

Huismus- en vleermuisonderzoek aan de Oudkerkseweg 70 te Giessenburg

Aanvullend onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming



Colofon

Status: Definitief

Project: BE/2020/745

Datum: 8 oktober 2021

Samensteller(s): ir. ing. D. de Boer

Collegiale toets: ir. T.W.D. Schrader

Opdrachtgever:



VAN DEN HEUVEL B.V.
Lekdijk 44
2967 GB Langerak

Contactpersoon: dhr. R. de Groot

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./ Van den Heuvel B.V.

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

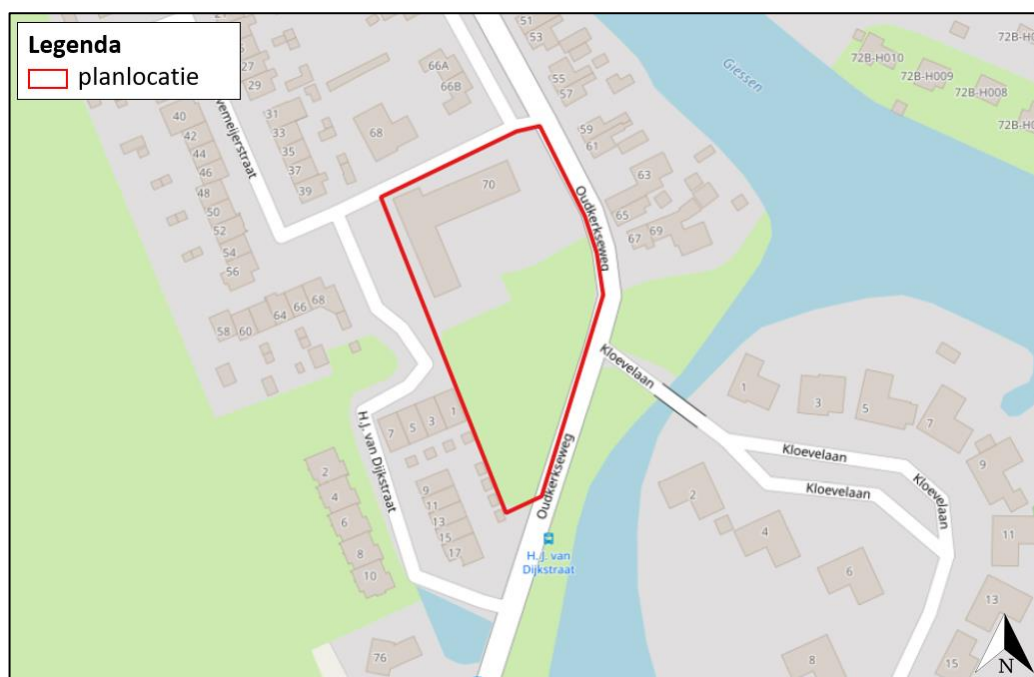
1 Inleiding	4
1.1 Aanleiding en doel	4
1.2 Plangebied	5
1.3 Werkzaamheden	5
1.4 Mogelijk aanwezige soorten	6
1.5 Kader Wet natuurbescherming	8
2 Methode	9
2.1 Theoretisch kader	9
2.2 Praktische uitvoering	10
2.3 Inventarisaties	12
2.4 Specifieke omstandigheden	13
3 Resultaten	14
3.1 Huismus	14
3.2 Vleermuizen	16
3.3 Overige soorten	18
4 Conclusie	21
4.1 Huismus	21
4.2 Vleermuizen	21
4.3 Overige soorten	21
4.4 Vervolgstappen	22
4.5 Vooruitzicht projectplanning	22
5 Bronnen.....	24
Bijlage 1 Overzicht waarnemingen.....	25

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Aan de Oudkerkseweg 70 te Giessenburg is een basisschool gesitueerd. De initiatiefnemer is voornemens het bestaande gebouw op de planlocatie te saneren ten behoeve van de realisatie van een nieuwe basisschool en 11 woningen.

Gezien de beoogde ingreep mogelijk leidt tot de aantasting van beschermde natuurwaarden is een oriënterend onderzoek uitgevoerd naar de potentie van de planlocatie en mogelijke negatieve effecten ten gevolge van de beoogde ingreep (Knoops, 2020).



Figuur 1.1 Het plangebied is gelegen aan de Oudkerkseweg 70 te Giessenburg (bron kaartmateriaal: *arcgis.com*).

Op basis van het oriënterende onderzoek kon de aanwezigheid van nestlocaties, verblijfplaatsen en/of leefgebied van beschermde soorten niet uitgesloten worden (zie tabel 1.1). Om vast te stellen of het schoolgebouw daadwerkelijk een functie heeft voor voren genoemde soorten was aanvullend onderzoek noodzakelijk. Van den Heuvel B.V. 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 huismussen en vleermuizen aanwezig in het plangebied?
- Op welke wijze maken huismussen en vleermuizen gebruik van het plangebied? Zijn in het plangebied nesten en/of vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig?
- Hebben de voorgenomen activiteiten een negatief effect op de voorkomende soorten en/of de functionaliteit van de nesten en/of verblijfplaatsen en leefomgeving van huismussen en vleermuizen?

1.2 Plangebied

De planlocatie is gelegen aan de Oudkerkseweg 70 te Giessenburg (figuur 1.2). De school is opgetrokken uit gemetselde muren met luchtspouw. Op circa 30 cm vanaf de grond zijn ventilatieopeningen aanwezig. Bovenin de kopgevels is een sierornament gemetseld waardoor de suggestie wordt gewekt dat de zolder toegankelijk is voor fauna. Echter is achter deze openingen gaas aangebracht. Het zadeldak bestaat uit dakpannen met daaronder een houten dakbeschot. Aan de noordzijde van de planlocatie loopt een waterhoudende kavelstoot. Aan de noord- en westzijde is een kleine bosschage aanwezig. Verder staan er enkele vrijstaande bomen en is er een trapveldje aanwezig. Gezien de functie als basisschool vinden er overdag veel verstoringen plaats op en rondom het terrein.

De directe omgeving van de planlocatie wordt gekenmerkt door de bebouwing van Giessen-Oudekerk en een polderlandschap. Op circa 50 meter van de planlocatie stroomt de Giessen welke een barrière vormt voor grondgebonden fauna. Op circa 1,5 km ligt de A15 welke eveneens als barrière geldt. Op circa 2,9 km ligt natuurgebied 'Merwelanden'.



Figuur 1.2 Fotografische indruk van de planlocatie en de directe omgeving hiervan.

1.3 Werkzaamheden

De werkzaamheden zullen op hoofdlijnen bestaan uit:

1. saneren van bebouwing: algemene sloopwerkzaamheden en afvoer sloopmateriaal;
2. kappen van bomen: kapwerkzaamheden en afvoer hout;
3. verwijderen terreininrichting, waaronder gedeelte van het groen: graafwerkzaamheden, transport (afvoer) van materiaal en groen;
4. egaliseren terrein: graafwerkzaamheden en grondtransport;
5. realisatie nieuw schoolgebouw en 11 woningen: algemene bouwwerkzaamheden;
6. revitalisatie terrein en aanleg verharding: allerlei (straat- en hoveniers) werkzaamheden.

1.4 Mogelijk aanwezige soorten

Uit het oriënterend onderzoek (Knoops, 2020) is gebleken dat het schoolgebouw op de planlocatie geschikt is als nestlocatie voor de huismus en verblijfplaats van vleermuizen (tabel 1.1).

Tabel 1.1 Overzicht van de Soortenbescherming. Voor de benoemde soorten geldt dat aanvullend onderzoek benodigd is (Knoops, 2020).

Soortenbescherming			
Soortgroep	Beschermings-regime Wet nb	Soortspecifiek onderzoek	Mogelijk functie plangebied
Vaatplanten	N.v.t.	Nee	
Grondgebonden zoogdieren	N.v.t.	Nee	
Vleermuizen	Artikel 3.5	Ja	Verblijfplaatsen
Amfibieën	N.v.t.	Nee	
Reptielen	N.v.t.	Nee	
Vissen	N.v.t.	Nee	
Insecten en andere	N.v.t.	Nee	
Vogels (cat. 1 t/m 4) Huismus	Artikel 3.1	Ja	Nestlocaties en foerageergebied
Vogels (cat. 5) Spreeuw ¹	Artikel 3.1	Ja	Nestlocaties

¹ Inventarisatie van cat. 5 vogels (zoals de spreeuw) wordt uitgevoerd tijdens het aanvullend onderzoek naar de huismus.

Tabel 1.2 Overzicht van de potentie voor verblijfplaatsen van de verschillende vleermuissoorten (soortenbescherming) en essentiële vliegroute en/of foerageergebied (Knoops, 2020).

Vleermuissoort	Potentie	Boom bewonend	Gebouw bewonend	Onderbouwing
Gewone dwergvleermuis	Ja	Ja	Ja	Potentiële openingen in bebouwing
(Massa)winterverblijfplaats gewone dwergvleermuis	Nee	n.v.t.	n.v.t.	Geen hoge bebouwing met bufferende vermogen
Ruige dwergvleermuis	Ja	Ja	Ja	Potentiële openingen in bomen én bebouwing
Laatvlieger	Ja	Nee	Ja	Potentiële openingen van voldoende grootte in bebouwing
Meervleermuis	Nee	Nee	Ja	Geen waarnemingen in de directe omgeving
Watervleermuis	Nee	Ja	Nee	Afwezigheid boomholte(s) met voldoende inrotting
Franjestaart	Nee	Ja	Nee	Afwezigheid boomholte(s) met voldoende inrotting
Gewone grootovleermuis	Nee	Ja	Ja	Plangebied niet in agrarisch gebied en (te) veel lichtverstoring
Rosse vleermuis	Nee	Ja	Nee	Afwezigheid boomholte(s) met voldoende inrotting
Tweekleurige vleermuis	Nee	Nee	Ja	Afwezigheid hoogbouw

Tabel 1.3 *Overzicht van de potentie type verblijfplaats per soort (Knoops, 2020).*

Vleermuissoort	Zomer	Kraam	Paar	Winter
Gewone dwergvleermuis	Ja	Ja	Ja	Nee
Ruige dwergvleermuis	Ja	Nee	Ja	Nee
Laatvlieger	Ja	Ja	Ja	Nee



Figuur 1.3 *Middels openingen bij de kantpannen, een scheur in de muur en dakpannen zonder dak toegankelijke dakgoten kunnen huismussen en vleermuizen het schoolgebouw betreden.*

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 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 3.1 lid 2 en 4 (Vogelrichtlijnsoorten)

Lid 2: Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid (huismus) te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels (huismus) 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 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 (alle vleermuissoorten) 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 zijn deze richtlijnen vastgelegd in de Kennisdocumenten (BIJ12, 2017). Voor vleermuizen geldt het Vleermuisprotocol (NGB, 2021) 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 2.1 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- en vleermuisonderzoek zoals deze zijn geformuleerd in het Kennisdocument huismus (BIJ12, 2017) en het Vleermuisprotocol (NGB, 2021).*

Huisumus
<i>Nest:</i> Aantoonbaar 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)
Vleermuizen
<i>Kraamverblijfplaats:</i> Aantoonbaar door onderzoek in de periode (10 mei) 15 mei t/m 15 juli (20 juli) (2x veldbezoek), waarvan minimaal 1 veldbezoek in juni. 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>Zomerverblijfplaats:</i> Aantoonbaar door onderzoek in de periode (1 april) 15 mei t/m 15 augustus (1 december) (2x veldbezoek). Onderzoek is visueel en gericht op in- of uitvliegende individuen. Onderzoek wordt uitgevoerd m.b.v. een batdetector. <i>Vervolg op volgende pagina</i>

Paarverblijfplaats:

Aantoonbaar door onderzoek in de periode (15 juli) 15 augustus t/m 1 oktober (1 november) (2x veldbezoek). De periode is sterk afhankelijk van de soort. Onderzoek is visueel en gericht op in- of uitvliegende individuen, territoriaal gedrag en sociale geluiden. Onderzoek wordt uitgevoerd m.b.v. een batdetector.

(Kennisdocument gewone dwergvleermuis, BIJ12 & Vleermuisprotocol, januari 2021)

Spreeuw (cat. 5)

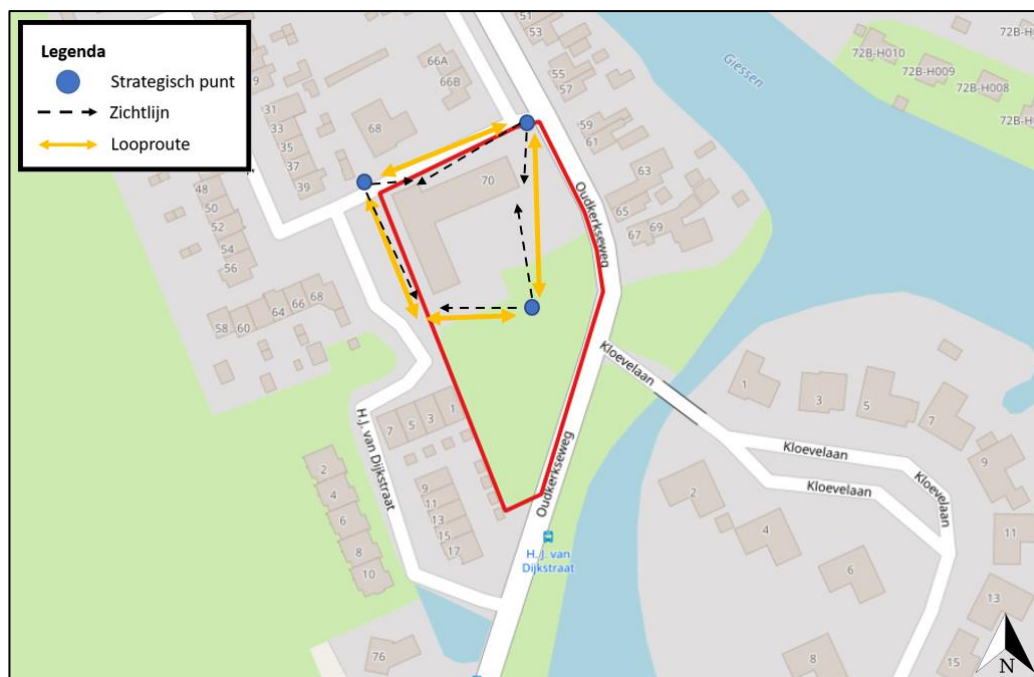
De nesten van spreeuw (cat. 5) zijn jaarrond beschermd indien er sprake is van ecologische zwaarwegende redenen. Aanwezigheid van nesten van deze soort wordt vastgesteld door het tellen van in gebruik zijnde nesten. In praktijk gebeurt dit in de periode 1 april tot eind juli, betreffende de broedperiode. Voor de soorten zijn geen richtlijnen voor inventarisatie opgesteld, maar wordt de inventarisatie uitgevoerd gedurende het aanvullende onderzoek naar overige jaarrond beschermde broedvogels.

2.2 Praktische uitvoering

De praktische uitvoering valt uiteen in standaardprocedure 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. In figuur 2.1 worden de strategische punten en de meest gebruikte looproutes weergegeven. In het voorliggende onderzoek is geen verschil in de strategische uitvoering van het onderzoek tussen de verschillende soortgroepen.



Figuur 2.1 Overzicht van de strategische punten en de meest gebruikte looproutes op de planlocatie.

De procedure voor ieder veldbezoek is als volgt:

1. Bepalen strategische punten voorafgaand aan start onderzoek.
2. Overleg met collega('s) over 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 en vleermuizen¹;
4. Start/uitvoering onderzoek 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 stadia goed ondervangen.

¹ Op basis van uitwerpselen kan vaak een goede eerste indruk worden verkregen waar nesten en grotere verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn.

Reactieve onderzoekswijze

Binnen de kaders van de Kennisdocumenten en het Vleermuisprotocol (tabel 2.1) 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 verblijfsplaatsen 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 met name gebruik gemaakt van strategische looproutes waarbij alle potentiële nesten gedurende het veldbezoek 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 nesten. Een onderzoek in de avond 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.

Het aanvullend onderzoek vleermuizen wordt uitgevoerd door een combinatie van strategische punten en looproutes. Tijdens het eerste veldbezoek (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 bebouwing 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 dat bepaalt 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, bewoners die honden uitlaten 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 7x bezocht door medewerkers van Blom Ecologie B.V. (tabel 2.2). Tijdens deze bezoeken zijn de planlocatie en de directe omgeving onderzocht op de aanwezigheid van huismussen en vleermuizen. Tijdens het onderzoek is met name gelet op nestindicerend gedrag van huismus alsmede foeragerende/communicerende vleermuizen. Tevens is gelet op de veelgebruikte structuren door huismus en vleermuis voor het bepalen van het functioneel leefgebied. Tijdens de onderzoeksronde is eveneens gelet op nestindicerend gedrag van cat. 5 vogels en algemene broedvogels.

Tabel 2.2 Veldbezoeken op de planlocatie, met per veldbezoek welke functies onderzocht worden en het aantal waarnemers dat is ingezet. De weersomstandigheden voldeden aan de minimumcriteria zoals opgenomen in de Kennisdocumenten huismus en het Vleermuisprotocol (2021).

Veldbezoek	Functie	Aantal pers.	Datum	Zon ▼ ▲	Tijd	Weersomstandigheden
Huismus 1	Nest + leefgebied	1	16-04-2021	06.42	07.15-09.15	0/8, droog, 1 Bft, 0°C
Huismus 2	Nest + leefgebied	1	30-04-2021	06.13	06.45-08.45	8/8, droog, 1 Bft, 7°C
Vleermuizen 1	Kraam + zomer	1	04-06-2021	21.52	21.50-00.00	8/8, droog, 0-1 Bft, 20°C
Vleermuizen 2	Kraam + zomer	1	30-06-2021	22.02	22.00-00.15	8/8, droog, 0-1 Bft, 14°C
Vleermuizen 3	Kraam + zomer	1	14-07-2021	05.34	03.30-05.40	8/8, droog, 3 Bft, 18°C
Vleermuizen 4	Paar	1	02-09-2021	20.24	23.00-01.00	1/8, droog, 0-1 Bft, 15°C
Vleermuizen 5	Paar	1	22-09-2021	19.35	20.30-22.45	018, droog, 1 Bft, 17°C

Gebruikte materialen

Het huismusonderzoek is uitgevoerd met behulp van een verrekijker. Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd met behulp van een verrekijker en batdetector, type Petterson D-200x of Petterson D-240x. Dit laatste 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 hoogfrequent 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 en Vleermuisprotocol. Tijdens het onderzoek was er (voor zover de onderzoekers hebben kunnen nagaan) geen sprake van omstandigheden die mogelijk effect sorteren op de onderzoeksresultaten.

3 Resultaten

3.1 Huismus

Waarnemingen en aantallen

Tijdens de onderzoek rondes zijn circa 10 huismussen (*Passer domesticus*) waargenomen tijdens de piekmomenten. Gemiddeld waren er circa 4 individuen binnen het plangebied. De hoogste concentratie waargenomen huismussen binnen het plangebied bevond zich aan de westzijde van het schoolgebouw. Gezien het aantal waarnemingen is er sprake van een kleine tot middelgrote populatie binnen en in de directe omgeving van het plangebied. (klein < 10 paar, gemiddeld 10-25 paar, groot > 25 paar).

Nesten

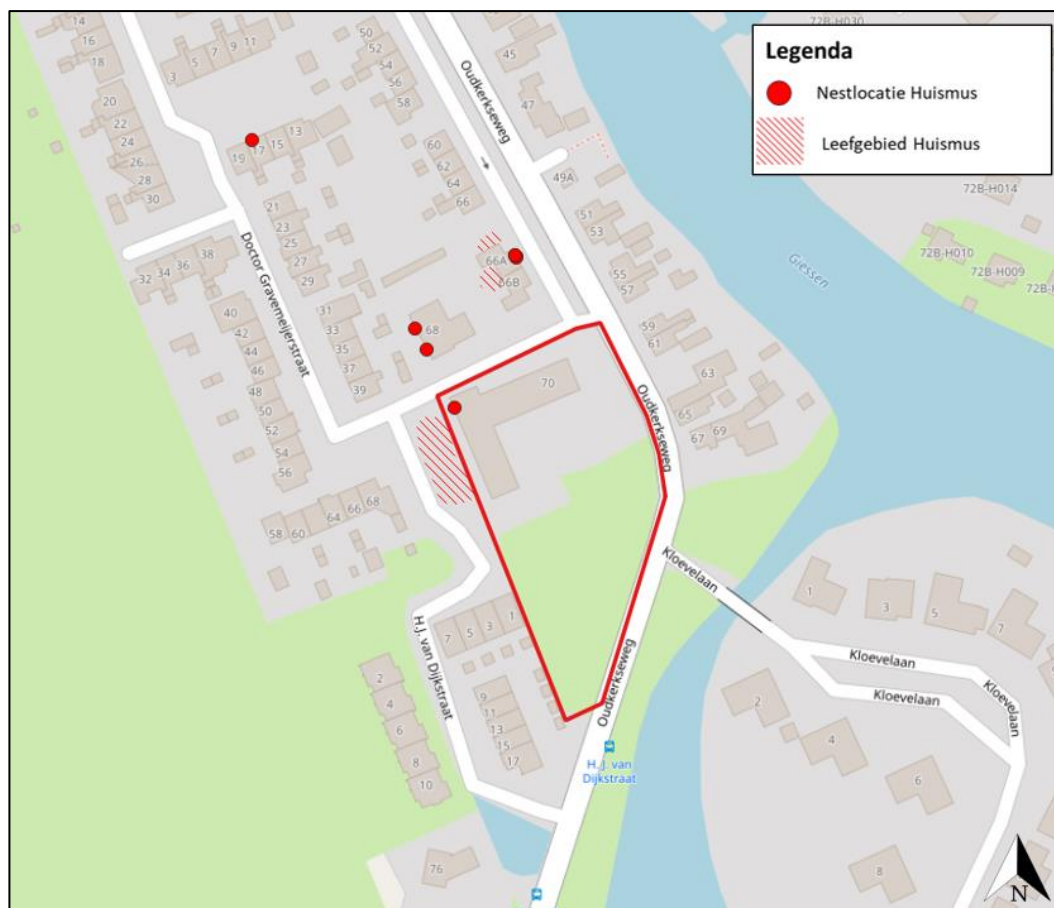
Gedurende het onderzoek zijn 8 nesten van de huismus vastgesteld. Eén van deze nesten bevond zich binnen het plangebied. De overige nesten zijn aangetroffen in de directe nabijheid van het plangebied. De exacte vindplaats van de huismusnesten zijn weergegeven in tabel 3.1. In figuur 3.1 worden de ruimtelijke spreiding van de nesten weergegeven en welke delen van de planlocatie veelvuldig door huismussen worden gebruikt om te rusten, foerageren en als dekking tegen predatoren. In bijlage 1 is een grotere afbeelding met een totaaloverzicht van alle aanwezige soorten opgenomen.

Functioneel leefgebied

Het waargenomen functionele leefgebied is geconcentreerd ten noorden en westen van het plangebied. Binnen het plangebied zijn diverse groenstructuren aanwezig ten zuiden en westen van het schoolgebouw. Hoofdzakelijk ten westen van het plangebied (nabij het nest), is de huismus in de bomen en struiken waargenomen.

Tabel 3.1 Locaties huismusnesten met omschrijving. * deze bebouwing betreft het plangebied.

Adres	Aantal	Omschrijving
Oudkerkseweg 70*	1	onderste rij dakpannen
Oudkerkseweg 68	2	onderste rij dakpannen
Oudkerkseweg 66A	4	onderste rij dakpannen
Doctor Gravemeijerstraat 17	1	onderste rij dakpannen



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

3.2 Vleermuizen

Waarnemingen, soorten en aantallen

Tijdens de onderzoeksrondes zijn in totaal een drietal soorten waargenomen binnen of in de directe nabijheid van het plangebied (tabel 3.3). Waargenomen soorten betreffen de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), laatvlieger (*Eptesicus serotinus*) en ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*). De meest waargenomen soort betrof de gewone dwergvleermuis. Tijdens piekmomenten tijdens de voorjaarsrondes zijn in totaal circa 25 individuen waargenomen, tijdens de najaarsrondes betrof dit circa 8 individuen.

Tabel 3.3 Waarnemingen en aantallen van vleermuizen gedurende de veldbezoeken.

Veldbezoek	Soort	Aantal	Gedrag
Vleermuis 1 04-06-2021	Gewone dwergvleermuis	8	Foeragerend
Vleermuis 2 30-06-2021	Gewone dwergvleermuis	7	Zomerverblijfplaats
Vleermuis 3 14-07-2021	Gewone dwergvleermuis	20-25	Kraamverblijfplaats
	Gewone dwergvleermuis	8	Foeragerend
	Ruige dwergvleermuis	1	Paarverblijfplaats
Vleermuis 4 02-09-2021	Gewone dwergvleermuis	1	Paarverblijfplaats
	Gewone dwergvleermuis	4	Foeragerend
Vleermuis 5 22-09-2021	Gewone dwergvleermuis	2	Paarverblijfplaats
	Gewone dwergvleermuis	3	Paarterritorium
	Gewone dwergvleermuis	2	Foeragerend

Verblijfplaatsen

Gedurende het onderzoek zijn 4 verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis en 1 verblijfplaats van de ruige dwergvleermuis vastgesteld. Twee verblijfplaatsen, betreffende een zomerverblijfplaats en paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis, bevinden zich binnen het plangebied.

Binnen plangebied:

Op 30 juni 2021 is een zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis in de zijgevel van het pand waargenomen. Zeven vleermuizen zijn uitvliegend uit openingen in de muur waargenomen tijdens deze avondronde. Zowel op 30 juni als op 14 juli zijn er onder deze openingen ook vleermuiskeutels op de bestrating waargenomen.

Op 2 september 2021 is een paarverblijfplaats van één gewone dwergvleermuis in het pand waargenomen. Deze verblijfplaats bevindt zich op de hoek en de invliegopening betreft een ruimte onder de dakgoot. Op 22 september is deze verblijfplaats wederom vastgesteld.

Buiten plangebied:

Op 14 juli 2021 is een kraamverblijfplaats vastgesteld in een schuur behorend tot Doctor Gravemeijerstraat 39. Tijdens deze ochtendronde zijn hier 20-25 gewone dwergvleermuizen invliegend bij een kantpan waargenomen.

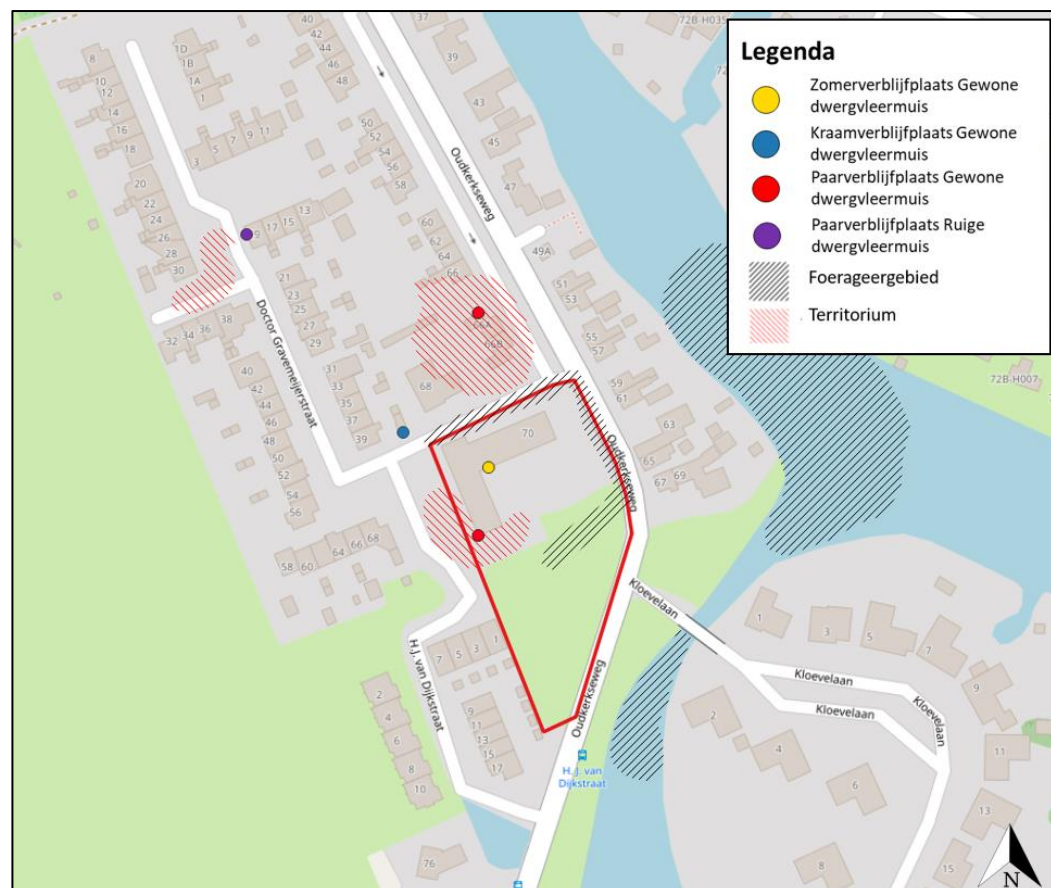
Op 14 juli is tevens een paarverblijfplaats van een ruige dwergvleermuis aan de Doctor Gravemeijerstraat 19 vastgesteld middels een roepend mannetje uit de gevel.

Op 22 september 2021 is een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis met binding aan de kopgevel van de Oudkerkseweg 66A vastgesteld. De exacte invliegopening is onbekend.

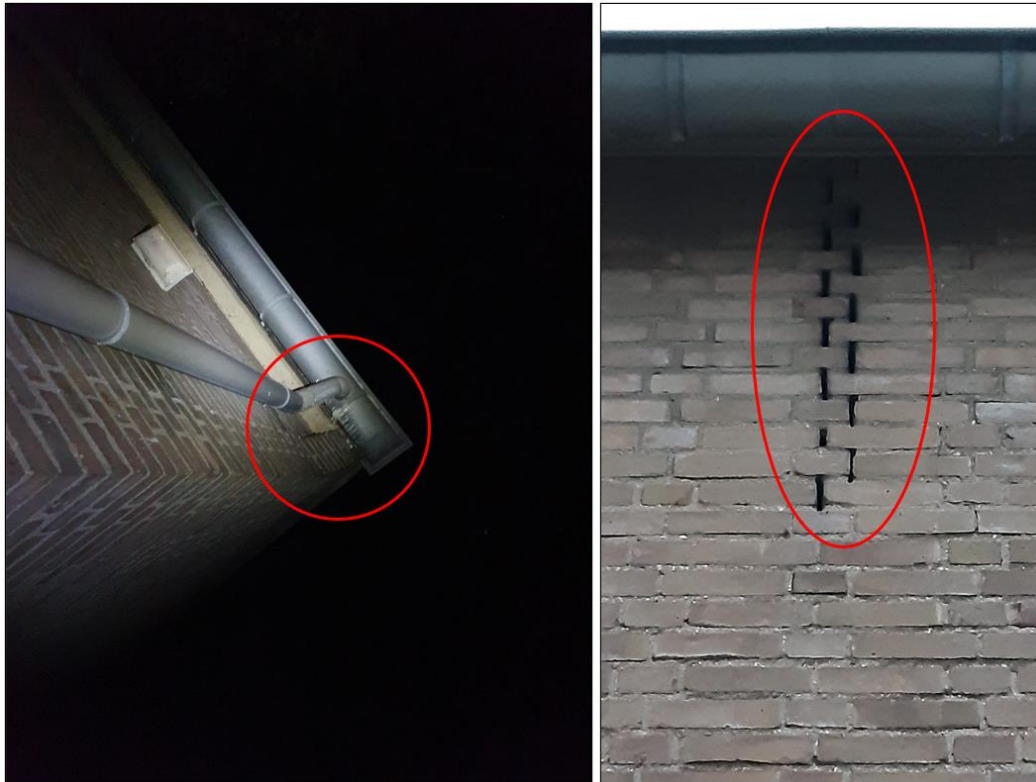
De exacte vindplaats van de verblijfslocaties zijn weergegeven in tabel 3.4. In figuur 3.2 worden de ruimtelijke spreiding van de verblijfslocaties weergegeven. In bijlage 1 is een grotere afbeelding met een totaaloverzicht van alle aanwezige soorten opgenomen.

*Tabel 3.4 Overzicht waargenomen verblijfplaatsen van vleermuizen. Per type verblijfplaats wordt de functie, het aantal individuen en de omschrijving van de locatie benoemd. * deze bebouwing betreft het plangebied. GD = gewone dwergvleermuis, RD = ruige dwergvleermuis.*

Adres	Soort	Functie	Aantal	Omschrijving
Oudkerkseweg 70*	GD	Zomer	7	Openingen in de muur
Oudkerkseweg 70*	GD	Paar	1	Ruimte onder dakgoot
Oudkerkseweg 66A	GD	Paar	1	Ventilatioerooster
Doctor Gravemeijerstraat 39	GD	Kraam	20-25	Onder kantpan van schuur
Doctor Gravemeijerstraat 19	RD	Paar	1	Opening onder kantpan



Figuur 3.2 Overzicht van de verblijfslocaties van vleermuizen op de planlocatie en in de directe omgeving hiervan (verantwoording: het kaartmateriaal is vervaardigd in QGIS).



Figuur 3.3 Fotografische impressie van de verblijfplaatsen binnen de planlocatie. Links: invliegopening van de paarverblijfplaats. Rechts; invliegopening van de zomerverblijfplaats.

Vliegroutes en foerageergebieden

Gedurende het vleermuisonderzoek is geen essentiële vliegroute en/of foerageergebied vastgesteld.

Op basis van het aantal waargenomen individuen en afwezigheid van duidelijke vliegbewegingen gedurende meerder bezoeken is de aanwezigheid van een veel gebruikte vliegroute uitgesloten. De waargenomen individuen verspreiden zich diffuus door het plangebied waardoor er geen sprake is van de aanwezigheid van een vaste vliegroute.

Er heeft tijdens meerdere avonden foerageeractiviteit bij de rivier Giessen plaats gevonden. Tevens hebben er ook foerageeractiviteiten bij de bomen op en rondom de planlocatie plaatsgevonden. Aangezien de bomen op en rondom de planlocatie niet bij ieder bezoek gebruikt werden als foerageergebied, en de aanwezigheid van vleermuizen derhalve infrequent was, blijkt dat deze bomen geen functie vervullen als essentieel foerageergebied. Tevens zijn er diverse groenstructuren rondom de planlocatie aanwezig welke eveneens voor foerageeractiviteiten gebruikt werden.

3.3 Overige soorten

Naast de te onderzoeken soorten waarvoor het voorliggend onderzoek is uitgevoerd zijn tijdens de veldbezoeken overige soorten waargenomen. De volgende vogelsoorten zijn gedurende de veldbezoeken waargenomen: bosuil, houtduif, kauw, koolmees, merel, pimpelmees en spreeuw. Deze waarnemingen bestaan met name uit overvliegende, rustende of foeragerende vogels.

De bosuil is slechts éénmalige waargenomen, op 14 juli 2021, ter hoogte van Oudkerkseweg 69 op enkele meters afstand van rivier Giessen. De bosuil betrof een jong individu en vertoonde bedelend gedrag. Gezien de bosuil slechts eenmalige waargenomen is, en op de locatie slechts foerageeractiviteit heeft plaatsgevonden (>60 m van planlocatie), is het uitgesloten dat de beoogde werkzaamheden een negatieve invloed sorteren op de bosuil.

Tijdens het onderzoek zijn er binnen de planlocatie tevens 2 nesten van de spreeuw en één nest van een kauw vastgesteld. De spreeuw is een cat. 5 vogel en heeft daarmee jaarrond beschermde nesten indien er sprake is van ecologisch zwaarwegende redenen. Het wegnemen van 2 spreeuwnesten (buiten het broedseizoen) heeft geen negatieve invloed op de gunstige staat van instandhouding, gezien dit geen negatieve invloed zal sorteren op de lokale populatie. Tevens zijn er voldoende alternatieve uitwijkmogelijkheden voor de spreeuw aanwezig. De kauw is beschermd als algemene broedvogel en het verwijderen van het nest is toegestaan buiten het broedseizoen (indicatief 15 maart – 15 juli).

In tabel 3.5 en figuur 3.4 zijn de nestlocaties van spreeuwen en de kauw weergegeven. In bijlage 1 is een grotere afbeelding met een totaaloverzicht van alle aanwezige soorten opgenomen.

Tabel 3.5 Locaties nesten en verblijfplaatsen van overige soorten deze bebouwing betreft het plangebied. Per soort wordt het beschermingsregime weergegeven. VRL: vogelrichtlijn (Wnb, art. 3.1); HRL: habitatrichtlijn (Wnb, art. 3.5); Andere soorten (Wnb, art. 3.10).*

Omschrijving	Soort	Aantal	Bescherming
Oudkerkseweg 70 *	Spreeuw	2	VRL, cat. 5.
Oudkerkseweg 70 *	Kauw	1	VRL



Figuur 3.4 *Overzicht van nesten van de kauw en spreeuwen op de planlocatie en in de directe omgeving hiervan (verantwoording: het kaartmateriaal is vervaardigd in QGIS).*



Figuur 3.5 Een roepende spreeuw op de dakgoot van het schoolgebouw.

4 Conclusie

4.1 Huismus

In de periode april 2021 is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van de huismus in het schoolgebouw. Het onderzoek is uitgevoerd conform de bepalingen in het Kennisdocument huismus (BIJ12, 2017a). Tijdens het onderzoek is vastgesteld dat het schoolgebouw op de planlocatie een functie vervult als nestlocatie voor 1 huismus. Tevens maakt de planlocatie (in beperkte mate) onderdeel uit van het functioneel habitat. De beoogde ontwikkeling betreft het saneren van het schoolgebouw ten behoeve van de realisatie van een nieuw schoolgebouw en 11 woningen. Het saneren van het schoolgebouw gaat gepaard met het wegnemen van de huismusnestlocatie, en derhalve leidt deze ontwikkeling tot overtreding van een verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming, art 3.1 lid 2 (wegnemen nestlocatie). Er dient een ontheffing van de Wet natuurbescherming voorhanden te zijn alvorens de beoogde ingreep buiten het broedseizoen (broedseizoen betreft maart t/m augustus) uitgevoerd kan worden.

4.2 Vleermuizen

In de periode mei – september 2021 is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van vleermuizen in het schoolgebouw binnen het plangebied. Het onderzoek is uitgevoerd conform de bepalingen in het Vleermuisprotocol (NGB, 2021). Tijdens het onderzoek zijn op de planlocatie 1 zomerverblijfplaats en 1 paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis vastgesteld. Als gevolg van de beoogde werkzaamheden gaan de verblijfplaatsen in het schoolgebouw verloren. De beoogde ontwikkeling leidt derhalve tot overtreding van een verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming, namelijk art 3.5, lid 4 (wegnemen vaste rust- en/of verblijfplaatsen) en art. 3.5, lid 2 (verstoring). Er dient een ontheffing van de Wet natuurbescherming voorhanden te zijn alvorens de beoogde ingreep uitgevoerd kan worden.

4.3 Overige soorten

Het onderzoek beperkte zich in beginsel tot het vaststellen van de aan- dan wel afwezigheid van huismussen en vleermuizen. Tijdens het onderzoek is tevens gelet op nesten en/of verblijflocaaties van andere soorten op de planlocatie. Er zijn in totaal 2 nesten van de spreeuw en 1 nest van de kauw in het schoolgebouw vastgesteld. Zoals beschreven staat in de Vogelrichtlijn zijn alle vogels in Nederland beschermd tijdens het broedseizoen (indicatief betreft dit de periode 15 maart t/m 15 juli). Om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen dienen de werkzaamheden buiten het broedseizoen uitgevoerd te worden.

De spreeuw is een cat. 5 vogel en daarmee jaarrond beschermd indien er sprake is van ecologisch zwaarwegende redenen. Het wegnemen van 2 spreekwennesten (buiten het broedseizoen) heeft geen negatieve invloed op de gunstige staat van instandhouding, gezien dit geen negatieve invloed zal sorteren op de lokale populatie.

Samenvatting van de nestlocaties/verblijfplaatsen op de planlocatie:

- Huismus: 1 nestlocatie;
- Gewone dwergvleermuis: 2 verblijfplaatsen (zomerverblijfplaats en paarverblijfplaats);
- Spreeuw: 2 nestlocaties;
- Kauw: 1 nestlocatie.

4.4 Vervolgstappen

Voor de uitvoering de saneringswerkzaamheden is ontheffing nodig van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (Wnb art. 3.1, lid 2 & Wnb art. 3.5, lid 2 en 4). Conform het Kennisdocument huismus en gewone dwergvleermuis 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*)

4.5 Vooruitzicht projectplanning

Bevoegd gezag heeft de wettelijke termijn van 20 weken (13 + 7 weken verlenging) om te reageren op een ontheffingsaanvraag. 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.

Aangezien de werkzaamheden leiden tot het wegnemen van nesten en vaste verblijfplaatsen dienen alternatieve verblijfplaatsen gedurende een bepaalde periode aanwezig te zijn naast de huidige nesten of verblijfplaatsen. Deze gewenningsperiode is afhankelijk van de soort en het aantal individuen. Het tijdig aanbrengen van alternatieve verblijfplaatsen is van belang om onnodige vertraging te voorkomen. In tabel 4.1 staat een overzicht van de aangetroffen

nesten en verblijfplaatsen en de minimale gewenningsperiode. Raadpleeg voor de plaatsing van de voorzieningen een ter zake 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 vermeld. Raadpleeg voor het treffen van voorzieningen een ter zake deskundige.

Soort	Type	Aantal	Gewenningsperiode
Huismus	Nest	1	3 maanden
Gewone dwergvleermuis	Zomer	1	3 maanden in periode april – oktober
Gewone dwergvleermuis	Paar	1	6 maanden voor start paarseizoen

5 Bronnen

BIJ12, 2017. Kennisdocument huismus, *Passer domesticus*. BIJ12, Utrecht

BIJ12, 2017. Kennisdocument gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. BIJ12, Utrecht

BIJ12, 2017. Kennisdocument ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*. BIJ12, Utrecht

NGB, Zoogdiervereniging en GaN, 2021. Vleermuisprotocol, versie januari 2021

Knoops, D.F., 2020. Quicksan Wet natuurbescherming Oudkerkseweg 70 te Giessenburg.
Blom Ecologie B.V., Waardenburg.

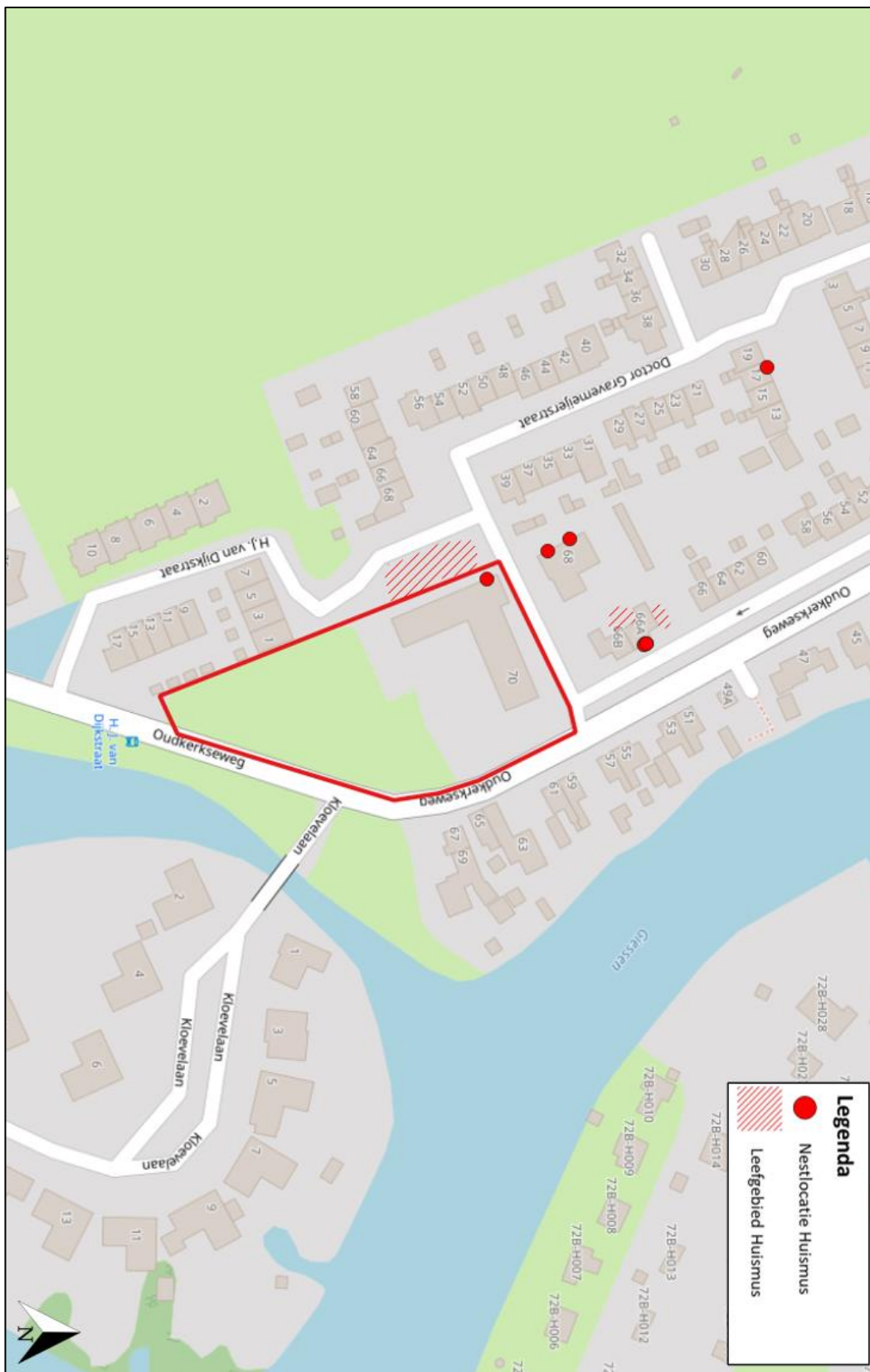
Gebruikte websites

www.arcgis.nl

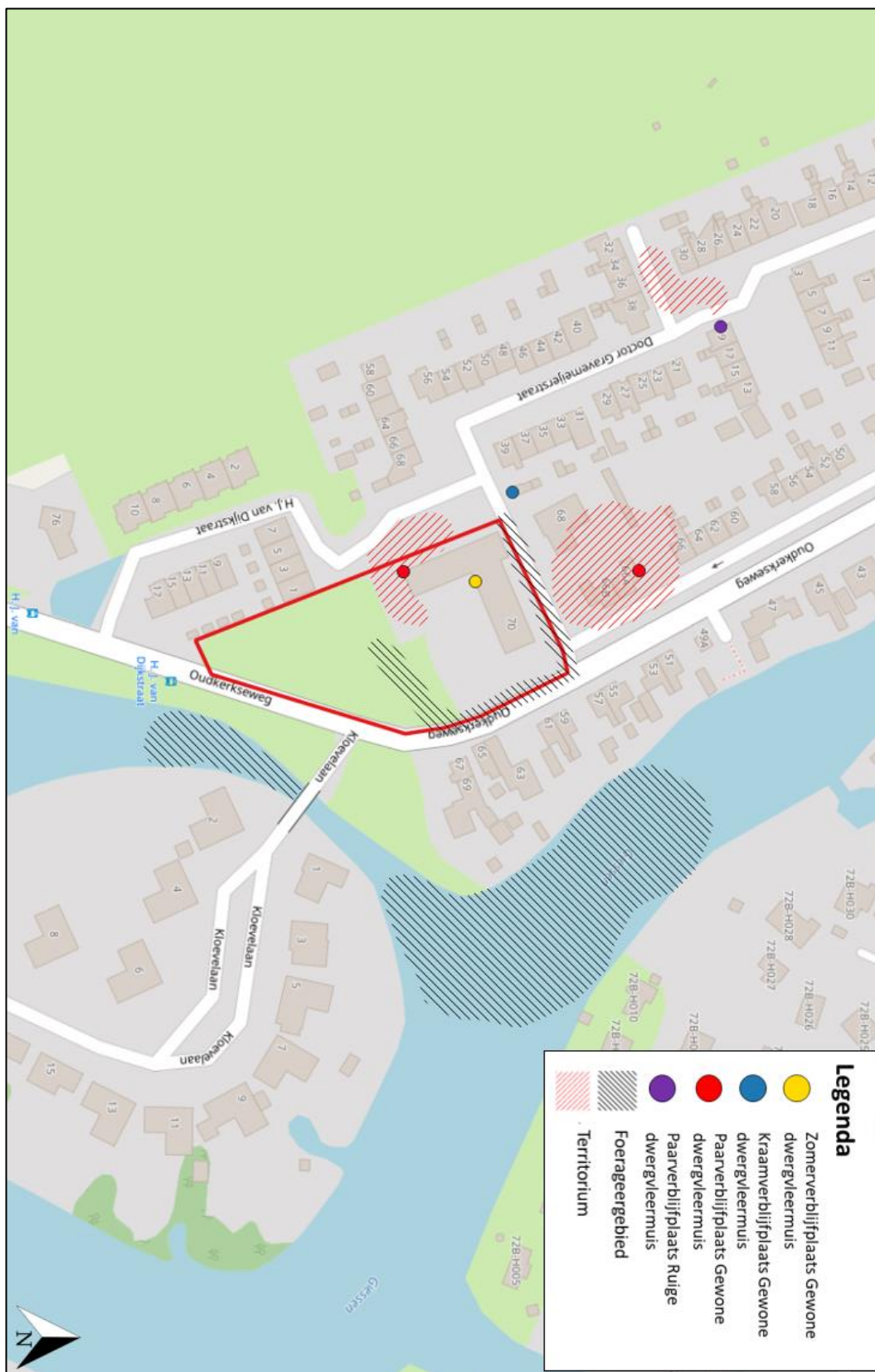
www.sovon.nl

www.vleermuisprotocol.nl

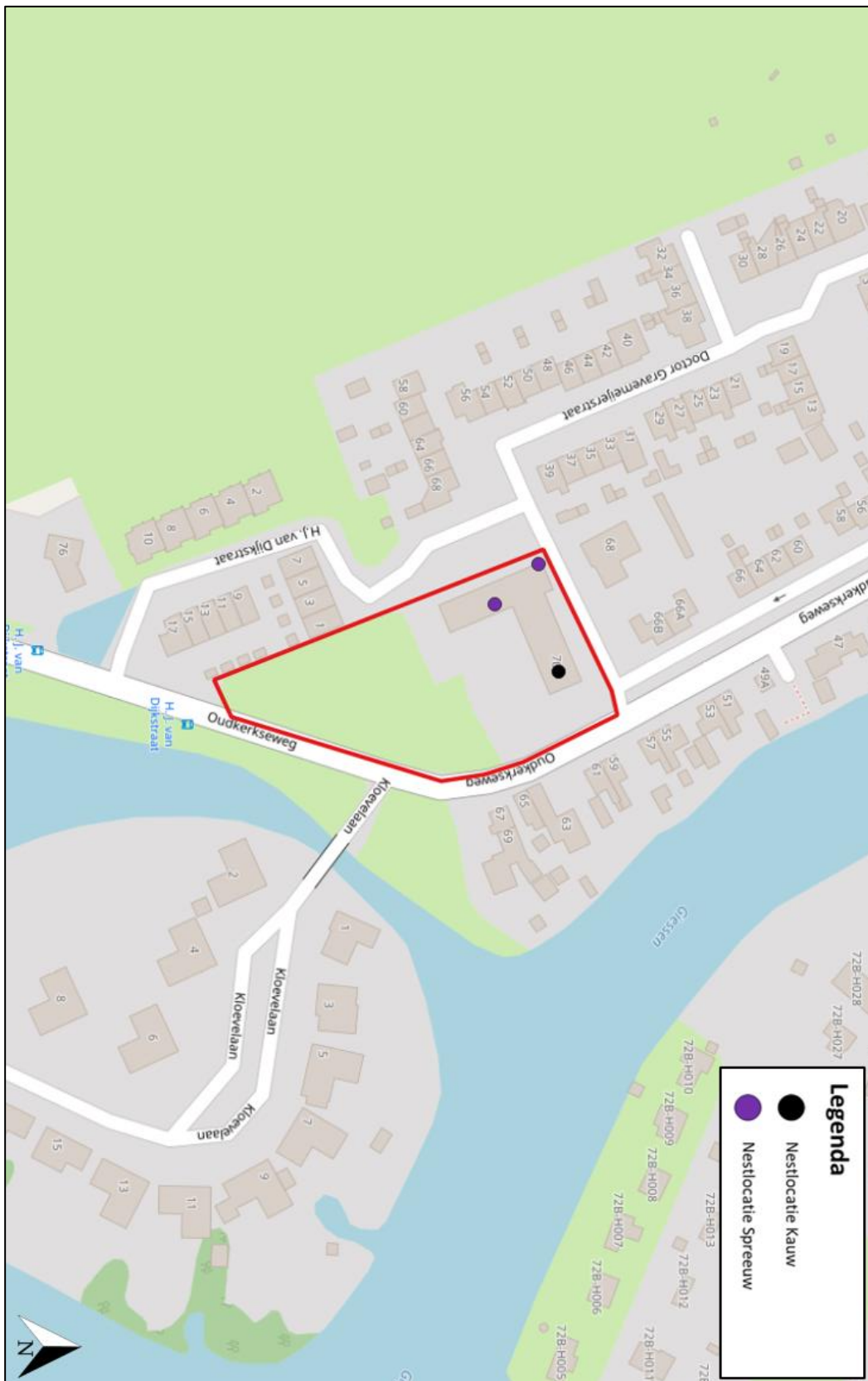
Bijlage 1 Overzicht waarnemingen



Figuur 1 Overzicht van de nesten en het functioneel leefgebied van huismus op de planlocatie en in de directe omgeving hiervan (verantwoording: het kaartmateriaal is vervaardigd in QGIS)



Figuur 2 Overzicht van de verblijfslocaties van vleermuizen op de planlocatie en in de directe omgeving hiervan (verantwoording: het kaartmateriaal is vervaardigd in QGIS).



Figuur 3 Overzicht van nesten van de kauw en spreeuwen op de planlocatie en in de directe omgeving hiervan (verantwoording: het kaartmateriaal is vervaardigd in QGIS).

