

SAB • Arnhem

bezoekadres
Frombergdwaarsstraat 54
6814 DZ Arnhem

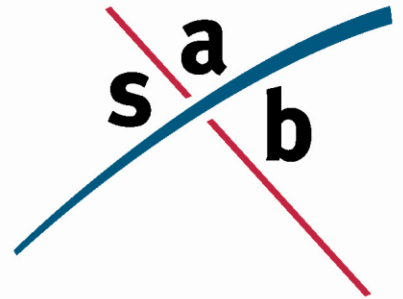
correspondentieadres
Postbus 479
6800 AL Arnhem

T [026] 357 69 11
F [026] 357 66 11
I www.sab.nl
E arnhem@sab.nl

KvK Arnhem 09122123

SAB • Amsterdam

SAB • Eindhoven



memo

aan: Aannemersbedrijf J.A. van Gisbergen B.V

van: Sjoerd van der Zon (SAB)

c.c.: Twan Smolders (SAB)

datum: 22 oktober 2013

betreft: Nader onderzoek vleermuizen, Huismus en Gierzwaluw Koestraat te Hilvarenbeek.

AANLEIDING

In Hilvarenbeek (gemeente Hilvarenbeek, provincie Noord-Brabant) is aan de Koestraat de sloop van de huidige bebouwing en de realisatie van nieuwbouw (11 woningen) beoogd. Uit de quick scan flora en fauna (SAB, 2013) blijkt dat nader onderzoek noodzakelijk is naar gebiedsfuncties en vaste rust- of verblijfplaatsen vleermuissoorten, huismus en gierzwaluw. In voorliggende rapportage worden de resultaten van het nader onderzoek besproken.

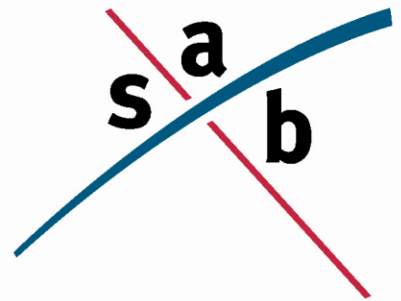
METHODE

In de voorjaar, de zomer en het najaar, heeft SAB in samenwerking met ECOquickscan nader ecologisch onderzoek uitgevoerd naar vleermuizen. Het inventariseren van flora en fauna gebeurt, indien beschikbaar en toepasbaar, aan de hand van protocollen of 'vaste' inventarisatiemethodes. Deze methodes leiden vaak tot een goed beeld van de te onderzoeken soort of soortgroep in het plangebied. Indien mogelijk wordt dan ook volgens deze breed geaccepteerde onderzoeksmethode(s) geïnventariseerd. Hieronder wordt per soort of soortgroep de onderzoeksmethode(s) weergegeven.

vleermuizen

Het onderzoek naar vleermuizen is uitgevoerd conform het protocol voor het inventariseren van vleermuizen (afgekort "vleermuizenprotocol") dat is opgesteld door het Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdierverseniging VZZ, in overleg met de Dienst Landelijk Gebied en de Gegevensautoriteit Natuur. In het vleermuizenprotocol worden verschillende onderzoeksperioden onderscheiden naar de verschillende functies dat een gebied kan hebben voor vleermuizen. Binnen het plangebied is onderzoek uitgevoerd naar kraam- en paarverblijfplaatsen. Het onderzoek naar kraam- en paarverblijfplaatsen geeft vaak ook inzicht in andere mogelijk belangrijke functies van het plangebied voor vleermuizen.

Het onderzoek naar vleermuizen vindt plaats met behulp van een batdetector (een apparaat dat ultrasone vleermuisgeluiden omzet in voor het menselijk oor hoorbare geluiden). Met meerdere personen (uitgerust



met een Petterson D240x) is op 24 juni, 15 juli, 18 juli, 4 september en 27 september 2013 onderzoek gedaan naar kraam- en paarverblijfplaatsen. Het onderzoek heeft zowel rond zonsopgang (ochtendonderzoek) als rond zonsondergang (avondonderzoek) plaatsgevonden. 's Ochtends wordt voornamelijk gekeken naar zwermgedrag nabij de verblijfplaats. In de avond wordt gekeken naar uitvliegers en tijdens het paarseizoen wordt geluisterd naar roepende mannetjes vanuit of in de nabijheid van de verblijfplaats.

Onderzoek naar vleermuizen is sterk gebonden aan weersomstandigheden, als het bijvoorbeeld hard waait of de temperatuur te laag is verlaten vleermuizen hun verblijfplaats niet. Hieronder staan de weersomstandigheden ten tijde van het onderzoek.

Tabel 1: klimatologische omstandigheden ten tijde van het onderzoek.

Datum	Tijdstip onderzoek	Temperatuur [°C]	Windkracht [Bft]	omstandigheden
24 juni 2013	Avond	12 – 13	0 – 1	Optimaal
15 juli 2013	Ochtend	15 – 16	Windstil	Optimaal
18 juli 2013	Avond	24	1 – 2	Optimaal
4 september 2013	Avond	20 – 22	0 – 1	Optimaal
27 september 2013	Avond	10	1 – 2	Optimaal

huismus

Het veldonderzoek naar de huismus (jaarrond beschermde vogel) zal worden uitgevoerd overeenkomstig met de richtlijnen voor onderzoek zoals beschreven in de 'Soortenstandaard Huismus' van het ministerie van EZ/Dienst Regelingen. Tijdens de veldverkenning, in het kader van de quick scan flora en fauna, op 3 juni 2013 is door een ecooloog van SAB reeds de aanwezigheid van de huismus in het plangebied vastgesteld. Aanvullend op deze vaststelling is op 20 juni 2013 nogmaals gekeken naar territorium- en nestindicerend gedrag, sporen (poepjes, nesten, etc.) en de aanwezigheid van jonge vogels in het gebied.

gierzwaluw

Het nader onderzoek naar de gierzwaluw (jaarrond beschermde vogel) is uitgevoerd conform de richtlijnen voor onderzoek zoals beschreven in de 'Soortenstandaard Gierzwaluw' van het ministerie van EZ/Dienst Regelingen. Op 24 juni, 7 juli en 15 juli 2013 is gekeken naar in- en uitvliegende vogels, territorium- en nestindicerend gedrag, sporen (poepjes, nesten, etc.) en de aanwezigheid van jonge vogels in het gebied.

RESULTATEN

vleermuizen

Het nader onderzoek naar vleermuizen bestaat uit twee delen. Op de onderzoeksmomenten in de zomer (24 juni, 15 juli en 18 juli 2013 (extra onderzoeksrunde voor laatvlieger)) is het voorkomen van kraamverblijfplaatsen onderzocht. Dit onderzoek heeft ook inzicht gegeven in het voorkomen van zomerverblijven, vliegroutes en het foeragegedrag van vleermuizen. De twee andere onderzoeksmomenten hebben inzicht gegeven in het voorkomen van paar- en winterverblijfplaatsen.

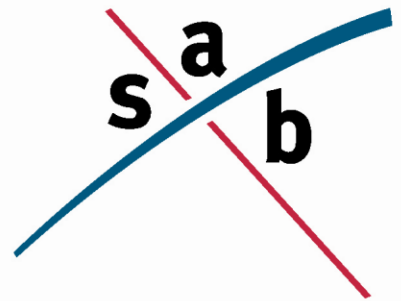
SAB • Arnhem
bezoekadres
 Frombergdwarsstraat 54
 6814 DZ Arnhem

correspondentieadres
 Postbus 479
 6800 AL Arnhem

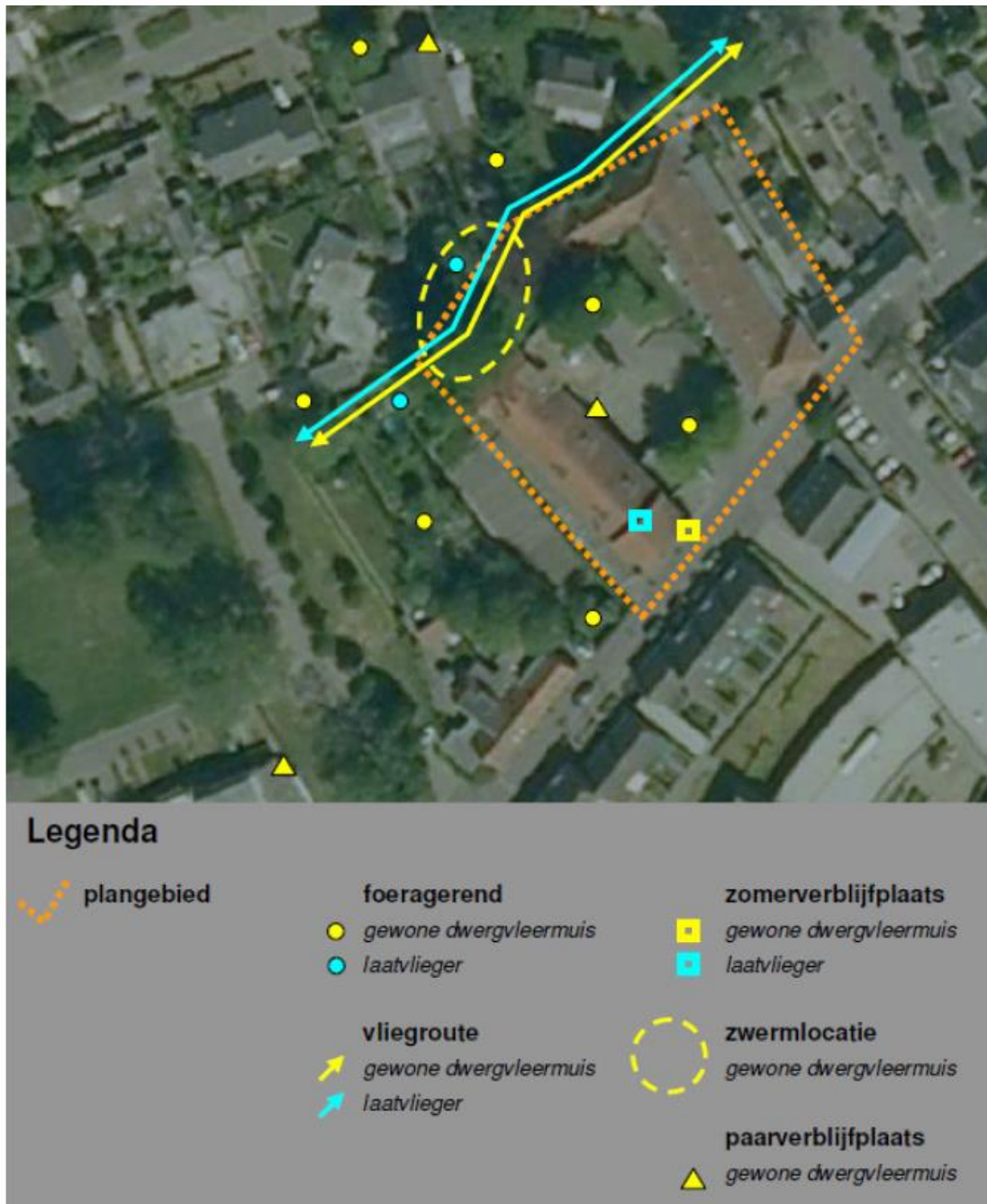
T [026] 357 69 11
F [026] 357 66 11
I www.sab.nl
E arnhem@sab.nl

KvK Arnhem 09122123

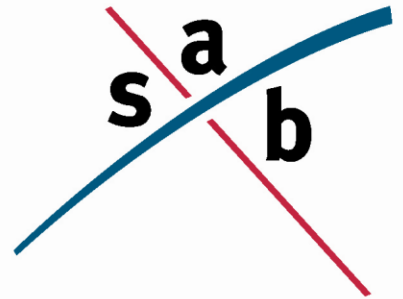
SAB • Amsterdam
 SAB • Eindhoven



In afbeelding 1 zijn de waarnemingen van alle vijf de onderzoeksmomenten bijeen gebracht. De kaart geeft op het gebied van het foerageergedrag vooral weer welke elementen (regelmatig) gebruikt worden. Het aantal vleermuizen dat gebruik maakt van het gebied is hieronder tekstueel uitgelegd.



Afbeelding 1: waarneming van vleermuizen binnen en in de directe omgeving van het plangebied (ECOquickscan, 2013).



foeragegedrag

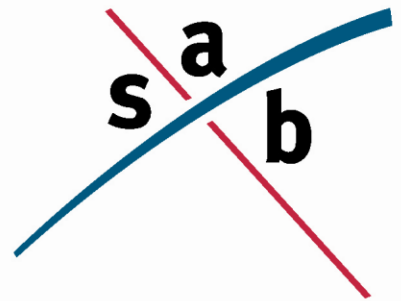
Tijdens het onderzoek zijn twee vleermuissoorten waargenomen, namelijk gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) en laatvlieger (*Eptesicus serotinus*). De laatvlieger (4 - 5 exemplaren) is op 18 juli 2013 allen foeragerend waargenomen op vliegroute. Gewone dwergvleermuizen zijn regelmatig waargenomen gedurende het nader onderzoek. Afhankelijk van het seizoen maken 5 - 15 gewone dwergvleermuizen gelijktijdig gebruik van het plangebied en de omgeving. Deze aantallen zijn sterk gekoppeld aan de ander functies van het plangebied voor vleermuizen (vliegroute en zwermlocatie). Buiten deze functies om maken 2 - 3 gewone dwergvleermuizen gelijktijdig gebruik van het plangebied om te foerageren. Vooral de groene elementen (bomen) tussen de gebouwen worden gebruikt door vleermuizen.

Zomer- en kraamverblijfplaatsen

Tijdens het onderzoek is in het plangebied een zomerverblijfplaats van de laatvlieger en gewone dwergvleermuis waargenomen (zie afbeelding 1). Beide soorten verblijven in het voorste deel van het voormalige Cultureel Centrum Elckerlijc. Het betreft een verblijfplaats van één gewone dwergvleermuis aan de straatzijde en een onbekend aantal laatvliegers op zolder (tussen de dakbetimmering). De verblijfplaats van de laatvliegers is vastgesteld op basis van aangetroffen oude en nieuwe sporen (uitwerpselen) op de zolder van het gebouw gedurende het onderzoeksseizoen. Gezien de onderzoeksinspanning in de zomer is het gebruik van de locatie als kraamverblijfplaats uit te sluiten. De aanwezigheid van oude sporen wijst wel op langdurig gebruik door laatvliegers. Het kan hierbij gaan om een grotere groep die een korte periode van het jaar deze locatie gebruikt of een kleine groep over een langere periode van het jaar.



Afbeelding 2: oude sporen (uitwerpselen) die duiden op het gebruik van de verblijfplaats door laatvlieger (linksboven), de verblijfplaats in de nok (rechtsboven), uitwerpselen periode 20 juni tot 7 juli 2013 (linksonder) en uitwerpselen periode tot 4 september 2013 (rechtsonder). ECOquickscan, 2013.



zwermlocatie

De bomen tegen het gebouw dat in gebruik is/was als muziekschool (noordwestzijde van het gebouw) hebben een functie als zwermlocatie van een nabij het plangebied gelegen kraamverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis (zie afbeelding 1). Deze kraamverblijfplaats bevindt zich waarschijnlijk in een van de woonhuizen ten noorden van het plangebied. De vleermuizen van deze verblijfplaats zwermen (sociaalgedrag waarbij de vleermuizen zich verzamelen voor het invliegen) tussen/onder de bomen in het plangebied. De zwermlocatie is een essentieel onderdeel van de kraamverblijfplaats buiten het plangebied.

vaste vliegroutes

In het plangebied is een duidelijke vliegroute (zie afbeelding 1) vastgesteld van gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Op 18 juli 2013 zijn 10 - 15 gewone dwergvleermuizen en 4 - 5 laatvliegers waargenomen die gebruik maken van deze route. Tevens zijn in de ochtend (15 juli 2013) een vergelijkbaar aantal gewone dwergvleermuizen waargenomen op deze route/zwermlocatie. De vleermuizen maken gebruik van de bomen/struwelen binnen en op de grens van de noordwestzijde van het plangebied (achter de beide gebouwen).

paarverblijfplaatsen

Tijdens het onderzoek is in het plangebied een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis waargenomen (zie afbeelding 1). Tevens zijn in de nabije omgeving van het plangebied twee andere paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis waargenomen.

winterverblijfplaatsen

Winterverblijfplaatsen van soorten die in gebouwen overwinteren, zoals de gewone dwergvleermuis, zijn niet tot nauwelijks te onderzoeken. Aangezien het gebouw in de zomer wordt gebruikt als verblijfplaats en in het najaar fungeert als paarverblijfplaats is het niet uit te sluiten dat het gebouw gebruikt wordt als winterverblijfplaats voor een kleine groepen of solitair overwinterde vleermuizen. Aangezien tijdens het najaarsonderzoek geen zwermactiviteiten zijn waargenomen zijn er geen aanwijzingen dat er grote groepen vleermuizen overwinteren in het gebouw. Het voorkomen van migratieroutes binnen het plangebied is niet waarschijnlijk. De gewone dwergvleermuis gebruikt dergelijke routes waarschijnlijk niet. Van vleermuissoorten die afhankelijk zijn van winterverblijven in de vorm van ijskelders, grotten en forten is het gebruik van speciale migratieroutes wel bekend.

Huismus

Tijdens de veldverkenning, in het kader van de quick scan flora en fauna, op 3 juni 2013 is door een ecooloog van SAB reeds de aanwezigheid van de huismus in het plangebied vastgesteld (zie afbeelding 3). Tevens is op 20 juni 2013 in een woning tegenover het plangebied een nestlocatie van de huismus waargenomen.

SAB • Arnhem

bezoekadres
Frombergdwaarsstraat 54
6814 DZ Arnhem

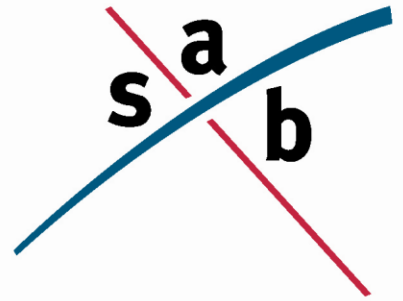
correspondentieadres
Postbus 479
6800 AL Arnhem

T [026] 357 69 11
F [026] 357 66 11
I www.sab.nl
E arnhem@sab.nl

KvK Arnhem 09122123

SAB • Amsterdam

SAB • Eindhoven



Gierzwaluw

In het plangebied is op 24 juni en 7 juli 2013 één invliegende gierzwaluw waargenomen (zie afbeelding 3). Tevens is op 7 juli 2013 in een woning tegenover het plangebied ook een nestlocatie van de gierzwaluw waargenomen.



Afbeelding 3: waarnemingen van huismus en gierzwaluw (ECOquickscan, 2013).

SAB • Arnhem

bezoekadres
Frombergdwarsstraat 54
6814 DZ Arnhem

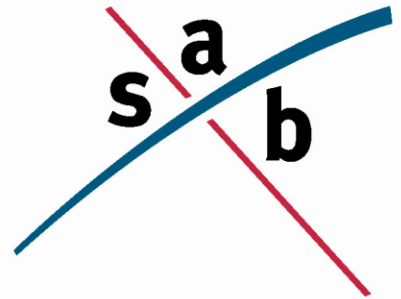
correspondentieadres
Postbus 479
6800 AL Arnhem

T [026] 357 69 11
F [026] 357 66 11
I www.sab.nl
E arnhem@sab.nl

KvK Arnhem 09122123

SAB • Amsterdam

SAB • Eindhoven



CONCLUSIE

Op basis van het nader onderzoek aan de Koestraat te Hilvarenbeek kan geconcludeerd worden dat het plangebied een functie heeft als zomerverblijfplaats en vaste vliegroue voor laatvlieger en gewone dwergvleermuis. Daarnaast heeft het plangebied voor de gewone dwergvleermuis ook een functie als zwermlocatie voor een nabijgelegen kraamverblijfplaats en bevindt zich in één van de gebouwen een paarverblijfplaats.

Tevens bevinden zich in het plangebied nestlocaties (vaste rust- en verblijfplaatsen) van de jaarrond beschermde huismus en gierzwaluw. Deze verblijfplaatsen vormen samen met de verblijfplaatsen aan de overzijde van de straat één kolonie; dit geldt zowel voor de huismus als de gierzwaluw.

Met de plannen is sprake van aantasting en mogelijke verlies van essentiële functies van het leefgebied van de strikt beschermde soorten Laatvlieger, Gewone dwergvleermuis, Huismus en Gierzwaluw. Om overtreding van de Flora- en faunawet (artikel 9, 10 en 11) te voorkomen is een ontheffing ex artikel 75 van de Flora- en faunawet noodzakelijk en dienen mitigerende (verzachtende) maatregelen te worden getroffen. Voor het huidige plangebied betekent dit dat er een nieuwe alternatieve vliegroue dient te worden gecreëerd (of de huidige behouden) en dat er alternatieve verblijfplaatsen voor de nest-, zomer- en paarverblijfplaatsen moeten worden gerealiseerd. De zwermlocatie kan niet worden gemitigeerd, maar dient wel te worden behouden. De bomen ter plaatse dienen om die reden te worden behouden.

De mitigerende maatregelen moeten worden getroffen zoals is voorgeschreven in de soortenstandaard Gewone dwergvleermuis, Huismus en Gierzwaluw van Dienst Regelingen. Het treffen van mitigerende maatregelen geschiedt te allen tijde onder toezicht en begeleiding van een deskundig ecooloog waardoor de juiste plaatsing van nieuwe verblijfplaatsen en de instandhouding van de vliegroue is geborgd en in gebruik name van de voorzieningen door de beschermde soorten wordt gecontroleerd alvorens de werkzaamheden daadwerkelijk worden uitgevoerd. Door het treffen van deze maatregelen en het volgen van de richtlijnen, zoals wordt voorgeschreven door Dienst Regelingen, wordt geen afbreuk gedaan aan de instandhoudingsdoelstellingen van de soorten ter plaatse en kan een ontheffing ex artikel 75 Flora- en faunawet worden verleend. Met het verkrijgen van de ontheffing kunnen de beoogde ontwikkelingen aan de Koestraat te Hilvarenbeek doorgang vinden.

ZORGPLICHT

De zorgplicht is altijd van toepassing, op basis waarvan door iedereen voldoende zorg in acht moet worden genomen voor de in het wild levende dieren en hun leefomgeving. Dit kan bijvoorbeeld door buiten kwetsbare periodes (het voortplantings- en winterslaapseizoen) te starten met werkzaamheden en het gefaseerd werken om dieren de kans te geven om te vluchten. Verder kunnen vogels broeden binnen en in de omgeving van het plangebied. Werkzaamheden die een verstorend effect op broedende vogels veroorzaken dienen daarom plaats te vinden buiten het broedseizoen (broedseizoen loopt van globaal half maart tot half juli).

SAB • Arnhem

bezoekadres
Frombergdwaarsstraat 54
6814 DZ Arnhem

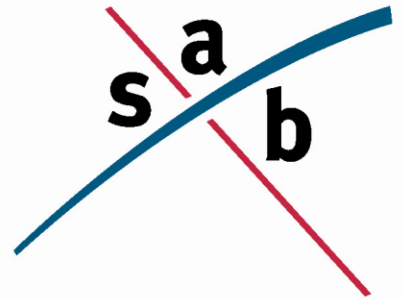
correspondentieadres
Postbus 479
6800 AL Arnhem

T [026] 357 69 11
F [026] 357 66 11
I www.sab.nl
E arnhem@sab.nl

KvK Arnhem 09122123

SAB • Amsterdam

SAB • Eindhoven



LITERATUURLIJST

Anonymus, 2011. Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*). Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.

Anonymus, 2011. Soortenstandaard Gierzwaluw (*Apus apus*). Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.

Anonymus, 2011. Soortenstandaard Huismus (*Passer domesticus*). Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.

ECOquickscan, 2013. Memo resultaten veldonderzoek Koestraat te Hilvarenbeek. ECOquickscan, Arnhem.

Limpens, H., Mostert, K., Bongers, W. 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen, uitgeverij KNNV, Utrecht.

SAB, 2013. Quick scan Flora en Fauna. Nijkerk, de Havenaer. Rapportnummer 90409.01. SAB, Arnhem.

Vleermuisvakberaad, Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging en Gegevensautoriteit Natuur, Vleermuisprotocol 2013, 25 maart 2013.

Websites:

www.drloket.nl

www.zoogdieratlas.nl

www.vleermuis.net

www.minlnv.nl

www.waarneming.nl