



Quickscan Flora en Fauna

De Bulders te Heeze Leende

Projectgegevens

Rapportnummer : AMO240190
Datum rapportage : 16 juli 2024
Versienummer : 1

Quickscan Flora en Fauna

De Bulders te Heeze Leende

Opdrachtgever : Pouderoyen B.V., de heer W. Scheijen
Wijchenseweg 102 (2e etage)
6538 SX NIJMEGEN

Contactpersoon Aelmans Milieu : de heer J.J. Jager MSc
Ecologisch medewerker : de heer J.G.A. Timmermans
Datum uitvoering veldwerk : -25 april 2024 & 04 juni 2024

Opsteller rapportage : Y.C van der Sterren BSc
Handtekening :

Controle rapportage : J.J. Jager MSc
Handtekening :

Rapportstatus : definitief

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

Landweerstraat Zuid 109
T +31 (0)412 65 50 58
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. Aelmans Milieu Oss B.V., h.o. Aelmans Milieu, is inschreven 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

Pouderoyen B.V. heeft, in verband met geplande bouwwerkzaamheden, aan Aelmans Milieu opdracht gegeven voor het uitvoeren van een quickscan met betrekking tot het voorkomen van beschermde flora en fauna ter plaatse van het perceel De Bulders te Heeze Leende.

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 niet worden uitgesloten dat de beoogde activiteiten een negatieve invloed zullen hebben op beschermde soorten vanuit Omgevingswet en het Bal. Om vast te stellen of de beoogde activiteit voor de alpenwatersalamander, rugstreeppad en teunisbloempijlstaart een negatief effect heeft dient een nader en soort specifiek onderzoek te worden uitgevoerd. Ook dienen de werkzaamheden buiten het broedseizoen van de oeverwaluw (mei t/m begin september) uitgevoerd te worden in verband met de aanwezige nesten van de soort in de meest westelijke hoop grond.

Toetsing van de effecten van de werkzaamheden op (potentiële) aanwezige soorten conform de Ow

Soort	Belang locatie*	(Potentiële) overtreding Ow	NO/zorgplicht	Benodigde inspanning
Alpenwatersalamander	A	Artikel 11.54	NO	2 veldbezoeken maart t/m augustus (Schepnet bemonstering)
Rugstreeppad	B	Artikel 11.46	NO en zorgplicht	Luisteren naar koor activiteit tijdens 3 veldbezoeken waarvan minimaal 1 bezoek tussen 15 april t/m mei en 1 bezoek 15 juni t/m 15 juli Of Zoeken naar larven en juvenielen 4 bezoeken in de periode juni t/m augustus Voorkomen van (nieuwe) poelen buiten de voortplantingsperiode (augustus t/m maart).
Teunisbloempijlstaart	C	Artikel 11.46	NO	3 veldbezoeken in de periode van juni t/m augustus.
Oeverwaluw	D	Artikel 11.37	Zorgplicht	Werkzaamheden direct nabij en met het westelijke zanddepot dienen uitgesteld te worden tot na het broedseizoen (15 april - 31 augustus) en verstoring van de nesten dient te worden voorkomen.

*Toelichting:

- A. De houtwal op de onderzoekslocatie biedt potentieel geschikt landhabitat voor de alpenwatersalamander. De sloten aan de zuidoostzijde van de locatie bieden mogelijk geschikt voortplantingswater voor de soort. Daarbij is op een buurperceel ten westen een vijver gesitueerd welke potentieel geschikt voortplantingswater biedt.
- B. De kale plekken bodem aan de noordzijde van onderzoekslocatie biedt potentieel geschikt landhabitat voor de rugstreeppad. Daarbij bieden de plassen (hang)water eveneens aan de noordzijde van de locatie potentieel geschikt voortplantingswater.
- C. Verspreid over de locatie zijn waardplanten van de teunisbloempijlstaart aanwezig waardoor de onderzoekslocatie potentieel voortplantingshabitat voor de soort biedt. Daarbij biedt de houtwal te midden van de locatie potentieel geschikt overwinteringshabitat voor de soort.
- D. De hopen met grond aan de noordzijde van de onderzoekslocatie bieden potentieel geschikte nestlocaties voor de oeverzwaluw. In de meest westelijke hoop grond zijn dan ook nesten van de soort waargenomen.

Voor de geplande ingreep moeten alle aanwezige bomen en struiken worden gerooid. Bomen kunnen tijdens het broedseizoen niet jaarrond beschermde nesten bevatten. Door de geplande ingreep kunnen deze nesten verstoord worden. Derhalve dienen de werkzaamheden buiten het broedseizoen (15 maart - 1 augustus) uitgevoerd te worden.

In de bomen zijn geen gaten of hollen aanwezig en zijn voor vleermuizen derhalve ongeschikt als verblijfplaats. De bomen maken geen onderdeel uit van een lijnvormig element.

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 wooneenheden meer natuurwaarde bieden. Denk hierbij aan bijvoorbeeld ingebouwde nestkasten voor vleermuizen of huismussen en gierzwaluwen, maar ook aan het aanplanten van inheemse flora en fauna. Om de aanwezige oeverzwaluw in de toekomst een verblijfsplaats te bieden kan een (kunstmatige) oeverzwaluwwand worden aangelegd.

Inhoud

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Doelstelling	1
1.3	Werkwijze	1
2	Wettelijk kader	3
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
3	Plangebied	8
3.1	Plangebied huidig	8
3.2	Geplande ingrepen	8
3.3	Nabij gelegen Natura2000 gebieden	9
3.4	Provinciaal natuurbeleid & Natuur Netwerk Nederland	9
4	Quickscan	11
4.1	Locatiebezoek	11
4.2	Resultaten quickscan	12
5	Toetsing van de bevindingen	20
6	Conclusies en aanbevelingen	22
Bijlage 1	Kaartmateriaal	
Bijlage 2	Foto's	
Bijlage 3	Gegevens Natuurloket	
Bijlage 4	Checklist onderzoek vleermuizen	
Bijlage 5	Literatuurlijst	

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Pouderoyen B.V. heeft, in verband met de realisatie van een nieuwe woonwijk, aan Aelmans Milieu opdracht gegeven voor het uitvoeren van een quickscan met betrekking tot het voorkomen van beschermde flora en fauna ter plaatse van het terrein aan de De Bulders te Heeze Leende. De contactpersoon namens de opdrachtgever was de heer W. Scheijen. De werkzaamheden bij Aelmans Milieu zijn gecoördineerd door de heer J.J. Jager MSc.

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

Periode: Vrijgestelde soorten bij ruimtelijke ontwikkelingen en bestemming zones:					
Soortgroep	Soort	Periode	Soortgroep	Soort	Periode
Amfibieën	Bastaardkikker (middelste groene kikker)	Gehele jaar	Zoogdieren	Konijn	Gehele jaar
	Bruine kikker			Ondergrondse woelmuis	
	Gewone pad			Ree	
	Kleine watersalamander			Rosse woelmuis	
	Meerkikker			Steenmarter	
Zoogdieren	Aardmuis	Gehele jaar		Alleen bij schade of overlast binnen de bebouwde kom	
	Bosmuis				
	Dwergmuis		Tweekleurige bosspitsmuis	Gehele jaar	
	Dwergspitsmuis		Veldmuis		
	Egel		Vos		
	Gewone bosspitsmuis		Wild zwijn		
	Haas		Woelrat		
	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 m², 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.

J.G.A Timmermans en Y.C. van der Sterren voldoen aan de bovengenoemde voorwaarden.

3 Plangebied

3.1 Plangebied huidig

De onderzoekslocatie staat kadastraal bekend als gemeente Heeze, sectie C, nummer 436. De situering van de onderzoekslocatie in de regio is weergegeven in bijlage 1. De onderzoekslocatie betreft een braakliggend terrein en is gelegen aan de zuidzijde van het dorp Heeze. De directe omgeving van de locatie bestaat uit:

- Noordzijde: bouwterrein en braakliggend terrein met daarachter het dorp Heeze
- Oostzijde: woonhuizen met siertuinen en bedrijventerrein
- Zuidzijde: agrarisch gebied met enkele bosschages
- Westzijde: agrarisch gebied met enkele houtsingels

3.2 Geplande ingrepen

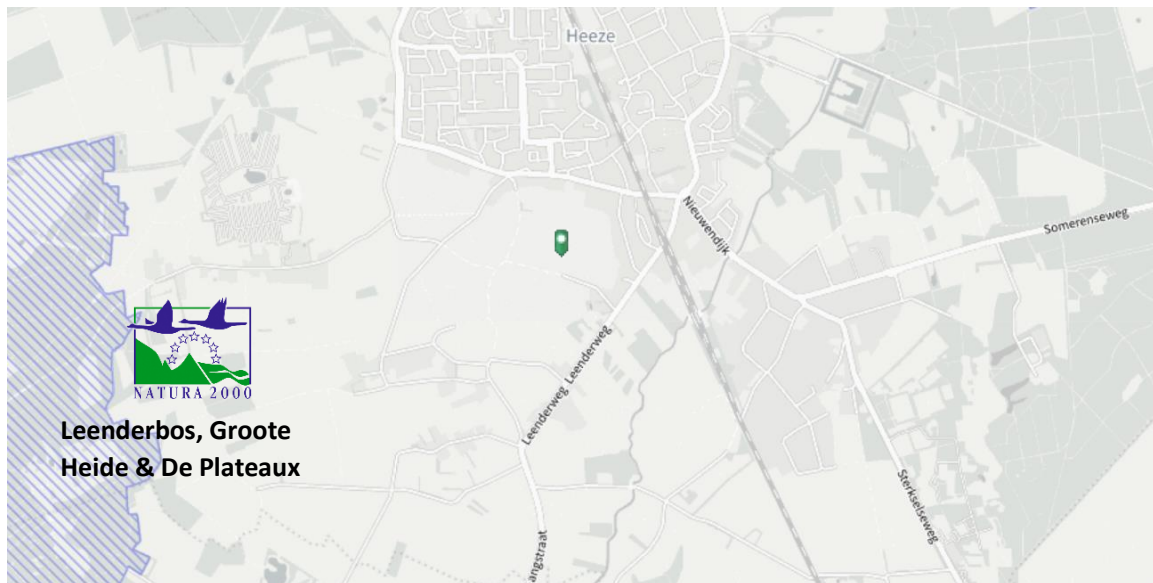
Het voornemen bestaat om op het huidige braakliggende terrein circa 100 wooneenheden inclusief bijbehorende infrastructuur te realiseren (figuur 1). Hiervoor dient het terrein heringericht te worden en zullen struiken en bomen gerooid worden.



Figuur 1: schets van de toekomstige situatie op de onderzoekslocatie.

3.3 Nabij gelegen Natura2000 gebieden

Circa 1,9 kilometer ten westen van de onderzoekslocatie zijn het Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux gelegen welke zijn 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: nabij gelegen Natura2000 gebieden.

3.4 Provinciaal natuurbeleid & Natuur Netwerk Nederland

De locatie valt niet binnen de natuurbeheergebieden van de Provincie Noord-Brabant of binnen het Natuurnetwerk Brabant (figuur 3). Circa 260 meter ten zuidoosten van de onderzoekslocatie zijn gebieden gelegen welke zijn aangewezen als beek en bron (N03.01), rivier- en beekbegeleidend bos (N14.01) en dennen-, eiken- en beukenbos (N15.02). Deze gebieden zijn tevens onderdeel van het NNB.

Gezien de afstand en de aard van de ingreep worden als gevolg van de ingreep geen negatieve effecten verwacht op de meest nabijgelegen natuurgebieden.



Figuur 3: nabij gelegen beheertypen & Natuurnetwerk Brabant (NNB).

4 Quickscan

4.1 Locatiebezoek

Het veldbezoek is op 25 april 2024 en 04 juni 2024 tussen 15:15 en 16:30 uitgevoerd. Het locatiebezoek is uitgevoerd door J.G.A. Timmermans. De weersomstandigheden zijn opgenomen in onderstaande tabel. In bijlage 2 zijn foto's van het locatiebezoek opgenomen.

Weersomstandigheden

Bewolking	Neerslag	Wind	Temperatuur	Opmerkingen
zware	lichte	ZW 3 BFT	10 °C	Veldbezoek 25 april 2024
halfzware / zware	geen	W 3 BFT	20 °C	Veldbezoek 4 juni 2024

Ten tijde van het locatiebezoek is geconstateerd dat op de onderzoekslocatie sprake is van een braakliggend terrein wat deels begroeid is (figuur 4). Aan de oost- en zuidoostzijde van de onderzoekslocatie is een sloot gelegen. Ook te midden van de onderzoekslocatie ligt een sloot met houtwal in het verlengde van de noordelijke houtwal van het buurperceel Buldersweg 16,.



Figuur 4: luchtfoto van de onderzoekslocatie.

Ten tijde van het veldbezoek was het braakliggende terrein hoofdzakelijk begroeid met hoog gegroeid gras en algemene ruigte soorten als akkerdistel, basterdwederik, brandnetel, Jacobskruiskruid, klaver en ridderzuring. Ook groeit er verspreid over de onderzoekslocatie teunisbloemen. De houtwal langs de sloot op de locatie en de aangrenzende houtwal behorende bij Buldersweg 16 bestaat hoofdzakelijk uit berk, hazelaar, vlier en wilg met braam en klimop in de ondergroei. Ook aan de noordoost- en zuidzijde van de onderzoekslocatie is er sprake van bramenwoekering. Ten tijde van het bezoek zijn de grasmus, tjiftjaf en scholekster waargenomen.

De noordzijde van de onderzoekslocatie is onderhevig aan (bouw)werkzaamheden. De grond is hier op meerdere plaatsen kaal (gereden). Daarbij liggen aan de noordzijde van de onderzoekslocatie enkele (grote) hopen met grond gesitueerd. Bij de meest westelijke hoop met zand grond zijn nesten van de oeverwaluw waargenomen. Ten tijde van het veldbezoek zijn ook aan deze zijde van de locatie enkele plassen (hang)water aangetroffen. In de plas water aan de noordoostzijde zijn wilde eenden waargenomen.

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 (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, boomkikker, bruine kikker, gewone pad, heikikker, kamsalamander, kleine watersalamander, knoflookpad, poelkikker en rugstreeppad zijn waargenomen.

Van de door de NDFF geregistreerde soorten zijn de bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander in Noord-Brabant vrijgestelde soorten bij ruimtelijke ontwikkelingen. Het voorkomen van deze meer algemenere 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 soort komt ook veel voor in heidegebieden, agrarisch gebied, op ruderaal terreinen en dringt ook door tot in steden en dorpen. De alpenwatersalamander is niet kieskeurig wat betreft zijn voortplantingsbiotoop. In het voorjaar is hij in allerlei typen water te vinden, zolang het niet snel stromend of rijk aan vis is. Deze soort overwintert voornamelijk op het land. Door de rijke begroeiing op het braakliggende terrein, de houtwal en de sloten op en aangrenzend aan de onderzoekslocatie is het voorkomen van de alpenwatersalamander niet uit te sluiten. Mogelijk worden de aanwezige sloten gebruikt als voortplantingswater door de alpenwatersalamander. Om dit uit te kunnen sluiten is een nader onderzoek noodzakelijk.

De boomkikker heeft een voorkeur voor het landschapstype 'bos en struweel'. Daarnaast wordt de boomkikker gemeld uit agrarisch gebied (halfopen, kleinschalige cultuurlandschappen) en randen van heideterreinen. De boomkikker mijdt de stedelijke omgeving en hoogvenen. Gezien de ligging van de onderzoekslocatie naast bebouwd gebied is de boomkikker hier uit te sluiten.

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. Gezien de onderzoekslocatie voorheen een akkerperceel is geweest en het feit dat de locatie nabij bebouwd gebied is gelegen is de heikikker uit te sluiten.

Het landschap waarin de kamsalamander wordt aangetroffen is bosrijk, bevat houtwallen of struweel en wordt vaak gekenmerkt door kleinschaligheid in de directe omgeving van het voortplantingswater. Kamsalamanders komen zelden in akkerbouwgebieden voor. Het voortplantingsbiotoop bestaat voornamelijk uit matig voedselrijke tot voedselrijke, stilstaande wateren met een goed ontwikkelde onderwatervegetatie. Gezien het voormalige gebruik van de onderzoekslocatie als akkerperceel en het omliggende agrarische gebied is de kamsalamander uit te sluiten. Daarbij ontbreekt goed ontwikkelende onderwatervegetatie in de tijdelijke plassen water en in de sloten op de onderzoekslocatie.

De knoflookpad is gebonden aan de stroomdalen van beken en rivieren in het oosten en zuidoosten van Nederland. De soort heeft een voorkeur voor agrarisch gebied, ruderaal terrein en halfnatuurlijke graslanden. De soort wordt ook relatief vaak gemeld op en rond infrastructuur (dijken, wegen en spoorlijnen). Een absolute voorwaarde voor deze (grotendeels ondergronds levende) soort is de aanwezigheid van open zandplekken omringd door vegetatie. Het zand moet een zodanige structuur hebben, dat het goed vergraafbaar is. Ook extensief bewerkte akkers (bijv. asperge en aardappelen) voldoen hieraan. Het voortplantingsbiotoop bestaat vaak uit vrij grote en diepe poelen met een weelderige onderwater- en oevervegetatie en een voedselrijk karakter. Op en nabij de onderzoekslocatie ontbreken grote en diepe poelen waardoor geschikt voortplantingshabitat ontbreekt. Daarbij zijn de voormalige akkers veel bereden en verdicht waardoor de grond niet vergraafbaar is. Derhalve is de knoflookpad uit te sluiten op de onderzoekslocatie.

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. De enkele plassen water op de onderzoekslocatie betreffen geïsoleerde wateren. De sloot ten zuidoosten is mogelijk onderdeel van een groter complex, echter heeft de sloot steile onnatuurlijke oevers welke niet rijk begroeid zijn. Daarbij is het gezien de agrarische omgeving en het voormalige agrarische gebruik onwaarschijnlijk dat het water op de locatie voedselarm is. Zodoende is deze soort uit te sluiten binnen de onderzoekslocatie.

Voor de rugstreeppad zijn open gebieden met slechts hier en daar schuilplaatsen een geschikte habitat, liefst met zandgrond om goed te kunnen graven. De rugstreeppad staat bekend als een echte pioniersoort omdat ze een voorkeur heeft voor primaire stadia in de ecologische successie. Veel ingrepen van de mens kunnen als zodanig worden aangemerkt, van bouwterreinen tot afgravingen en net gegraven poelen en sloten, maar ook door natuurlijke dynamiek als overstroming en verstuing kunnen geschikte habitats ontstaan. De rugstreeppad heeft een hekel aan hogere begroeiing, omdat deze het zonlicht weg vangt. Het overgrote deel van de onderzoekslocatie biedt door de aanwezige begroeiing geen geschikt habitat voor de soort. Echter is het terrein aan de noordzijde op plaatsen kaler door de hier uitgevoerde (bouw)werkzaamheden. Ook zijn aan deze

zijde van het terrein ondiepe (hang)water plassen welke uitermate geschikt voortplantingswater voor de soort kan bieden. Daarbij komt de rugstreeppad veelvuldig voor in de omgeving van de onderzoekslocatie. Derhalve is de rugstreeppad niet uit te sluiten op de onderzoekslocatie.

4.2.2 Dag-, nachtvlinders

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

Op de onderzoekslocatie ontbreken de geschikte waardplanten voor het gentiaanblauwtje, grote vos, iepenpage, kleine ijsvogelvlinder, kommavlinder, spiegeldikkopje en veldparelmoervlinder. Door het ontbreken van waardplanten en essentieel leefgebied op de onderzoekslocatie zijn deze soorten uit te sluiten.

De grote weerschijnvlinder komt voor in vochtige oudere loofbossen, wilgenbroekbossen of groepen samenhangende bosjes in beekdalen. De soort vliegt in het genoemde habitat vooral op open plaatsen, bij bospaden, bosranden of daar waar beekjes het bos doorsnijden. Op de vliegplaatsen groeien wilgen op beschutte plaatsen in de halfschaduw en staan enkele grotere, markante bomen. De mannetjes en vrouwtjes ontmoeten elkaar bij opvallende, uit het kronendak of de bosrand stekende oude bomen als eiken. Als waardplanten dienen verschillende wilgensoorten (*Salix*), vooral boswilg en soms grauwe wilg. Op de onderzoekslocatie zijn wilgen aangetroffen, echter betreffen dit schietwilgen welke niet het meest favoriet zijn. Daarbij is er enkel sprake van een houtwal op de onderzoekslocatie en bestaat deze houtwal niet uit oudere bomen welke in de halfschaduw staan. Derhalve is de grote weerschijnvlinder uit te sluiten op de onderzoekslocatie. Ook waarnemingen van de soort in de omgeving bevinden zich in de nabijgelegen bosrijke gebieden.

De teunisbloempijlstaart komt voornamelijk voor op open plekken in vochtige bossen, bosranden en warme open plaatsen. De soort overwintert hier als pop in de strooisellaag. De waardplanten van de soort zijn het wilgenroosje, de teunisbloem, bastaardwederik en kattenstaart. Verspreid over de onderzoekslocatie groeit de teunisbloem en bastaardwederik. In de houtwal op de onderzoekslocatie en in de aangrenzend bomensingels zal een strooisellaag aanwezig zijn waarin de teunisbloempijlstaart kan overwinteren. Door de aanwezigheid van waardplanten en geschikt overwinteringshabitat is de teunisbloempijlstaart niet uit te sluiten op de onderzoekslocatie. Door de geplande ingreep zullen de waardplanten en het overwinteringshabitat verdwijnen.

4.2.3 Kevers

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

De biotoop van de vermiljoenkever wordt gevormd door vochtige bossen, houtwallen en lanen met bomen en dikke takken die recent zijn doodgegaan. Ook meer solitaire of opgestapelde boomstammen kunnen gekoloniseerd worden. Populier is in Nederland de absolute favoriete boom voor de soort, echter worden ook de andere loofboomsoorten en zelfs enkele naaldboomsoorten bewoond. Op en nabij de onderzoekslocatie zijn geen bomen waargenomen waarvan de takken recentelijk zijn gestorven. Derhalve is het voorkomen van de vermiljoenkever uit te sluiten op de onderzoekslocatie.

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 de onderzoekslocatie uit te sluiten.

4.2.4 Libellen

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

De bosbeekjuffer komt voor op minder dan 5 kilometer van de onderzoekslocatie. Het habitat van de bosbeekjuffer bestaat uit beschaduwde, koude en zuurstofrijke beken. De soort is kritisch ten aanzien van de waterkwaliteit en de morfologie van de beek. Belangrijke factoren zijn de diversiteit van de omgeving van de beek en natuurlijke fysische processen als erosie en sedimentatie. Het omringende landschap is vaak gevarieerd, met bosjes, hooilanden, struwelen, houtwallen en ruigten. Gezien de agrarische omgeving en het voormalige agrarische gebruik is het onwaarschijnlijk dat het water in de sloten aan de zuidoostzijde van de onderzoekslocatie voldoet aan de eisen voor de soort. Daarbij worden de sloten nauwelijks beschaduwde en zijn deze sloten onnatuurlijk aangelegd. Hierdoor is de bosbeekjuffer uit te sluiten op de onderzoekslocatie.

Door het ontbreken van geschikt (helder) stromend open water op of in de nabijheid van de locatie (<25 meter) is het voorkomen van beschermde libellen binnen de onderzoekslocatie uit te sluiten. De sloten aan de zuidoostzijde van de onderzoekslocatie bieden geen geschikt habitat door de steile en slecht begroeide oevers.

4.2.5 Reptielen

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

De habitat van de hazelworm bestaat uit vochtige, begroeide omgevingen met een strooisellaag waarin het dier kan schuilen en jagen. De hazelworm is voornamelijk te vinden in bossen op open plekken, bosranden en houtwallen. In meer agrarisch georiënteerde landschappen is de hagedis te vinden in de overgangen van het landschap en hoekjes van het terrein die niet omgeploegd worden door landbouwwerktuigen. Een belangrijke voorwaarde die gesteld wordt is de aanwezigheid van schuilplaatsen, zoals houtstapels of dichte bodemvegetatie. De onderzoekslocatie betreft een braakliggend terrein wat met name aan de noordzijde intensief wordt gebruikt door (bouw)verkeer. De houtwal te midden van onderzoekslocatie waar bramen groeien en een strooisellaag aanwezig is biedt mogelijk wel geschikte verblijfsplaatsen voor de soort. Echter betreft dit een smalle groenstrook welke, op de aangrenzende houtwal behorende bij Buldersweg 16 na, is omringd door ongeschikt habitat voor de soort. Derhalve is het onwaarschijnlijk dat de soort voorkomt op de locatie. Daarbij is de dichtstbijzijnde waarneming van de hazelworm op circa 4 kilometer ten westen van de locatie. Gezien de afstand tussen de waarneming en de onderzoekslocatie en de aanwezigheid van een grote barrière namelijk de tussenliggende snelweg A2 is het onwaarschijnlijk dat de hazelworm voorkomt op de onderzoekslocatie. Derhalve is de hazelworm uit te sluiten op de onderzoekslocatie.

De levendbarende hagedis heeft heide en hoogveen als voorkeurs habitat. Door het ontbreken van dergelijk habitat is de soort uit te sluiten op de onderzoekslocatie.

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 de onderzoekslocatie uit te sluiten.

4.2.6 Vaatplanten

Uit de gegevens van de NDFF blijkt dat op en in de omgeving van de onderzoekslocatie de blaasvaren, kartuizer anjer, knolspirea, korensla en wilde weide zijn waargenomen.

Kartuizer anjer, knolspirea, korensla en wilde weide zijn hoofdzakelijk afhankelijk van kalkrijke, stikstofarme, zwak tot matig voedselrijke ruderaal gronden. Aangezien sprake is van een soortenarm intensief onderhouden braakliggend terrein waar (bouw)werkzaamheden plaatsvinden, en deze soorten niet zijn waargenomen tijdens het veldbezoek is het voorkomen van de genoemde soorten binnen de onderzoekslocatie uit te sluiten. Daarbij is er gezien de agrarische omgeving en het voormalige agrarische gebruik van de locatie sprake van een voedsel- en stikstofrijke bodem.

Blaasvaren is een soort die op rotsige oppervlakte zoals muren kan groeien. Op de onderzoekslocatie zijn geen bebouwing of rotsige oppervlakten aanwezig. Derhalve kan de blaasvaren eveneens worden uitgesloten op de onderzoekslocatie.

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 de onderzoekslocatie uit te sluiten. De sloten aan de zuidoostzijde van de locatie zijn gezien de agrarische omgeving en het voormalige agrarische voedsel- en stikstofrijke.

4.2.8 Vleermuizen

Uit de gegevens van de NDFF blijkt dat op en in de omgeving van de onderzoekslocatie de baardvleermuis, brandts vleermuis, franjestaart, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, grijze grootoorvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis zijn waargenomen.

De gewone dwergvleermuis, grijze grootoorvleermuis, kleine dwergvleermuis en laatvlieger zijn soorten die in gebouwen verblijven. De rosse vleermuis is voornamelijk een boombewonende soort. De overige soorten kunnen zowel in bomen als in gebouwen verblijven.

De beoordeling van de onderzoekslocatie is uitgevoerd met behulp van de checklist van het vleermuis protocol 2021 (Bijlage 4). Op de onderzoekslocatie staan bomen zonder holten, scheuren en losse barst. Derhalve zijn verblijfsplaatsen van boombewonende vleermuissoorten uit te sluiten op de onderzoekslocatie. Ten oosten en zuidwesten grenzen bomen aan de onderzoekslocatie. Mogelijk bieden deze bomen geschikte verblijfsplaatsen voor boombewonende vleermuissoorten, echter zal de geplande ingreep geen effect hebben op deze bomen

Op en direct aangrenzend aan de onderzoekslocatie zijn geen gebouwen gesitueerd. Hierdoor zijn verblijfsplaatsen van gebouwbewonende vleermuissoorten uit te sluiten op de onderzoekslocatie.

De houtwal en sloot te midden van de onderzoekslocatie zijn de enige structuren op de locatie die kunnen dienen als vliegroute voor vleermuizen. Echter is hier geen sprake van een lijnvormig element gezien de hier aanwezige richting het oosten van de sloot afneemt. De sloot zelf kan ook als vliegroute gebruikt worden, echter is ook hier geen sprake van een lijnvormig element dat belangrijke verblijfsplaatsen met foerageergebieden verbindt. Derhalve zijn (essentiële) vliegroutes uit te sluiten op de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie wordt mogelijk door vleermuizen gebruikt als foerageergebied. Echter zijn in de directe omgeving van de onderzoekslocatie voldoende soortgelijke of geschiktere gebieden aanwezig. Derhalve is op de onderzoekslocatie geen sprake van een essentieel foerageergebied.

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, huismus, kerkuil en steenuil voor hun nest gebonden aan gebouwen. Door het ontbreken van bebouwing op en direct nabij de onderzoekslocatie zijn verblijfsplaatsen van deze soorten uit te sluiten. Wel kan de onderzoekslocatie als foerageergebied dienen voor de gierzwaluw en uilen. De gierzwaluw foerageert hoog in de lucht en de voorgenomen werkzaamheden zullen daardoor geen negatief effect hebben op deze soort. De geplande ingreep zal door de aanleg van circa 100 wooneenheden wel een negatief effect hebben op het foerageergebied voor uilen. Echter zijn er in de directe omgeving voldoende gelijkwaardige en geschiktere foerageergebieden voor deze soorten waardoor er op de onderzoekslocatie geen sprake is van essentieel foerageergebied. Hierdoor zullen de voorgenomen werkzaamheden geen invloed hebben op het voorkomen van deze soorten.

Voor de overige vogelsoorten, met een jaarrond beschermd nest, zijn binnen de onderzoekslocatie geen nestmogelijkheden aanwezig of sporen (veren, kriptstrepes of braakballen) aangetroffen. De onderzoekslocatie wordt mogelijk als foerageergebied gebruikt door een deel van deze soorten. Echter zijn in de directe omgeving van de onderzoekslocatie voldoende soortgelijke of geschiktere gebieden aanwezig. Hierdoor is essentieel foerageergebied voor deze soorten op de onderzoekslocatie uit te sluiten.

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 bomen en 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. Wel dienen de werkzaamheden buiten het broedseizoen (15 maart - 1 augustus) uitgevoerd te worden om nesten te ontzien. Indien dit niet mogelijk is zal er voor aanvang van de werkzaamheden een broedvogelcheck uitgevoerd moeten worden.

Ook zijn ten tijde van het veldbezoek nesten van de oeverwaluw waargenomen bij de meest westelijke hoop met grond. De oeverwaluw komt voor in gebieden met grote open wateren en rivieren, waarlangs steilranden zijn om de nestgangen (tot wel 120 cm diep) te graven. Maar de soort broedt ook in steilranden die door mensen zijn gemaakt, zoals afgravingen en zanddepots op bouwlocaties. Gezien de aanwezige nestlocaties van de oeverwaluw dienen de werkzaamheden buiten het broedseizoen van de oeverwaluw (15 april - 31 augustus) uitgevoerd te worden. Daarnaast dient verstoring bij de nestlocaties voorkomen te worden door de locatie af te zetten met hekken of linten zonder de nestingen te blokkeren (min 5 meter afstand). Voorkom spontane vestiging in zandhopen met steile wanden of gronddepot door flauwe aflopende hellingen te maken. Of dek de steile wanden af met bijvoorbeeld steigergaas. Deze maatregelen moeten wel genomen worden buiten het broedseizoen.

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 de onderzoekslocatie 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, damhert, das, dwergmuis, dwerfspitsmuis, edelhert, eekhoorn, egel, haas, hermelijn, huisspitsmuis, konijn, ree, rosse woelmuis, steenmarter, veldmuis, vos, waterspitsmuis, wezel, wild zwijn, woelrat en wolf zijn waargenomen.

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

Gezien de ligging en door het ontbreken van geschikt habitat op de onderzoekslocatie kan essentieel leefgebied van de bever, het damhert, edelhert, eekhoorn, waterspitsmuis en wolf worden uitgesloten.

De das leeft in allerlei soorten biotopen, met een voorkeur voor kleinschalig akker- en weidelandschap met verspreide bosjes, heggen en houtwallen. Het leefgebied van de das moet voldoen aan voldoende dekking, weinig verstoring, een groot voedselaanbod en een bodem waarin ze goed kunnen graven. Op de onderzoekslocatie zijn geen burchten of vluchtpijpen van de das aangetroffen waardoor verblijfplaatsen voor de soort zijn uit te sluiten. Ook zijn er geen prenten, graafsporen of fecaliën van de soort aangetroffen. De onderzoekslocatie is mogelijk wel onderdeel van een foerageergebied van de das, echter zijn in de directe omgeving voldoende gelijkwaardige en betere foerageergebieden voor de soort aanwezig, waardoor essentieel foerageergebied uitgesloten kan worden.

Als rust- en verblijfplaats voor kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn, steenmarter en wezel) 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.

Door de afwezigheid van geschikte holen, hout- of steenstapels op de onderzoekslocatie zijn verblijfplaatsen van de marterachtigen uit te sluiten. De bergen De onderzoekslocatie is mogelijk onderdeel van een foerageergebied voor marterachtigen. Door de afwezigheid van geschikte holen, hout- of steenstapels op en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn verblijfplaatsen van de steenmarter uit te sluiten. Tevens zijn er geen sporen (fecaliën, prooiresten, prenten) aangetroffen op en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie. Mogelijk is de onderzoekslocatie ondanks de (bouw)werkzaamheden wel onderdeel van een foerageergebied van de steenmarter. Echter zijn er voldoende soortgelijke en geschiktere foerageergebieden in de directe omgeving aanwezig. Hierdoor zullen de geplande werkzaamheden geen negatief effect hebben op het voorkomen van 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.

Echter zijn er ook soorten die door de beoogde werkzaamheden (potentieel) wel een negatief effect/impact kunnen ondervinden. In onderstaande tabel is vermeld voor welke soorten aanvullende maatregelen en/of soort specifiek onderzoek noodzakelijk is, om een overtreding van de Omgevingswet te voorkomen.

Toetsing van de effecten van de werkzaamheden op (potentiële) aanwezige soorten conform de Ow

Soort	Belang locatie*	(Potentiële) overtreding Ow	NO/zorgplicht	Benodigde inspanning
Alpenwatersalamander	A	Artikel 11.54	NO	2 veldbezoeken maart t/m augustus (Schepnet bemonstering)
Rugstreeppad	B	Artikel 11.46	NO en zorgplicht	Luisteren naar koor activiteit tijdens 3 veldbezoeken waarvan minimaal 1 bezoek tussen 15 april t/m mei en 1 bezoek 15 juni t/m 15 juli Of Zoeken naar larven en juvenielen 4 bezoeken in de periode juni t/m augustus Voorkomen van (nieuwe) poelen buiten de voortplantingsperiode (augustus t/m maart).
Teunisbloempijlstaart	C	Artikel 11.46	NO	3 veldbezoeken in de periode van juni t/m augustus.
Oeverzwaluw	D	Artikel 11.37	Zorgplicht	Werkzaamheden dienen uitgesteld te worden tot na het broedseizoen (15 april - 31 augustus) en verstoring van de nesten dient te worden voorkomen.

*Toelichting:

- A. De houtwal op de onderzoekslocatie biedt potentieel geschikt landhabitat voor de alpenwatersalamander. De sloten aan de zuidoostzijde van de locatie bieden mogelijk geschikt voortplantingswater voor de soort. Daarbij is op een buurperceel ten westen een vijver gesitueerd welke potentieel geschikt voortplantingswater biedt.

- B. De kale plekken bodem aan de noordzijde van onderzoekslocatie biedt potentieel geschikt landhabitat voor de rugstreeppad. Daarbij bieden de plassen (hang)water eveneens aan de noordzijde van de locatie geschikt voortplantingswateren welke beschermd zijn.
- C. Verspreid over de locatie zijn waardplanten van de teunisbloempijlstaart aanwezig waardoor de onderzoekslocatie potentieel voortplantingshabitat voor de soort biedt. Daarbij biedt de houtwal te midden van de locatie potentieel geschikt overwinteringshabitat voor de soort.
- D. De hopen met grond aan de noordzijde van de onderzoekslocatie bieden potentieel geschikte nestlocaties voor de oeverzwaluw. In de meest westelijke hoop grond zijn dan ook nesten van de soort waargenomen.

6 Conclusies en aanbevelingen

Op basis van de quickscan die is uitgevoerd ter plaatse van het perceel De Bulders te Heeze Leende kan niet worden uitgesloten dat de voorgenomen bouwwerkzaamheden een negatieve invloed heeft op beschermde soorten en natuurgebieden vanuit de Omgevingswet. Voorafgaand aan de ingreep zullen maatregelen genomen moeten worden zoals benoemd in de tabel 3 in hoofdstuk 5, waaronder een nader onderzoek naar de alpenwatersalamander, rugstreeppad en teunisbloempijlstaart. Ook dienen werkzaamheden direct nabij en met het meest westelijke zand depot buiten het broedseizoen (15 april - 31 augustus) uitgevoerd te worden in verband met de aanwezige nesten van de oeverwaluw.

Gezien de afstand en de aard van de ingreep worden geen negatieve effecten verwacht op de meest nabijgelegen natuurgebieden (NNB/ Natura 2000). Er is dus 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 is zou een Aeries-berekening kunnen worden uitgevoerd.

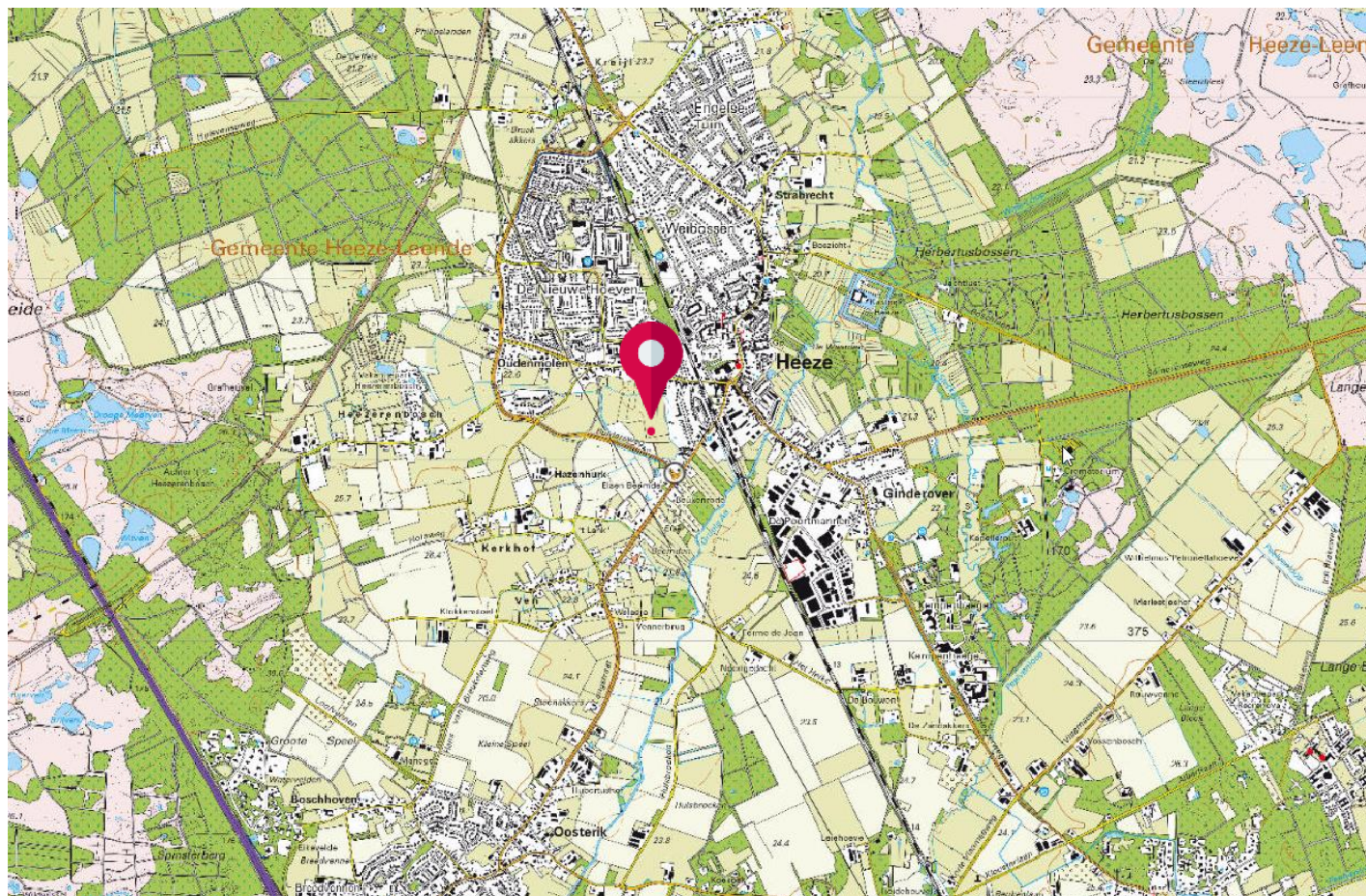
Voor de geplande ingreep worden alle aanwezige bomen en struiken gerooid welke als nestgelegenheid kunnen dienen voor diverse vogels. Op basis van artikel 11.37 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) is het verboden om opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen. Werkzaamheden dienen buiten het broedseizoen (15 maart - 1 augustus) uitgevoerd te worden.

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. Door bijvoorbeeld één werkrichting vast te leggen kunnen dieren wegvlugten van de werkzaamheden. De vluchtrichting moet wel naar een realistisch vluchtgebied leiden. Een werkrichting geldt zowel voor landdieren als aquatische diersoorten.

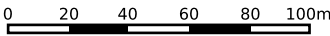
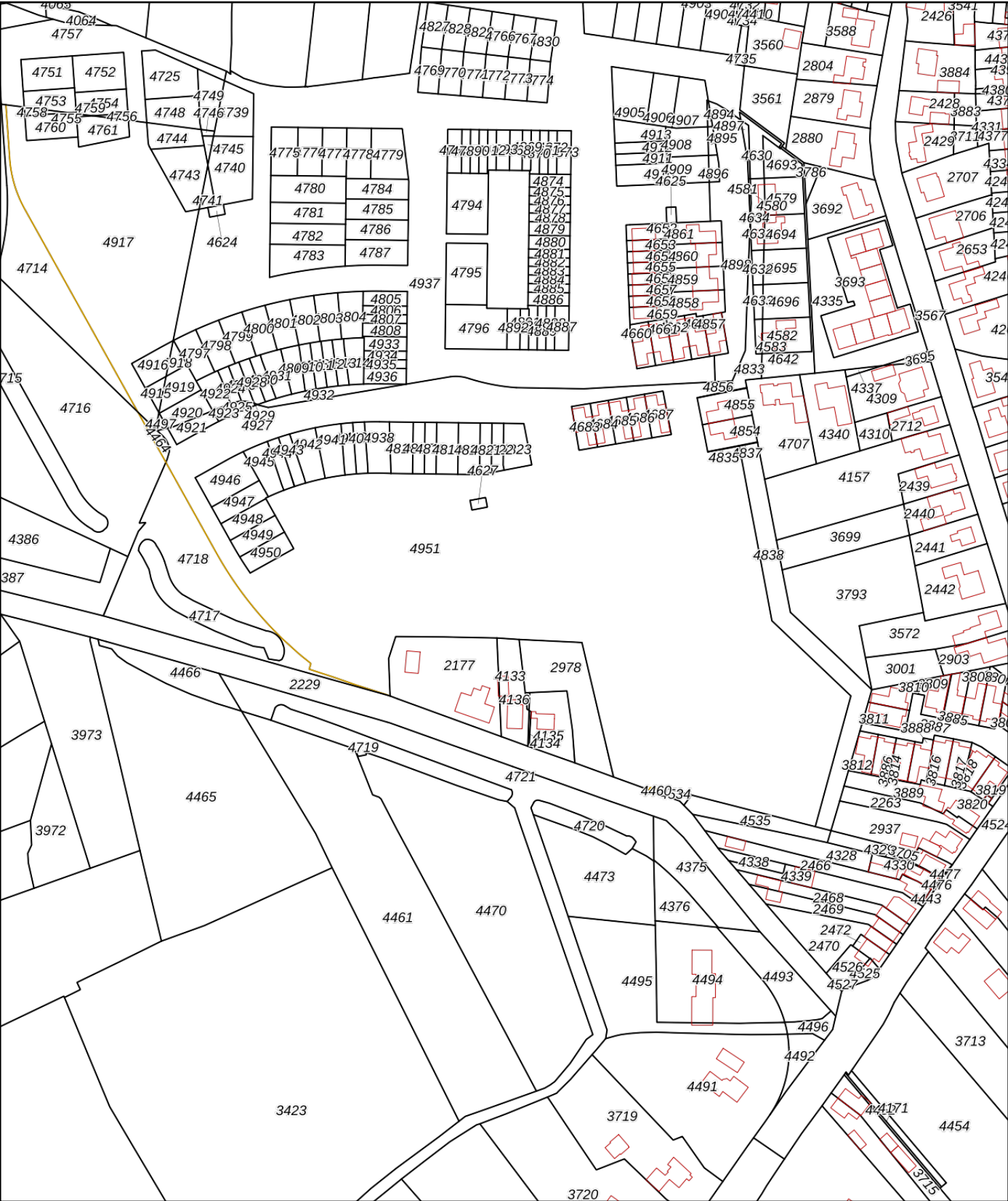
Door tijdens de ontwerpfase te denken aan “natuurinclusief” bouwen kunnen de nieuwe wooneenheden meer natuurwaarde bieden. Denk hierbij aan bijvoorbeeld ingebouwde nestkasten voor vleermuizen of huismussen en gierzwaluwen, maar ook aan het aanplanten van inheemse flora en fauna. Om de aanwezige oeverwaluw in de toekomst een verblijfplaats te bieden kan een (kunstmatige) oeverwaluwwand worden aangelegd.

Bijlage 1

Kaartmateriaal



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



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Heeze

C

4951

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 16 juli 2024

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

Bijlage 2

Foto's



Foto 1: Impressie van de noordzijde van de onderzoekslocatie kijkend naar het oosten.



Foto 2: Impressie van de noordzijde van de onderzoekslocatie kijkend naar het noordwesten.



Foto 3: Impressie van de zuidzijde van de onderzoekslocatie kijkend naar het oosten.



Foto 4: Impressie van de zuidzijde van de onderzoekslocatie kijkend naar het zuiden.



Foto 5: Impressie van de sloot en houtwal te midden van de onderzoekslocatie kijkend naar het zuiden.



Foto 6: Impressie van de sloot en houtwal te midden van de onderzoekslocatie kijkend naar het westen.



Foto 7: Impressie van de sloot (rechts) aan de zuidzijde van de onderzoekslocatie.



Foto 8: De hopen met grond en plassen met (hang)water aan de noordzijde van de onderzoekslocatie.

Bijlage 3

Gegevens Natuurloket

Project : QS plangebied Bulders (fase IV)

Referentie: AMA240097

Datum : 25 april 2024

Bekende verspreiding van soorten ten opzichte van het plangebied - leveringuit de NDFF.

Bekende verspreiding van soorten ten opzichte van het plangebied - leveringuit de NDFF.
disclaimer De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijkelandelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbarewaarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is inopbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in deNDFF zijn gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn omanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Copyright vermelden bij verwijzen of citeren naar deze levering: '© NDFF - quickscanhulp.nl 25 april 2024' Op de volgende pagina's vindt u de lijst met soorten en afstanden ten opzichte van hetplangebied dat deze soorten zijn waargenomen. Een toelichting op deze lijst is te vinden op: www.quickscanhulp.nl.



Mocht u vragen hebben dan kunt u contact opnemen met de helpdesk van HetNatuurloket:

E-mail: serviceteamndff@natuurloket.nl
Telefoon: 0800 2356333

Disclaimer De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijkelandelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbarewaarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is inopbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in deNDFF zijn gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn omanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Hoewel het Natuurloket en Regelink Ecologie & Landschap hun uiterste best doen voor het correct weergeven van de data op quickscanhulp.nl kunnen zij niet aansprakelijk gesteld worden voor enige fouten of het gebruik van de data.

Copyright vermelden bij verwijzen of citeren naar deze levering: '© NDFF - quickscanhulp.nl 25 april 2024'

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Alpenwatersalamander	Amfibieën	wnb-andere	0 - 1 km
Baardvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Bever	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Blaasvaren	Vaatplanten	wnb-andere	0 - 1 km
Blauwe reiger	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Boerenzwaluw	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Bonte vliegenvanger	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Boomklever	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Boomkruiper	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Boomvalk	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Bosbeekjuffer	Libellen	wnb-andere	0 - 1 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Bosmuis	Zoogdieren	wnb-andere	0 - 1 km
Bosuil	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Bruine kikker	Amfibieën	wnb-andere	0 - 1 km
Buizerd	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Eekhoorn	Zoogdieren	wnb-andere	0 - 1 km
Egel	Zoogdieren	wnb-andere	0 - 1 km
Ekster	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Gekraagde roodstaart	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Gewone/Grijze grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Gewone pad	Amfibieën	wnb-andere	0 - 1 km
Gierzwaluw	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Grauwe vliegenvanger	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Grijze grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Groene kikker (Onb.)	Amfibieën	wnb-andere	0 - 1 km
Groene specht	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Grote bonte specht	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Grote gele kwikstaart	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Grote vos	Dagvlinders	wnb-andere	0 - 1 km
Havik	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Huismus	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Huisspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere	0 - 1 km
Huiszwaluw	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Ijsvogel	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Kerkuil	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Kleine bonte specht	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Kleine watersalamander	Amfibieën	wnb-andere	0 - 1 km
Koolmees	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Laatvlieger	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Oehoe	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Ooievaar	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Pimpelmees	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Ransuil	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Ree	Zoogdieren	wnb-andere	0 - 1 km
Roek	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Rosse vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Rosse woelmuis	Zoogdieren	wnb-andere	0 - 1 km
Sperwer	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Spreeuw	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Steenmarter	Zoogdieren	wnb-andere	0 - 1 km
Stenuil	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Teunisbloempijlstaart	Nachtvinders	wnb-hrl	0 - 1 km
Torenavalk	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Veldmuis	Zoogdieren	wnb-andere	0 - 1 km
Vermiljoenkever	Geleedpotigen	wnb-hrl	0 - 1 km
Vos	Zoogdieren	wnb-andere	0 - 1 km
Wespendief	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Wolf	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Zwarte kraai	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Zwarte mees	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Zwarte roodstaart	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Zwarte specht	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Aardmuis	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Baardvleermuis / Brandts vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Bastaardkikker	Amfibieën	wnb-andere	1 - 5 km
Beekrombout	Libellen	wnb-andere	1 - 5 km
Boomkikker	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Brilduiker	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Bunzing	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Damhert	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Das	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Draaihal	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Drijvende waterweegbree	Vaatplanten	wnb-hrl	1 - 5 km
Dwergmuis	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Dwergspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Edelhert	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Franjestaart	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Gentiaanblauwtje	Dagvlinders	wnb-andere	1 - 5 km
Gevlekte glanslibel	Libellen	wnb-andere	1 - 5 km
Gevlekte witsnuitlibel	Libellen	wnb-hrl	1 - 5 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Gewone grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Gewone/Kleine/Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Gewone / Rugstreeppad	Amfibieën	wnb-andere	1 - 5 km
Glanskop	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Grote weerschijnvlinder	Dagvlinders	wnb-andere	1 - 5 km
Haas	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Hazelworm	Reptielen	wnb-andere	1 - 5 km
Heikikker	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Hop	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Iepenpage	Dagvlinders	wnb-andere	1 - 5 km
Kamsalamander	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Kartuizer anjer	Vaatplanten	wnb-andere	1 - 5 km
Kleine ijsvogelvlinder	Dagvlinders	wnb-andere	1 - 5 km
Knoflookpad	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Knolspirea	Vaatplanten	wnb-andere	1 - 5 km
Kommavlinder	Dagvlinders	wnb-andere	1 - 5 km
Konijn	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Korensla	Vaatplanten	wnb-andere	1 - 5 km
Levendbarende hagedis	Reptielen	wnb-andere	1 - 5 km
Oeverzwaluw	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Poelkikker	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Raaf	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Rugstreeppad	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Slechtvalk	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Speerwaterjuffer	Libellen	wnb-andere	1 - 5 km
Spiegeldikkopje	Dagvlinders	wnb-andere	1 - 5 km
Tapuit	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Veldparelmoervlinder	Dagvlinders	wnb-andere	1 - 5 km
Waterspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Watervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Wezel	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Wezel/Hermelijn	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Wilde weit	Vaatplanten	wnb-andere	1 - 5 km
Wild zwijn	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Woelrat	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Zeearend	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Zwarte wouw	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Beekprik	Vissen	wnb-andere	5 - 10 km
Boommarter	Zoogdieren	wnb-andere	5 - 10 km
Dreps	Vaatplanten	wnb-andere	5 - 10 km
Eikelmuis	Zoogdieren	wnb-andere	5 - 10 km
Hermelijn	Zoogdieren	wnb-andere	5 - 10 km
Kluwenklokje	Vaatplanten	wnb-andere	5 - 10 km
Muurbloem	Vaatplanten	wnb-andere	5 - 10 km
Muurhagedis	Reptielen	wnb-hrl	5 - 10 km
Ondergrondse woelmuis	Zoogdieren	wnb-andere	5 - 10 km
Otter	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Vinpootsalamander	Amfibieën	wnb-andere	5 - 10 km
Vroedmeesterpad	Amfibieën	wnb-hrl	5 - 10 km
Wilde ridderspoor	Vaatplanten	wnb-andere	5 - 10 km
Zomerschroeforchis	Vaatplanten	wnb-hrl	5 - 10 km
Bosvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Bruine eikenpage	Dagvlinders	wnb-andere	10 - 25 km
Eider	Vogels	jaarrond nest	10 - 25 km
Gewone bronlibel	Libellen	wnb-andere	10 - 25 km
Glad biggenkruid	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Gladde slang	Reptielen	wnb-hrl	10 - 25 km
Groot spiegelklokje	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Grote leeuwenklauw	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Grote modderkruiper	Vissen	wnb-andere	10 - 25 km
Ingekorven vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Kempense heidelibel	Libellen	wnb-andere	10 - 25 km
Kruipend moerasscherm	Vaatplanten	wnb-hrl	10 - 25 km
Kruiptijm	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Meerkikker	Amfibieën	wnb-andere	10 - 25 km
Meervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Myoot (soort onbekend)	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Ringslang	Reptielen	wnb-andere	10 - 25 km
Rivierrombout	Libellen	wnb-hrl	10 - 25 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Rood peperboompje	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Ruw parelzaad	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Schubvaren	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Sierlijke witsnuitlibel	Libellen	wnb-hrl	10 - 25 km
Stijve wolfsmelk	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Tweekleurige vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Zandhagedis	Reptielen	wnb-hrl	10 - 25 km
Adder	Reptielen	wnb-andere	25 - 50 km
Akkerboterbloem	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Akkerdoornzaad	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Akkerogentroost	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Beekdonderpad	Vissen	wnb-andere	25 - 50 km
Bergnachtorchis	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Blauw guichelheil	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Bokkenorchis	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Brandts vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Brave hendrik	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Dennenorchis	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Donker pimperlauwtje	Dagvlinders	wnb-hrl	25 - 50 km
Elrits	Vissen	wnb-andere	25 - 50 km
Gaffellibel	Libellen	wnb-hrl	25 - 50 km
Gestippelde alver	Vissen	wnb-andere	25 - 50 km
Gestreepte waterroofkever	Kevers	wnb-hrl	25 - 50 km
Getande veldsla	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Gevlekt zonneroosje	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Gewone bosspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere	25 - 50 km
Gewone/Kleine dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Gladde zegge	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Grote bosmuis	Zoogdieren	wnb-andere	25 - 50 km
Hamster	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Hoogveenglanslibel	Libellen	wnb-andere	25 - 50 km
Karwijselie	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Kleine dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Kleine wolfsmelk	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Knollathyrus	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Kortsnavelboomkruiper	Vogels	jaarrond nest	25 - 50 km
Kranskarwij	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Kwabaal	Vissen	wnb-andere	25 - 50 km
Liggende ereprijs	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Meer-/Bastaardkikker	Amfibieën	wnb-andere	25 - 50 km
Naakte lathyrus	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Naaldenkervel	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Oostelijke witsnuitlibel	Libellen	wnb-hrl	25 - 50 km
Pijlscheefkelk	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Pimpernelblauwtje	Dagvlinders	wnb-hrl	25 - 50 km
Rosse / Bos- / Tweekleurige vleermuis / Laatvlieger	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Sleedoornpage	Dagvlinders	wnb-andere	25 - 50 km
Stofzaad	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Tengere distel	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Vliegend hert	Kevers	wnb-andere	25 - 50 km
Vuursalamander	Amfibieën	wnb-andere	25 - 50 km
Wolfskers	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Zilveren maan	Dagvlinders	wnb-andere	25 - 50 km
Aardbeivlinder	Dagvlinders	wnb-andere	50 - 100 km
Bechsteins vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Berggamander	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Bosparelmoervlinder	Dagvlinders	wnb-andere	50 - 100 km
Brede wolfsmelk	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Bruin dikkopje	Dagvlinders	wnb-andere	50 - 100 km
Bruinrode wespenorchis	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Bruinvis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Echte gamander (subsp. germanicum)	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Europese rivierkreeft	Geleedpotigen	wnb-andere	50 - 100 km
Europese steur	Vissen	wnb-hrl	50 - 100 km
Franjegtiaan	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Geelbuikvuurpad	Amfibieën	wnb-hrl	50 - 100 km
Geelgroene wespenorchis	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Geel schorpioenmos	Mossen	wnb-hrl	50 - 100 km
Gewone/Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Gewone vinvis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Gewone zeehond	Zoogdieren	wnb-andere	50 - 100 km
Grijze zeehond	Zoogdieren	wnb-andere	50 - 100 km
Groene glazenmaker	Libellen	wnb-hrl	50 - 100 km
Groene nachtorchis	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Groenknolorchis	Vaatplanten	wnb-hrl	50 - 100 km
Grote bosaardbei	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Grote parelmoervlinder	Dagvlinders	wnb-andere	50 - 100 km
Hazelmuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Heldenbok	Geleedpotigen	wnb-hrl	50 - 100 km
Juchtleerkever	Kevers	wnb-hrl	50 - 100 km
Kalkboterbloem	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Kalketrip	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Kleine heivlinder	Dagvlinders	wnb-andere	50 - 100 km
Kleine schorseneer	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Kleine vliegenvanger	Vogels	jaarrond nest	50 - 100 km
Laatvlieger / Tweekleurige vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Noordse woelmuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Noordzeehouting	Vissen	wnb-hrl	50 - 100 km
Platte schijfhoren	Weekdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Roggelelie	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Rosse / Bosvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Rozenkransje	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Schubzegge	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Smalle raai	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Spits havikskruid	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Tengere veldmuur	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Tonghaarmuts	Mossen	wnb-hrl	50 - 100 km
Vale vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Veldspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere	50 - 100 km
Vliegenorchis	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Vroege ereprijs	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Wilde averuit	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Wilde kat	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Zandwolfsmelk	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Zinkviooltje	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Brede geelgerande waterroofkever	Geleedpotigen	wnb-hrl	100 - 250 km
Breed wollegras	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Bultrug	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Butskop	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Dikkopschildpad	Reptielen	wnb-hrl	100 - 250 km
Donkere waterjuffer	Libellen	wnb-andere	100 - 250 km
Duinparelmoervlinder	Dagvlinders	wnb-andere	100 - 250 km
Dwergvinvis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Geplooid vrouwenmantel	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Gestreepte dolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Gewone dolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Gewone spitssnuitdolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Griend	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Groensteel	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Grote hoefijzerneus	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Grote vuurvlinder	Dagvlinders	wnb-hrl	100 - 250 km
Honingorchis	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Kemps zeeschildpad	Reptielen	wnb-hrl	100 - 250 km
Kleine ereprijs	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Kleine vlotvaren	Vaatplanten	wnb-hrl	100 - 250 km
Lange zonnedaauw	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Lederschildpad	Reptielen	wnb-hrl	100 - 250 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Moerasgamander	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Moerasparelmoervlinder	Dagvlinders	wnb-hrl	100 - 250 km
Mopsvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Noordse winterjuffer	Libellen	wnb-hrl	100 - 250 km
Orka	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Potvis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Ruigpootuil	Vogels	jaarrond nest	100 - 250 km
Scherpkruid	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Steenbraam	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Trosgamander	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Tuimelaar	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Tweekleurige bosspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere	100 - 250 km
Veenbesblauwtje	Dagvlinders	wnb-andere	100 - 250 km
Veenbesparelmoervlinder	Dagvlinders	wnb-andere	100 - 250 km
Veenbloembies	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Veenhooibeestje	Dagvlinders	wnb-andere	100 - 250 km
Walrus	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Witflankdolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Witsnuitdolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Zweedse kornoelje	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km

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
- e) 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/)
- De vlinderstichting (www.vlinderstichting.nl)
- De zoogdiervereniging (www.zoogdiervereniging.nl)
- Eis Kenniscentrum Insecten (www.eis-nederland.nl/)
- Floron (www.floron.nl/)
- Grondsoortenkaart (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)
- NDFF Verspreidingsatlas (www.verspreidingsatlas.nl/)
- NNB & beheertypenkaart Kaartenbank Brabant (noord-brabant.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=b6414403ef5e4e9aa8875a7c366209c6)
- Quickscanhulp (www.quickscanhulp.nl)
- Ravon (www.ravon.nl)
- Rijksoverheid (www.rijksoverheid.nl)
- Slagboom en Peters (app.slagboomenpeeters.com)
- Sovon (www.sovon.nl)
- Stichting ANEMOON (www.anemoon.org)
- Waarneming (www.waarneming.nl)