ekster, mezen, spechten en spreeuw). Gelet op het gebruik van de onderzoekslocatie zijn in de struiken nesten van algemene vogelsoorten als mezen, merels, ekster en dergelijke te verwachten. Dit zijn algemene soorten die vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Voor deze soorten is het aanvragen van een ontheffing niet noodzakelijk indien vergelijkbaar habitat beschikbaar is, wat op de huidige onderzoekslocatie het geval is. Daarbij worden nieuwe groen

aanleggen gerealiseerd waar nu landbouw is, waardoor de locatie meer geschikt wordt voor algemene broedvogels.

Het open gebied kan mogelijk door roofvogels gebruikt worden als foerageergebied. Roofvogels gebruiken open gebied met afwisselend heggen met aangrenzend hoge elementen als palen en bomen. Op de onderzoekslocatie is momenteel een open gebied aanwezig, zonder heggen met aan de noordzijde bomen. Een groot deel van de onderzoekslocatie zal omgezet worden naar kleinschalig cultuurhistorisch gebied met groene elementen als levende houtwallen. Omdat een groot deel van de onderzoekslocatie behouden blijft, en mogelijk wordt verbeterd door de aanleg van o.a. heggen wordt geen negatieve invloed verwacht op foerageergebied voor roofvogels.

#### 4.2.10 Weekdieren

Uit de gegevens van de NDFF blijkt dat op en in de omgeving van de onderzoekslocatie geen beschermde weekdieren zijn waargenomen.

Door het ontbreken van heldere, schone wateren met waterplanten is het voorkomen van beschermde weekdieren binnen het plangebied uit te sluiten.

#### 4.2.11 Overig zoogdieren

Uit de gegevens van de NDFF blijkt dat op en in de omgeving van de onderzoekslocatie de aardmuis, bever, bosmuis, bunzing, das, dwergmuis, dwergspitsmuis, eekhoorn, egel, haas, huisspitsmuis, konijn, ondergrondse woelmuis, ree, rosse woelmuis, steenmarter, veldmuis, vos, waterspitsmuis, wezel en wild zwijn zijn waargenomen.

Voor diverse van deze soorten geldt binnen de provincie Noord-Brabant vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen. Deze soorten zijn onderstreept en weergegeven in tabel 1 (paragraaf 2.1). Van deze soorten is het voorkomen van de muizen, egel, konijn en haas niet uit te sluiten binnen het plangebied.

De bever is voor zijn habitat gevonden aan water. In de omgeving van de onderzoekslocatie is water aanwezig met aangrenzend bos (noordzijde perceel). Het voorkomen van de bever in de omgeving is zodoende niet uit te sluiten. Echter, omdat het bos en de watergangen behouden blijven worden geen negatieve effecten verwacht door de herontwikkeling op het voorkomen van de bever in de omgeving.

De das leeft in allerlei soorten biotopen, met een voorkeur voor kleinschalig akker- en weidelandschap met verspreide bosjes, heggen en houtwallen. Ten noordoosten van de onderzoekslocatie, in het bos, is in 2024 een bewoonde dassenburcht aangetroffen. De open weide biedt geschikt foerageergebied voor de das. Door het kanaal is een geografische afscheiding aanwezig waardoor de das waarschijnlijk rond de onderzoekslocatie blijft. Alhoewel op de onderzoekslocatie geen pootafdrukken, graafsporen, latrines of overige sporen zijn aangetroffen is het mogelijk dat het aanwezige vee deze sporen heeft vervaagd of uitgewist. Het gebruik van de onderzoekslocatie door de das als foerageergebied is zodoende niet uitgesloten. Echter, gezien de ligging nabij bewoning en industrie, en het alternatief in de omgeving zal dit geen essentieel foerageergebied zijn.

Eekhoorns komen voor in loofbos, naaldbos of gemengd bos maar ook in tuinen, parken en houtwallen in de buurt van bos. Mits er voldoende voedsel beschikbaar is, komen ze ook in bebouwd gebied. Het bosgebied ten noorden van de onderzoekslocatie biedt geschikt habitat. Op de onderzoekslocatie zelf ontbreekt het echter aan nootdragende bomen. Het voorkomen van de eekhoorn op de onderzoekslocatie is zodoende uitgesloten.

De waterspitsmuis komt voor in en langs schoon, niet te voedselrijk, vrij snel stromend tot stilstaand water met een behoorlijk ontwikkelde watervegetatie en ruig begroeide oevers. Hij komt voor bij beken, rivieren, sloten, plassen en daar waar grondwater opwelt. De waterspitsmuis komt alleen daar voor waar bodembedekkende vegetatie aanwezig en waar binnen een straal van 500 meter water is te vinden. Bovendien moet er in de oevers voldoende schuilmogelijkheid zijn waar de waterspitsmuis zich kan terugtrekken om zijn prooi op te eten. Op de onderzoekslocatie ontbreken voldoende schuilplaatsen. De waterspitsmuis is eerder waargenomen in de Kleine Dommelca. 400 meter ten noordoosten van de onderzoekslocatie. De watergang aan de noordzijde van het perceel komt uit in de Kleine Dommel. Omdat deze watergang behouden blijft, en tevens een buffer aangehouden wordt voor inrichting van natuur, worden geen negatieve effecten verwacht op het voorkomen van de waterspitsmuis in de omgeving.

Als rust- en verblijfplaats voor kleine marterachtigen worden aangemerkt:

- holen
- houtstapels
- holle bomen
- mollennesten
- drainagepijpen
- takkenrillen
- hooi- en stobalen
- stapels stenen en puin
- gaten en holten
- open schuurtjes, stallen, kelders en hooizolders

Waarbij deze goed geïsoleerd/beschut moeten zijn om onderkoeling te voorkomen. Bij de keuze voor een locatie voor de rustplaatsen is het van belang dat de in- en de uitgang van de rustplaats dekking biedt en in verbinding staat met lijnvormige groene elementen zodat de rustplaats veilig kan worden bereikt. De foerageergebieden zijn hoofdzakelijk struwelen, bosranden en groene oevers. Alhoewel op de onderzoekslocatie geen pootafdrukken, graafsporen, latrines of overige sporen zijn aangetroffen is het mogelijk dat het aanwezige vee deze sporen heeft vervaagd of uitgewist. Binnen de aanwezige gebouwen zijn geen verblijfsplaatsen of sporen daarvan aangetroffen. De bosrand aan de noordzijde biedt mogelijke ruimte voor verblijfsplaatsen van de kleine marterachtigen. Daarbij biedt deze bosrand ook geschikt foerageergebied voor kleine marterachtigen. Omdat de voorgenomen herontwikkeling rekening houdt met een groene bufferzone waar niet gebouwd wordt, blijft de bosrand behouden. Zodoende worden geen negatieve effecten verwacht op het voorkomen van kleine marterachtigen.

## 5 Toetsing van de bevindingen

Voortvloeiend uit hoofdstuk 4 kunnen er op de onderzoekslocatie soorten voorkomen die beschermd zijn onder de Omgevingswet. Een gedeelte van deze soorten, waaronder algemene vogelsoorten of provinciaal vrijgestelde soorten, ondervinden geen negatieve invloed van de beoogde werkzaamheden. Bij naleving van de zorgplicht is er voor deze soorten geen sprake van een overtreding van de Omgevingswet.

## 6 Conclusies en aanbevelingen

Op basis van de quickscan die is uitgevoerd ter plaatse van het perceel aan de Hulst 124 te Geldrop kan worden uitgesloten dat de voorgenomen herontwikkeling een negatieve invloed heeft op beschermde soorten en natuurgebieden vanuit de Omgevingswet.

Gezien de afstand en de aard van de ingreep worden negatieve effecten verwacht op de meest nabijgelegen natuurgebieden (NNB). Deze verstoringen zijn overwegend tijdelijk (trillingen, geluid). Er is geen sprake van een Natura 2000-activiteit. De ruimtelijke ontwikkeling leidt vermoedelijk niet tot een toename van de stikstofdepositie op de naburige Natura 2000 gebieden. Om te bepalen of dit het geval dient een Aeries-berekening uitgevoerd te worden.

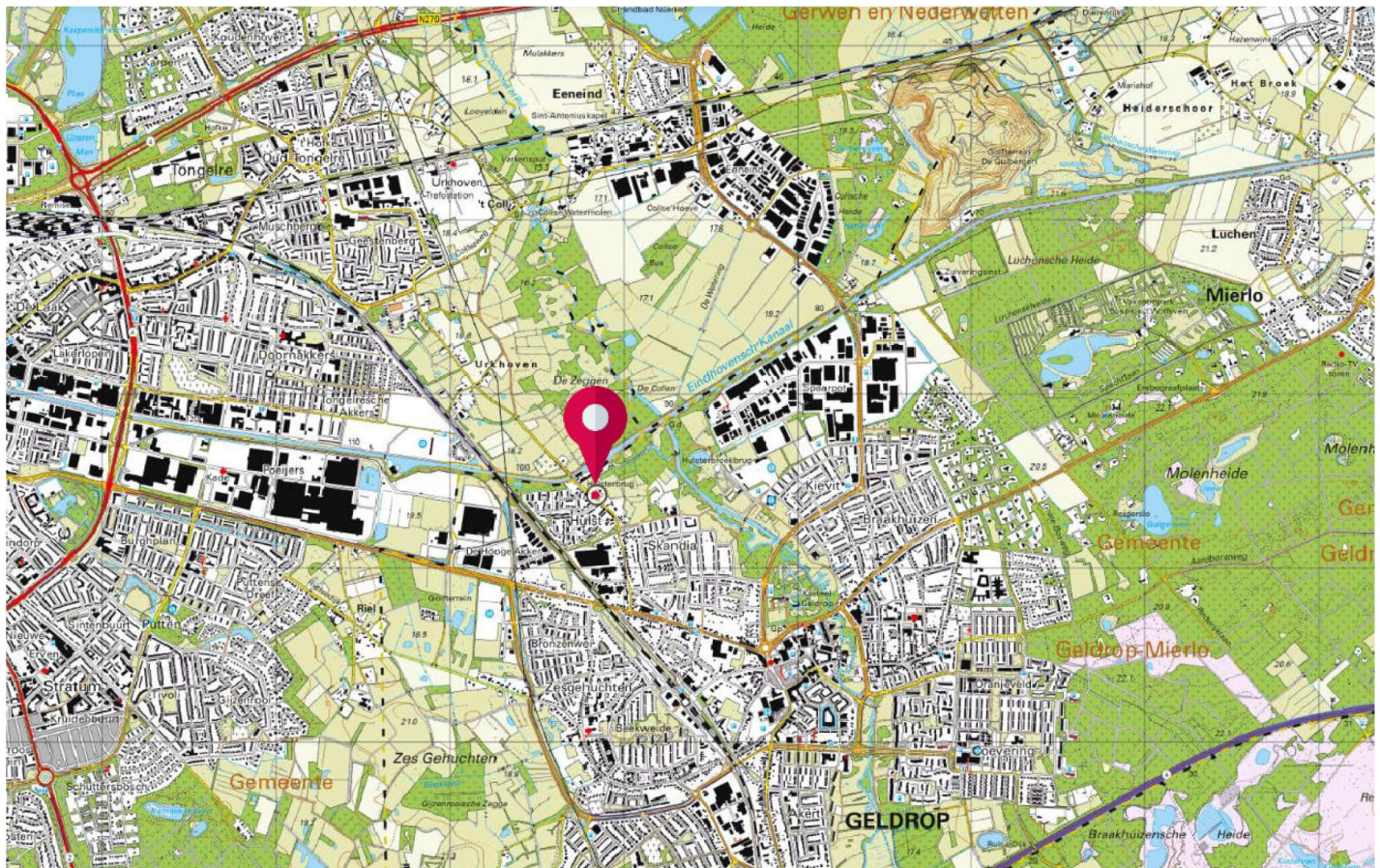
Voor de geplande ingreep blijven alle bomen en struiken behouden. Op basis van artikel 11.37 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) is het verboden om opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen. Omdat de bomen en struiken behouden blijven worden geen negatieve effecten verwacht op het voorkomen van algemene broedvogels.

Gezien er op de onderzoekslocatie vrijgestelde en/of algemene soorten voor kunnen komen dient men zich aan de zorgplicht te houden. Geadviseerd wordt om een ecologisch werkprotocol aan te houden. Een ecooloog kan voor aanvang van de geplande werkzaamheden het plangebied na lopen en aanwezige amfibieën of grondgebonden zoogdieren oppakken of verjagen naar omliggend gebied. Dit voorkomt dat deze dieren gedood worden door het werkverkeer. Door bijvoorbeeld één werkrichting vast te leggen kunnen dieren wegluchten van de werkzaamheden. De vluchtrichting moet wel naar een realistisch vluchtgebied leiden. Een werkrichting geldt zowel voor landdieren als aquatische diersoorten.

Door tijdens de ontwerpfase te denken aan “natuurinclusief” bouwen kunnen de nieuwe woningen meer natuurwaarde bieden. Denk hierbij aan bijvoorbeeld ingebouwde nestkasten voor vleermuizen of huismussen en gierzwaluwen, maar ook aan het gebruik van grastegels voor opritten en parkeerplaatsen. Daarbij wordt ook natuur gerealiseerd. Geadviseerd wordt om lijnvormige elementen aan te brengen van inheemse soorten, zodat deze beschutting en voedsel kunnen bieden voor diverse diersoorten.

## **Bijlage 1**

### Kaartmateriaal



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>BEBOUWING</b></p> <p>a bebouwd gebied<br/>b gebouwen<br/>c hoogbouw<br/>d kas</p> <p><b>WEGEN</b></p> <p>autosnelweg<br/>hoofdweg met gescheiden rijbanen<br/>hoofdweg<br/>regionale weg met gescheiden rijbanen<br/>regionale weg<br/>lokale weg met gescheiden rijbanen<br/>lokale weg<br/>weg met losse of slechte verharding<br/>onverharde weg<br/>straat/overige weg<br/>voetgangersgebied<br/>fietspad<br/>pad, voetpad<br/>weg in aanleg</p> <p>viaduct<br/>aquaduct<br/>tunnel<br/>vaste brug<br/>beweegbare brug<br/>brug op pijlers</p> | <p><b>SPORWEGEN</b></p> <p>spoorweg: enkelspoor<br/>spoorweg: meersporig</p> <p>a station b spoorweg in tunnel<br/>tramweg</p> <p>a sneltram b sneltramhalte<br/>a metro bovengronds<br/>b metrostation</p> <p><b>HYDROGRAFIE</b></p> <p>waterloop: smaller dan 3 m<br/>waterloop: 3-6 m breed<br/>waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schutsluis b stuwen<br/>c koedam<br/>a duiker b grondduiker<br/>c afsluitbare duiker</p> <p><b>BODEMGEBRUIK</b></p> <p>a grasland met sloten<br/>b akkerland met greppels<br/>c boomgaard<br/>d fruitkwekerij<br/>e boomkwekerij<br/>f grasland met populierenopstand<br/>g loofbos<br/>h naaldbos<br/>i gemengd bos<br/>j griend<br/>k heide<br/>l zand<br/>m drasland, moeras<br/>n rietland<br/>o dodenakker, begraafplaats<br/>p overig bodemgebruik</p> | <p><b>OVERIGE SYMBOLEN</b></p> <p>a religieus gebouw<br/>b toren, hoge koepel<br/>c religieus gebouw met toren<br/>d markant object<br/>e watertoren<br/>f vuurtoren</p> <p>a gemeentehuis<br/>b postkantoor<br/>c politiebureau<br/>d wegwijzer</p> <p>a kapel<br/>b kruis<br/>c vlampijp<br/>d telescoop</p> <p>a windmolen<br/>b waterradmolen<br/>c windmotor<br/>d windturbine</p> <p>a oliepominstallatie<br/>b seinmast<br/>c zendmast</p> <p>a hunebed<br/>b monument<br/>c gemaal</p> <p>a kampeerterrein<br/>b sportcomplex<br/>c ziekenhuis</p> <p>a paal b grenspunt c boom</p> <p>schietbaan<br/>afastering<br/>hoogspanningsleiding met mast<br/>muur<br/>geluidswering</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## **Bijlage 2**

Foto's



Foto 1: overzicht onderzoekslocatie



Foto 2: koeien in de weide



Foto 3: klaver in de weide



Foto 4: fruitbomen aan de zuidoostzijde



Foto 5: binnenzijde bestaande schuur

## **Bijlage 3**

### Gegevens Natuurloket

| Hoknummer | Soortgroep           | Naam soort                      |
|-----------|----------------------|---------------------------------|
| 165-380   | <i>Amfibieën</i>     | <i>Alpenwatersalamander</i>     |
| 165-380   | <i>Amfibieën</i>     | <i>Bastaardkikker</i>           |
| 165-380   | <i>Amfibieën</i>     | <i>Bruine kikker</i>            |
| 165-380   | <i>Amfibieën</i>     | <i>Gewone pad</i>               |
| 165-380   | <i>Amfibieën</i>     | <i>Groene kikker (Onb.)</i>     |
| 165-380   | <i>Amfibieën</i>     | <i>Heikikker</i>                |
| 165-380   | <i>Amfibieën</i>     | <i>Kleine watersalamander</i>   |
| 165-380   | <i>Amfibieën</i>     | <i>Poelkikker</i>               |
| 165-380   | <i>Amfibieën</i>     | <i>Rugstreeppad</i>             |
| 165-380   | <i>Dagvlinders</i>   | <i>Grote vos</i>                |
| 165-380   | <i>Dagvlinders</i>   | <i>Grote weerschijnvlinder</i>  |
| 165-380   | <i>Dagvlinders</i>   | <i>Iepenpage</i>                |
| 165-380   | <i>Dagvlinders</i>   | <i>Kleine ijsvogelvlinder</i>   |
| 165-380   | <i>Libellen</i>      | <i>Bosbeekjuffer</i>            |
| 165-380   | <i>Libellen</i>      | <i>Gevlekte witsnuitlibel</i>   |
| 165-380   | <i>Nachtvlinders</i> | <i>Teunisbloempijlstaart</i>    |
| 165-380   | <i>Reptielen</i>     | <i>Levendbarende hagedis</i>    |
| 165-380   | <i>Vaatplanten</i>   | <i>Dreps</i>                    |
| 165-380   | <i>Vaatplanten</i>   | <i>Drijvende waterweegbree</i>  |
| 165-380   | <i>Vaatplanten</i>   | <i>Zomerschroeforchis</i>       |
| 165-380   | <i>Vleermuizen</i>   | <i>Gewone dwergvleermuis</i>    |
| 165-380   | <i>Vleermuizen</i>   | <i>Gewone grootoorvleermuis</i> |
| 165-380   | <i>Vleermuizen</i>   | <i>Laatvlieger</i>              |
| 165-380   | <i>Vleermuizen</i>   | <i>Rosse vleermuis</i>          |
| 165-380   | <i>Vleermuizen</i>   | <i>Ruige dwergvleermuis</i>     |
| 165-380   | <i>Vogels</i>        | <i>Aalscholver</i>              |
| 165-380   | <i>Vogels</i>        | <i>Appelvink</i>                |
| 165-380   | <i>Vogels</i>        | <i>Bergeend</i>                 |
| 165-380   | <i>Vogels</i>        | <i>Bijeneter</i>                |
| 165-380   | <i>Vogels</i>        | <i>Blauwborst</i>               |
| 165-380   | <i>Vogels</i>        | <i>Blauwe kiekendief</i>        |
| 165-380   | <i>Vogels</i>        | <i>Blauwe reiger</i>            |
| 165-380   | <i>Vogels</i>        | <i>Boerenzwaluw</i>             |
| 165-380   | <i>Vogels</i>        | <i>Bokje</i>                    |
| 165-380   | <i>Vogels</i>        | <i>Bontbekplevier</i>           |
| 165-380   | <i>Vogels</i>        | <i>Bonte vliegenvanger</i>      |
| 165-380   | <i>Vogels</i>        | <i>Boomklever</i>               |
| 165-380   | <i>Vogels</i>        | <i>Boomkruiper</i>              |
| 165-380   | <i>Vogels</i>        | <i>Boomleeuwerik</i>            |
| 165-380   | <i>Vogels</i>        | <i>Boompieper</i>               |
| 165-380   | <i>Vogels</i>        | <i>Boomvalk</i>                 |
| 165-380   | <i>Vogels</i>        | <i>Bosrietzanger</i>            |
| 165-380   | <i>Vogels</i>        | <i>Bosuil</i>                   |
| 165-380   | <i>Vogels</i>        | <i>Braamsluiper</i>             |
| 165-380   | <i>Vogels</i>        | <i>Brandgans</i>                |

|         |               |                              |
|---------|---------------|------------------------------|
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Brilduiker</i>            |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Bruine kiekendief</i>     |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Buizerd</i>               |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Carolina-eend</i>         |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Casarca</i>               |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Cetti's Zanger</i>        |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Dodaars</i>               |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Draaihals</i>             |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Duinpieper</i>            |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Dwergmeeuw</i>            |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Ekster</i>                |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Fazant</i>                |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Fitis</i>                 |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Fluiter</i>               |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Fuut</i>                  |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Gaai</i>                  |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Geelgors</i>              |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Geelpootmeeuw</i>         |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Gekraagde roodstaart</i>  |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Gele kwikstaart</i>       |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Geoorde fuut</i>          |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Gierzwaluw</i>            |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Glanskop</i>              |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Goudhaan</i>              |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Goudvink</i>              |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Grasmus</i>               |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Graspieper</i>            |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Grauwe gans</i>           |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Grauwe klauwier</i>       |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Grauwe vliegenvanger</i>  |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Groene specht</i>         |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Groenling</i>             |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Groenpootruiter</i>       |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Grote barmsijs</i>        |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Grote bonte specht</i>    |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Grote Canadese gans</i>   |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Grote gele kwikstaart</i> |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Grote lijster</i>         |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Grote zaagbek</i>         |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Grote zilverreiger</i>    |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Havik</i>                 |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Heggenmus</i>             |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Holenduif</i>             |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Hop</i>                   |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Houtduif</i>              |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Houtsnip</i>              |

|         |               |                               |
|---------|---------------|-------------------------------|
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Huismus</i>                |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Huiszwaluw</i>             |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>IJsvogel</i>               |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Kauw</i>                   |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Keep</i>                   |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Kerkuil</i>                |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Kievit</i>                 |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Klapekster</i>             |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Kleine barsijs</i>         |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Kleine bonte specht</i>    |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Kleine karekiet</i>        |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Kleine mantelmeeuw</i>     |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Kleine plevier</i>         |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Kleine zilverreiger</i>    |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Kneu</i>                   |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Knobbelswaan</i>           |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Koekoek</i>                |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Kokmeeuw</i>               |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Kolgans</i>                |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Koolmees</i>               |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Koperwiek</i>              |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Kraanvogel</i>             |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Krakeend</i>               |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Kramsvogel</i>             |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Kruisbek</i>               |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Kuifeend</i>               |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Kuifmees</i>               |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Kwak</i>                   |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Kwartel</i>                |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Kwartelkoning</i>          |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Lepelaar</i>               |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Matkop</i>                 |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Meerkoet</i>               |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Merel</i>                  |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Middelste bonte specht</i> |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Nachtegaal</i>             |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Nachtzwaluw</i>            |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Nonnetje</i>               |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Oehoe</i>                  |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Oeverloper</i>             |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Oeverzwaluw</i>            |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Ooievaar</i>               |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Orpheusspotvogel</i>       |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Paapje</i>                 |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Patrijs</i>                |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Pimpelmees</i>             |

|         |               |                         |
|---------|---------------|-------------------------|
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Purperreiger</i>     |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Putter</i>           |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Raaf</i>             |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Ransuil</i>          |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Regenwulp</i>        |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Rietgors</i>         |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Rietzanger</i>       |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Ringmus</i>          |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Rode wouw</i>        |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Roek</i>             |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Roodborst</i>        |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Roodborsttapuit</i>  |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Scholekster</i>      |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Sijs</i>             |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Slangenarend</i>     |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Slechtvalk</i>       |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Slobeend</i>         |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Smient</i>           |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Sperwer</i>          |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Spotvogel</i>        |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Spreeuw</i>          |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Sprinkhaanzanger</i> |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Staartmees</i>       |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Steenuil</i>         |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Stormmeeuw</i>       |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Tafeleend</i>        |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Tapuit</i>           |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Tjiftjaf</i>         |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Toendrarietgans</i>  |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Toendrarietgans</i>  |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Torenavalk</i>       |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Tuinfluit</i>        |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Turkse tortel</i>    |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Veldleeuwerik</i>    |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Vink</i>             |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Visarend</i>         |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Vuurgoudhaan</i>     |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Waterhoen</i>        |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Waterpieper</i>      |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Waterral</i>         |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Watersnip</i>        |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Wespendief</i>       |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Wielewaal</i>        |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Wilde eend</i>       |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Wilde zwaan</i>      |
| 165-380 | <i>Vogels</i> | <i>Winterkoning</i>     |

|         |                            |                              |
|---------|----------------------------|------------------------------|
| 165-380 | <i>Vogels</i>              | <i>Wintertaling</i>          |
| 165-380 | <i>Vogels</i>              | <i>Witgat</i>                |
| 165-380 | <i>Vogels</i>              | <i>Witte kwikstaart</i>      |
| 165-380 | <i>Vogels</i>              | <i>Wulp</i>                  |
| 165-380 | <i>Vogels</i>              | <i>Zanglijster</i>           |
| 165-380 | <i>Vogels</i>              | <i>Zeearend</i>              |
| 165-380 | <i>Vogels</i>              | <i>Zilvermeeuw</i>           |
| 165-380 | <i>Vogels</i>              | <i>Zwarte kraai</i>          |
| 165-380 | <i>Vogels</i>              | <i>Zwarte mees</i>           |
| 165-380 | <i>Vogels</i>              | <i>Zwarte ooievaar</i>       |
| 165-380 | <i>Vogels</i>              | <i>Zwarte roodstaart</i>     |
| 165-380 | <i>Vogels</i>              | <i>Zwarte specht</i>         |
| 165-380 | <i>Vogels</i>              | <i>Zwarte stern</i>          |
| 165-380 | <i>Vogels</i>              | <i>Zwarte wouw</i>           |
| 165-380 | <i>Vogels</i>              | <i>Zwartkop</i>              |
| 165-380 | <i>Vogels</i>              | <i>Zwartkopmeeuw</i>         |
| 165-380 | <i>Zoogdieren (overig)</i> | <i>Aardmuis</i>              |
| 165-380 | <i>Zoogdieren (overig)</i> | <i>Bever</i>                 |
| 165-380 | <i>Zoogdieren (overig)</i> | <i>Bosmuis</i>               |
| 165-380 | <i>Zoogdieren (overig)</i> | <i>Bunzing</i>               |
| 165-380 | <i>Zoogdieren (overig)</i> | <i>Das</i>                   |
| 165-380 | <i>Zoogdieren (overig)</i> | <i>Dwergmuis</i>             |
| 165-380 | <i>Zoogdieren (overig)</i> | <i>Dwergspitsmuis</i>        |
| 165-380 | <i>Zoogdieren (overig)</i> | <i>Eekhoorn</i>              |
| 165-380 | <i>Zoogdieren (overig)</i> | <i>Egel</i>                  |
| 165-380 | <i>Zoogdieren (overig)</i> | <i>Haas</i>                  |
| 165-380 | <i>Zoogdieren (overig)</i> | <i>Huisspitsmuis</i>         |
| 165-380 | <i>Zoogdieren (overig)</i> | <i>Konijn</i>                |
| 165-380 | <i>Zoogdieren (overig)</i> | <i>Ondergrondse woelmuis</i> |
| 165-380 | <i>Zoogdieren (overig)</i> | <i>Ree</i>                   |
| 165-380 | <i>Zoogdieren (overig)</i> | <i>Rosse woelmuis</i>        |
| 165-380 | <i>Zoogdieren (overig)</i> | <i>Steenmarter</i>           |
| 165-380 | <i>Zoogdieren (overig)</i> | <i>Veldmuis</i>              |
| 165-380 | <i>Zoogdieren (overig)</i> | <i>Vos</i>                   |
| 165-380 | <i>Zoogdieren (overig)</i> | <i>Waterspitsmuis</i>        |
| 165-380 | <i>Zoogdieren (overig)</i> | <i>Wezel</i>                 |
| 165-380 | <i>Zoogdieren (overig)</i> | <i>Wild zwijn</i>            |

## **Bijlage 4**

### Checklist onderzoek vleermuizen

## Vleermuizenprotocol

(versie 1 januari 2021)

### Inleiding

Ga eerst na welke soorten redelijkerwijs of mogelijk te verwachten zijn aan de hand van het landschap, de omgeving en gekend verspreidingsbeeld (binnen 20 km van het plangebied, denk daarbij indien nodig ook buiten de landsgrenzen). Daarna dient gekeken te worden welke functies voor vleermuizen mogelijk voorkomen. Hiervoor kan de onderstaande checklist of geheugensteun worden gebruikt. Het gaat om voor vleermuis van belang zijnde objecten die door de beoogde activiteit of plan, in relevante mate worden aangetast. De hieronder aangegeven soorten en/of soortgroepen zijn niet dekkend. Hou rekening met het voorkomen van zeldzaam voorkomende soorten.

Foerageergebied en vliegroutes zijn alleen beschermd als ze essentieel zijn voor het goede voortbestaan van de soort ter plaatse. Dat blijkt vaak pas uit het (nader) onderzoek.

### Checklist

#### 1. Dikke bomen

Is in of grenzend aan het plangebied één (of meerdere) dikke boom (doorsnede globaal  $> 3$  dm op borsthoogte) aanwezig?

JA / NEE

- a) Zijn er zichtbare holtes, spleten, scheuren, losse bast aanwezig?  
Zo ja, nader onderzoek naar (winter-,) kraam-, zomer- en paarverblijfplaatsen van boombewonende soorten. JA / NEE
- b) Maakt de boom (bomen) deel uit van een mogelijke route of verbinding?  
Zo ja, nader onderzoek naar vliegroutes van alle (in de omgeving) voorkomende vleermuissoorten. JA / NEE
- c) Maakt de boom (bomen) deel uit of vormt deze mogelijk foerageergebied of beschutting van een naastgelegen foerageergebied?  
Zo ja, nader onderzoek naar foeragerende vleermuizen. JA / NEE

#### 2. Opgaande gewassen

Is op of grenzend aan het plangebied één (of zijn meerdere) dunne bomen (doorsnede globaal  $< 3$  dm op borsthoogte) en/of struiken/gewassen  $> 1,5$  meter aanwezig?

JA / NEE

- a) Maken de struiken, gewassen, boom (bomen) deel uit van een mogelijke route of verbinding (lijnelement)?  
Zo ja, onderzoek naar vliegroutes van vleermuizen. JA / NEE
- b) Zijn er zichtbare holtes spleten, scheuren, losse bast in de boom (bomen)?  
Zo ja, nader onderzoek naar zomer- en paarverblijfplaatsen van boombewonende soorten. JA / NEE
- c) Vormt het opgaand groen mogelijk foerageergebied of beschutting van een naastgelegen foerageergebied (let vooral op kleinschalig gebied of parkachtige omgeving)?  
Zo ja, nader onderzoek naar foeragerende vleermuizen. JA / NEE

### 3. Open water

Is er open water aanwezig?

JA / NEE

a) Is er water?

JA / NEE

Zo ja, nader onderzoek naar gebiedsfuncties (foerageergebied en vlieg- en/of migratieroute), tweekleurige vleermuis, rosse vleermuis ruige dwergvleermuis, watervleermuis (> 1m breed) en meervleermuis (> 2m breed).

b) Is er water in tenminste iets besloten gebied?

JA / NEE

Zo ja, nader onderzoek naar gebiedsfuncties (foerageergebied en vlieg- en/of migratieroute) gewone of ruige dwerg-, baard-, brandt's-, ingekorven, franjestaart, grijze en gewone grootoorvleermuis en laatvlieger.

c) Is er water in open gebied?

JA / NEE

Zo ja, nader onderzoek naar gebiedsfuncties (foerageergebied en vlieg- en/of migratieroute) tweekleurige-, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger.

d) Heeft het water een mogelijk essentiële functie als drinkwater?

JA / NEE

Zo ja, nader onderzoek naar functie voor alle soorten vleermuizen.

### 4. Open gebied

Is er open gebied (> 1 ha)?

JA / NEE

a) Bestaat het plangebied uit moeras, grasland, akker of anderszins (denk bij < 500 meter van water breder dan 2 meter extra aan meervleermuis)?

JA / NEE

Zo ja, nader onderzoek naar gebruik door rosse vleermuis, meervleermuis, laatvlieger, tweekleurige vleermuis en ruige dwergvleermuis.

### 5. Gebouwen

Zijn er gebouwen aanwezig?

JA / NEE

a) Biedt het gebouw of bieden de gebouwen mogelijk winter-, kraam-, zomer- en paarverblijfplaatsen voor vleermuizen (denk aan de spouwmuur, dakpannen, kelders, luiken aan de muur, gevelbekleding, zolders, daklagen, kruipruimtes etc.)? (bouwtekening ter inzage vragen).

JA / NEE

Zo ja, nader onderzoek naar winter-, kraam-, zomer- en paar verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen.

b) Zijn er sporen van aanwezigheid, poepvlekken, keutels, vraatresten, bruinverkleuring langs de rand van invliegopeningen en dergelijke?

JA / NEE

Zo ja, nader onderzoek naar gebouwbewonende vleermuizen.

c) Mogelijk foerageergebied?

JA / NEE

Zo ja, nader onderzoek naar foeragerende vleermuizen.

- d) Zijn er lange, mogelijk in het duister liggende, muren aanwezig? JA / NEE  
Zo ja, nader onderzoek naar gebiedsfuncties vlieg- en/of migratieroutes.

- e) Is er sprake van hoogbouw? JA / NEE  
Zo ja, aandacht voor paarverblijfplaatsen voor tweekleurige vleermuis.

## 6. Grotten, groeves, kelders en andere objecten

Zijn er grotten en/of groeves en/of kelders, bruggen, tunnels en/of andere objecten met ruimten? ~~JA~~ / NEE

- a) Zijn deze geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen? JA / NEE  
Zo ja, nader onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen, met de nadruk op winter-, en paarverblijfplaatsen?

## 7. Grootchalige landschapselementen

Zijn er grootchalige lijnvormige landschapselementen zoals kustzones, grootchalige dijken, duinenrijen, rivierdalen of waterpartijen aanwezig, die een verbindingroute zouden kunnen vormen tussen zomer- en winterleefgebieden? ~~JA~~ / NEE

Zo ja, nader onderzoek naar mogelijke migratieroutes van o.a. meervleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en tweekleurige vleermuis in voor- en najaar.

## Randvoorwaarden en vervolg

De conclusies uit de veldverkenning in combinatie met deze checklist, gekende verspreiding, de ligging in het landschap, de relatie met het landschap en de uitgebreide tabel van het protocol, geven de onderzoeksinspanning (tijdstip, omstandigheden frequentie per te onderzoeken soort) voor het nader onderzoek aan. Er is zowel in deze checklist als bij de uitgebreide tabel uit het protocol aangenomen dat de onderzoeker een ervaren ecoloog is die kennis heeft van het landschap en potentieel geschikte habitats voor vleermuizen kan identificeren.

## **Bijlage 5**

### Literatuurlijst

## Literatuurlijst

- Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) – Hoofdstuk 11 (<https://www.omgevingsweb.nl/wp-content/uploads/po-assets/379207.pdf>)
- Bij12 Kennisdocumenten ([www.bij12.nl/onderwerp/natuurinformatie/kennisdocumenten-soorten-natuurbescherming/](http://www.bij12.nl/onderwerp/natuurinformatie/kennisdocumenten-soorten-natuurbescherming/))
- De vlinderstichting ([www.vlinderstichting.nl](http://www.vlinderstichting.nl))
- De zoogdiervereniging ([www.zoogdiervereniging.nl](http://www.zoogdiervereniging.nl))
- Eis Kenniscentrum Insecten ([www.eis-nederland.nl/](http://www.eis-nederland.nl/))
- Floron ([www.floron.nl/](http://www.floron.nl/))
- Grondsoortenkaart ([www.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=61d2e75688b24ec2bd102b2f8d7f7fc2](http://www.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=61d2e75688b24ec2bd102b2f8d7f7fc2))
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (<https://minInv.nederlandsesoorten.nl/content/rode-lijsten>)
- Natura 2000 (<https://www.natura2000.nl/>)
- NGB Soortinventarisatieprotocollen ([www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/soortinventarisatieprotocollen](http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/soortinventarisatieprotocollen))
- NDFF Verspreidingsatlas ([www.verspreidingsatlas.nl/](http://www.verspreidingsatlas.nl/))
- NNB & beheertypenkaart Kaartenbank Brabant ([noord-brabant.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=b6414403ef5e4e9aa8875a7c366209c6](http://noord-brabant.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=b6414403ef5e4e9aa8875a7c366209c6))
- Quickscanhulp ([www.quickscanhulp.nl](http://www.quickscanhulp.nl))
- Ravon ([www.ravon.nl](http://www.ravon.nl))
- Rijksoverheid ([www.rijksoverheid.nl](http://www.rijksoverheid.nl))
- Slagboom en Peters ([app.slagboomenpeeters.com](http://app.slagboomenpeeters.com))
- Sovon ([www.sovon.nl](http://www.sovon.nl))
- Stichting ANEMOON ([www.anemoon.org](http://www.anemoon.org))
- Waarneming ([www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl))