

Bijlage 4 Quick-scan flora en fauna



Quickscan Flora en Fauna

Heide 24 te Heythuysen

Projectgegevens

Rapportnummer : C230287.003/PHE
Datum rapportage : 30 augustus 2023
Versienummer : 1

Quickscan Flora en Fauna

Heide 24 te Heythuysen

Opdrachtgever

Contactpersoon Aelmans Milieu :
Ecologisch medewerker :
Datum uitvoering veldwerk :
Opsteller rapportage :
Handtekening :

Controle rapportage
Handtekening

Rapportstatus

Aelmans Milieu
is een handelsnaam van Archimil B.V.



Op onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van Archimil B.V. van toepassing die u vindt op www.aelmans.com. Archimil B.V., h.o. Aelmans Milieu, is inschreven bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17159750.

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 ontleenen 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 Ruimte, Omgeving & Milieu B.V. heeft, in verband met de beoogde bestemmingswijziging van een agrarisch perceel naar recreatief, 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 Heide 24 te Heythuysen.

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 de in paragraaf 3.1, 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming (Wnb) opgenomen soorten.

Op basis van de quickscan kan, bij het naleven van de zorgplicht, worden uitgesloten dat de beoogde functiewijziging en herinrichting een negatieve invloed heeft op beschermde soorten vanuit de Wet natuurbescherming en natuurgebieden.

Gezien de afstand en de aard van de ingreep worden geen negatieve effecten verwacht op de meest nabijgelegen natuurgebieden (LNN en Natura 2000). 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 vinden er geen ingrepen plaats in de bomen en struiken op het aangrenzend terrein. Deze kunnen gebruikt worden als nestgelegenheid voor diverse 'algemene' vogels. Op basis van artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming (Wnb) 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. Indien toch ingrepen noodzakelijk zijn dan dienen de werkzaamheden buiten het broedseizoen (15 maart - 1 augustus) uitgevoerd te worden.

Gezien er op de onderzoekslocatie vrijgestelde en/of algemene soorten (bijvoorbeeld konijn en ree) voor kunnen komen dient men zich aan de zorgplicht te houden (artikel 1.11 van de Wnb). Volgens de zorgplicht dienen er, in redelijkheid, zo veel mogelijk maatregelen genomen te worden om onnodig doden, verwonden of schade aan dieren, planten en gebieden te voorkomen. Dit geldt in praktijk voornamelijk voor de minder streng beschermde soorten, waarbij onnodig doden, verwonden of beschadigen vermeden dient te worden.

Inhoud

1	Inleiding.....	1
1.1	Aanleiding.....	1
1.2	Doelstelling.....	1
1.3	Werkwijze.....	1
2	Wettelijk kader	3
2.1	Wet natuurbescherming	3
2.2	Zorgplicht.....	4
2.3	Gebiedsbescherming	4
2.4	Wet houtopstanden	5
2.5	Rijksdienst voor Ondernemend Nederland	6
3	Plangebied	7
3.1	Plangebied huidig	7
3.2	Geplande ingrepen	7
3.3	Nabij gelegen Natura2000 gebieden.....	7
3.4	Provinciaal natuurbeleid & Natuur Netwerk Nederland	8
4	Quickscan	10
4.1	Locatiebezoek.....	10
4.2	Resultaten quickscan	11
5	Toetsing van de bevindingen	16
6	Conclusies en aanbevelingen	17

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 Ruimte, Omgeving & Milieu B.V. heeft, in verband met de beoogde bestemmingswijziging van een agrarisch perceel naar recreatief, 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 Heide 24 te Heythuysen. De contactpersoon namens de opdrachtgever was de heer [REDACTED]. De werkzaamheden bij Aelmans Milieu zijn gecoördineerd door de heer [REDACTED].

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 paragraaf 3.1, 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming (Wnb) opgenomen soorten. Ook wordt er vastgesteld of bij de beoogde werkzaamheden rekening gehouden dient te worden met soorten en gebieden om een overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen. Om een overtreding met de Wet natuurbescherming te voorkomen kunnen 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.

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 Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming (Wnb) is gericht op het beschermen en ontwikkelen van de natuur en het behouden en herstellen van de biologische diversiteit. De Wnb deelt soorten in drie beschermingsregimes in:

1. Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn. Dit zijn alle van nature in Nederland in het wild levende vogels (§3.1 van de wet).
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. In de bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd (§3.2 van de wet).
3. Beschermingsregime andere soorten. Dit zijn soorten die genoemd zijn in de bijlage van de Wet natuurbescherming. 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 (§3.3 van de wet).

Onder de Wet natuurbescherming geldt een zorgplicht voor alle in het wild levende dieren en planten. Volgens de zorgplicht dienen er, in redelijkheid, zo veel mogelijk maatregelen genomen te worden om onnodige schade aan dieren en planten te voorkomen.

2.1.1 Vrijgestelde soorten

De Wet natuurbescherming 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 Limburg geregeld in het Natuurbeheerplan Limburg 2022, geconsolideerd op 24 augustus 2021.

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.

Tabel 1.

Provinciaal vrijgestelde soorten bij ruimtelijke ontwikkelingen en bestendig beheer.

Soortgroep	Soort	Periode	Soortgroep	Soort	Periode
Amfibieën	Bastaardkikker (middelste groene kikker)	Gehele jaar	Zoogdieren	Haas	Gehele jaar
	Bruine kikker			Hermelijn	
	Gewone pad			Huisspitsmuis	
	Kleine watersalamander			Konijn	
	Meerkikker			Molmuis	
				Ondergrondse woelmuis	
Reptielen	Hazelworm	Juli t/m september		Ree	
	Levendbarende hagedis	15 augustus t/m 15 oktober		Rosse woelmuis	
Zoogdieren	Aardmuis	Gehele jaar		Steenmarter	15 augustus t/m februari
	Bosmuis			Tweekleurige bosspitsmuis	Gehele jaar
	Bunzing			Veldmuis	
	Dwergmuis			Vos	
	Dwergspitsmuis			Wezel	
	Eekhoorn	Maart t/m april, juli t/m november		Woelrat	
	Egel	Gehele jaar			
	Gewone bosspitsmuis				

2.2 Zorgplicht

Onder artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming geldt er een zorgplicht voor alle in het wild levende dieren en planten en ook gebieden. Volgens de zorgplicht dienen er, in redelijkheid, zo veel mogelijk maatregelen genomen te worden om onnodig doden, verwonden of schade aan dieren, planten en gebieden te voorkomen. Dit geldt in praktijk voornamelijk voor de minder streng beschermde soorten, waarbij onnodig doden, verwonden of beschadigen vermeden dient te worden.

2.3 Gebiedsbescherming

Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. Onder Natura 2000-gebieden vallen de gebieden die op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn aangewezen/aangemeld als essentieel leefgebied voor bepaalde soorten. De Europese Unie heeft deze twee richtlijnen vastgesteld die moeten zorg dragen 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.

De wet biedt verschillende instrumenten om deze instandhoudingsdoelstellingen te realiseren:

- Beoordelingsplicht voor plannen, projecten en andere handelingen die kunnen leiden tot (significante) verslechtering of significante verstoring van Natura 2000-gebieden.
- Het treffen van instandhoudingsmaatregelen.
- Het treffen van passende maatregelen om te voorkomen dat de kwaliteit van habitats verslechterd en/of soorten verstoord worden.

Voor projecten en andere handelingen geldt daartoe een vergunningplicht. Het is verboden zonder vergunning een project uit te voeren dat, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats of habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren of een significant versturend effect kan hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen (art 2.7 lid 2 Wnb). Wanneer het een project betreft dat niet direct verband houdt met, of nodig is voor het beheer van een gebied, en dat afzonderlijk of 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 2.7 lid 3 onder a en art 2.8 lid 1 Wnb). Een uitzondering is een project dat een herhaling of voortzetting is van een ander project, of deel uitmaakt van een ander plan, waarvoor al een passende beoordeling is gemaakt en een nieuwe passende beoordeling geen nieuwe gegevens of inzichten op kan leveren (art 2.8 lid 2 Wnb).

De vergunning voor een project wordt alleen verleend wanneer zeker is dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zullen worden aangetast en de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar worden gebracht, dit geldt ook voor externe werking. Hiervan mag alleen worden afgeweken wanneer alternatieve oplossingen voor het project ontbreken en wanneer sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang. Bovendien moet voorafgaande aan het toestaan van een afwijking zeker zijn dat alle schade gecompenseerd wordt (de ADC-toets) (art 2.8 lid 4).

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. 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 de Wet natuurbescherming genoemde soorten die in Nederland in het wild voorkomen, de in Nederland voorkomende typen natuurlijke habitats, (bijlage I Habitatrictlijn), en de uitroeiing bedreigde of speciaal gevaar lopende dier- en plantsoorten (artikel 1.5 lid 4 Wnb). 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 aangeduid als bijzondere provinciale natuurgebieden.

2.4 Wet houtopstanden

Conform hoofdstuk 4 van de Wnb 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 4.2 van de Wet natuurbescherming 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 NNN 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, maar dienen wel gemeld te worden.

De wet houtopstanden heeft geen betrekking op:

- fruitbomen in boomgaarden en bijbehorende windschermen,
- lijnvormige beplantingen van wilgen of populieren bij wegen, waterwegen of landbouwgronden,
- naaldbomenproductie voor “Kerstbomen” die niet ouder zijn dan twintig jaar.
- houtopstanden op erven en tuinen
- boomkwekerijen
- houtproductie van populier, wilg, es of els aangeplant na 2013 en welke eens per 10 jaar geoogst wordt.

De desbetreffende kapwerkzaamheden hoeven daarom niet gemeld worden in het kader van de Wnb. 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.

2.5 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.

De heer [REDACTED] voldoet aan de bovengenoemde voorwaarden.

3 Plangebied

3.1 Plangebied huidig

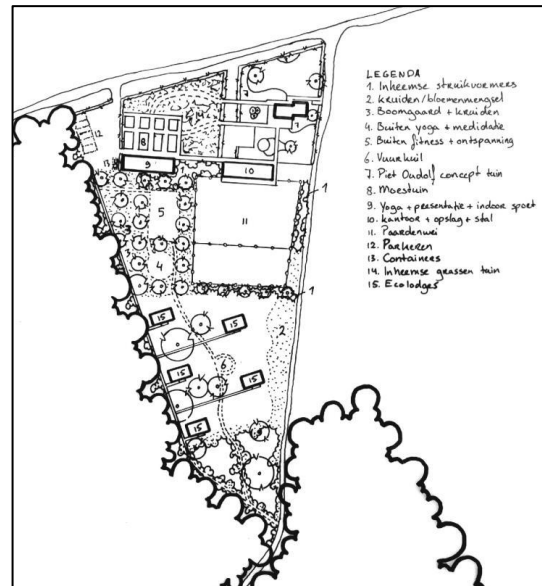
De onderzoekslocatie staat kadastraal bekend als gemeente Heythuysen, sectie L, nummer 34 en betreft het gehele perceel, exclusief het erf. De situering van de onderzoekslocatie in de regio is weergegeven in bijlage 1. De directe omgeving van de locatie bestaat uit:

- Noordzijde: Heide (asfaltweg) en landbouwpercelen
- Oostzijde: zandpad en akkergrond
- Zuidzijde: bos
- Westzijde: bos

3.2 Geplande ingrepen

Beoogd is om het gebruik van de landbouwgrond te wijzigen naar een recreatieve functie en de locatie aan te wenden voor recreatie en toeristische doeleinden. Op het zuidelijke deel van de locatie worden maximaal 5 ecologische lodges geplaatst. Op het noordelijke gedeelte zijn recreatieve activiteiten (oa. buiten yoga) beoogd.

Voor de landschappelijke inpassing zal het terrein natuurlijk worden ingericht. Hierdoor wordt bloemrijk grasland aangelegd, worden inheemse planten, bomen en struiken aangelegd en zal aan de noordzijde een boomgaard worden aangeplant.

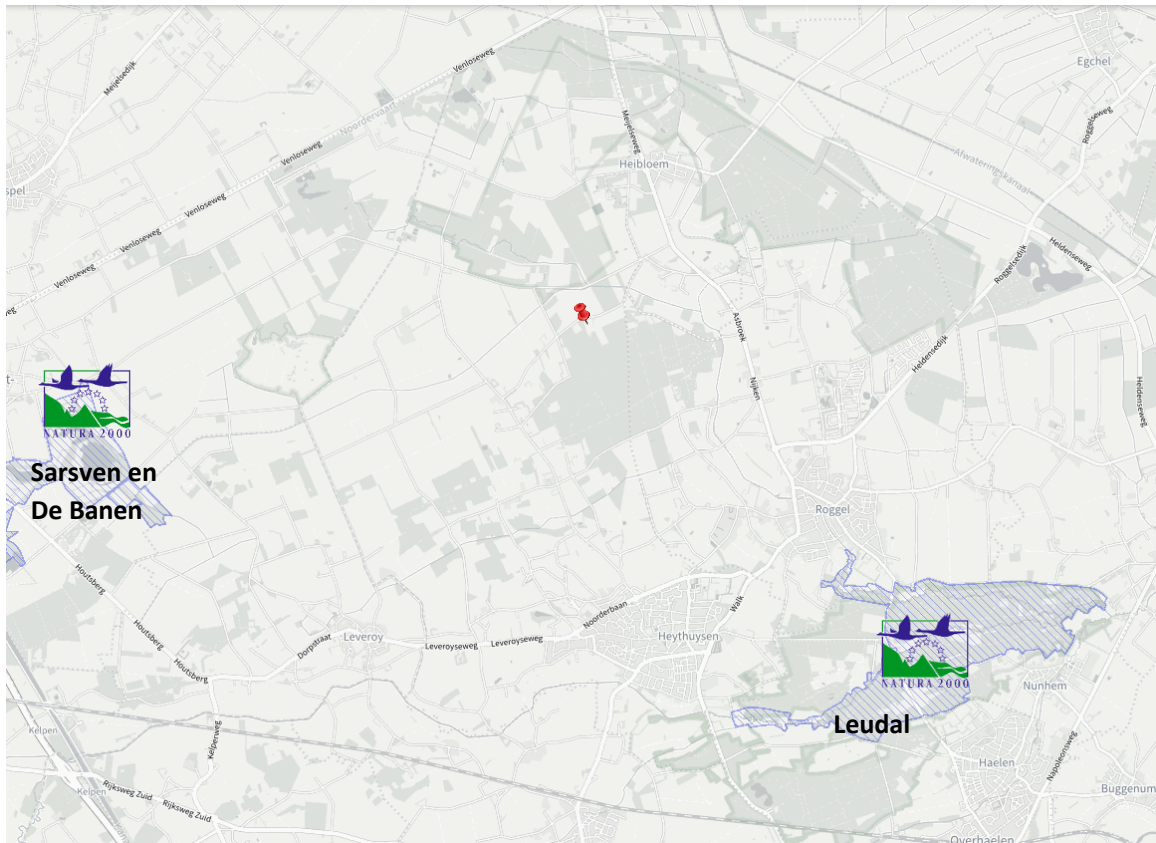


Om vast te stellen of functiewijziging van invloed is op beschermde flora of fauna dient een quickscan flora en fauna uitgevoerd te worden.

Figuur 1: nabij gelegen Natura2000 gebieden.

3.3 Nabij gelegen Natura2000 gebieden

Circa 4,5 kilometer ten zuidoosten van de onderzoekslocatie is het Leudal gelegen dat is aangewezen als Natura 2000 gebied (figuur 2). Circa 6 kilometer ten westen van de onderzoekslocatie is Natura2000 gebied Sarven en De Banen gelegen. Gezien de kleinschaligheid en afstand tot deze gebieden worden geen nadelige effecten op deze natuurgebieden 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 Aeries-berekening kunnen worden uitgevoerd.



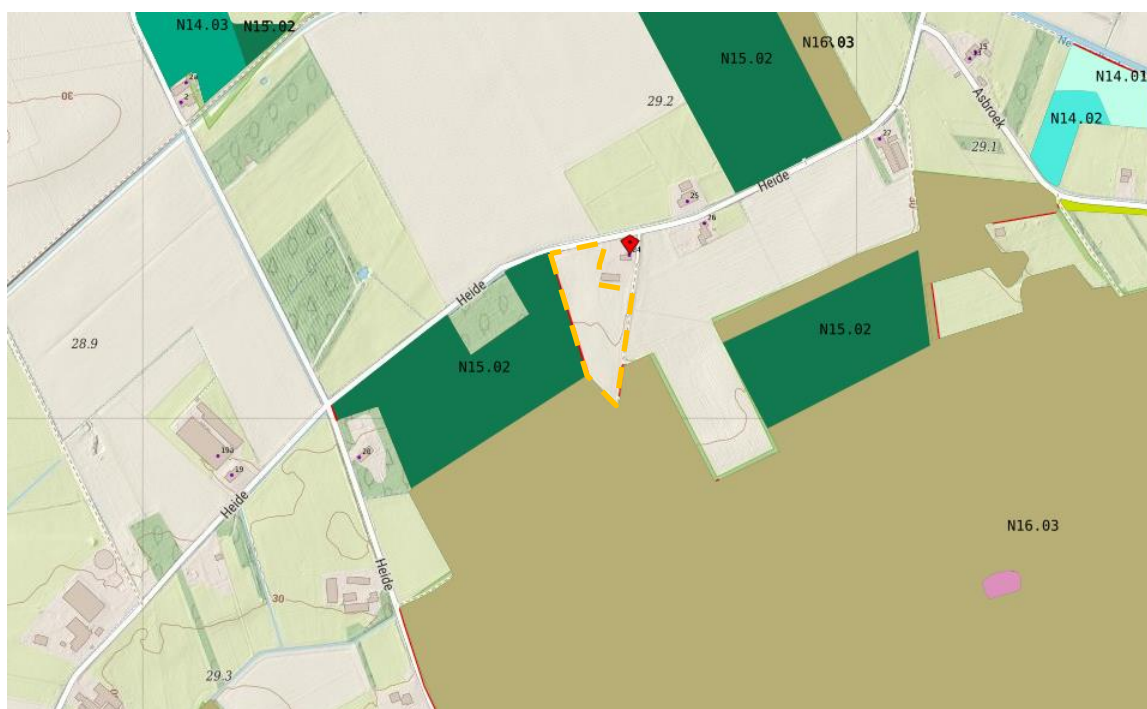
Figuur 2: nabij gelegen Natura2000 gebieden.

3.4 Provinciaal natuurbeleid & Natuur Netwerk Nederland

De locatie valt niet binnen de natuurbeheergebieden van de provincie Limburg. Wel is het westelijk aangrenzend terrein aangewezen als Dennen-, eiken- en beukenbos (N15.02) en is het zuidelijk aangrenzend terrein aanwezen als Droog bos met productie (N16.03) (figuur 3).

In de huidige situatie wordt de maïsakker enkele malen per jaar bewerkt. Tijdens deze bewerking is er kortstondig sprake van geluidshinder en mogelijk trillingen.

Tijdens de realisatiefase zal kortstondig sprake zijn van enige hinder in de vorm van geluid en mogelijk trillingen. In de gebruiksfase wordt, mede gelet op de beoogde activiteiten, de beoogde natuurlijke inrichting en de afstand tot de aangewezen beheersgebieden, geen negatieve effecten verwacht op de meest nabijgelegen natuurgebieden.



Figuur 3: nabij gelegen beheertypen & Limburgse deel van het Nationale Natuurnetwerk (LNN)

4 Quicksan

4.1 Locatiebezoek

Het veldbezoek is op 2 augustus 2023 tussen 9:15 en 11:00 uur uitgevoerd. Het locatiebezoek is uitgevoerd door de heer [REDACTED]. De weersomstandigheden zijn opgenomen in tabel 2. In bijlage 2 zijn foto's van het locatiebezoek opgenomen.

Tabel 2.

Bewolking	Neerslag	Wind	Temperatuur	Opmerkingen
Licht bewolkt	lichte neerslag	ZW2 BFT	19 °C	-

Ten tijde van het locatiebezoek is geconstateerd dat op de onderzoekslocatie sprake is van een maïsakker. Aan de west- en zuidzijde wordt de locatie begrenst door een bosrand. Aan de oostzijde is een pad aanwezig, wat verhard is met gebroken puin.

Ter plaatse van het noordoostelijk gelegen erf, wat zich buiten de onderzoeks- en ontwikkelingslocatie bevindt, staat een woning en een schuur. De woning is omstreeks 2018 gerenoveerd en gedekt met dakpannen. De schuur is recentelijk gedekt met metalen platen. Nabij de schuur is een torenvalken-kast aanwezig, welke tijdens het veldbezoek niet werd gebruikt. De oprit is voorzien van split. Het resterend deel van erf is in gebruik als gazon.



Figuur 4: luchtfoto plangebied

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 alpen-watersalamander, bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, heikikker, kamsalamander, kleine watersalamander en poelkikker zijn waargenomen.

Van bovengenoemde soorten zijn de bastaardkikker (middelste groene kikker), bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander in Limburg vrijgestelde soorten bij ruimtelijke ontwikkelingen.

Door het ontbreken van geschikt voortplantingswater in en nabij de onderzoekslocatie en het ontbreken van geschikt landhabitat binnen de onderzoekslocatie is het voorkomen van beschermde amfibieën binnen het plangebied uit te sluiten.

4.2.2 Dag-, nachtvlinders

Uit de gegevens van de NDFF blijkt dat op en in de omgeving van de onderzoekslocatie de bruine eikenpage, grote vos, grote weerschijnvlinder, kleine ijsvogelvlinder, spiegeldikkopje en teunis-bloempijlstaart zijn waargenomen.

Door het ontbreken van geschikte waardplanten op de locatie en aangrenzend terrein zullen de geplande activiteiten geen negatief effect hebben op de genoemde soorten.

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 beek-rombout en bosbeekjuffer 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 hazelworm, levendbarende hagedis en muurhagedis zijn waargenomen.

De *hazelworm* verblijft het grootste gedeelte van de dag onder vegetatie, dood hout of in hopen in de grond. Bij voorkeur in enigszins vochtige met dicht bedekte vegetatie in open bossen, bosranden, heidegebieden, houtwallen of spoor- en wegbermen.

De *levendbarende hagedis* is een nationaal beschermde soort welke is gebonden aan heide- en hoogveenlandschap of ruige landschappen als bermen, (spoor)wegen en duinen. De levendbarende hagedis is een vochtminnende soort die in de genoemde landschapstypen veel wordt aangetroffen op oevers en vochtige terreindelen.

De *muurhagedis* is een warmteminnende soort, die oorspronkelijk voorkomt op warme, stenige plekken, zoals rotswallen. Met de bouw van stadsmuren kreeg de soort ook de gelegenheid om zich op muren te vestigen, zoals in Maastricht, en nog recenter kwamen daar spoortrajecten bij. De inheemse muurhagedis komt in ons land uitsluitend in Maastricht voor. Elders in Nederland zijn exemplaren uitgezet, veelal betreffen dit Zuid-Europese exemplaren.

De hazelworm (juli t/m september) en de levendbarende hagedis (15 augustus t/m 15 oktober) zijn eveneens opgenomen in de bijlage van de Omgevingsverordening Limburg 2014 van de provincie Limburg, waardoor binnen de provincie Limburg tijdens de aangegeven periode bij ruimtelijke ontwikkelingen of bestendig beheer een vrijstelling geldt voor de aanvraag van een ontheffing voor de genoemde soorten.

Het plangebied zelf is ongeschikt als habitat voor de bovengenoemde soorten. Het voorkomen van de hazelworm is in het aangrenzend bos niet volledig uit te sluiten. Door de aanwezigheid van vrijwel volgroeide maïs is in de direct aangrenzende bosrand sprake van een schaduwrijke situatie en kan in deze zone de hazelworm momenteel worden uitgesloten. Door de beoogde herinrichting zou het plangebied potentieel geschikt leefgebied kunnen worden voor de hazelworm. Voor de levendbarende hagedis en de muurhagedis ontbreekt geschikt habitat. De beoogde herinrichting is evenmin geschikt voor deze soorten.

4.2.6 Vaatplanten

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

Door het ontbreken van geschikt oppervlaktewater is het voorkomen van de drijvende waterweegbree binnen het plangebied uit te sluiten.

De overig beschermde vaatplanten zijn hoofdzakelijk afhankelijk van kalkrijke, stikstofarme, zwak tot matig voedselrijke ruderaal gronden. Aangezien sprake is van een voedselrijk maïsland kan het voorkomen van de andere beschermde soorten binnen het plangebied eveneens worden 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 jaar rond 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, grijze grootoorvleermuis, ingekorven vleermuis en laatvlieger zijn waargenomen.

De gewone dwergvleermuis, grijze grootoorvleermuis ingekorven vleermuis en laatvlieger zijn gebouw bewoonende vleermuizen. De gewone grootoorvleermuis kan zowel in bomen als in 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 grenzend aan de locatie bomen en struiken aanwezig zijn, waarin geen potentiële verblijfplaatsen (holtes of scheuren) zijn waargenomen. De bosrand kan wel gebruikt worden als migratieroute en foerageerlocatie. Aangezien de bomenrij behouden blijft zal er geen sprake zijn van een negatieve invloed op migratieroutes, mits er tijdens en na de realisatie geen kunstmatig licht op gericht wordt. Door het ontbreken van bebouwing zijn binnen het plangebied geen verblijfplaatsen van gebouw bewoonende soorten aanwezig. Aangezien de aangrenzende schuur is voorzien van een metalen dakbedekking is dit gebouw eveneens ongeschikt als verblijfplaats.

Gelet op het gebruik van de locatie als maïsakker is het plangebied zelf ongeschikt als essentieel foerageergebied voor vleermuizen. Daarbij zal door de beoogde activiteit meer sprake zal van diversiteit wat een positief effect kan hebben op 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, wespandief en zwarte wouw zijn waargenomen.

Van de genoemde soorten zijn de gierzwaluw, de huismus, kerkuil en de steenuil voor hun nest gebonden aan gebouwen. Aangezien bebouwing binnen het plangebied ontbreekt en de schuur op het aangrenzend terrein, gelet op het gebruik, het metalen dak en de beperkte hoogte, ongeschikt is voor deze soorten zijn verblijfplaatsen op of direct grenzend aan de onderzoekslocatie uit te sluiten.

Op de onderzoekslocatie zijn geen bomen en struiken aanwezig. Ook zijn in de aangrenzende bosrand geen nesten waargenomen van jaarrond beschermde soorten (oa. buizerd). Derhalve zijn voor de overige vogelsoorten, met een jaarrond beschermd nest, binnen de planlocatie eveneens 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 als maïsakker zijn ook voor deze soorten geen verblijfplaatsen aanwezig. Wel zijn in de aangrenzende bosrand 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. Door de beoogde herinrichting zal de onderzoekslocatie in de toekomst potentieel geschikt zijn als verblijf-, schuil- en foerageerplaats voor enkele van deze soorten.

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 bever, bosmuis, bunzing, das, eekhoorn, egel, haas, huisspitsmuis, konijn, otter, ree, rosse woelmuis, steenmarter, vos, wild zwijn en wolf zijn waargenomen.

Voor diverse van deze soorten geldt binnen de provincie Limburg een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen. Voor de steenmarter geldt tussen 15 augustus t/m februari een tijdelijke vrijstelling. De vrijgestelde soorten zijn onderstreept en weergegeven in tabel 1 (paragraaf 2.1). Van deze soorten is het voorkomen van het konijn en ree binnen het plangebied en de bosmuis, bunzing, egel en steenmarter in de aangrenzende bosrand niet uit te sluiten.

Naast vrijgestelde soorten kunnen binnen de onderzoekslocatie of de aangrenzende bosrand nog enkele andere zoogdieren voorkomen. Onderstaand wordt toegelicht of de beoogde ingreep een negatief effect kan hebben op deze soorten.

De das komt voor op de hogere zandgronden en heeft een voorkeur voor kleinschalige akker- en weidelandschap met verspreide bosjes, heggen en houtwallen. Maar ook vochtigere terreinen, zoals vochtige heidelandschap, kunnen geschikt zijn. De das is een nachtdier welke in de schemering zijn burcht verlaat en op zoek gaat naar regenwormen, fruit, vruchten, noten, paddenstoelen en eikels. Binnen de onderzoekslocatie en in de aangrenzende bosrand is geen burcht waargenomen. Gelet op het gebruik van de omgeving zal de onderzoekslocatie ook geen deel uit maken van een essentiële migratieroute. Gezien het vruchtgebruik (maïs) zal het terrein alleen in het najaar gebruikt worden als foerageergebied. Door de aanwezigheid van weilanden en andere maïsakkers in de omgeving zal geen sprake van een essentieel foerageergebied. Door de beoogde inrichting, waarbij onder andere

een boomgaard wordt aangelegd, kan het gebied ook in de toekomst incidenteel gebruikt worden als foerageergebied. De beoogde ingreep zal dan ook geen negatieve invloed hebben op de das.

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 voor. Hun voorkeur gaat uit naar ouder bos (naaldbomen ouder dan 20 jaar en loofbomen ouder dan 40-80 jaar) omdat daar meer voedsel en nestgelegenheid is. Het voorkomen van de eekhoorn is in de aangrenzende bosrand niet volledig uit te sluiten. Aangezien er geen activiteiten in de bosrand zijn voorzien zal de beoogde ingreep geen negatief effect hebben op het potentieel voorkomen van eekhoorns.

De *vos* komt in vele leefgebieden voor, zowel in bos en parken, heide en venen, duinen, polders en landbouwgebieden maar ook aan de randen van of in dorpen en steden. Hij leeft waar voldoende voedsel en dekking is en jaagt bij voorkeur in het overgangsgebied van biotopen omdat daar het meeste voedselaanbod is. Het voorkomen van de vos is niet volledig uit te sluiten. In de bosrand en binnen de onderzoekslocatie is geen hol waargenomen, waardoor geen sprake zal zijn van essentieel leefgebied.

Het *wild zwijn* komt voor in droge en natte voedselrijke loofbossen en gemengde bossen. Hij heeft een duidelijke voorkeur voor eiken- en beukenbossen aangezien daar in de herfst veel eikels en beukennotjes (de zogenaamde 'mast') te vinden zijn. Een voorwaarde die wilde zwijnen aan een bos stellen is de aanwezigheid van natte/moerassige plaatsen, waar ze in zogenaamde 'zoelen' (ondiepe poelen) modderbaden kunnen nemen. Gelet op het gebruik van de locatie en het aangrenzend terrein zal de onderzoekslocatie uitsluitend in het najaar gebruikt worden als foerageergebied, waardoor geen sprake is van essentieel leefgebied.

5 Toetsing van de bevindingen

Op de onderzoekslocatie zal de bestaande maïsakker natuurlijk worden ingericht en een recreatieve functie krijgen. Voor de geplande ingreep zullen inheemse bomen en struiken worden aangeplant en zijn geen ingrepen aan de aangrenzende bosrand voorzien. De bomen en struiken van de aangrenzende bosrand kunnen tijdens het broedseizoen gebruikt worden door algemene (niet-jaarrond beschermde) vogelsoorten. In de bomen zijn geen gaten, holen of jaarrond beschermde nesten aanwezig en zijn voor vleermuizen derhalve ongeschikt als verblijfplaats. De bomen maken vermoedelijk wel onderdeel uit van een lijnvormig element, welke door de beoogde ingreep behouden zal blijven, mits er tijdens en na de realisatie geen kunstmatig licht op gericht wordt.

Zoals beschreven in hoofdstuk 4 kunnen er op de onderzoekslocatie soorten voorkomen die beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming (Wnb). 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 (artikel 1.11 van de Wnb) is er voor deze soorten geen sprake van een overtreding van de Wnb. De overige potentieel voorkomende soorten kunnen incidenteel gebruik maken van de locatie. Voor deze soorten maakt de onderzoekslocatie, door de aanwezigheid van vergelijkbaar en/of geschikter terrein, geen deel uit van essentieel leefgebied.

6 Conclusies en aanbevelingen

Op basis van de quickscan die is uitgevoerd ter plaatse van het onbebouwde deel van perceel L 34 te Heythuysen kan, bij naleving van de zorgplicht, worden uitgesloten dat de beoogde functiewijziging en herinrichting een negatieve invloed heeft op beschermde soorten vanuit de Wet natuurbescherming en natuurgebieden.

Gezien de afstand en de aard van de ingreep worden geen negatieve effecten verwacht op de meest nabijgelegen natuurgebieden (LNN en Natura 2000). 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 vinden er geen ingrepen plaats in de bomen en struiken op het aangrenzend terrein. Deze kunnen gebruikt worden als nestgelegenheid voor diverse 'algemene' vogels. Op basis van artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming (Wnb) 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. Indien toch ingrepen noodzakelijk zijn dan dienen de werkzaamheden buiten het broedseizoen (15 maart - 1 augustus) uitgevoerd te worden.

Gezien er op de onderzoekslocatie vrijgestelde en/of algemene soorten (bijvoorbeeld konijn en ree) voor kunnen komen dient men zich aan de zorgplicht te houden. Dit houdt in dat het onnodig doden, verwonden of beschadigen vermeden dient te worden.



Bijlage 1

Kaartmateriaal



0 10 20 30 40 m



Koningsplein 18
5721 GJ Asten
T: 0493 671818
<https://www.archimil.nl>

	Opdrachtgever	Aelmans ROM			
	Onderwerp	Werktekening			
	Locatie	Heide 24 te Heythuysen			
	Projectnummer	C230287			
	Datum	24-07-2023	Tekeningnr:	001	
	Getekend	PHE	Schaal	1:1000	Formaat A4



Bijlage 2

Foto's



Foto 1

Foto van het oostelijke pad (buiten de onderzoekslocatie) en de maïsakker (planlocatie)



Foto 2

Maïsakker en de aangrenzende schuur



Foto 3

Foto van droogstaande sloot ten noorden van de onderzoekslocatie (kijkend naar het westen)



Foto 4

Foto van droogstaande sloot ten noorden van de onderzoekslocatie (kijkend naar het oosten)



Foto 5

Foto van het aangrenzend erf



Foto 6

Foto van de grens van de bosrand en de planlocatie



Bijlage 3

Gegevens Natuurloket

Project : QS Heide 24 Heythuysen

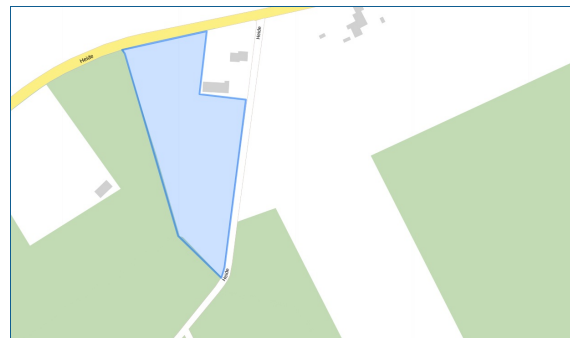
Referentie: C230287

Datum : 31 juli 2023

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 betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is in opbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn omtrent aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Copyright vermelden bij verwijzen of citeren naar deze levering: '© NDFF - quickscanhulp.nl 31 juli 2023' Op de volgende pagina's vindt u de lijst met soorten en afstanden ten opzichte van het plangebied 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 Het Natuurloket:

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 betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is in opbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn omtrent aanwezigheid 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 31 juli 2023'

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Alpenwatersalamander	Amfibieën	wnb-andere	0 - 1 km
Bever	Zoogdieren	wnb-hrl	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
Bosuil	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Bruine kikker	Amfibieën	wnb-andere	0 - 1 km
Buizerd	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Bunzing	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 grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Grauwe vliegenvanger	Vogels	jaarrond nest	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
Ijsvogel	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Kerkuil	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Kleine bonte specht	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Koolmees	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Levendbarende hagedis	Reptielen	wnb-andere	0 - 1 km
Oehoe	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Oeverzwaluw	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Ooievaar	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Pimpelmees	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Ree	Zoogdieren	wnb-andere	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
Steenuil	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Tapuit	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Torenvalk	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Wild zwijn	Zoogdieren	wnb-andere	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

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Bastaardkikker	Amfibieën	wnb-andere	1 - 5 km
Beekrombout	Libellen	wnb-andere	1 - 5 km
Bosbeekjuffer	Libellen	wnb-andere	1 - 5 km
Bosmuis	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Bruine eikenpage	Dagvlinders	wnb-andere	1 - 5 km
Das	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Drijvende waterweegbree	Vaatplanten	wnb-hrl	1 - 5 km
Eekhoorn	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Egel	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Gewone/Grijze grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Gewone/Kleine/Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Gewone pad	Amfibieën	wnb-andere	1 - 5 km
Gierzwaluw	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Grijze grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	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
Huisspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Huiszwaluw	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Ingekorven vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Kamsalamander	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Kleine ijsvogelvlinder	Dagvlinders	wnb-andere	1 - 5 km
Kleine watersalamander	Amfibieën	wnb-andere	1 - 5 km
Konijn	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Laatvlieger	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Muurhagedis	Reptielen	wnb-hrl	1 - 5 km
Otter	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Poelkikker	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Raaf	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Ransuil	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Roek	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Slechtvalk	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Spiegeldikkopje	Dagvlinders	wnb-andere	1 - 5 km
Steenmarter	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Teunisbloempijlstaart	Nachtvlinders	wnb-hrl	1 - 5 km
Vos	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Wespendief	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Wolf	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Zeearend	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Zwarte wouw	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Aardmuis	Zoogdieren	wnb-andere	5 - 10 km
Baardvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Baardvleermuis / Brandts vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Boommarter	Zoogdieren	wnb-andere	5 - 10 km
Bosvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Brilduiker	Vogels	jaarrond nest	5 - 10 km
Damhert	Zoogdieren	wnb-andere	5 - 10 km
Draaihals	Vogels	jaarrond nest	5 - 10 km
Dwergmuis	Zoogdieren	wnb-andere	5 - 10 km
Dwergspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere	5 - 10 km
Edelhert	Zoogdieren	wnb-andere	5 - 10 km
Franjestaart	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Gevlekte glanslibel	Libellen	wnb-andere	5 - 10 km
Gevlekte witsnuitlibel	Libellen	wnb-hrl	5 - 10 km
Gladde slang	Reptielen	wnb-hrl	5 - 10 km
Glanskop	Vogels	jaarrond nest	5 - 10 km
Grote leeuwenklauw	Vaatplanten	wnb-andere	5 - 10 km
Hermelijn	Zoogdieren	wnb-andere	5 - 10 km
Hop	Vogels	jaarrond nest	5 - 10 km
Kleine dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Kortsnavelboomkruiper	Vogels	jaarrond nest	5 - 10 km
Meerkikker	Amfibieën	wnb-andere	5 - 10 km
Meervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Myoot (soort onbekend)	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Ondergrondse woelmuis	Zoogdieren	wnb-andere	5 - 10 km
Ringslang	Reptielen	wnb-andere	5 - 10 km
Rosse vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Rugstreeppad	Amfibieën	wnb-hrl	5 - 10 km
Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Sierlijke witsnuitlibel	Libellen	wnb-hrl	5 - 10 km
Tweekleurige bosspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere	5 - 10 km
Tweekleurige vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Veldmuis	Zoogdieren	wnb-andere	5 - 10 km
Vinpootsalamander	Amfibieën	wnb-andere	5 - 10 km
Vliegend hert	Kevers	wnb-andere	5 - 10 km
Waterspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere	5 - 10 km
Wezel	Zoogdieren	wnb-andere	5 - 10 km
Wezel/Hermelijn	Zoogdieren	wnb-andere	5 - 10 km
Woelrat	Zoogdieren	wnb-andere	5 - 10 km
Adder	Reptielen	wnb-andere	10 - 25 km
Akkerboterbloem	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Akkerdoornzaad	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Akkerogentroost	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Beekdonderpad	Vissen	wnb-andere	10 - 25 km
Beekprik	Vissen	wnb-andere	10 - 25 km
Blaasvaren	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Boomkikker	Amfibieën	wnb-hrl	10 - 25 km
Brandts vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Donker pimperlauwtje	Dagvlinders	wnb-hrl	10 - 25 km
Dreps	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Eider	Vogels	jaarrond nest	10 - 25 km
Elrits	Vissen	wnb-andere	10 - 25 km
Gaffellibel	Libellen	wnb-hrl	10 - 25 km
Geelbuikvuurpad	Amfibieën	wnb-hrl	10 - 25 km
Gentiaanblauwtje	Dagvlinders	wnb-andere	10 - 25 km
Gestippelde alver	Vissen	wnb-andere	10 - 25 km
Getande veldsla	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Gevlekt zonneroosje	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Gewone bronlibel	Libellen	wnb-andere	10 - 25 km
Gewone / Rugstreeppad	Amfibieën	wnb-andere	10 - 25 km
Glad biggenkruid	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Gladde zegge	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Groot spiegelklokje	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Grote bosmuis	Zoogdieren	wnb-andere	10 - 25 km
Grote modderkruiper	Vissen	wnb-andere	10 - 25 km
Iepenpage	Dagvlinders	wnb-andere	10 - 25 km
Kartuizer anjer	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Kluwenklokje	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Knoflookpad	Amfibieën	wnb-hrl	10 - 25 km
Knolspirea	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Kommavlinder	Dagvlinders	wnb-andere	10 - 25 km
Korensla	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Kwabaal	Vissen	wnb-andere	10 - 25 km
Muurbloem	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Naaldenkervel	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Oostelijke witsnuitlibel	Libellen	wnb-hrl	10 - 25 km
Pijlscheefkelk	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Rivierrombout	Libellen	wnb-hrl	10 - 25 km
Ruw parelzaad	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Schubvaren	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Speerwaterjuffer	Libellen	wnb-andere	10 - 25 km
Stijve wolfsmelk	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Veldparelmoervlinder	Dagvlinders	wnb-andere	10 - 25 km
Vermiljoenkever	Geleedpotigen	wnb-hrl	10 - 25 km
Vuursalamander	Amfibieën	wnb-andere	10 - 25 km
Watervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Wilde ridderspoor	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Wilde weit	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Wolfskers	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Zandhagedis	Reptielen	wnb-hrl	10 - 25 km
Bechsteins vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Berggamander	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Bergnachtorchis	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Blauw guichelheil	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Bosboterbloem	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Brave hendrik	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Bruin dikkopje	Dagvlinders	wnb-andere	25 - 50 km
Dennenorchis	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Echte gamander (subsp. germanicum)	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Eikelmuis	Zoogdieren	wnb-andere	25 - 50 km
Franjegtiaan	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Geelgroene wespenorchis	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Gestreepte waterroofkever	Kevers	wnb-hrl	25 - 50 km
Gewone bosspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere	25 - 50 km
Gewone/Kleine dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Gewone/Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Groene nachtorchis	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Hamster	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Hoogveenglanslibel	Libellen	wnb-andere	25 - 50 km
Juchtleerkever	Kevers	wnb-hrl	25 - 50 km
Kalkboterbloem	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Kempense heidelibel	Libellen	wnb-andere	25 - 50 km
Kleine wolfsmelk	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Knollathyrus	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Kruipend moerasscherm	Vaatplanten	wnb-hrl	25 - 50 km
Kruiptijm	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Liggende ereprijs	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Naakte lathyrus	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Rood peperboompje	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Rosse / Bos- / Tweekleurige vleermuis / Laatvlieger	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Schubzegge	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Sleedoornpage	Dagvlinders	wnb-andere	25 - 50 km
Smalle raai	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Stofzaad	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Tengere distel	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Tengere veldmuur	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Vale vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Vliegenorchis	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Vroedmeesterpad	Amfibieën	wnb-hrl	25 - 50 km
Wilde kat	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Zilveren maan	Dagvlinders	wnb-andere	25 - 50 km
Aardbeivlinder	Dagvlinders	wnb-andere	50 - 100 km
Bokkenorchis	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Bosparemoervlinder	Dagvlinders	wnb-andere	50 - 100 km
Brede wolfsmelk	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Bruinrode wespenorchis	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Europese rivierkreeft	Geleedpotigen	wnb-andere	50 - 100 km
Europese steur	Vissen	wnb-hrl	50 - 100 km
Geel schorpioenmos	Mossen	wnb-hrl	50 - 100 km
Gewone zeehond	Zoogdieren	wnb-andere	50 - 100 km
Groenknolorchis	Vaatplanten	wnb-hrl	50 - 100 km
Grote bosaardbei	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Grote paremoervlinder	Dagvlinders	wnb-andere	50 - 100 km
Grote vuurvlinder	Dagvlinders	wnb-hrl	50 - 100 km
Hazelmuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Kalketrip	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Karwijselie	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
Kranskarwij	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Meer-/Bastaardkikker	Amfibieën	wnb-andere	50 - 100 km
Mopsvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Noordzeehouting	Vissen	wnb-hrl	50 - 100 km
Pimpernelblauwtje	Dagvlinders	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
Spits havikskruid	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Tonghaarmuts	Mossen	wnb-hrl	50 - 100 km
Vroege ereprijs	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Wilde averuit	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Zandwolfsmelk	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Zinkviooltje	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Bosdravik	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Brede geelgerande waterroofkever	Geleedpotigen	wnb-hrl	100 - 250 km
Breed wollegras	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Bruinvis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Bultrug	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Butskop	Zoogdieren	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
Gewone vinvis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Griend	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Grijze zeehond	Zoogdieren	wnb-andere	100 - 250 km
Groene glazenmaker	Libellen	wnb-hrl	100 - 250 km
Groensteel	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Grote hoefijzerneus	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Heldenbok	Geleedpotigen	wnb-hrl	100 - 250 km
Honingorchis	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Kemps zeeschildpad	Reptielen	wnb-hrl	100 - 250 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Kleine ereprijs	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Kleine vlotvaren	Vaatplanten	wnb-hrl	100 - 250 km
Laatvlieger / Tweekleurige vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Lange zonnedauw	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Lederschildpad	Reptielen	wnb-hrl	100 - 250 km
Moerasgamander	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Moerasparelmoervlinder	Dagvlinders	wnb-hrl	100 - 250 km
Noordse winterjuffer	Libellen	wnb-hrl	100 - 250 km
Noordse woelmuis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Orka	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Potvis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Rozenkransje	Vaatplanten	wnb-andere	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
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
Veldspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere	100 - 250 km
Walrus	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Water-/Meervleermuis	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 of 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 of 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

- Bij12 Kennisdocumenten (www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/kennisdocumenten-soorten-ontheffingen-wet-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)
- LNN & Natuurbeheertypenkaart Atlas Limburg (portal.prvlimburg.nl/viewer/app/default)
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (<https://minInv.nederlandsesoorten.nl/content/rode-lijsten>)
- Natura 2000 (<https://www.natura2000.nl/>)
- Natuurgegevens Provincie Limburg (natuurgegevensprovincielimburg.nl/s2020/info/GL.HTM)
- NGB Soortinventarisatieprotocollen (www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/soortinventarisatieprotocollen)
- NDFF Verspreidingsatlas (www.verspreidingsatlas.nl/)
- 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)