

Huismus-, gierzwaluw- en vleermuisonderzoek Raadhuisstraat 20-32 te Hoogerheide

Aanvullend onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming



Colofon

Status: Definitief

Project: BE/2019/118

Datum: 4 november 2019

Samensteller(s): ing. C.J. Blom

Collegiale toets: ir. ing. K.J. Rebergen

Opdrachtgever:



BOUWGROEP DE NIJS - SOFFERS BV
Kooiweg 20
4631 SZ Hoogerheide

Contactpersoon: dhr. W. Leenders, adviseur ruimtelijke ordening / stedenbouwkundige C5S

Disclaimer

Blom Ecologie B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit toepassing van de resultaten van werkzaamheden en/of gegevens verkregen van Blom Ecologie B.V.

© Blom Ecologie B.V. / Bouwgroep De Nijs Soffers

Niets uit deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Blom Ecologie B.V. worden gebruikt door derden. Onder gebruik worden alle vormen van kopie, openbaarmaking en elke andere toepassing begrepen. Deze rapportage mag alleen gebruikt worden voor het doel waarvoor het is samengesteld.

Inhoud

1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding en doel	5
1.2 Plangebied	6
1.3 Werkzaamheden	6
1.4 Te verwachten soorten en functies	7
1.5 Kader Wet natuurbescherming	8
2 Methode	9
2.1 Theoretisch kader	9
2.2 Praktische uitvoering	11
2.3 Inventarisaties	13
2.4 Specifieke omstandigheden	13
3 Resultaten	15
3.1 Huismus	15
3.2 Gierzwaluw	17
3.3 Vleermuizen	18
3.4 Overige soorten	20
4 Conclusie	21
4.1 Huismus	21
4.2 Gierzwaluw	21
4.3 Vleermuizen	21
4.4 Overige soorten	21
4.5 Vervolgstap(pen)	22
4.6 Vooruitzicht projectplanning	22
5 Bronnen	25
Bijlage 1 Overzicht huismus	26
Bijlage 2 Overzicht gierzwaluw	27
Bijlage 3 Overzicht vleermuizen	28

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Aan de Raadhuisstraat 20-32 te Hoogerheide zijn diverse woon-/winkelpanden gesitueerd. Bouwgroep De Nijs Soffers is voornemens om de bestaande bebouwing te amoveren en vervolgens een verpleeghuis met 96 kamers voor zware zorg en een 27 appartementen voor lichte zorg te realiseren. Omdat deze ontwikkeling mogelijk zou kunnen leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming is een oriënterend onderzoek uitgevoerd naar de potentie van de planlocatie voor deze soorten (Sanders, 2019).



Figuur 1.1 De planlocatie (rood kader) is gelegen aan de Raadhuisstraat 20-32 te Hoogerheide (bron: Sanders, 2019).

Op basis van het oriënterende onderzoek kon de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen, nestplaatsen of een essentieel leefgebied van huismus, gierzwaluw en vleermuizen niet worden uitgesloten. Om vast te stellen of de woning daadwerkelijk een functie hebben voor vorengenoemde soorten was aanvullend onderzoek noodzakelijk. Compositie 5 Stedenbouw bv heeft Blom Ecologie B.V. verzocht dit aanvullend onderzoek uit te voeren. In voorliggende rapportage worden de bevindingen beschreven.

Onderzoeksdoel

In dit aanvullende onderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen centraal gesteld:

- Zijn huismus, gierzwaluw en vleermuizen aanwezig in het plangebied?
- Op welke wijze maken de huismus, gierzwaluw en vleermuizen gebruik van het plangebied? Zijn in het plangebied vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig?
- Hebben de voorgenomen activiteiten een negatief effect op de voorkomende soorten en/of de functionaliteit van de verblijfplaatsen en leefomgeving van huismus, gierzwaluw en vleermuizen?

1.2 Plangebied

De planlocatie is gelegen in het centrum van Hoogerheide aan de Raadhuisstraat 20-32 (even) (figuur 1.2). De onderzoekslocatie is bebouwd met een aantal woonhuizen met tuinen en een schoenenwinkel. Een deel van de onderzoekslocatie bestaat uit braakliggend terrein. De onderzoekslocatie wordt omgeven door winkels en woonhuizen. Aan de westkant van de onderzoekslocatie is supermarkt Aldi gesitueerd. Aan de zuidkant zijn reeds nieuwe appartementen en de supermarkt Albert Heijn gebouwd. Ten zuidwesten van de onderzoekslocatie is een parkeerterrein aangelegd. In de rapportage inzake de uitgevoerde quickscan is een uitgebreide beschrijving van de planlocatie opgenomen (Sanders, 2019).



Figuur 1.2 De planlocatie bestaat uit woningen en winkelpanden aan de Raadhuisstraat 20-32 te Hoogerheide. Aan de achterzijde van de panden is sprake van een braakliggend terrein (bron foto's: Sanders, 2019).

1.3 Werkzaamheden

Bouwgroep De Nijs Soffers is voornemens om de bestaande bebouwing aan de Raadhuisstraat 20-32 te Hoogerheide te amoveren en vervolgens op de slooplocatie en het reeds braakliggende terrein een verpleeghuis met 96 kamers voor zware zorg en een 27 appartementen voor lichte zorg te realiseren. De werkzaamheden zullen op hoofdlijnen bestaan uit:

- Inrichten werklocatie
- Gefaseerde ontmanteling en sloop bestaande bebouwing
- Bouwrijp maken slooplocatie en braakliggend terrein
- Aanbrengen fundering verpleeghuis
- Bouw van het verpleeghuis
- Inrichting en revitalisatie buitenterrein
- Afbreken werklocatie/oplevering verpleeghuis

1.4 Te verwachten soorten en functies

Uit het oriënterend onderzoek (Sanders, 2019) is gebleken dat de gebouwen op de planlocatie geschikt zijn als nestlocatie en/of verblijfslocatie van huismus, gierzwaluw en vleermuizen (tabel 1). Daarnaast zijn de woningen geschikt als nestlocatie van overige vogelsoorten die nestelen in bebouwing, zoals spreeuw. De aanwezige bebouwing biedt broedgelegenheid aan vorengenoemde soorten vanwege de ruimtes onder de dakpannen. Huismussen kunnen via de dakgoten onder de dakpannen terecht. Gierzwaluwen kunnen aan de zijkant van de bebouwing direct onder de dakpannen terecht. De ruimte langs de dakranden geeft toegang tot ruimte onder de dakpannen (figuur 1.3). Verder zijn er op verscheidene plekken ruimtes achter betimmeringen, luiken en rolluiken waargenomen waar vleermuizen gebruik van kunnen maken.

Tabel 1.1 De te verwachten beschermde gebouwbewonende soorten op de planlocatie op basis van de uitgevoerde quickscan (Sanders, 2019)

Soort	Potentie	Overtreding Wet nb ¹
Huisumus	Ja, onderste rij dakpannen	Mogelijk
Gierzwaluw	Ja, kopgevels	Mogelijk
Vleermuizen	Ja, kopgevels, betimmering e.d.	Mogelijk
Gewone dwergvleermuis	Ja	Mogelijk
Ruige dwergvleermuis	Ja	Mogelijk
Laatvlieger	Ja	Mogelijk

¹ Betreft een inschatting op basis van de quickscan (visuele inspectie en deskstudie) gerelateerd aan de beoogde werkzaamheden (paragraaf 1.3).



Figuur 1.3 Geschikte ruimte voor gierzwaluwen en vleermuizen onder de dakpannen (bron foto: Sanders, 2019).

1.5 Kader Wet natuurbescherming

De soortenbescherming van Wet natuurbescherming valt op grond van internationale verdragen en nationaal beschermde soorten, uiteen in drie verschillende beschermingsregimes. Deze beschermingsregimes betreffen de Vogelrichtlijn (art. 3.1), habitatrichtlijn (art. 3.5) en de nationaal beschermde soorten (art. 3.10). De bescherming van de gierzwaluw en huismus valt onder de vogelrichtlijn. Binnen de vogelrichtlijn wordt onderscheid gemaakt tussen soorten waarvan het leefgebied en de nestplaats jaarrond beschermd zijn en de overige broedvogels waarvan de nestplaats en het leefgebied enkel beschermd zijn tijdens de broedperiode. Vleermuizen vallen onder de bescherming van de habitatrichtlijn. Naar aanleiding van de beoogde werkzaamheden (paragraaf 1.3) kan overtreding van de volgende verbodsbepalingen optreden:

Wnb, art 5.1 lid 2 en 4 (Vogelrichtlijnsoorten)

Lid 2: Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid (huismus en/of gierzwaluw) te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels (huismus en/of gierzwaluw) weg te nemen.

Lid 4: Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.

Wnb, art 3.5 lid 2 en 4 (Habitatrichtlijnsoorten)

Lid 2: Het is verboden dieren (vleermuizen) als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren

Lid 4: Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid (vleermuizen) te beschadigen of te vernielen.

2 Methode

2.1 Theoretisch kader

Ten behoeve van ecologische onderzoek naar een aantal beschermde soorten in Nederland zijn door experts richtlijnen opgesteld. Deze richtlijnen zijn in zekere mate juridische kaders gaan vormen bij de toetsing van onderzoeken op juistheid en volledigheid. Voor de huismus en de gierzwaluw zijn deze richtlijnen vastgelegd in de kennisdocumenten (Bij12, 2017). Voor vleermuizen geldt het vleermuisprotocol (NGB, 2018) als richtlijn. De richtlijnen worden met enige regelmaat door de opstellers geëvalueerd en indien noodzakelijk aangepast. De uitgangspunten zoals deze zijn geformuleerd in de richtlijnen vormen de basis voor het soortspecifieke onderzoek wat wordt uitgevoerd door Blom Ecologie B.V. In tabel 2 wordt voor de desbetreffende beschermde gebouwbewonende soorten beknopt weergegeven wat de onderzoeksperioden en methode zijn.

Tabel 2.1 Samenvatting van de uitgangspunten ten behoeve van huismus-, gierzwaluw- en vleermuisonderzoek zoals deze zijn geformuleerd in het Kennisdocument Huismus, Kennisdocument Gierzwaluw, het Vleermuisprotocol en de Soortinventarisatieprotocollen.

Huisumus
<i>Nestlocaties:</i> Aantonbaar door: - Visueel onderzoek in periode 1 april t/m 15 mei (2x veldbezoek avond/ochtend) - Visueel onderzoek in de periode 10 maart t/m 20 juni (4x veldbezoek avond/ochtend) - Inspectie (oplichten dakpannen) in de periode 15 september/1 maart (1x veldbezoek) <i>Functioneel leefgebied:</i> Bestaat met name uit foerageer en slaapplekken. Wordt vastgesteld door waarnemingen en gedrag van alle aanwezige huismussen. (Kennisdocument Huismus BIJ12 & NGB, juli 2017).
Gierzwaluw
<i>Nestlocaties:</i> Aantonbaar door onderzoek in de periode (15 mei) 1 juni t/m 15 juli (3x veldbezoek in de avond) waarbij minimaal 1 inventarisatie plaats vind tussen 20 juni t/m 15 juli. Onderzoek is visueel (e.v.t. met verrekijker) en specifiek voor nest indicierend gedrag. <i>Functioneel leefgebied:</i> De gierzwaluw heeft geen specifiek functioneel leefgebied, dieren kunnen op grote afstand (1.000 km) en meerdere dagen wegblijven van het nest om te foerageren NGB, juli 2017). De voorgenomen ingreep heeft dus ook geen negatief effect. (Kennisdocument Gierzwaluw BIJ12. & NGB, juli 2017)
Vleermuizen
<i>Kraamverblijfplaats:</i> Aantonbaar door onderzoek in de periode 15 mei t/m 15 juli (2x veldbezoek). Indien meerdere soorten worden meegenomen kan het aantal veldbezoeken oplopen tot 3. Onderzoek is visueel en gericht op in of uitvliegende individuen. Onderzoek wordt uitgevoerd m.b.v. een batdetector. <i>Vervolg op volgende pagina</i>

Tabel 2.1 (vervolg)

<i>Zomerverblijfplaats:</i> Aantoonbaar door onderzoek in de periode (1 april) 15 mei t/m 15 augustus (1 dec) (2x veldbezoek). De periode is sterk afhankelijk van de soort, indien meerdere soorten worden meegenomen kan het aantal veldbezoeken oplopen tot 3. Onderzoek is visueel en gericht op in of uitvliegende individuen. Onderzoek wordt uitgevoerd m.b.v. een batdetector. <i>Paarverblijfplaats:</i> Aantoonbaar door onderzoek in de periode (15 juli) 15 augustus t/m 1 oktober (1 dec) (2x veldbezoek). De periode is sterk afhankelijk van de soort, indien meerdere soorten worden meegenomen kan het aantal veldbezoeken oplopen tot 3. Onderzoek is visueel en gericht op in of uitvliegende individuen, territoriaal gedrag en sociale geluiden. Onderzoek wordt uitgevoerd m.b.v. een batdetector. <i>Winterverblijfplaats:</i> Onvolledig inspecteerbare winterverblijfplaatsen kunnen voor de gewone dwergvleermuis onderzocht worden door zwermbezoeken in de periode 1 augustus t/m 10 september (2x veldbezoek). Onderzoek wordt uitgevoerd met een batdetector eventueel in combinatie met een warmtebeeldcamera. Voor overige soorten met inspecteerbare verblijfplaatsen 1 locatie bezoek in de periode 1 december t/m 1 maart. <i>Essentieel foerageergebied¹:</i> Aantoonbaar door onderzoek in de periode (1 april) 15 april t/m 15 september (1 okt) (2x veldbezoek). De periode is sterk afhankelijk van de soort, indien meerdere soorten worden meegenomen kan het aantal veldbezoeken oplopen tot 3. Onderzoek is visueel en gericht op foeragerende individuen. Onderzoek wordt uitgevoerd m.b.v. een batdetector. <i>Essentiële vliegroute¹:</i> Aantoonbaar door onderzoek in de periode (1 april) 15 april t/m 15 september (1 okt) (2x veldbezoek). De periode is sterk afhankelijk van de soort, indien meerdere soorten worden meegenomen kan het aantal veldbezoeken oplopen tot 3. Onderzoek is visueel en gericht op migrerende individuen. Onderzoek wordt uitgevoerd m.b.v. een batdetector eventueel in combinatie met een zaklamp of warmtebeeld. (Kennisdocument Gewone dwergvleermuis, BIJ12. & Vleermuisprotocol, maart 2017) ¹ Onder een essentieel foerageergebied wordt verstaan een foerageergebied dat van wezenlijk belang is voor het functioneren van de voortplantingsplaats of rustplaats wanneer er geen alternatieve foerageergebieden zijn om eventuele aantasting daarvan op te vangen. Onder een essentiële vliegroute wordt verstaan een vliegroute die van wezenlijk belang is als er geen goede alternatieve vliegroute is om vanuit de voortplantingsplaats of rustplaats een essentieel foerageergebied te bereiken of omvliegen vanuit de voortplantingsplaats of rustplaats naar een essentieel foerageergebied via een alternatieve route teveel energie kost (o.a. uitspraak RvS 201708426/1/R2, 3 juli 2019, ECLI:NL:RVS:2019:2169).
Spreeuw Aanwezigheid van deze soort wordt vastgesteld door het tellen van de nesten die in gebruik zijn. In praktijk gebeurd dit in de periode 1 april tot eind juli, betreffende de broedperiode. Voor beide soorten zijn geen richtlijnen voor inventarisatie opgesteld.

2.2 Praktische uitvoering

De praktische uitvoering valt uiteen in standaard procedure tijdens elk veldbezoek, de reactieve onderzoekswijze die gehanteerd wordt en, indien van toepassing, de aanvullende onderzoeksmethodes.

Procedure

Op basis van de te verwachten soorten en de relatieve potentie voor deze soorten binnen het plangebied wordt het aanvullende onderzoek ingericht. Voorafgaand aan de daadwerkelijke uitvoering wordt bekeken vanaf welke posities de planlocatie (gevels/daken/dakranden met potentie) het meest efficiënt (strategisch) kan worden onderzocht. De strategische punten, looproute en zichtlijnen zijn afhankelijk van de aanwezigheid van schuttingen, struiken/bomen, verlichting en diverse typen van bebouwing. Tevens zijn deze afhankelijk van de te onderzoeken soortgroep.

De procedure tijdens ieder veldbezoek is als volgt:

1. Bepalen strategische punten voorafgaand aan start onderzoek.
2. Overleg met collega('s) over bezetting strategische punten en looproutes. Als het een vervolgronde betreft worden de resultaten van de eerdere rondes hierin meegenomen;
3. Controle gevels op aanwezigheid van uitwerpselen onder en/of tegen de gevels. Eventueel navraag bij bewoners op (recente) activiteit van huismus, gierzwaluw en vleermuizen (op basis van uitwerpselen kan vaak een goede eerste indruk worden verkregen waar nesten van gierzwaluw en grotere verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn);
4. Start/uitvoering onderzoek/bezetting strategische punten en uitvoering conform reactieve onderzoekswijze;
5. Afronding onderzoek, bespreken met collega('s) van tussentijds resultaat, eventuele onduidelijkheden over verblijfplaatsen en waarnemingen worden in dit stadium goed ondervangen.

Reactieve onderzoekswijze

Binnen de kaders van de Kennisdocumenten en het Vleermuisprotocol (tabel 2) is de onderzoekswijze vormvrij. Afhankelijk van omstandigheden zoals de relatieve potentie, ervaring, moment van onderzoek het aantal onderzoekers, en dergelijke, worden door de diverse onderzoeksbureaus op verschillende wijze onderzoek uitgevoerd. Aangezien de te onderzoeken soorten veelal voorkeur hebben voor bepaalde type verblijfplaatsen en leefgebied wordt door Blom Ecologie B.V. reactief onderzoek uitgevoerd. Dit type onderzoek houdt vast aan strategische punten en looproutes waarbij het geobserveerde gedrag van de te onderzoeken soort en de lokale omstandigheden leidend zijn voor de keuze van de strategische punten of looproute en de verblijfsduur per punt. De strategische punten worden bepaald op locatie voorafgaand aan de start van een onderzoek door een visuele beoordeling op de actuele potentie voor de soort in kwestie. Deze punten kenmerken zich door goed overzicht binnen het plangebied en zicht op zoveel mogelijk potentiële in- of uitvliegopeningen. Voor huismus geldt dat deze strategische punten veelal liggen nabij geschikt leefgebied.

Tijdens het aanvullend onderzoek huismus wordt vervolgens met name gebruik gemaakt van strategische looproutes waarbij alle potentiële nestlocaties gedurende het onderzoek visueel gecontroleerd worden. Hierbij wordt specifiek gelet op de aanwezigheid van territoriaal gedrag, het gebruik van het leefgebied en het in/uit vliegen uit de nestlocaties. Het onderzoek wordt afgerond rond zonsondergang. Indien dan nog activiteit van de huismus is binnen het plangebied loopt het onderzoek door totdat er geen waarneembare activiteit van huismus meer is binnen het plangebied. In geval van een ochtendbezoek wordt het veldbezoek 45m tot 1u na zonsopkomst opgestart.

Tijdens het aanvullend onderzoek gierzwaluw wordt met name gebruik gemaakt van strategische punten. Deze strategische punten worden gekozen op basis van overzicht van het plangebied, relatieve potentie, sporen van nesten en in latere rondes de gegevens van de eerdere bezoeken. Tijdens het gehele veldbezoek worden het aantal laagvliegende gierzwaluwen geteld voor het inschatten van het aantal nestlocaties op locatie. De wisseling van de strategische punten is een reactie op het gedrag van de gierzwaluw, de waarnemer verandert van strategisch punt is als er sprake is van laagvliegende, bouncende en roepende gierzwaluwen in een bepaald deel van het plangebied. Het onderzoek wordt afgerond rond zonsondergang. De onderzoeker verlaat de planlocatie echter pas als alle gierzwaluwen zijn ingevlogen of uit het gebied weggetrokken zijn. Afhankelijk van de periode kan het onderzoek daardoor doorlopen tot ca 30 minuten na zonsondergang. Tijdens deze laatste 30 minuten is er vaak sprake van relatief lage activiteit waardoor dit onderzoek zonder kwaliteitsrisico's kan overlopen in de veldbezoeken ten aanzien van vleermuizen.

Het aanvullend onderzoek vleermuizen wordt uitgevoerd door een combinatie van strategische punten en looproutes. Tijdens eerste onderzoek (zowel in het voorjaar als najaar) worden strategische punten ingenomen. Op het moment dat er sprake is van uitvliegende vleermuizen beweegt de onderzoeker zich in tegenovergestelde richting (dus de vleermuis tegemoet) naar het volgende strategische punt om zo een eventueel tweede of daaropvolgende uitvliegend individu, en uiteindelijk zo mogelijk de kolonieverblijfplaats, te lokaliseren. Hierbij blijft de nadruk op de woningen die binnen het plangebied vallen. Tijdens de vervolgonderzoeken wordt per seizoen de strategische punten ingenomen waar op dat moment de hoogste trefkans is. Afhankelijk van het doel van het aanvullend onderzoek (e.g. kraamverblijfplaatsen, functioneel leefgebied e.d.) wordt de nadruk gelegd op strategische punten (zomerverblijfplaatsen, vliegroutes) of strategische looproutes (paarverblijfplaatsen, winterzwermverblijfplaatsen).

Voor alle onderzoeken geldt dat tijdens de rondes de keuze van strategische punten en/of looproutes beïnvloed worden door veranderende omstandigheden. Dit kan zijn een plotselinge verandering van windrichting, sterke toename of afname van windkracht, defecte straatverlichting en dergelijke. Het aantal factoren die bepalen waarom een onderzoeker juist de ene richting meer op kijkt dan de andere of er juist voor kiest af te wijken van een gebruikelijke route (door bijv. buurtbewoners die de onderzoeker aan de praat houden, honden uitlaters of dergelijke) zijn niet of nauwelijks definieerbaar.

De wijze van onderzoek verschilt, met in achtname van de randvoorwaarden van het vleermuisprotocol en Kennisdocumenten, dus per datum, per loopronde en per moment. Er is derhalve geen sprake van vaste transecten maar veel eerder van diverse looproutes naar strategische punten waarbij de frequentie van stilstaan en beweging afhankelijk zijn van de omstandigheden op dat moment.

2.3 Inventarisaties

Veldbezoeken

De planlocatie is 8x bezocht (tabel 2.2) door medewerkers van Blom Ecologie B.V. en incidenteel meelopers (studenten). Tijdens deze bezoeken zijn de planlocatie en de directe omgeving onderzocht op de aanwezigheid van huismus, gierzwaluwen en vleermuizen. Tijdens het onderzoek is met name gelet op nestindicerend gedrag van huismus en gierzwaluw alsmede foeragerende/communicerende vleermuizen. Tevens is gelet op de veelgebruikte structuren door huismus en vleermuis voor het bepalen van het functionele leefgebied.

Tabel 2.2 Veldbezoeken op de planlocatie. De weersomstandigheden voldeden aan de minimum-criteria zoals opgenomen in de Kennisdocumenten en het Vleermuisprotocol (2017). De beschreven weersomstandigheden betreffen wel/geen neerslag, bewolking, gemiddelde temperatuur en windsnelheid.

Onderzoeksrond	Datum	Zon op/onder	Onderzoekstijd	Weersomstandigheden
Nestlocatie (huismus)	19-4-2019	20.45	18.45-20.45	droog (0/8), 23°C, 1-2 Bft.
Nestlocatie (huismus)	2-5-2019	06:06	06:30-8:30	droog (8/8), 8°C, 1-2 Bft.
Nestlocatie (gierzwaluw)	29-5-2019	21:45	19:45-21:45	droog (8/8), 14°C, 0-1 Bft.
Nestlocatie (gierzwaluw)	17-6-2019	22:00	20:00-22:15	droog (1/8), 23°C, 0-1 Bft.
Nestlocatie (gierzwaluw)	1-7-2019	22:02	20:00-22:02	droog (1/8), 18°C, 0-1 Bft.
Kraam-/zomerverblijf	29-5-2019	21:45	21:45-23.45	droog (8/8), 14°C, 0-1 Bft.
Kraam-/zomerverblijf	31-5-2019	05:27	03:30-05.30	droog (4/8), 12°C, 0-1 Bft.
Kraam-/zomerverblijf	1-7-2019	22:02	22:02-00.15	droog (3/8), 14°C, 0-1 Bft.
Paarverblijf	6-8-2019	06.10	04.00-06.15	droog (1/8), 15°C, 2-3 Bft.
Paarverblijf	4-9-2019	20.19	20:15-22:30	droog (0/8), 13°C, 0-1 Bft.

Gebruikte materialen

Het huismus en gierzwaluw onderzoek is uitgevoerd met behulp van een verrekijker. vleermuisonderzoek is uitgevoerd met behulp van een verrekijker en batdetector, type Petterson 240x. Dit type batdetector is *heterodyne* en heeft een *time expansion* functie. De *time expansion* functie maakt het mogelijk de geluidopnames te vertragen waardoor nauwkeurige analyse van de hoog frequent geluiden uitgevoerd kunnen worden. Geluidswaarnemingen zijn eventueel opgenomen met een opnameapparaat van het merk Roland, type R-07. Indien inventarisatie in het veld niet mogelijk was zijn geluiden geanalyseerd met behulp van de software BATSOUND.

2.4 Specifieke omstandigheden

Tijdens de uitvoering van het onderzoek kan er sprake van dusdanig omstandigheden dat er mogelijk een vertekend beeld optreedt van de verzamelde resultaten. Hiermee wordt niet bedoeld het gemotiveerd afwijken van uitgangspunten zoals geformuleerd in de Kennisdocumenten, soort- en vleermuisprotocol(len). Er was tijdens het onderzoek geen sprake van omstandigheden die mogelijk hebben geleid tot een vertekend onderzoeksresultaat.

3 Resultaten

3.1 Huismus

Aantal waarnemingen

Tijdens de onderzoek rondes zijn diverse aantallen huismussen (*Passer domesticus*) waargenomen tijdens de piekmomenten. Gemiddeld waren er circa 5-10 individuen binnen het plangebied. De hoogste concentratie waargenomen huismussen bevond zich rondom de nabij de Pasteurstraat en Raadhuisstraat 19-21 waar een klimophaag aanwezig is. Gezien het aantal waarnemingen is er sprake van een kleine populatie binnen (Raadhuisstraat) en kleine populatie buiten (Pasteurstraat) het plangebied.

Verblijfplaatsen

Gedurende het onderzoek zijn 19 nesten van de huismus vastgesteld. Binnen de begrenzing van de planlocatie zijn 4 nesten vastgesteld, de overige nesten zijn aangetroffen in de directe nabijheid van het plangebied. De exacte vindplaats van de huimusnestlocaties zijn weergegeven in tabel 3.1. In figuur 3.1 worden de ruimtelijke spreiding van de nestlocaties weergegeven. In bijlage 1 is een grotere afbeelding met een totaaloverzicht van alle aanwezige soorten opgenomen. In figuur 3.1 wordt tevens weergegeven welke delen van de planlocatie veelvuldig door huismussen worden gebruikt om te rusten, foerageren en als dekking tegen predatoren.

Tabel 3.1 Locaties nesten huismus plus omschrijving.

Straat	Nr.	Aantal	Omschrijving
Raadhuisstraat ^o	18	1	t.p.v. dakkapel
Raadhuisstraat	19	3	t.h.v. onderste rij pannen rechterzijde woning (2x) en schuine pan dakvlak (1x)
Raadhuisstraat ^o	20	2	t.p.v. dakkapel
Raadhuisstraat	21	1	t.h.v. onderste rij pannen voorzijde woning
Raadhuisstraat ^o	22	1	t.p.v. dakkapel
Pasteurstraat	8	1	t.h.v. onderste rij pannen achterzijde woning
Pasteurstraat	10	1	t.h.v. onderste rij pannen voorzijde woning
Pasteurstraat	12	1	t.h.v. onderste rij pannen achterzijde woning
Pasteurstraat	14	1	t.h.v. onderste rij pannen achterzijde woning
Pasteurstraat	39	2	t.h.v. onderste rij pannen voorzijde woning
Pasteurstraat	41	1	t.h.v. onderste rij pannen voorzijde woning
Pasteurstraat	45	1	t.h.v. onderste rij pannen voorzijde woning
Pasteurstraat	47	2	t.h.v. onderste rij pannen voorzijde woning
Pasteurstraat	49	1	t.h.v. onderste rij pannen voorzijde woning

^o deze woningen vallen binnen het plangebied.

Functioneel leefgebied

Het waargenomen functionele leefgebied betreft met name de klimophaag tussen Raadhuisstraat 19-21 (zie figuur 3.1). Daarnaast is in de tuinen van de woningen aan de Raadhuisstraat en Pasteurstraat alsmede het braakliggende terrein sprake van een afwisseling van stofplekken, inheems groen en enkele grote bomen, groenblijvende struiken en planten, water en voedsel aanwezig.



Figuur 3.1 *Overzicht van de nestlocaties van huismus en belangrijke structuren op de planlocatie en in de directe omgeving hiervan (verantwoording: het kaartmateriaal is vervaardigd in QGIS).*



Figuur 3.2 *De panden aan de Raadhuisstraat 19-21 met daartussen de klimopstruik (bron: Google Street View)*

3.2 Gierzwaluw

Aantal waarnemingen

Tijdens de onderzoek rondes zijn in totaal enkele gierzwaluwen (*Apus apus*) waargenomen tijdens de piekmomenten. Het aantal laagvliegende gierzwaluwen waargenomen boven het plangebied betreft 4-8 individuen.

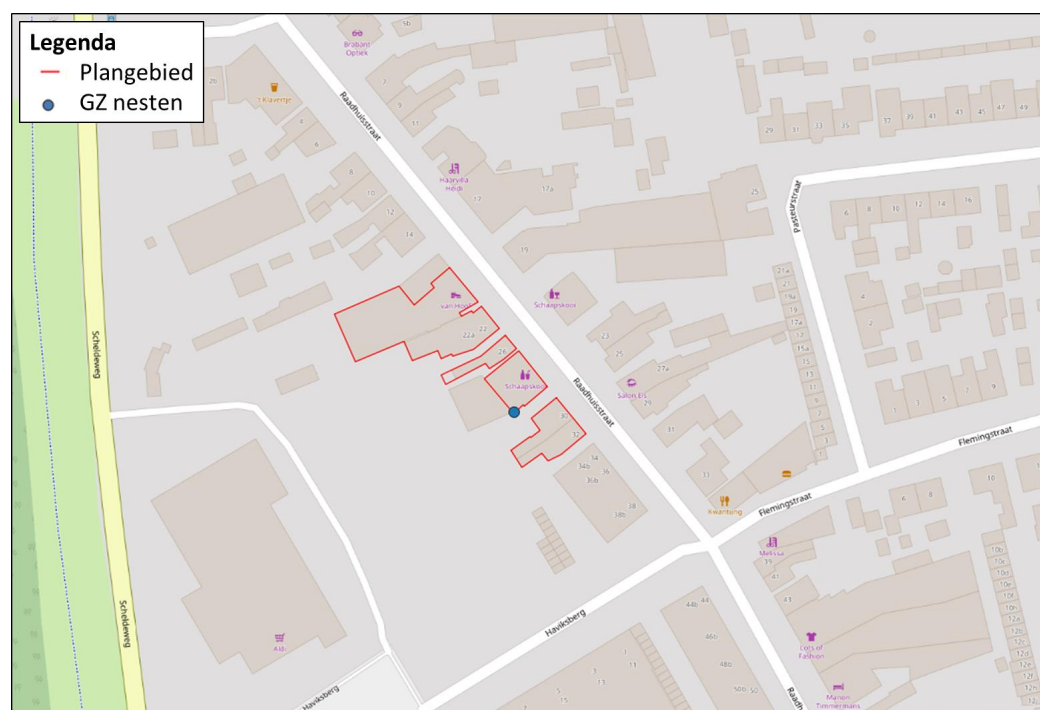
Verblijfplaatsen

Gedurende het onderzoek is 1 nest van de gierzwaluw vastgesteld. De locatie van de waargenomen gierzwaluwnesten zijn weergegeven in tabel 3.2. In figuur 3.3 wordt de nestlocaties weergegeven. Opvallend is het ontbreken van meerdere nesten aangezien de gierzwaluw een semi-koloniebroeder is. De overige waargenomen gierzwaluwen trokken telkens oostwaarts richting het centrum van Hoogerheide, wellicht zijn daar meerder verblijfplaatsen aanwezig. In bijlage 1 is een grotere afbeelding met een totaal overzicht van alle aanwezige soorten opgenomen. Het functioneel leefgebied van de gierzwaluw is niet nader te specificeren (zie toelichting tabel 2).

Tabel 3.2 Locaties nesten gierzwaluw plus omschrijving.

Straat	Nr.	Aantal	Omschrijving
Raadhuisstraat ^o	28	1	Onder dakbeschot

^o deze woningen vallen binnen het plangebied.



Figuur 3.3 Overzicht van de nestlocatie van gierzwaluw (verantwoording: het kaartmateriaal is vervaardigd in QGIS).



Figuur 3.4 De nestlocatie van gierzwaluw aan de achterzijde van het pand aan de Raadhuisstraat 28 te Hoogerheide.

3.3 Vleermuizen

Soorten

Tijdens de onderzoeksrondes is alleen de gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus* waargenomen. Tijdens piekmomenten tijdens de voorjaarsrondes zijn in totaal 7 individuen waargenomen, tijdens de najaarsrondes betrof dit maximaal 2 individuen.

Verblijfplaatsen

Gedurende het onderzoek op 29 mei, 31 mei en 6 augustus 2019 is een zomerverblijfplaats van gewone dwergvleermuis geconstateerd (tabel 3.3). De exacte vindplaats van de verblijfslocaties zijn weergegeven in tabel 3.3. In figuur 3.6 worden de ruimtelijke spreiding van de verblijfslocaties weergegeven. In bijlage 1 is een grotere afbeelding met een totaal overzicht van alle aanwezige soorten opgenomen.

Tabel 3.3 Overzicht waargenomen verblijfplaatsen van vleermuizen. Per type verblijfplaats wordt het aantal uitolieggers benoemd en de omschrijving van de locatie.

Straat	Nr.	Type	Aantal	Omschrijving
Raadhuisstraat ^o	22	Zomerverblijfplaats gewone dwergvleermuis	1	Onder/via daklijst

^o deze gebouwen vallen binnen het plangebied.

Foeragerende vleermuizen zijn waargenomen ter hoogte van het braakliggende terrein, de Raadhuisstraat en in de wijdere omgeving. Tijdens piekmomenten was hier sprake van maximaal 2 foeragerende gewone dwergvleermuizen. Aanwezigheid van foeragerende vleermuizen is tijdens elk veldbezoek t.g.v. het vleermuisonderzoek vastgesteld. Gelet op de beperkte aanwezigheid van foeragerende vleermuizen (tussen 5-10 minuten) blijkt dat dit foerageergebied niet van belang is voor de soort.



Figuur 3.5 Overzicht van de verblijfslocaties van vleermuizen, het foerageergebied en territoria op de planlocatie en in de directe omgeving hiervan (verantwoording: het kaartmateriaal is vervaardigd in QGIS).

3.4 Overige soorten

Naast de te onderzoeken soorten waarvoor het voorliggend onderzoek is uitgevoerd zijn tijdens de veldbezoeken de volgende soorten waargenomen: kauw, merel, zanglijster, houtduif, winterkoning, stadsduif, kokmeeuw, Turkse tortel, zilvermeeuw, zwarte roodstaart, zilvermeeuw, spreeuw, houtduif, scholekster, zwarte kraai, merel en koolmees. Deze waarnemingen bestaan met name uit overvliegende, rustende of foeragerende vogels. In de schoorstenen van de panden aan de Raadhuisstraat 14, 16 en 22 zijn nesten van kauw geconstateerd. Van overige soorten zijn geen nesten of verblijfslocaties vastgesteld.



Figuur 3.6 Overzicht van de nestlocaties van kauw (verantwoording: het kaartmateriaal is vervaardigd in QGIS).

4 Conclusie

4.1 Huismus

In april-mei 2019 is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van de huismus in de gebouwen aan de Raadhuisstraat 20-32 te Hoogerheide. Het onderzoek is uitgevoerd conform de bepalingen in de Soortenstandaard Huismus (BIJ12, 2017a). Tijdens het onderzoek is vastgesteld dat panden aan de Raadhuisstraat 18-22 een functie hebben voor huismus als nestlocatie. In totaal zijn in deze panden 4 nestlocaties van huismus waargenomen. De overige nestlocaties (15) bevinden zich in woningen die buiten het plangebied vallen. Het planlocatie maakt geen integraal onderdeel uit van het functioneel habitat. De beoogde sloop leidt tot overtreding van een verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming, te weten art 3.1, lid 2 (vernietiging nestlocatie huismus).

4.2 Gierzwaluw

In de periode mei-juli 2019 is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van nesten van de gierzwaluw in de gebouwen aan de Raadhuisstraat 20-32 te Hoogerheide. Het onderzoek is uitgevoerd conform de bepalingen in de Soortenstandaard Gierzwaluw (BIJ12, 2017b). Tijdens het onderzoek is vastgesteld dat het pand aan de Raadhuisstraat 28 een functie heeft voor gierzwaluw als nestlocatie. De beoogde sloop leidt derhalve tot overtreding van een verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming, te weten art 3.1, lid 2 (vernietiging nestlocatie gierzwaluw).

4.3 Vleermuizen

In de periode mei – september 2019 is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van vleermuizen in de gebouwen aan de Raadhuisstraat 20-32 te Hoogerheide. Het onderzoek is uitgevoerd conform de bepalingen in het vleermuisprotocol (NGB, 2017). Tijdens het onderzoek is vastgesteld dat het pand aan de Raadhuisstraat 22 een functie heeft voor gewone dwergvleermuis als zomerverblijf. De beoogde sloop leidt derhalve tot overtreding van een verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming, te weten art 3.5, lid 4 (vernietiging vaste rust- en verblijfplaats gewone dwergvleermuis).

4.4 Overige soorten

Het onderzoek beperkte zich in beginsel tot het vaststellen van de aan- dan wel afwezigheid van huismus, gierzwaluw en vleermuizen. Tijdens het onderzoek is tevens gelet op nesten van en/of verblijflocaties van andere soorten als bijvoorbeeld kauw, spreeuw of houtduif op de planlocatie. Er zijn, behoudens 3 nesten van kauw, geen nesten van vorengenoemde soorten gedefinieerd binnen en rondom het plangebied. Om overtreden van de Wet natuurbescherming inzake algemene broedvogels tijdens de beoogde werkzaamheden in broedseizoen 2020 te voorkomen dienen werkzaamheden die mogelijk leiden tot verstoring of aantasting van nesten buiten het broedseizoen uitgevoerd te worden en/of dienen nestlocaties voorafgaand aan het broedseizoen te worden verwijderd.

4.5 Vervolgstap(pen)

Voor de uitvoering van een deel van de werkzaamheden is ontheffing nodig van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (artikels die overtreden worden). Conform het kennisdocumenten huismus, gierzwaluw en gewone dwergvleermuis (BIJ12, 2017abc) wordt aanbevolen om de navolgende aspecten te onderbouwen. Deze aspecten maken integraal onderdeel uit van het projectplan ten behoeve van de ontheffingsaanvraag.

- 1) Er is sprake van een wettelijk belang (Wnb, art. 3.3, lid 4b en art. 3.8, lid 5b)
- 2) Bepaal waarborging van gunstige staat van instandhouding (Wnb, art. 3.3, lid 4c en art. 3.8, lid 5c)
- 3) Onderbouw de meest bevredigende oplossing (alternatieven afweging) (Wnb, art. 3.3, lid 4a en art. 3.8, lid 5a)
- 4) Bepaal mitigerende en compenserende maatregelen (Wnb, art. 3.3, lid 4c en art. 3.8, lid 5c)

Een ontheffingsaanvraag is enkel succesvol als al deze aspecten voldoende onderbouwd kunnen worden. Indien de werkzaamheden geen wettelijk belang kennen of indien er vergelijkbare maatregelen zijn die gunstiger zijn voor de aanwezige soorten kan een ontheffing mogelijk geweigerd worden.

De ontheffingsaanvraag bestaat uit de volgende onderdelen:

- Aanvraagformulier (*dient nog opgesteld/ingevuld te worden*)
- Projectplan met ecologisch werkprotocol (*dient nog opgesteld te worden*)
- Oriënterend onderzoek (*reeds uitgevoerd*)
- Aanvullend onderzoek (*reeds uitgevoerd*)
- Eventueel aanvullende documentatie (*bijv. machtiging*)

4.6 Vooruitzicht projectplanning

Het proces van het aanvragen van de ontheffing tot het moment dat de ontheffing (mogelijk) verleend wordt beslaat ten minste 13 (reguliere behandeltermijn) + 7 (verlenging) = 20 weken. De planning van de werkzaamheden dient aangepast te worden aan de aanwezige soorten om zoveel mogelijk de werkzaamheden uit te voeren buiten de kwetsbare periodes. Dergelijk maatwerk kan ervoor zorgen dat het project enkel in bepaalde periodes van het jaar uitgevoerd kan worden.

Naast de termijnen die gelden voor de ontheffingsaanvraag en het aanpassen van de planning aan de hand van de kwetsbare periode van de aanwezige soorten is er voor de huismus, sprake van een gewenningsperiode. Indien de werkzaamheden leiden tot het wegnemen van nesten of vaste verblijfplaatsen dienen deze huidige verblijfplaatsen gedurende een bepaalde periode aanwezig te zijn naast nieuw aangeboden verblijfplaatsen. Het tijdig aanbrengen van deze kasten zorgt ervoor dat gemakkelijker aan de vereiste gewenningsperiode kan worden voldaan.

In tabel 4.1 staat een overzicht van de aangetroffen nestlocaties en de minimale gewenningsperiode en het aantal te treffen voorzieningen. Raadpleeg voor de plaatsing van de voorzieningen een ter zake doende deskundige.

Tabel 4.1 Overzicht van de nesten en verblijfplaatsen die weggenomen worden door de geplande ontwikkeling. Per type nest en verblijfplaats staat de vereiste gewenningsperiode en het aantal te treffen (tijdelijke) voorzieningen (=alternatieve verblijfplaatsen) vermeld op basis van de reguliere compensatiefactoren. Raadpleeg voor het treffen van de voorzieningen een deskundige.

Soort	Aantal	Gewenningsperiode	Aantal voorzieningen
Huismus	4	3 maanden	4 nesten * 2 = 8 stuks
Gierzwaluw	1	-	1 nest * 5 = 5 stuks
Gewone dwergvleermuis	1	3 maanden	1 verblijf * 4 = 4 stuks

5 Bronnen

BIJ12, 2017a. Kennisdocument Huismus, *Passer domesticus*. BIJ12, Utrecht

BIJ12, 2017b. Kennisdocument Gierzwaluw, *Apus apus*. BIJ12, Utrecht

BIJ12, 2017c. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. BIJ12, Utrecht

NGB, 2017. Soortinventarisatieprotocol(len), versie juli 2017

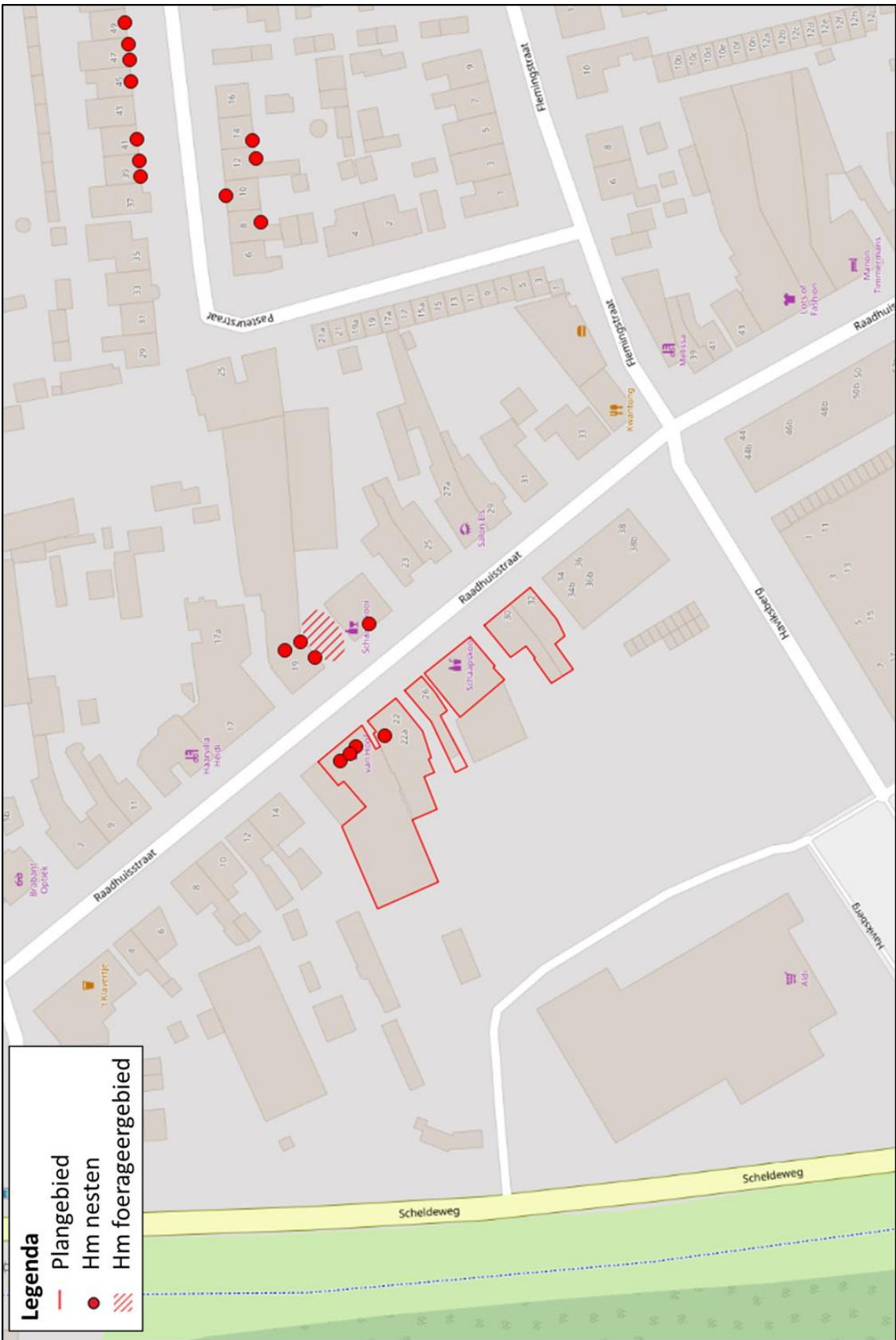
NGB, Zoogdiervereniging en GaN, 2017. Vleermuisprotocol, versie maart 2017

Sanders, R.M., 2019. Rapportage quickscan flora en fauna Raadhuisstraat 20-32 te Hoogerheide. Econsultancy, Boxmeer

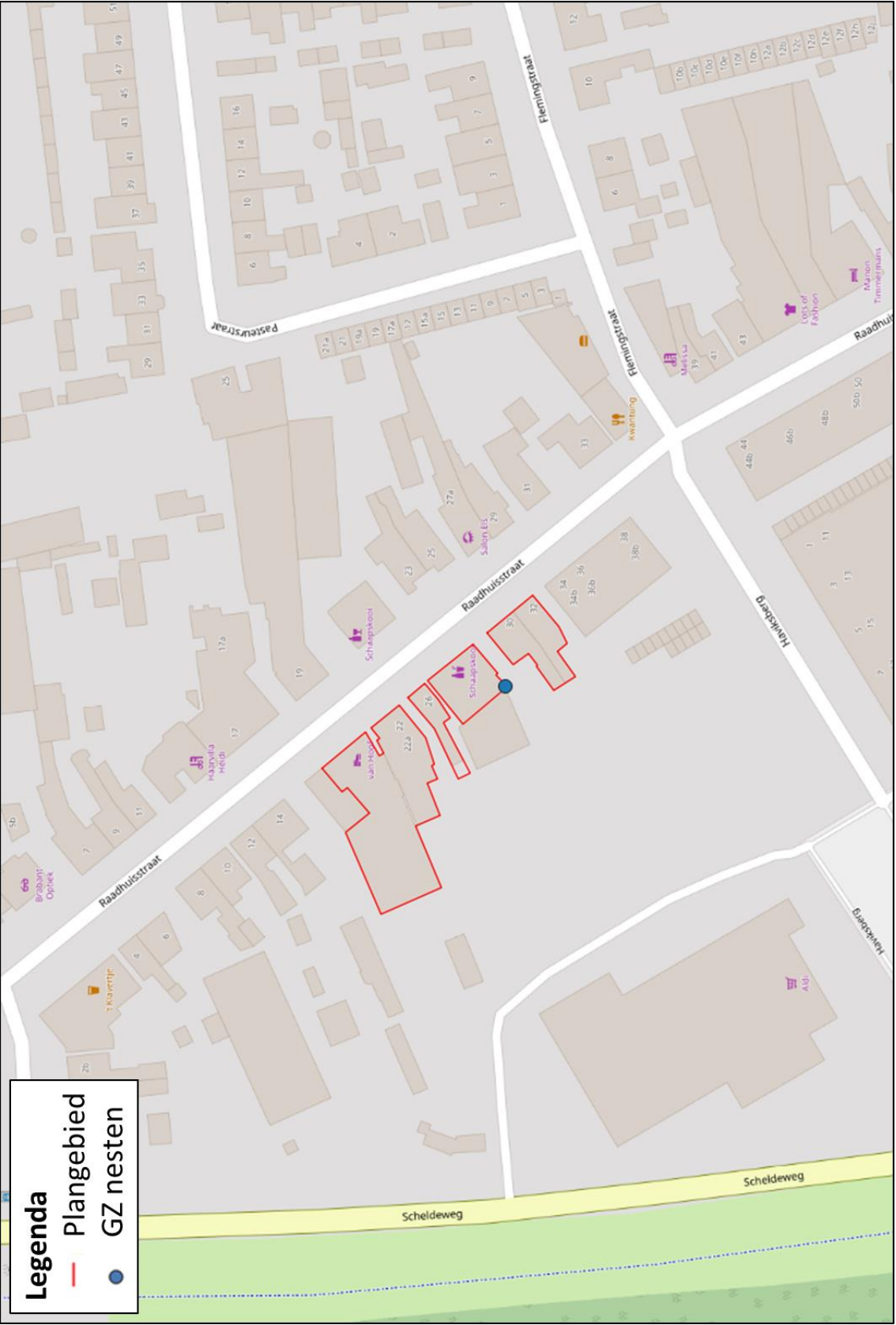
Websites

www.arcgis.nl	Geografisch kaartmateriaal
www.bij12.nl	Koepelorganisatie provincies inzake natuurbeleid
www.vleermuisprotocol.nl	Richtlijn voor vleermuisonderzoek in Nederland

Bijlage 1 Overzicht huismus



Bijlage 2 Overzicht gierzwaluw



Bijlage 3 Overzicht vleermuizen



