Aanvullend Ecologisch Onderzoek

Westkade 2 te Hekendorp

m.b.t. vleermuizen

Rapport 21A045
Uitgave oktober 2021

WATERSNIP advies

Colofon

Titel	Aanvullend Ecologisch Onderzoek Westkade 2 te Hekendorp m.b.t. vleermuizen
Projectnummer	21A045
Datum uitgave	Oktober 2021
Samengesteld door	Meia Domburg, adviseur Watersnip Advies John van Gemeren, senior adviseur Watersnip Advies
Foto's	Watersnip Advies
Naam en adres opdrachtgever	de heer en mevrouw Oostveen Westkade 2 3467 PM Hekendorp

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
4.1.2 Vleermuizen in relatie tot het plangebied 9

5 RESULTATEN 11

5.1 Vleermuizen 11
5.1.1 Veldbezoek 1, dinsdag 18 mei 2021 11
5.1.2 Veldbezoek 2, dinsdag 8 juni 2021 12
5.1.3 Veldbezoek 3, vrijdagochtend 11 juni 2021 12
5.1.4 Veldbezoek 4, dinsdag 24 augustus 2021 12
5.1.5 Veldbezoek 5, woensdag 22 september 2021 12

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 13

6.1 Vleermuizen 13
6.1.1 Zomer- en kraamverblijfplaatsen 13
6.1.2 Paarverblijf- en zwermplaatsen 13
6.1.3 Winterverblijfplaats 13
6.1.4 Foerageergebied 13
6.2 Algemene Zorgplicht 13
6.3 Overige aanbevelingen 13

7 BRONNEN 15

1 Inleiding

De heer A. Oostveen is voornemens om op een deel van het perceel van Westkade 2 te Hekendorp drie seniorenwoningen te realiseren. Hiervoor zullen twee bijgebouwen worden afgebroken.

Op 23 april 2020 heeft op bovengenoemde locatie Ecologisch onderzoek plaatsgevonden, uitgevoerd door gekwalificeerde medewerkers van Watersnip Advies. Ten aanzien van vleermuizen heeft er een bouwkundige inspectie plaatsgevonden om te bepalen of de twee bijgebouwen geschikt zijn voor vleermuizen. Bij de inspectie zijn uitwerpselen van vleermuizen aangetroffen bij het gepotdekselde bijgebouw (*Watersnip rapport 20A044*). In juni 2020 zijn een aantal avondbezoeken m.b.t. vleermuizen uitgevoerd:

'Dinsdag 2 juni 2020, 22.00-23.00 uur, helder, onbewolkt, geen wind, temperatuur, 14°C

Tezamen met de eigenaars van het perceel, familie Oostveen, werd een uur lang intensief gekeken naar vleermuizen. Er kon heel goed visueel worden waargenomen tegen de lichte avondhemel. Daarnaast werd gebruik gemaakt van de batdetector Petterson D 200. Met drie waarnemers werd onderzoek gedaan naar het voorkomen van vleermuizen boven het gazon in het noordwesten van het plangebied op Westkade 2 in Hekendorp.
Tijdens een vorig bezoek overdag zijn hier vleermuiskeutels aangetroffen achter een gepotdekselde wand van geschakelde zomerhuisjes langs het gazon.
Rond 22.15 uur verschenen hier de eerste vleermuizen boven het grasveldje, waar de drie waarnemers in de hoek zaten. Het betrof een Gewone dwergvleermuis, later gevolgd door een tweede. De vleermuizen waren niet afkomstig uit de gepotdekselde wand van het zomerhuis. Ze kwamen van elders aangevlogen.
De vleermuizen verdwenen af en toe weer voor korte tijd. Maar ze kwamen steeds weer terug en bleven dan minutenlang boven het grasveldje rondcirkelen, al foeragerend. Er werd geen Laatvlieger of ander soort vleermuis waargenomen. Er werd nauwkeurig gecontroleerd of er toch geen vleermuizen uit de houten wand kwamen.
In het laatste deel van de waarnemingsperiode werd een overvliegende Bosuil gezien die volstrekt geruisloos overkwam.
Op grote afstand van het plangebied werd een rugstreeppaddenkoor gehoord. Bij vertrek bleek dit koor aanwezig te zijn in de boerensloten ten westen van de Opweg, ten westen van het dorp op vele honderden meters van de Westkade.

Woensdag 24 juni 2020, 22.15-23.10 uur, helder, onbewolkt, geen wind, 17 graden °C

Opnieuw tezamen met de eigenaars, familie Oostveen, is een uur lang intensief gemonitord naar vleermuizen. Er kon nu ook weer goed worden waargenomen tegen de lichte avondhemel. Er werd net als de vorige keer onderzocht met de blik gericht naar de gepotdekselde houten wand van het zomerhuis. Het doel van het onderzoek is namelijk vooral te ontdekken of er vleermuizen uitvliegen uit deze houten wand.
Rond 22.35 uur verscheen de eerste vliegende vleermuis, een Gewone dwergvleermuis. Deze kwam vanaf de Lange Weidsche Boezem, de belangrijke watergang in Hekendorp, en vloog snel over het grasveld voor het zomerhuis en verdween direct weer in westelijke richting. Zo om de vijf minuten herhaalde dit patroon zich, dat er een Gewone dwergvleermuis pijlsnel, al foeragerend lijnrecht over het terrein vloog en direct weer verdween.

In tegenstelling tot de vorig keer werden er dus geen rondjes gevlogen boven het gazon. Ook nu weer werd geen enkele belangstelling voor het zomerhuis of voor de houten wand waargenomen.
Opvallend was dat tijdens dit bezoek veel nachtvlinders actief waren in de avondlucht. Ook zij vlogen snel en doelgericht in bepaalde richtingen, soms ook wat fladderend. Er werd ook en vliegende kever waargenomen. Daarnaast muggen en motjes. Er vloog een Torenvalk over. De rugstreeppadden in de verte werden deze keer niet meer gehoord.

De conclusie van deze twee aanvullende bezoeken is:
Er bevindt zich geen vaste rust- of verblijfplaats van vleermuizen op het terrein van Westkade 2. Niet in de kleine schuur en ook niet in het zomerhuis.'

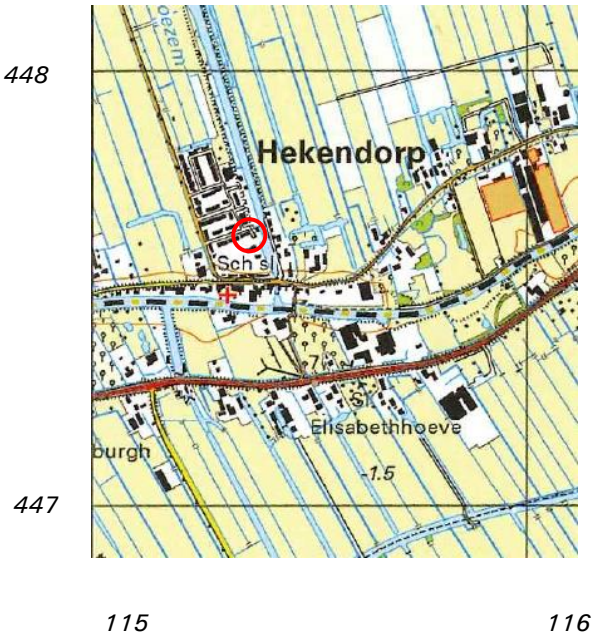
Deze bevindingen zijn aangevuld met veldbezoeken naar de aanwezigheid van vleermuizen in de maanden mei-september 2021.

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 aanvullend 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

De plangebieden liggen in de kilometervakken met de Amersfoortse coördinaten: 115,447.



Figuur 1: Plangebied (rode contour)

Het plangebied is deel van het huidige perceel op Westkade 2 te Hekendorp. Dit perceel omvat een woonhuis en twee bijgebouwen met omliggende tuin. Het woonhuis met achterliggende tuin blijven in de huidige staat. Het plangebied bestaat uit een rechte strook tuin van oost naar west, ten noorden van het woonhuis. Tussen woonhuis en plangebied blijft een meter vrij. Het noordelijke gedeelte van het plangebied grenst aan de achtertuinen van de woningen aan de Prinses Wilhelminastraat. In het westen grenst het perceel aan een openbaar (speel)terrein. De zuidelijke grens wordt bepaald door de tuin van Westkade 2. Aan de oostzijde grenst het perceel aan het openbare pad met daarlangs de Lange Weidsche Boezem. Op het perceel staan twee bijgebouwen. Eén bijgebouw is opgebouwd uit wanden van enkelwandig hout en een pannendak. Het tweede bijgebouw is opgebouwd uit hout met daaroverheen gepotdekselde planken. Het dak bestaat uit metalen damwandplaten. Rondom de twee bijgebouwen liggen tegels en gras. Het oostelijke deel is ingericht met gecultiveerde planten, bomen en struiken.

2.2 Plannen

De heer Oostveen is voornemens de twee bijgebouwen in het plangebied af te breken en drie woningen met parkeerplaats te realiseren.

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 2).
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 2: 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.

Toetsing Wet Natuurbescherming
Het plangebied ligt in de bebouwde kom van Hekendorp. Het gaat om twee bijgebouwen die gesloopt worden. Er worden drie woningen gerealiseerd. Schade t.a.v. Natura2000-gebieden is daarom niet aan de orde.
Er is sprake van het kappen van houtopstanden. De herplantplicht in het kader van de Wet Natuurbescherming is niet aan de orde.

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

4 Methode en materialen

4.1 Methode

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de actuele kennisdocumenten voor vleermuizen van BIJ12. Hierbij is het Vleermuisprotocol 2021 van de Gegevensautoriteit Natuur gevolgd. In juni en juli 2021 hebben deskundige medewerkers van ecologisch adviesbureau Watersnip Advies meerdere veldbezoeken (zie schema) gebracht binnen de voorgeschreven tijdsperioden voor de hieronder genoemde soorten. De onderzoeken zijn uitgevoerd door C.A. van Gemeren, J.T. van Braak en A. van Braak. 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.

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' van de Gegevensautoriteit Natuur, 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.

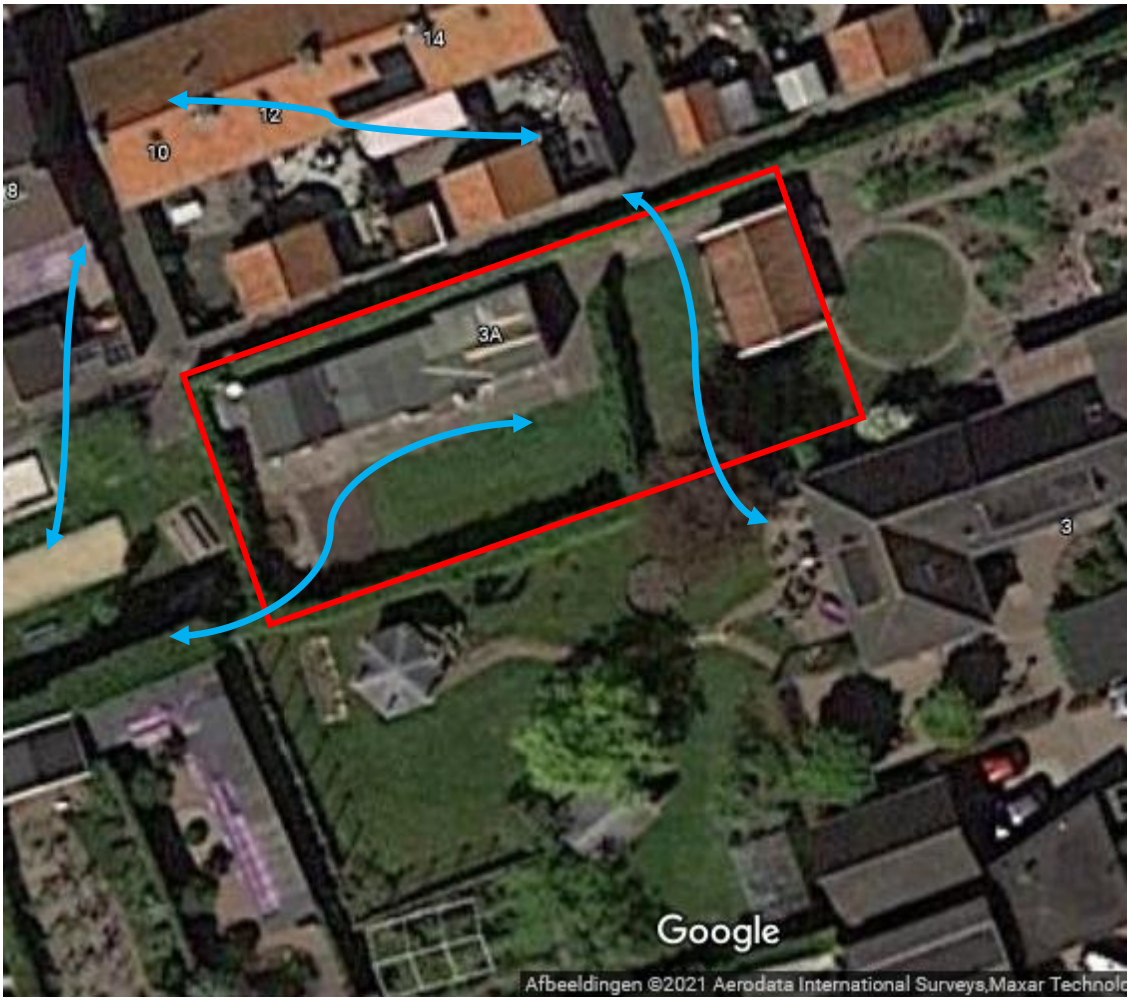
De resultaten van het veldbezoek zijn vastgelegd in veldverslagen welke vervolgens de basis vormen voor de rapportage.

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, Kleine en Ruige dwergvleermuis, Gewone en Grijze grootoorvleermuis, Laatvlieger, Meervleermuis, en Watervleermuis (1-5km).

Overzicht van de uitgevoerde veldbezoeken:

datum	tijd (uur)	Type onderzoek	weertype
18-05-2021	21.33-23.33	Vleermuizen	9°C, half bewolkt, wind ZZO2
08-06-2021	21.57-23.57	Vleermuizen	20-17°C, helder, wind NNO2
11-06-2021	03.21-05.21	Vleermuizen	12-14°C, licht bewolkt, wind WZW1
24-08-2021	21.45-23.45	Vleermuizen	18-15°C, bewolkt, wind N1
22-09-2021	20.40-22.40	Vleermuizen	16°C, broeierig, half bewolkt, geen wind



foeragerende en passerende gewone dwergvleermuizen en laatvliegers

Figuur 3: Geclusterde waarnemingen van vleermuizen in en rond het plangebied (rode contour)

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 juni en juli zijn twee 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.

Voor een overzicht van de waarnemingen tijdens de veldbezoeken zie figuur 3, pagina 10.

5.1.1 Veldbezoek 1, dinsdag 18 mei 2021

Om 22.07 uur werd de eerste vleermuis waargenomen. Het betrof een Gewone dwergvleermuis uit zuidelijke richting. Om 22.16 en 22.17 uur kwamen 2 laatvliegers uit zuidelijke richting over het plangebied gevlogen. Om 22.22 uur werd een Gewone dwergvleermuis waargenomen die langs het schuurtje vloog. Om 22.29 uur vloog een Gewone dwergvleermuis uit zuidelijke richting over het plangebied. Om 22.32 uur vloog een Laatvlieger over het gepotdekselde bijgebouw, idem voor twee gewone dwergvleermuizen om 22.36 en 22.38 uur. Om 22.40, 22.47 en 22.50 uur werd een Gewone dwergvleermuis gehoord ten zuiden van het plangebied.

Conclusie:
Er werden diverse gewone dwergvleermuizen en laatvliegers waargenomen in het plangebied. Alle vleermuizen vlogen over of foerageerden. Er is geen contact met of uitvliegen uit de bebouwing in het plangebied waargenomen.

5.1.2 Veldbezoek 2, dinsdag 8 juni 2021

Om 22.28 uur werd een Gewone dwergvleermuis waargenomen, twee minuten foeragerend over de heg ten zuiden van het plangebied. Van 22.31 uur tot 22.50 uur werden een en soms twee laatvliegers foeragerend en passerend aangetroffen in en rond het plangebied. Twee laatvliegers werden foeragerend waargenomen boven de huizen ten westen van het plangebied. Van 22.32 tot 23.15 uur werden een tot drie gewone dwergvleermuizen waargenomen die foerageerden en passeerden in en rond het plangebied. Vanaf 23.15 uur werd de activiteit minder.

Conclusie:
In het plangebied is geen contact met de bebouwing of uitvliegen van vleermuizen waargenomen.

5.1.3 Veldbezoek 3, vrijdagochtend 11 juni 2021

Tijdens dit veldbezoek zijn er laatvliegers en gewone dwergvleermuizen waargenomen in en rond het plangebied. Ongeveer vier exemplaren van de Laatvlieger zijn ingevlogen in een huizenrij ten westen van het plangebied richting de Opweg.

Conclusie:
In het plangebied is geen contact met de bebouwing of invliegen van vleermuizen waargenomen.

5.1.4 Veldbezoek 4, dinsdag 24 augustus 2021

In tegenstelling tot de vorige bezoeken waren er geen jagende vleermuizen actief. Het was zeer stil. Om 22.00 uur kwam er éénmaal een Gewone dwergvleermuis voorbij die zijn normale jachtgeluid onderbrak met een sociaal geluid dat ongeveer 5 seconden duurde.
Dit exemplaar vloog over en werd niet gezien maar alleen gehoord. Het dier keerde ook niet terug. Er werd geen enkel contact met de houten schuur waargenomen.

Conclusie:
In het plangebied is geen contact met de bebouwing van vleermuizen waargenomen.

5.1.5 Veldbezoek 5, woensdag 22 september 2021

Er waren meer geluiden te horen dan vorige waarnemingsavond. Maar nog steeds veel minder dan in het volle zomerseizoen. Er was geen patroon van duidelijk jagende exemplaren die steeds rond keerden en terugkwamen zoals bij de voorjaar/zomer bezoeken.
Er was een meer grillig verloop. Ongeveer om de tien minuten een kort signaal van normale foerageergeluiden van Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis. Er werden geen sociale geluiden gehoord. Eén keer een onbekend geluid alsof er twee keer vlug in de handen werd geklapt. Er waren geen baltsroepen op een bepaalde plek en geen zwermactiviteit.

Conclusie:
In het plangebied is geen contact met de bebouwing van vleermuizen waargenomen.

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Vleermuizen

Tijdens de veldbezoeken zijn in en rond het plangebied de Gewone dwergvleermuis, Laatvlieger en Ruige dwergvleermuis waargenomen.

6.1.1 Zomer- en kraamverblijfplaatsen

Tijdens de eerste drie vleermuisonderzoeken, twee maal avond en eenmaal ochtend, is *geen* zomer- of kraamverblijf aangetroffen.

6.1.2 Paarverblijf- en zwermplaatsen

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

6.1.3 Winterverblijfplaats

Op basis van voorgaande conclusies is een winterverblijfplaats *uitgesloten*.

6.1.4 Foerageergebied

Het plangebied betreft geen essentieel foerageergebied. Er werd van het plangebied wel gebruik gemaakt om te foerageren, maar in de omgeving is voldoende alternatief foerageergebied aanwezig.

6.2 Algemene Zorgplicht

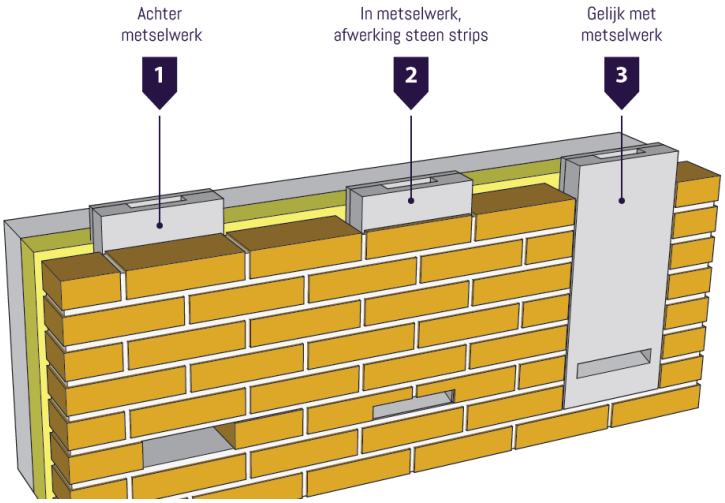
Voor planten- en diersoorten geldt in het kader van de Wet Natuurbescherming de algemene zorgplicht. Deze bepaalt dat een ieder die weet dat zijn of haar handelen nadelige gevolgen kan hebben voor flora en/of fauna, deze handelingen achterwege dient te laten of verplicht is om maatregelen te nemen (voor 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.

6.3 Overige aanbevelingen

In het kader van duurzaamheid past aandacht voor behoud en herstel van biodiversiteit.
Het is gewenst natuur-inclusief te bouwen en een aantal gewenste voorzieningen te integreren voor Huismus, Gierzwaluw en vleermuizen (zie figuur 4-5):

a. Voor de Huismus wordt ruimte beschikbaar gehouden onder de onderste twee rijen dakpannen. Dus geen vogelschroten aanbrengen.
b. Voor de Gierzwaluw worden twee holle inbouwstenen ingemetseld hoog in de zijgevels.
c. Voor vleermuizen worden kasten ingemetseld in de spouw op diverse plaatsen en op een aantal zijgevels vleermuiskasten geplaatst.
   Aanbevolen wordt: voorzieningen voor de Gewone dwergvleermuis, voor de Laatvlieger en in beperkte mate voor de Ruige dwergvleermuis .

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



Figuur 4: Mogelijkheden voor vleermuizen: inbouwkasten

Figuur 5: Mogelijkheden voor gierzwaluwen: nestgelegenheid onder overstek of inbouwsteen in gevel (gierzwaluw, 2020)

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 Gewone grootoorvleermuis, Plecotus auritus*, 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 11-07-2021

Internetpagina's

10. www.vogelbescherming.nl
11. www.bij12.nl
12. 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