

Huismus- en vleermuisonderzoek aan de Karstraat te Huissen

Aanvullend onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming



Colofon

Status: Definitief

Project: BE/2019/224

Datum: 22 oktober 2019

Samensteller(s): ir. T.W.D. Schrader

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

Opdrachtgever:



BURO SRO
Sweerts de Landasstraat 50
6814 DG Arnhem

Contactpersoon: mevr. E. Baeten, projectleider

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. / Buro SRO

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

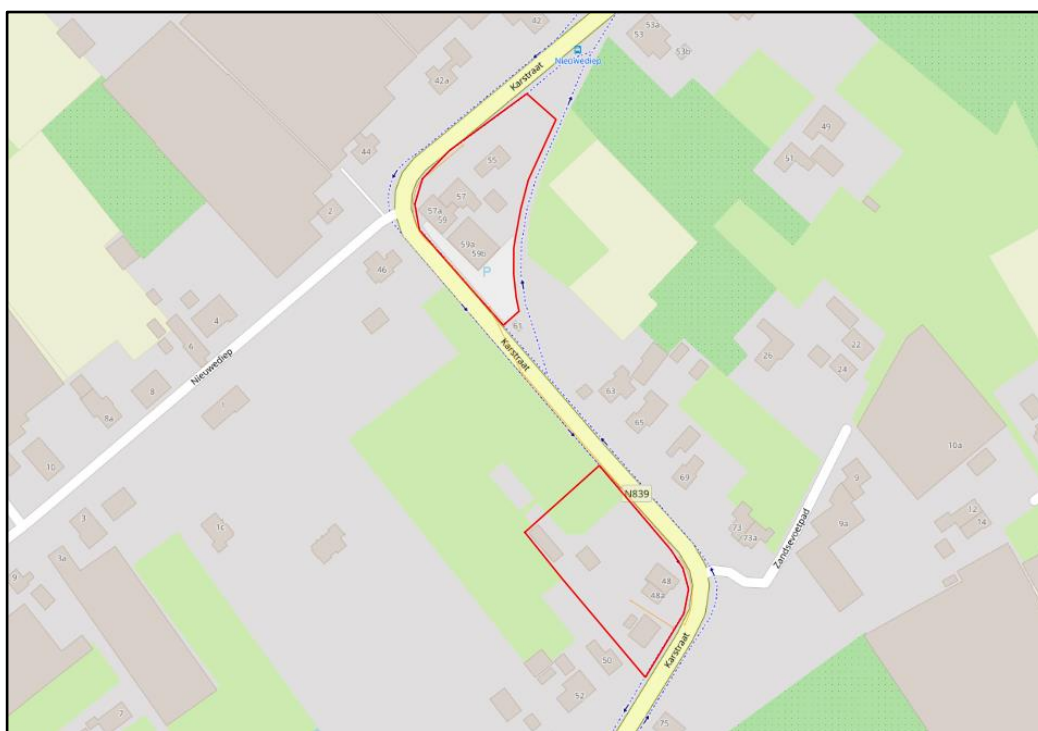
1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding en doel	5
1.2 Plangebied	6
1.3 Werkzaamheden	6
1.4 Te verwachten soorten en functies	7
1.5 Kader Wet natuurbescherming	8
2 Methode	9
2.1 Theoretisch kader	9
2.2 Praktische uitvoering	10
2.3 Inventarisaties	13
3 Resultaten	15
3.1 Huismus	15
3.2 Vleermuizen	16
3.3 Steenuil	18
3.4 Overige soorten	18
4 Conclusie	19
4.1 Huismus	19
4.2 Vleermuizen	19
4.3 Steenuil	19
4.4 Overige soorten	20
4.5 Vervolgstap(pen)	20
4.6 Vooruitzicht projectplanning	20
5 Bronnen	22
Bijlage 1 Overzicht waarnemingen.....	23

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Aan de Karstraat ong. te Huissen is een weg gesitueerd met verschillende gebouwen gesitueerd. De Karstraat in Huissen maakt twee nagenoeg haakse bochten. De initiatiefnemer en wegbeheerder is voornemens een reconstructie van de weg uit te voeren, waarbij zowel de noordelijke als zuidelijke bocht worden aangepast. Hiervoor wordt de bebouwing aan binnenzijde van zowel de noordelijke (nr. 55 – 59b) als de zuidelijke (nr. 48 & 48a) bocht gesaneerd. Vervangende nieuwbouw is in beide bochten voorzien op enige afstand van het nieuwe tracé.

Omdat de beoogde ingreep mogelijk leidt tot de aantasting van beschermde natuurwaarden is een oriënterend onderzoek uitgevoerd naar de potentie van de planlocatie voor deze soorten (Soethout, 2019).



Figuur 1.1 Het plangebied is gelegen aan de Karstraat te Huissen (bron kaartmateriaal: arcgis.com).

Op basis van het oriënterende onderzoek kon de aanwezigheid van nestlocaties van huismussen en vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen niet worden uitgesloten. Om vast te stellen of de bebouwing op de planlocatie daadwerkelijk een functie heeft voor huismussen en/of vleermuizen was aanvullend onderzoek noodzakelijk. Daarnaast was ten tijde van het oriënterende onderzoek niet alle bebouwing van de binnenzijde te inspecteren. Om de potentie voor steenuilen uit te sluiten diende een additionele controle aan de binnenzijde plaats te vinden. Buro SRO 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/of vleermuizen aanwezig in het plangebied?
- Op welke wijze maken de huismussen en/of vleermuizen gebruik van het plangebied? Zijn in het plangebied nestlocaties of vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig?
- Hebben de voorgenomen activiteiten een negatief effect op de voorkomende soorten en/of de functionaliteit van nesten en verblijfplaatsen en leefomgeving van huismussen en/of vleermuizen?
- Is er potentie voor steenuilen binnen het plangebied?

1.2 Plangebied

De planlocatie bestaat uit twee percelen aan de Karstraat te Huissen. De bebouwing bestaat uit woningen (Karstraat 48, 48a & 55), horecagelegenheid (Karstraat 57) en bedrijfspanden (Karstraat 57 en 59). Alle bebouwingen worden aan de voorzijde begrensd door de doorgaande weg de Karstraat (figuur 1.2). Langs de achterzijde van de bebouwing in de noordelijke bocht ligt een fietspad. De directe omgeving van de planlocatie wordt gekenmerkt door bebouwing, gemeentelijk groen en infrastructuur.



Figuur 1.2 De bebouwing op de planlocatie betreffen woningen, een horecagelegenheid en bedrijfspanden.

1.3 Werkzaamheden

De werkzaamheden zullen op hoofdlijnen bestaan uit:

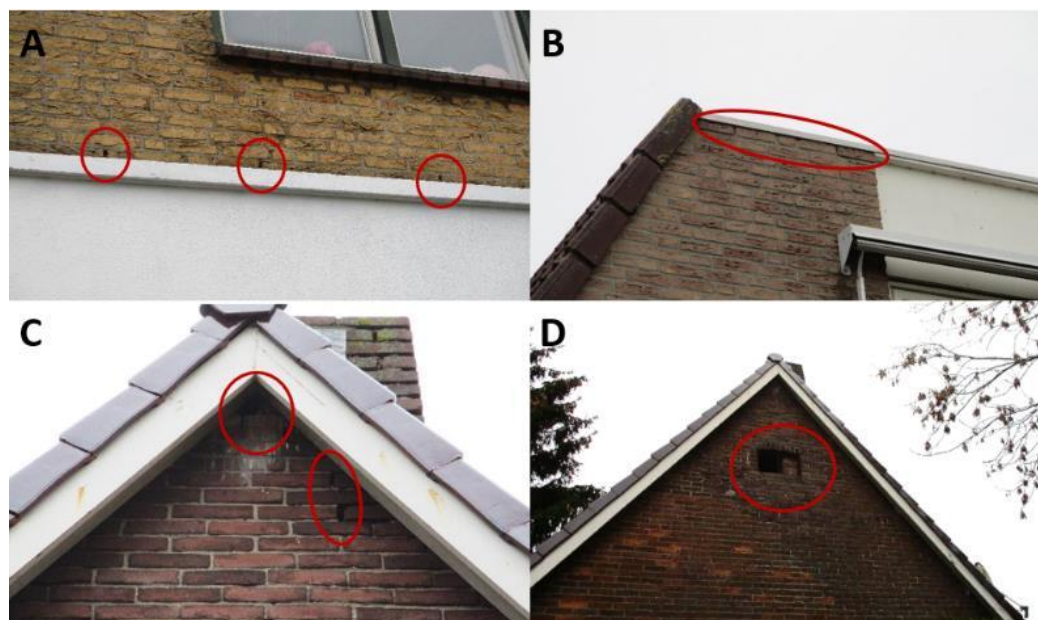
1. Saneren van bebouwing
2. Verwijderen terreininrichting, waaronder gedeelte van het groen
3. Egaliseren terrein
4. Realisatie nieuwbouw
5. Revitalisatie terrein en aanleg verharding

1.4 Te verwachten soorten en functies

Uit het oriënterend onderzoek (Soethout, 2019) is gebleken dat de bebouwing op de planlocatie geschikt is als nestlocatie voor huismus en verblijfplaats van vleermuizen (tabel 1.1). 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.

Tabel 1.1 De te verwachten beschermde gebouwbewonende soorten op de planlocatie op basis van de uitgevoerde quickscan (Soethout, 2019). ¹ Betreft een inschatting op basis van de quickscan (visuele inspectie en deskstudie) gerelateerd aan de beoogde ingreep (paragraaf 1.3). ² 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 ¹
Huismus	Ja	Mogelijk
Gierzwaluw	Nee, geen geschikte openingen	Nee ²
Vleermuizen	Ja	Mogelijk
Gewone dwergvleermuis	Ja	Mogelijk
Ruige dwergvleermuis	Ja	Mogelijk
Laatvlieger	Ja	Mogelijk
Gewone grootoorvleermuis	Ja	Mogelijk
(Mass)winterverblijfplaats gewone dwergvleermuis	Nee, geen thermisch buffer	Nee ²
Spreeuw (cat. 5)	Ja	Mogelijk
Huiszwaluw (cat. 5)	Ja	Mogelijk
Steenmarter	Nee, geen geschikte openingen	Nee ²



Figuur 1.3 Middels kierende kantpannen en open stootvoegen kunnen vleermuizen toegang krijgen tot potentiële verblijfplaatsen in de bebouwing op de planlocatie.

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, 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 onderzoek zoals deze zijn geformuleerd in het Kennisdocument huismus (BIJ12, 2017) en het Vleermuisprotocol (NGB, 2017).*

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). 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). 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 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. <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 foerageergebied¹:

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 vliegroute¹:

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.

(Kennisdokument 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 en huiszwaluw (cat. 5)

De nesten van spreeuw en huiszwaluw (cat. 5) zijn jaarrond beschermd indien er sprake is van ecologische zwaarwegende redenen. Aanwezigheid van nesten van deze soorten 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 beide soorten zijn geen richtlijnen voor inventarisatie opgesteld, maar wordt de inventarisatie uitgevoerd gedurende het aanvullende onderzoek naar overige jaarrond beschermde broedvogels.

Steenuil

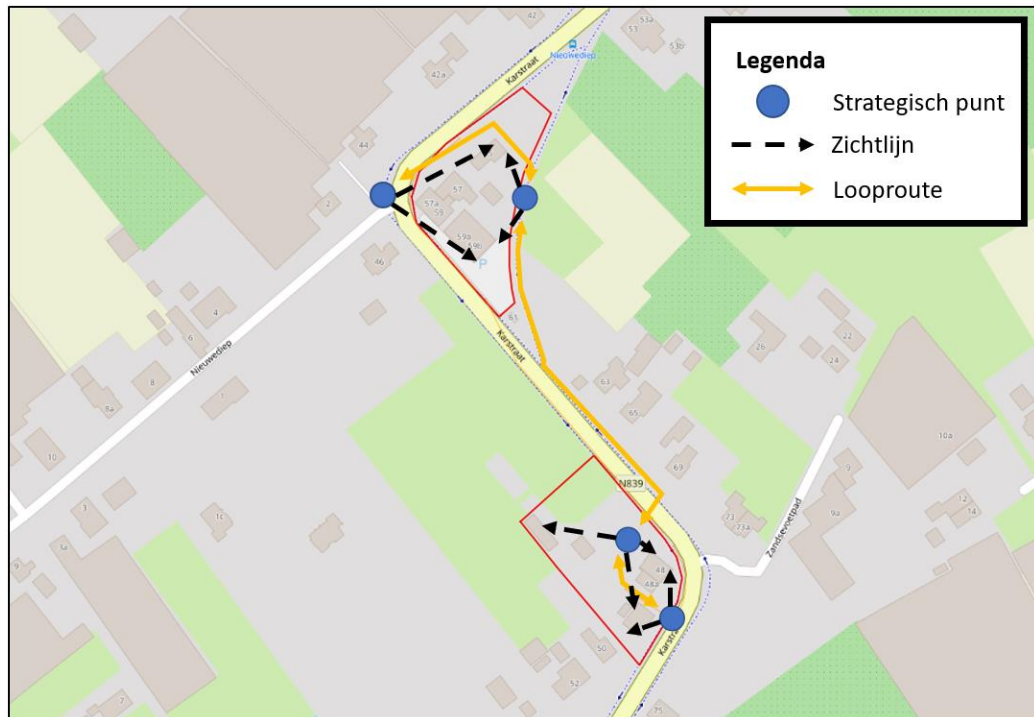
De binnenzijde van de bebouwing wordt gecontroleerd op de aanwezigheid van sporen van steenuilen. Deze sporen bestaan hoofdzakelijk uit braakballen, uitwerpselen, veren, nestmateriaal, prooiresten en eierschalen. Op basis van aan- of afwezigheid van sporen van steenuilen kan een inschatting gemaakt worden over de aan- of afwezigheid van steenuilen.

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. 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 vleermuizen¹;
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 stadia goed ondervangen.

¹Op 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 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.

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. 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 achtname 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 Kennisdocument Huismus (2017) en het Vleermuisprotocol (2017).*

Veldbezoek	Functie	Aantal pers.	Datum	Zon ▼ ▲	Tijd	Weersomstandigheden
Huismus 1	Nest + leefgebied	2	09-04-2019	06.53	07.45-10.00	2/8, droog, 2-3 Bft, 5°C
Huismus 2	Nest + leefgebied	2	23-04-2019	06.25	06.30-09.30	3/8, droog, 1-2 Bft, 11°C
Vleermuizen 1	Zomer	2	23-04-2019	06.25	03.45-06.30	3/8, droog, 1-2 Bft, 11°C
Vleermuizen 2	Kraam + zomer	2	30-05-2019	21.48	21.45-00.30	7/8, droog, 2 Bft, 12°C
Vleermuizen 3	Kraam + zomer	2	01-07-2019	22.03	22.00-00.45	1/8, droog, 0-1 Bft, 18°C
Vleermuizen 4	Paar	1	27-08-2019	20.35	20.45-23.45	0/8, droog, 0 Bft, 26°C
Vleermuizen 5	Paar	1	17-09-2019	19.47	19.45-22.45	2/8, droog, 0-1 Bft, 11°C

Gebruikte materialen

Het onderzoek 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 6-8 individuen binnen het plangebied. De hoogste concentratie waargenomen huismussen bevond zich in de groenstructuren langs de Karstraat, in de tuin van Karstraat 48 en in de voortuin van Karstraat 63. Gezien het aantal waarnemingen is er sprake van een kleine populatie huismussen binnen en in de directe omgeving van het plangebied.

Nesten

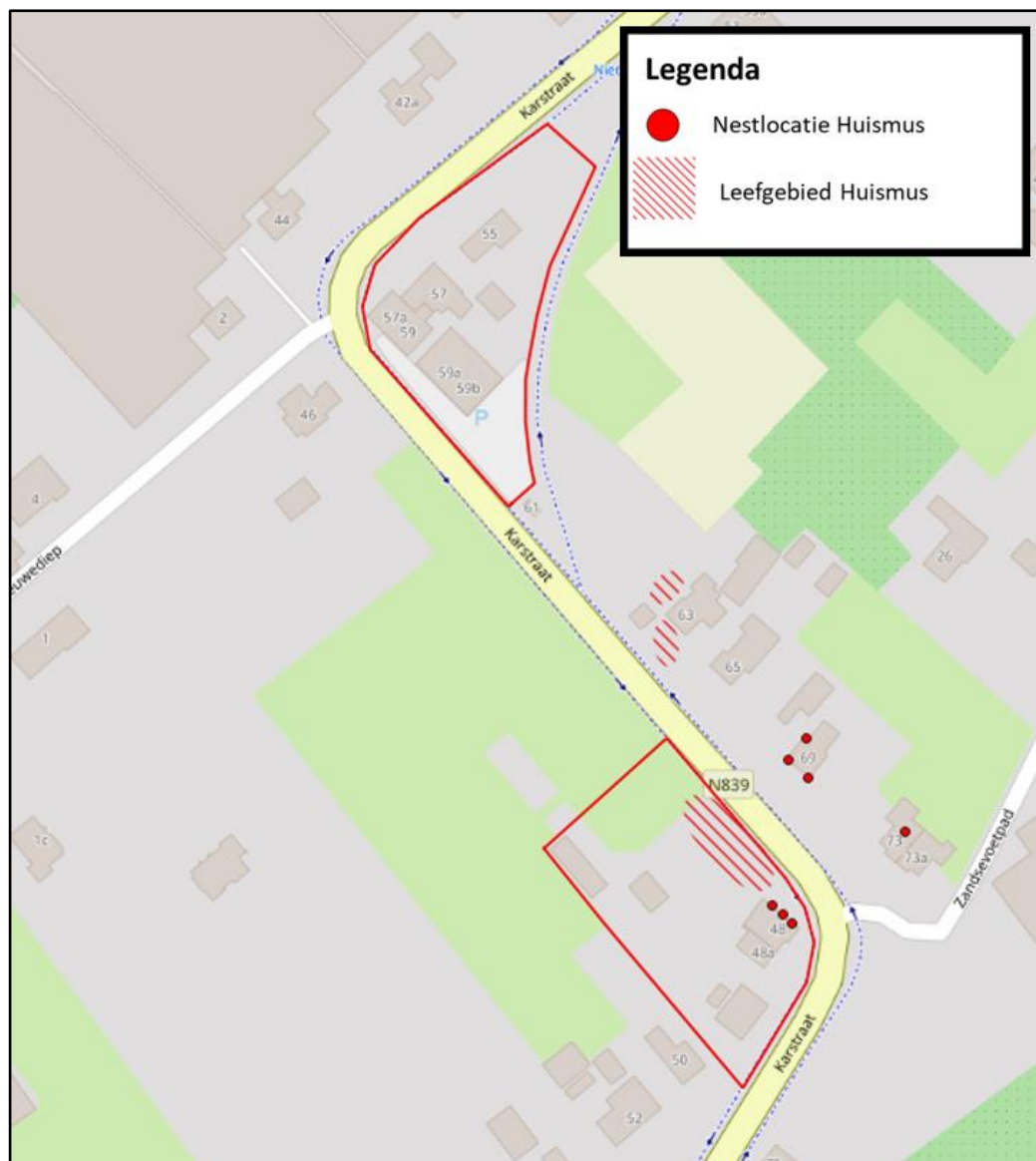
Gedurende het onderzoek zijn 7 nesten van de huismus vastgesteld. 3 van deze nesten bevonden zich binnen het plangebied, de overige 4 nesten zijn aangetroffen in de directe nabijheid van het plangebied. De exacte vindplaats van de huismusnesten zijn weergegeven in tabel 3.1. In figuur 3.1 worden de ruimtelijke 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 van huismussen betreffen de groenstructuren in de tuinen van Karstraat 48 en Karstraat 63. Op deze plaats zijn een afwisseling van stofplekken, groenblijvende hagen, enkele grotere 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
Karstraat 48 *	3	onderste rij pannen voorzijde woning
Karstraat 69	3	onderste rij pannen voorzijde woning
Karstraat 73	1	onderste rij pannen voorzijde 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 alleen gewone dwergvleermuizen (*Pipistrellus pipistrellus*) waargenomen (tabel 3.1). Tijdens piekmomenten tijdens de voorjaarsrondes zijn in totaal 5 individuen waargenomen, tijdens de najaarsrondes betrof dit circa 4 individuen. Tijdens piekmomenten waren er circa 3 individuen voor ongeveer 15 minuten aan het foerageren binnen het plangebied aan het foerageren.

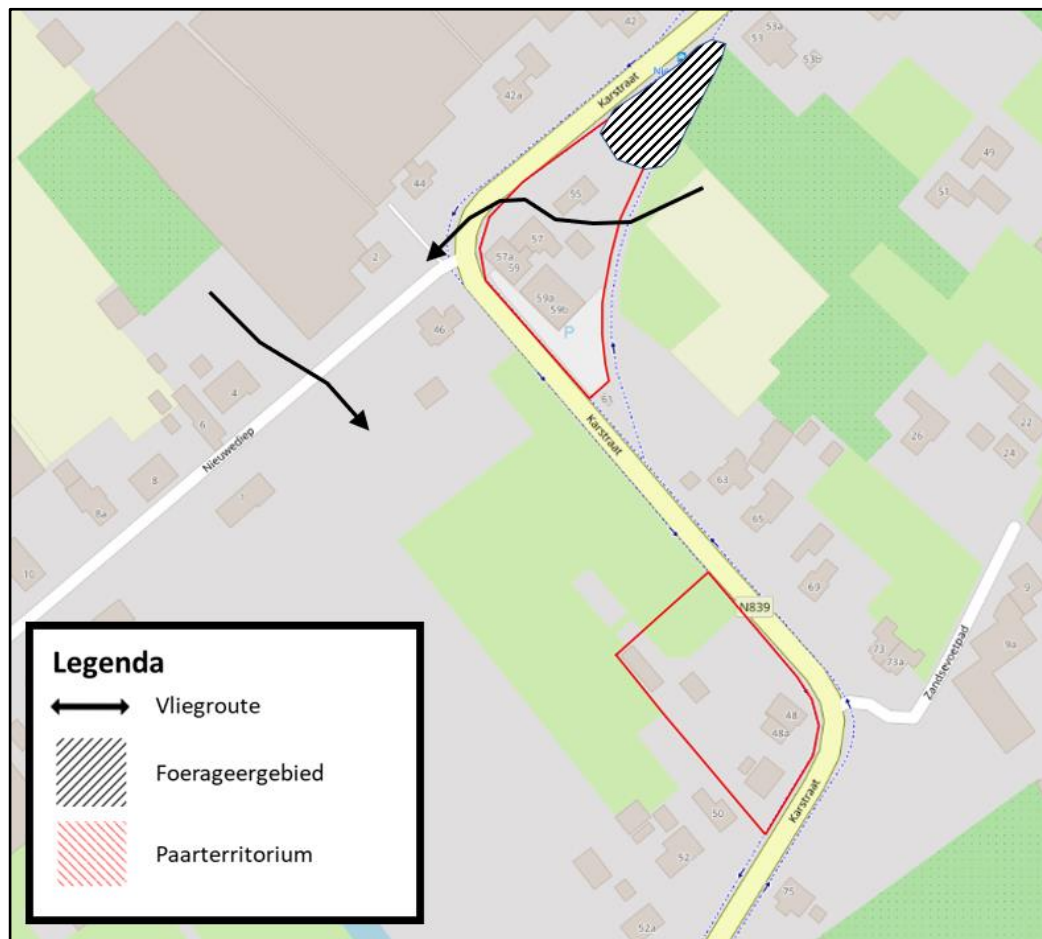
Tabel 3.1 Waarnemingen en aantallen van vleermuizen gedurende de veldbezoeken.

Veldbezoek	Soort	Aantal	Gedrag
Vleermuis 1	Gewone dwergvleermuis	1	Foeragerend
	Gewone dwergvleermuis	2	Overvliegend
Vleermuis 2	Gewone dwergvleermuis	3	Foeragerend
	Gewone dwergvleermuis	2	Overvliegend
Vleermuis 3	Gewone dwergvleermuis	2	Overvliegend
Vleermuis 4	Gewone dwergvleermuis	2	Foeragerend
	Gewone dwergvleermuis	2	Overvliegend
Vleermuis 5	Gewone dwergvleermuis	1	Foeragerend

Verblijfplaatsen

Gedurende het onderzoek zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen vastgesteld. Er zijn in het najaar geen paarroepjes gehoord, welke indicierend zijn voor paarverblijfplaatsen.

In figuur 3.1 worden onderdelen van het leefgebied van vleermuizen weergegeven. In bijlage 1 is een grotere afbeelding opgenomen.



Figuur 3.2 Overzicht van onderdelen van het 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 geen essentiële vliegroute en/of foerageergebied vastgesteld. Op basis van het vleermuisonderzoek wordt de bomen ten oosten van de Karstraat 55 frequent gebruikt als vliegroute/foerageergebied. Op basis van het aantal

waargenomen individuen 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 essentiële vliegroute.

Foeragerende vleermuizen zijn waargenomen bij de groenstructuren ten noordoosten van de Karstraat 55. Tijdens piekmomenten was hier sprake van 3 foeragerende gewone dwergvleermuizen. Aanwezigheid van vleermuizen in dit foerageergebied is gedurende 3 veldbezoeken vastgesteld. Gezien de infrequente aanwezigheid van foeragerende vleermuizen blijkt dat dit foerageergebied niet van essentieel belang is voor de soort.

3.3 Steenuil

Gedurende de additionele controle aan de binnenzijde van de woningen (9 april 2019) zijn geen sporen van steenuilen aangetroffen. In het plangebied waren bij het oriënterende onderzoek al geen sporen aangetroffen aan de buitenkant. Daarnaast zijn er gedurende de aanvullende onderzoeken naar huismussen en vleermuizen geen steenuilen gezien of gehoord. Hiermee is de aanwezigheid van een vaste rustplaats of nestplaats op het plangebied uitgesloten.

3.4 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: ekster, gierzwaluw (enkel hoog overvliegend) groenling, huismus, houtduif, kauw, koolmees, merel, scholekster, spreeuw, tjiftjaf, Turkse tortel, vink, wilde eend en zwarte kraai. Deze waarnemingen bestaan met name uit overvliegende, rustende of foeragerende vogels.

Er zijn geen nesten waargenomen van overige soorten. Mogelijk kunnen er in de bebouwing en/of groenstructuren nesten van algemene broedvogels aanwezig zijn.

4 Conclusie

4.1 Huismus

In de periode 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 een woning op de planlocatie (Karstraat 48) 3 nesten biedt voor de huismus. De overige 4 nesten bevinden zich in woningen buiten het plangebied. Tevens maakt de planlocatie (in beperkte mate) onderdeel uit van het functioneel habitat. Indien er groenstructuren worden weggenomen dient bepaald te worden of dit een essentieel onderdeel van het habitat is.

De beoogde ingreep leidt tot overtreding van een verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming art 3.1, lid 2 (wegnemen 3 nesten en mogelijk wegnemen functioneel leefgebied). De beoogde ingreep leidt niet tot overtreding van Wet natuurbescherming art 3.1, lid 4 (verstoring met een wezenlijke invloed op de gunstige staat van instandhouding). Er dient een **onthefing** van de Wet natuurbescherming voorhanden te zijn alvorens de woning aan de Karstraat 48 gesaneerd kan worden.

4.2 Vleermuizen

In de periode april – 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 zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen vastgesteld. Tijdens het onderzoek is vastgesteld dat de bebouwing op de planlocatie geen functie heeft voor vleermuizen als vaste rust- en verblijfplaats (zomer- en paarverblijf). De planlocatie maakt in zeer beperkte mate onderdeel uit van het functioneel habitat.

De beoogde ingreep leidt niet tot overtreding van een verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming art 3.5, lid 4 (wegnemen vaste rust- en/of verblijfplaatsen). Als gevolg van de verstoring van de verblijfplaatsen, het functionele leefgebied en overige verstoring door de werkzaamheden leiden de werkzaamheden niet tot overtreding van Wet natuurbescherming art. 3.5, lid 2. Er hoeft geen ontheffing van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd alvorens de beoogde ingreep uitgevoerd kan worden.

4.3 Steenuil

Het is uitgesloten dat er een vaste rustplaats of nestplaats van steenuilen binnen het plangebied aanwezig is.

De beoogde ingreep leidt, wat betreft steenuilen, niet tot overtreding van een verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming art 3.1, lid 2 (wegnemen 3 nesten en mogelijk wegnemen functioneel leefgebied). De beoogde ingreep leidt niet tot overtreding van Wet natuurbescherming art 3.1, lid 4 (verstoring met een wezenlijke invloed op de gunstige staat van instandhouding). Er dient voor deze soort geen ontheffing van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden.

4.4 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 verblijflocaties van andere soorten op de planlocatie. Er zijn geen nesten van algemene vogelsoorten aangetroffen binnen het plangebied. 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). Het is aannemelijk dat er nesten van kleine zangvogels en duiven e.d. aanwezig zijn in de groenstructuren. Om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen dienen werkzaamheden die mogelijk leiden tot verstoring of aantasting van nesten buiten het broedseizoen uitgevoerd te worden of opgestart te worden.

4.5 Vervolgstep(en)

Voor de uitvoering van de beoogde ingreep is ontheffing nodig van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (art. 3.1 lid 2 en mogelijk art. 3.1 lid 4). Conform het Kennisdocument huismus wordt aanbevolen om de navolgende aspecten te onderbouwen. 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)
- 2) Bepaal waarborging van gunstige staat van instandhouding (Wnb, art. 3.3, lid 4c)
- 3) Onderbouw de meest bevredigende oplossing (alternatieven afweging) (Wnb, art. 3.3, lid 4a)
- 4) Bepaal mitigerende en compenserende maatregelen (Wnb, art. 3.3, lid 4c)

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

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.

Indien de werkzaamheden leiden tot het wegnemen van nesten dienen alternatieve nestlocaties gedurende een bepaalde periode aanwezig te zijn naast de huidige nesten. Deze gewenningsperiode is afhankelijk van de soort en het aantal individuen. Het tijdig aanbrengen van alternatieve nesten is van belang om onnodige vertraging te voorkomen. In

tabel 4.1 staat een overzicht van de aangetroffen nesten en de minimale gewenningsperiode. Raadpleeg voor de plaatsing van de voorzieningen een ter zake deskundige. Indien het wegnemen van functioneel leefgebied van huismussen aan de orde is, dient dit gecompenseerd te worden.

Tabel 4.1 Overzicht van de nesten die weggenomen worden door de beoogde ingreep. Per type staat de vereiste gewenningsperiode vermeld. Raadpleeg voor het treffen van voorzieningen een ter zake deskundige.

Soort	Type	Aantal	Gewenningsperiode
Huismus	Nest	3	3 maanden
Huismus	Leefgebied	-	-

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

Soethout, J.E., 2019. Oriënterend onderzoek naar beschermde flora en fauna aan Karstraat
ong. te Huissen. Oriënterend onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming.
Blom Ecologie B.V., Waardenburg.

Gebruikte websites

www.arcgis.nl

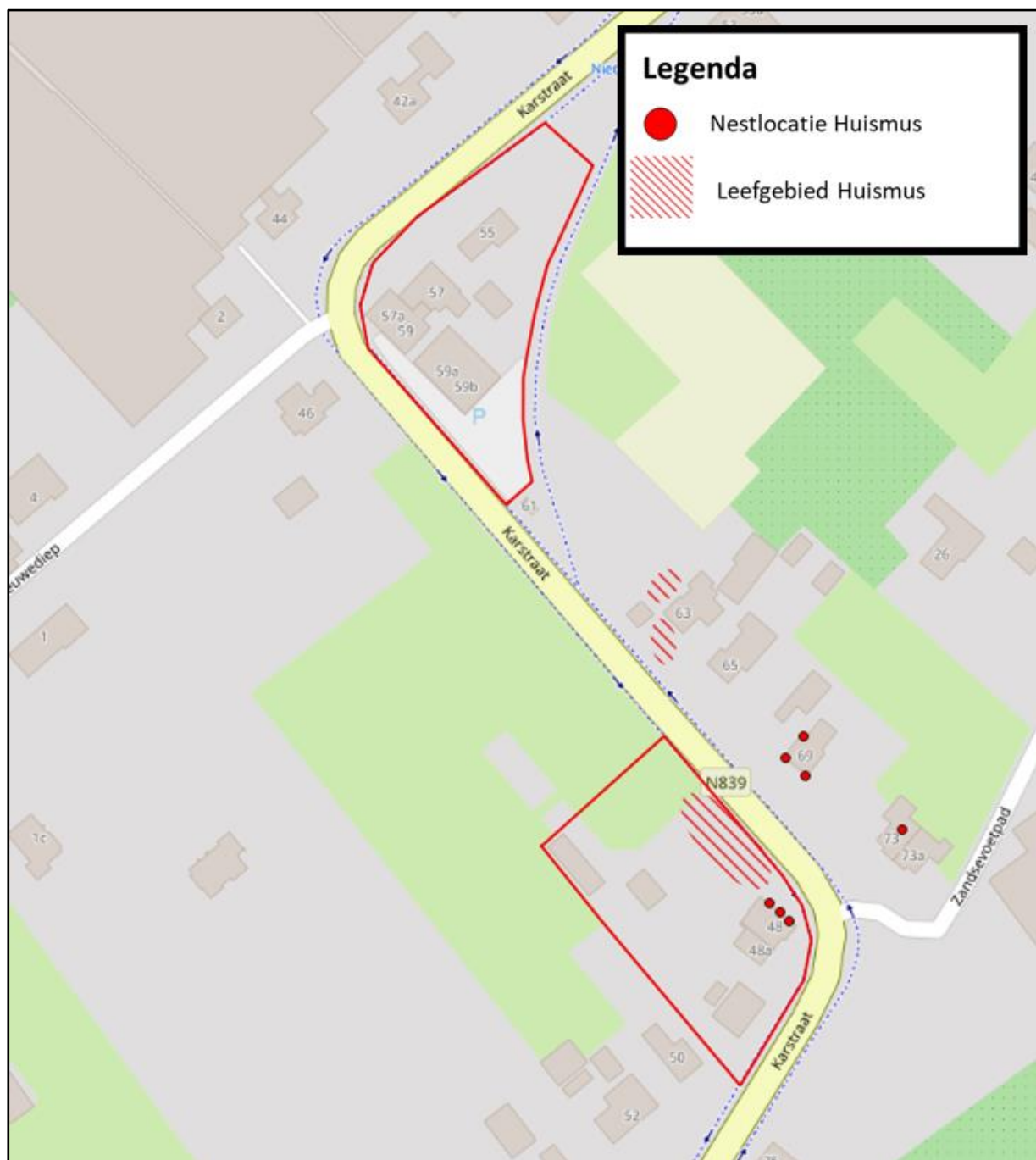
www.ruimtelijkeplannen.nl

www.sovon.nl

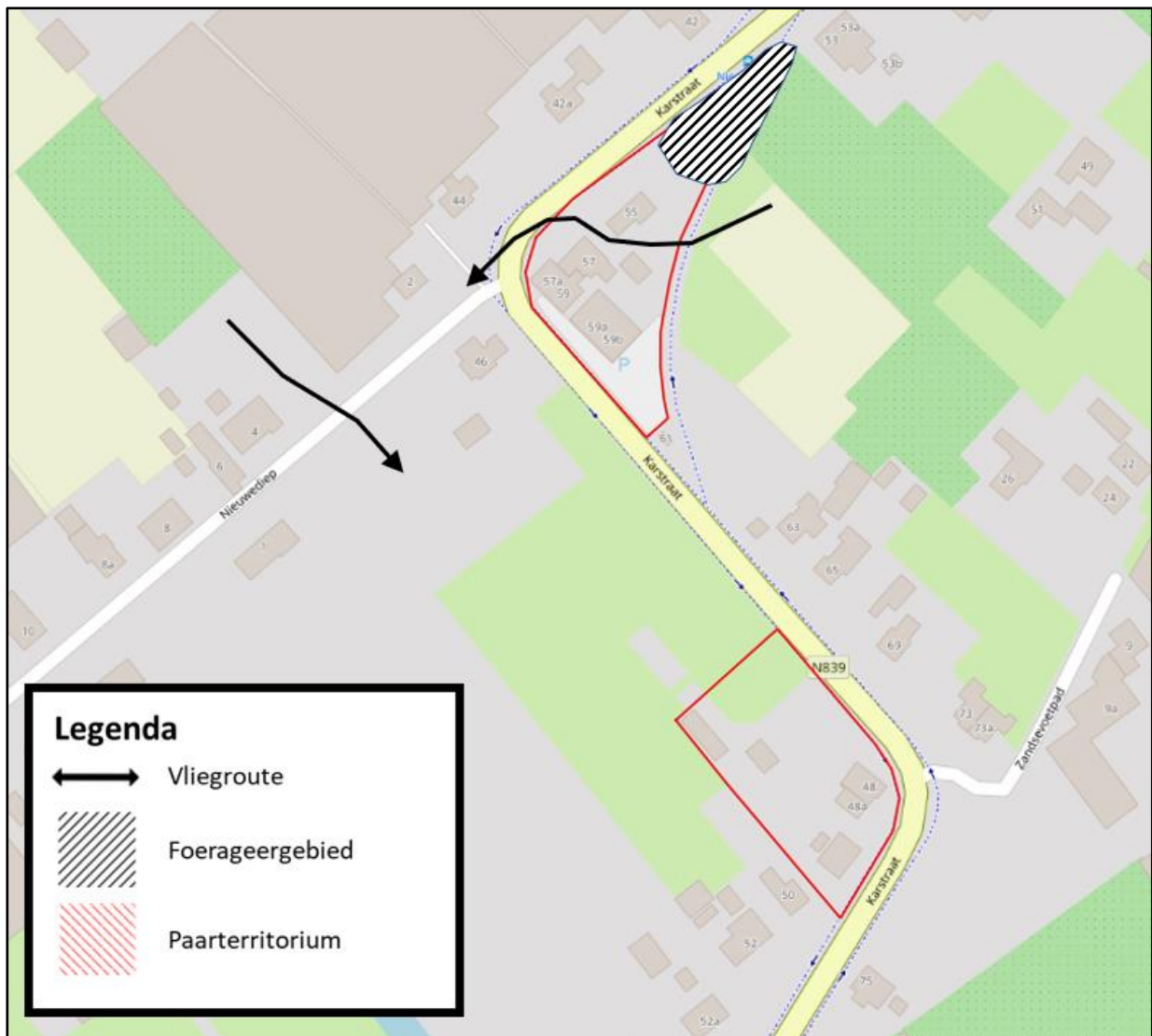
www.vleermuisprotocol.nl

www.zoogdiervereniging.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 onderdelen van het leefgebied van vleermuizen op de planlocatie en in de directe omgeving hiervan (verantwoording: het kaartmateriaal is vervaardigd in QGIS).

