

RAPPORT

Vleermuis- en vogelinventarisatie Floraplein Eindhoven

Klant: Laride / Wooninc

Referentie: WATBE5419-105-100R001F0.1

Versie: 0.1/Finale versie

Datum: 12 december 2016

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Entrada 301
1114 AA Amsterdam-Duivendrecht
Netherlands
Water
Trade register number: 56515154

+31 88 348 95 00 **T**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Vleermuis- en vogelinventarisatie Floraplein Eindhoven

Ondertitel:
Referentie: WATBE5419-105-100R001F0.1
Versie: 0.1/Finale versie
Datum: 12 december 2016
Projectnaam:
Projectnummer: BE5419-105-100
Auteur(s): Willem Kuijsten

Opgesteld door:

Gecontroleerd door: Jeroen Groenendijk

Datum/Initialen:

Goedgekeurd door:

Datum/Initialen:



Classificatie

Open



Disclaimer

No part of these specifications/printed matter may be reproduced and/or published by print, photocopy, microfilm or by any other means, without the prior written permission of HaskoningDHV Nederland B.V.; nor may they be used, without such permission, for any purposes other than that for which they were produced. HaskoningDHV Nederland B.V. accepts no responsibility or liability for these specifications/printed matter to any party other than the persons by whom it was commissioned and as concluded under that Appointment. The quality management system of HaskoningDHV Nederland B.V. has been certified in accordance with ISO 9001, ISO 14001 and OHSAS 18001.

Inhoud

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Doel voorliggend rapport	1
2	Plangebied	2
3	Methodiek	5
3.1	Vleermuizen	5
3.2	Gierzwaluw	5
3.3	Huismus	6
4	Resultaten	7
4.1	Gewone dwergvleermuis	7
4.2	Laatvlieger	8
4.3	Huismus	9
4.4	Gierzwaluw	11
5	Bronnen	12

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In Eindhoven, ter hoogte van het Floraplein, bestaan plannen om enkele flats en woonhuizen te slopen en nieuwe woongelegenheden te realiseren. Dit kan gevolgen hebben voor zwaarder beschermde diersoorten, zoals huismussen, gierzwaluwen en vleermuizen die gebruik maken van de woonhuizen en flats, inclusief de aanliggende schuren en tuinen. Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling zullen gebouwen en tuinen verdwijnen en plaats maken voor nieuwbouw. Zowel vleermuizen als gierzwaluwen en huismussen zijn streng beschermd op basis van de Flora- en faunawet (en de Wet Natuurbescherming¹).

Voorgeschiedenis

Royal HaskoningDHV (RHDHV) heeft in het voorjaar een quickscan (RHDHV, 2015a) uitgevoerd om in beeld te brengen welke beschermde natuurwaarden aanwezig waren in het plangebied. Uit deze quickscan bleek nader onderzoek noodzakelijk te zijn naar het voorkomen van verblijfplaatsen en foerageergebied van vleermuizen, de huismus en de gierzwaluw. Aanvullende inventarisatie is nodig om exact in kaart te brengen welke soorten in het plangebied aanwezig zijn en welke functies het plangebied heeft voor deze soorten. Op basis van deze gegevens kan worden bepaald welke effecten de sloop en realisatie van nieuwbouw hebben op de aanwezige soorten en functies van deze soorten in het plangebied.

Dit aanvullend onderzoek is uitgevoerd in de zomer en het najaar van 2015. Tijdens deze onderzoeken zijn nesten van huismus en verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis waargenomen (RHDHV, 2015b). Omdat negatieve effecten op beide soorten niet zijn uit te sluiten door de voorgenomen ontwikkeling is voor beide soorten een projectplan geschreven (RHDHV, 2016) en ontheffing aangevraagd bij de Rijksdienst van Ondernemend Nederland ((RVO) ministerie van Economische Zaken).

De aangevraagde ontheffing is door de RVO niet afgegeven. Als reden hiervoor is door RVO aangegeven, dat het uitgevoerde onderzoek op een aantal punten van onvoldoende kwaliteit was en daarom onvolledig. Hiertegen heeft RoyalHaskoningDHV op een aantal punten bezwaar gemaakt. Eind 2016 is dit bezwaar in overleg tussen Laride/Wooninc en RHDHV ingetrokken. In de tussentijd is in 2016 een volledig onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van gewone dwergvleermuis, laatvlieger, gierzwaluw en huismus conform de daarvoor geldende protocollen.

Het voorliggende rapport geeft de resultaten van het in 2016 uitgevoerde onderzoek. Waar nodig is de rapportage aangevuld met gegevens verzameld in 2015.

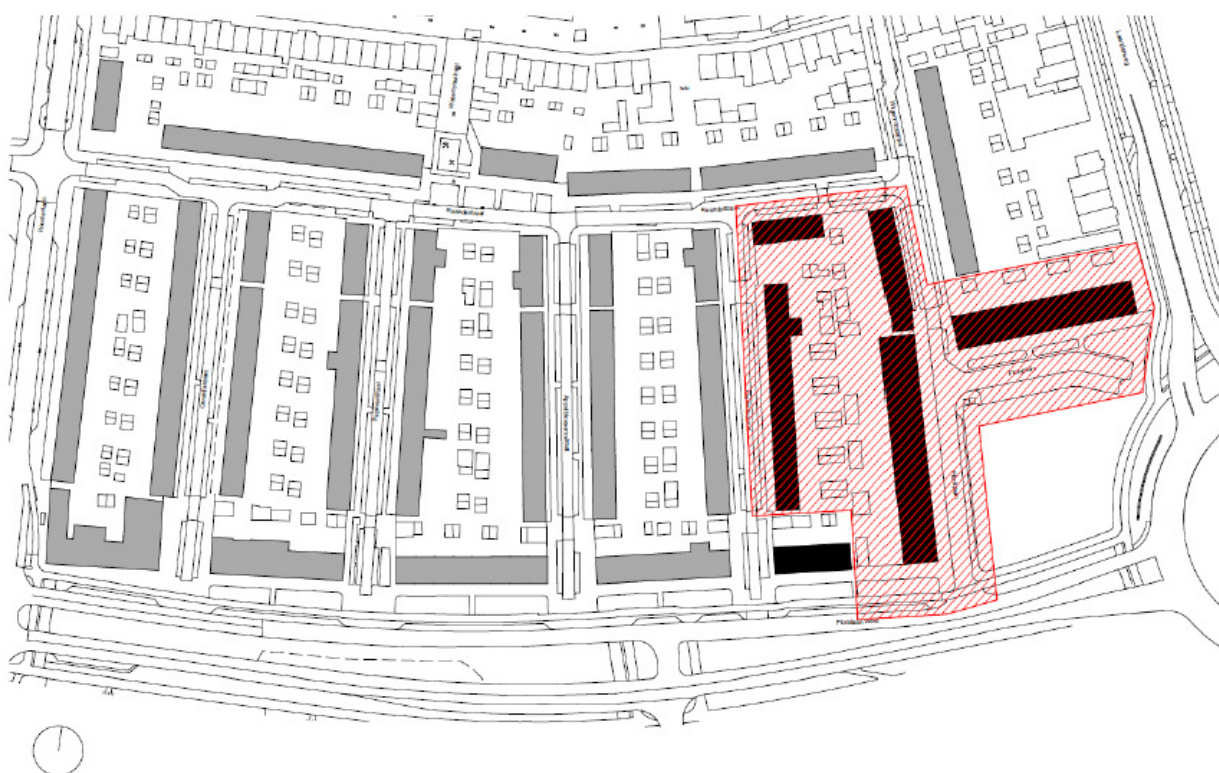
1.2 Doel voorliggend rapport

Het doel van deze rapportage is om inzicht te bieden in het voorkomen van strenger door de Flora- en faunawet (en Wet Natuurbescherming) beschermde soorten (vleermuizen, diverse soorten; huismus, gierzwaluw). De verkregen inzichten vormen een basis voor een eventuele ontheffingsaanvraag in het kader van de Flora- en faunawet/Wet Natuurbescherming.

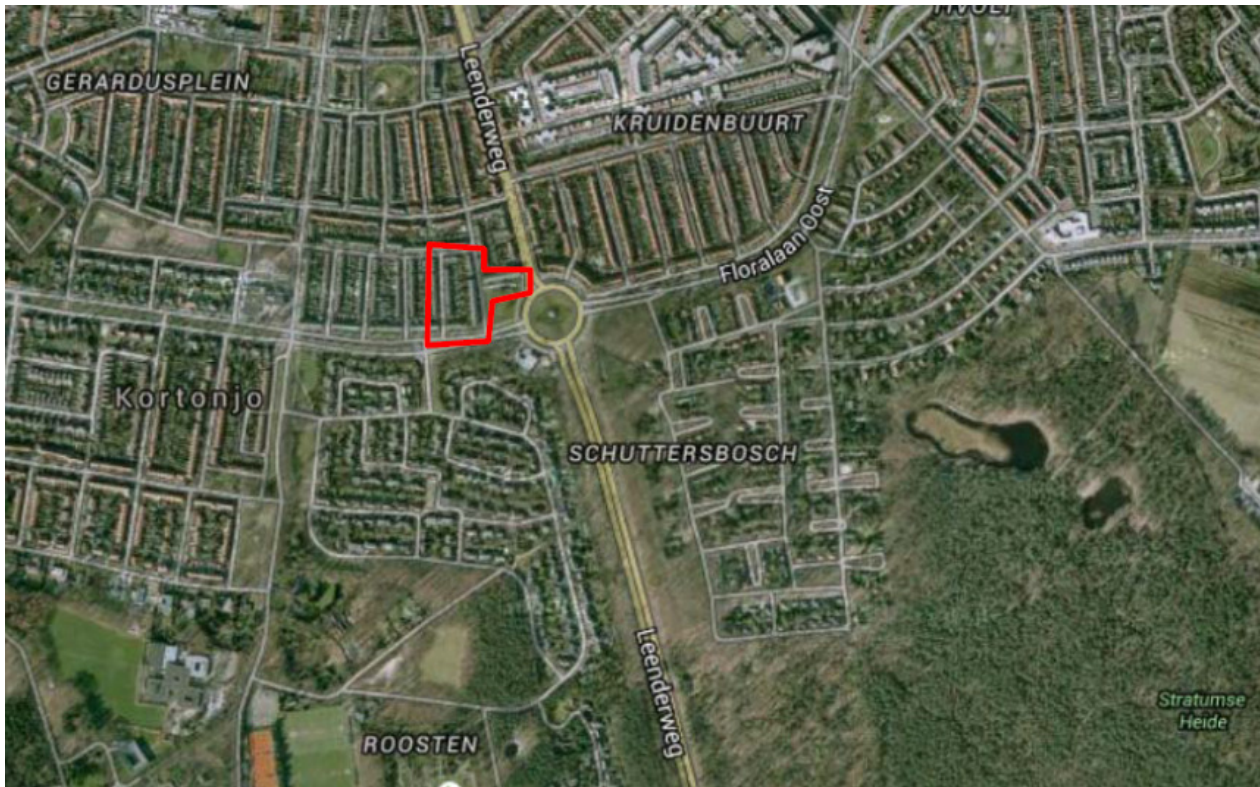
¹ Op 1 januari 2017 treedt de Wet Natuurbescherming in werking, deze wet vervangt de Flora- en faunawet.

2 Plangebied

Het plangebied ligt aan het Floraplein in de bebouwde kom van Eindhoven. Het betreft stenen rijtjeshuizen en portiekwoningen die gebouwd zijn vanaf de jaren 50 van de vorige eeuw, aan het Floraplein, de Clematisstraat, de Resedastraat en een deel van de Wilgenroosstraat. Alle gebouwen hebben een pannendak. Daarnaast hebben alle gebouwen talloze geschikte holtes, die naast vleermuizen ook geschikt zijn voor huismussen (en eventueel gierzwaluwen). Alle gebouwcomplexen hebben tuinen, die over het algemeen rijk zijn aan bomen en ander groen. Tot slot is er het Floraplein zelf, dat bestaat uit parkeerterrein en gazon, met verspreid aanwezige bomen, lindes en een Weymouthden. Figuren 2-1 en 2-2 geven de ligging van het plangebied aan. Figuren 2.3 en 2.4 geven een beeld van het studiegebied.



Figuur 2-1 Overzicht van het plangebied (rood).



Figuur 2-2 Ligging van het studiegebied (rood omlijnd) in de ruimere omgeving, in het zuidoosten van Eindhoven.



Figuur 2-3 Een deel van de te slopen woningen aan de Clematisstraat. Dit type gebouw is zeer in trek bij de huismus.



Figuur 2-4 Zij aanzicht van een van de te slopen flats aan het Floraplein.

3 Methodiek

3.1 Vleermuizen

Om de aan- of afwezigheid van vleermuizen vast te stellen is een inventarisatie conform het (meest recente) vleermuisprotocol 2013 (BIJ12, Zoogdiervereniging en NGB, 2013) uitgevoerd. Het onderzoek is gericht op de aanwezigheid kraam-, zomer-, paar- en winterverblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied van laatvlieger en gewone dwergvleermuis. Om deze functies vast te stellen dienen volgens het vleermuisprotocol inventarisaties op verschillende momenten uitgevoerd te worden. In Vleermuisprotocol gewone dwergvleermuis en laatvlieger is het vleermuisprotocol voor gewone dwergvleermuis en laatvlieger weergegeven.

Voor vleermuizen komt het er op neer dat minimaal vijf bezoeken nodig zijn om alle functies in het plangebied in beeld te kunnen krijgen. In Tabel 3-1 is weergegeven op welke momenten het plangebied is geïnventariseerd op de aanwezigheid van beschermde soorten.

Tabel 3-1 Inventarisatiemomenten in 2016.

Datum	Dagdeel	Soorten	Weersomstandigheden	Onderzoekers
23 april 2016	overdag	huismus	10 °C \ 3 Bft. \ droog \ zwaar bewolkt	Willem Kuijsten
12 mei 2016	overdag	huismus	20 °C \ 3 Bft. \ droog \ zonnig	Willem Kuijsten
5 juni	avond	gierzwaluw, gewone dwergvleermuis en laatvlieger	20 °C \ 2 Bft. \ droog \ licht bewolkt	Willem Kuijsten
16 juni	avond	gierzwaluw, gewone dwergvleermuis en laatvlieger	15 °C \ 2 Bft. \ lichte motregen begin avond \ zwaar bewolkt	Willem Kuijsten
6 juli	avond	gierzwaluw, gewone dwergvleermuis en laatvlieger	15 °C \ 2 Bft. \ droog \ zwaar bewolkt	Martine van Oostveen, Arend de Wilde, Jeroen Groenendijk, Jobert Rijdsdijk en Willem Kuijsten
14 juli	ochtend	gewone dwergvleermuis	10 °C \ 3 Bft. \ droog \ bewolkt	Willem Kuijsten
29 augustus 2016	midernacht	gewone dwergvleermuis en laatvlieger	11 °C \ 2 Bft. \ droog \ bewolkt	Willem Kuijsten
27 september 2016	midernacht	gewone dwergvleermuis en laatvlieger	15 °C \ 2 Bft. \ droog \ helder	Willem Kuijsten

3.2 Gierzwaluw

De aanwezigheid van een nestplaats of een vaste rust- of verblijfplaats van een gierzwaluw moet op basis van een territoriumkartering vanaf eind april tot en met half juli worden uitgevoerd. De datumgrenzen zijn 15 mei tot en met 15 juli, maar de meest geschikte periode is 1 juni – 15 juli. Daarvoor zijn niet alle broedvogels aanwezig, daarna vliegen de jongen al uit. Tussen 21.00 en 22.30 uur is de grootste kans om het invliegen in een opening waar te nemen. Een telling in de ochtenduren is minder zinvol (vogels zijn dan minder luidruchtig). Er moet alleen geteld worden bij goede weersomstandigheden (droog en weinig wind). Een telling bij langdurig koud en nat weer is zinloos (broedvogels zijn dan elders of stil op het nest).

De afwezigheid van broedende gierzwaluwen is voldoende aannemelijk gemaakt als er geen waarnemingen zijn verricht die duiden op de aanwezigheid van een nest na:

- Minimaal 3 inventarisatiemomenten met een tussenliggende periode van minimaal 10 dagen

- In de periode 1 juni tot en met 15 juli, met twee inventarisatiemomenten in juni en minimaal één in juli.
- Tussen 21.00 uur en 22.30 uur
- Tijdens goede inventarisatieomstandigheden.

3.3 Huismus

De afwezigheid van huismussen kan worden aangetoond wanneer tijdens twee gerichte veldbezoeken in de periode 1 april tot en met 15 mei of tijdens vier gerichte onderzoeken in de periode 10 maart tot en met 20 juni geen aanwezigheid is aangetoond. De inventarisatie moet tijdens goede weersomstandigheden en bij voorkeur op geluidsluwe momenten van de dag plaatsvinden (tussen 2 uur na zonsopkomst en 2 uur voor zonsondergang is de meeste activiteit waar te nemen, met een piek in de ochtend. Daarnaast moet een tussenperiode van tien dagen worden gehanteerd.

Belangrijk is dat ook in beeld gebracht wordt waar welke elementen van de functionele leefomgeving van zich bevinden. Hiertoe behoren vooral plekken waar gevoerageerd en geslapen wordt, zoals struiken, hagen, klimop en kruidenrijke vegetaties. Het slapen kan gedurende het jaar op wisselende plekken gebeuren. Ook plekken waar gedronken of gebaad kan worden of waar een stofbad genomen kan worden, behoren hiertoe.

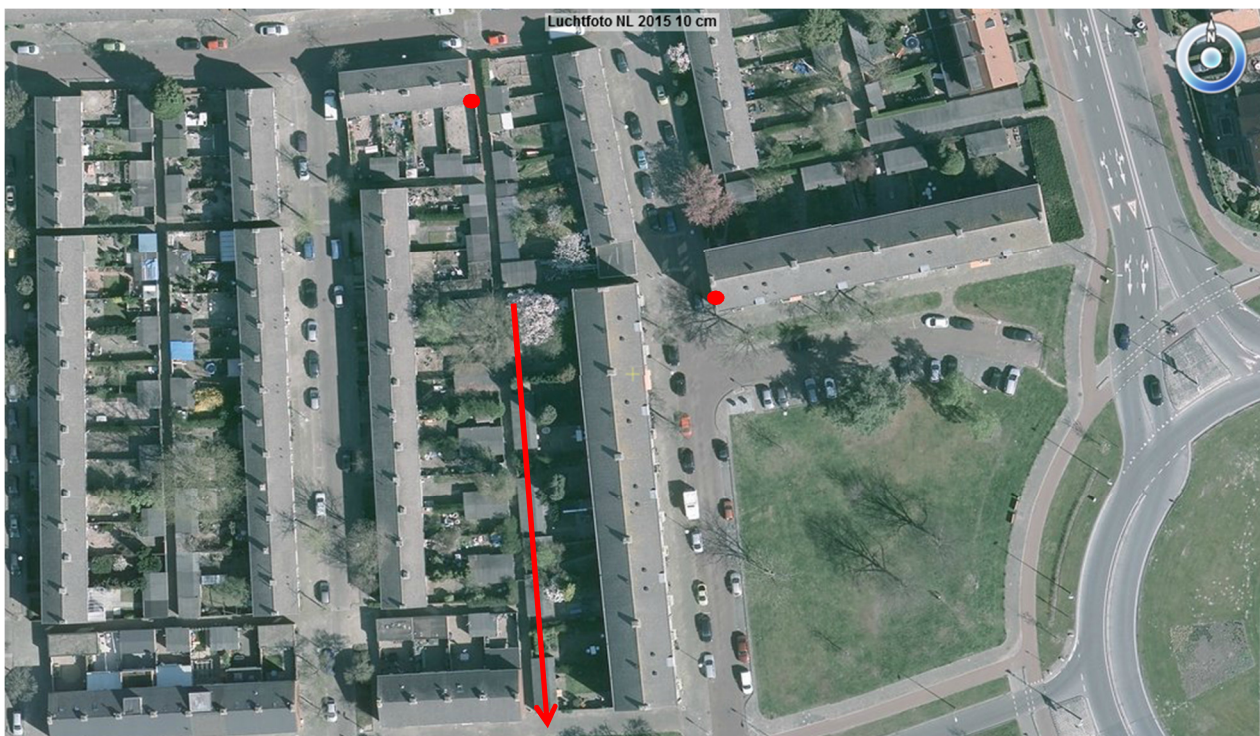
4 Resultaten

4.1 Gewone dwergvleermuis

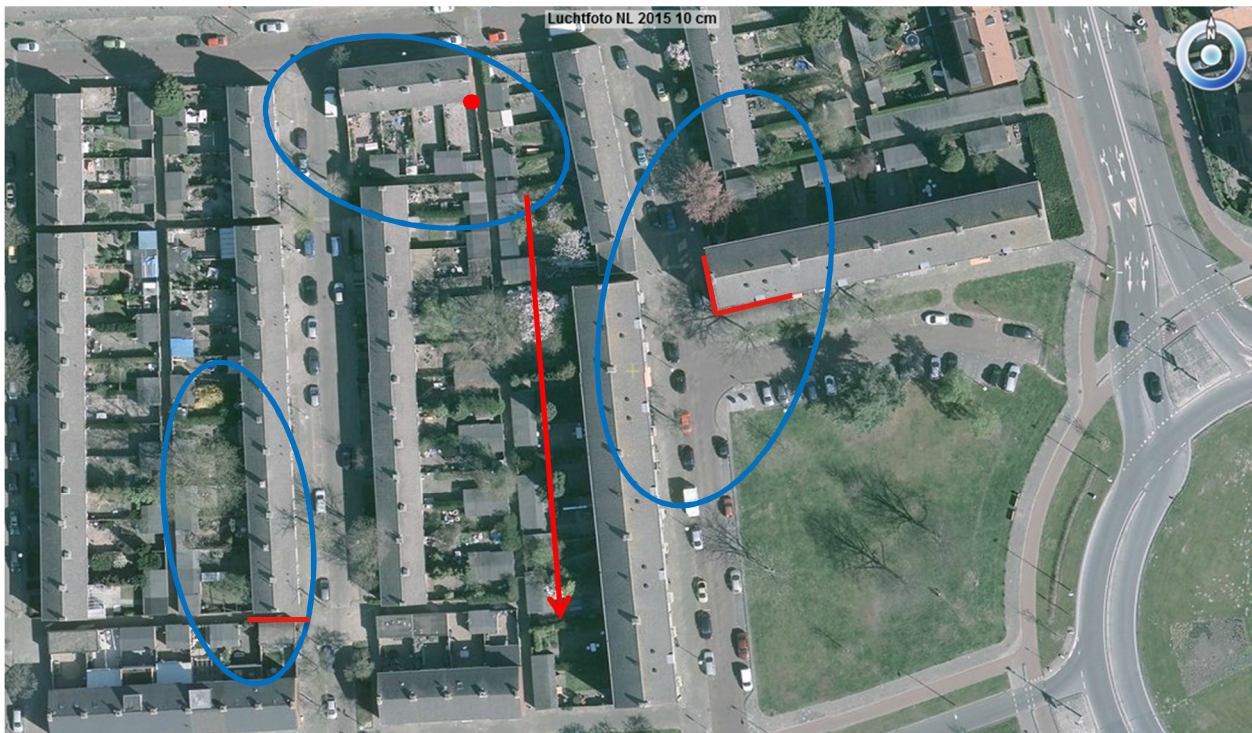
In figuren 4-1 en 4-2 zijn de functies van het plangebied voor de gewone dwergvleermuis weergegeven. Er zijn twee zomerverblijfplaatsen geconstateerd in het plangebied, één in de zuidgevel van Resedastraat nr. 1 en één in de westgevel onder de dakpannen van Floraplein 46 t/m 50. Kraamverblijfplaatsen zijn niet aangetroffen. Beide verblijfplaatsen zijn in gebruik door één mogelijk twee individuen van de gewone dwergvleermuis.

Beide zomerverblijfplaatsen liggen midden in twee baltsterritoria die later in het jaar zijn aangetroffen. Omdat de baltsterritoria 's nachts zijn geïnventariseerd is de exacte locatie van deze verblijfplaatsen niet aangetroffen. Het ligt voor de hand dat hiervoor dezelfde verblijfplaatsen worden gebruikt.

Het terrein aan de achterzijde van de Wilgenroosstraat en Clematisstraat fungeert bovendien als vliegroute van de gewone dwergvleermuis richting een zuidelijk van de Floralaan gelegen zeer groene villawijk. Maximaal acht gewone dwergvleermuizen maken gebruik van de vliegroute.



Figuur 4-1 Zomerverblijfplaatsen (rode stippen) gewone dwergvleermuis en vliegroutes (rode pijl).



Figuur 4-2 Baltsterritoria (blauw) en vermoedelijke paarverblijfplaats (rood), vliegroute rode pijl.

4.2 Laatvlieger

Direct grenzend aan het plangebied is foerageergebied aanwezig voor enkele laatvliegers, daarnaast is in het plangebied een zomerverblijfplaats van twee individuen van de soort vastgesteld. Enkele andere individuen hebben zomerverblijfplaatsen in huizen net buiten het plangebied. Kraam-, paar- en winterverblijfplaatsen zijn niet aangetroffen in het plangebied. Ook is maar op één avond het gebruik als verblijfplaats vastgesteld. Gezien de ecologie van de soort is niet uit te sluiten dat de aangetroffen verblijfplaats jaarrond wordt gebruikt.

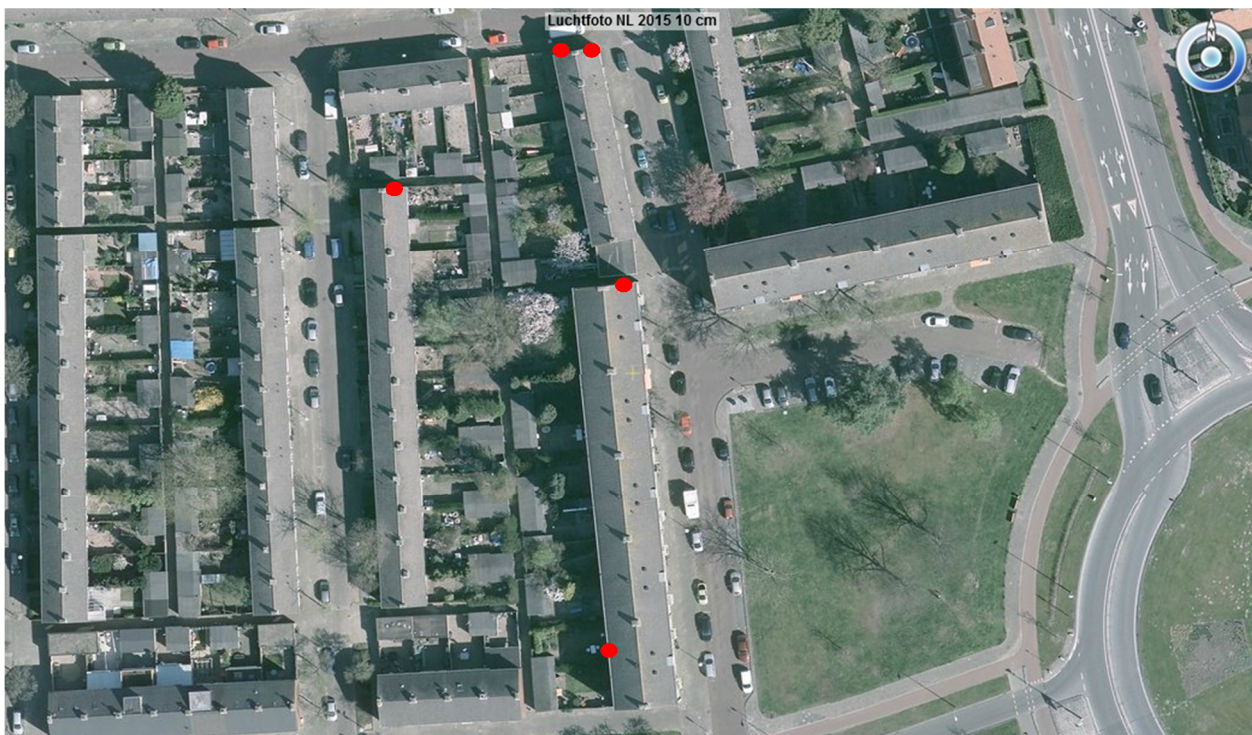
De binnentuinen werden door maximaal 6 laatvliegers gebruikt als vliegroute in zuidelijke richting naar de ten zuiden van de Floralaan gelegen groene villawijk. Op de avond van 16 juni werd het plantsoen (gazon met enkele lindes), zuidelijk van de flat aan het Floraplein, kortstondig (ca. een uur) gebruikt als foerageergebied door laatvliegers.



Figuur 4-3 Zomerverblijfplaats 2 individuen (rode lijn), vliegroute 6 individuen (rode pijl), foerageergebied 5 individuen (blauwe cirkel)

4.3 Huismus

In de te slopen bebouwing zijn vijf nesten van de huismus aanwezig. De binnentuinen worden gebruikt als leefgebied om te foerageren en schuilen. Hier is voldoende dekking in de vorm van altijd groene struiken (conifeer en liguster) waar in de winter en bij gevaar geschild kan worden. In de bredere omgeving van het plangebied zijn meer nesten aanwezig.



Figuur 4-4 Nesten van de huismus in het plangebied (rode stippen).



Figuur 4-5 Huismusnesten in de ruimere omgeving van het plangebied. De omgeving is éénmalig geïnventariseerd waardoor de kans bestaat dat nesten over het hoofd zijn gezien.

4.4 Gierzwaluw

Binnen het plangebied zijn acht gierzwaluwnesten aanwezig. Buiten het plangebied zijn eveneens acht nesten vastgesteld. In tegenstelling tot nesten van de huismus is voor de gierzwaluw minder ruim in de omgeving geïnventariseerd. De reden hiervoor is dat gierzwaluwnesten veel minder makkelijk op te sporen zijn. Gierzwaluwen bezoeken hun nest alleen bij het invallen van de duisternis, het grootste gedeelte van de dag bevinden de ouders zich in de lucht. Desalniettemin zijn buiten het plangebied ook acht nesten aangetroffen.



Figuur 4-6 Gierzwaluwnesten (rode stippen). Acht nesten van de gierzwaluw liggen binnen het plangebied, de andere acht nesten daarbuiten.

5 Bronnen

- Rijksdienst Voor Ondernemend Nederland (RVO), 2014. Soortenstandaard gewone dwergvleermuis.
- Royal HaskoningDHV, 2015a. Quick scan Flora- en fauna sloop en nieuwbouw Floraplein Eindhoven.
- Zoogdiervereniging, Gegevensautoriteit Natuur (GAN) en Netwerk Groene Bureaus (NGB), 2013. Vleermuisprotocol 2013, 27 maart 2013,

Bijlage I Vleermuisprotocol gewone dwergvleermuis en laatvlieger

	Pipistrellus pipistrellus gewone dwergvleermuis	Eptesicus serotinus laatvlieger
winterverblijfplaats		
volledig inspecteerbaar winterverblijfplaats		
periode van	((15 jul) 1 aug - 1 sep [middernacht zwermen & invasies]) & (15 okt) 1 dec - 1 mrt (15 apr) [slapend]	(15 okt) dec - 1 mrt (15 apr)
aantal locatiebezoeken	1	1
werkwijze bij determinatie	zichtwaarneming, [detector], luisterset [massaverblijf]	zichtwaarneming, fotobewijs
binnentemperatuur	0 - 15°C	0 - 15°C
onvolledig inspecteerbaar winterverblijfplaats		
periode van	(15 okt) 1 dec - 1 mrt (15 apr)	(15 okt) dec - 1 mrt (15 apr)
aantal locatiebezoeken	{1}	{1}
werkwijze bij determinatie	{zichtwaarneming}	{zichtwaarneming, fotobewijs}
binnentemperatuur	0 - 15°C	0 - 15°C
kraamverblijfplaats		
periode van	(10 mei) 15 mei - 15 jul (20 jul)	(10 mei) 15 mei - 15 jul (1 aug)
starttijd t.o.v. zonsondergang	0 min na	0 min na
eindtijd t.o.v. zonsopkomst *	(30 min) 0 min voor	
aantal & duur veldbezoeken	2 x 2 uur	2 x 2 uur, 's avonds
periode tussen veldbezoeken	tenminste (10) 30 dagen	tenminste (10) 30 dagen
werkwijze bij determinatie	geluidswaarneming, altijd mogelijkheid opname [& sonogram]	geluidswaarneming, altijd mogelijkheid opname [& sonogram]
temperatuur hoger dan	(7 - 9°C) 10°C	(10 - 11) 12°C
windkracht minder dan	5 Bft (6 Bft)	5 Bft (7 Bft)
maximale neerslag	motregen	motregen
zomerverblijfplaats		
periode van	(1 apr) 15 apr - 15 okt (1 dec)	15 mei - 15 sep (15 okt)
starttijd t.o.v. zonsondergang	0 min na	0 min na
eindtijd t.o.v. zonsopkomst *	(30 min) 0 min voor	
aantal & duur veldbezoeken	2 x 2 uur, waarvan ten minste 1 ochtend *	2 x 2 uur, waarvan tenminste 1 x 's avonds
periode tussen veldbezoeken	tenminste (10) 20 dagen	tenminste (10) 20 dagen
werkwijze bij determinatie	geluidswaarneming, altijd mogelijkheid opname [& sonogram]	geluidswaarneming, altijd mogelijkheid opname [& sonogram]
temperatuur hoger dan	7°C	12°C
windkracht minder dan	5 (tot 6) Bft	5 Bft (7 Bft)
maximale neerslag	motregen	motregen
paarverblijf- & zwermplaats		
periode van	(15 jul) 15 aug - 1 okt (1 nov)	{1 aug - 15 okt}
starttijd t.o.v. zonsondergang [of tijdstip]	(0 min) 60 min na	{(15 min na) 30 min na}
eindtijd t.o.v. zonsopkomst *	0 uur voor, eerder bij kou	
aantal & duur veldbezoeken	2 x 2 uur	{2 x 2 uur, waarvan tenminste 1 x 's avonds}

periode tussen veldbezoeken werkwijze bij determinatie	tenminste (10) 20 dagen geluidswaarneming, altijd mogelijkheid opname [& sonogram]	{tenminste (10) 20 dagen} geluidswaarneming, altijd mogelijkheid opname [& sonogram]
temperatuur hoger dan windkracht minder dan maximale neerslag	6 °C 5 (tot 6) Bft motregen	(10) 12 °C 5 Bft (7 Bft), motregen
vliegroute		
periode van starttijd t.o.v. zonsondergang eindtijd t.o.v. zonsopkomst aantal & duur veldbezoeken	(1 apr) 15 apr - 15 okt (15 nov) 0 min na (30 min) 0 min voor 2 x 2 uur, waarvan 1 x in de kraamperiode	(1 mrt) 15 apr 1 okt (1 nov) 0 min na 2 x 2 uur, waarvan 1 x in de kraamperiode
periode tussen veldbezoeken werkwijze bij determinatie	tenminste (4) 8 weken geluidswaarneming, altijd mogelijkheid opname [& sonogram]	tenminste (4) 8 weken geluidswaarneming, altijd mogelijkheid opname [& sonogram]
temperatuur hoger dan windkracht minder dan maximale neerslag	(7 - 9 °C) 10 °C 4 Bft (6 Bft) motregen	(10 - 11) 12 °C 5 Bft (7 Bft) motregen
foerageergebied		
periode van starttijd t.o.v. zonsondergang eindtijd t.o.v. zonsopkomst aantal & duur veldbezoeken	(1 apr) 15 apr - 15 okt (15 nov) 0 min na (30 min) 0 min voor 2 x 2 uur, waarvan 1 x in de kraamperiode	(1 apr) 15 apr - 1 okt (1 nov) 0 min na 2 x 2 uur, waarvan 1 x in de kraamperiode
periode tussen veldbezoeken werkwijze bij determinatie	tenminste (4) 8 weken geluidswaarneming, altijd mogelijkheid opname [& sonogram]	tenminste (4) 8 weken geluidswaarneming, altijd mogelijkheid opname [& sonogram]
temperatuur hoger dan windkracht minder dan maximale neerslag	(7 - 9 °C) 10 °C 4 Bft (6 Bft) motregen	(10 - 11) 12 °C 5 Bft (7 Bft) motregen