

Resultaten onderzoek vleermuizen, gierzwaluwen en huismussen



Locatie : Generalenbuurt Eindhoven

Datum : 08-11-2021

Projectnummer : P21-0037

Opdrachtgever : Arcadis B.V.

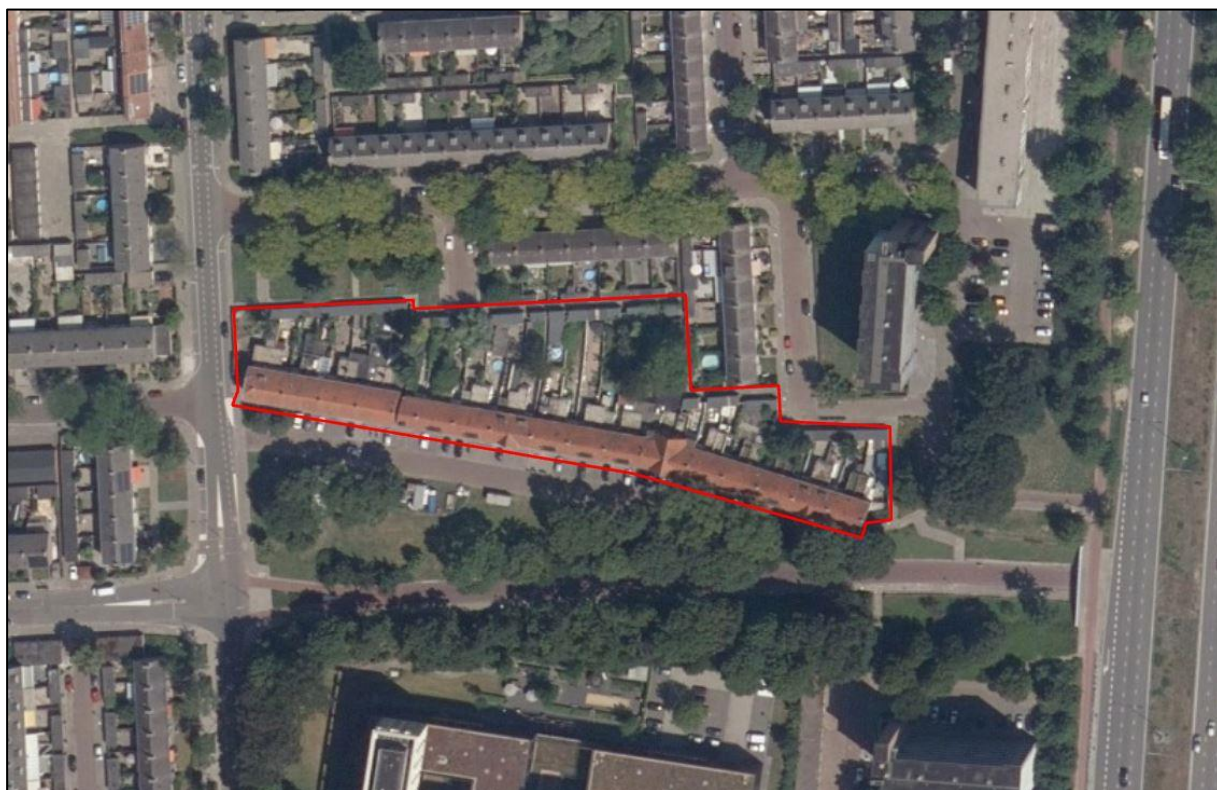
Opgesteld door : [REDACTED]

Kwaliteitscontrole : [REDACTED]

Kader

Arcadis Nederland B.V. heeft Staro Natuur en Buitengebied gevraagd onderzoek uit te voeren naar vleermuizen, gierzwaluwen en huismussen in de Generalenbuurt te Eindhoven. Het gaat om de woningen aan de Generaal Dibbetslaan 125 t/m 189.

In onderhavige notitie worden de resultaten van het nader onderzoek beschreven.



Figuur 1. Begrenzing van het plangebied (rode lijn)

Methode

Vleermuizen

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd conform het vleermuisprotocol van 2021. In 2020 is onderzoek uitgevoerd in een gebied waar het plangebied ook deel van uitmaakte. Tijdens dit onderzoek is gebruik gemaakt van het vleermuisprotocol 2017. Het onderzoek naar vleermuizen richt zich op het vaststellen van de functies van het gebied voor vleermuissoorten. De volgende functies voor vleermuizen zijn mogelijk aanwezig binnen het plangebied en zijn onderzocht:

- Foerageergebied
- Vliegroute
- Verblijfplaatsen gebouwbewonende soorten
 - Zomerverblijfplaats
 - Kraamverblijfplaats
 - Paarverblijfplaats & zwermgedrag

Gezien de verspreiding van de vleermuissoorten in Nederland en de beschikbare functies voor vleermuizen binnen het plangebied, zijn de volgende vleermuissoorten binnen en in de omgeving van het plangebied te verwachten: gewone en ruige dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis.

Op basis van de functies van het gebied voor vleermuizen en de te verwachten soorten binnen het plangebied is de inspanning en tijdsperiode van het onderzoek vastgesteld. Tabel 1 geeft een overzicht van de bezoekdata, de onderzoeker(s), de onderzochte functie en het moment op de dag en de weersomstandigheden per deelgebied.

Het plangebied maakte deel uit van een gebied waar in 2020 ook onderzoek naar vleermuizen is uitgevoerd. Destijds is een ochtendronde op de fiets uitgevoerd door twee personen.

Het onderzoek in 2021 bestond uit vijf onderzoeksrondes, waarvan twee avondrondes en één ochtendronde in het voorjaar, en twee onderzoeksrondes in de avond/nacht in het najaar. Het onderzoek in de avond in de kraamperiode is uitgevoerd door drie deskundigen. Het onderzoek naar verblijfplaatsen in de ochtend tijdens de kraamperiode is uitgevoerd met minder personen dan de avondrondes in het voorjaar, conform het vleermuisprotocol 2021; “doordat het zwermen 's ochtends meer tijd in beslag neemt dan het uitvliegen 's avonds, kan een waarnemer in de nanacht een groter gebied overzien door rond te lopen of te fietsen”. De onderzoeksrondes tijdens het najaar zijn uitgevoerd door twee deskundigen. Tijdens het onderzoek naar mogelijke paarverblijfplaatsen en zwermgedrag van vleermuizen is het mogelijk een groter gebied te overzien met minder deskundigen.

De gewone dwergvleermuis gebruikt in de winter massale gebouwen als massale winterverblijfplaats. De gebouwen kenmerken zich vooral door een robuuste bouwstijl, de aanwezigheid van diepe spleetvormige ruimten (spouw, dilatatievoeg, holle vloerelementen etc.) en een ruimte met een dusdanig grote oppervlakte dat er meer dan honderden tot duizenden vleermuizen in kunnen verblijven. In dit geval is ervoor gekozen om geen onderzoek uit te voeren naar massale winterverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen gedurende de nacht, omdat de woning niet voldoet aan de specificaties van een mogelijke massawinterverblijfplaats. In het gebouw is niet voldoende oppervlakte beschikbaar waarin een grote hoeveelheid aan gewone dwergvleermuizen in kan verblijven.

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd met behulp van verschillende batdetectors (Pettersson D240x, Batlogger M & Anabat Walkabout). Vleermuizen maken ultrasoon geluid en met de echo daarvan krijgen ze een geluidsbeeld van de omgeving. Wij kunnen dat geluid met het blote oor niet of

nauwelijks horen, maar een batdetector zet het ultrasone geluid om naar een geluidsfrequentie die wij wel kunnen horen. Met de batdetectors die gebruikt zijn tijdens het vleermuisonderzoek is het mogelijk om opnames te maken van de geluiden.

Tabel 1. Overzicht veldbezoeken, onderzoekers, onderzochte functies en weersomstandigheden. Onderzoekers:

Functies: FG = Foerageergebied, ZV = zomerverblijfplaats, KV = kraamverblijfplaats, VR = vliegroute, WV = winterverblijfplaats. ECMS = zonsopkomst, BCAS = zonsondergang.

Ronde	datum	Functie	tijd	BCAS	ECMS	onderzoeker	bewolking	temp	neerslag	Wind (bft)
extra	8-5-2020	FG/ZV/KV/VR	03:00 – 06:00	21:13	05:57	KM,FW	Helder	10	Geen	1
1	8-6-2021	FG/ZV/KV/VR	02:20 – 05:30	21:52	05:23	FW,JB	Licht bewolkt	14	Geen	1
2	8-6-2021	FG/ZV/KV/VR	21:50 – 0:30	21:52	05:23	IV,JB,FW	Helder	22	Geen	1
3	6-7-2021	FG/ZV/KV/VR	21:55 – 0:25	21:56	05:30	IV,FW,JB	Licht bewolkt	16	Geen	2
4	30-8-2021	PV/FG/VR	21:30 – 23:30	20:29	06:48	IL,IV	Helder	16	Geen	2
5	28-9-2021	PV/FG/VR	23:00 – 01:00	19:23	07:34	KL,JvH	Licht bewolkt	12	Geen	2

Gierzwaluwen

Het gierzwaluwonderzoek is uitgevoerd conform de methode van het NGB soortinventarisatieprotocol voor gierzwaluwen versie juli 2017. Volgens het NGB protocol is het noodzakelijk om 2 uur voor zonsondergang te beginnen tot zonsondergang. We hebben besloten om na zonsondergang nog minstens 15 minuten te blijven, aangezien gierzwaluwen mogelijk na zonsondergang nog terug kunnen vliegen naar hun nest. Er zijn drie veldbezoeken uitgevoerd specifiek gericht op gierzwaluwen. Deze veldbezoeken zijn uitgevoerd op 8 en 24 juni en 6 juli 2021. Bij het onderzoek naar gierzwaluwen is gelet op de aanwezigheid van rondvliegende gierzwaluwen in de omgeving van de betreffende panden. Het gedrag van aanwezige gierzwaluwen is bestudeerd om te kunnen vaststellen of nestplekken van de vogels zich bevinden in de gebouwen binnen het plangebied. De weersomstandigheden, de data van de veldbezoeken en dergelijke zijn weergegeven in tabel 2.

Tabel 2. Overzicht veldbezoeken, onderzoekers en weersomstandigheden. Onderzoekers: IV = Ivar Vleut

datum	tijd (van - tot)	BCAS	onderzoeker	bewolking	Temp °C	neerslag	Wind (Bft)
8-6-2021	19:50 – 22:15	21:52	IV	Helder	23	Geen	2
24-6-2021	19:55 – 22:10	21:59	IV	Helder	22	Geen	1
6-7-2021	19:55 – 22:10	21:56	IV	Helder	17	Geen	2

Huismussen

Het huismusonderzoek is uitgevoerd conform de methode van het NGB soortinventarisatieprotocol voor huismussen versie juli 2017, zoals geadviseerd in het kennisdocument Huismus van BIJ12. Er zijn twee veldbezoeken uitgevoerd specifiek gericht op huismussen. Deze veldbezoeken zijn uitgevoerd op 13 april en 7 mei 2021.

Bij het onderzoek naar huismussen is gelet op de aanwezigheid van huismussen in de omgeving van de betreffende panden. Het gedrag van aanwezige huismussen is bestudeerd om te kunnen vaststellen of nestplekken van de vogels zich bevinden in de gebouwen binnen het plangebied. Verder is er gekeken naar geschikt habitat voor de huismus binnen en rond het plangebied, zoals wintergroene struiken, foerageergebied, stofbaden en water. De weersomstandigheden, de data van de veldbezoeken en dergelijke zijn weergegeven in tabel 3.

Tabel 3. Overzicht veldbezoeken, onderzoekers en weersomstandigheden. Onderzoeker: IV = Ivar Vleut

datum	tijd (van - tot)	onderzoeker	bewolking	Temp °C	neerslag	Wind (Bft)
13-4-2021	08:30 – 09:45	IV	Helder	4	geen	1
7-5-2021	08:30 – 09:30	IV	Licht bewolkt	4	geen	0

Resultaten gierzwaluwen, huismussen en vleermuizen

Vleermuizen

De resultaten van de verschillende rondes zijn opgenomen en weergegeven in de kaarten in bijlage 1.

Foerageergebied

Gedurende het onderzoek zijn enkele foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen ten zuid- en noordoosten, oosten en noorden van de woningen, zie figuur 2. De tuinen van de woningen zijn groot, met veel groen waaronder enkele bomen. Hier zijn meerdere gewone dwergvleermuizen gedurende een lange periode foeragerend waargenomen. In het najaar zijn enkele foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen ten oosten van het plangebied boven het grasveld en bij de bomen, zie figuur 3.

Zomerverblijfplaats

Tijdens het onderzoek is een zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aangetroffen bij de achterzijde van de woning aan de Generaal Dibbetslaan 167. Het individu vloog in onder de randdakpannen rechts van de nok (foto 1) tijdens de twee ochtendbezoeken in 2020 en 2021. Het is niet uitgesloten dat de zomerverblijfplaats ook als winterverblijfplaats wordt gebruikt. Ook buiten het plangebied is een zomerverblijfplaats van gewone dwergvleermuis vastgesteld aan de Generaal Winkelmanstraat 1. De vleermuis vloog tussen de muur en de rand van het kozijn naar binnen.



Figuur 2. Samenvatting foerageergebied vleermuizen, Pp = gewone dwergvleermuis, getal = aantal



Foto 1. Locatie zomerverblijfplaats Generaal Dibbetstraat 167

Kraamverblijfplaats

Tijdens het onderzoek zijn in het plangebied geen kraamverblijfplaatsen van vleermuizen waargenomen.

Paarverblijfplaatsen

Tijdens het onderzoek is het mogelijk geweest om vier territoria vast te stellen van baltsende gewone dwergvleermuizen. Twee daarvan zijn waargenomen ten noorden van de woningen, buiten het plangebied. Twee territoria zijn vastgesteld binnen het plangebied, aan de oostzijde en westzijde. Het was niet mogelijk om de exacte locatie van de paarverblijfplaatsen vast te stellen, maar aangezien de territoria overlappen met het plangebied kan worden aangenomen dat twee paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis binnen het plangebied aanwezig zijn. Het is niet uitgesloten dat de paarverblijfplaatsen ook als winterverblijfplaats wordt gebruikt.



Figuur 3. Samenvatting foerageergebied vleermuizen najaar en territoria

Gierzwaluw

Ten noorden van het plangebied is in 2020 onderzoek uitgevoerd naar nestlocaties van de gierzwaluw. De resultaten van het onderzoek zijn meegenomen in het huidige onderzoek.

Tijdens alle drie de onderzoeksrondes in 2021 zijn gierzwaluwen aan de noordzijde van het plangebied waargenomen. Hier zijn tijdens een onderzoek in 2020 waarnemingen gedaan van nestlocaties van de gierzwaluw bij de woningen aan de Generaal van Nijntstraat 22, 26 en 36. Verder naar het noorden zijn toen nog meer nestlocaties van gierzwaluwen vastgesteld. Binnen het plangebied zijn geen nestlocaties waargenomen van de gierzwaluw. De waarnemingen van de onderzoeken van 2020 en 2021 zijn weergegeven in figuur 4.



Figuur 4. Samenvatting waarnemingen gierzwaluwonderzoek 2021 en waarnemingen nestlocaties 2020

Huismussen

Ten noorden van het plangebied is in 2020 onderzoek uitgevoerd naar nestlocaties van de huismus. De resultaten van het onderzoek zijn meegenomen in het huidige onderzoek.

De tuinen aan de noordzijde van de woningen zijn relatief groot met veel struiken en bomen. In de tuin van de woning aan de Generaal Dibbetslaan 151 waren voorzieningen geplaatst door de bewoners met voedsel en water voor vogels. In figuur 5 zijn de elementen te zien die onderdeel uit kunnen maken van het leefgebied van de huismussen in het plangebied en de directe omgeving. In figuur 6 zijn de waarnemingen van huismussen te zien. In de tuin van de woning aan de Generaal Dibbetslaan 151 zijn meerdere huismussen waargenomen en verspreid over de tuinen van de woningen zijn ze foeragerend en in dekking waargenomen. De huismussen kwamen vanuit het noorden richting het plangebied om te foerageren en vlogen daarna weer terug naar de nestlocaties. Tijdens het onderzoek zijn geen nestlocaties van de huismus waargenomen binnen het plangebied. Bij de woningen in de directe omgeving zijn wel nestlocaties van de huismus waargenomen, namelijk bij de woningen aan de Generaal van Nijnattenstraat 14 t/m 20, zie figuur 6. In de figuur zijn ook de waarnemingen van de nestlocaties van de huismus van het onderzoek in 2020 te zien.



Figuur 5. Elementen leefgebied huismus in en in de directe omgeving van het plangebied



Figuur 5. Samenvatting waarnemingen huismusonderzoek 2021 en nestlocaties 2020

Effectbeoordeling en toetsing Wet natuurbescherming

Vleermuizen

Foerageergebied

Gedurende het onderzoek zijn binnen het plangebied en in de directe omgeving foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Het mogelijk verwijderen van de vegetatie zal tot gevolg hebben dat het foerageergebied verdwijnt. In de directe omgeving van het plangebied blijft geschikt foerageergebied voor de vleermuis aanwezig.

Geadviseerd wordt om werkzaamheden in de daglichtperiode uit te voeren, zodat geen verstoring op foeragerende vleermuizen door kunstlicht plaats kan vinden. Indien verlichting gedurende de avond noodzakelijk is, wordt geadviseerd om verlichting met afschermd armatuur te gebruiken, de ledlampen naar beneden te richten en/of amber/rode verlichting te gebruiken.

Verblijfplaatsen

In het plangebied zijn twee paarverblijfplaatsen en één zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis vastgesteld. Het is niet uitgesloten dat de paarverblijfplaatsen ook als winterverblijfplaats wordt gebruikt. Het renoveren of slopen van de woningen leidt tot het verstoren en mogelijk vernietigen van deze jaarrond beschermde verblijfplaatsen; dat is een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (art. 3.5). Voorafgaand aan het uitvoeren van de werkzaamheden is het daarom noodzakelijk om een ontheffing van de Wet natuurbescherming te verkrijgen en dienen tijdig mitigerende maatregelen te zijn genomen.

Gierzwaluwen

Tijdens het onderzoek zijn binnen het plangebied geen nestlocaties van gierzwaluwen aanwezig. De voorgenomen plannen en de werkzaamheden hebben geen effect op de gierzwaluw.

Huismussen

Tijdens het onderzoek zijn binnen het plangebied geen nestlocaties van huismussen waargenomen. Wel vormt het plangebied deel uit van het leefgebied van de huismus. Binnen het plangebied zijn foerageer- en dekkingsmogelijkheden aanwezig die vermoedelijk een essentiële functie hebben voor de huismussen die nestelen in de woningen ten noorden van het plangebied. Het plangebied ligt op 60 meter ten zuiden van meerdere nestlocaties, bij de woningen aan de Generaal van Nijntzenstraat. Hier zijn tijdens het onderzoek meerdere nestlocaties vastgesteld en uit een onderzoek uit 2020 zijn bij deze woningen in totaal 15 nestlocaties van de huismus vastgesteld. Het is daarom te verwachten dat de tuinen aan de noordzijde van de woningen een belangrijk onderdeel uitmaken van de functionele leefomgeving van de huismus. Het verwijderen van de vegetatie verstoort en vernietigt het leefgebied van de huismus. Dit betekent een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (art. 3.1 lid 2). Het nemen van maatregelen en het verkrijgen van een ontheffing van de Wet natuurbescherming is derhalve noodzakelijk.

Conclusie

Vleermuizen

Door de werkzaamheden worden twee paarverblijfplaatsen en een zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis verstoord en/of vernietigd. Het is niet uitgesloten dat de verblijfplaatsen ook als winterverblijfplaats wordt gebruikt. Dit is een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (art. 3.5). Voorafgaand aan het uitvoeren van de werkzaamheden is het daarom noodzakelijk om een ontheffing van de Wet natuurbescherming te verkrijgen en dienen tijdig mitigerende maatregelen te zijn genomen.

Gierzwaluwen

In het plangebied zijn geen nestlocaties van gierzwaluwen aanwezig. De werkzaamheden hebben derhalve geen negatieve effecten op de gierzwaluw.

Huismussen

Tijdens het onderzoek zijn geen nestlocaties van de huismus waargenomen binnen het plangebied. Wel zijn in de tuinen van de woningen meerdere huismussen waargenomen. Binnen het plangebied is functioneel leefgebied aanwezig voor huismussen met nesten ten noorden van het plangebied. Het verwijderen van de vegetatie zorgt voor een verstoring en vernietiging van het leefgebied van de huismus. Dit betekent een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (art. 3.1 lid 2). Het nemen van maatregelen en het verkrijgen van een ontheffing van de Wet natuurbescherming is derhalve noodzakelijk.

Literatuur

- + Bij12. 2017. Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Kennisdocument. Versie 1.0 Juli 2017
- + Bij12. 2017. Huismus *Passer domesticus*. Kennisdocument. Versie 1.0 Juli 2017
- + Bij12. 2017. Gierzwaluw *Apus apus*. Kennisdocument. Versie 1.0 Juli 2017
- + Lundberg, K., & Gerell, R. 1986. Territorial advertisement and mate attraction in the bat *Pipistrellus pipistrellus*. *Ethology*, 71(2), 115-124.
- + Netwerk Groene Bureaus. 2017. Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet Natuurbescherming. Versie juli 2017.
- + Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014. Soortenstandaard gewone dwergvleermuis. Versie 1.1, maart 2014. RVO-S12-401/BF15896
- + Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging. 2021. Vleermuisprotocol 2021, januari 2021. www.netwerkgroenebureaus.nl en www.zoogdiervereniging.nl.

Bijlage 1. Waarnemingen per onderzoeksronde

2020



2021



Pp – *Pipistrellus Pipistrellus* – Gewone dwergvleermuis

Es – *Eptesicus serotinus* – Laatvlieger

Getal = aantal



Pp – *Pipistrellus Pipistrellus* – Gewone dwergvleermuis
Getal = aantal



Pp – *Pipistrellus Pipistrellus* – Gewone dwergvleermuis
Getal = aantal



Pp – *Pipistrellus Pipistrellus* – Gewone dwergvleermuis

Nn – *Nyctalus noctula* - Rosse vleermuis

Getal = aantal



Pp – *Pipistrellus Pipistrellus* – Gewone dwergvleermuis
Getal = aantal