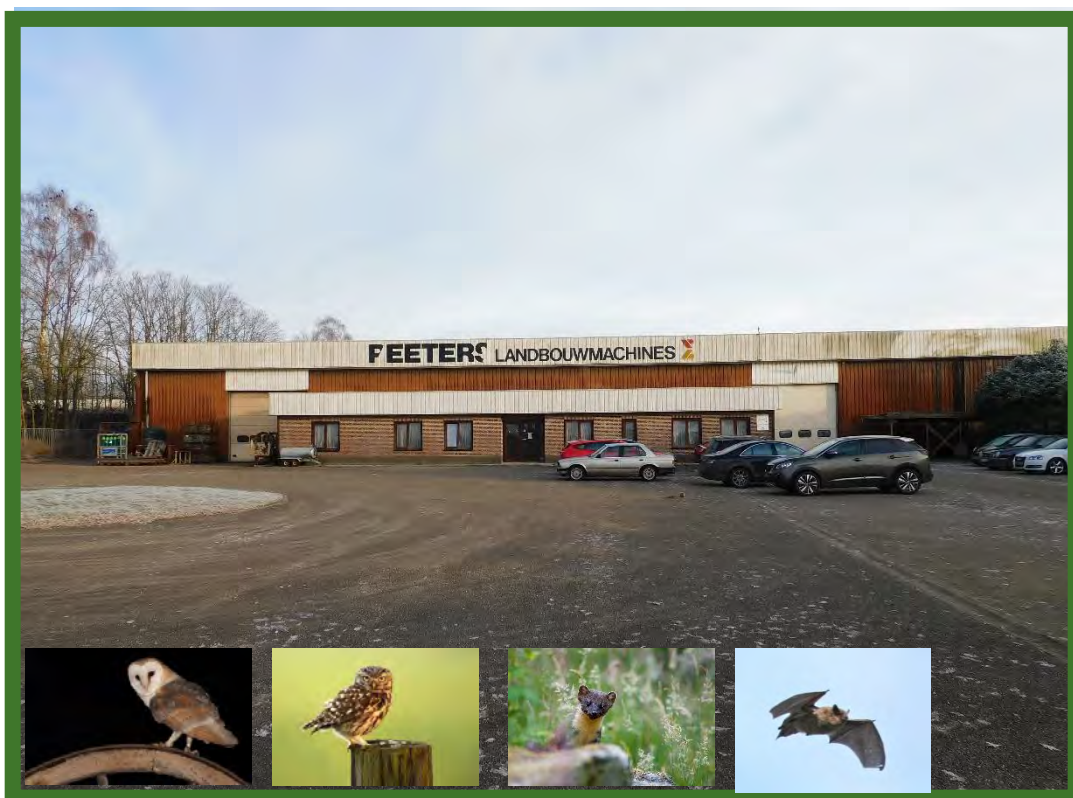


NADER ONDERZOEK UILEN, MARTERS EN VLEERMUIZEN

*Aanvullend onderzoek in het kader van
de Wet natuurbescherming*



Locatie: Blokenstraat 3 Achtmaal

Rapportnummer: 2022-BE-0225

In opdracht van:

Rokx Bouwadvies BV
Vorendeindseweg 72
4714 RH Sprundel



Brabant Eco
Ecologische Dienstverlening

Colofon

Rapportage

Brabant Eco

Rapportnummer

2022-BE-0225

Opdrachtgever

Rokx Bouwadvies BV

Contactpersoon

De heer Chrétien Rokx

Locatie

Blokenstraat 3, Achtmaal

Auteur

Frenk van de Wal

Opleverdatum

11 oktober 2022

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	5
2. WETTELIJK KADER	6
2.1 Gebiedsbescherming	6
2.2 Soortenbescherming	6
2.3 Zorgplicht	6
3. PLANGEBIEDSBESCHRIJVING	7
3.1 Situering plangebied	7
3.2 Uilen	8
3.3 Marterachtigen	8
3.4 Vleermuizen	8
3.5 Waarnemingen tijdens quickscan	8
4. ONDERZOEK	10
4.1 Volledigheid van de inventarisatie	10
4.2 Steenuil en Kerkuil	10
4.3 Marterachtigen	15
4.4 Vleermuizen	19
4.5 Gebiedsfunctie	23
4.5 Overige soorten	24
5. RESULTATEN EN ADVIES	26
5.1 Resultaten	26
5.2 Toetsing Wet natuurbescherming/staat van instandhouding	27
5.3 Aanbevelingen	28
6. BRONNEN	29

SAMENVATTING

Opdrachtgever heeft concrete plannen voor de sloop van de bebouwing aan de Blokenstraat 3 te Achtmaal in de gemeente Zundert. Het voornemen is om het bouwvlak te verplaatsen en een nieuwe loods te bouwen.

Bij deze werkzaamheden is de opdrachtgever gebonden aan de Wet natuurbescherming.

Naar aanleiding van deze ruimtelijke ingreep en ontwikkeling is er voorafgaand aan dit rapport in december 2021 een quickscan flora en fauna uitgevoerd door Brabant Eco (rapportage met nummer 2022-BE-0981 d.d. 5 januari 2022) vanuit het wettelijk kader van de Wet natuurbescherming.

Op basis van voornoemde quickscan naar natuurwaarden is er geadviseerd om aanvullend onderzoek uit te laten voeren naar het potentieel voorkomen van uilen, marterachtigen en vleermuizen en de functie van het plangebied voor deze soort(groep)en.

Deze rapportage is een verslaglegging van het gedane onderzoek met te verwachten effecten en kan als addendum van de quickscan worden gebruikt. Tijdens het onderzoek was de sloop van de bedrijfswoning niet geheel zeker. Desondanks is de woning in het onderzoek meegenomen alsof deze gesloopt gaat worden.

Het doel van het aanvullend onderzoek is te onderzoeken of het plangebied deel uitmaakt van het functionele leefgebied van genoemde soorten/soortgroepen 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 Wet natuurbescherming wordt overtreden door de voorgenomen ruimtelijke ingreep.

Uitgevoerd onderzoek van februari 2022 tot en met september 2022 leidt tot de conclusie dat er geen marterachtigen, uilennesten of roestplaatsen of vleermuisverblijfplaatsen in het plangebied aanwezig zijn.

Op basis van uitgevoerd veldonderzoek kan worden geconcludeerd dat de voorgenomen ontwikkelingen geen negatieve invloed hebben op marterachtigen, uilen en vleermuizen.

De voorgenomen ontwikkeling veroorzaakt geen overtreding van de Wet Natuurbescherming. Er is geen ontheffingsaanvraag nodig.

Brabant Eco
Frenk van de Wal
Oktober 2022



1.1 Aanleiding

Volgens opdrachtgever Rokx bouwadvies BV zal de bebouwing aan de Blokenstraat 3, inclusief de bedrijfswoning te Achtmaal worden gesloopt om daarna een nieuwe loods te bouwen.

Bij deze werkzaamheden is opdrachtgever gebonden aan de Wet natuurbescherming. In opdracht heeft Brabant Eco een ecologische quickscan uitgevoerd voor de planlocatie in het kader van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling.

Volgens nationale en internationale regelgeving is het verplicht om voordat de ingreep plaatsvindt onderzoek te doen naar de aanwezigheid van beschermde flora en fauna.

In dit kader is medio december 2021 een quickscan flora en fauna uitgevoerd door Brabant Eco.

Rapportnummer 2022-BE-0981 d.d. 05-01-2022.

Uit deze quickscan is naar voren gekomen dat het plangebied mogelijk geschikt is als verblijfplaats voor beschermde fauna soorten.

Citaat uit het rapport:

"Het is niet uit te sluiten dat er vaste rust- en verblijfplaatsen voor vleermuizen aanwezig zijn in buitengevels van de oostelijk gelegen loods en woning. In het totale plangebied zijn diverse ruigtes en rommelhoekjes waar marterachtigen kunnen verblijven en in de open loods zijn sporen van uilen gevonden. "

Bij de ecologische quickscan is vastgesteld dat het slopen van de bebouwing mogelijk tot gevolg heeft dat verblijfplaatsen van vleermuizen worden vernietigd. Door de sloop van de bedrijfsgebouwen zouden verblijfsplaatsen van steenmarters en uilen verloren kunnen gaan.

Hierdoor worden met de sloop mogelijk verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming overtreden. Een nader onderzoek naar uilen, steenmarters en gebouwbewonende vleermuizen wordt aanbevolen.

In opdracht heeft Brabant Eco een nader onderzoek naar uilen, marterachtigen en vleermuizen uitgevoerd. De bevindingen van dit vervolgonderzoek zijn beschreven in deze rapportage en kan als addendum van de quickscan worden gebruikt.

1.2 Doelstelling

Het doel van het aanvullend nader onderzoek is te onderzoeken of het plangebied deel uitmaakt van het functionele leefgebied van uilen, marterachtigen en 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 Wet natuurbescherming wordt overtreden door de voorgenomen ruimtelijke ingreep.

1.3 Centrale vraagstelling

Vragen die centraal staan binnen dit nader onderzoek zijn:

- o Maken vleermuizen gebruik van het plangebied? Zo ja: Welke vleermuissoorten maken functioneel gebruik van het plangebied en welke functies worden hierbij onderscheiden?
- o Maken uilen gebruik van het plangebied als nest- verblijf- of rustplaats?
- o Is het plangebied onderdeel van de habitat van marterachtigen?
- o Heeft de ruimtelijke ingreep een negatief effect op aanwezige genoemde diersoorten?

- o Is het naar aanleiding van de ruimtelijke ingreep noodzakelijk een ontheffing aan te vragen in het kader van de Wet natuurbescherming?

1.4 Criteria

Op dit natuuronderzoek zijn de volgende criteria van toepassing:

- o Het onderzoek is uitgevoerd door deskundige ecologen volgens de definitie van de Rijksdienst voor ondernemend Nederland (ecologisch deskundige/RVO.nl).
- o 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.
- o De resultaten zijn zo objectief en betrouwbaar mogelijk verkregen.
- o Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de Wet natuurbescherming, waarbij onderzoek is uitgevoerd naar de aanwezigheid van huismussen, marterachtigen en vleermuizen en het functioneel gebruik van het plangebied.
- o Het onderzoek naar vleermuizen is uitgevoerd conform het Vleermuisprotocol 2021 van Netwerk Groene Bureaus, Gegevensautoriteit Natuur en de Zoogdiervereniging. De protocollen bevatten de meest recente wetenschappelijke inzichten, waarbij per soort is voorgescreven onder welke veldcondities, in welke periodes, met welke frequentie en voor welke duur onderzoek uitgevoerd dient te worden.
- o 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.
- o Bij het veldonderzoek is door Brabant Eco gebruik gemaakt van een batdetector, de Batlogger M of M2, voor het maken van geluidsopnames in het veld. Voor de analyse van de geluidsopnamen is gebruik gemaakt van het programma BatExplorer.
- o Het onderzoek naar uilen is uitgevoerd conform het Kennisdocumenten Steenuil, *Athene noctua*, versie 1.0 juli 2017 (bijlage 2). En het Kennisdocument Kerkuil, *Tyto alba*, versie 1.0 juli 2017 (bijlage 3)
- o Het onderzoek naar marterachtigen is uitgevoerd conform de handreiking kleine Marters 2017.32. 11 oktober 2017 (bijlage 4).

1.5 Geldigheid onderzoek

Houdbaarheid van verspreidingsgegevens zijn aan een maximale periode gebonden.

Voor de verspreidingsgegevens van licht beschermde soorten, of het juist ontbreken hiervan, wordt veelal een bruikbaarheidsperiode van circa 5-6 jaar gehanteerd, afhankelijk van de beschermingsgraad en situatie ter plaatse.

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 Wet natuurbescherming niet dwingend voorgescreven en kunnen afwijken indien de omstandigheden ter plaatse dat verlangen. Voor dit alles geldt wel dat de planlocatie niet significant veranderd waardoor nieuwe leefsituaties kunnen zijn ontstaan. Dit is hier echter, voorafgaande aan de voorgenomen sloop, niet het geval.



Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming.

2.1 Gebiedsbescherming

Bij gebiedsbescherming heeft men te maken met de Wet natuurbescherming (hoofdstuk 2) en het Natuurnetwerk Nederland.

2.2 Soortenbescherming

Het nader onderzoek naar genoemde beschermde diersoorten voor het project is uitgevoerd in het kader van hoofdstuk 3 (soortenbescherming) van de Wet natuurbescherming. Soortenbescherming is gericht op het duurzaam in stand houden van soorten in hun natuurlijk leefgebied. Er wordt onderscheid gemaakt tussen internationaal beschermde soorten en nationaal beschermde soorten. Het beschermingsregime is verschillend voor zowel de internationaal beschermde soorten (vogel- en habitatrictlijn soorten) als de nationaal beschermde soorten. Van de nationaal beschermde soorten kan de beschermde status per provincie verschillen. Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen aan (algemeen voorkomende) soorten.

2.3 Zorgplicht

Voor alle in het wild levende planten en dieren, ook niet wettelijk beschermde soorten, kent de Wet natuurbescherming een zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat eenieder voldoende zorg in acht moet nemen voor het in het wild levende planten en dieren, alsmede voor hun leefomgeving. Dit betekent dat handelingen (of het nalaten hiervan) waarvan men weet, of redelijkerwijs kan vermoeden, dat ze nadelig zijn voor planten en/of dieren, niet mogen worden uitgevoerd.



Brabant Eco
Ecologische Dienstverlening

3. PLANGEBIEDSBESCHRIJVING

3.1 Situering plangebied

De planlocatie is gelegen aan de Blokenstraat 3, ten noordoosten van de kern van Achtmaal in de gemeente Zundert.

De directe omgeving van het plangebied bestaat voornamelijk uit, agrarische percelen, intensieve veehouderijen en bedrijfsbestemmingen.

Het plangebied bestaat uit meerdere bedrijfsgebouwen en erfverharding. Op een deel van het terrein is verwilderde vegetatie aanwezig. Op onderstaande afbeelding wordt het plangebied globaal aangegeven.



Globaal

omlijnde planlocatie in blauw en de te slopen bebouwing in rood. Bron: Google Earth



Oostelijk gelegen open loods`



gesloten dak van de woning

3.2 Uilen

Volgens het uitgevoerde flora en fauna onderzoek is het plangebied geschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen van diverse vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten in gebouwen, met name de steenuil en kerkuil.

Citaat uit het rapport:

"Steenuil en kerkuil schuwen de menselijke omgeving niet en broeden ook onder daken en op zolders van huizen, loodsen en schuren, maar waarbij de aanwezigheid van geschikt foerageergebied in de directe omgeving noodzakelijk is. Nest- en rustplaatsen van steenuil en kerkuil zijn jaarrond beschermd. De loods in het plangebied biedt geschikte rustplaatsen voor uilen"

3.3 Marterachtigen

Het plangebied is geschikt als leefgebied voor de steenmarter.

Citaat uit het rapport:

"Marterachtigen zouden zich kunnen verschuilen in de rommelhoekjes welke aanwezig zijn op het terrein. Er zijn enkele containers aanwezig welke op een kier staan waarin marters nestgelegenheid zouden kunnen vinden. Daarnaast bevat de opslagloods aan de westzijde van het plangebied aan afgesloten gedeelte waarin geschikte ingangen voor marters aanwezig zijn. "

3.4 Vleermuizen

Tijdens het veldbezoek op 21 december 2021 behorende bij de quickscan, kon de aanwezigheid van mogelijk vaste rust- of verblijfplaatsen van vleermuizen in de werkplaats niet worden uitgesloten.

Citaat uit het rapport:

"Er zijn mogelijk geschikte verblijfplaatsen aanwezig voor vleermuizen bij de werkplaats aan de oostzijde van het plangebied. Er zijn kieren aanwezig tussen het dakoverstek en de gevel aan de oostzijde van het gebouw. Daarnaast zijn er enkele kieren aanwezig achter de aluminium lat aan de straatzijde van de werkplaats. Hierdoor zouden vleermuizen de spouwmuur kunnen bereiken. Daarnaast zijn er in de bedrijfswoning meerdere potentiële invliegopeningen aanwezig door de gaten in de gevels. "

3.5 Waarnemingen tijdens quickscan



Sporen van uilen



Ruigte in plangebied



Mogelijke verblijfplaatsen vleermuizen

4.1 Volledigheid van de inventarisatie

Het onderzoek is volgens de genoemde protocollen uitgevoerd. Een inventarisatie blijft echter uiteraard een steekproef. Het is dan ook mogelijk dat soorten en functies niet waargenomen zijn, terwijl dat ze (op een ander tijdstip) wel aanwezig zijn. Dit is echter acceptabel, de Wet natuurbescherming vraagt een initiatiefnemer om alles te doen wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden. Met de gekozen methode en inspanning is dan ook voldoende invulling gegeven aan de Wet natuurbescherming. Wat betreft het (voor)onderzoek heeft de initiatiefnemer dan ook gedaan wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden.

De onderzoekers van Brabant Eco zijn deskundig zoals de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland bedoeld. 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 veldbezoeken zijn verricht door de medewerkers: Susanne Overdijk (SO), Freek Rovers (FR), Emma Heeren (EH), Melanie van Geloof (MG) en Frenk van de Wal (FW)

4.2 Steenuil en Kerkuil

4.2.1 Introductie uilen

Kerkuil

Kerkuilen (*Tyto alba*) zijn standvogels, als ze eenmaal zijn gevestigd, blijven kerkuilen meestal hun hele leven in hetzelfde gebied. Slechte weersomstandigheden en voedselschaarste in de winter kunnen leiden tot zwervgedrag. Kerkuilen broeden vooral in de hoge, donkere en tochtvrije delen van boerenschuren, kerken, kastelen en torens. Die moeten dan wel voor de kerkuil toegankelijk zijn. De kerkuil broedt tegenwoordig in ongeveer 90 procent van de gevallen in nestkasten die in deze gebouwen zijn geplaatst. Bij uitzondering broedt de kerkuil ook nog wel eens in een holle boom.

De paarband is sterk. Als één van de volwassen vogels sterft, wordt zijn of haar plek meestal snel ingenomen door een nieuwe partner. De voortplantingsperiode begint in februari met toenemend territoriaal gedrag. Ook zijn beide partners steeds meer aanwezig op de nestplaats. Het nest bestaat uit een zacht laagje met wat braakballen. De leg van de eerste broedsels vindt meestal van eind maart tot begin mei plaats. In muizenrijke jaren zijn er vervolgbroedsels in juli en augustus en soms ook nog van oktober tot december. In die periode brengt het mannetje voedsel naar het vrouwtje. De eieren komen één tot twee dagen na elkaar uit. Ongeveer zestig dagen nadat ze uit het ei zijn gekomen, zijn de jongen vliegvlug. In hun tiende week worden de jongen langzamerhand zelfstandig. Ze worden dan nog maar weinig door hun ouders gevoerd. Als ze 3 tot 4 maanden oud zijn, worden ze uit het territorium van hun ouders verjaagd. Aan het einde van het eerste levensjaar zijn kerkuilen geslachtsrijp.

Kerkuilen zijn echte nachtjagers. Vanaf een uur na zonsondergang verlaat de kerkuil zijn roestplaats om te gaan jagen. De kerkuil jaagt laagvliegend via vaste routes, biddend, vanaf zitplekken zoals hekpalen of kilometerpaaltjes langs wegen, en vanaf laaghangende takken van bomen. Kerkuilen hebben een goed ontwikkeld gehoor. Ze vliegen vrijwel geheel geruisloos. Het foerageergebied wordt vaak gedeeld met andere kerkuilen. Alleen in de buurt van de nestplek is de kerkuil fel territoriaal. Muizen vormen ongeveer 98

procent van het voedsel van de kerkuil. De veldmuis is één van de belangrijkste prooidieren. Afhankelijk van het aanbod eet een kerkuil ook wel eens een mus.

Steenuil

De steenuil (*Athene Noctua*) is de kleinste in ons land broedende uil. Steenuilen zijn sterk verbonden aan het kleinschalige agrarische cultuurlandschap. Steenuilen zijn uitgesproken standvogels. Ze verblijven het hele jaar in hun territorium. De vogels hebben relatief kleine territoria. Het activiteitsgebied rond de nestplaats is slechts enkele honderden meters. In het broedseizoen vliegen ze vaak nog minder ver van de nestplaats. Steenuilen zijn zoonanbidders. Ze zitten graag op een beschut, zonnig plekje, bij voorkeur dicht bij een vluchtplek.

De voortplantingsperiode begint met de baltsperiode. In zachte winters is dit vanaf januari en in andere gevallen vanaf begin februari. De voortplantingsperiode duurt tot in het najaar, als de jongen het ouderlijke territorium verlaten. In februari en maart kiest de steenuil de nestholte uit. Daarin wordt doorgaans één broedsel grootgebracht. De eieren worden gebruikelijk gelegd tussen begin april en half mei. Eventuele vervolglegels als een eerder legsel vroegtijdig verloren is gegaan, komen tot in juni voor. De legsel bestaan meestal uit drie tot vijf eieren, met een gemiddelde van vier. Het vrouwtje legt de eieren om de dag.

De meeste nesten van steenuilen zijn te vinden op erven van (voormalige) boerderijen. De nesten zitten daar onder het dak, in schuurtjes of in een steenuil kast. Daarnaast zijn ze ook vaak te vinden in knotbomen en oude hoogstamfruitbomen. De nestplaatsen kunnen erg krappe holten in een boom of erg ruime plekken in een gebouw zijn, en alles daartussen. Steenuilen gebruiken hun nestplek ook buiten de voortplantingsperiode. Ze hebben daarnaast ook andere plekken op het erf die ze regelmatig gebruiken. Dit ook om parasietinfecties tegen te gaan. Het mannetje gebruikt een verblijfplek in de directe omgeving van het nest als het vrouwtje aan het broeden is. Overdag verblijven de uilen tijdens rustperiodes vaak op vaste roestplekken. Dit doen ze in de dekking van beplanting of gebouwen of in de nestholte.

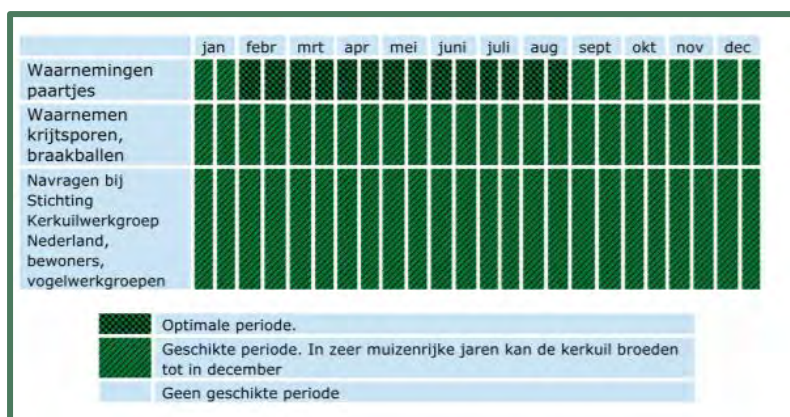
4.3.2 Onderzoeksmethode

Voor het uilenonderzoek worden drie gerichte inventarisaties uitgevoerd. Voor het steenuil onderzoek zijn richtlijnen van het Kennisdocument Steenuil van BIJ12 (bijlage 2) en van de laatste versie van de Soortinventarisatieprotocollen Netwerk Groene Bureaus gevolgd (bijlage 5) gebruikt, voor het kerkuil onderzoek de richtlijnen van het Kennisdocument Kerkuil van BIJ12 (bijlage 3).

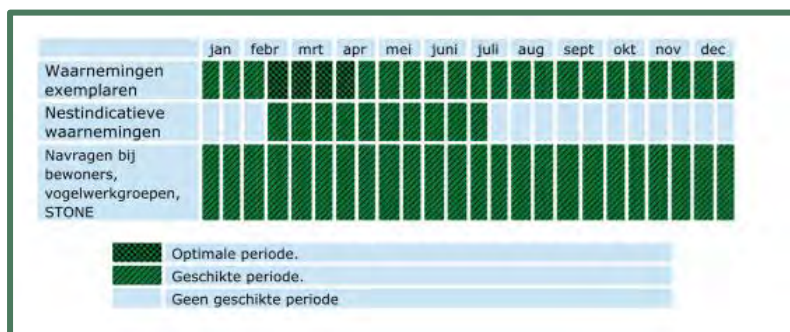
Voor het onderzoek naar de steenuil worden er tussen februari en half april 3 bezoeken aan de planlocatie gebracht tussen een half uur na zonsondergang en middernacht waarbij er minimaal 1 maand zit tussen het eerste en het laatste bezoek zit. Tijdens het bezoek wordt een opname van de baltsroep van de steenuil afgespeeld om de beste resultaten te behalen. Overigens kan het daadwerkelijke gebruik van het nest gebeuren van begin februari tot en met half juli. De werkelijke periode is afhankelijk van onder andere de weersomstandigheden en van het voedselaanbod.

Voor de kerkuil vinden er 3 bezoeken plaats tussen februari en half oktober in de avond of in de nacht. Er wordt dan gepost in het plangebied voor het nader onderzoek naar het territorium van een kerkuil. Hiermee wordt bepaald of kerkuilen op de locatie een vaste verblijfplaats hebben en of ze op een andere manier gebruik maken van het plangebied.

De inventarisatie moet bij voorkeur tijdens goede weersomstandigheden en in een geschikt biotoop plaatsvinden. De beste momenten om te inventariseren zijn 's avonds en 's nachts. De kerkuil reageert niet op het afspelen van de baltsroep op een geluidsrecorder. Daarnaast moet bij voorkeur ook overdag gezocht zijn naar sporen die de aanwezigheid van een nestplek aannemelijk maken, zoals braakballen of kruitstrepen. Verder wordt er navraag gedaan bij de lokale uilenwerkgroep over de eventuele aanwezigheid van uilen en/of nestkasten voor uilen.



Inventarisatieperiode kerkuil. Bron: kennisdocument kerkuil



Inventarisatieperiode steenuil. Bron: kennisdocument steenuil

4.3.3 Veldonderzoek

Er is gezocht naar locaties van nesten, rustplaatsen, of (essentieel) functioneel leefgebied voor de steenuil en vooral voor de kerkuil, hierbij zijn tevens de bomen onderzocht op eventuele holten die kunnen dienen als verblijfplaats. Als laatste is er ook gelet op jagende, krijsende en roestende kerkuilen.

Een overzicht van de data met tijden en uitgevoerde onderzoeken zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Ronde & Soort	Datum	medewerker	Tijd	Functie	Temperatuur	Wind	Neerslag	Bewolking
Steenuil en Kerkuil	04-02-2022	FW	10:30-22:00	Sporen-onderzoek	6 °C	3 BFT ZW	geen	Licht bewolkt
1° Steenuil en 1° Kerkuil	01-03-2022	SO + EH + FR + FW	19:00-23:30	Voorkomen	6 °C	2 BFT ONO	geen	Helder
2° Steenuil	14-03-2022	EH + FW	19:30-21:30	Voorkomen	5 °C	1 BFT O	geen	Helder
Steenuil en Kerkuil	11-04-2022	EH + FW	11:00-12:30	Sporen-onderzoek	15 °C	4 BFT O	Geen	Helder
2° Kerkuil en 3° steenuil	18-04-2022	FW	21:15-00:30	Voorkomen	10 °C	1 BFT NO	geen	Helder
3° Kerkuil	19-06-2021	EH	0:00-1:30	Voorkomen	14 °C	3 BFT N	geen	Bewolkt

Indien mogelijk is er voorafgaande aan de avond- en nacht bezoeken is er bij voldoende daglicht vooraf gecontroleerd op uilensporen in het plangebied, zoals uitwerpselen, braakballen of nestplaatsen. Ook is er gezocht naar locaties van nesten, rustplaatsen, of (essentieel) functioneel leefgebied voor de steenuil en voor de kerkuil, hierbij zijn tevens de bomen onderzocht op eventuele holten die kunnen dienen als

verblijfplaats. Er zijn geen aanwijzingen gevonden van verse sporen. De mestsporen in de loods zijn tijdens het onderzoek niet veranderd, alleen ouder en droger geworden. Daarnaast hebben alle onderzoekers tijdens het onderzoek naar vleermuizen ook gelet op het voorkomen van uilen.

Steenuil

Het aanvullend steenuilenonderzoek is uitgevoerd met drie observatie veldbezoeken en twee veldbezoeken voor sporenonderzoek.

Er is gelet op nestindicatief gedrag (nestbouw, transport van voedsel), baltsgedrag en de aanwezigheid van een paartje bij een potentiële nestplaats. Tevens is gelet op foerageergedrag en aanwezigheid van rustplaatsen. Het onderzoek is uitgevoerd in de avondschemer binnen de periode van een half uur na zonsdondergang tot middernacht of iets later.

Op 2 verschillende avonden is er een baltsroep van de steenuil op verschillende locaties in het plangebied hardop afgespeeld in en in een straal van 250 meter rond het plangebied. Dit tijdens de twee eerste onderzoeken. Het derde onderzoek was zodanig ver in het jaar dat de baltsroep achterwege gelaten is om de broedende uilen niet te storen. Hierop is een reactie gekomen tijdens het onderzoek op 14 maart. De roep kwam vanaf het westen uit de daar gelegen weilanden.

Kerkuil

Ook voor het aanvullende kerkuilenonderzoek is het plangebied twee keer bij daglicht bezocht voor sporenonderzoek en drie keer is er een veldbezoek uitgevoerd in de periode van februari tot juni.

Tijdens alle vijf de bezoeken is er gezocht naar aanwijzingen van de aanwezigheid van kerkuilen zoals uitwerpselen, braakballen, veren en nestplaatsen. Als laatste is er ook gelet op jagende, krijsende en roestende kerkuilen. Er is gepost in het plangebied voor nader onderzoek naar territoria van kerkuilen.

Hierbij is met minimaal één en vaak twee ecologen in de avond en in de nacht gepost binnen en aan de randen van het plangebied. Op basis van de veldbezoeken is bepaald of kerkuilen op de locatie een vaste verblijfplaats hebben en of ze op een andere manier gebruik maken van het plangebied.

Deze aanwijzingen zijn niet waargenomen. Daarnaast zijn er geen kerkuilen gezien in (de omgeving van) het plangebied tijdens de veldbezoeken.

Wildcamera

Omdat er tijdens het veldbezoek sporen van uilen gevonden zijn in de te slopen open loods is er op 14 maart een wildcamera gehangen in de loods gericht op een meest waarschijnlijke roestplaats voor uilen. De camera is met regelmaat gecheckt op batterijen en de SD-kaart is vaak verwisseld, gecontroleerd en uitgelezen. Op 5 juli is de camera weer opgehaald.

Gedurende de periode zijn er meerdere opnames van houtduiven gemaakt vooral in de ochtenden na zonsopkomst. Er zijn geen opnames gemaakt van roestende uilen.



Opname met wildcamera van houtduiven in de te slopen loods.

Navraag uilenwerkgroep

Op 4 februari is er voorafgaande aan het onderzoek contact geweest met de uilenwerkgroep Achtmaal. Tijdens dit gesprek zijn er wetenswaardigheden en kennis van de planlocatie gedeeld. Volgens de uilenwerkgroep zijn er in een straal van 1 kilometer rondom het plangebied geen kasten van steen- of kerkuilen aanwezig:

"Ik heb het kaartje gezien en een straal van 1 km. Zijn geen steen-kerkuil kasten in de omgeving.

Wel in het verleden in dit gebied steenuilen gehoord.

Ik hoor het wel wanneer hier we een afspraak voor kunnen maken."



Mogelijk territorium uil rondom planlocatie

Op dinsdag 5 juli in de ochtend is met een vrijwilliger van de uilenwerkgroep Achtmaal de planlocatie bezocht om ervaringen te delen en om de meest geschikte locatie voor het plaatsen van een kast voor steenuilen te bepalen.

In overleg is gekozen voor de noordwestelijke hoek van het plangebied. Deze locatie ligt buiten de invloed van huidige en geplande werkzaamheden en dicht bij de te slopen loods. Mogelijk dat er een volgend broedseizoen nog een tweede nestkast op de noordoostelijke hoek bijgeplaatst wordt.



Locatie te plaatsen nestkasten voor steenuilen

4.3.4 Conclusie uilen

Er zijn geen verse sporen van uilen gevonden tijdens de veldbezoeken, zoals uitwerpselen, braakballen, veren en nestplaatsen. In het plangebied zijn geen bomen die als verblijfplaats kunnen dienen voor uilen en er zijn geen nestlocaties gevonden in het plangebied. Er zijn geen uilen gezien in het plangebied.

Na het afspelen van de baltsgeluiden van een steenuil is er een reactie waargenomen van een steenuil vanuit aan de westzijde van het plangebied gelegen weilanden. Er hangen geen kasten voor uilen in de omgeving van het plangebied.

Daarom kan er geconcludeerd worden dat het plangebied geen essentieel onderdeel is van de habitat van de kerkuil en steenuil. De directe omgeving van het plangebied zal door voornoemde uilen als foerageergebied gebruikt worden.

In samenspraak en in overleg met de uilenwerkgroep is besloten om ter ondersteuning van de steenuilen aan de noordwestelijke hoek van het plangebied een nestkast voor steenuilen te plaatsen.

4.3 Marterachtigen

4.4.1 Introductie marterachtigen

Boommarter

De schuilplaats van de boommarter bestaat meestal uit een holle boom, de nestplek evenzeer en hun leefgebied bestaat doorgaans uit bos. Zowel loof- als naaldbos en gemengd bos, jong en oud. Toch wagen ze zich ook buiten bosgebieden, maar bomen zijn nooit ver weg. De dieren leven solitair en kunnen goed zwemmen. 's Nachts legt een boommarter 2 tot 20 kilometer af.

Bunzing

Doordat ze niet kieskeurig zijn wat betreft hun voedsel, komen bunzings voor in vele verschillende landschapstypen. Ze komen vooral voor in bebost laagland nabij water, waaronder rivieroeveren en moerassen. In de winter worden bebouwde gebieden opgezocht en is de bunzing te vinden in de buurt van boerderijen. Deze zoogdieren verplaatsen zich vooral via lijnvormige landschapselementen zoals hagen die tot aan de grond komen (geen opgesnoeide hagen) of greppels, en vinden er hun voedsel.

Landschapselementen in een geschikt habitat voor kleine marterachtigen zijn o.a. struwelen, hoge graslandvegetatie, houtstapels, holle bomen, houtwallen, takkenrillen of stapels stenen of puin. Voor de bunzing is water in de nabijheid van belang.

Steenmarter

De steenmarter is een soort van steenachtige biotopen en schuilplaatsen. De soort komt met name voor aan de rand van dorpen en steden, maar is ook te vinden nabij boerderijen en kleinschalige cultuurlandschappen. De steenmarter vindt vaste verblijfplaatsen in oude schuurtjes met weinig menselijke activiteit of woningen met toegankelijke zolder-, en of kruipruimten.

Wezel

De wezel zoekt graag dekking op, bijvoorbeeld bij bosschages, houtstapels of heggen. Ook bewonen ze vaak oude holen van muizen, ratten en konijnen die bekleed wordt met veren of haren van prooidieren. Goede schuilmogelijkheden en de aanwezigheid van voldoende geschikt voedsel zijn de enige eisen die de wezel aan zijn omgeving stelt.

4.4.2 Onderzoeksmethode

Marterachtigen hebben voor hun overleving drie zaken nodig: dekking, verbinding en rustplaatsen. Deze dieren zijn vooral 's nachts actief waardoor het fysiek aantreffen van individuen tijdens een veldbezoek zeer onwaarschijnlijk is. Bij onderzoek naar marters wordt daarom vooral gekeken naar sporen van de aanwezigheid van marters. De aanwezigheid van de marterachtigen verraad zich vaak door uitwerpselen, prooi-resten en stank. Vervolgonderzoek verschilt per martersoort welke mogelijk aanwezig is. Voor de bunzing en de steenmarter worden vooral cameravallen gebruikt, waarbij de camera wordt opgehangen op een locatie waar de meeste kans is dat de marter wordt gezien. Voor de wezel en hermelijn is gebruik gemaakt van een Mostela cameraval. De 'Mostela cameravalkist' is een speciale kist waarin een wildcamera geplaatst wordt die zo is afgesteld dat de scherpteafstand voldoende verkleind is om een scherp beeld vast te leggen van een marterachtige die door een opengewerkte tunnel door de kist heen loopt. Dit product wordt ook wel een marterbox of marterkist genoemd. De Mostela cameravalkist 'vangt' dus niet fysiek de dieren, maar legt ze onder geoptimaliseerde omstandigheden vast op foto of video. Aan de hand van deze beelden kunnen soorten en zelfs individuen van dezelfde soort onderscheiden worden zonder de dieren daadwerkelijk te vangen. Bij deze marterbox hoeven de schuwe soorten hun dekking niet te verlaten waardoor de trefkans groter wordt.

Het onderzoek kan het best worden uitgevoerd tussen maart en augustus, omdat de marters in deze tijd het meest actief zijn. De camera's dienen dan gedurende 6 weken op een geschikte locatie te hangen.

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de handreiking kleine marters van de Provincie Noord-Brabant (bijlage 4). Er is tijdens het onderzoek naar marterachtigen continue gewerkt met drie cameravallen, twee Mostela camera boxen en 4 sporenbuizen. Deze zijn verspreid over de planlocatie op de meest kansrijke locaties geplaatst.



Marterbox



Wildcamera/cameraval

4.4.3 Veldonderzoek

Op maandag 11 april in de morgen zijn er in het plangebied wildcamera's, marterboxen en sporenbuizen geïnstalleerd op rustige en voor marterachtige te verwachten plekken in het plangebied.

Camera 1 is geplaatst in de houtwal naast de loods aan de oostelijke grens van het plangebied, camera 2 boven een ogenschijnlijke wissel in het verwilderde grasgroei in de noordoosthoek van het plangebied en camera 3 tussen de houtwal en de loods aan de westelijke kant van het plangebied.

De marterboxen zijn geplaatst in de houtwal aan de oost- en noordzijde van het plangebied, tegen de oostelijk gelegen loods en aan de westzijde van de oostelijk gelegen loods.

De locaties worden naar verwachting niet verstoord door menselijke activiteit. Marterachtigen zouden in de ruigte rondom de camera box en sporenbuis 2 en in de houtwallen aan de grenzen van de planlocatie schuil- en foerageerplekken kunnen vinden. Via dergelijke landschapselementen verplaatsen marterachtigen zich tussen hun rustplaatsen en ook vinden ze er hun prooi.

De camera's hebben onafgebroken gehangen van 11 april tot 7 juni 2022. Op 14 en 25 april, 2, 9, 16 en 30 mei zijn de opstellingen van de camera's gecheckt en de geheugenkaarten verwisseld. Op 25 april is wildcamera 2 met 180 graden gedraaid, om de in overvloed aan op te nemen kauwen te verminderen. Dit was mogelijk omdat deze geplaatst was op een mogelijke wissel van marterachtigen.

Tijdens alle bezoeken werden de te slopen gebouwen en de directe omgeving geïnspecteerd op het voorkomen van marters door te zoeken naar verse sporen.

De wildcamera's en marterboxen waren zowel s 'nachts als overdag actief en waren ingesteld om van aanwezige dieren video-opnames te maken. In onderstaande afbeelding zijn de locaties van de geplaatste camera's in blauw, marterboxen in geel en sporenbuizen in groen weergegeven.



Locaties van geplaatste wildcamera's

Het gebruik van sporenbuizen is een ideale methode voor het aantonen van de aanwezigheid van wezel en hermelijn.

Hiervoor is gebruik gemaakt door de kussentjes op de loopplankjes in de sporenbuizen te voorzien van houtskoolpoeder gemengd met paraffineolie. Deze sporenbuizen zijn telkens bij ieder veldbezoek gecontroleerd op sporen.

De marterboxen (Mostela cameraval) zijn ideaal voor het vaststellen van de wezel, terwijl de wildcamera's vooral geplaatst zijn voor het vaststellen van de steenmarter en bunzing.

Om dieren te lokken is er in de marterboxen continue en voor de wildcamera's vanaf 9 mei gebruik gemaakt van lokmiddelen.

Onderzoek	Ecoloog	Begin datum	Uitvoeringen
0	FW en SO	22-12-2021	Veldbezoek behorende bij quickscan
1	FW	14-03-2022	Sporenonderzoek naar marterachtigen
2	FW en EH	11-04-2022	Plaatsen van 2 cameraboxen en 3 wildcamera's. Gebied controleren op sporen.
3	FW	14-04-2022	Controle 1, verwisselen geheugenkaarten en zo nodig batterijen, strooien van lokmiddelen in marterboxen en plangebied controleren op verse sporen.
4	FW	25-04-2022	Controle 2, plangebied controleren op verse sporen. Camera 2 met 180 graden gedraaid. Sporenbuizen extra schoonmaken. SD-kaarten vervangen.
5	FW	02-05-2022	Controle 3, verse sporen zoeken. Controle sporenbuizen.

6	FW	09-05-2022	Controle 4, SD-kaart wisselen, Strooien en verversen van lokmiddelen. Controle sporenbuizen. Controle op sporen gehele plangebied.
7	FW + KW	16-05-2022	Controle 5, zoeken naar sporen, controle sporenbuizen.
8	KW	30-05-2022	Controle 6, SD kaarten vervangen, batterijen controle
9	FW +KW	07-06-2022	Wildcamera's en marterboxen ophalen, SD-kaart uitlezen. Laatste controle sporenbuizen en weghalen sporenbuizen. Plangebied eindcontrole op sporen.

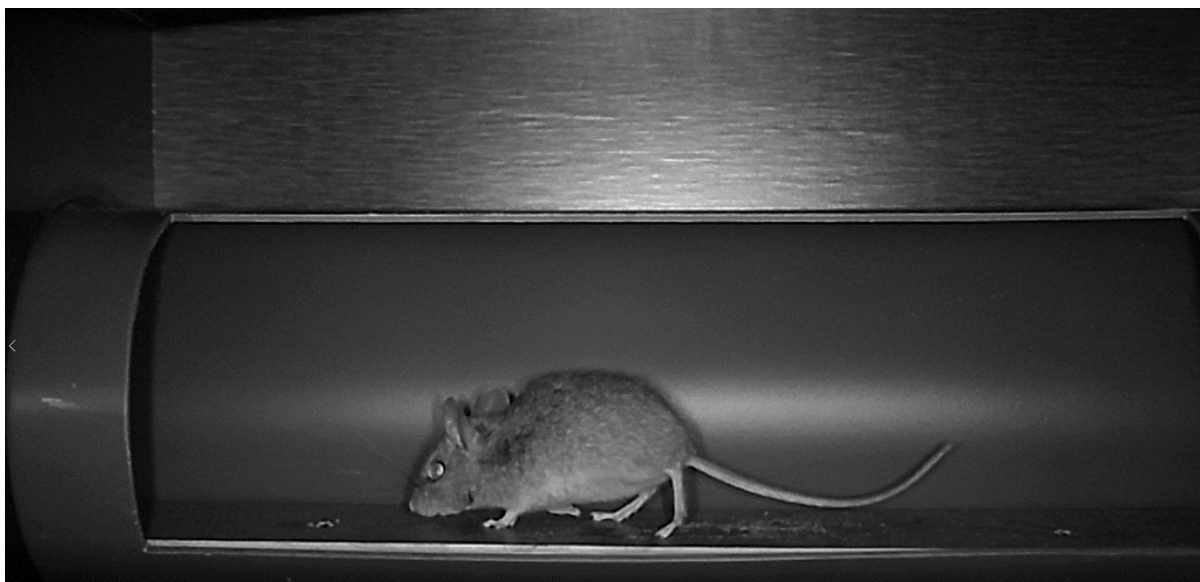
In totaal zijn er 413 bruikbare opnames gemaakt waaronder 189 opnames van kauwen , 152 van overige vogels, 28 keer van een huiskat (3 verschillende) en 42 keer van een muis.

Gedurende de periode van 11 april tot en met 7 juni 2022 hebben de cameravallen geen opnames gemaakt van marterachtigen.

In de onderstaande tabel staat per camera aangegeven hoeveel opnames van welke soort opgenomen zijn. Opnames van vliegen, motten en ongewervelden zijn niet in het overzicht opgenomen.

camera	fazant	holenduif	merel	koolmees	houtduif	huiskat	Spreeuw	winterkoning	kauw	muis	roodborst
Camera 1	1	0	23	18	12	28	0	2	187	0	3
Camera 2	5	5	12	2	62	0	2	0	2	16	4
Marterbox 1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	22	0
Marterbox 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Marterbox 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0

Overzicht van waargenomen vogels en zoogdieren per camera



Opname wildcamera van een muis

Met de sporenbuizen zijn meerdere keren afdrukken van muizen gevonden. Geen enkele keer afdrukken van marterachtigen.



Afbeelding plankje uit sporenbuis met afdruk sporen van muis.

4.4.4 Conclusie marters

Er zijn geen sporen gevonden die kunnen duiden op de aanwezigheid van marterachtigen. Er zijn geen prooiresten, geen loopsporen en geen uitwerpselen gevonden. Daarnaast zijn er bij de opnames met de cameravallen geen marters waargenomen.

Op basis van de resultaten van het sporenonderzoek en het onderzoek met de wildcamera's en marterboxen kan uitgesloten worden dat marterachtigen de te slopen gebouwen gebruiken als verblijfplaats. Er is een vrij beperkt voedselaanbod, een redelijke mate van verstoring en redelijk grote mate van predatoren. Er zijn 28 opnames van drie verschillende huiskatten.

Zodoende is het uitgesloten dat het plangebied een belangrijk onderdeel vormt van het leefgebied van marterachtigen. Daarmee leiden de sloop van de bedrijfsgebouwen niet tot het verdwijnen van vaste voortplanting- rust- en verblijfplaatsen en vind er geen overtreding van de Wet natuurbescherming plaats. Een ontheffing voor kleine marterachtigen en steenmarter is niet noodzakelijk.

4.4 Vleermuizen

4.5.1 Introductie vleermuis

Uit oriënterend onderzoek bleek dat op basis van habitatkenmerken de werkplaats en woning mogelijk een functie hebben voor vleermuizen. Het nader onderzoek naar vleermuizen heeft zich specifiek gericht op deze gebouwen, terwijl het verdere plangebied en nadere omgeving ook meegenomen zijn.

In onderstaande tabel staan de in theorie eventueel te verwachten voorkomende vleermuissoorten volgens NDFF. Deze verspreidingsatlas is een naslagwerk met afbeeldingen en informatie over duizenden soorten die in de Nederlandse natuur voorkomen. De verspreidingskaarten worden gemaakt met gevalideerde gegevens uit de Nationale Databank Flora en Fauna. (bijlage 1) De inhoud van de atlas wordt mede verzorgd

door zes verenigingen en stichtingen: de Nederlandse Mycologische Vereniging (NMV), FLORON, het Landelijk Informatiecentrum Kranswieren (LIK) en stichting ANEMOON, stichting RAVON en de Zoogdierverseniging.

Tabel: eventueel te verwachten voorkomende vleermuissoorten

Soort	Beschermings-regime	Winter-verblijf	Kraam-verblijf	Zomer-verblijf	Paar-verblijf	Verblijf in gebouwen	Status*
Baardvleermuis (<i>Myotis mystacinus</i>)	Wnb - Habitatrichtlijn	-	X	X	-	soms	ZZ
Franjestaart (<i>Myotis nattereri</i>)	Wnb - Habitatrichtlijn	-	X	X	-	Soms	Z
Gewone dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Wnb - Habitatrichtlijn	X (ook massa- winter- verblijf)	X	X	X	Vooraf	A
Gewone grootoorvleermuis (<i>Plecotus auritus</i>)	Wnb - Habitatrichtlijn	X	X	X	X	Vaak	VA
Kleine dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	Wnb - Habitatrichtlijn	X	X	X	X	Vooraf	ZZ
Ruige dwergvleermuis (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	Wnb - Habitatrichtlijn	X	-	X	X	Soms	VA
Laatvlieger (<i>Serotinus</i>)	Wnb - Habitatrichtlijn	X	X	X	X	Vooraf	VA

* A = algemeen, VA = vrij algemeen, Z = zeldzaam, ZZ = zeer zeldzaam

In de tabel staat per soort weergegeven hoe ze het landschap gebruiken, waar verblijfplaatsen kunnen worden aangetroffen en de status van voorkomen in Nederland. Daarnaast is met een kruisje per soort aangegeven welke potenties het onderzochte plangebied en de nabije omgeving voor de desbetreffende soort heeft.

Volgens het cursusdictaat 'Vleermuizen en planologie' (Limpens et al 2017), kan in dit deel van het land daarnaast ook o.a. de kleine dwergvleermuis voorkomen. Ook deze soort is in onderstaande tabel opgenomen.

Aangezien de ruimtelijke ontwikkeling in het plangebied betrekking heeft op het slopen van gebouwen wordt het onderzoek uitgevoerd voor gebouw bewonende vleermuissoorten welke mogelijk in de te slopen gebouwen kunnen verblijven; de gewone dwergvleermuis, de kleine dwergvleermuis, de ruige dwergvleermuis en de laatvlieger. Het plangebied ligt niet in een bosrijke omgeving. Daarnaast wordt de bebouwing regelmatig gebruikt en is het er erg tochtig waardoor het geen geschikte verblijfplaats biedt voor de gewone grootoorvleermuis. Er wordt daarom geen specifiek onderzoek verricht naar deze twee soorten, maar tijdens het onderzoek wordt er rekening gehouden met een mogelijke aanwezigheid van deze soorten.

4.5.2 Onderzoeksmethode

Voor het in kaart brengen van vleermuizen is zowel visueel als auditief geïnventariseerd. Het onderzoek is uitgevoerd door te zoeken naar jagende, trekkende, en zwermende vleermuizen. En door te zoeken naar paarterritoria en verblijfplaatsen.

De echolocatie 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 de 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, soortsaanstelling en gebiedsgebruik.

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 Bureau, Gegevensautoriteit Natuur en de Zoogdiervereeniging. Het vleermuisprotocol 2021 is een door de Gegevensautoriteit Natuur (GaN) en het Netwerk Groene Bureau 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 Wet natuurbescherming. 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 voor de Wet natuurbescherming 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 ontheffingsaanvragen en juridische procedures.

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.

4.5.3 Veldonderzoek

De planlocatie is 5x bezocht (zie onderstaande tabel) door medewerkers van Brabant Eco. Tijdens deze bezoeken is de planlocatie en de directe omgeving onderzocht op de aanwezigheid van vleermuizen. Tijdens het onderzoek is gelet op de aanwezigheid van foeragerende, communicerende, bouncende en in/uitvliegende vleermuizen. De onderzoeken zijn telkens door twee medewerkers uitgevoerd om op voldoende locaties te focussen op eventuele uit- of invliegers.

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

De voorzomerbezoeken zijn uitgevoerd voor het in kaart brengen van kraam- en zomerverblijven. Hiervoor zijn 3 rondes uitgevoerd, waarvan 2 in de avond (ronde 2 en 3) en een ochtendronde (ronde 1).

Tijdens de nazomerrondes lag de nadruk op het in kaart brengen van balts- en paarlocaties en indicaties voor winterverblijven. Hiervoor zijn er 2 rondes uitgevoerd (ronde 4 en 5).

Ro nde	Datum	Ecoloog	Tijd	Functie	Tempe ratuur	Wind	Neerslag	Bewolking
1	15-05-2022	EH +FW	02:45-05:45	Kraam en zomerverblijf plaats	11 °C	2 BFT ONO	Geen	Helder
2	24-05-2022	EH + MG	21:40-00:10	Kraam en zomerverblijf plaats	13 °C	2 BFT WZW	Geen	Licht bewolkt
3	23-06-2022	EH + FW	22:00-00:30	Kraam en zomerverblijf plaats	23 °C	3 BFT ZO	Geen	Zwaar bewolkt

4	16-08-2022	MG + FW	22:00 – 00:00	Paarverblijf plaatsen	20 °C	1 BFT ONO	Geen	Bewolkt
5	05-09-2022	EH + FW	21:15 – 23:15	Paarverblijf plaatsen	18,5 °C	2 BFT NNW	Begin motregen	Bewolkt

Voor aanvang of na aansluitend aan de onderzoeken is bij daglicht het plangebied doorzocht op sporen van verblijfplaatsen van vleermuizen zoals mestkeutels en vetsporen. Hiervan zijn geen waarnemingen gedaan. De voorzomerbezoeken in mei en juni waren gericht op het vaststellen van verblijfplaatsen van vleermuizen in de te slopen woning en de kopgevel van de oostelijk gelegen loods waarbij ook gekeken is naar het functionele gebruik van het plangebied.

Het ochtendbezoek in mei was vooral gericht op het vaststellen van verblijfplaatsen van vleermuizen in en nabij de genoemde te slopen woning en loods en op het voorkomen van foerageergebieden of vliegroutes in het plangebied. Aan het begin van het onderzoek is het gehele plangebied gecontroleerd op het voorkomen van vleermuizen. Hierbij is slechts kortstondig een foeragerende en een passerende gewone dwergvleermuis waargenomen. Tijdens het laatste uur is er nabij de beschreven bebouwing gefocust op zwermende, aantikkende en invliegende vleermuizen. Er zijn geen aantikkende, invliegende of in de bebouwing geïnteresseerde vleermuizen waargenomen deze ochtend.

De zomeravondbezoeken waren gericht op het vaststellen van verblijfplaatsen van vleermuizen in de te slopen bebouwing waarbij ook gekeken is naar het functionele gebruik van het plangebied. Tijdens de avondbezoeken in mei en juni is er tijdens het tweede deel van het eerste uur en iets langer gefocust op de woning en kopgevel van de loods om uitvliegende vleermuizen waar te nemen. In verband met de late uitvliegtijd van de gewone grootoorvleermuis is nabij de woning langer gepost. Er zijn tijdens de zomeravondbezoeken geen waarnemingen van uitvliegende vleermuizen gedaan. Tijdens het eerste avondbezoek is er 2 keer een gewone dwergvleermuis boven de parkeerplaats en naast de daar staande loods waargenomen. Mogelijk was dit dezelfde vleermuis. Achter op het plangebied is kortstondig een passerende gewone dwergvleermuis gehoord. Tijdens het tweede avondbezoek zijn er kortstondig twee waarnemingen van een foeragerende gewone dwergvleermuis. Eenmaal voor de oostelijke loods en een keer nabij de westelijke loods op het achterterrein. Om 22:45 is er door beide onderzoekers een op hoogte overvliegende rosse vleermuis gehoord en gezien. Vliegend boven de bomen aan de Blokenstraat van west richting oost. Alle overige waarnemingen van vleermuizen tijdens de twee avondbezoeken waren gedurende het laatste uur van de onderzoeken.

De nazomer avondbezoeken in augustus en september waren met name 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 die dus vanaf een grote afstand te horen zijn. 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. Beide onderzoeken zijn uitgevoerd met gebruik van een warmtebeeldcamera en naast de batlogger M een batlogger stereo om de locatie van de met gehoor waargenomen vleermuizen beter te lokaliseren.

Tijdens het onderzoek in augustus is er boven het parkeerterrein en later in de achtertuin van de woning een foeragerende gewone dwergvleermuis waargenomen. Tijdens het onderzoek in september zijn er geen waarnemingen van vleermuizen gedaan.

Er zijn tijdens de nazomeravond rondes geen waarnemingen van baltsende vleermuizen gedaan in het plangebied en de directe omgeving.

4.5 Gebiedsfunctie

4.5.1 Verblijfplaatsen/zwermgedrag

Tijdens de veldbezoeken in de zomermaanden (mei-juni 2022) zijn er in het plangebied geen vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen gevonden. Er zijn geen in- of uitvliegende vleermuizen waargenomen. Tijdens de paarperiode (augustus-september) 2021) zijn er geen baltsende vleermuizen waargenomen in het plangebied of de directe omgeving. Zwermgedrag is niet waargenomen. Op basis van de verrichte onderzoeksinspanning kan het voorkomen van verblijfplaatsen voor vleermuizen in de onderzochte te slopen gebouwen worden uitgesloten.

4.5.2 Foerageergebied

Uit het vleermuisonderzoek blijkt dat het plangebied van geringe betekenis is voor vleermuizen als foerageergebied. In totaal zijn er negen waarnemingen van foeragerende vleermuizen in het plangebied. De waarnemingen waren vooral kortstondig en niet telkens op eenzelfde locatie. Ook dient opgemerkt te worden dat de negen waarnemingen over 5 onderzoeken verspreid zijn waargenomen en dat de waarnemingen deels eenzelfde vleermuis zullen betreffen. Gezien de voorgenomen werkzaamheden, de houtwallen blijven grotendeels behouden 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 de betekenis van het plangebied als foerageergebied, is geen sprake van een negatief effect op foeragerende vleermuizen. De gunstige staat van instandhouding van vleermuissoorten komt niet in het geding.

4.5.3 Vliegroutes

Essentiële vliegroutes zijn niet aanwezig in het plangebied. Vleermuizen oriënteren zich op lijnvormige elementen in het landschap zoals bomenlanen, kanalen of houtwallen, om zich te verplaatsen van verblijfplaats naar foerageergebieden. Het plangebied vormt aan de randen met vegetatie foerageergebied van redelijke kwaliteit voor vleermuizen. Aangezien de vegetatie structuren rond het plangebied niet worden verwijderd in de voorgenomen ontwikkeling en gezien de geringe betekenis van het plangebied als foerageergebied is geen sprake van een negatief effect op foeragerende vleermuizen.

De foerageermogelijkheden voor vleermuizen zullen daarmee niet afnemen en de gunstige staat van instandhouding van de vleermuizen als soort komt niet in het geding.

4.5.4 Paarterritoria

Tijdens de bezoeken in de paarperiode zijn er geen baltsende vleermuizen waargenomen in of nabij het plangebied. De te slopen bebouwing maakt geen onderdeel uit van het territorium. Er zijn geen paarverblijven waargenomen in het plangebied.

4.5.5 Winterverblijfplaatsen

De gebouwen zijn ongeschikt als massawinterverblijfplaats. De afwezigheid van zwermactiviteiten tijdens de najaarsonderzoeken 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 bebouwing aanwezig zijn.

4.5.6 Samenvatting en conclusies

In de gehele onderzoeksperiode zijn in en nabij het plangebied twee vleermuissoorten waargenomen: de gewone dwergvleermuis, *Pipistrellus pipistrellus* (9 individuen) en de Rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*) (1 individu).

De verspreiding van de vleermuizen in en nabij het plangebied is met stippen in de onderstaande figuur aangegeven. Dit betreft alle individuen die tijdens het veldbezoek zijn waargenomen. Het is zeer aannemelijk dat hetzelfde individu tijdens meerdere rondes aanwezig was. Het onderstaande figuur kan daarom een vertekend beeld geven over het werkelijke aantal vleermuizen in het plangebied.



Waargenomen vleermuizen in het plangebied: gewone dwergvleermuis in geel, Rosse vleermuis met een groene stip, De vliegrichting is met een pijl aangegeven

Alle volgens de Nationale Databank Flora en Fauna eventueel voorkomende vleermuissoorten kunnen, afhankelijk van de soort, in meer of mindere mate gebouw bewonend zijn. Enkel de gewone dwergvleermuis is tijdens het onderzoek baltsend, foeragerend of passerend op en rond het plangebied aangetroffen. De Rosse vleermuis is eenmalig overvliegend waargenomen.

De gewone dwergvleermuis is een typisch gebouw bewonende soort terwijl de Rosse vleermuis bekend staat als specifiek boombewoner, alhoewel hierin de laatste jaren andere waarnemingen van zijn. 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). Solitaire mannetjes worden soms achter vensterluiken gevonden. In de paartijd (september-oktober) worden vergelijkbare verblijven gebruikt.

Ondanks de ruimere tijd aan onderzoeken dan enkel voor de Gewone dwergvleermuis zijn overige vleermuissoorten, zoals de gewone grootoorvleermuis niet waargenomen tijdens de veldbezoeken. Afwezigheid van deze soorten in en nabij het plangebied geeft aan dat het plangebied geen functionele betekenis heeft voor deze soorten.

4.5 Overige soorten

Volledigheidshalve is tijdens het onderzoek gelet op de aanwezigheid van kleine zoogdieren en nestindicatief gedrag van overige gebouw bewonende soorten welke mogelijk aanwezig zijn nabij het plangebied. Er zijn opnames van algemeen broedende vogels gemaakt tijdens de onderzoeken.

Er is een nestelende lijster aangetroffen in de vegetatie tegen de te slopen stallen en zijn er twee nesten van duiven en meerdere nestelende kauwen waargenomen in de te slopen gebouwen. De duivennesten bevonden zich beide in de westelijk gelegen open loods en de kauwen hebben nesten in de oostelijk gelegen loods.

De aanwezigheid van algemene broedende vogelsoorten als duif en lijster is bijna nooit uit te sluiten omdat deze soorten in struiken en onder kleine afdakjes als een uitstekende dakrand kunnen broeden. Een negatief effect op deze soorten is echter betrekkelijk eenvoudig te voorkomen door buiten het broedseizoen te werken.



5.1 Resultaten

5.1.1 Algemeen

- o Het onderzoek vond plaats van februari 2022 tot en met september 2022.
- o In totaal zijn er 11 veldbezoeken uitgevoerd, naast het plaatsen van camera's e.d.
- o In het plangebied zijn een nestelende lijster, 2 duiven en meerdere kauwen waargenomen.
- o Een negatief effect is te voorkomen door buiten het broedseizoen te werken.

5.1.2 Uilen

- o Tijdens het veldbezoek horende bij de quickscan zijn er sporen van uilen gevonden.
- o Er is een roep op afstand van een steenuil gehoord tijdens de veldonderzoeken.
- o Er zijn geen verse sporen van uilen gevonden tijdens de veldonderzoeken naar uilen of naar vleermuizen.
- o Er zijn geen uilen waargenomen tijdens de veldbezoeken.
- o Er zijn geen opnames van uilen met de in de open loods geplaatste wildcamera gemaakt.
- o Er zijn geen nest- of roestplaatsen aanwezig in het plangebied.
- o Het plangebied is geen essentieel onderdeel is van de habitat van de kerk- of steenuil. Ook zijn er geen waarnemingen gedaan van andere soorten uilen.
- o Er bevinden zich geen nestkasten van uilen binnen een straal van 1 kilometer rond het plangebied.
- o In overleg en onder controle van de uilenwerkgroep wordt er een nestkast in een niet kwetsbare periode voor steenuilen geplaatst. Deze kast zal gecontroleerd en onderhouden worden door de uilenwerkgroep Achtmaal onder aansturing van het Brabants Landschap.
- o Een ontheffingsaanvraag is niet nodig.

5.1.3 Marterachtigen

- o Er zijn geen marterachtigen waargenomen tijdens de veldbezoeken.
- o Er zijn geen sporen van de aanwezigheid van marterachtigen gevonden.
- o Er zijn geen marters vastgelegd op de cameravallen.
- o Het plangebied is geen essentieel onderdeel van het leefgebied van de bunzing, steenmarter, hermelijn en wezel. De Wet natuurbescherming wordt niet overtreden door de geplande ontwikkeling. Er is geen ontheffingsaanvraag nodig.

5.1.4 Vleermuizen

- o Er zijn in en nabij het plangebied twee soorten vleermuizen waargenomen, de Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) en de Rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*).
- o Bij inspectie van het plangebied bij daglicht zijn geen vleermuiskeutels of andere sporen gevonden die duiden op vleermuisverblijfplaatsen.
- o Er zijn geen kraam- en zomerverblijfplaatsen aangetroffen in de in het plangebied staande gebouwen.
- o De omgeving van het plangebied fungeert als foerageergebied voor ongeveer 1 a 2 vleermuizen.
- o Er zijn geen essentiële vliegroutes aanwezig in het plangebied. Bestaande lijnvormige groenstructuren waarlangs migratie- of foerageerroutes van vleermuizen zouden kunnen liggen worden niet aangetast door de voorgenomen plannen.
- o Paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis of andere soorten zijn niet aangetroffen.
- o Het zogenaamde najaar zwermgedrag is niet waargenomen

- o De balts van de gewone dwergvleermuis of andere soorten is in augustus en september in het plangebied niet gehoord.
- o De waargenomen baltsende gewone dwergvleermuis tijdens het onderzoek in augustus heeft geen binding met bebouwing in het plangebied.
- o De te slopen gebouwen in het plangebied maken geen onderdeel uit van het territorium van waargenomen baltsende gewone dwergvleermuis.
- o Het aanvragen van een ontheffing is niet nodig.

5.2 Toetsing Wet natuurbescherming/staat van instandhouding

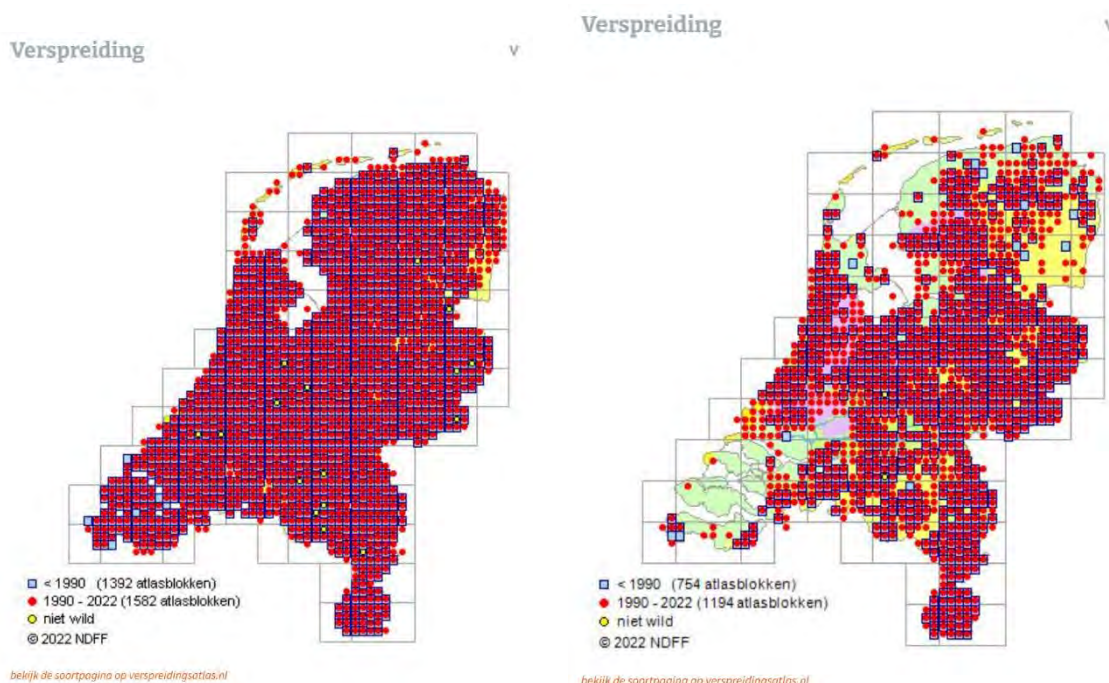
Uit nader onderzoek naar uilen en marterachtigen is gebleken dat in of rond de te slopen gebouwen geen vaste nest- of verblijfplaats van genoemde soorten aanwezig zijn. Door de geplande werkzaamheden is er weliswaar sprake van een tijdelijke beperkte verstoring van foerageergebied, maar dit heeft geen wezenlijk effect op de functionaliteit van de leefomgeving als geheel omdat er voldoende alternatieven in de directe omgeving overblijven. De houtwallen aan de randen van het plangebied blijven behouden en worden na de bouw aangepast met een landschappelijke inpassing van groen met een waterpartij.

De voorgenomen plannen hebben daarom geen negatief effect op onderzochte diersoorten en hebben derhalve geen overtreding van de Wet natuurbescherming tot gevolg. Een ontheffing van de Wet natuurbescherming voor uilen en marters is niet nodig.

De gewone dwergvleermuis is in Nederland de meest algemene soort. Hij kan vrijwel overal in Nederland aangetroffen worden. Ook komt de gewone dwergvleermuis algemeen voor in de omgeving van het plangebied en elders in de gemeente Zundert of de provincie Noord-Brabant.

De rosse vleermuis is in West-Europa een uitgesproken boombewonende soort. Alhoewel er de laatste jaren andere waarnemingen zijn in Nederland.

Zie de afbeelding hierna voor recente verspreidingsinformatie van de gewone dwergvleermuis en de rosse vleermuis..



Verspreiding gewone dwergvleermuis en rosse vleermuis . Bron: verspreidingsatlas.nl

De voorgenomen ontwikkelingen zullen geen invloed hebben op vleermuizen. Er worden geen verblijfplaatsen aangetast. Ook worden geen essentiële vliegroutes of essentieel foerageergebied aangetast.

Daarmee kan gesteld worden dat de duurzame instandhouding van de aangetroffen vleermuissoorten niet in gevaar komt.

Er zijn geen zomer-, kraam-, paar-, of winterverblijfplaatsen aangetroffen in het plangebied. Zodoende worden er met de sloop geen verbodsartikelen overtreden van de Wet natuurbescherming en is een ontheffingsverzoek bij bevoegd gezag in het kader van de Wet natuurbescherming voor het uitvoeren van de plannen niet nodig.

Voor alle beschermde, inheemse (ook de algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt vanuit de Wet natuurbescherming een verbod op handelingen die nesten of eieren beschadigen of verstoren. Ook handelingen die een vaste rust- of verblijfplaats van beschermde vogels verstoren zijn niet toegestaan. In de praktijk betekent dit dat versturende werkzaamheden alleen buiten het broedseizoen uitgevoerd mogen worden.

In het kader van de vogelrichtlijn wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval verstoord wordt, ongeacht de datum. Globaal gaat het om de periode 15 maart tot 15 juli.

Werkzaamheden binnen het broedseizoen zijn mogelijk indien is vastgesteld dat er met de werkzaamheden geen nesten van broedvogels worden verstoord. In het kader van de zorgplicht dient men tijdens de uitvoering alert te zijn op aanwezige fauna en daarbij, indien noodzakelijk, mitigerende maatregelen te treffen. Deze maatregelen dienen ervoor om negatieve gevolgen voor beschermde soorten te voorkomen of te verzachten.

Daarnaast kan de nieuwbouw natuurinclusief ontworpen en uitgevoerd worden. Dit houdt in dat er definitieve verblijfplaatsen en een geschikte leefomgeving voor gebouw bewonende soorten zoals vleermuizen worden gerealiseerd in en om de nieuwbouw.

5.3 Aanbevelingen

Bij onvoorziene omstandigheden zoals bijvoorbeeld indien een soort die niet in de quickscan wordt genoemd in het terrein wordt geconstateerd bij aanvang van de werkzaamheden, dient hier passend op te worden gereageerd. Het is hierbij nodig om contact op te nemen met een ter zake kundige en een maatregel toe te passen, zodat de wet niet wordt overtreden.

Door de voorgenomen werkzaamheden bestaat de kans dat holen van algemene soorten als konijn, egel en diverse muizensoorten worden vergraven. De volgende maatregelen zijn nodig om rekening te houden met deze soorten:

- Indien er verstoring plaatsvindt, dient er een passende vluchtroute beschikbaar te zijn. Dit geldt in het bijzonder voor vogels en grondgebonden zoogdieren (zoals muizen en egels).
- Werk vanaf één zijde en bij voorkeur van een drukke naar een rustige locatie toe, zoals een open veld of ruigte. Werk ook op een aangepast tempo, zodat dieren kunnen vluchten.
- 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 (met name voor vleermuizen).

Gelet op de algemene zorgplicht dienen voorafgaand aan de werkzaamheden alle maatregelen te worden getroffen om nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk te voorkomen, beperken of ongedaan te maken. Dit geldt altijd en voor alle planten- en diersoorten.

Vleermuizen kunnen zelf geen verblijfplaatsen bouwen, maar maken gebruik van al bestaande holtes, zoals spleten en spouwen. Ze verblijven op verschillende plekken, afhankelijk van de periode van het jaar en de functie (zoals winter- of kraamverblijfplaats). Door het plaatsen van inmetSELstenen worden vleermuizen enorm geholpen bij het bieden van een verblijfplaats. Naast het plaatsen van vleermuisvoorzieningen kunt u ook ruimtes in de nieuw te bouwen woning vrijlaten voor vleermuizen. Denk hierbij aan open stootvoegen om de spouw toegankelijk te maken, ruimte achter de gevelbetimmering te laten of ruimte maken in (dubbele) daklijsten. Meer informatie is te vinden op:

www.checklistgroenbouwen.nl

www.bouwnatuurinclusief.nl



Brabant Eco
Ecologische Dienstverlening

6. BRONNEN

Vooronderzoek

Quick scan Brabant Eco 2022-BE-0981 d.d. 5 januari 2022

Websites

www.brabant.nl
www.checklistgroenbouwen.nl
www.natuurmonumenten.nl
www.NDFF.nl
www.rijksoverheid.nl
www.verspreidingsatlas.nl
www.vivarapro.nl
www.wetnatuurbescherming.nl
www.zoogdiervereniging.nl

Overige bronnen

Checklist vleermuisprotocol

Dietz et al., 2011

Limpens et al., 2017

Netwerk groene bureaus

- o Als bijlage 1 is toegevoegd Flora Fauna check van NDFF.
- o Als bijlage 2 is toegevoegd het Kennisdocument Steenuil, *Athene noctua*, versie 1.0 juli 2017
- o Als bijlage 3 is toegevoegd het Kennisdocument Kerkuil, *Tyto alba*, versie 1.0 juli 2017
- o Als bijlage 4 is toegevoegd de handreiking kleine Marters 2017.32. 11 oktober 2017.