

## **Huismus- en vleermuisonderzoek aan de Kerkstraat 4 te Rijswijk**

Aanvullend onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming



## Colofon

Status: Concept

Project: BE/2019/076

Datum: 16 oktober 2019

Samensteller(s): ir. S. Schuuring

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

Opdrachtgever:



PROTESTANTSE GEMEENTE RIJSWIJK  
Langsstraat 7  
4023 AE Rijswijk

Contactpersoon: dhr. D. Smits

## 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. / Protestantse gemeente Rijswijk

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

|                                              |           |
|----------------------------------------------|-----------|
| <b>1 Inleiding .....</b>                     | <b>5</b>  |
| 1.1    Aanleiding en doel                    | 5         |
| 1.2    Plangebied                            | 6         |
| 1.3    Werkzaamheden                         | 7         |
| 1.4    Te verwachten soorten en functies     | 7         |
| 1.5    Kader Wet natuurbescherming           | 9         |
| <b>2 Methode .....</b>                       | <b>11</b> |
| 2.1    Theoretisch kader                     | 11        |
| 2.2    Praktische uitvoering                 | 12        |
| 2.3    Inventarisaties                       | 14        |
| <b>3 Resultaten .....</b>                    | <b>17</b> |
| 3.1    Huismus                               | 17        |
| 3.2    Vleermuizen                           | 18        |
| 3.3    Overige soorten                       | 20        |
| <b>4 Conclusie .....</b>                     | <b>21</b> |
| 4.1    Huismus                               | 21        |
| 4.2    Vleermuizen                           | 21        |
| 4.3    Overige soorten                       | 21        |
| <b>5 Bronnen.....</b>                        | <b>22</b> |
| <b>Bijlage 1 Overzicht waarnemingen.....</b> | <b>23</b> |

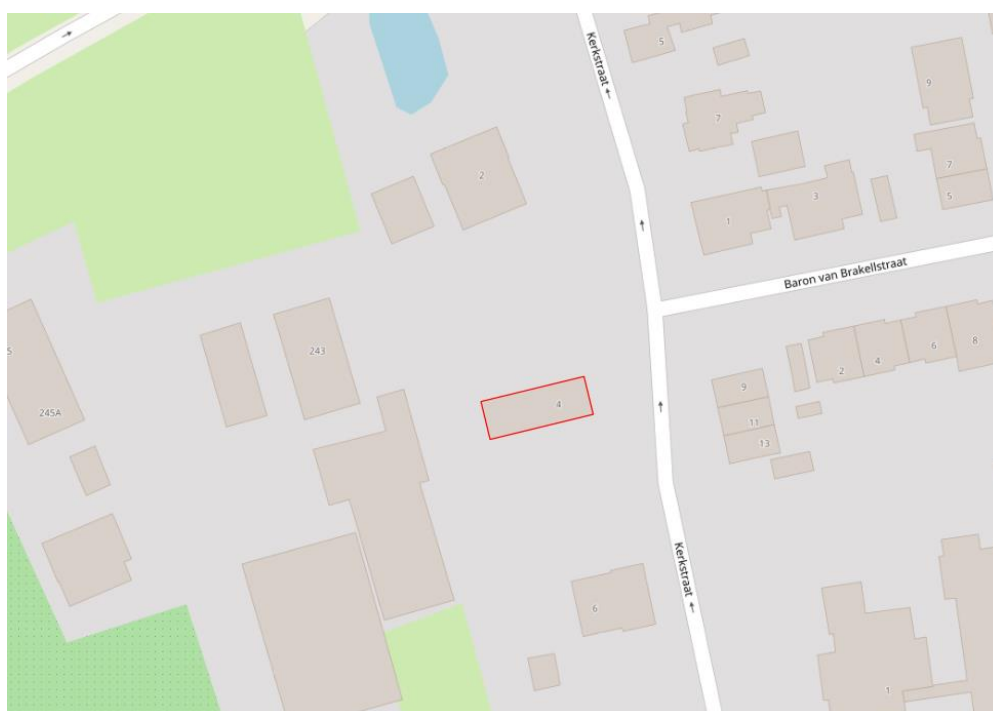


# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding en doel

Aan de Kerkstraat 4 te Rijswijk is een voormalig kerkgebouw gelegen. Het perceel bestaat uit een kerkgebouw met rondom verharding in de vorm van kiezelstenen. Ten noorden van de planlocatie zijn enkele fruitbomen gesitueerd. In de beoogde ontwikkeling zal het kerkgebouw gesaneerd worden en 3 nieuwbouwwoningen gerealiseerd. Hiervoor zullen tevens de fruitbomen en de struikgewassen verwijderd worden.

Omdat de beoogde ingreep mogelijk leidt tot de aantasting van beschermde vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen is een oriënterend onderzoek uitgevoerd naar de potentie van de planlocatie voor deze soorten (Rebergen, 2018).



*Figuur 1.1 Het plangebied is gelegen aan de Kerkstraat 4 te Rijswijk (bron kaartmateriaal: arcgis.com).*

Op basis van het oriënterende onderzoek kon de aanwezigheid van nestlocaties van huismus en vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen niet worden uitgesloten. Om vast te stellen of de voormalige kerk op de planlocatie daadwerkelijk een functie heeft voor huismussen en/of vleermuizen was aanvullend onderzoek noodzakelijk. De Protestantse Gemeente Rijswijk 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 en vleermuizen aanwezig in het plangebied?
- Op welke wijze maken de huismus 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 verblijfplaatsen en leefomgeving van huismus en vleermuizen?

## **1.2 Plangebied**

De planlocatie bevindt zich aan de Kerkstraat 4 te Rijswijk en betreft een voormalig kerkgebouw. Het kerkgebouw zal in de beoogde ontwikkeling gesaneerd worden en er zullen 3 nieuwbouw woningen gerealiseerd worden. Tevens zullen de fruitbomen en de struikgewassen ten noorden van de planlocatie verwijderd worden. Het voormalige kerkgebouw is opgetrokken uit gemetselde muren met spouw en een zadeldak met dakpannen. (figuur 1.2).



*Figuur 1.2 De bebouwing op de planlocatie betreft een voormalig kerkgebouw en is opgetrokken uit gemetselde spouwmuren en een zadeldak met dakpannen.*

### 1.3 Werkzaamheden

De beoogde ingreep betreft de sloop van het voormalig kerkgebouw en de realisatie van 3 nieuwbouwwoningen. Hierbij zullen de fruitbomen en de struikgewassen verwijderd worden. Onderstaand volgt een korte opsomming van de ingrepen en effecten:

- sloop kerkgebouw: sloopwerkzaamheden, afvoer materiaal;
- verwijderen fruitbomen/struikgewassen: kap-, en graafwerkzaamheden;
- terrein bouwrijp maken: aanbrengen puinbed, aanleg nutsvoorzieningen e.d.;
- realisatie vrijstaande woningen; algemene werkzaamheden;
- revitalisatie terrein: algemene hoveniers-, bestratings- en overige werkzaamheden.

### 1.4 Te verwachten soorten en functies

Uit het oriënterend onderzoek (Rebergen, 2018) is gebleken dat de bebouwing op de planlocatie geschikt is als nestlocatie van huismussen en verblijfplaats van vleermuizen (tabel 1.1). Bij het oriënterend onderzoek werd de potentie als nestlocatie voor huismus zeer beperkt geacht, maar wordt volledigheidshalve toch een aanvullend onderzoek verricht. De bebouwing op de planlocatie is als verblijfplaats van vleermuizen geschikt als zomer-, kraam- en paarverblijfplaatsen voor gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis. De bebouwing op de planlocatie is ongeschikt als massawinterverblijfplaats voor vleermuizen, wegens het beperkte thermisch bufferend vermogen van de bebouwing. Daarnaast is de bebouwing geschikt als nest van overige vogelsoorten die in bebouwing nestelen (bijvoorbeeld spreeuw).

*Tabel 1.1 De te verwachten beschermde gebouwbewonende soorten op de planlocatie op basis van de uitgevoerde quickscan (Rebergen, 2018). <sup>1</sup> Betreft een inschatting op basis van de quickscan (visuele inspectie en deskstudie) gerelateerd aan de beoogde ingreep (paragraaf 1.3). <sup>2</sup> Mogelijk dienen wel mitigerende maatregelen te worden getroffen om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen, dit is dan duidelijk beschreven in de quickscan.*

| Soort                                             | Potentie                                  | Overtreding Wet nb <sup>1</sup> |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------|
| Huismus                                           | Ja                                        | Mogelijk                        |
| Gierzwaluw                                        | Nee, geen geschikte openingen             | Nee <sup>2</sup>                |
| Vleermuizen                                       | Ja                                        | Mogelijk                        |
| Gewone dwergvleermuis                             | Ja                                        | Mogelijk                        |
| Ruige dwergvleermuis                              | Ja                                        | Mogelijk                        |
| Laatvlieger                                       | Ja                                        | Mogelijk                        |
| Gewone grootoorvleermuis                          | Nee, geen toegankelijke zolder            | Nee <sup>2</sup>                |
| (Massa)winterverblijfplaats gewone dwergvleermuis | Nee, beperkt thermisch bufferend vermogen | Nee <sup>2</sup>                |
| Spreeuw (cat. 5)                                  | Ja                                        | Mogelijk                        |
| Huiszwaluw (cat. 5)                               | Nee, geen overstek                        | Nee <sup>2</sup>                |
| Steenmarter                                       | Nee, geen geschikte openingen             | Nee <sup>2</sup>                |



*Figuur 1.3 "In de bebouwing zijn enkele openingen onder dakpannen en in de muren waargenomen waar vleermuizen mogelijk gebruik van kunnen maken. Tevens zijn er een aantal kierende kantpannen aanwezig, waardoor aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen niet uitgesloten kunnen worden" (Afbeeldingen en citaat uit Rebergen, 2018).*

## 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, 2017a). Voor vleermuizen geldt het Vleermuisprotocol (NGB, 2017) 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 vleermuisonderzoek zoals deze zijn geformuleerd in het Kennisdocument huismus (BIJ12, 2017a) en het Vleermuisprotocol (NGB, 2017).

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Huisumus</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <i>Nest:</i><br>Aantoonbaar door: <ul style="list-style-type: none"><li>- Visueel onderzoek in periode 1 april t/m 15 mei (2x veldbezoek avond/ochtend)</li><li>- Visueel onderzoek in de periode 10 maart t/m 20 juni (4x veldbezoek avond/ochtend)</li><li>- Inspectie (oplichten dakpannen) in de periode 15 september/1 maart (1x veldbezoek)</li></ul> <i>Functioneel leefgebied:</i><br>Bestaat met name uit foerageer en slaapplekken. Wordt vastgesteld door waarnemingen en gedrag van alle aanwezige huismussen.<br>(Kennisdocument huismus BIJ12)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Vleermuizen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <i>Kraamverblijfplaats:</i><br>Aantoonbaar door onderzoek in de periode (10 mei) 15 mei t/m 15 juli (20 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.<br><i>Zomerverblijfplaats:</i><br>Aantoonbaar door onderzoek in de periode (1 april) 15 mei t/m 15 augustus (1 december) (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.<br><i>Paarverblijfplaats:</i><br>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, 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.<br><i>Vervolg op volgende pagina</i> |

*Winterverblijfplaats:*

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.

*Essentieel foerageergebied<sup>1</sup>:*

Aantoonbaar door onderzoek in de periode (1 april) 15 april t/m 1 oktober (1 november) (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.

*Essentiële vliegroute<sup>1</sup>:*

Aantoonbaar door onderzoek in de periode (1 april) 15 april t/m 1 oktober (1 november) (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)

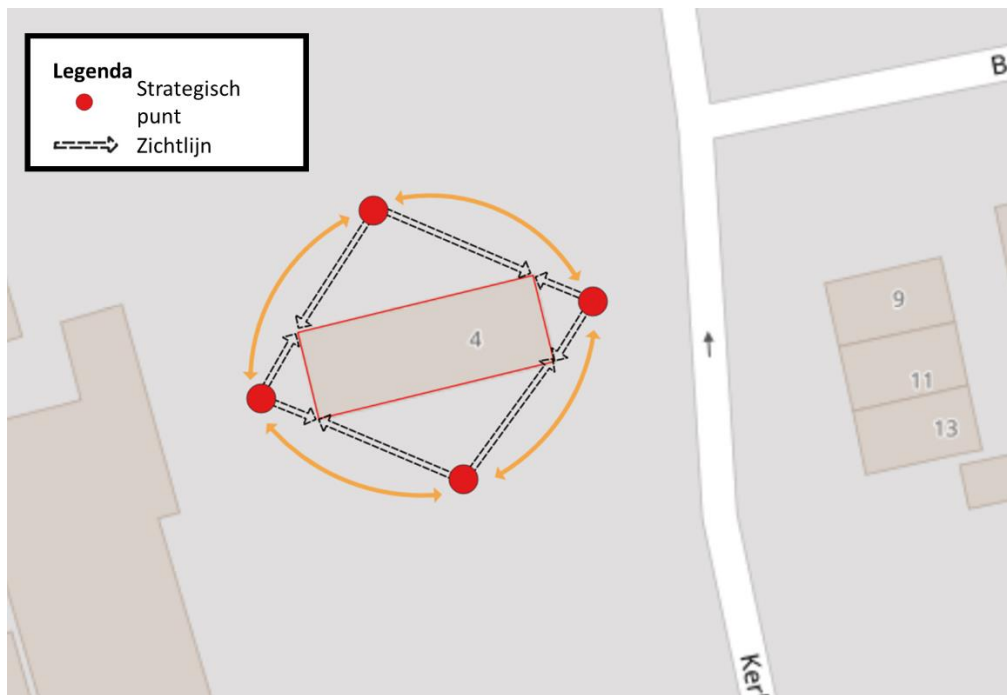
<sup>1</sup> Onder een essentieel foerageergebied wordt verstaan een foerageergebied dat van wezenlijk belang is voor het functioneren van de voortplantingsplaats of rustplaats wanneer er geen alternatieve foerageergebieden zijn om eventuele aantasting daarvan op te vangen. Onder een essentiële vliegroute 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).

## 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 obstructies, 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.



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

De procedure tijdens ieder veldbezoek is als volgt:

1. Bepalen strategische punten voorafgaand aan start onderzoek.
2. Controle gevels op aanwezigheid van uitwerpselen onder en/of tegen de gevels.  
Eventueel navraag bij bewoners op (recente) activiteit van vleermuizen<sup>1</sup>;
3. Start/uitvoering onderzoek/bezetting strategische punten en uitvoering conform reactieve onderzoekswijze;
4. Afronding onderzoek, bespreken met collega('s) van tussentijds resultaat, eventuele onduidelijkheden over verblijfplaatsen en waarnemingen worden in dit stadia goed ondervangen.

<sup>1</sup>Op basis van uitwerpselen kan vaak een goede eerste indruk worden verkregen waar grotere verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn.

#### Reactieve onderzoekswijze

Binnen de kaders van 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 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.

Tijdens het aanvullend onderzoek huismus wordt met name gebruik gemaakt van strategische looproutes waarbij alle potentiële nestlocaties 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. In geval van een ochtendbezoek wordt het veldbezoek 45 minuten tot 1 uur na zonsopkomst opgestart.

Het aanvullend vleermuisonderzoek 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 valt. 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, bewoners die honden uitlaten of dergelijke) zijn niet of nauwelijks definieerbaar.

De wijze van onderzoek verschilt, met in achtneming van de randvoorwaarden van het Vleermuisprotocol, 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 vleermuizen. Tijdens het onderzoek is met name gelet op foeragerende/communicerende vleermuizen. Tevens is gelet op de veelgebruikte structuren door vleermuizen voor het bepalen van het functioneel leefgebied.

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 het Vleermuisprotocol (2017).

| Veldbezoek    | Functie           | Aantal<br>pers. | Datum      | Zon<br>▼ ▲ | Tijd        | Weersomstandigheden       |
|---------------|-------------------|-----------------|------------|------------|-------------|---------------------------|
| Huismus 1     | Nest + leefgebied | 1               | 09-04-2019 | 20.25      | 18.00-20.30 | 2/8, droog, 1-2 Bft, 13°C |
| Huismus 2     | Nest + leefgebied | 1               | 19-04-2019 | 20.43      | 18.15-20.45 | 0/8, droog, 0-1 Bft, 23°C |
| Vleermuizen 1 | Kraam + zomer     | 1               | 26-06-2019 | 05.20      | 03.00-05.30 | 0/8, droog, 0-1 Bft, 18°C |
| Vleermuizen 2 | Kraam + zomer     | 1               | 24-06-2019 | 22.03      | 22.00-00.00 | 6/8, droog, 0-1 Bft, 25°C |
| Vleermuizen 3 | Kraam + zomer     | 1               | 17-07-2019 | 21.50      | 21.45-00.15 | 2/8, droog, 0-1 Bft, 19°C |
| Vleermuizen 4 | Paar              | 1               | 19-08-2019 | 20.55      | 21.30-23.45 | 1/8, droog, 1-2 Bft, 17°C |
| Vleermuizen 5 | Paar              | 1               | 10-09-2019 | 20.06      | 20.00-23.15 | 0/8, droog, 0-1 Bft, 13°C |

#### Gebruikte materialen

Het 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 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.



# 3 Resultaten

## 3.1 Huismus

### *Waarnemingen en aantallen*

Tijdens de onderzoek rondes zijn in totaal circa 15 huismussen (*Passer domesticus*) waargenomen tijdens de piekmomenten. Gemiddeld waren er circa 2 individuen binnen het plangebied. De hoogste concentratie waargenomen huismussen bevond zich in een haag ten noorden van de Kerkstraat 7. Gezien het aantal waarnemingen is er sprake van een gemiddelde populatie binnen en in de directe omgeving van het plangebied.

### *Nesten*

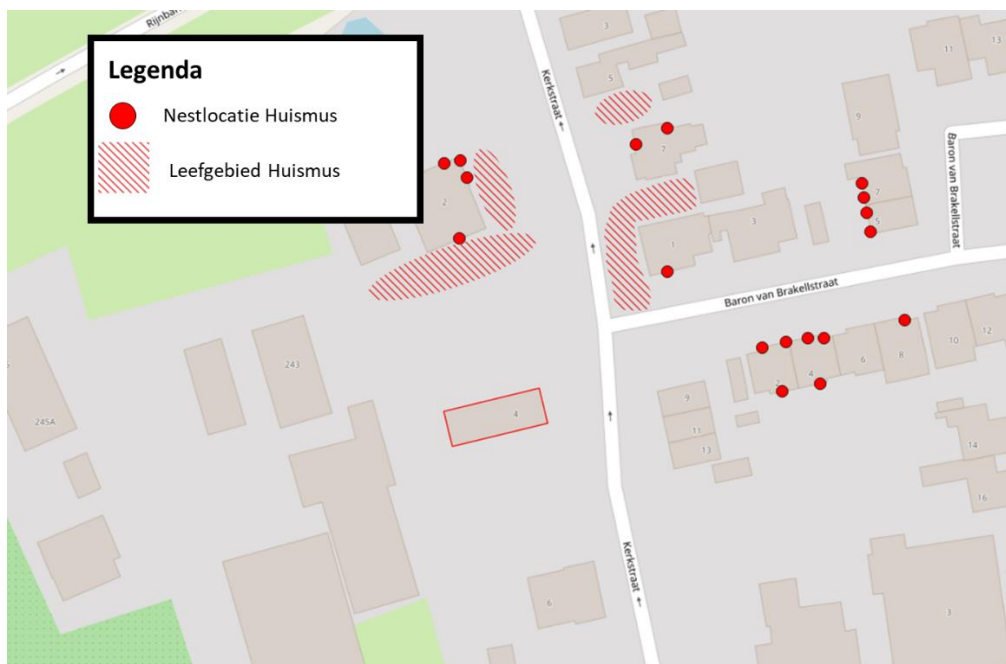
Gedurende het onderzoek zijn 18 nestlocaties van de huismus vastgesteld. Geen van deze nesten bevonden zich binnen het plangebied. De exacte vindplaats van de huismusnesten zijn weergegeven in tabel 3.1. In figuur 3.1 worden de ruimtelijke spreiding van de nesten weergegeven en welke delen van de planlocatie 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 van de Baron van Brakellstraat. Op deze plaats zijn een afwisseling van stofplekken, inheems groen en enkele grote bomen, groenblijvende struiken en planten, water en voedsel aanwezig.

*Tabel 3.1 Locaties huismusnesten plus omschrijving. \* deze woningen vallen binnen het plangebied.*

| Adres                             | Aantal | Omschrijving                                          |
|-----------------------------------|--------|-------------------------------------------------------|
| Baron van Brakellstraat 2, 4 en 8 | 5      | onderste rij pannen voorzijde woning                  |
| Baron van Brakellstraat 2 en 4    | 2      | onderste rij pannen achterzijde woning                |
| Baron van Brakellstraat 5 en 7    | 4      | onderste rij pannen achterzijde woning                |
| Baron van Brakellstraat 1         | 1      | openstaande dakpan zuidzijde woning                   |
| Kerkstraat 2                      | 4      | onderste rij pannen noord-, oost- en zuidzijde woning |
| Kerkstraat 7                      | 2      | Onderste rij pannen voor- en achterzijde woning       |



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 enkel vleermuizen van de soort gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) aangetroffen binnen of in de directe nabijheid van het plangebied (tabel 3.1). Tijdens piekmomenten tijdens de voorjaarsrondes zijn in totaal 16 individuen waargenomen, tijdens de najaarsrondes betrof dit circa 14 individuen.

Tabel 3.1      *Waarnemingen en aantallen van vleermuizen gedurende de veldbezoeken. \* betreft (ook) waarnemingen binnen het plangebied.*

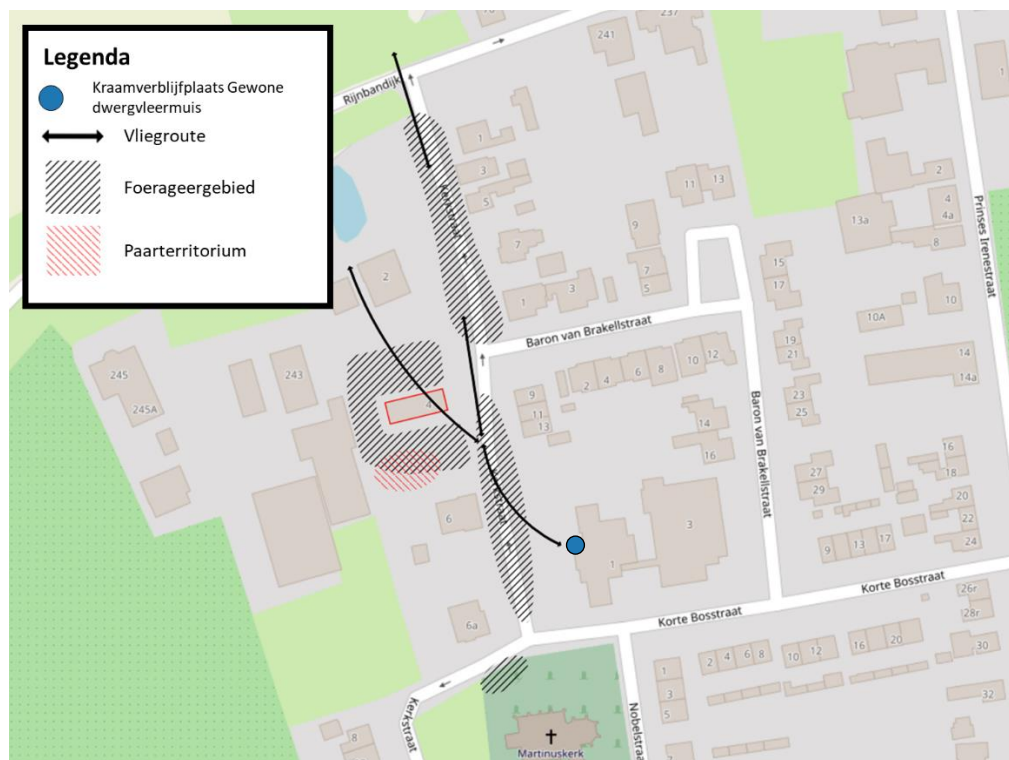
| Veldbezoek  | Soort                  | Aantal | Gedrag                          |
|-------------|------------------------|--------|---------------------------------|
| Vleermuis 1 | Gewone dwergvleermuis* | 1      | Foeragerend                     |
|             | Gewone dwergvleermuis  | 15     | Overvliegend                    |
|             | Gewone dwergvleermuis  | 15     | Kraamverblijfplaats vastgesteld |
| Vleermuis 2 | Gewone dwergvleermuis* | 5      | Foeragerend                     |
|             | Gewone dwergvleermuis  | 3      | Overvliegend                    |
| Vleermuis 3 | Gewone dwergvleermuis  | 7      | Foeragerend                     |
|             | Gewone dwergvleermuis  | 3      | Overvliegend                    |
| Vleermuis 4 | Gewone dwergvleermuis  | 7      | Foeragerend                     |
|             | Gewone dwergvleermuis  | 4      | Overvliegend                    |
|             | Gewone dwergvleermuis  | 2      | Territoriaal                    |
| Vleermuis 5 | Gewone dwergvleermuis  | 12     | Foeragerend                     |
|             | Gewone dwergvleermuis  | 2      | Overvliegend                    |
|             | Gewone dwergvleermuis  | 2      | Territoriaal                    |

### Verblijfplaatsen

Gedurende het onderzoek is 1 kraamverblijfplaats met 15 individuen van de gewone dwergvleermuis vastgesteld. Deze was aangetroffen buiten het plangebied gedurende het eerste veldbezoek. De exacte vindplaats van de verblijfslocatie betreft een kierende boeiboord en de locatie is weergegeven in figuur 3.2 en tabel 3.2. In figuur 3.2 worden de ruimtelijke spreiding van de verblijfslocatie en functioneel leefgebied weergegeven. In bijlage 1 is een grotere afbeelding met een totaaloverzicht van alle aanwezige soorten opgenomen.

Tabel 3.2 Overzicht waargenomen verblijfplaatsen van vleermuizen. Per type verblijfplaats wordt de functie, het aantal individuen en de omschrijving van de locatie benoemd. \* deze bebouwing valt binnen het plangebied. GD = gewone dwergvleermuis.

| Adres             | Soort | Functie | Aantal | Omschrijving       |
|-------------------|-------|---------|--------|--------------------|
| Korte Bosstraat 1 | GD    | Kraam   | 15     | kierende boeiboord |



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

### Vliegroutes en foerageergebieden

Gedurende het vleermuisonderzoek is een vliegroute vastgesteld. Deze vliegroute bevindt zich boven de bomenlaan aan de Kerkstraat, welke tevens functioneert als foerageergebied. Deze wordt binnen de beoogde ontwikkeling niet aangetast. Ook het grasveld rondom de planlocatie wordt gebruikt als foerageergebied. De vleermuizen uit de kraamverblijfplaats aan de Korte Bosstraat 1 gebruiken de bomen langs de Kerkstraat om foerageergebieden te bereiken. Aannemelijk zijn ruime foerageergebieden aanwezig in de uiterwaarden van de Lek, ten noorden van Rijswijk. Een alternatieve vliegroute is

via de Korte Bosstraat en de Prinses Irenestraat. Hier zijn ook bomen aanwezig, maar is sprake van iets meer lichtverstoring door de kleinere omvang van de bomen. De bomen langs de Kerkstraat worden derhalve aangemerkt als belangrijke vliegroute en foerageergebied, maar zijn niet essentieel, aangezien er voldoende alternatieven aanwezig zijn.

### 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: blauwe reiger, boerenwaluw, buizerd, ekster, gierzwaluw, groenling, houtduif, kauw, koekoek, koolmees, merel, nachtegaal, pimpelmees, putter, spreeuw, tjiftjaf, Turkse tortel, vink, wilde eend, zanglijster en zwarte kraai. Deze waarnemingen bestaan uit overvliegende, rustende of foeragerende vogels. Waargenomen gierzwaluwen betroffen hoog overvliegende individuen, welke geen binding hadden met de bebouwing nabij het plangebied. Daarnaast zijn er jonge steenuilen aangetroffen bij een stal aan de Rijnbandijk 243 (zie tabel 3.3). In figuur 3.3 wordt de locatie weergegeven. De nestlocatie en het functioneel leefgebied van de steenuil is jaarrond beschermd.

Tabel 3.3 Locaties nesten en verblijfplaatsen van overige soorten. \* deze bebouwing valt binnen het plangebied. Per soort wordt het beschermingsregime weergegeven. VRL: vogelrichtlijn (Wnb, art. 3.1).

| Omschrijving    | Soort    | Aantal | Bescherming  |
|-----------------|----------|--------|--------------|
| Rijnbandijk 243 | Steenuil | 3      | VRL, cat. 1. |



Figuur 3.3 Locatie waargenomen steenuilen (verantwoording: het kaartmateriaal is vervaardigd in QGIS).

## 4 Conclusie

### 4.1 Huismus

In april 2019 is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van de huismus in de woningen aan de plangebied. Het onderzoek is uitgevoerd conform de bepalingen in het Kennisdocument huismus (BIJ12, 2017a).

Tijdens het onderzoek is vastgesteld dat de planlocatie geen nesten biedt voor de huismus. In totaal zijn 18 nesten van huismussen waargenomen. Deze nesten bevonden zich allen in woningen buiten het plangebied.

De beoogde ontwikkelingen leiden niet tot overtreding van een verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming art 3.1, lid 2. Tevens leidt de beoogde ingreep niet tot overtreding van Wet natuurbescherming art 3.1, lid 4 (verstoring met een wezenlijke invloed op de gunstige staat van instandhouding). Een ontheffing op de Wet natuurbescherming ten aanzien van huismussen is derhalve niet benodigd.

### 4.2 Vleermuizen

In de periode mei – september 2019 is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van vleermuizen binnen het plangebied. Het onderzoek is uitgevoerd conform de bepalingen in het Vleermuisprotocol (NGB, 2017).

Tijdens het onderzoek is 1 kraamverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis vastgesteld buiten het plangebied. Tijdens het onderzoek is vastgesteld dat de bebouwing op de planlocatie geen functie heeft voor de gewone en ruige dwergvleermuis als vaste rust- en verblijfplaats. De planlocatie maakt wel onderdeel uit van het functioneel habitat (foerageergebied). Echter zijn in de directe omgeving overige geschikte foerageergebieden dermate aanwezig, dat er geen sprake is van aantasting van essentiële habitatselementen. De beoogde ingreep leidt niet tot overtreding van een verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming. Een ontheffing van de Wet natuurbescherming ten aanzien van vleermuizen is derhalve niet benodigd.

### 4.3 Overige soorten

Het onderzoek beperkte zich in beginsel tot het vaststellen van de aan- dan wel afwezigheid van huismus en vleermuizen. Tijdens het onderzoek is tevens gelet op nesten en/of verblijflocaties van andere soorten op de planlocatie. Er zijn jonge steenuilen aangetroffen aan de Rijnbandijk 243. De planlocatie maakt mogelijk deel uit van het foerageergebied. Echter is in de directe omgeving is buiten het plangebied een geruime hoeveelheid aan geschikte foerageergebieden met schuilmogelijkheden aanwezig. Met name de fruitboomgaard aan de Kerkstraat 2, ten noorden van de planlocatie vormt een geschikt foerageergebied. Er worden derhalve geen essentiële habitatselementen aangetast en er is dan ook geen sprake van een overtreding op de Wet natuurbescherming.

Voor de uitvoering van de beoogde ingreep is geen ontheffing nodig van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Er zijn geen verdere gevolgen voor de projectplanning.

## 5 Bronnen

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

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

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

Rebergen, K.J., 2018. Oriënterend onderzoek naar beschermde flora en fauna aan de Kerkstraat 4 te Rijswijk. Blom Ecologie B.V., Waardenburg.

### *Gebruikte websites*

[www.arcgis.nl](http://www.arcgis.nl)

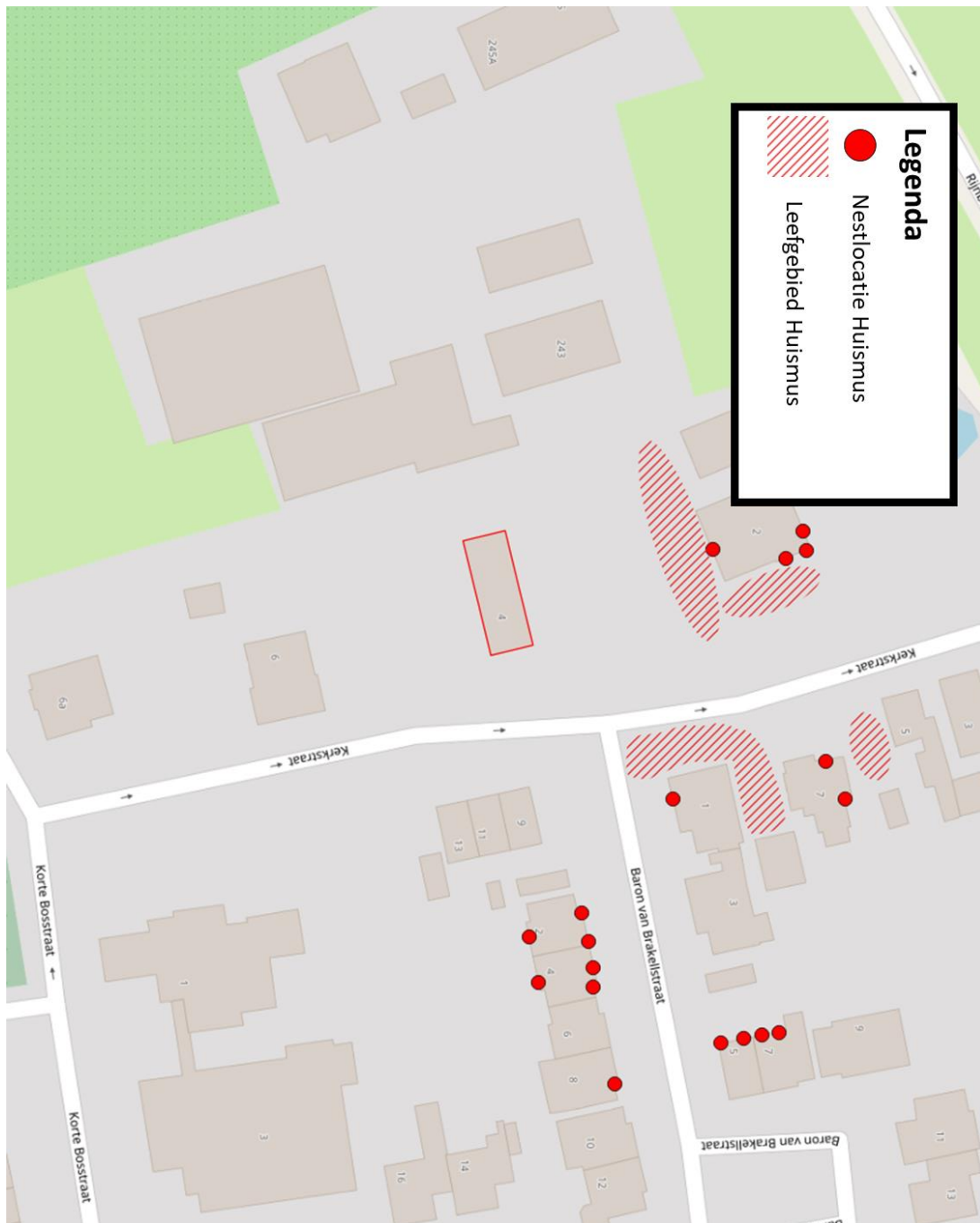
[www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl)

[www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

[www.vleermuisprotocol.nl](http://www.vleermuisprotocol.nl)

[www.zoogdiervereniging.nl](http://www.zoogdiervereniging.nl)

## Bijlage 1 Overzicht waarnemingen



Figuur 1 Waargenomen nestlocaties en functioneel leefgebied van de huismus.





Figuur 3      *Locatie van de waargenomen steenuilen.*

