

Nader onderzoek ecologie Dr. Willem Dreessingel te Arnhem



Velp, 29 november 2023

Colofon

Titel : Nader onderzoek ecologie
 Subtitel : Dr. Willem Dreessingel te Arnhem

Projectnummer : 23.014b
 Datum : 29 november 2023

Veldonderzoek

Auteur(s)

Collegiale toets

Opdrachtgever : Portaal
 Contactpersoon



Bezoekadres : Kerkstraat 20
 Postcode : 6883 HT Velp
 Telefoon : 026-2001900

info@ekoza.nl
 www.ekoza.nl



Ekoza B.V. is lid van het Netwerk Groene Bureaus: www.netwerkgroenebureaus.nl

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
2. Wettelijk kader	5
2.1 Soorten	5
3. Gebiedsbeschrijving	8
3.1 Gebiedsbeschrijving	8
3.2 Voorgenomen ingreep	9
4. Onderzoeksmethode	11
4.1 Huismussen	11
4.2 Gierzwaluwen	12
4.3 Vleermuizen	13
4.4 Effectenbeoordeling	15
5. Resultaten	16
5.1 Huismussen	16
5.2 Gierzwaluwen	17
5.3 Vleermuizen	18
6. Conclusies	20
6.1 Huismussen	20
6.2 Gierzwaluwen	20
6.3 Vleermuizen	20
Bronnen	21
Literatuur	21
Websites	21

1. Inleiding

Portaal is voornemens om in 2025 twee wooncomplexen te isoleren/renoveren in de omgeving van de Dr. Willem Dreessingel te Arnhem. Bij het uitvoeren van de werkzaamheden moet rekening worden gehouden met beschermde soorten; er mogen geen negatieve effecten op deze soorten ontstaan. Hiervoor is in 2023 door Ekoza B.V. (23.014a) een quickscan flora en fauna uitgevoerd, waaruit naar voren is gekomen dat binnen het projectgebied gierzwaluwen, huismussen en vleermuizen aanwezig kunnen zijn. Deze soorten zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming.

Dit onderzoek heeft ten doel het vaststellen, dan wel uitsluiten van de aanwezigheid van gierzwaluwen, huismussen en vleermuizen binnen het projectgebied. Indien deze soorten aanwezig zijn vindt een beoordeling plaats naar de effecten van de werkzaamheden op deze soorten en de populatie. Hieruit volgt of verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming al dan niet worden overtreden en of er een noodzaak is tot het aanvragen van een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming.

In hoofdstuk 2 staat het wettelijke kader uiteengezet, waaraan getoetst dient te worden. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van het onderzoeksgebied en de voorgenomen ingrepen. Hoofdstuk 4 geeft een beschrijving van de onderzoeksmethodes die gebruikt zijn. In hoofdstuk 5 worden de resultaten van het onderzoek besproken en getoetst aan de Wet natuurbescherming. Ten slotte zijn in hoofdstuk 6 de conclusies en aanbevelingen beschreven.

2. Wettelijk kader

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Deze wet vervangt 3 wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. Het bevoegd gezag ligt bij de provincies. De Rijksoverheid blijft verantwoordelijk voor handelingen en projecten in gebruik, beheer of aanleg door het Rijk, zoals hoofdwegen, spoorwegen, hoofdvaarwegen, waterkeringen, militaire terreinen, gastransportnet, hoogspanningsleidingen, delfstoffen, kustlijn, bepaalde visserij etc.

De Wet natuurbescherming is gericht op de bescherming van:

- Natura 2000-gebieden;
- Soorten;
- Houtopstanden.

Dit onderzoek heeft enkel betrekking op soorten, in dit geval gierzwaluwen, huismussen en vleermuizen. Nesten van huismussen en gierzwaluwen zijn jaarrond beschermd (categorie 2). Vleermuizen zijn zwaar beschermde soorten die onder de Habitatrichtlijn vallen. In dit hoofdstuk is daarom ook alleen de soortenbescherming uit de Wet natuurbescherming uitgelicht.

2.1 Soorten

Onder de Wet natuurbescherming geldt een zorgplicht voor alle in het wild levende dieren.

De Wet natuurbescherming kent drie beschermingsregimes:

- soorten van de Vogelrichtlijn;
- soorten van de Habitatrichtlijn;
- andere soorten.

Vogelrichtlijnsoorten

Onder de soorten van de Vogelrichtlijn vallen alle van nature in Nederland in het wild levende vogels. Ingevolge artikel 3.1 is het verboden om:

1. Opzettelijk vogels te doden of te vangen;
2. Opzettelijk vogelnesten, -rustplaatsen en -eieren te vernielen of te beschadigen of vogelnesten weg te nemen;
3. Eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben;
4. Opzettelijk vogels te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Habitatrichtlijnsoorten

Onder de soorten van de Habitatrichtlijn vallen soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage I van het Verdrag van Bonn. In de Bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd.

Wat betreft deze soorten is het ingevolge artikel 3.5 (Bern bijl. II, Bonn bijl. I) verboden om:

1. Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2. Opzettelijk dieren te verstoren;

3. Opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen;
4. Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
5. Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken, te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Wat betreft deze soorten is het ingevolge artikel 3.6 (Bern bijl. I en II, Bonn bijl. I) verboden om dieren of planten te verkopen, te vervoeren voor verkoop, te verhandelen, te ruilen of te koop of te ruil aan te bieden, tenzij het gaat om aantoonbaar gefokte of gekweekte dieren of planten.

Andere soorten

Onder het beschermingsregime andere soorten vallen soorten waarvan er geen Europese verplichting tot bescherming is. Dit zijn soorten die vanuit nationaal belang extra bescherming behoeven.

De beschermde status van soorten kan per provincie verschillen. Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten. Dit project valt onder het bevoegd gezag van de provincie Gelderland. Ingevolge de Wet natuurbescherming artikel 3.10 is het verboden om:

1. Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2. Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
3. Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Zorgplicht

Artikel 1.11 Wet natuurbescherming voorziet in een algemene verplichting voor eenieder om voldoende zorg te dragen voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Het betreft bovendien niet alleen dieren en planten van soorten waarvoor de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn specifieke beschermingsmaatregelen eisen, maar alle in het wild levende dieren en planten.

De zorgplicht is als een open norm geformuleerd in het eerste lid van artikel 1.11. In het tweede lid wordt de zorgplicht iets geconcretiseerd door te bepalen dat de zorgplicht in elk geval inhoudt dat eenieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:

- dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
- indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
- voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Voor de bescherming van dieren en planten van soorten waarvoor geen specifiek beschermingsregime geldt op grond van hoofdstuk 3, heeft de zorgplicht zelfstandig betekenis. Op grond van de zorgplichtbepaling moeten schadelijke handelingen in beginsel

achterwege worden gelaten dan wel moeten maatregelen worden genomen om schadelijke gevolgen (zoveel mogelijk) te voorkomen.

Jaarrond beschermde nesten

De lijst met vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten is niet in de Wet natuurbescherming vastgelegd, maar is een aanvullende beleidsregel die Rijk en provincies gebruiken om te sturen op een gunstige staat van instandhouding. Nesten van vogelsoorten van categorie 1 t/m 4 zijn jaarrond beschermd, de nesten van soorten in categorie 5 zijn beschermd als er onvoldoende alternatieven zijn.

Categorieën:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.
5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

Enkele provincies, zoals Limburg en Overijssel, hebben hun eigen lijst van jaarrond beschermde nesten van vogelsoorten.

3. Gebiedsbeschrijving

3.1 Gebiedsbeschrijving

Het projectgebied betreft twee wooncomplexen in Arnhem-Zuid met in totaal 176 woningen gelegen aan de Dr. Willem Dreessingel, Count Basiehof, Louis Armstronghof, Duke Ellingtonstraat en de Billie Holidaypad. De woningen dateren uit 1989. De gebouwen bestaan uit rijtjeshuizen met bakstenen muren waarvan een deel van de huizen een zadeldak hebben en enkele huizen hebben platte daken. Binnen het projectgebied zijn tuinen aanwezig met groenvoorzieningen en/of bestrating. In de omgeving van het projectgebied zijn diverse speeltuinen aanwezig. De omgeving van het projectgebied bestaat uit een afwisseling van stedelijk gebied en recreatiegebieden als Meinerswijk, Rijkerswoerdse Plassen en het Zeegbos. Ten noorden van Meinerswijk ligt de rivier de Nederrijn.

In Figuur 1 is de globale ligging van het projectgebied weergegeven en Figuur 2 geeft een impressie van het projectgebied.



Figuur 1. Globale ligging van het projectgebied.



Figuur 2. Impressie van het projectgebied.

3.2 Voorgenomen ingreep

Portaal is voornemens twee complexen te renoveren. Hierbij worden de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- Dakisolatie (buitenzijde platte en schuine daken);
- Gootconstructies;
- Spouwisolatie;
- Gevelpanelen in de kozijnen;
- Nieuwe kozijnen;
- Herstel voegwerk;
- Plaatsen zonnepanelen.

Bij de werkzaamheden zullen watergangen niet aangetast worden, bomen blijven ongeroerd en er wordt niet in de bodem gegraven. De werkzaamheden vinden overdag plaats. De start van de werkzaamheden staat gepland in 2025.

4. Onderzoeksmethode

Iedere dierengroep heeft zijn eigen methode van inventarisatie om een zo goed mogelijk beeld te verkrijgen van de betekenis van het projectgebied voor de betreffende soorten of groepen.

4.1 Huismussen

De huismus zoekt nestgelegenheid in holtes van gebouwen, meestal onder de dakpannen. Daar broedt de huismus in kleine tot middelgrote kolonies vanaf half april tot en met augustus, waarbinnen 2 tot 3 legsels zijn. Huismussen komen niet verder dan enkele honderden meters vanaf de broedplaats en ook jonge dieren in het stedelijk gebied blijven binnen 2 kilometer van de nestplaats waar ze opgegroeid zijn.

Naast geschikte broedplaatsen dient voldoende voedsel aanwezig te zijn in de vorm van zaden, bessen, bloemknoppen en broodkruimels. De jongen worden gevoerd met insecten. Bij het zoeken naar voedsel is de aanwezigheid van schuil- en vluchtmogelijkheden van groot belang. Bij voorkeur bestaat de dekking uit stekelige struiken en groenblijvende begroeiing tegen gevels.

Inventarisatie

Het onderzoek naar huismussen is conform het Kennisdocument Huismus van BIJ12 (2023) uitgevoerd. Huismussen zijn koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden, die daarin zeer honkvast zijn en afhankelijk zijn van bebouwing en het biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en in beperkte mate beschikbaar.

Voor het vaststellen van broedgevallen van de huismus is op territoriumgedrag en nestindicerend gedrag gelet. Dit kan zijn het vertonen van baltsgedrag (bijvoorbeeld zingende mannetjes), de aanwezigheid van een paartje bij een potentiële nestplaats of het transport van nestmateriaal. Als de jongen geboren zijn, wijst ook het transport van voedsel of ontlastingpakketjes op een nestlocatie.

De veldbezoeken zijn vanaf 1 uur na zonsopkomst van start gegaan, dan zijn huismussen het meest actief. In de loop van de ochtend neemt de zangactiviteit af. De veldbezoeken zijn zoveel mogelijk uitgevoerd tijdens goede weersomstandigheden, zoals rustig, zonnig weer met gemiddelde temperaturen. Onder dergelijke omstandigheden worden de beste resultaten verwacht. Ook een hoge luchtvochtigheid of lichte motregen bij zacht, windstil weer kunnen gunstig zijn voor de zangactiviteit.

Er zijn twee inventarisatiebezoeken in de periode april tot half mei uitgevoerd door telkens twee personen. Dit is voldoende om de aan- of afwezigheid van huismussen vast te stellen (Tabel 1).

Tabel 1. Bezoekdata en weersomstandigheden tijdens de huismusinventarisatie.

Bezoek	Datum	Tijd	Zonsopkomst	Weersomstandigheden
1	19-4-2023	09:00	06:32	Droog en helder, 0 Bft, 10 °C.
2	9-5-2023	07:15	05:53	Droog en helder, 0 Bft, 14 °C.

4.2 Gierzwaluwen

Gierzwaluwen broeden in gebouwen en hebben maar een kleine opening nodig om hun nest te maken. Dat gebeurt vaak onder verschoven dakpannen, spleten in de muur, onder opgelichte loodslabben of onder dakgoten. Gierzwaluwen zijn erg plaatstrouw en blijven naar hetzelfde nest terugkeren zolang ze leven. Meestal broeden er meerdere paren bij elkaar en vormen kolonies. Vanaf eind april komen de gierzwaluwen terug uit de overwinteringsgebieden in Afrika en gaan ze in Nederland broeden. In augustus trekken ze weer weg.

Inventarisatie

Het onderzoek naar gierzwaluwen is conform het Kennisdocument Gierzwaluw van BIJ12 (2017) uitgevoerd. Vanaf mei tot en met half juli kunnen de gierzwaluwen geïnventariseerd worden, waarbij tussen 1 juni en half juli de meest geschikte periode is. Bij gunstige weersomstandigheden (droog, niet te koud, weinig wind) is op drie dagen onderzocht of er gierzwaluwen in het projectgebied nestelen door drie personen (Tabel 2). Opgelichte loodslabben, verschoven dakpannen, spleten in de muur of kleine openingen tussen de afvoer en de dakgoot bieden mogelijkheden voor nestplaatsen voor gierzwaluwen. Deze plaatsen zijn vrijwel altijd 3 meter of hoger vanaf de grond te vinden. Dunne poepstreepjes op de muur kunnen wijzen op de aanwezigheid van een nest. Op voorhand is in het projectgebied een goede inschatting gemaakt waar zich mogelijke gierzwaluwnesten bevinden, waardoor er gericht onderzoek is uitgevoerd.

Tijdens de inventarisatierondes is gelet op gierzwaluwen die laag langs de gebouwen gieren. Deze laag gierende dieren geven een goede indicatie of en waar gierzwaluwen in een wijk nestelen. Tijdens het laag gieren vliegen de dieren langs de plekken waar de nesten aanwezig zijn. Meestal reageren jongen of broedende vogels in de nesten op het gieren, waardoor deze te horen zijn. Waarnemingen van hoogvliegende dieren zijn geen aanwijzing of gierzwaluwen al dan niet in de wijk nestelen. Deze dieren kunnen tot de kolonie behoren, maar zijn bijvoorbeeld nog te jong om zelf te nestelen. Zij vliegen met de groep mee, maar blijven in de lucht om te slapen. Later in de avond gaan deze dieren ook steeds hoger vliegen.

Tabel 2. Bezoekdata en weersomstandigheden tijdens de gierzwaluwinventarisatie.

Bezoek	Datum	Tijd	Zonsondergang	Weersomstandigheden
1	6-6-2023	21:00 – 22:25	21:52	Gedeeltelijk bewolkt, 3 Bft, 20 °C.
2	3-7-2023	21:20 – 22:30	21:59	Droog en helder, 3 Bft, 18 °C.
3	13-7-2023	21:10 – 22:25	21:52	Droog, bewolkt, 2 Bft, 20 °C.

4.3 Vleermuizen

Vleermuizen kunnen over het algemeen worden ingedeeld in gebouwbewonende en boombewonende soorten, hoewel dit gedurende het jaar kan veranderen. Soorten die worden aangemerkt als gebouwbewoners zijn onder andere laatvlieger, meervleermuis en gewone dwergvleermuis. Deze soorten verblijven meestal in de spouwmuren van gebouwen. Soorten die worden aangemerkt als boombewoners zijn rosse vleermuis en watervleermuis. Deze soorten verblijven meestal in verlaten spechtenholten of in holten die zijn ontstaan door rotting na het afbreken van een tak.

In de winter maken vleermuizen van meerdere objecten gebruik die als verblijfplaatsen kunnen dienen, deze plekken moeten koel en vorstvrij zijn. Watervleermuis, meervleermuis, franjestaart, gewone grootoorvleermuis en baardvleermuis overwinteren in mergelgroeven, forten, bunkers en ijskelders. Gewone dwergvleermuizen en laatvliegers zijn meestal te vinden in droge plekken in gebouwen. Rosse vleermuizen gebruiken holle bomen als winterslaapplaats.

De vrouwtjes vormen aan het begin van de zomer kraamkolonies in daarvoor geschikte verblijfplaatsen. Hier brengen ze hun jongen groot. Laatvliegers, meervleermuizen en gewone dwergvleermuizen leven hierbij meestal in groepen (kolonies) in de spouwmuren van gebouwen. Een soort als gewone grootoorvleermuis heeft een voorkeur voor grote open ruimtes zoals een kerkzolder. Een soort als gewone grootoorvleermuis heeft een voorkeur voor grote open ruimtes zoals een kerkzolder. De kolonies van watervleermuis en rosse vleermuis zijn tijdens de kraamtijd vaak te vinden in verlaten spechtenholten of in hollen die door rotting bij een afgebroken tak ontstaan zijn.

Vanaf half augustus bezetten mannetjes hun paarverblijfplaats waar vandaan ze al roepend vrouwtjes proberen te roepen. Paarverblijfplaatsen zijn vaak in de omgeving van kraamverblijfplaatsen te vinden en kunnen zich (afhankelijk van de soort) in zowel bomen als gebouwen bevinden.

Van de gewone dwergvleermuis is bekend dat deze soms ook massawinterverblijfplaatsen vormen, waar grote groepen dieren gezamenlijk overwinteren. Vaak gebeurt dit in relatief massieve en slecht geïsoleerde gebouwen, zoals oude flats en kantoorgebouwen.

Inventarisatie

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd op basis van het vleermuisprotocol van het Netwerk Groene Bureaus (2021). Het onderzoek is gericht op het vaststellen van de aan- of afwezigheid van verblijfplaatsen.

In dit protocol staat beschreven dat 75% van het projectgebied overzien moet kunnen worden bij avond/nachtbezoeken in de kraam/zomerperiode. Omdat de dieren bij het uitvliegen meteen wegvliegen is deze richtlijn opgesteld zodat het uitvliegen zo nauwkeurig mogelijk in kaart gebracht wordt. Tijdens de ochtend blijven vleermuizen een tijdje zwermen voor hun verblijfplaats voordat ze naar binnen gaan. Omdat het zwermen meer tijd in beslag

neemt dan het uitvliegen in de avond, kan een waarnemer in de nacht een groter gebied overzien door rond te lopen of te fietsen. In de ochtend kan het projectgebied voor één waarnemer dan ook een groter gebied betreffen met overzichtelijke huizenblokken die dicht bij elkaar liggen. In dit geval was het onderzoeksgebied tijdens het ochtendbezoek ook groter dan bij de avondbezoeken.

Volgens het vleermuisprotocol zijn in de kraamperiode twee veldbezoeken noodzakelijk. Afhankelijk van de soort moeten dit óf twee avondbezoeken zijn óf een avond- en een ochtendbezoek. Om een goed overzicht te krijgen van de kraam- en zomerverblijfplaatsen zijn twee avondbezoeken en één ochtendbezoek voor het projectgebied uitgevoerd, waarbij het projectgebied tijdens de avondronde in kleinere gebieden is opgedeeld dan bij de ochtendronde. De veldbezoeken zijn uitgevoerd bij goed vleermuisweer: weinig wind, geen regen en een temperatuur van boven de 10 graden Celsius.

Vanaf half augustus wordt er niet gekeken naar uitvliegende vleermuizen. In plaats daarvan wordt vanaf een uur na zonsondergang (wanneer het volledig donker is) gezocht naar dieren die de hele nacht door roepen om vrouwtjes te lokken. Gewone dwergvleermuizen vliegen hierbij meestal rondjes bij hun verblijfplaats, terwijl ruige dwergvleermuizen vaak vanuit de verblijfplaats roepen. Een roepende vleermuis betekent een paarverblijfplaats in het gebouw waar het dier de hele tijd rond vliegt of vanuit roept. Daarnaast is er ook gezocht naar paarverblijfplaatsen van de meervleermuis. Dit gebeurt vanaf zonsondergang tot drie uur daarna. In deze periode wordt er ook gezocht naar massawinterverblijven van de gewone dwergvleermuis. Gewone dwergvleermuizen zwermen gedurende de nachtelijke uren nabij hun massawinterverblijfplaats. De veldbezoeken zijn uitgevoerd bij goed vleermuisweer: weinig wind, geen regen en een temperatuur van boven de 8 graden Celsius.

Het veldwerk is te voet uitgevoerd waarbij het gehele projectgebied binnen één minuut voor 100% bekeken kon worden. Voor de inventarisatie van de vleermuizen is gebruik gemaakt van een batdetector met time-expansion (Pettersson D240x).

Het onderzoek naar verblijfplaatsen is uitgevoerd door middel van 5 veldbezoeken. De onderzoeken in mei tot en met juli zijn gericht op het vinden van kraam- en zomerverblijfplaatsen. Tijdens de kraambezoeken is het projectgebied opgesplitst in twee deelgebieden (bezoeken 1 en 3 van Tabel 3) vanwege de omvang van het projectgebied. De onderzoeken die in augustus en september zijn uitgevoerd zijn gericht op het opsporen van paarverblijfplaatsen en massawinterverblijfplaatsen. In Tabel 3 zijn de weersomstandigheden ten tijde van het veldonderzoek weergegeven.

Tabel 3. Bezoekdata en weersomstandigheden gedurende de vleermuisrondes.

Bezoek	Datum	Aantal onderzoekers	Tijd	Zonsondergang/ zonsopkomst	Weersomstandigheden
1A	16-5-2023	9	21:20 – 23:40	21:25	Af en toe motregen, 1-2 Bft, 15°C.
1B	17-5-2023	9	21:20 – 23:30	21:26	Droog en helder, 0-1 Bft, 12 °C
2	22-5-2023	5	02:30 – 05:40	05:34	Droog en bewolkt, 0-1 Bft, 16 °C.
3A	14-6-2023	9	21:50 – 00:05	21:57	Droog en helder, 0-1 Bft, 27 °C.
3B	15-6-2023	9	21:50 – 00:05	21:58	Droog en helder, 1 Bft, 22 °C.
4	16-8-2023	5	20:45 – 02:00	20:59	Droog en bewolkt, 1 Bft 19 °C.
5	6-9-2023	5	20:10 – 02:00	20:13	Droog en licht bewolkt, 2 Bft, 23 °C.

4.4 Effectenbeoordeling

Als er beschermde soorten in het projectgebied aanwezig zijn, vindt een effectenbeoordeling plaats. Aan de hand van de ingreep worden de effecten van de activiteiten op de aanwezige soort bepaald. Effecten kunnen optreden tijdens de realisatiefase van het project en zijn dan tijdelijk van aard, maar kunnen ook in de gebruiksfase optreden en zijn dan permanent van aard. Effecten van de ingreep op aanwezige soorten zijn sterk afhankelijk van een aantal variabelen, zoals: de voorgenomen werkzaamheden, de exacte locatie, de periode van het jaar, het tijdstip van de dag, de doorlooptijd van de werkzaamheden, de gebruikte machines of materialen, enzovoort. Verder is het van belang te weten welke effecten de werkzaamheden hebben op de gunstige staat van instandhouding van de soort. Onderzocht wordt of de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming worden overtreden, een ontheffing noodzakelijk is en of daaruit voortvloeiende verplichtingen in de vorm van mitigatie of compensatie noodzakelijk zijn.

5. Resultaten

5.1 Huismussen

In het projectgebied zijn 15 nesten van huismussen en territoriale huismussen vastgesteld (Figuren 3 en 4). Ook in de omgeving zijn veel roepende huismussen gehoord.



Figuur 3. Nesten van huismussen (driehoekje) en functioneel leefgebied (cirkel).



Figuur 4. Territoriale huismussen bij zonnepanelen van huizen.



Figuur 5. Voorbeelden van een functioneel leefgebied bij het projectgebied.

In totaal zijn er 15 nestlocaties van huismussen binnen het projectgebied aanwezig. Ze zitten vooral bij zonnepanelen en in de dakgoten. Enkele dieren zijn onder de dakpannen gezien. De groenvoorzieningen in Figuur 5 maken een essentieel onderdeel uit van het leefgebied van deze huismussen. Tijdens de veldbezoeken vlogen dieren af en aan met nestmateriaal.

Effectenbeoordeling

Huismussen maken het gehele jaar door gebruik van hun verblijfplaats. In de periode maart t/m september gebruiken huismussen hun verblijfplaats als nest en van december t/m februari gebruiken ze hun verblijfplaats als schuilplaats tegen de kou.

Het renoveren en isoleren van de huizen zal er voor zorgen dat nesten van huismussen vernietigd worden. Overige functioneel leefgebied van huismussen zal niet aangetast worden door de werkzaamheden. Er wordt niet verwacht dat de werkzaamheden een negatief effect hebben op het functionele leefgebied van huismussen.

5.2 Gierzwaluwen

Bij de veldbezoeken vlogen er geen groepen gierzwaluwen rond woningen boven de wijk waar het projectgebied binnen valt. Er zijn geen gierzwaluwnesten aanwezig binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden. De voorgenomen werkzaamheden hebben geen negatief effect op deze soort.

Effectenbeoordeling

Er zijn geen verblijfplaatsen van gierzwaluwen waargenomen. Verblijfplaatsen van gierzwaluwen in de bebouwing rondom het projectgebied ondervinden geen negatief effect van de werkzaamheden, omdat de werkzaamheden beperkt zijn en nesten in de omgeving buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden zitten. De voorgenomen werkzaamheden hebben geen negatief effect op deze soort.

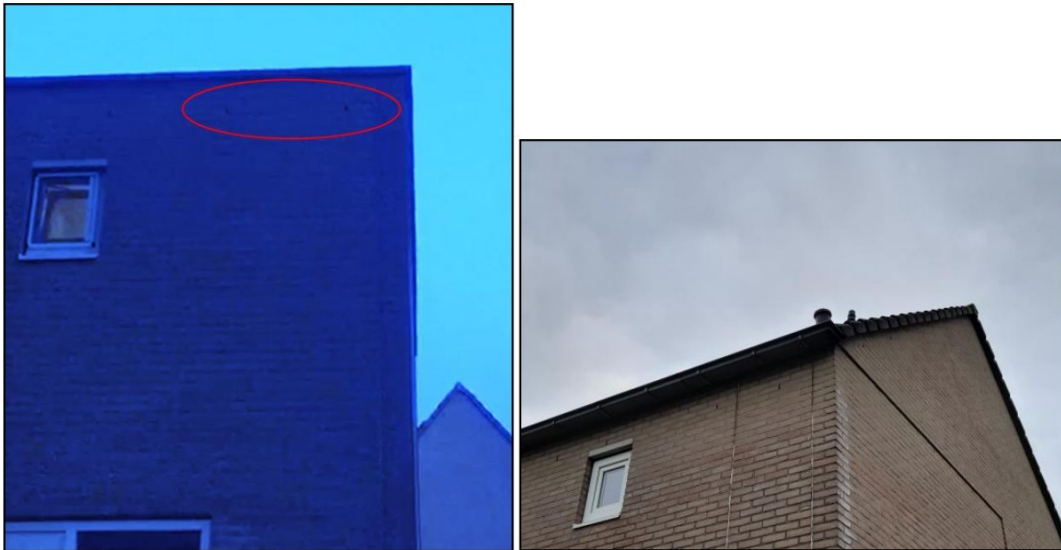
5.3 Vleermuizen

Kraamperiode

In de kraamperiode zijn drie zomerverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen vastgesteld (Figuur 6). Ze vlogen uit aan de zijkanten van de huizen, door spleten/kieren en bij de nok (Figuur 7). Daarnaast zijn er passerende gewone dwergvleermuizen, een enkele laatvlieger, rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis waargenomen. Enkel gewone dwergvleermuizen waren direct naast het projectgebied aan het foerageren (in de speeltuinen). Gezien het gaat om slechts enkele foeragerende dieren, wordt er niet van uitgegaan dat er een grote kolonie in de directe omgeving aanwezig is. Ook is er een zomerverblijfplaats van gewone dwergvleermuizen net buiten het projectgebied in een appartementencomplex aangetroffen. Het gaat hierbij om een verblijf waar ongeveer tien dieren geteld zijn (groen vlak Figuur 8).



Figuur 6. Zomerverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen (paars) en een zomerverblijfplaats aangetroffen buiten het projectgebied (groen).



Figuur 7. Openingen waar vleermuizen ingevlogen zijn (links) en een voorbeeld hoe een opening bij daglicht er uit ziet (rechts).

Paarperiode

De mannetjes van de gewone dwergvleermuizen brengen hun sociale (paar)roep meestal vliegend ten gehore en niet vanuit hun verblijfplaats. Zij blijven meestal binnen een straal van 200 meter van de verblijfplaats. Tijdens de paarperiode zijn er geen paarverblijfplaatsen vastgesteld. Wel zijn er veel sociale roepen van gewone dwergvleermuizen grenzend aan het projectgebied gehoord (in de omgeving van de speeltuinen). Ook vlogen gewone dwergvleermuizen met regelmaat tussen de huizen van het projectgebied door terwijl sociale roepen hoorbaar waren. Ten zuiden van het projectgebied is een ruige dwergvleermuis roepend gehoord.

Effectenbeoordeling

Er zijn drie zomerverblijfplaatsen vastgesteld binnen het projectgebied en één zomerverblijf net buiten het projectgebied. Zomerverblijfplaatsen worden doorgaans gebruikt van april t/m november. Er zijn geen kraamverblijfplaatsen, paarverblijfplaatsen of massawinterverblijfplaatsen vastgesteld. Het renoveren en isoleren van de huizen zal er voor zorgen dat vleermuisverblijfplaatsen verloren gaan. Ook wanneer vleermuizen overdag verstoord worden, zijn de dieren niet in staat om te vluchten voor het gevaar doordat ze tijdens hun slaap een lagere lichaamstemperatuur hebben. Het gevolg hiervan is dat hun verblijfplaats en daarmee ook individuen verloren gaan. De zomerverblijfplaats buiten het projectgebied ligt buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden. Een negatief effect van de werkzaamheden op dit zomerverblijfplaats kan worden uitgesloten. De foerageergebieden in de omgeving van het projectgebied blijven onaangetast door de werkzaamheden.

6. Conclusies

De Wet natuurbescherming is gericht op het duurzaam in stand houden van soorten in hun natuurlijk leefgebied. Niet alleen de instandhouding van verblijfplaatsen is van belang, maar ook de instandhouding van het leefgebied. Te allen tijde dient men de zorgplicht in acht te nemen. Deze zorgplicht houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. De zorgplicht geldt voor alle planten en dieren, beschermd of niet.

6.1 Huismussen

Binnen het projectgebied zijn 15 huismusnesten vastgesteld. De werkzaamheden bestaan uit het renoveren en isoleren van huizen. Door de werkzaamheden worden huismussen verstoord en gaan nesten verloren. Nesten van huismussen zijn jaarrond beschermd. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is nodig. Mitigatie en compensatie zijn hierbij aan de orde.

6.2 Gierzwaluwen

Er zijn geen gierzwaluwnesten in het projectgebied vastgesteld, waardoor een negatief effect van de werkzaamheden op gierzwaluwen is uitgesloten. Verblijfplaatsen van gierzwaluwen in de bebouwing rondom het projectgebied ondervinden geen negatief effect van de werkzaamheden, omdat de werkzaamheden beperkt zijn en nesten in de omgeving buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden zitten. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is niet nodig.

6.3 Vleermuizen

Er zijn drie zomerverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen vastgesteld binnen het projectgebied. Verblijven van vleermuizen zijn jaarrond beschermd. De werkzaamheden vinden plaats aan het dak en aan de spouw waar verblijfplaatsen van vleermuizen zijn, waardoor de dieren verstoord worden en verblijfplaatsen vernietigd worden. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is nodig. Mitigatie en compensatie zijn hierbij aan de orde.

Bronnen

Literatuur

- Kapteyn, K. 1995. Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding. Schuyt & Co, Haarlem.
- Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Versie 2.1, februari 2023. BIJ12.
- Kennisdocument Gierzwaluw *Apus apus*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12.
- Kennisdocument Gewone grootoorvleermuis *Plecotus auritus*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12.
- Kennisdocument Huismus *Passer domesticus*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12.
- Kennisdocument Rosse vleermuis *Nyctalus noctula*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12.
- Kennisdocument Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12.
- Kennisdocument Watervleermuis *Myotis daubentonii*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12.
- Limpens, H., Mosterd, K. & Bongers, W. 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV, Utrecht.
- Netwerk Groene Bureaus, 2017. Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming (Versie juli 2017). Netwerk Groene Bureaus, Odijk
- Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging (2021) Vleermuisprotocol 2021, januari 2021. www.netwerkgroenebureaus.nl en www.zoogdiervereniging.nl

Websites

- <https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/>
- <https://wetten.overheid.nl/BWBR0038668/>
- www.google.nl/maps
- www.openstreetmap.org
- www.sovon.nl
- www.verspreidingsatlas.nl
- www.zoogdiervereniging.nl