



Quickscan Flora en Fauna

Berg 62 te Nuenen

Projectgegevens

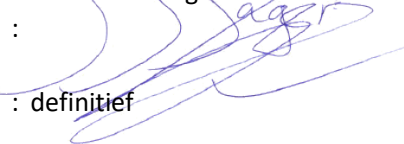
Rapportnummer : C230250.004/PHE
Datum rapportage : 1 september 2023
Versienummer : 1

Quickscan Flora en Fauna

Berg 62 te Nuenen

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

Contactpersoon Aelmans Milieu : de heer P.A.M. Heesakkers
Ecologisch medewerker : de heer J.G.A. Timmermans
Datum uitvoering veldwerk : 14 augustus 2023
Opsteller rapportage : de heer P.A.M. Heesakkers
Handtekening : 

Controle rapportage : de heer J.J. Jager Msc.
Handtekening : 

Rapportstatus : definitief

Aelmans Milieu
is een handelsnaam van Archimil B.V.

Koningsplein 18
5721 GJ Asten
T 0493 671818
milieu@aelmans.com
www.aelmans.com/milieu



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

Pouderoyen B.V. heeft, in verband met beoogde uitbreiding en verbouwing tot appartementen-complex, 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 Berg 62 te Nuenen.

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 die is uitgevoerd ter plaatse van de onderzoekslocatie kan voortsnog niet worden uitgesloten dat onder het dak verblijfplaatsen van huismussen en vleermuizen aanwezig zijn en dat de voorgenomen renovatie en uitbreiding van de bebouwing een negatieve invloed heeft op beschermde soorten vanuit de Wet natuurbescherming. Voorafgaand aan de ingreep dienen, zoals vermeld in onderstaande tabel, aanvullende maatregelen genomen en/of soort specifiek onderzoek uitgevoerd te worden om een overtreding van de Wnb te voorkomen.

Soort	(Potentiele) overtreding Wnb	NO/zorgplicht	Benodigde inspanning
Vleermuizen	Artikel 3.5	Nader onderzoek kraam-, zomer- en paarverblijven	Meerdere veldbezoeken tussen (half) april en (half) oktober
Huismus	Artikel 3.1	Nader onderzoek	2 veldbezoeken tussen 1 april en 15 mei of 3 veldbezoeken tussen 10 maart en 20 juni

Gezien de afstand en de aard van de ingreep worden geen negatieve effecten verwacht op de meest nabijgelegen natuurgebieden (NNB 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 wordt een direct oostelijk van de bebouwing aanwezige notenboom gerooid, welke als nestgelegenheid kan dienen voor diverse vogels. De overige bomen blijven behouden. 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. Het rooien van de boom dient 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. 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.

Door tijdens de ontwerpfase te denken aan “natuurinclusief” bouwen kan de nieuwe ontwikkeling meer natuurwaarde bieden. Denk hierbij aan bijvoorbeeld ingebouwde nestkasten voor vleermuizen of huismussen en gierzwaluwen, maar ook aan specifieke oplossing.

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.....	8
3.4	Provinciaal natuurbeleid & Natuur Netwerk Nederland	9
4	Quickscan	10
4.1	Locatiebezoek.....	10
4.2	Resultaten quickscan	12
5	Toetsing van de bevindingen	18
6	Conclusies en aanbevelingen	19
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 beoogde uitbreiding en verbouwing tot appartementen-complex, 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 Berg 62 te Nuenen. De contactpersoon namens de opdrachtgever was de heer G. Willems. De werkzaamheden bij Aelmans Milieu zijn gecoördineerd door de heer P.A.M. Heesakkers.

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 Noord-Brabant geregeld in de interim omgevingsverordening Noord-Brabant, geconsolideerd op 21 maart 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.

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	Konijn	Gehele jaar
	Bruine kikker			Ondergrondse woelmuis	
	Gewone pad			Ree	
	Kleine watersalamander			Rosse woelmuis	
	Meerkikker			Steenmarter	Alleen bij schade of overlast binnen de bebouwde kom
Zoogdieren	Aardmuis	Gehele jaar		Tweekleurige bosspitsmuis	Gehele jaar
	Bosmuis			Veldmuis	
	Dwergmuis			Vos	
	Dwergspitsmuis			Wild zwijn	
	Egel			Woelrat	
	Gewone bosspitsmuis				
	Haas				
	Huisspitsmuis				

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 verstorend 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 Habitatrichtlijn), 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 J.G.A. Timmermans voldoet aan de bovengenoemde voorwaarden.

3 Plangebied

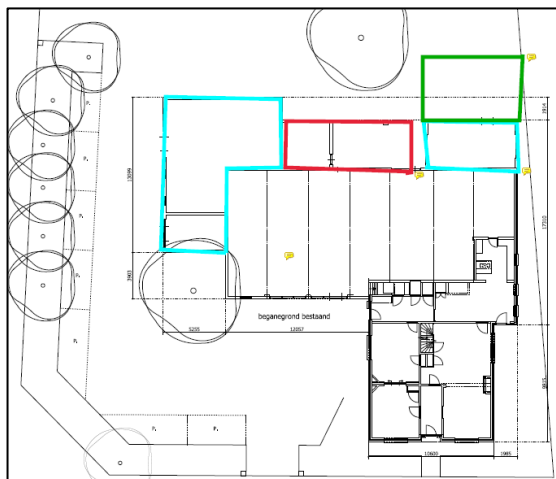
3.1 Plangebied huidig

De onderzoekslocatie staat kadastraal bekend als gemeente Nuenen, sectie E, nummer 4476. De situering van de onderzoekslocatie in de regio is weergegeven in bijlage 1. De onderzoekslocatie is gelegen in het noordelijke deel van de woonkern van Nuenen. De directe omgeving van de locatie bestaat voornamelijk uit woningen met siertuin.

3.2 Geplande ingrepen

Ter plaatse van de lichtblauw gearceerde delen zal een gedeelte van de bebouwing worden gesloopt. Ter plaatse van het rood gearceerde terrein zal de aanwezige overkapping worden verwijderd.

Nadien zal ter plaatse van de lichtblauw en groen gearceerde terreinen een uitbreiding van de bebouwing plaatsvinden. Ter plaatse van het resterend deel van de bebouwing zal een in pandige verbouwing plaatsvinden, waarbij appartementen zullen worden gerealiseerd. Aangezien het pand een monumentale status heeft zullen de resterende muren behouden blijven. De daken zullen worden geïsoleerd. Het dak zal hierdoor worden opgehoogd met de dikte van de isolatieplaat. Daarbij worden er op de voor en achterzijde een dakkapel toegevoegd.



Figuur 1: huidige situatie, met arceringen.



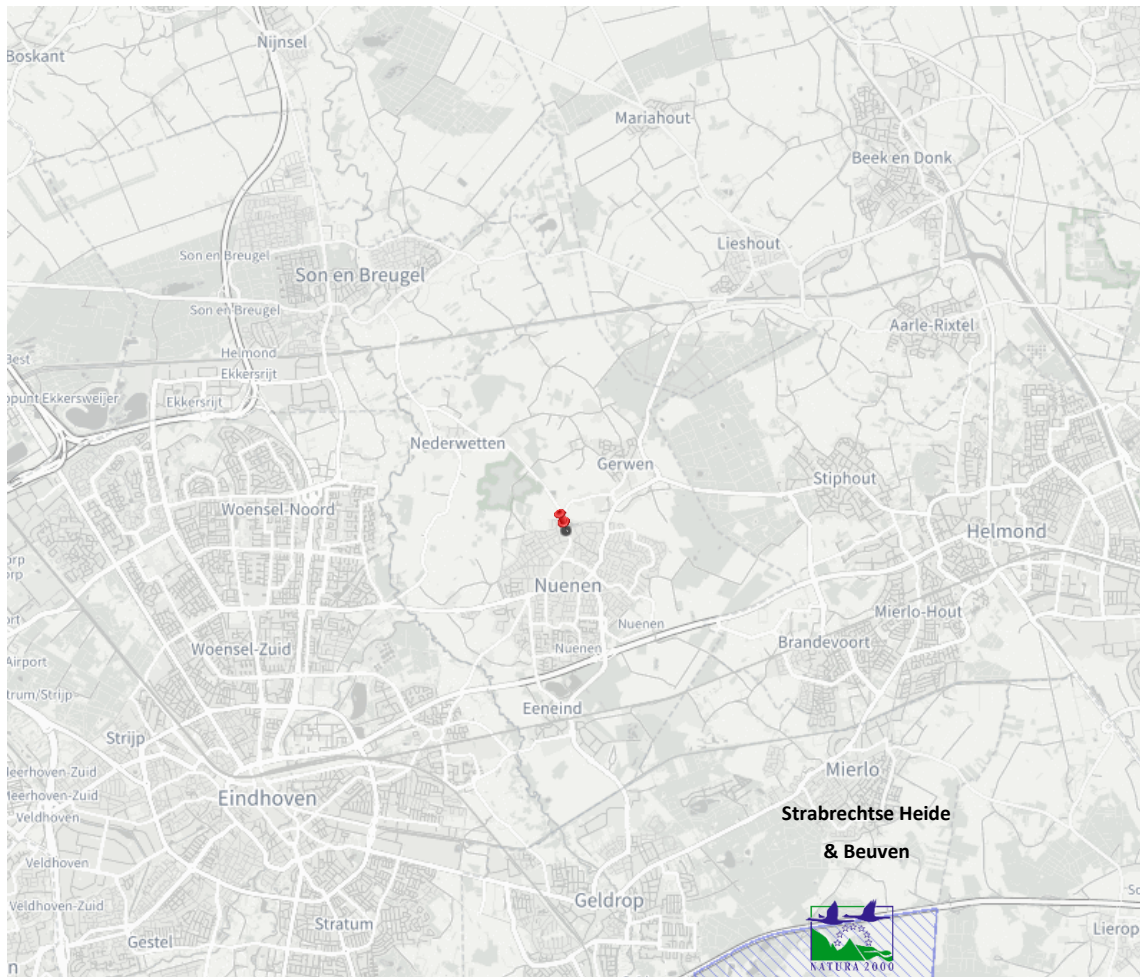
Figuur 2: inrichtingsplan (versie 6 juli 2023)

Nabij de bebouwing staat een notenboom, welke voor de beoogde ontwikkeling zal worden gerooid. In het inrichtingsplan is de aanplant van een nieuwe notenboom opgenomen.

De parkeerplaatsen zullen voorzien worden van grasbetontegels. Op de zuidelijke perceelsgrens zal een en rondom het terrein zal een rij leilinden worden aangeplant. De aanwezige groenstrook zal zoveel mogelijk worden behouden.

3.3 Nabij gelegen Natura2000 gebieden

Circa 8 kilometer ten zuidoosten van de onderzoekslocatie is de Strabrechtse Heide & Beuven gelegen dat is aangewezen als Natura 2000 gebied (figuur 3). Gezien de afstand tot het Natura 2000 gebied worden geen nadelige effecten op het natuurgebied verwacht. Door de kleinschaligheid van de beoogde activiteit leidt dit 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 3: nabij gelegen Natura2000 gebied.

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 4). Circa 220 meter ten noorden van de onderzoekslocatie is de Hooi-donkse Beek gelegen, wat is aangewezen als Bron en Beek (N03.01). Zuidelijk van de waterloop zijn zones aangewezen als Droog bos met productie (N16.03) en Nat bos met productie (N16.04). Noordelijk van de waterloop zijn gebieden aangewezen als Kruiden- en faunarijk grasland (N12.02) en Nat schraalland (N10.01). 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 4: nabij gelegen beheertypen & Natuurnetwerk Brabant (NNB).

4 Quicksan

4.1 Locatiebezoek

Het veldbezoek is op 14 augustus 2023 tussen 9:30 en 11:30 uur uitgevoerd. Het locatiebezoek is uitgevoerd door de heer J.G.A. Timmermans. De weersomstandigheden zijn opgenomen in tabel 2. In bijlage 2 zijn foto's van het locatiebezoek opgenomen.

Tabel 2.

Bewolking	Neerslag	Wind	Temperatuur	Opmerkingen
zeer licht	geen	Z2 BFT	22 °C	

Op de locatie is sprake van meerdere deellocaties, welke onderstaand worden besproken.

Noordelijke groenstrook

In de noordelijke groenstrook, welke grenst aan de Jonkheer Hugo van Berckellaan, bestaat uit iepen. In deze bomen zijn scheuren en holtes waargenomen.



Achtertuin

De tuin ten oosten van de bebouwing is grotendeels verhard en, behoudens Canadese fijnstraal, vrijwel onbegroeid. Direct oostelijk van de bebouwing is een notenboom aanwezig, welke voor de ontwikkeling gerooid zal worden. Hierin zijn geen nesten waargenomen.

Voor- en zijtuin

De tuin ten noorden van de bebouwing is vrijwel geheel verhard en, behoudens Canadese fijnstraal en enkele solitaire bomen, vrijwel onbegroeid. Op dit deel van het perceel worden geen noemenswaardige ingrepen uitgevoerd.



Te behouden deel van de bebouwing

Het zuidelijke deel van de bebouwing betreft het huidige woongedeelte van de bebouwing. Een gedeelte is voorzien van een kelder. Dit gedeelte van de woning is voorzien van een spouwmuur. Onder het pannendak is geen sprake van isolatie.

Het noordelijk aangrenzend (centrale) gedeelte is in het verleden in gebruik geweest voor de opslag van materialen. Momenteel wordt het gebruikt voor de opslag van inboedel en isolatie.



Het dak is gedekt met nauw aansluitende dakpannen, welke op de kopse kanten in beton zijn gelegd. De regengoten zijn afgetimmerd met nauw aansluitende koven. Aan de zuidzijde is een dakkapel aanwezig, welke eveneens strak is afgewerkt. Onder het pannendak is sprake van enige vorm van isolatie. Op de zolderverdieping zijn rattenkeutels aangetroffen.

Te slopen noordoostelijke gedeelte

Het te slopen gedeelte betreft een later aangebouwd deel. De muren zijn steens gemetseld en voorzien van enkele ramen. In de muren zijn enkele scheuren aanwezig. Ook zijn onder de dakgoot enkele openingen aanwezig. Dit deel van het pand is steens gemetseld en heeft geen spouw. In het pand zijn geen sporen aangetroffen.



Het pand is gedekt met dakpannen, welke nauw aansluiten en op de kopse kanten zijn ingemetseld. Onder de dakpannen van dit gedeelte ontbreekt isolatie.

Oostelijke overkapping

Tussen het noordelijk en zuidelijk te slopen deel is een overkapping aanwezig. In de muren en de kozijnen zijn geen gaten of spleten aanwezig, welke toegang zouden kunnen bieden tot het pand.

De aanwezige dakpannen van het flauw gelegen gedeelte bevat enkele spleten. Ook sluit de loodslab op dit gedeelte niet nauw aan. Op de locatie zijn geen huismussen waargenomen. Ook is ter plaatse van de geïnspecteerde delen geen nestmateriaal waargenomen.



Het dak van de hoofdbouw is gedekt met nauw aansluitende dakpannen. Op dit deel sluit de noordelijk aanwezige loodslab nauw aan. De aanwezige dakkapel is strak afgewerkt en biedt geen geschikte invliegopeningen. Gezien de staat van de dakkapel zal deze mogelijk vervangen worden bij de beoogde herontwikkeling.

Te slopen zuidoostelijke gedeelte

Het te slopen gedeelte betreft een later aangebouwd deel. In de muren en de kozijnen zijn geen scheuren of gaten aanwezig, welke toegang zouden kunnen bieden tot het pand.

Een klein gedeelte van de muur is bedekt met klimop. In de broedperiode zouden in klimop nesten van 'algemene' (categorie 5) soorten aanwezig kunnen zijn en kan de klimop als schuilgelegenheid worden gebruikt. Gelet op de kleinschaligheid worden echter geen nesten verwacht en is geen sprake van een essentiële schuillocatie.



De aanwezige dakpannen van het flauw gelegen gedeelte sluiten, behalve de onderste rij, nauw aan.



Figuur 5: 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, kleine watersalamander, heikikker, kamsalamander en poelkikker zijn waargenomen.

Van de door de NDFF geregistreerde soorten zijn de bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en middelste groene kikker (bastaardkikker) in Noord-Brabant vrijgestelde soorten bij ruimtelijke ontwikkelingen. De groenstrook zou gebruikt kunnen worden als landhabitat voor deze soorten.

Door het ontbreken van geschikt voortplantingswater op de onderzoekslocatie en het ontbreken van geschikt landhabitat is het voorkomen van andere 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 grote vos, grote weerschijnvlinder, iepenpage, kleine ijsvogelvlinder en teunisbloempijlstaart zijn waargenomen.

De *grote vos* is voor de afzet van eieren sterk afhankelijk van iepen (>90%), wilgen (±5%) en fruitbomen (pruim en zoete kers). De overwintering vindt plaats in grotten, holle bomen en houten schuurtjes.

De *iepenpage* is, zoals de naam al zegt, afhankelijk van de iep als waardplant, heeft geen groot leefgebied nodig en kan al voorkomen op plaatsen waar enkele iepen bij elkaar staan. De vlinder leeft vooral bij bloeiende en vruchtdragende bomen of op relatief jonge iepen. Geschikte bomen worden doorgaans gevonden in (vochtige) bossen, bosranden, parken en grotere tuinen. Soms worden individuen waargenomen op akkerdistel, koninginnenkruid, fluitenkruid of braam.

De aanwezige iepen zouden gebruikt kunnen worden als voortplantingshabitat door de grote vos en de iepenpage. Geschikt overwinteringshabitat ontbreekt binnen de onderzoekslocatie. Omdat geen werkzaamheden zullen plaatsvinden aan de bestaande bomen zal de ingreep geen invloed hebben op het potentiële voortplantingshabitat van de genoemde soorten.

Voor de grote weerschijnvlinder en de kleine ijsvogelvlinder ontbreekt geschikt habitat en geschikte waardplanten. Derhalve is het voorkomen van deze soorten binnen het plangebied uit te sluiten. Gelet op het gebruik en de begroeiing van de locatie worden ook geen andere beschermde vlindersoorten verwacht.

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 *vermiljoenkever* komt voor in vochtige bossen, houtwallen en lanen met bomen en dikke takken die recent zijn doodgegaan. Ook meer solitaire of opgestapelde boomstammen kunnen gekoloniseerd worden. De larve van de kever leeft twee jaar achter de schors van vers dode bomen of takken en ook de volwassen kever leeft het grootste deel van zijn leven achter schors. Populier is in Nederland de absolute favoriete boom voor de soort en dat komt met name omdat in populierenbossen zeer frequent vers dood hout beschikbaar komt. Echter ook de meeste andere loofbomen en zelfs enkele naaldboomsoorten worden bewoond.

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, waaronder de vermiljoenkever, binnen het plangebied uit te sluiten.

4.2.4 Libellen

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

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

4.2.5 Reptielen

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

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

4.2.6 Vaatplanten

Uit de gegevens van de NDFF blijkt dat op en in de omgeving van de onderzoekslocatie de drijvende waterweegbree, kartuizer anjer, kluwenklokje en wilde ridderspoor zijn waargenomen.

De bovengenoemde soorten zijn hoofdzakelijk afhankelijk van kalkrijke, stikstofarme, zwak tot matig voedselrijke ruderaal gronden. Aangezien sprake is van een vrijwel geheel verharde en bebouwde locatie en de begroeiing bestaat uit de stikstofminnende Canadese fijnstraal, is het voorkomen van de genoemde soorten binnen het plangebied uit te sluiten.

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

4.2.7 Vissen

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

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

4.2.8 Vleermuizen

Uit de gegevens van de NDFF blijkt dat op en in de omgeving van de onderzoekslocatie de baardvleermuis, bosvleermuis, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, meer-vleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis zijn waargenomen.

De gewone dwergvleermuis, laatvlieger en meervleermuis zijn gebouwbewonende vleermuizen. De rosse vleermuis en watervleermuis is een boombewoner. De overige soorten kunnen 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 sprake is van dikke bomen, waarin potentiële verblijfplaatsen aanwezig zijn en dat de bomenrij gebruikt kan worden als migratieroute en onderdeel vormt van het foerageergebied. Ook zijn (jonge) opgaande gewassen aanwezig waarin geen verblijfplaatsen zijn waargenomen. 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.

In het te slopen gedeelte van de bebouwing zijn plaatselijk scheuren en openingen aanwezig. Aangezien ter plaatse sprake is van steense muren en in pandig geen waarnemingen zijn gedaan zijn ter plaatse van dit gedeelte van de bebouwing geen geschikte invliegopeningen aanwezig. Aan de achterzijde is plaatselijk sprake van kapotte of scheefliggende dakpannen en sluit plaatselijk de loodslabben niet strak aan. Deze openingen zouden gebruikt kunnen worden als invliegopening voor vleermuizen. Derhalve kan het voorkomen van verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen niet worden uitgesloten en dient voor de gedeeltelijk sloop en de vervanging/ophoging van het dak een nader onderzoek naar vleermuizen te worden uitgevoerd.

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, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil en wespandief zijn waargenomen.

Van de genoemde soorten zijn de gierzwaluw, de huismus, kerkuil en de steenuil voor hun nest gebonden aan gebouwen.

De *gierzwaluw* komt in dorpen en steden voor. Deze soort nestelt graag onder scheefliggende dakpannen. Ook moet de uitvliegopening minimaal 4 meter hoog zitten. De dakpannen van de te slopen bebouwing en de hoger gelegen delen van het dak liggen recht en sluiten nauw aan en/of zijn ingelegd in beton. De lager gelegen delen, waar plaatselijk wel openingen aanwezig zijn, zijn te laag

en beiden geen geschikte uitvliegruimte. Hierdoor is de gierzwaluw uit te sluiten binnen de onderzoekslocatie.

De *huismus* broedt graag in kolonieverband onder de dakpannen van huizen. De huismus gebruikt zijn nest gedurende het gehele jaar. Ter plaatse van een flauwer gedeelte van het dak, ter hoogte van de overkapping, zijn enkele openingen waargenomen tussen de dakpannen. Voor het overige sluiten de dakpannen nauw aan. Tijdens het veldbezoek zijn geen huismussen waargenomen op de onderzoekslocatie. Echter kan vooralsnog niet worden uitgesloten dat onder de dakpannen verblijfplaatsen van huismussen aanwezig zijn.

De *kerkuil* en *steenuil* nestelen graag in grote open gebouwen zoals bijvoorbeeld schuren. Vaak maken ze een nest in een wat afgesloten ruimte. Doordat de bebouwing goed afgesloten is zijn er geen geschikte openingen waardoor uilen het pand binnen kunnen komen. Daarbij is het pand nog in gebruik waardoor het geen waarschijnlijke verblijfplaats voor uilen is. Ook zijn er in, op en rondom de bebouwing geen sporen van uilen (braakballen of fecaliën) of sporen van (oude) nesten aangetroffen. Hierdoor zijn uilen niet uit te sluiten binnen de onderzoekslocatie.

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

In de gegevens van de NDFF zijn eveneens diverse categorie 5 soorten opgenomen (oa. blauwe reiger, boomklever, ekster, mezen, spechten en spreeuw). Gelet op het gebruik van de onderzoekslocatie zijn in de 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. Omdat de groenstrook behouden zal blijven zal de beoogde ingreep geen negatieve invloed hebben op 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, damhert, das, dwergmuis, dwergpspitsmuis, eekhoorn, egel, haas, huisspitsmuis, konijn, ree, rosse woelmuis, steenmarter, veldmuis, vos, wezel en woelrat 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 voorkomen van de egel niet uit te sluiten binnen het plangebied (groenstrook). Ook kan het voorkomen van de eekhoorn en kleine marterachtigen (bijvoorbeeld steenmarter) in de groenstrook niet volledig worden uitgesloten. Door het ontbreken van beschutting en geschikte openingen kan het voorkomen van deze soorten in de bebouwing worden uitgesloten.

Gelet op het gebruik van de locatie, het ontbreken van geschikte verblijfplaatsen en de beperkte aanwezigheid van beschutting/ begroeiing maakt de onderzoekslocatie geen deel uit van essentieel leefgebied voor de overig genoemde soorten.

5 Toetsing van de bevindingen

Op de onderzoekslocatie zal een gedeelte van de huidige bebouwing worden vervangen door nieuwbouw en zal een beperkte uitbreiding plaatsvinden. Ook zal het bestaande dak worden vervangen danwel opgehoogd. Onder de dakpannen, met name aan de achterzijde, zijn plaatselijk openingen aanwezig welke gebruikt zouden kunnen worden als invliegopening door huismussen en gebouwbewonende vleermuizen (bijvoorbeeld gewone dwergvleermuis of laatvlieger). Ook zal voor de geplande ingreep de bestaande notenboom, direct oostelijk van de bebouwing, worden gerooid. Hierin zijn geen potentiële verblijfplaatsen voor vleermuizen of jaarrond beschermde nesten waargenomen. Wel kunnen er in de broedperiode nesten van algemene vogelsoorten aanwezig zijn. Derhalve dient de boom gerooid te worden buiten het broedseizoen (globaal van 15 maart tot 1 augustus).

In de bomenrij/groenstrook zijn potentiële nestplaatsen van boombewonende vleermuizen waargenomen. Aangezien de bomen behouden blijven en het feitelijke gebruik van het resterend terrein niet wijzigt zal de beoogde herontwikkeling, wanneer lichthinder op de bomenrij voorkomen wordt, geen negatief effect hebben op het potentieel voorkomen van verblijfplaatsen van vleermuizen. Ook kunnen de bomen en struiken tijdens het broedseizoen gebruikt worden door algemene (niet-jaarrond beschermde) vogelsoorten.

Zoals beschreven in hoofdstuk 4 kunnen er op de onderzoekslocatie enkele soorten voorkomen die beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming (Wnb). Bij naleving van de zorgplicht (artikel 1.11 van de Wnb) ondervinden deze soorten, waaronder algemene vogelsoorten of provinciaal vrijgestelde soorten, geen negatieve invloed van de beoogde werkzaamheden en is er voor deze soorten geen sprake van een overtreding van de Wnb.

Echter zijn er, zoals bovenstaand aangegeven, ook soorten die door de beoogde werkzaamheden (potentieel) wel een negatief effect/impact kunnen ondervinden. In tabel 3 is vermeld voor welke soorten aanvullende maatregelen en/of soort specifiek onderzoek noodzakelijk is om een overtreding van de Wnb te voorkomen.

Tabel 3

Toetsing van de effecten van de werkzaamheden op (potentiele) aanwezige soorten conform de Wnb.

Soort	(Potentiele) overtreding Wnb	NO/zorgplicht	Benodigde inspanning
Vleermuizen	Artikel 3.5	Nader onderzoek kraam-, zomer- en paarverblijven	Meerdere veldbezoeken tussen (half) april en (half) oktober
Huismus	Artikel 3.1	Nader onderzoek	2 veldbezoeken tussen 1 april en 15 mei of 3 veldbezoeken tussen 10 maart en 20 juni

6 Conclusies en aanbevelingen

Op basis van de quickscan die is uitgevoerd ter plaatse van de onderzoekslocatie kan vooralsnog niet worden uitgesloten dat onder het dak verblijfplaatsen van huismussen en vleermuizen aanwezig zijn en dat de voorgenomen renovatie en uitbreiding van de bebouwing een negatieve invloed heeft op beschermde soorten vanuit de Wet natuurbescherming. Voorafgaand aan de ingreep zal, zoals benoemd in de tabel 3 in hoofdstuk 5, een nader onderzoek naar huismussen en vleermuizen uitgevoerd moeten worden om te bepalen of in het pand verblijfplaatsen van deze soorten aanwezig zijn.

Gezien de afstand en de aard van de ingreep worden geen negatieve effecten verwacht op de meest nabijgelegen natuurgebieden (NNB 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 wordt een direct oostelijk van de bebouwing aanwezige notenboom gerooid, welke als nestgelegenheid kan dienen voor diverse algemene vogels. De overige bomen blijven behouden. 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. Het rooien van de boom dient 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. 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.

Door tijdens de ontwerpfase te denken aan “natuurinclusief” bouwen kan de nieuwe ontwikkeling meer natuurwaarde bieden. Denk hierbij aan bijvoorbeeld ingebouwde nestkasten voor vleermuizen of huismussen en gierzwaluwen, maar ook aan specifieke oplossing.



Bijlage 1

Kaartmateriaal



Bijlage 2

Foto's



Foto 1
Aanzicht woongedeelte straatzijde



Foto 2
Aanzicht vanuit de westelijke oprit



Foto 3
Noordelijke bomenrij / groenstrook



Foto 4
Aanzicht van de bebouwing vanuit de verharde siertuin



Foto 5
Scheur in het noordoostelijk deel van de bebouwing. Dit gedeelte zal worden gesloopt



Foto 6
Aanzicht van de overkapping en de noordoostelijke aanbouw (verhoogd gedeelte aan de rechterzijde)



Foto 7
Foto van de nauw aansluitende dakpannen



Foto 8
Foto van de nauw aansluitende dakpannen en dakafwerking



Foto 9
Foto van de zolder



Foto 10
Foto van de zolder



Foto 11
Foto vanuit het noordelijk gedeelte van de bebouwing,
richting de Jonkheer Hugo van Berckellaan



Foto 12
Foto van de kelder



Bijlage 3

Gegevens Natuurloket

Project : C230250 Berg 62 Nuenen

Referentie: C230250

Datum : 20 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 20 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 20 juli 2023'

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Alpenwatersalamander	Amfibieën	wnb-andere	0 - 1 km
Blauwe reiger	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Boerenwalw	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
Bosmuis	Zoogdieren	wnb-andere	0 - 1 km
Bosuil	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Bruine kikker	Amfibieën	wnb-andere	0 - 1 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Buizerd	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Das	Zoogdieren	wnb-andere	0 - 1 km
Eekhoorn	Zoogdieren	wnb-andere	0 - 1 km
Egel	Zoogdieren	wnb-andere	0 - 1 km
Ekster	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Gewone/Kleine/Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Gewone pad	Amfibieën	wnb-andere	0 - 1 km
Gierzwaluw	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
Haas	Zoogdieren	wnb-andere	0 - 1 km
Havik	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Huismus	Vogels	jaarrond nest	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 ijsvogelvlinder	Dagvlinders	wnb-andere	0 - 1 km
Kleine watersalamander	Amfibieën	wnb-andere	0 - 1 km
Konijn	Zoogdieren	wnb-andere	0 - 1 km
Koolmees	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Laatvlieger	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Myoot (soort onbekend)	Zoogdieren	wnb-hrl	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
Roek	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Rosse vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Slechtvalk	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Sperwer	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Spreeuw	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Steenuil	Vogels	jaarrond nest	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
Wezel	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
Baardvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Bastaardkikker	Amfibieën	wnb-andere	1 - 5 km
Bever	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Bosvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Bunzing	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Damhert	Zoogdieren	wnb-andere	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
Eider	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Gekraagde roodstaart	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Gevlekte witsnuitlibel	Libellen	wnb-hrl	1 - 5 km
Gewone/Grijze grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Gewone grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Glanskop	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Grauwe vliegenvanger	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Grote weerschijnvlinder	Dagvlinders	wnb-andere	1 - 5 km
Heikikker	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Hop	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Huisspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere	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

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Kluwenklokje	Vaatplanten	wnb-andere	1 - 5 km
Levendbarende hagedis	Reptielen	wnb-andere	1 - 5 km
Meervleermuis	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
Rosse woelmuis	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Steenmarter	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Tapuit	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Teunisbloempijlstaart	Nachtvlinders	wnb-hrl	1 - 5 km
Waterspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Watervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Wespendief	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Wilde ridderspoor	Vaatplanten	wnb-andere	1 - 5 km
Woelrat	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Aardmuis	Zoogdieren	wnb-andere	5 - 10 km
Beekprik	Vissen	wnb-andere	5 - 10 km
Beekrombout	Libellen	wnb-andere	5 - 10 km
Brilduiker	Vogels	jaarrond nest	5 - 10 km
Draaihals	Vogels	jaarrond nest	5 - 10 km
Eikelmuis	Zoogdieren	wnb-andere	5 - 10 km
Gentiaanblauwtje	Dagvlinders	wnb-andere	5 - 10 km
Gevlekte glanslibel	Libellen	wnb-andere	5 - 10 km
Gewone / Rugstreeppad	Amfibieën	wnb-andere	5 - 10 km
Grijze grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Groot spiegelklokje	Vaatplanten	wnb-andere	5 - 10 km
Grote modderkruiper	Vissen	wnb-andere	5 - 10 km
Knoflookpad	Amfibieën	wnb-hrl	5 - 10 km
Knolspirea	Vaatplanten	wnb-andere	5 - 10 km
Kommavlinder	Dagvlinders	wnb-andere	5 - 10 km
Muurhagedis	Reptielen	wnb-hrl	5 - 10 km
Rugstreeppad	Amfibieën	wnb-hrl	5 - 10 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Sierlijke witsnuitlibel	Libellen	wnb-hrl	5 - 10 km
Speerwaterjuffer	Libellen	wnb-andere	5 - 10 km
Spiegeldikkopje	Dagvlinders	wnb-andere	5 - 10 km
Vinpootsalamander	Amfibieën	wnb-andere	5 - 10 km
Vroedmeesterpad	Amfibieën	wnb-hrl	5 - 10 km
Wezel/Hermelijn	Zoogdieren	wnb-andere	5 - 10 km
Wild zwijn	Zoogdieren	wnb-andere	5 - 10 km
Wolf	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Zeearend	Vogels	jaarrond nest	5 - 10 km
Zwarte wouw	Vogels	jaarrond nest	5 - 10 km
Baardvleermuis / Brandts vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Blaasvaren	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Bokkenorchis	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Boomkikker	Amfibieën	wnb-hrl	10 - 25 km
Boommarter	Zoogdieren	wnb-andere	10 - 25 km
Bruine eikenpage	Dagvlinders	wnb-andere	10 - 25 km
Dreps	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Edelhert	Zoogdieren	wnb-andere	10 - 25 km
Franjestaart	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Gaffellibel	Libellen	wnb-hrl	10 - 25 km
Gestreepte waterroofkever	Kevers	wnb-hrl	10 - 25 km
Gewone bronlibel	Libellen	wnb-andere	10 - 25 km
Gewone/Kleine dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Gewone/Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Gladde slang	Reptielen	wnb-hrl	10 - 25 km
Grote leeuwenklauw	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Hazelworm	Reptielen	wnb-andere	10 - 25 km
Hermelijn	Zoogdieren	wnb-andere	10 - 25 km
Kempense heidelibel	Libellen	wnb-andere	10 - 25 km
Korensla	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Kranskarwij	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Kruipend moerasscherm	Vaatplanten	wnb-hrl	10 - 25 km
Kwabaal	Vissen	wnb-andere	10 - 25 km
Meerkikker	Amfibieën	wnb-andere	10 - 25 km
Muurbloem	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Oehoe	Vogels	jaarrond nest	10 - 25 km
Ondergrondse woelmuis	Zoogdieren	wnb-andere	10 - 25 km
Oostelijke witsnuitlibel	Libellen	wnb-hrl	10 - 25 km
Otter	Zoogdieren	wnb-hrl	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
Stijve wolfsmelk	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Tweekleurige vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Veldparelmoervlinder	Dagvlinders	wnb-andere	10 - 25 km
Wilde weit	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Zandhagedis	Reptielen	wnb-hrl	10 - 25 km
Aardbeivlinder	Dagvlinders	wnb-andere	25 - 50 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
Bergnachtorchis	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Blauw guichelheil	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Brave hendrik	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Dennenorchis	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Donker pimpernelblauwtje	Dagvlinders	wnb-hrl	25 - 50 km
Elrits	Vissen	wnb-andere	25 - 50 km
Geelbuikvuurpad	Amfibieën	wnb-hrl	25 - 50 km
Gestippelde alver	Vissen	wnb-andere	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
Glad biggenkruid	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Gladde zegge	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Grote bosmuis	Zoogdieren	wnb-andere	25 - 50 km
Hoogveenglanslibel	Libellen	wnb-andere	25 - 50 km
Ingekorven vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Karwijselie	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Kleine dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Kleine vliegenvanger	Vogels	jaarrond nest	25 - 50 km
Kleine wolfsmelk	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Knollathyrus	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Kortsnavelboomkruiper	Vogels	jaarrond nest	25 - 50 km
Kruiptijm	Vaatplanten	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
Noordzeehouting	Vissen	wnb-hrl	25 - 50 km
Pijlscheefkelk	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Pimpernelblauwtje	Dagvlinders	wnb-hrl	25 - 50 km
Platte schijfhoren	Weekdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Ringslang	Reptielen	wnb-andere	25 - 50 km
Roggelelie	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
Stofzaad	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Tengere distel	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Tonghaarmuts	Mossen	wnb-hrl	25 - 50 km
Tweekleurige bosspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere	25 - 50 km
Vliegend hert	Kevers	wnb-andere	25 - 50 km
Vuursalamander	Amfibieën	wnb-andere	25 - 50 km
Wilde averuit	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Wolfskers	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Zandwolfsmelk	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Zilveren maan	Dagvlinders	wnb-andere	25 - 50 km
Bechsteins vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Beekdonderpad	Vissen	wnb-andere	50 - 100 km
Berggamander	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Bosboterbloem	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Bosdravik	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Bosparelmoervlinder	Dagvlinders	wnb-andere	50 - 100 km
Brandts vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	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
Franjementiaan	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Geelgroene wespenorchis	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Geel schorpioenmos	Mossen	wnb-hrl	50 - 100 km
Gewone dolfijn	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
Grote vuurvlinder	Dagvlinders	wnb-hrl	50 - 100 km
Hamster	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Hazelmuis	Zoogdieren	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
Laatvlieger / Tweekleurige vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Noordse woelmuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Rood peperboompje	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Rosse / Bosvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	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

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Tuimelaar	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Vale vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Veenbloembies	Vaatplanten	wnb-andere	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
Water-/Meervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Wilde kat	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
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
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 spitssnuitdolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Gewone vinvis	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
Heldenbok	Geleedpotigen	wnb-hrl	100 - 250 km
Honingorchis	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
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 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
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
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
Veenbesblauwtje	Dagvlinders	wnb-andere	100 - 250 km
Veenbesparelmoervlinder	Dagvlinders	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 of losse bast aanwezig? **JA / NEE**
Zo ja, nader onderzoek naar (winter-,) kraam-, zomer- en paarverblijfplaatsen van boombewonende soorten.
- b) Maakt de boom (bomen) deel uit van een mogelijke route of verbinding? **JA / NEE**
Zo ja, nader onderzoek naar vliegroutes van alle (in de omgeving) voorkomende vleermuissoorten.
- c) Maakt de boom (bomen) deel uit of vormt deze mogelijk foerageergebied of beschutting van een naastgelegen foerageergebied? **JA / NEE**
Zo ja, nader onderzoek naar foeragerende vleermuizen.

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

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. Grootschalige landschapselementen

Zijn er grootschalige lijnvormige landschapselementen zoals kustzones, grootschalige 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)
- 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)
- NDFV Verspreidingsatlas (www.verspreidingsatlas.nl/)
- NNB & beheertypenkaart Kaartenbank Brabant (noord-brabant.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=b6414403ef5e4e9aa8875a7c366209c6)
- Quicksanhulp (www.quicksanhulp.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)