

NADER ONDERZOEK VLEERMUIZEN

Aanvullend onderzoek in het kader van de Omgevingswet



Locatie: Sneidershoek 2 Knegsel

Rapportnummer: 2024-BE-0941

In opdracht van:



Brabant Eco
Ecologische Dienstverlening

Colofon

Rapportage

Brabant Eco

Rapportnummer

2024-BE-0941

Opdrachtgever

[Redacted]

Contactpersoon

[Redacted]

Locatie

Sneidershoek 2

Knegsel

Auteur

[Redacted]

Collegiale controle

[Redacted]

Opleverdatum

3 oktober 2024

Uitvoerder



Brabant Eco

Ecologische Dienstverlening

De Lange Kant 27

5061 PX Oisterwijk

06-24218274

www.brabanteco.nl

Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking van dit rapport is niet toegestaan zonder vermelding van bron.

Dit rapport is met de grootste zorg samengesteld. Desondanks aanvaardt Brabant Eco geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek door toepassing van adviezen.

Inhoudsopgave

SAMENVATTING	3
1. INLEIDING EN ONDERZOEK	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Doelstelling	4
1.3 Centrale vraagstelling	4
1.4 Criteria.....	4
1.5 Geldigheid onderzoek.....	5
2. BELEIDSKADER	6
2.1 Soortenbescherming	6
2.2 Zorgplicht.....	7
3. PLANGEBIEDSBESCHRIJVING.....	8
3.1 Situering plangebied	8
3.2 Verblijfplaatsen vleermuizen.....	8
4. ONDERZOEK.....	10
4.1 Onderzoeksmethode	10
4.2 Gebiedsfunctie	13
4.3 Overige soorten	14
5. RESULTATEN EN ADVIES	15
5.1 Resultaten	15
5.2 Toetsing Omgevingswet/staat van instandhouding	15
5.3 Aanbevelingen	16
6. BRONNEN	18

SAMENVATTING

Opdrachtgever is voornemens om het plangebied aan de Sneidershoek 2 te Kneysel te herontwikkelen. De bestaande bebouwing zal worden gesloopt en mogelijk wordt er een gedeelte van de aanwezige vegetatie verwijderd.

Het agrarisch bedrijf zal worden omgezet naar een woningbouwlocatie.

Bij deze werkzaamheden is men gebonden aan de Omgevingswet. In opdracht van [REDACTED] is door Lomans Ecoworks in maart 2024 een ecologische quickscan uitgevoerd. Volgens het rapport met nummer 2408 (d.d. 3 april 2024) biedt het pand potenties voor verblijfplaatsen van vleermuizen.

Daarom is er op basis van voornoemde quickscan naar natuurwaarden geadviseerd om aanvullend onderzoek uit te laten voeren naar het voorkomen van vleermuizen en de functie van het plangebied voor deze beschermde dieren.

Deze rapportage is een verslaglegging van het gedane onderzoek met de te verwachten effecten en kan als addendum van de quickscan worden gebruikt.

Het doel van het aanvullend vleermuisonderzoek is te onderzoeken of het plangebied deel uitmaakt van het functionele leefgebied van vleermuizen en zo ja, voor welke soorten en met welke functie.

Uitgevoerd onderzoek van mei tot en met september 2024 leidt tot de conclusie dat er waarnemingen zijn gedaan van vijf vleermuissoorten in de directe omgeving van het plangebied, namelijk de gewone dwergvleermuis, (*Pipistrellus pipistrellus*), rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*), de gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*), laatvlieger (*Eptesicus serotinus*) en ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*). De soorten zijn overvliegend en foeragerend in de omgeving van het plangebied waargenomen. Er zijn geen verblijfplaatsen waargenomen evenals indicatief gedrag dat duidt op de aanwezigheid van verblijfplaatsen in het plangebied.

Op basis van uitgevoerd veldonderzoek blijkt dat het plangebied niet fungeert als een essentieel onderdeel van het leefgebied van de genoemde soorten. Hierdoor hebben de werkzaamheden geen negatieve effecten ten opzichte van de gunstige staat van instandhouding.

Een aanvraag van een omgevingsvergunning in het kader van de ecologie voor het uitvoeren van de plannen is niet noodzakelijk.

[REDACTED]
Brabant Eco
Oktober 2024



1.1 Aanleiding

Volgens opdrachtgever [REDACTED] is het voornemen om in het plangebied aan de Sneidershoek 2 te Knegsel de aanwezige bebouwing te slopen en eventueel een deel van het groen te verwijderen. De agrarische bestemming zal worden gewijzigd in een woonbestemming.

Bij deze werkzaamheden is opdrachtgever gebonden aan de Omgevingswet. Volgens nationale en internationale regelgeving is het verplicht om, voordat de ingreep plaatsvindt, onderzoek te doen naar de aanwezigheid van beschermde flora en fauna.

Uit een ecologische potentie-inschatting uitgevoerd door Lomans Ecoworks (Ecologische quickscan met projectnummer 2408 (d.d. 3 april 2024) blijkt dat in het plangebied mogelijk verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn.

Citaat uit het rapport:

"Met de herontwikkeling van de locatie Sneidershoek 2 te Knegsel gaan mogelijk vaste rust- en verblijfplaatsen van huismussen en vleermuizen verloren waarbij verbodsbepalingen/vergunningplichtige handelingen uit de Omgevingswet worden overtreden. Nadere onderzoeken naar vaste rust- en verblijfplaatsen (nesten) voor huismussen en verblijfsfuncties voor vleermuizen zijn noodzakelijk."

Alle soorten vleermuizen zijn beschermd. Daarom heeft Brabant Eco in opdracht van Neutkens Planten- en Bomen centrum b.v. in het plangebied onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen uitgevoerd.

De bevindingen van dit vervolgonderzoek zijn beschreven in deze rapportage en de rapportage kan als addendum aan genoemde quickscan worden toegevoegd.

1.2 Doelstelling

Het doel van het aanvullend nader onderzoek is te onderzoeken of het plangebied deel uitmaakt van het functionele leefgebied van vleermuizen en zo ja, voor welke soorten en met welke functie.

Eveneens wordt naar aanleiding van de onderzoeksresultaten een effectbeoordeling gedaan om te toetsen of de Omgevingswet wordt overtreden door de voorgenomen ruimtelijke ingreep.

1.3 Centrale vraagstelling

Vragen die centraal staan binnen dit nader onderzoek:

- Welke vleermuissoorten maken functioneel gebruik van het plangebied en welke functies worden hierbij onderscheiden?
- Heeft de ruimtelijke ingreep een negatief effect op aanwezige vleermuizen?
- Is het naar aanleiding van de ruimtelijke ingreep noodzakelijk een omgevingsvergunning in het kader van de ecologie aan te vragen?

1.4 Criteria

Op dit natuuronderzoek zijn de volgende criteria van toepassing:

- Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de Omgevingswet, waarbij onderzoek is uitgevoerd naar de aanwezigheid van vleermuizen en het functioneel gebruik.
- Het onderzoek is uitgevoerd door deskundig onderzoekers volgens de definitie van de Rijksdienst voor ondernemend Nederland (ecologisch deskundige/RVO.nl).
- Het onderzoek is uitgevoerd door een onafhankelijk adviesbureau. Brabant Eco en Frenk van de Wal verklaren hierbij geen enkel belang te hebben in de uitkomst van dit onderzoek.

- De resultaten zijn zo objectief en betrouwbaar mogelijk verkregen.
- Het onderzoek naar vleermuizen is uitgevoerd conform het Vleermuisprotocol 2021 van Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging. Dit protocol bevat de meest recente wetenschappelijke inzichten, waarbij per soort is voorgeschreven onder welke veldcondities, in welke periodes, met welke frequentie en voor welke duur onderzoek uitgevoerd dient te worden.
- Bij het hanteren van het protocol, wordt in juridische zin voldaan aan de wensen die het bevoegd gezag stelt. Tevens wordt voldaan aan de inspanningsverplichting om tot een gedegen onderzoek te komen.
- Bij het veldonderzoek is door Brabant Eco gebruik gemaakt van een batdetector, de Batlogger M/M2, voor het maken van geluidsopnames in het veld. Voor de analyse van de geluidsopnames is gebruik gemaakt van het programma BatExplorer.

1.5 Geldigheid onderzoek

Houdbaarheid van verspreidingsgegevens zijn aan een maximale periode gebonden.

Voor zwaar beschermde soorten als vleermuizen geldt een bruikbaarheidsperiode van circa 2-3 jaar. Na deze periode zijn de gegevens verouderd en dient beoordeeld te worden of de gegevens voldoende up-to-date zijn om te gebruiken bij ruimtelijke ingrepen.

Bovengenoemde geldigheidstermijnen zijn in de Omgevingswet niet dwingend voorgeschreven en kunnen afwijken indien de omstandigheden ter plaatse dat verlangen. Voor dit alles geldt wel dat het plangebied niet significant is veranderd waardoor nieuwe leefsituaties kunnen zijn ontstaan.



De Omgevingswet is sinds 1 januari 2024 de Nederlandse wet waarin onder andere de Wet natuurbescherming is opgenomen. In de Omgevingswet is zowel de bescherming van planten- en diersoorten, als de bescherming van natuurgebieden en houtopstanden geregeld. De Omgevingswet bestaat uit een algemene wettekst dat per procesonderdeel nader is uitgewerkt in vier Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB's) en de Omgevingsregeling.

Op enkele uitzonderingen na, zijn de provincies het bevoegd gezag van de wet. De provincies organiseren de vergunningverlening en handhaving.

2.1 Soortenbescherming

De Omgevingswet maakt onderscheid tussen drie beschermingsregimes: bescherming van Vogelrichtlijnsoorten, Habitatrichtlijnsoorten en andere soorten. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of omgevingsvergunning. Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een omgevingsvergunning of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is kan een omgevingsvergunning worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode. Wel zal rekening gehouden moeten worden met de zorgplicht en het dierenwelzijn.

2.1.1 Vogelrichtlijnsoorten

De Vogelrichtlijn is in 1981 van kracht geworden. Het doel van de Vogelrichtlijn is het in stand houden van alle natuurlijke, in Europa in het wild levende, vogelsoorten. De Vogelrichtlijn vereist dat EU-lidstaten alle nodige maatregelen treffen om de populatie van alle vogelsoorten op een niveau te houden of te brengen. Daarnaast moeten de lidstaten alle nodige maatregelen treffen om voor deze vogels een 'voldoende gevarieerdheid van leefgebieden en een voldoende omvang ervan te beschermen, in stand te houden of te herstellen'. De richtlijn is dus van toepassing op vogels, hun eieren, hun nesten en ook hun leefgebieden. Van de soorten die beschermd worden onder de Vogelrichtlijn is geen limitatieve lijst beschikbaar. Het gaat om ca. 700 soorten die van nature voorkomen op het grondgebied van de Europese Unie. In de praktijk betreft het alle soorten die in Nederland als broedvogel, standvogel, wintergast of doortrekker aanwezig kunnen zijn, met uitzondering van exoten. De Omgevingswet bevat een aantal verboden handelingen die van toepassing zijn op alle inheemse vogels in heel Nederland.

2.1.2 Habitatrichtlijnsoorten

De Habitatrichtlijn is in 1992 van kracht geworden. Het doel van de Habitatrichtlijn is het waarborgen van de biologische diversiteit in de Europese Unie door de natuurlijke habitats en wilde planten- en diersoorten die van Europees belang zijn in een gunstige staat van instandhouding te behouden of te herstellen. Dit zijn soorten die genoemd zijn in bijlage IV van de Habitatrichtlijn, bijlage II van het Verdrag van Bern en bijlage I van het Verdrag van Bonn, voor zover hun natuurlijke verspreidingsgebied zich in Nederland bevindt. Op deze soorten is het beschermingsregime van de Omgevingswet van toepassing.

2.1.3 Andere soorten

De nationaal beschermde soorten, ‘andere soorten’, staan vermeld in bijlage IX van het Bal. Dit zijn soorten die in Nederland beschermd zijn en niet vermeld zijn in de Europese richtlijnen en verdragen. Het betreft een limitatieve lijst van zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten voorkomend in Nederland. De beschermde status van soorten kan per provincie verschillen. Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten. Er is dan voor die soorten geen omgevingsvergunning nodig.

Beschermingsregime Vogelrichtlijnsoorten art. 11.37 Bal	Beschermingsregime Habitatrichtlijnsoorten art. 11.46 Bal	Beschermingsregime andere soorten (nationaal beschermd) art. 11.54 Bal
Lid 1a: Het is verboden van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn opzettelijk te doden of te vangen.	Lid 1a: Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onder a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.	Lid 1a: Het is verboden in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder A opzettelijk te doden of te vangen.
Lid 1b: Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld onder a te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.	Lid 1b: Het is verboden dieren als bedoeld onder a opzettelijk te verstoren.	Lid 1b: Het is verboden vaste voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren als bedoeld onder a opzettelijk te beschadigen of te vernielen.
Lid 1c: Het is verboden eieren van vogels als bedoeld onder a te rapen en deze onder zich te hebben.	Lid 1c: Het is verboden eieren van dieren als bedoeld onder a opzettelijk te vernielen of te rapen in de natuur	1c: Het is verboden vaatplanten van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder B, opzettelijk in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.
Lid 1d: Het is verboden vogels als bedoeld onder a opzettelijk te storen.	Lid 1d: Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder a te beschadigen of te vernielen.	
	Lid 1e: Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onder b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.	

Tabel: Verbodsbepalingen beschermingsregimes Omgevingswet

2.2 Zorgplicht

De Omgevingswet bevat een algemene zorgplicht (artikel 1.8 Omgevingswet). Dit houdt in dat overheden, bedrijven en burgers verantwoordelijk zijn voor een veilige en gezonde leefomgeving. Deze algemene zorgplicht is niet van toepassing als er een specifieke zorgplicht geldt of er specifieke decentrale of rijksregels zijn.

Naast de algemene zorgplicht is in de Omgevingswet ook een algemeen verbod opgenomen (artikel 1.7a Omgevingswet). Het is verboden om een activiteit te verrichten of na te laten als daardoor *aanzienlijke* nadelige gevolgen voor de fysieke leefomgeving (dreigen te) ontstaan.

Voor bijna alle activiteiten in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) geldt een specifieke zorgplicht. Specifieke zorgplichten borduren voort op de algemene zorgplicht, maar zijn concreter. Er geldt een specifieke zorgplicht voor onder andere flora- en fauna-activiteiten (artikel 11.27 Bal), Natura 2000-gebieden (artikel 11.6 Bal) en houtopstanden (artikel 11.16 Bal). Een specifieke zorgplicht verbiedt handelingen waarvan iedereen zou moeten weten dat ze niet door de beugel kunnen. Een handeling valt onder een specifieke zorgplicht als degene die de activiteit verricht *weet of redelijkerwijs kan vermoeden* dat die handeling nadelige gevolgen kan hebben voor de fysieke leefomgeving. Ook iets nalaten kan onder de specifieke zorgplicht vallen. De specifieke zorgplichten gelden ook als er gedetailleerde rijksregels voor een activiteit zijn.



3.1 Situering plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Sneidershoek 2, ten zuidenwesten van de kern van Knegsel. Knegsel is een dorp behorende tot de gemeente Eersel in de provincie Noord-Brabant. Het plangebied is gelegen in het buitengebied van Knegsel, zuidelijk aan de Sneidershoek.

3.2 Verblijfplaatsen vleermuizen

Tijdens het veldbezoek op 27 maart 2024, behorende bij de quickscan, kon de aanwezigheid van mogelijk vaste rust- of verblijfplaatsen van vleermuizen in de te slopen bebouwing niet worden uitgesloten.

Citaat en foto's uit het rapport:

"De bedrijfswoning bestaat uit een woongedeelte met staldeel en een aangebouwde melkveestal. Het woon- en staldeel is opgetrokken uit bakstenen gevels, deels met dichte spouwmuuren. Het dak bestaat uit een pannendak in het woongedeelte betimmert met houten dakbeschoot en zonder dakbeschoot in het staldeel. De dakpannen van de oude bedrijfswoning sluiten niet meer naadloos op elkaar aan. Er zijn o.a. kierende pannen zichtbaar, kapotte nokpannen, brede spleten tussen houten boeiboorden en gevelpannen waardoor vleermuizen zich toegang kunnen verschaffen tot ruimtes tussen dakpannen en dakbeschoot. Ook ontbreken bakstenen in de zijgevel waardoor vleermuizen toegang hebben tot overige delen van de woning."

De onderstaande afbeeldingen geven een aantal mogelijkheden voor verblijfplaatsen van vleermuizen weer.



Bedrijfswoning met staldeel en potentiële toegangsmogelijkheden voor vleermuizen tot het pand (rode cirkels)
Bron: Quickscan Lomans Ecoworks d.d. 3 april 2024

3.3 Te verwachten soorten en functies

Uit oriënterend onderzoek op 27 maart 2024 bleek dat op basis van habitatkenmerken de te slopen bebouwing mogelijk een functie heeft voor vleermuizen. De potentie voor vleermuizen bestaat uit kierende pannen, kapotte nokpannen, brede spleten tussen houten boeiboorden en gevelpannen waardoor vleermuizen zich toegang kunnen verschaffen tot ruimtes tussen dakpannen en dakbeschoot. Ook ontbreken bakstenen in de zijgevel waardoor vleermuizen toegang hebben tot overige delen van de woning. Het nader onderzoek naar vleermuizen heeft zich specifiek gericht op de te slopen bebouwing, maar de nadere omgeving is ook meegenomen.

In onderstaande tabel zijn de waarnemingen te vinden van de afgelopen vijf jaar volgens de NDFF binnen een straal van een kilometer rond het plangebied (zie bijlage 1). Het aantal waarnemingen is achter de waargenomen soort vermeld.

Soort vleermuis	Aantal waarnemingen
Gewone dwergvleermuis	11
Laatvlieger	2

Aangezien de ontwikkeling zowel bomen als bebouwing betreft is gelet op zowel boom bewonende als gebouw bewonende soorten zoals de gewone dwergvleermuis, de laatvlieger en de rosse vleermuis. Er is tijdens de onderzoek rondes ook gelet op eventueel andere voorkomende soorten vleermuizen.



4.1 Onderzoeksmethode

Voor het in kaart brengen van mogelijke vleermuisverblijfplaatsen in het gebouw is zowel visueel als auditief geïnventariseerd. Het onderzoek is uitgevoerd door vooral te zoeken naar in- en uitvliegende vleermuizen. De echolocaties die vleermuizen uitzenden is voor ons hoorbaar gemaakt door gebruik te maken van de Batlogger M of M2 van Elekon. Ultrasonische geluiden (range 10-150 kHz) worden door deze geavanceerde detector/recorder opgenomen. De Batlogger M registreert ook de GPS coördinaten (via een geïntegreerde GPS-ontvanger) en omgevingstemperatuur op het moment van opname.

Wanneer op basis van frequentie, klank en ritme niet met 100% zekerheid de soort bepaald kon worden is er een opname gemaakt op een SDHC-kaart. Met de BatExplorer Software voor Windows werden opnames eventueel ook later geanalyseerd. De opnames werden in tijd en dus in het hoorbare bereik beluisterd. De software detecteert automatisch vleermuisgeluiden en geeft deze weer waarbij BatExplorer ondersteunende identificatie van soorten aangeeft.

Door de dieren ook zoveel mogelijk visueel waar te nemen is de determinatie geverifieerd en is het gedrag (en daarmee vaak de functie van het gebied) vastgesteld. Dit onderzoek is specifiek gericht op het in kaart brengen van verblijfplaatsen, soortsaamenstelling en gebiedsgebruik.

Het weer is van invloed op de activiteiten van vleermuizen en daardoor op de doelmatigheid van het inventariseren. Harde wind (meer dan 3 Beaufort), langdurige regenval, dichte mist en temperaturen onder 7 tot 12 graden Celsius zijn (afhankelijk van de soort) belemmerende factoren.

Vleermuisonderzoek is behoorlijk complex, doordat de soortgroep gedurende het jaar verschillende verblijfplaatsen kent, met elk hun eigen functie. Een verblijfplaats kan gemakkelijk over het hoofd worden gezien. Daarom wordt het onderzoek uitgevoerd volgens het landelijk vastgesteld protocol voor vleermuisonderzoek: Vleermuisprotocol 2021, zoals opgesteld door het Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdierverseniging.

Het Vleermuisprotocol 2021 is een door de Gegevensautoriteit Natuur (GaN) en het Netwerk Groene Bureaus goedgekeurde methodiek. De protocollen hebben tot doel het belang van de functies van gebieden voor soorten vleermuizen effectief en efficiënt vast te stellen voor de oude Wet natuurbescherming. Wegens de beleidsneutrale overgang naar de Omgevingswet kan het Vleermuisprotocol 2021 ook onder de nieuwe wetgeving gebruikt worden.

Het is een hulpmiddel voor deskundige vleermuisonderzoekers en de beoordelaars van vleermuisonderzoek om te bepalen wat een juridisch redelijke onderzoeksinspanning is voor een specifieke locatie. De protocollen zijn opgesteld om het onderzoek naar vleermuizen optimaal te laten verlopen.

Wanneer de protocollen in essentie zijn gevolgd, bestaat grote mate van juridische zekerheid dat voldaan is aan een wettelijke en maatschappelijk verantwoorde inspanning om na te gaan of soorten en functies van gebieden in het geding zijn.

Onderzoeken die volgens deze protocollen uitgevoerd worden, kunnen in principe volstaan bij vergunningsaanvragen en juridische procedures.

Onder de nieuwe Omgevingswet biedt het Vleermuisprotocol 2021 een effectieve en efficiënte methodiek om het belang van de functies van gebieden voor soorten vleermuizen vast te stellen.

Het plangebied is 5x bezocht (zie onderstaande tabel) door deskundig onderzoekers van Brabant Eco. De onderzoekers van Brabant Eco zijn deskundig zoals de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland bedoelt. Er wordt gewerkt vanuit de expertise van de te onderzoeken soorten opgedaan door ervaring, studie, vrijwilligerswerk en bijscholing onder andere door de opleidingen in natuur, vogels, amfibieën en

reptielen en vleermuizen (planologie en analyse van geluiden) en scholing algemeen in ecologie en natuurwetgeving.

Brabant Eco voert ecologisch onderzoek uit voor een opgebouwde kring van opdrachtgevers onder ecologische bureaus, overheden, bedrijven en particulieren.

De onderzoeken zijn uitgevoerd door de deskundig onderzoekers:

Robbert van der Voort (RV), Marta Demarteau (MD), Marijn de Waard (MW), Marike Smit (MS), Janco Verduin (JV), Jennifer Bockting (JB)

Om de aanwezige vleermuizen zo goed mogelijk in kaart te brengen zijn er op verschillende momenten in het jaar veldwerkrondes uitgevoerd.

De voorzomerbezoeken in 2024 zijn uitgevoerd voor het in kaart brengen van kraam- en zomerverblijven en eventueel de vlieg- en foerageerroutes. Hiervoor zijn 3 rondes uitgevoerd, waarvan 1 in de ochtend (ronde 2) en 2 avondrondes (ronde 1 en 3).

Tijdens de nazomerrondes in 2024 lag de nadruk op het in kaart brengen van balts- en paarlocaties en daarmee indicaties voor winterverblijven. (Ronde 4 en 5)

Ron de	Datum	Eco loog	Tijd	Functie	Zonsopkomst/ ondergang	Tempe ratuur	Wind	Neer slag	Bewolking
1	31-05-2024	RV + MD	21:40 – 00:50	Kraam- en zomer Verblijf plaatsen	Zonsondergang 21:45	15 °C	2 BFT N	Geen	Licht bewolkt
2	02-07-2024	MW +FR	02:25 – 05:30	Kraam- en zomer Verblijf plaatsen	Zonsopkomst 05:27	14 °C	2 BFT ZW	Geen	Bewolkt
3	05-07-2024	JV + MS	21:50 – 01:00	Kraam- en zomer Verblijf plaatsen	Zonsondergang 21:58	16 °C	3 BFT ZW	Geen	Zwaar bewolkt
4	15-08-2024	JB	22:00- 00:00	Paarverblijf plaatsen	Zonsondergang 21:00	20 °C	2 BF W	Geen	Helder
5	05-09-2024	JB	21:15- 23:15	Paarverblijf plaatsen	Zonsondergang 21:15	23 °C	2 BF N	Geen	Licht bewolkt

4.1.1 Voorzomeronderzoeken 2024

De avondbezoeken in mei en juli waren met name gericht op het vaststellen van verblijfplaatsen van vleermuizen in de te slopen woning en de omgeving. Het ochtendbezoek in juli was ook met name gericht op het vaststellen van verblijfplaatsen van vleermuizen in de te slopen woning en de omgeving. Dit door te zoeken naar zwermende vleermuizen, eventuele invliegers en sporen van vleermuizen.

Tijdens de avondbezoeken is vastgesteld dat er maximaal twee gewone dwergvleermuizen, drie laatvliegers, twee ruige dwergvleermuizen en twee gewone grootoorvleermuizen foerageren in en rond het plangebied. Tevens is eenmalig een overvliegende rosse vleermuis gehoord. Deze is niet visueel bevestigd als zijnde binnen het plangebied. Er zijn geen in- of uitvliegende vleermuizen waargenomen. Ook is er geen gedrag waargenomen dat zou wijzen op een mogelijke verbinding met de woning, zoals zwermen of bouncen.

4.1.2 Nazomeronderzoeken 2024

De nazomeravondbezoeken in september waren vooral gericht op het vaststellen van zwermgedrag bij verblijfplaatsen en baltsende gewone dwergvleermuismannetjes en ruige dwergvleermuismannetjes. Mannetjes van de gewone dwergvleermuis vliegen rond in hun territorium en roepen daarbij om vrouwtjes te lokken. Mannetjes van de ruige dwergvleermuis roepen meestal vanuit een verblijfplaats. De baltsgeluiden hebben een vrij lage frequentie (sommige mensen kunnen ze horen zonder detector), die dus vanaf een grote afstand zijn te horen. Het is daarom belangrijk dat er goed gekeken wordt naar waar de

vleermuis baltsgeluiden maakt (m.b.v. een goede zaklamp en/of warmtebeeldcamera), zodat er duidelijk wordt in welke delen van gebouwen zich paarverblijfplaatsen bevinden en hoeveel territoria er aanwezig zijn in een plangebied.

Tijdens de nazomeronderzoeken zijn er enkele foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen in en rondom het plangebied. Tevens zijn er enkele passerende laatvliegers en rosse vleermuizen waargenomen. Er zijn geen baltssende vleermuizen waargenomen in het plangebied. Er zijn geen indicaties van paarterritorium of paarverblijven.

4.1.3 Samenvatting en conclusies

In de gehele onderzoeksperiode zijn in en nabij het plangebied vijf vleermuissoorten waargenomen: de gewone dwergvleermuis, (*Pipistrellus pipistrellus*), rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*), de gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*), laatvlieger (*Eptesicus serotinus*) en ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*).

De genoemde soorten zijn passerend en foeragerend waargenomen. De rosse vleermuis is echter alleen overvliegend waargenomen.

In onderstaande afbeelding worden de meest relevante waarnemingen van vleermuizen in en nabij het plangebied weergegeven. Gewone dwergvleermuizen worden met gele stippen, rosse vleermuis met rode stippen, gewone grootoorvleermuis met groene stippen, laatvlieger met oranje stippen en ruige dwergvleermuis met blauwe stippen weergegeven. Het plangebied is blauw omlijnd.



Plangebied blauw omlijnd. Gewone dwergvleermuis in geel, rosse vleermuis in rood, gewone grootoorvleermuis in groen, laatvlieger in oranje en ruige dwergvleermuis in blauw weergegeven.

Alle volgens de Nationale Databank Flora en Fauna eventueel voorkomende vleermuissoorten kunnen, afhankelijk van de soort, in meer of mindere mate gebouw bewonend zijn. De gewone dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis en ruige dwergvleermuis zijn foeragerend waargenomen. De rosse vleermuis is enkel overvliegend waargenomen.

De gewone dwergvleermuis is een typisch gebouw bewonende soort. De gewone dwergvleermuis is een typisch gebouw bewonende soort. De gewone dwergvleermuis gebruikt ruimten onder daken, in de spouwmuur en achter gevelbekleding als kraam-, zomer-, paar-, en overwinteringslocatie (Limpens et al., 1997; Dietz et al., 2011).

Gewone grootoorvleermuizen jagen in de directe omgeving van de verblijfplaats tot op een afstand van maximaal 3 km. Ze volgen hagen en houtwallen, maar vooral in bos of kleinschalig landschap vliegen ze gewoon tussen de bomen door. Gewone grootoorvleermuizen jagen op beschutte plekken in bos en kleinschalig parkachtig landschap, boven bospaden, in lanen en open plekken, langs bosranden en laag boven (bloeiende) kruidenvegetaties of langs en door de kroon van (bloeiende) bomen. Als wendbare vlieger

jagen ze ook veel in gebouwen, bijvoorbeeld op zolders, in schuren en in stallen met vee. (bron: zoogdiervereniging)

De ruige dwergvleermuis is, net als de gewone dwergvleermuis, een gebouwbewonende soort. Deze vleermuissoort maakt gebruik van ruimten achter gevelbekleding, spouwmuren, en onder dakranden, maar ook van boomholten in bosrijke gebieden als kraam-, zomer-, paar- en overwinteringslocaties. Ruige dwergvleermuizen jagen voornamelijk in open landschappen en langs bosranden, waarbij ze vaak hagen en houtwallen volgen. Ze worden regelmatig gezien jagend boven wateroppervlakken en graslanden, waar ze op insecten jagen die rond schemeren bij zonsondergang en 's nachts.

De laatvlieger is een vleermuissoort die vooral te vinden is in bosrijke gebieden, maar ook geregeld in stedelijke omgevingen voorkomt. Laatvliegers jagen op insecten in open gebieden en langs bosranden, waarbij ze vaak hoog boven de bomen of wateroppervlakken vliegen. Deze soort maakt gebruik van boomholten, maar ook van gebouwen, zoals oude zolders en kerktorens, als kraam- en paarlocaties. Omdat laatvliegers relatief groot zijn en krachtig vliegen, kunnen ze grote afstanden afleggen tijdens hun nachtelijke jachttochten, soms tot wel 10 kilometer van hun verblijfplaats. (bron: zoogdiervereniging)

De passerende rosse vleermuis is vooral typisch een boom bewonende soort, doch is onlangs ook meermalen in een overwinteringslocatie (Limpens et al., 1997; Dietz et al., 2011).

Overige vleermuissoorten zijn niet waargenomen tijdens de veldbezoeken. Afwezigheid van deze soorten nabij het plangebied geeft aan dat het plangebied geen functionele betekenis heeft voor deze soorten.

Gedurende de onderzoeksperiode zijn er geen verblijfplaatsen van vleermuizen in het plangebied waargenomen. Ook is er geen zwermgedrag of balts vastgesteld en er zijn geen bouncende vleermuizen in het plangebied geobserveerd.

4.2 Gebiedsfunctie

4.2.1 Verblijfplaatsen/zwermgedrag

Tijdens de voorzomeronderzoeken (mei-juli 2024) zijn in het plangebied geen verblijfplaatsen van vleermuizen waargenomen. Ook is er geen gedrag waargenomen dat wijst op een verbinding met de bebouwing, zoals zwermen of bouncen. Tijdens de paarperiode (augustus-september 2024) zijn geen baltsende vleermuizen waargenomen. Het ontbreken van baltsende vleermuizen wijst erop dat er geen territorium in het plangebied aanwezig is, wat het voorkomen van paarverblijven uitsluit.

4.2.2 Foerageergebied

Uit het vleermuisonderzoek blijkt dat de directe omgeving van het pand van enige betekenis is voor vleermuizen als foerageergebied. Echter kan op grond van het beperkte aantal foeragerende dieren, de ingreep en de in ruime mate aanwezige alternatieve foerageermogelijkheden in de directe omgeving kan gesteld worden dat het plangebied geen essentieel foerageergebied voor vleermuizen is.

Gezien het feit dat het plangebied niet essentieel is als foerageergebied, is geen sprake van een negatief effect op foeragerende vleermuizen. De gunstige staat van instandhouding van vleermuissoorten komt niet in het geding.

4.2.3 Vliegroutes

Essentiële vliegroutes zijn niet aanwezig in het plangebied. Zo zijn er slechts beperkte aantallen passerende vleermuizen gezien.

4.2.4 Paarterritoria

Tijdens de paarperiode zijn er geen baltsende vleermuizen waargenomen in het plangebied of de omgeving, wat aangeeft dat er geen territorium aanwezig is en paarverblijven uitgesloten kunnen worden.

4.2.5 Winterverblijfplaatsen

De gebouwen zijn ongeschikt als massawinterverblijfplaats. De afwezigheid van zwermactiviteiten tijdens de nazomeronderzoeken bevestigt dit.

De aanwezigheid van paarverblijfplaatsen is voor de gewone dwergvleermuis vaak een indicatie dat gebouwen ook geschikt zijn als winterverblijfplaats voor een kleine groep of solitair overwinterende gewone dwergvleermuizen. Afhankelijk van het type bebouwing zijn deze winterverblijfplaatsen alleen geschikt in milde winters of ook tijdens strenge vorst.

Omdat er geen zomer- of paarverblijfplaatsen zijn vastgesteld in het plangebied is het onwaarschijnlijk dat er kleine winterverblijfplaatsen van solitair overwinterende vleermuizen in de beoogd te slopen bebouwing aanwezig zijn.

4.3 Overige soorten

Volledigheidshalve is tijdens het onderzoek gelet op de aanwezigheid van kleine zoogdieren en nestindicatief gedrag van andere gebouwbewonende soorten, zoals spreeuw en kauw, die mogelijk in de buurt van het plangebied aanwezig zijn. Er zijn echter geen waarnemingen van deze soorten gedaan. Tijdens het avondbezoek in mei is tweemaal een steenuil gehoord in de nabijheid van het plangebied, maar de steenuil is niet binnen het plangebied zelf waargenomen. Hoewel de steenuil een beschermde soort is, zijn er geen verdere verplichtingen met betrekking tot mitigatie of een omgevingsvergunning volgens de Omgevingswet. Dit komt doordat er geen sporen, zoals braakballen, krijtsporen of ruiveren, zijn aangetroffen in het plangebied. Het is aannemelijk dat de waargenomen steenuil(en) foerageren in de omliggende weilanden, die in de toekomstige situatie behouden blijven, waardoor het leefgebied van de steenuilen niet zal veranderen.



5.1 Resultaten

- Er zijn in en nabij het plangebied vijf soorten vleermuizen waargenomen, de gewone dwergvleermuis, (*Pipistrellus pipistrellus*), rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*), de gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*), laatvlieger (*Eptesicus serotinus*) en ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*).
- Het onderzoek vond plaats van mei tot en met september 2024.
- Het gehele plangebied met daarbij alle structuren waren goed toegankelijk en visueel goed te onderzoeken.
- Bij inspectie van het plangebied bij daglicht zijn geen vleermuiskeutels of andere sporen gevonden die duiden op vleermuisverblijfplaatsen.
- De omgeving rond het plangebied fungeert als foerageergebied voor maximaal 8 vleermuizen. Gelet op dit kleine aantal en het ruime aanbod aan vergelijkbaar foerageergebied in de omgeving is het geen essentieel foerageergebied. Een onmisbaar foerageergebied binnen de plangrenzen is niet aan de orde.
- Er zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op een essentiële vliegroute. Eventuele vliegroutes zullen behouden blijven.
- Er is geen baltsgedrag waargenomen in het plangebied of de nabije omgeving.
- Het zogenaamde najaarszwermgedrag is niet waargenomen.
- Er zijn geen verblijfplaatsen of essentiële functies in het plangebied aanwezig. Een omgevingsvergunning is, wat betreft de ecologie, niet noodzakelijk.

5.2 Toetsing Omgevingswet/staat van instandhouding

De gewone dwergvleermuis is in Nederland de meest algemene vleermuissoort en kan vrijwel overal in het land worden aangetroffen. Deze soort komt ook veelvuldig voor in de omgeving van het plangebied, de gemeente Eersel en elders in de provincie Noord-Brabant.

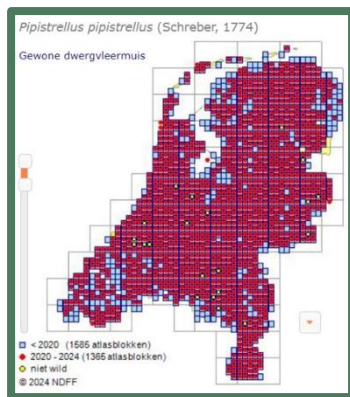
De gewone grootoorvleermuis is eveneens een vrij algemene soort in Nederland en Noord-Brabant, maar is in het westen van het land vrij zeldzaam.

De ruige dwergvleermuis is iets minder algemeen, maar komt vooral voor in bosrijke en stedelijke omgevingen, waarbij hij gebruikmaakt van gebouwen en bomen als verblijfplaatsen. Ook deze soort is in het westen zeldzamer dan in het binnenland.

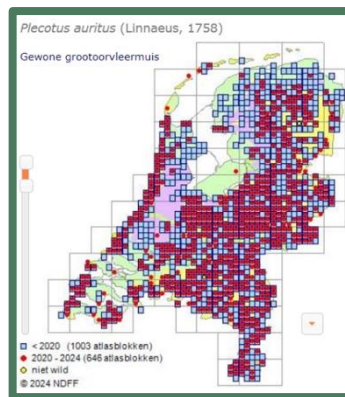
De rosse vleermuis is een uitgesproken boombewoner en heeft in het westen van Nederland een aanzienlijk kleinere populatie dan in het binnenland.

De laatvlieger is een grote vleermuissoort die vaak in bosrijke gebieden voorkomt en ook veel in stedelijke omgevingen wordt waargenomen. In Noord-Brabant komt deze soort voor, maar is minder algemeen dan de gewone dwergvleermuis.

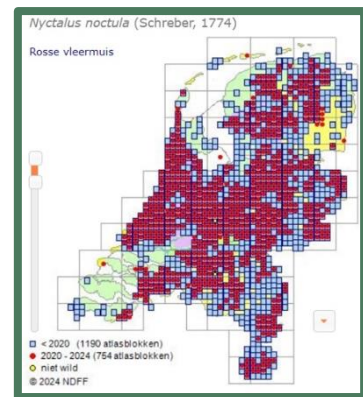
Zie de onderstaande afbeelding voor recente verspreidingsinformatie van de gewone dwergvleermuis, de gewone grootoorvleermuis, de ruige dwergvleermuis, de laatvlieger en de rosse vleermuis.



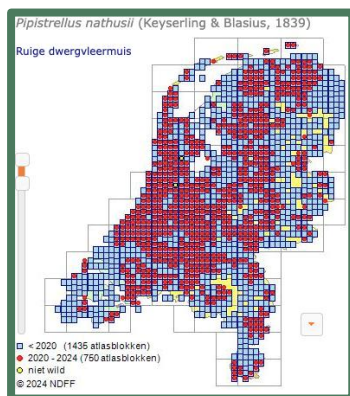
Verspreiding gewone dwergvleermuis.



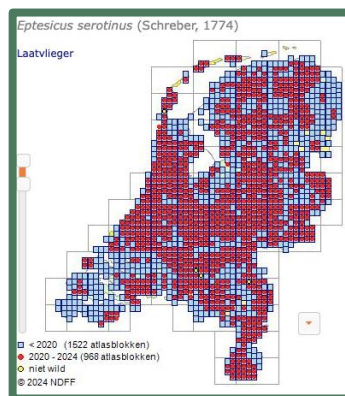
Verspreiding gewone grootoorvleermuis



Verspreiding rosse vleermuis



Verspreiding ruige dwergvleermuis
Bron: verspreidingsatlas.nl



Verspreiding laatvlieger

Er zijn geen verblijfplaatsen van de waargenomen soorten in het plangebied vastgesteld. Het ontbreken van in- en uitvliegende of bouncende vleermuizen wijst erop dat het plangebied niet als verblijfplaats voor vleermuizen dient. Het ontbreken van zwermgedrag of balts geeft bovendien aan dat het plangebied in de winter ongeschikt is als overwinteringsplaats. Hoewel het plangebied momenteel als foerageergebied fungeert voor verschillende vleermuissoorten, blijft de nabije omgeving geschikt als foerageergebied, waardoor het plangebied zelf geen essentiële foerageerplaats is. Tijdens de werkzaamheden zal het plangebied tijdelijk ongeschikt zijn, maar na de ontwikkelingen zal het opnieuw geschikt worden als foerageergebied. Wel dient men rekening te houden met het gebruik van kunstlicht tijdens de werkzaamheden om verstoring van foeragerende dieren in de omliggende omgeving te voorkomen.

5.3 Aanbevelingen

- Vleermuizen kunnen zelf geen verblijfplaatsen maken en zijn dus afhankelijk van bestaande verblijfplaatsen. Er zijn onderhoudsvrije vleermuiskasten in de handel die kunnen worden ingemetseld of die eenvoudig te bevestigen zijn aan muren. Deze positieve maatregelen zijn veelal eenvoudig en met geringe meerkosten in of bij nieuwbouw en renovaties toe te passen.

(www.checklistgroenbouwen.nl)

(www.bouwnatuurinclusief.nl)

- Kunstmatige verlichting werkt verstrend op zoogdieren en andere fauna. Werk daarom niet tussen zonsondergang en zonsopkomst. Voorkom of beperk daarnaast de toepassing van kunstlicht en de verstrooiing van licht buiten de projectlocatie. Voorkom ook het direct schijnen op wateroppervlakken of groenelementen, zoals bosschages en ruigtes.
- De zorgplicht is altijd van toepassing, op basis waarvan door iedereen voldoende zorg in acht moet worden genomen voor de in het wild levende dieren en hun leefomgeving. Dit kan bijvoorbeeld door buiten kwetsbare periodes (het voortplantings- en winterslaapseizoen) te starten met werkzaamheden en het gefaseerd werken om dieren de kans te geven om te vluchten. Verder

kunnen er vogels broeden in de omgeving van het plangebied. Werkzaamheden die een verstorend effect op broedende vogels veroorzaken dienen daarom plaats te vinden buiten het broedseizoen (broedseizoen loopt globaal van half maart tot half juli).

- Bij onvoorziene omstandigheden dient direct contact opgenomen te worden met een ter zake deskundige.



Voorafgaand

Quickscan Lomans Ecoworks Eco d.d. 3 april 2024, project Nummer 2408

Websites

www.iplo.nl

www.NDFF.nl

www.verspreidingsatlas.nl

www.rijksoverheid.nl

www.brabant.nl

www.vivarapro.nl

www.checklistgroenbouwen.nl

www.zoogdiervereniging.nl

Andere bronnen

Netwerk Groene Bureaus

Checklist Vleermuisprotocol

Limpens et al., 1997; Dietz et al., 2011

Bijlagen

Bijlage 1: de verspreidingslijst van NDFF