Aanvullend Ecologisch Onderzoek

Bredeweg 7 – 11 te Waddinxveen

m.b.t. Vleermuizen / uilen

Rapport 21A078
Uitgave december 2021

WATERSNIP advies

Colofon

Titel	Aanvullend Ecologisch Onderzoek Bredeweg 7-11
	te Waddinxveen
	m.b.t. vleermuizen / uilen
Projectnummer	21A078
Datum uitgave	December 2021
Samengesteld door	Heidi van der Welle, adviseur Watersnip Advies
	John van Gemeren, senior adviseur Watersnip Advies
Foto's	Watersnip Advies
Naam en adres opdrachtgever	De Noordhoek Zonnemaire Gerardshoeve
	Stoofweg 3
	4316 PA Zonnemaire
Contactpersoon opdrachtgever	Dhr. W. Kaandorp (IntROview B.V.)

Alle auteursrechten ten aanzien van dit rapport worden uitdrukkelijk voorbehouden. Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Watersnip Advies, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Inhoudsopgave

1 INLEIDING 1

2 LOCATIEBESCHRIJVING 3

2.1 Huidige situatie 3
2.2 Plannen 3

3 WETTELIJK KADER 5

3.1 Europese richtlijnen 5
3.2 Landelijk natuurbeleid- en wetgeving 5
3.2.1 Wet Natuurbescherming 2017 (Wnb) 5

4 METHODE EN MATERIALEN 9

4.1 Methode 9
4.1.1 Onderzoek Vleermuizen 9

5 RESULTATEN 11

5.1 Vleermuizen 11
5.1.1 Veldbezoek 1, woensdag 16 juni 2021 11
5.1.2 Veldbezoek 2, woensdag 7 juli 2021 11
5.1.3 Veldbezoek 3, dinsdag 13 juli 2021 12
5.1.4 Veldbezoek 4, maandag 16 augustus 2021 13
5.1.5 Veldbezoek 5, dinsdag 7 september 2021 13
5.1.6 Bouwkundige inspectie ter plaatse van de invliegopening 14
5.1.7 Rans- en Steenuilen in het plangebied 15

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 16

6.1 Vleermuizen 16
6.1.1 Zomer- en kraamverblijfplaatsen 16
6.1.2 Paarverblijf- en zwermplaatsen 16
6.1.3 Winterverblijfplaats 16
6.1.4 Foerageergebied 16
6.2 Steenuil en Ransuil 16
6.3 Aanbevelingen 17

7 BRONNEN 19

1 Inleiding

Aan de Bredeweg 7-11 te Waddinxveen is men voornemens de bestemming te wijzigen van 'Agrarisch' naar 'Wonen'. Hierbij zullen een aantal bedrijfsgebouwen en vier plattelandswoningen worden gesloopt, om plaats te maken voor zes nieuwe woningen. De bestaande boerderij blijft behouden.

In juli 2020 is er een Ecologisch onderzoek verricht op de locatie (*Watersnip rapport 20A059)* door gekwalificeerde medewerkers van Watersnip Advies. Ten aanzien van vleermuizen heeft er een bouwkundige inspectie plaatsgevonden om te bepalen of de panden geschikt zijn voor vleermuizen. Op basis van het oordeel van de ODMH kwam de conclusie dat bij de twee arbeiderswoningen (nr. 7, 8, 10, 11) een aanvullend ecologisch onderzoek dient te worden verricht naar vleermuizen. Deze bevindingen zijn aangevuld met veldbezoeken naar de aanwezigheid van vleermuizen. Ook is de eventuele aanwezigheid van nesten van uilensoorten (zoals Rans- of Steenuil) meegenomen in dit onderzoek.

Er is gewerkt volgens de juridisch erkende Kennisdocumenten van BIJ12 en het Vleermuisprotocol 2021 van de Gegevensautoriteit Natuur'.
In deze rapportage wordt beschreven hoe het ecologisch onderzoek is uitgevoerd, wat de bevindingen zijn van dit onderzoek en de daarbij behorende voorlopige conclusies en aanbevelingen.

2 Locatiebeschrijving

2.1 Huidige situatie

Het plangebied ligt in de kilometervakken met de Amersfoortse coördinaten: 100/101, 448/449. Het plangebied bestaat uit een aantal percelen.

Figuur 1 Plangebied

Huisnummer 7-8
Dit betreft twee geschakelde arbeiderswoningen. Deze woningen worden tijdelijk bewoond door huurders en zullen gesloopt worden. De woningen hebben achterstallig onderhoud. In de tuin die de woning omringt groeit gras en groeien verschillende bomen zoals Lijsterbes, Esdoorn en Taxus.

Huisnummer 9
Dit betreft de boerderij met bijbehorende bedrijfsgebouwen en schuren. Momenteel wordt de boerderij bewoond. Het agrarisch bedrijf is niet meer in bedrijf. De gebouwen en schuren staan leeg. Voor het woonhuis staan twee Leilindes en een oude Taxus. In de voortuin ligt gras. Verder staan bij de entree tot de woning zeer grote bomen, waaronder een grote, monumentale Zomereik.

Huisnummer 10-11
Dit betreffen eveneens twee geschakelde arbeiderswoningen. Ook deze woningen worden tijdelijk bewoond door huurder en vertonen achterstallig onderhoud. Deze woningen zullen gesloopt worden. In de tuinen groeien verschillende boomsoorten, waaronder Essen en Kastanje.

Ten noorden, noordwesten en oosten wordt het plangebied begrensd door landbouwgrond. Ten zuiden bevindt zich een sloot en daarachter direct de Bredeweg. In de nabije omgeving bevinden zich veel kassen voor teelt van groenten en bloemen.

Het aanvullend onderzoek richt zich op de arbeiderswoningen met de huisnummers 7-8 en 10-11.

2.2 Plannen

De opdrachtgever is voornemens de bestemming van het plangebied te wijzigen van ‘Agrarisch’ naar ‘Wonen’. Hierbij zullen de overtollige bedrijfsgebouwen (zes stuks) en de vier arbeiderswoningen gesloopt worden om plaats te maken voor zes nieuwe woningen. De bestaande boerderij blijft behouden.

Figuur 2 Luchtfoto plangebied

3 Wettelijk kader

3.1 Europese richtlijnen

Binnen de Europese Unie vormen de Natura2000-gebieden een netwerk van beschermde natuur. Het doel van deze gebieden is het behoud van de biodiversiteit in Europa. Het beschermen van kwetsbare planten en dieren en hun leefgebieden is hierbij het uitgangspunt. Deze richtlijnen zijn in Europa uitgewerkt in de Vogel- en Habitatrichtlijn. In de Nederlandse wetgeving zijn deze geïmplementeerd in de Wet Natuurbescherming. Deze wet is van kracht geworden op 1 januari 2017.

3.2 Landelijk natuurbeleid- en wetgeving

3.2.1 Wet Natuurbescherming 2017 (Wnb)

In de Wet Natuurbescherming zijn per 1 januari 2017 drie wetten opgenomen, te weten de *Natuurbeschermingswet*, *Flora- en faunawet* en *Boswet*.

Natura2000-gebieden
In Nederland zijn gebieden aangewezen als speciale beschermingszones. Deze gebieden vallen onder de Vogelrichtlijn en/of de Habitatrichtlijn en worden aangeduid als Natura2000-gebieden. Voor deze gebieden zijn instandhoudingsdoelen geformuleerd. Per provincie is het college van Gedeputeerde Staten verantwoordelijk voor het treffen van instandhoudingsmaatregelen en passende maatregelen. Tevens heeft de provincie de bevoegdheid om bijzondere landschappen of bijzondere provinciale natuurgebieden aan te wijzen, mits deze niet reeds onder een Natura2000-gebied vallen.
Activiteiten die mogelijk negatieve gevolgen hebben voor de kwaliteit van de natuurlijke habitats, of habitats van soorten kunnen verslechteren of een significant verstorend effect zouden kunnen hebben op aangewezen soorten binnen een gebied, zijn vergunningsplichtig.

Soorten
De soortenbescherming is bedoeld om in het wild levende planten- en diersoorten te beschermen als er werkzaamheden plaatsvinden in en rond het leefgebied van een soort. In de Wet Natuurbescherming worden drie beschermingsregimes onderscheiden; Europees beschermde soorten vallen onder beschermingsregimes soorten “Vogelrichtlijn (wnb-vrl) en beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn” (wnb-hrl) en nationaal beschermde soorten vallen onder beschermingsregime “andere soorten” (wnb- andere soorten).

Werkzaamheden die schade kunnen veroorzaken aan soorten zijn, o.a; (ver)bouwen, slopen, of wegen aanleggen, water dempen en graven. Voor werkzaamheden die geen schade veroorzaken aan beschermde soorten, hoeft vooraf niets geregeld te worden. Als het echter onmogelijk is om schade aan beschermde soorten te voorkomen, dan moet vooraf bepaald worden of er een vrijstelling geldt of dat er een ontheffing moet worden aangevraagd.
De voorwaarden verbonden aan een vrijstelling of ontheffing zijn afhankelijk van de mate van bescherming van de planten- en diersoorten die binnen het plangebied voorkomen.

Wanneer in geval van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting geen schade ontstaat aan beschermde planten en dieren, is het mogelijk te werken met een goedgekeurde gedragscode die toepasbaar is voor de geplande activiteiten en de aangetroffen soorten. Indien dit niet het geval is en er schade ontstaat aan beschermde soorten dient een ontheffing te worden

aangevraagd. Ontheffingen worden aangevraagd bij de provincie. De voorwaarden verbonden aan een vrijstelling of ontheffing zijn afhankelijk van de mate van bescherming van de planten- en diersoorten die binnen het plangebied voorkomen. Een ontheffing wordt alleen toegekend als de werkzaamheden het voortbestaan van de soort niet in gevaar brengen.

Door het nemen van (mitigerende) maatregelen kan een ontheffingsaanvraag in de meeste gevallen voorkomen worden. Deze maatregelen dienen voorafgaande aan de werkzaamheden uitgevoerd te worden om zo de functionaliteit van het plangebied voor de beschermde soort(en) ten allen tijden te behouden. Het gaat daarbij dus om het voorkómen van schade (zie figuur 3).
Deze mitigerende maatregelen dienen opgesteld te worden door of in samenwerking met een ter zake kundige.
Ook het integreren van ecologische maatregelen in onderdelen van het plan met het oog op consolideren van het leefgebied voor populaties kan een ontheffingsaanvraag voorkomen.

Figuur 3: Stappenplan onderzoek Wet natuurbescherming (Bron: www.regelink.net)

In het kader van de Wet natuurbescherming zijn alle vogels beschermd. Tijdens het broedseizoen zijn de nesten van alle vogels beschermd en mogen niet verontrust worden. Nesten van sommige vogelsoorten zijn jaarrond beschermd. Ten aanzien van jaarrond beschermde nesten onderscheidt de Wnb vijf categorieën: nesten die buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (1), nesten van koloniebroeders die jaarlijks dezelfde vaste broedplaats hebben (2), nesten van vogels die niet in kolonie broeden maar wel jaarlijks dezelfde vaste broedplek hebben (3), nesten van vogels die

jaarlijks gebruik maken van hetzelfde nest (4) en ten slotte nesten van vogels die geneigd zijn terug te keren naar de broedplek van het vorige jaar, maar wel flexibel genoeg zijn om zich elders te vestigen indien nodig (5). De nesten van de vogelsoorten van categorie 1 t/m 4 zijn jaarrond beschermd. De nesten van de soorten in categorie (5) zijn jaarrond beschermd als er onvoldoende alternatieven zijn of als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

Algemene zorgplicht (artikel 1.11)
Voor Natura2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende planten- en diersoorten geldt de algemene zorgplicht. Deze bepaalt dat een ieder die weet dat zijn of haar handelen nadelige gevolgen kan hebben voor Natura2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en flora en/of fauna, deze handelingen achterwege dient te laten, of verplicht is om maatregelen te nemen (voor zover redelijkerwijs kan worden gevraagd) die deze negatieve gevolgen zoveel mogelijk voorkomen, beperken of ongedaan maken. De zorgplicht kan gezien worden als algemene fatsoenseis die voor iedereen geldt.

Houtopstanden, hout en houtproducten
Het is verboden om een houtopstand buiten de grenzen van de bebouwde kom geheel of gedeeltelijk te kappen, zonder hier voorafgaande aan de werkzaamheden melding van te doen bij Gedeputeerde Staten. Indien er houtopstand gekapt moet worden geldt er een herplantplicht.
Let wel, hakhoutbeheer geldt als bestendig beheer. Het gaat om kappen ter verwijdering op korte of langere termijn.

<u>Toetsing Wet Natuurbescherming</u>
Het plangebied ligt buiten de bebouwde kom van Waddinxveen. Het dichtstbijzijnde Natura2000-gebied De Wilck ligt op 9,6 km ten noorden van het plangebied. Andere Natura2000-gebieden liggen op een afstand van meer dan 10 km. Binnen Natura2000-gebied De Wilck zijn geen stikstofgevoelige habitattypen aangewezen. Schade t.a.v. Natura2000-gebieden is daarom niet aan de orde.

In hoofdstuk 5 worden de resultaten van het onderzoek naar vleermuizen beschreven.

Er is geen sprake van het kappen van houtopstanden. De herplantplicht in het kader van de Wet Natuurbescherming is daarom niet aan de orde.

4 Methode en materialen

4.1 Methode

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de actuele kennisdocumenten voor vleermuizen van BIJ12. Voor vleermuizen is het Vleermuisprotocol 2021 van de Netwerk Groene bureaus en Zoogdiervereniging gevolgd. Van mei tot en met september 2021 hebben deskundige medewerkers van ecologisch adviesbureau Watersnip Advies meerdere veldbezoeken (zie schema) gebracht binnen de voorgeschreven tijdsperioden voor de hieronder genoemde soort. De onderzoeken zijn uitgevoerd door J.C. Eijkelboom, A. van Braak, J.T. van Braak, M. Domburg, M. Tromp en H. van der Welle. De resultaten van deze bezoeken zijn verwerkt tot korte veldverslagen die vervolgens zijn gebruikt als basis voor hoofdstuk 5 'Resultaten'.

4.1.1 Onderzoek Vleermuizen

In Nederland komen circa 16 verschillende soorten vleermuizen voor, waarvan 7 soorten min of meer algemeen zijn en 9 soorten zeldzaam tot zeer zeldzaam. Daarnaast zijn 3 soorten uit Nederland verdwenen en 2 soorten als dwaalgast waargenomen. Vleermuissoorten stellen ieder specifieke eisen aan hun leefomgeving en verblijfsplaatsen. Zo zijn er soorten die voornamelijk voorkomen in bosgebied en soorten die een min of meer verstedelijkte omgeving prefereren. Daarnaast zijn er soorten die gedurende de dag in bomen of in gebouwen verblijven.

Om de relevante vleermuissoorten voor het plangebied in te kunnen schatten is een bureaustudie uitgevoerd. Uit de bureaustudie blijkt dat er verschillende beschermde vleermuissoorten voorkomen in de omgeving van het plangebied, zoals Gewone- en Ruige dwergvleermuis, Laatvlieger, Rosse vleermuis (0-1km), Meervleermuis en Watervleermuis (1-5km) (allen wnb-hrl).

Naar aanleiding van de bureaustudie is gebruik gemaakt van de kennisdocumenten van de Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Rosse dwergvleermuis en Watervleermuis van BIJ12. Deze kennisdocumenten zijn gekoppeld aan het 'Vleermuisprotocol 2021' die gebruikt is als richtlijn. In het plangebied zijn enkel de vaste rust- en verblijfsplaatsen van toepassing. In eerste instantie richt het onderzoek zich op kraamverblijfplaatsen, zomerverblijfplaatsen en paarverblijfplaatsen.
Er is gebruik gemaakt van de volgende materialen:

- Pettersson D200 en D230 batdetector
- Roland Edirol R-05 opnamerecorder
- Herkenning van Nederlandse Vleermuissoorten aan hun Geluid (CD + boek) van de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierenbescherming.

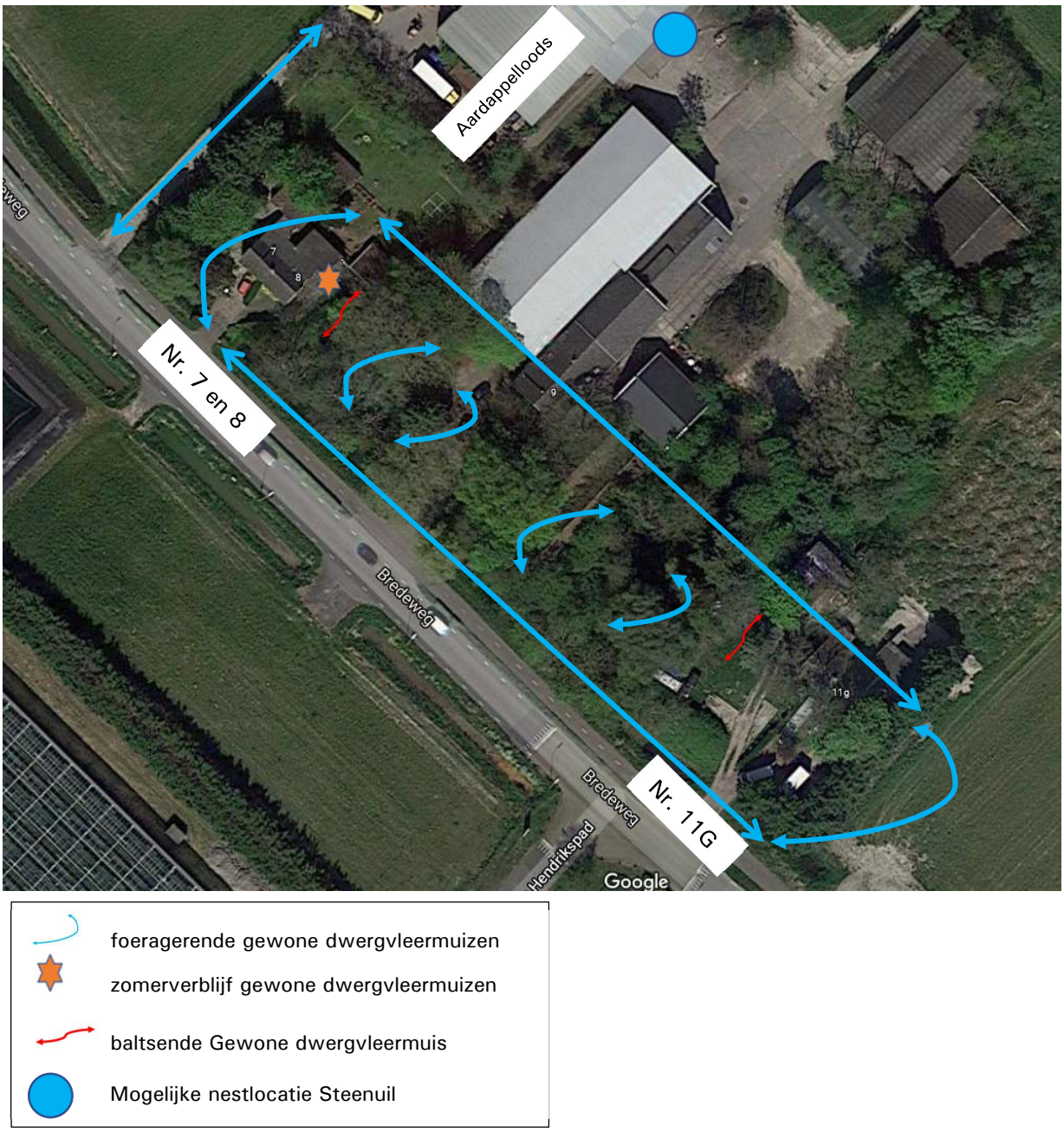
De resultaten van het veldbezoek zijn vastgelegd in veldverslagen welke vervolgens de basis vormen voor de rapportage.

4.1.2 Vleermuizen in relatie tot het plangebied

Om de relevante vleermuissoorten voor het plangebied in te kunnen schatten is een bureaustudie uitgevoerd. Uit de bureaustudie blijkt dat er verschillende beschermde vleermuissoorten voorkomen in de omgeving van het plangebied, zoals Gewone dwergvleermuis, Laatvlieger, Meervleermuis, Rosse vleermuis en Ruige dwergvleermuis.

Overzicht van uitgevoerde veldbezoeken:

datum	tijd (uur)	Type onderzoek	weertype
16-06-21	22.03-00.03	Vleermuizen	Helder, wind O3, 15-13°C
07-07-21	22.00-00.00	Vleermuizen	Deels bewolkt, later helder, wind ZW1, 17-15°C
13-07-21	02.35-05.45	Vleermuizen	Bewolkt/mistig, windstil, 17°C
16-08-21	22.00-00.00	Vleermuizen	Helder, wind NW5, 14°C
07-09-21	22.32–00.32	Vleermuizen	Helder, windstil, 20°C



Figuur 4 Geclusterde waarnemingen vleermuizen in plangebied

5 Resultaten

5.1 Vleermuizen

Het onderzoek naar het voorkomen en gebruik van de vleermuizen binnen het plangebied is uitgevoerd volgens de in 4.1.3 beschreven methode. In mei tot en met september zijn vijf veldbezoeken uitgevoerd. Het onderzoek is gericht op het uitsluiten of aantonen van de volgende verblijfplaatsen:

- Kraamverblijfplaatsen
- Zomerverblijfplaatsen
- Paarverblijfplaatsen

Kraamverblijfplaatsen en zomerverblijfplaatsen
Kraamverblijfplaatsen worden in het voorjaar/begin zomer gebruikt door grote groepen dragende en zogende vrouwelijke dieren. Zomerverblijfplaatsen worden gebruikt door kleinere groepen of solitaire dieren die niet actief zijn in de voortplantingscyclus. Monitoring van deze beide verblijfplaatsen kan parallel plaats vinden, echter is de periode voor kraamverblijfplaatsen korter. Er is op vleermuizen geïnventariseerd middels zicht en geluid. De visuele inspectie is uitgevoerd door de panden te observeren op in- en uitvliegbewegingen. Tevens is gebruik gemaakt van een batdetector en opname apparatuur om soorten te kunnen onderscheiden.

Paarverblijfplaatsen
Paarverblijfplaatsen worden in het najaar gebruikt om zich in voort te planten. Mannetjes bakenen een territorium af door al vliegend de sociale roep te verspreiden om het territorium af te bakenen. Rond de toegang van het paarverblijfplaatsen wordt vaak door meerdere dieren op korte afstand gevlogen, ook wel “zwermen” genoemd. Er is op paarverblijfplaatsen geïnventariseerd middels zicht en geluid. De visuele inspectie is uitgevoerd door de panden te observeren op in- en uitvliegbewegingen. Tevens is gebruik gemaakt van een batdetector en opname apparatuur om soorten en typen roepen te kunnen onderscheiden.

5.1.1 Veldbezoek 1, woensdag 16 juni 2021

Gedurende het veldbezoek werd verschillende malen een Gewone dwergvleermuis foeragerend waargenomen. Deze kwamen veelal uit zuidoostelijke richting (boerderij huisnummer 9).

Om 23.02 werd een Laatvlieger waargenomen, foeragerend langs de bomenrij ten noordwesten van huisnummer 7 en 8.

Overige waarnemingen
Bij de loods achter huisnummer 7 en 8 werden twee Steenuilen waargenomen (*zie paragraaf 5.1.6*).

5.1.2 Veldbezoek 2, woensdag 7 juli 2021

Omstreeks 22.30 uur werd de eerste Gewone dwergvleermuis waargenomen, die vanuit de achtertuin van nummer 11G kwam vliegen. Enkele malen werd een passerende Gewone dwergvleermuis waargenomen. Om 22.37 uur foerageerde een Gewone dwergvleermuis ongeveer 10 minuten langs de gevel van de woning bij nummer 7. Vanaf 22.45 uur werden

er twee Gewone dwergvleermuizen foeragerend waargenomen bij nummer 11G. Gedurende het hele veldbezoek kwamen Gewone dwergvleermuizen kort foerageren en vlogen daarna door. Ze foerageerden vooral onder de bomen rond de woningen. Om 23.12 uur passeerde er een Laatvlieger.
Vanaf 23.30 uur werden geen vleermuizen meer waargenomen.

Figuur 5 Foto nr. 11G gemaakt tijdens avondbezoek7 juli

Overige waarnemingen
Om 22.10 uur werden er twee Steenuilen bij de loods (aardappelschuur) achter huisnummer 7 en 8 waargenomen. Deze verbleven onder de open kap en vlogen enkele minuten rond. Bij de open kap werden meerdere braakballen van de Steenuil aangetroffen (*zie paragraaf 5.1.6*).

5.1.3 Veldbezoek 3, dinsdag 13 juli 2021

Om 2.34 uur werd de eerste Gewone dwergvleermuis waargenomen, overvliegend richting de aardappelloods achter nummer 7/8. Vanaf 2.49 uur foerageerden 1 à 2 Gewone dwergvleermuizen enkele minuten langs voorgevel van nummer 7/8. Tussen 3.18 en 3.28 uur foerageerde een Gewone dwergvleermuis ruim 10 minuten langs dezelfde voorgevel.
Vanaf 4.15 uur zwermde één Gewone dwergvleermuis steeds langs de voorgevel, rond de bomen en weer terug. Gedurende de het uur maakte deze steeds vaker contact met de zuidoostelijke geval van nr. 8 door deze aan te tikken. **Om 5.13 vloog deze Gewone dwergvleermuis naar de overgang muur (holte) of dakrand het pand nr. 8 in.** Bij nummer 11G vloog er verschillende malen een Gewone dwergvleermuis over richting de boerderij (nr. 9). Om 4.28 werden twee foeragerende vleermuizen kort waargenomen bij de boomtoppen tussen de woningen van nr. 9 en 11G. Na 5.15 uur werd er geen activiteit weer waargenomen.

Figuur 6 Invliegplek (rode cirkel) Gewone dwergvleermuis huisnummer 8

Overige waarnemingen
Om 2.37 uur vloog er een Groenpootruiter over richting de aardappelloods. Om 3.00 uur vloog er een Witgat over richting de aardappelloods. Om 4.00 uur werd een Egel bij het fietspad waargenomen. Om 4.27 uur begonnen de merels te zingen en werd ook een Tjiftjaf gehoord. Om 5.30 uur werden twee opvliegende steenuilen waargenomen (*zie paragraaf 5.1.6*). Deze vlogen vanaf houten kisten die zich naast de loods bevindt.

5.1.4 Veldbezoek 4, maandag 16 augustus 2021

Gedurende het veldbezoek werden tussen 22.12 en 23.45 uur verschillende malen foeragerende Gewone dwergvleermuizen waargenomen bij de bomen rondom de woningen. Dit betrof maximaal twee verschillende exemplaren. Ook vloog er regelmatig een Gewone dwergvleermuis over het plangebied.

Overige waarnemingen
Er werd geen activiteit van Steenuilen meer waargenomen in buurt van de aardappelloods.

5.1.5 Veldbezoek 5, dinsdag 7 september 2021

Tussen 22.15 en 22.45 uur passeerden verschillende Gewone dwergvleermuizen terwijl ze over het plangebied vlogen. Tussen 22.30 en 23.00 uur werd verschillende keren het baltsgeluid van de Gewone dwergvleermuis waargenomen. Dit betrof overvliegende exemplaren. Er werden geen invliegbewegingen waargenomen.

5.1.6 Bouwkundige inspectie ter plaatse van de invliegopening

Op 18 november 2021 is een aanvullende bouwkundige inspectie gedaan van de muur waar de Gewone dwergvleermuis tegenaan vloog op de overgang naar het dak. Bij dit onderzoek met een schroevendraaier, vingers, koevoet en een usb-endoscoop-camera bleek dat de ruimte onder de dakpan zo beperkt en zeer krap is dat ter plaatse van de invliegopening maar één vleermuis in de betreffende muurholte (niet onder de daktrim) terecht kan. Er is geen ruimte naar een open spouwmuur of om anderszins ergens onder te kruipen. De eensteensmuur en de aangesloten houten dakbedekking is afgedekt met een plaat bitumen waar geen ruimte onder is om een andere ruimte in te gaan. De maximale diepte van de holte is ongeveer 5 cm. Er werd in deze ruimte of eronder geen enkele keutel van vleermuizen aangetroffen. De kantpannen liggen met de kraag/zijkant op de eensteensmuur. Omdat de ruimte zó beperkt is en maar tot één vleermuis ruimte biedt concluderen wij dat het om een incidenteel zitplekje gaat en niet om een vaste rust- of verblijfplaats. Er is ook geen enkele keutel aangetroffen die kan onderbouwen dat het om een vaste verblijfplaats gaat. Het pannendak zelf is verder ook niet interessant voor vleermuizen want de oudhollandse pannen sluiten niet goed op elkaar aan en er is daardoor veel tocht aanwezig. dit is een kenmerk van daken met oudhollandse pannen. Daardoor ontbreekt hier het juiste microklimaat waar vleermuizen van houden.

Figuur 7 De inspectie van de invliegplek

Figuur 8 Inspectie met USB camera onder dakpannen, het rommelige pannendak en de rand bitumen onder de pannen (foto rechts)

5.1.7 Rans- en Steenuilen in het plangebied

Tijdens de veldbezoeken is de Ransuil *niet* waargenomen in het plangebied. Ook is er *geen* nest van de Ransuil in het plangebied aangetroffen.

Tijdens de bezoeken op 16 juni en 7 en 13 juli werden twee steenuilen waargenomen in het plangebied. Er is echter geen nest aangetroffen in het plangebied. Een deskundige op het gebied van steenuilen van Natuur- en vogelwacht Rotta (dhr. R. van der Vorm) heeft het plangebied bezocht. Deze ervaren vogelaar volgt de populatie steenuilen al tientallen jaren hier. Hij plaatst en controleert met zijn uilenwerkgroep de nestkasten langs de Bredeweg. Op 18 november 2021 is opnieuw gezocht naar braakballen van de Steenuil. Deze werden net als de vorige keren *niet* aangetroffen. Ook werd er geen zichtwaarneming van de Steenuil gedaan.

In de omgeving van het plangebied bevinden zich twee nestkasten voor de Steenuil. De aanwezigheid van een nest van de Steenuil is *niet aangetroffen* en kan worden *uitgesloten*. Wel zullen deze steenuilen logischerwijs ook foerageren in het plangebied. De eigenaar van het plangebied is voornemens een nestkast te plaatsen ter bevordering van de steenuilenstand.

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Vleermuizen

Tijdens de veldbezoeken is in het plangebied alleen de Gewone dwergvleermuis waargenomen. De Laatvlieger is alleen buiten het plangebied waargenomen.

6.1.1 Zomer- en kraamverblijfplaatsen

Bij huisnummer 8 is eenmaal een invliegende Gewone dwergvleermuis waargenomen (zie figuur 4 en 6). Het betreft een incidenteel zoekmoment van een verblijfplaats. Bij nadere bouwkundige inspectie bleek de ongeschiktheid als vaste rust- en verblijfplaats, onder meer uit de afwezigheid van de keutels in de holte. *Zie paragraaf 5.1.3 de onderbouwing waarom dit verblijf als tijdelijke verblijfplaats en niet als vaste verblijfplaats wordt gezien.*

6.1.2 Paarverblijf- en zwermplaatsen

Tijdens de vleermuisonderzoeken met betrekking tot de paarverblijven zijn twee avondbezoeken uitgevoerd. Tijdens deze veldbezoeken zijn *geen paarverblijven* aangetroffen.

6.1.3 Winterverblijfplaats

Het is *niet aannemelijk* dat de zomerverblijfplaats gebruikt wordt door vleermuizen als winterverblijfplaats, omdat het hier niet om een beschutte ruimte gaat. Er is namelijk geen spouwmuur aanwezig.

6.1.4 Foerageergebied

Het plangebied wordt spaarzaam gebruikt als foerageergebied door veel minder exemplaren van verwacht. Het betreft geen essentieel foerageergebied. Er werd van het plangebied wel gebruik gemaakt om te foerageren langs de woningen en langs de bomen binnen het plangebied. De bomen blijven behouden in de nieuwe situatie en houden zodoende ook hun foerageerfunctie.

6.2 Steenuil en Ransuil

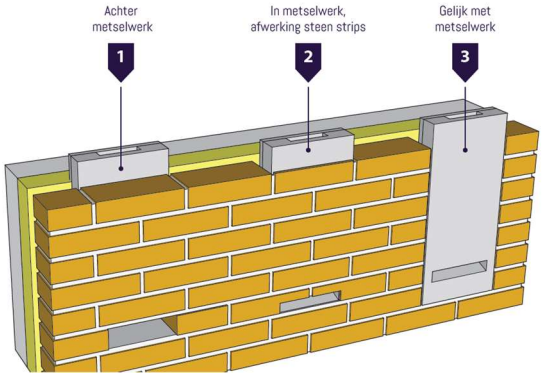
De aanwezigheid van een nest van de Steenuil of Ransuil is *niet aangetroffen* en kan worden *uitgesloten*. In de omgeving van het plangebied bevinden zich twee nestkasten voor de Steenuil. Deze steenuilen zullen plogischerwijs ook foerageren in het plangebied. De eigenaar van het plangebied is voornemens een nestkast te plaatsen ter bevordering van de steenuilenstand.

6.3 Aanbevelingen

In de uitgangspunten voor dit project komt een paragraaf duurzaamheid voor. In dat kader past aandacht voor behoud en herstel van biodiversiteit.
Het is gewenst natuur-inclusief te bouwen en een aantal gewenste voorzieningen te integreren voor vleermuizen:

a. Voor vleermuizen worden kasten ingemetseld in de spouw op diverse plaatsen en op een aantal zijgevels vleermuiskasten geplaatst. Daarnaast wordt in een groenvoorziening een groepskast voor vleermuizen op een paal aangebracht. Aanbevolen wordt: voorzieningen voor de Gewone dwergvleermuis, voor de Laatvlieger en in beperkte mate voor de Ruige dwergvleermuis.
b. Voor de Steenuil zal een nestkast worden opgehangen ter bevordering van de steenuilenstand.

Enkele aanbieders van producten zijn Faunaprojecten.nl, Veldshop.nl, Vivarapro.nl



Figuur 9: Mogelijkheden voor vleermuizen: inbouwkasten

Figuur 10: Voorbeeld inbouwkast vleermuizen

7 Bronnen

Gebruikte literatuur:

1. Bij12, *Kennisdocument Gewone dwergvleermuis, Pipistrellus pipistrellus*, versie 1.0, juli 2017.

2. BIJ12, *Kennisdocument Ruige dwergvleermuis, Pipistrellus nathusii*, versie 1.0, juli 2017.

3. BIJ12, *Kennisdocument Rosse vleermuis, Nyctalus noctula*, versie 1.0, juli 2017.

4. BIJ12, *Kennisdocument Watervleermuis, Myotis daubentonii*, versie 1.0, juli 2017.

5. Vleermuisvakberaad, Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging. *Vleermuisprotocol 2021*, januari 2021.

6. Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming, Herkenning van Nederlandse vleermuissoorten aan hun geluid, 2001.

7. Kapteyn K., Vleermuizen in het landschap, 1995.

8. Ministerie van Economische Zaken, *Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen*, versie 1.3 december 2016.

9. © NDFF - quickscanhulp.nl 02-07-2020

Internetpagina's

10. www.bij12.nl
11. www.vleermuis.net

Watersnip Advies
Advies voor ecologie, landschap, water en recreatie
Watersnip v.o.f.
’s-Gravenbroekseweg 154
2811 GK Reeuwijk
KvK 76653862
+31 (0)182-395460
www.watersnipadvies.info
advies@watersnip.info