

Aanvullend onderzoek naar huismus, kerk-, en ransuil, sperwer, buizerd, vleermuizen en boom-, en steenmarter aan het Galgoord e.o. te Haastrecht

Aanvullend onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming



Colofon

Status: Definitief

Project: BE/2020/827

Datum: 15 november 2021

Samensteller(s): ing. D.F. Knoops

Collegiale toets: ing. G. Fairhurst

Opdrachtgever:



BURO SRO B.V.
't Goylaan 11
3525 AA Utrecht

Contactpersoon: dhr. J. van de Zand en dhr. R. van de Made

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 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	6
1.4	Mogelijk aanwezige soorten	7
1.5	Kader Wet natuurbescherming	10
2	Methode	11
2.1	Theoretisch kader	11
2.2	Praktische uitvoering	14
2.3	Inventarisaties	17
2.4	Specifieke omstandigheden	19
3	Resultaten	20
3.1	Huismus	20
3.2	Kerk- en ransuil	21
3.3	Sperwer en buizerd	21
3.4	Vleermuizen	24
3.5	Boom- en steenmarter	26
3.6	Overige soorten	26
4	Conclusie.....	28
4.1	Huismus	28
4.2	Kerkuil en ransuil	28
4.3	Sperwer en buizerd	28
4.4	Vleermuizen	29
4.5	Boommarter en steenmarter	29
4.6	Overige soorten	29
4.7	Vervolgstap(pen)	30
4.9	Vooruitzicht projectplanning	31
5	Bronnen	32
	Bijlage 1 Overzicht waarnemingen.....	1

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Aan de Galgoord, Blekersstraat en Provincialeweg Oost is een industrieterrein met bedrijfspanden, woningen, schuren, bungalowwoningen, bosschages en een oud speelterrein gesitueerd (figuur 1.1 & 1.2). De initiatiefnemer is voornemens de bestaande bebouwing op de planlocatie te saneren ten behoeve van woningbouw, een supermarkt met bijbehorend voorzieningen als parkeergelegenheid en infrastructuur. Hiervoor worden tevens delen groen verwijderd en bomen gekapt. Het bestemmingsplan voorziet niet in de beoogde ontwikkeling en dient derhalve deels te worden gewijzigd.

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 (Fairhurst, 2020).



Figuur 1.1 De planlocatie (rood omkaderd) is gelegen aan de Galgoord e.o. te Haastrecht (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 (tabel 1.1). Om vast te stellen of de bebouwing daadwerkelijk een functie heeft voor huismus, kerk- en ransuil, sperwer, buizerd, vleermuizen en boom- en steenmarter was aanvullend onderzoek noodzakelijk. Buro SRO 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 huismus, kerk-, en ransuil, sperwer, buizerd, vleermuizen en boom-, en steenmarter aanwezig in het plangebied?
- Op welke wijze maken de huismus, kerk-, en ransuil, sperwer, buizerd, vleermuizen en boom-, en steenmarter gebruik van het plangebied? Zijn in het plangebied nesten en/of vaste 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 huismus, kerk- en ransuil, sperwer, buizerd, vleermuizen en boom- en steenmarter?

1.2 Plangebied

De planlocatie is gelegen aan de Galgoord e.o. te Haastrecht en het betreft een oud speelterrein en een deel van het industrieterrein (figuur 1.1 & 1.2). Het industrieterrein bestaat voornamelijk uit bedrijfspanden, verharding, c.q. parkeerplaatsen en losterreinen en groen. Het oude speelterrein bestaat grotendeels uit een bosschage met bomen en struiken. Daarnaast staan er een aantal schuren en bungalows in een erbarmelijke staat. Ten zuiden van het terrein staat een woning.

De directe omgeving van de planlocatie wordt gekenmerkt door stedelijk en industrieel gebied. De planlocatie ligt tussen de Hollandse IJssel en de N228 (Provincialeweg Oost). Op circa 500 m ten zuiden ligt het natuurgebied de 'Hoge Boezem Achter Haastrecht' en op circa 1,5 km ten noorden loopt het spoor.



Figuur 1.2 De planlocatie betreft een monumentale boerderij bestaande uit een woning, diverse opstallen en grasweide. De letters corresponderen met figuur 1.1.

1.3 Werkzaamheden

De beoogde ingrepen zijn permanent van karakter. De beoogde ontwikkeling betreft het saneren van alle bedrijfspanden, woning, schuren, loodsen en bungalows ten behoeve van de realisatie van woningen en een supermarkt met bij behorende voorzieningen. Hiervoor worden teven delen groen verwijderen en bomen gekapt. Onderstaand volgt een korte opsomming van de ingrepen en effecten:

- saneren van bebouwing: algemene sloopwerkzaamheden en afvoer sloopmateriaal;
- kappen van bomen: kapwerkzaamheden en afvoer hout;
- verwijderen terreininrichting, waaronder gedeelte van het groen: graafwerkzaamheden, transport (afvoer) van materiaal en groen;
- egaliseren terrein: graafwerkzaamheden en grondtransport;
- realisatie nieuwbouw: algemene bouwwerkzaamheden;
- revitalisatie terrein en aanleg verharding: allerlei (straat- en hoveniers) werkzaamheden.



Figuur 1.3 Impressie van de beoogde situatie (Bron: Buro SRO B.V.)

1.4 Mogelijk aanwezige soorten

Uit het oriënterend onderzoek (Fairhurst, 2020) is gebleken dat de planlocatie geschikt kan zijn voor de huismus, kerkuil, ransuil, sperwer, buizerd, vleermuizen, boommarter en steenmarter (tabel 1.1 en figuur 1.4).

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

Soortenbescherming			
Soortgroep	Beschermings- regime Wet nb	Soortspecifiek onderzoek	Mogelijk functie plangebied
Vaatplanten	n.v.t.	Nee	
Grondgebonden zoogdieren			Verblijfplaatsen, foerageergebied en migratieroutes
Boommarter	Artikel 3.10	Ja	
Steenmarter	Artikel 3.10	Ja	
Vleermuizen	Artikel 3.5	Ja	Verblijfplaatsen, foerageergebieden en vliegroutes
Amfibieën	n.v.t.	Nee	
Reptielen	n.v.t.	Nee	
Vissen	n.v.t.	Nee	
Insecten en andere ongewervelden	n.v.t.	Nee	
Vogels			Nestlocaties en foerageergebied
Huismus	Artikel 3.1	Ja	
Kerkuil	Artikel 3.1	Ja	
Ransuil	Artikel 3.1	Ja	
Sperwer	Artikel 3.1	Ja	
Buizerd	Artikel 3.1	Ja	

Tabel 1.2 Overzicht van de potentie voor verblijfplaatsen van de verschillende vleermuissoorten (soortenbescherming) en essentiële vliegroule en/of foerageergebied (Brinkbaumer, 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 bebouwing en bomen
Laatvlieger	Ja	Nee	Ja	Potentiële openingen van voldoende grootte in bebouwing
Meervleermuis	Nee	Nee	Ja	Afwezigheid groot oppervlaktewater
Watervleermuis	Ja	Ja	Nee	Potentiële openingen in bomen
Franjestaart	Nee	Ja	Nee	Geen boomholte(s) met voldoende inrotting
Baardvleermuis	Nee	Ja	Ja	Geen uitgestrekt bosgebied in omgeving
Gewone grootoorvleermuis	Ja	Ja	Ja	Ligging in gebied zonder (te) veel lichtverstoring
Rosse vleermuis	Ja	Ja	Nee	Boomholte(s) met voldoende inrotting
Tweekleurige vleermuis	Nee	Nee	Ja	Onvoldoende hoge bebouwing aanwezig

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

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



Figuur 1.4 Enkele voorbeelden van mogelijk geschikte holte en openingen die kunnen dienen als verblijfplaats van vleermuizen (Fairhurst, 2020).

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, kerkuil en steenuil 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, kerk- en ransuil, sperwer en buizerd) te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels (huismus, kerkuil- en ransuil, sperwer en buizerd) 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.

Wet nb, art 3.10 lid 1(b) (Nationaal beschermde soorten)

Lid 1 (b): Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden: de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a (boom- en steenmarter) opzettelijk 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, kerkuil en buizerd 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-, kerkuil-, ransuil, sperwer, buizerd, vleermuizen en boom- en steenmarteronderzoek zoals deze zijn geformuleerd in Kennisdocumenten, het Vleermuisprotocol (NGB, 2021) en andere beschikbare informatie.*

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)
Kerkuil
<i>Nestlocaties:</i> -Er is een bezet nest -Er is minimaal één waarneming in de periode van 1 februari tot en met 31 augustus van: -een paar in broedbiotoop, of -territoriaal gedrag: een krijsende vogel. Dit kan het hele jaar zijn, maar vooral februari en maart, of -bedelende jongen: dit is doorgaans vanaf juni. De afwezigheid van broedende kerkuilen kan zijn aangetoond als tijdens drie gerichte veldbezoeken verspreid in de periode van begin februari tot en met half oktober geen aanwezigheid kan worden aangetoond. De inventarisatie moet bij voorkeur tijdens goede weersomstandigheden en in een geschikt biotoop plaatsvinden. De beste momenten om te inventariseren zijn 's avonds en 's nachts. De kerkuil reageert niet op het afspelen van de baltsroep op een geluidsrecorder. Daarnaast moet bij voorkeur ook overdag gezocht zijn naar sporen die de aanwezigheid van een nestplek aannemelijk maken, zoals braakballen of krijstreden. <i>(Kennisdocument Kerkuil BIJ12)</i>

Ransuil
<i>Nestlocaties:</i> Voor de ransuil is geen kennisdocument of ander protocol met telrichtlijnen aanwezig. Het onderzoek naar de ransuil is daarom uitgevoerd op basis van de telrichtlijnen van Sovon die ook worden gebruikt voor broedvogelinventarisaties (BMP-tellingen). De datumgrenzen voor het aantonen van een broedgeval liggen hierbij tussen 20 februari t/m 20 juli. Tijdens twee gerichte avondbezoeken in deze periode is gekeken of ransuil daadwerkelijk broedt in het plangebied. Tijdens de veldbezoeken wordt in de avondschemer geluisterd naar balts en zang (eerste veldbezoek) en naar het geluid van bedelende jongen (tweede veldbezoek). Er is tevens gezocht naar braakballen en andere sporen die duiden op de aanwezigheid van ransuil. <i>Functioneel leefgebied:</i> Bestaat uit roestplaatsen en foerageergebied. Wordt vastgesteld door waarnemingen en gedrag van de aanwezige ransuilen. (Sovon, 2021)
Sperwer
<i>Nestlocaties:</i> Voor de sperwer zijn geen protocollaire voorschriften aanwezig. De Handleiding veldonderzoek roofvogels door dhr. R.G. Bijlsma 1998 is als richtlijn gebruikt. De planlocatie is 3x bezocht in de periode 1 maart – 15 juli. Hierbij wordt ook gezocht naar sporen en nestplekken. <i>Functioneel leefgebied:</i> Bestaat uit roestplaatsen en foerageergebied. Wordt vastgesteld door waarnemingen en gedrag van de aanwezige sperwers. (Bijlsma, 1998)
Buizerd
Inventariseren van broedende buizerds kan op basis van hun geluid, aangevuld met zichtwaarnemingen (aanwezigheid volwassen exemplaren of paartjes in geschikt gebied), territorium indicierend gedrag (balts e.d.) en nest indicierend gedrag of nestvondsten: 1. <i>Inventariseren exemplaren</i> De aanwezigheid van een nest of van een rustplaats van een buizerd kan worden aangetoond door het uitvoeren van twee tot vier gerichte veldbezoeken. Deze moeten overdag na zonsopkomst plaatsvinden in de periode maart tot en met half mei, met een tussenperiode van minimaal 10 dagen. 2. <i>Nesten waarnemen</i> Veel nesten kunnen gevonden worden door voor half april (voor de bladgroei) geschikte bossen en beplanting uit te kammen. Oude nesten worden opgehoogd en nieuwe nesten zijn in die tijd voltooid. Bewoonde nesten zijn herkenbaar aan verse takken (oplichtend breukvlak) en alarmerende ouders. Ook kan hiermee het netwerk aan nesten van een paartje buizerd in beeld worden gebracht. Afwezigheid van broedende buizerds kan worden aangetoond als er tijdens vier gerichte veldbezoeken in de periode maart tot half mei geen aanwezigheid kan worden aangetoond. <i>Tekst gaat door op de volgende bladzijde.</i>

De inventarisatie moet bij voorkeur tijdens goede omstandigheden (zoals weersomstandigheden, geschikt moment op de dag) plaatsvinden en met een tussenperiode van minimaal 10 dagen. Tevens moet bij voorkeur in de periode dat er nog geen blad aan de boom zit minimaal eenmaal gericht naar nestlocaties zijn gezocht. Voor de buizerd gelden geen minimale inspanningen qua duur van het veldbezoek, de inschatting is dat 1- 2 uur per veldbezoek voldoende is.

(BIJ12 Kennisdocument buizerd, 2017)

Vleermuizen

Kraamverblijfplaats:

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.

Zomerverblijfplaats:

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.

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)

Boommarter & steenmarter

Functioneel leefgebied:

Bestaat uit foerageer-, dekking-, migratie-, rust- en voortplantingsplaten. Afhankelijk van de mogelijk aanwezige soorten dient een onderzoek op maat uitgevoerd te worden. Onderzoek dient uitgevoerd te worden in de periode maart-augustus (actieve periode) middels wildcamera's gedurende zes weken of buiten deze periode gedurende twaalf weken.

(Bouwens, 2017)

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. Op basis hiervan worden de meest geschikte overzichtspunten gekozen.

De procedure voor 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 braakballen en uitwerpselen in, onder en/of tegen de gevels. Eventueel navraag bij bewoners op (recente) activiteit van huismus, kerkuilransuil, sperwer, buizerd, vleermuizen en boom- en/of steenmarter¹;
4. Start uitvoering onderzoek 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 (en braakballen) kan vaak een goede eerste indruk worden verkregen waar nesten van uilen 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.

Huisumus

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.

Uilen

Tijdens een territoriumkartering van de kerkuil en ransuil worden het aantal roepende individuen in kaart gebracht. Onder de aanname dat elk roepend exemplaar een broedpaar vertegenwoordigt wordt zo een beeld van het aantal territoria verkregen.

Daarnaast geven zichtwaarnemingen inzicht in de mogelijke aanwezigheid van een broedpaar. Als laatste wordt er gelet op krijtsporen binnen de schuren en eventuele paaltjes van hekwerk, indien aanwezig. Deze krijtsporen geven een indicatie dat een uil vaak naar deze locatie terugkomt.

Gezien kerkuilen voornamelijk nachtjagers zijn en vanaf een uur na zonsondergang de kerkuil zijn roestplaats verlaat om te jagen, dienen de veldbezoeken rond dit tijdstip plaats te vinden. Voor het vaststellen van een vaste rust- en verblijfplaats geldt derhalve zichtwaarnemingen, alsmede het aantreffen van verse braakballen. De kerkuil jaagt laagvliegend via vaste routes en vanaf zitplekken zoals hekpalen of kilometerpaaltjes langs wegen.

Bij braakballen en/of krijtsporen naast dergelijke plekken, kan ervan uit worden gegaan dat het een foerageergebied (c.q. territorium) betreft. Derhalve dient tenminste één van de bezoeken ook deels overdag plaats te vinden.

Sperwer en buizerd

Tijdens het aanvullend onderzoek naar sperwer en buizerd wordt gebruik gemaakt van strategische looproutes waarbij alle potentiële nesten gedurende het veldbezoek visueel gecontroleerd worden. Het waarnemen van territoriaal gedrag, aan/afvliegen van de nesten en het gebruik van het leefgebied. Tevens wordt gezocht naar prooiresten en uitwerpselen. Tijdens de veldbezoeken naar de overige te onderzoeken soorten is tevens op de aanwezigheid en activiteit van sperwer en buizerd gelet.

Vleermuizen

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 woningen die binnen het plangebied vallen. Tijdens de vervolgonderzoeken wordt per seizoen de strategische punten ingenomen waar op dat moment de hoogste trefkans is. Afhankelijk van het doel van het aanvullend onderzoek (e.g. kraamverblijfplaatsen, functioneel leefgebied e.d.) wordt de nadruk gelegd op strategische punten (zomerverblijfplaatsen, vliegroutes) of strategische looproutes (paarverblijfplaatsen, winterzwermverblijfplaatsen).

Voor alle onderzoeken geldt dat tijdens de rondes de keuze van strategische punten en/of looproutes beïnvloed worden door veranderende omstandigheden. Dit kan zijn een plotselinge verandering van windrichting, sterke toename of afname van windkracht, defecte straatverlichting en dergelijke. Het aantal factoren 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 achtneming 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.

Boom- en steenmarter

Op basis van de relatieve potentie voor deze soort binnen de planlocatie is het aanvullend onderzoek ingericht. Om de aan- of afwezigheid van de boom- en steenmarter vast te stellen zijn zeven wildcamera's ingezet en is er gezocht naar sporen (figuur 2.1). Deze camera's hebben zes weken in de bosschage op de planlocatie gehangen. Ze zijn gericht op open plekken, nabij wissels of kenmerkende elementen zoals een omgevallen boom en een grote steen welke als uitkijkpost of punt om een territorium te markeren kunnen fungeren (figuur 2.2).



Figuur 2.1 *Overzicht van de locaties van de wildcamera's (verantwoording: het kaartmateriaal is vervaardigd in QGIS).*



Figuur 2.2 *De zeven wildcamera's zijn opgehangen op open plekken, nabij wildwissels en kenmerkende elementen zoals een grote steen welke kan dienen als uitkijkpost of als punt om een territorium te markeren. Bovenstaande foto's betreffen camera 1 en 2.*

Aanvullende onderzoeksmethodes

Tijdens het onderzoek wordt gebruik gemaakt van een aanvullende onderzoeksmethodes. Deze aanvullende onderzoeksmethode is niet opgenomen in de richtlijnen voor het aanvullend onderzoek maar levert waardevolle informatie die gebruikt wordt voor het interpreteren van de onderzoeksresultaten van de reguliere inventarisatiemethode.

De warmtebeeldcamera (type Pulsar Helion XP28 of type AGM ASP TM-384) wordt specifiek ingezet tijdens het uilen- en vleermuisonderzoek. Het inzetten van de warmtebeeldcamera is met name waardevol om bewegingen van uilen te volgen en voor de lokalisatie van grootschalige verblijfplaatsen zoals kraamverblijfplaatsen en massa winterverblijfplaatsen. De warmtebeeldcamera wordt vooral gebruikt ter ondersteuning van de waarnemingen die eerder op gehoor, zicht en met de batdetector zijn gedaan en is gericht op het lokaliseren van de verblijfplaats (op grotere) hoogte. Door het gebruik van de warmtebeeldcamera kan een gevel nauwkeurig onderzocht worden en gedrag van de uilen en vleermuizen gevolgd worden zonder dat er sprake is van verstoring door licht zoals het geval is als er gebruik gemaakt wordt van zaklampen.

2.3 Inventarisaties

Veldbezoeken

De planlocatie is 16x 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 huismus, uilen, sperwer, buizerd, vleermuizen, boom- en steenmarter. Tijdens het onderzoek is met name gelet op nestindicerend gedrag van huismus, sperwer en buizerd, en is er gekeken naar aanwezigheid van uilen alsmede foeragerende/communicerende vleermuizen. Tijdens deze veldbezoeken is ook gericht gezocht naar sporen van uilen (c.q. braakballen en krijtsporen) en boom- en steenmarter (c.q. prooiresten, uitwerpselen en krabsporen). Tevens is gelet op de veelgebruikte structuren door huismus en vleermuis voor het bepalen van het functioneel leefgebied of vliegroutes.

*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 en het Vleermuisprotocol (2021). * Tijdens deze onderzoeksrondte is tevens gelet op aanwezigheid en sporen van de te onderzoeken uilen en roofvogels.*

Veldbezoek	Functie	Aantal pers.	Datum	Zon ▼ ▲	Tijd	Weersomstandigheden
Uilen 1	Nest + leefgebied	1	16-02- 2021	17.55	21.15- 23.15	8/8, droog, 1-2 Bft, 8°C
Uilen 2	Nest + leefgebied	2	23-03- 2021	21.21	21.00- 23.00	1/8, droog, 0-1 Bft, 16°C
Uilen 3	Nest + leefgebied	1	16-06- 2021	21.44	22.00- 00.00	2/8, droog, 0-1 Bft, 21°C
Huismus 1*	Nest + leefgebied	2	01-04- 2021	07.20	07.50- 09.50	0/8, droog, 1 Bft, 9°C
Huismus 2*	Nest + leefgebied	2	23-04- 2021	06.28	07.00- 09.00	0/8, droog, 1 Bft, 2,5 - 8°C

Tabel gaat verder op de volgende bladzijde

Sperwer/buizerd 1	Nest + leefgebied	1	16-03-2021	06.51	07.00-09.00	7/8, droog, 0-1 Bft, 9°C
Sperwer/buizerd 2	Nest + leefgebied	2	01-04-2021	07.20	07.30-09.30	0/8, droog, 1 Bft, 9°C
Sperwer/buizerd 3	Nest + leefgebied	2	23-04-2021	06.28	07.00-09.00	0/8, droog, 1 Bft, 2,5 - 8°C
Sperwer/buizerd 4	Nest + leefgebied	2	12-05-2021	05.50	07.00-09.00	0/8, droog, 1 Bft, 2,5 - 8°C
Vleermuizen 1	Kraam + zomer	4	12-05-2021	05.50	03.00-06.00	1/8, droog, 0 Bft, 10°C
Vleermuizen 2	Kraam + zomer	5	07-06-2021	22.02	22.00-00.00	8/8, droog, 0-1 Bft, 17°C
Vleermuizen 3	Kraam + zomer	5	05-07-2021	22.02	22.00-00.00	8/8, droog, 0-1 Bft, 17°C
Vleermuizen 4	Paar	3	24-08-2020	20.45	22.00-01.00	1/8, droog, 1-2 Bft, 16°C
Vleermuizen 5	Paar	3	14-09-2020	19.55	20.00-23.00	1/8, droog, 1 Bft, 19°C
Marters 1 (inzetten)*	Verblijfplaatsen + foerageergebied	n.v.t.	11-06-2021	n.v.t.	n.v.t.	3/8, droog, 1-2 Bft, 17°C
Marters 2 (wisselen)*	Verblijfplaatsen + foerageergebied	n.v.t.	21-06-2021	n.v.t.	n.v.t.	8/8, droog, 2 Bft, 17°C
Marters 3 (wisselen)*	Verblijfplaatsen + foerageergebied	n.v.t.	08-07-2021	n.v.t.	n.v.t.	8/8, droog, 1-2 Bft, 20°C
Marters 4 (wisselen)*	Verblijfplaatsen + foerageergebied	n.v.t.	22-07-2021	n.v.t.	n.v.t.	2/8, droog, 0-1 Bft, 21°C
Marters 5 (uithalen)*	Verblijfplaatsen + foerageergebied	n.v.t.	03-08-2021	n.v.t.	n.v.t.	7/8, droog, 0-1 Bft, 13°C

Overige gebruikte materialen

Het onderzoek naar de huismus, kerkuil, ransuil, sperwer en buizerd is uitgevoerd met behulp van een verrekijker. Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd met behulp van een verrekijker en batdetector, type Petterson Petterson D-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. Tijdens het uilen en vleermuisonderzoek is tevens gebruik gemaakt van een warmtebeeldcamera.

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 is er in de periode tussen 12-05-2021 en 07-06-2021 een camera van BouWatch© geplaatst met een felle groene lamp. Deze camera is geplaatst nabij loods A (figuur 1.1) en stond recht voor de dilatatievoeg waar tijdens de quickscan reeds sporen (uitwerpselen) van vleermuizen waren gevonden. Door de lichtverstoring was deze potentiële kraamverblijfplaats of grotere zomerverblijfplaats mogelijk niet meer geschikt, wat de onderzoeksresultaten beïnvloed kan hebben.

3 Resultaten

3.1 Huismus

Waarnemingen en aantallen

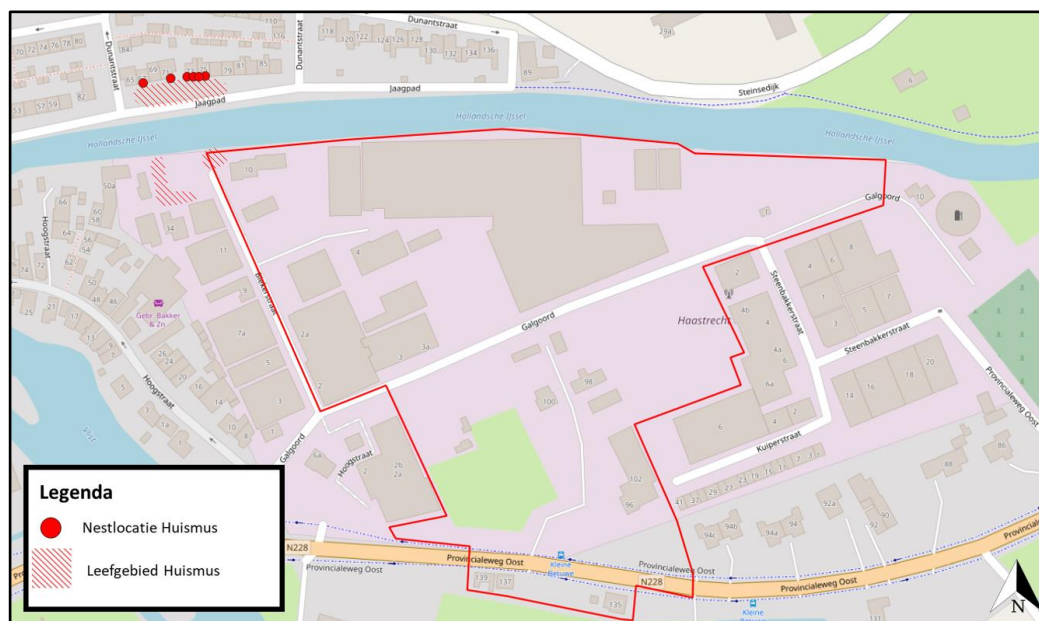
Tijdens de onderzoek rondes zijn in totaal circa 8-10 huismussen (*Passer domesticus*) waargenomen tijdens de piekmomenten. Deze populatie bevond zich rondom de woningen aan het Jaagpad 67 t/m 75. Dit is buiten het plangebied. Het leefgebied van de populatie bevond zich in de tuin van deze betreffende woningen en aan de overzijde van de Hollandsche IJssel. Gezien het aantal waarnemingen is er sprake van een kleine 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 6 nesten van de huismus vastgesteld met behulp van een verrekijker. Al deze nesten bevonden zich buiten het plangebied. 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 in de groenstructuren van de tuin van het Jaagpad 67 t/m 75. Dit betreffen woningen buiten het plangebied. Binnen het plangebied is één bamboestruik welke af en toe gebruikt werd door huismussen. Gezien bamboe ongeschikt is om in te foerageren (biedt geen insecten en zaden) en deze slechts af en toe gebruikt was betreft dit geen essentieel onderdeel van het leefgebied van deze huismussen.



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

3.2 Kerk- en ransuil

Waarnemingen en aantallen

Tijdens de onderzoeksrondes zijn geen sporen of individuen van kerk- en ransuilen aangetroffen. Door ontbreken van waarnemingen en sporen is uitgesloten dat de bebouwing en bomen binnen de planlocatie deel uitmaakt van het functioneel leefgebied van beide soorten.

Nesten

Aanwezigheid van verse braakballen en krijtsporen is een indicatie voor de aanwezigheid van een vaste rustplaats of nestlocaties. Dergelijke sporen zijn niet aangetroffen gedurende de veldbezoeken.

Functioneel leefgebied

Van functioneel leefgebied voor de kerk- en ransuil is geen sprake.

3.3 Sperwer en buizerd

Waarnemingen en aantallen

Tijdens het onderzoek zijn meerdere waarnemingen van sperwer en buizerd gedaan. Daarnaast zijn er enkele (grote) nesten aangetroffen (figuur 3.2). De nesten linksonder en rechts op figuur 3.2 zouden vanwege de grootte en locatie aannemelijk van sperwer kunnen zijn. De meeste nesten waren in slechte staat waardoor geconcludeerd kan worden dat deze niet recent gebouwd zijn. Geen van de nesten bleken na uitvoering van de onderzoeksrondes bezet.

De eerste waarneming van een sperwer betrof een overvliegend individu op 01-04-2021. Op 23-04-2021 vloog op twee verschillende momenten een sperwer roepend/alarmerend door de bosschage waar de onderzoeker zich op dat moment in bevond. Tijdens het wisselen van de SD kaarten voor het marteronderzoek op 08-07-2021 en 03-08-2021 zijn bedelende jonge sperwers gehoord in de omgeving van camera 4 (figuur 1.1).

Er zijn geen prooiresten aangetroffen. Krijtsporen zijn op enkele locaties in de bosschage gevonden (figuur 3.3).

Bij het controleren van de camerabeelden voor het marteronderzoek is twee maal een sperwer gefotografeerd op camera 1 (figuur 1.1). De eerste waarneming was op 27-07-2021 en betrof 2 rustende én één langsvliegende sperwer op één en hetzelfde moment (figuur 3.4). De tweede waarneming betrof een volwassen individu met een prooi (vermoedelijk een geplukte duif) in zijn klauw op 01-08-2021 (figuur 3.5).

De buizerds zijn voornamelijk overvliegend waargenomen boven de bosschage binnen de planlocatie. Echter aan de hand van het gedrag bleek dat zij geen binding hadden met de planlocatie. Het is aannemelijk dat de buizerd veel foerageert in de agrarische percelen buiten de planlocatie. Het grote nest in een spar (linksboven in figuur 3.2) bleek niet bezet na uitvoering van alle onderzoeksrondes.

Tijdens het ophalen van de wildcamera's (03-08-2021) van het marteronderzoek werd een dode buizerd aangetroffen nabij camera 6. De doodsoorzaak was niet te achterhalen.



Figuur 3.2 Tijdens het onderzoek naar sperwer en buizerd zijn meerdere (grote) nesten aangetroffen.



Figuur 3.3 Op meerdere plekken in de bosschage zijn krijtsporen aangetroffen.



Figuur 3.4 Twee rustende en één langsvliegende sperwers op één en hetzelfde moment.



Figuur 3.5 Sperwer met prooi welke is vastgelegd op camera 1.

Nesten

Tijdens het onderzoek zijn geen bezette nesten van sperwer en buizerd gevonden. Cumulatief vertellen alle waarnemingen (c.q. bedelende jongen) wel dat er een broedgeval heeft plaatsgevonden. Het westelijke deel van de bosschage is door hoge braamstruwelen, brandnetels en struiken zeer slecht bereikbaar. Mogelijk is het nest daardoor gemist.

Functioneel leefgebied

Gezien de roepende sperwers, de sperwers die zijn aangetroffen op de camerabeelden en de (hoeveelheid) gevonden krijtsporen kan geconcludeerd worden dat de bosschage deels onderdeel is van het functioneel leefgebied van de sperwer. Het leefgebied dient aannemelijk als foerageergebied, rustplaats en mogelijk ook als nestlocatie. Figuur 3.6 geeft een overzicht van het functioneel leefgebied van de sperwer.



Figuur 3.6 Overzicht van het functioneel leefgebied van de sperwer op de planlocatie.

3.4 Vleermuizen

Waarnemingen, soorten en aantallen

Tijdens de onderzoeksrondes zijn in totaal een viertal soorten waargenomen binnen of in de directe nabijheid van het plangebied (tabel 3.1). Waargenomen soorten betreffen de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), laatvlieger (*Eptesicus serotinus*) en rosse vleermuis (*Nyctalus noctua*) en ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*). De meest waargenomen soort betrof de gewone dwergvleermuis.

Tabel 3.1 Waarnemingen en aantallen van vleermuizen gedurende de veldbezoeken. * Minimaal aantal exemplaren wat vanaf de kraamverblijfplaats door het plangebied vloog.

Veldbezoek	Soort	Aantal	Gedrag
Vleermuis 1 12-05-2021	Gewone dwergvleermuis	1	Overvliegend
	Gewone dwergvleermuis	4	Foeragerend
	Ruige dwergvleermuis	1	Foeragerend
Vleermuis 2 07-06-2021	Gewone dwergvleermuis	14*	Overvliegend
	Gewone dwergvleermuis	5	Foeragerend
	Gewone dwergvleermuis	33	Kraamverblijfplaats
	Laatvlieger	2	Foeragerend
Vleermuis 3 05-07-2021	Gewone dwergvleermuis	5	Foeragerend
	Laatvlieger	2	Foeragerend
	Rosse vleermuis	1	Overvliegend
Vleermuis 4 24-08-2021	Gewone dwergvleermuis	3	Foeragerend
	Ruige dwergvleermuis	2	Paarverblijfplaats (waarvan één binnen de planlocatie)

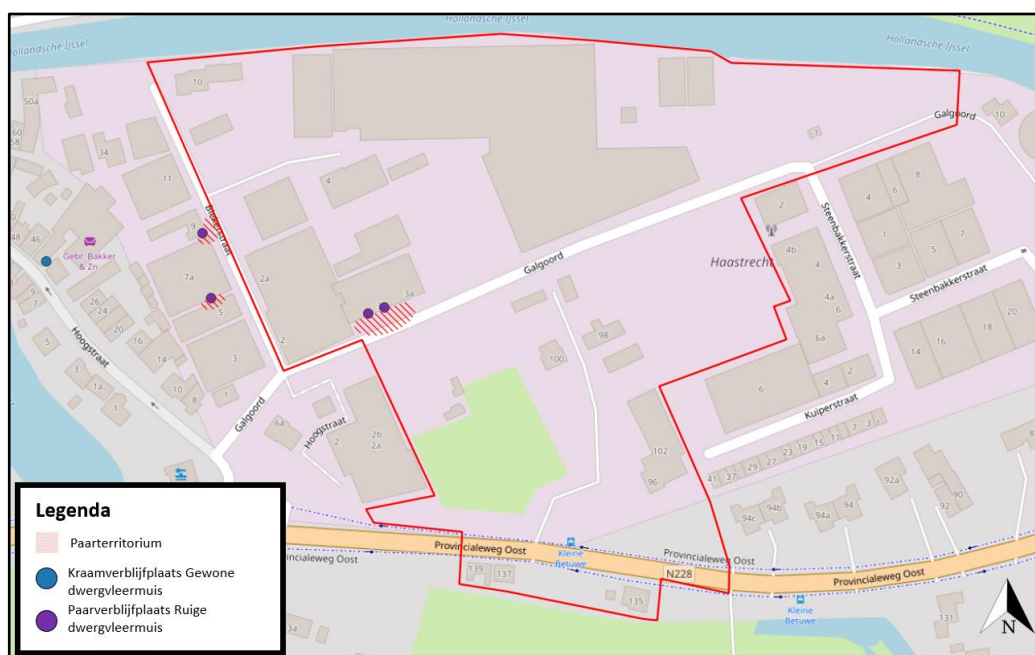
Vleermuis 5	Gewone dwergvleermuis	1	Overvliegend
14-09-2021	Ruige dwergvleermuis	2	Foeragerend
	Ruige dwergvleermuis	2	Paarverblijfplaats (waarvan één binnen de planlocatie)

Verblijfplaatsen

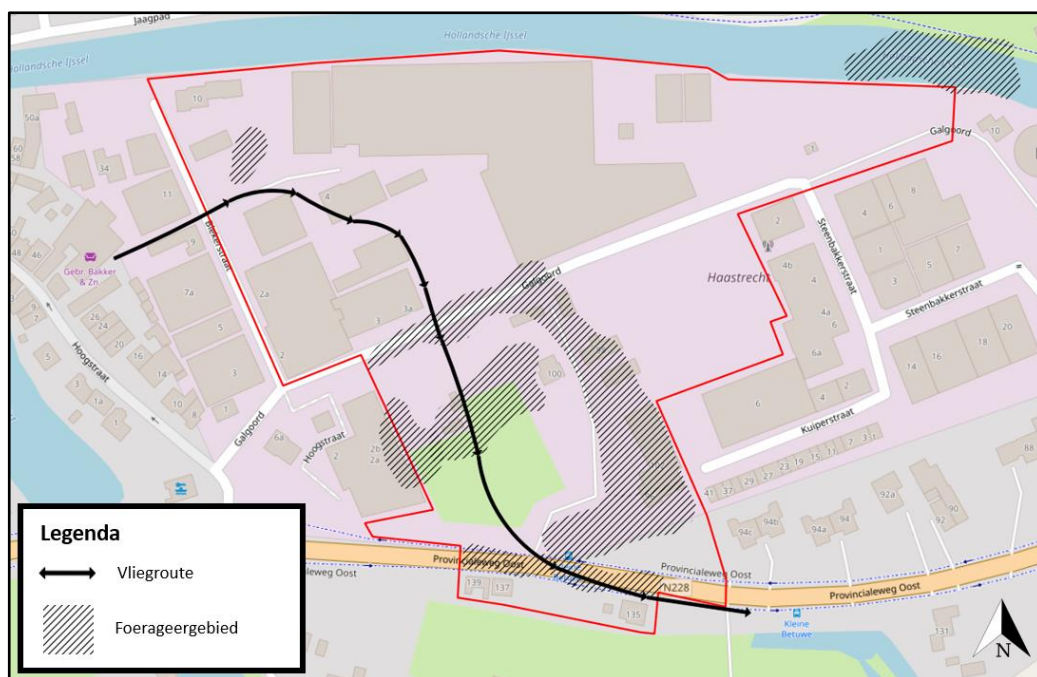
Gedurende het onderzoek zijn vier paarverblijfplaatsen (van ruige dwergvleermuis) en minimaal één kraamverblijfplaats (van gewone dwergvleermuis) vastgesteld (tabel 3.2 en figuur 3.7). Deze bevond zich buiten het plangebied. Er waren aanwijzingen dat er ook een kraamverblijfplaats of grote zomerverblijfplaats binnen het plangebied aanwezig was. Deze aanwijzingen betroffen uitwerpselen onder een dilatatievoeg (van een gebouw binnen de planlocatie) welke ook al tijdens de quickscan waren aangetroffen (Fairhurst, 2020). Echter is er tussen de periode 12-05-2021 en 07-06-2021 een camera van BouWatch© geplaatst met een felle groene lamp. Deze is recht voor de dilatatievoeg geplaatst waardoor deze potentiële kraamverblijfplaats of grotere zomerverblijfplaats door lichtverstoring niet meer geschikt was.

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 woningen vallen binnen het plangebied. GD = gewone dwergvleermuis, RD = ruige dwergvleermuis.

Adres	Soort	Functie	Aantal individuen	Omschrijving
Hoogstraat 44	GD	Kraam	33	Achter planken
Galgoord 3 *	RD	Paar	2	Achter daklijst
Blekerstraat 7	RD	Paar	1	Kantpan
Blekerstraat 9	RD	Paar	1	Kantpan



Figuur 3.7 De verblijfplaatsen en paarterritoria aangetroffen op en rondom de planlocatie (verantwoording: het kaartmateriaal is vervaardigd in QGIS).



Figuur 3.8 De foerageergebieden en vliegroute welke zijn aangetroffen op en rondom de planlocatie (verantwoording: het kaartmateriaal is vervaardigd in QGIS).

Vliegroutes en foerageergebieden

Gedurende het vleermuisonderzoek is geen essentieel foerageergebied vastgesteld. De foeragerende vleermuizen waren er van korte duur en betroffen slechts enkele individuen (tabel 3.1 en figuur 3.8). De individuen van de kraamverblijfplaats aan de Hoogstraat 44 foerageerden dus blijkbaar elders. Op 07-06-2021 werden minimaal 14 individuen langstrekking gezien door het plangebied op weg naar een foerageergebied elders. Gezien deze vliegroute maar op één datum, en slechts voor korte duur werd waargenomen is deze niet essentieel. Vanwege het feit dat vleermuizen bij tijd en wijle wel gebruik maken van de planlocatie dient er in de toekomstige situatie zoveel mogelijk aaneengesloten groen en zo weinig mogelijk lichtverstorend gerealiseerd te worden.

3.5 Boom- en steenmarter

Er zijn geen boom- en/of steenmarters aangetroffen op de beelden van de cameravallen. Op de beelden zijn wel minstens 3 verschillende katten gezien. Doordat er zeer veel foto's van deze katten op de geheugenkaarten stonden duidt dit erop dat deze individuen veel tijd spenderen in de bosschage. Dit zou een reden kunnen zijn waarom er geen marterachtigen zijn aangetroffen gezien deze soorten onderling kunnen concurreren. Tevens zijn er tijdens de onderzoeksrondes geen sporen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van marterachtigen.

3.6 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: aalscholver, blauwe reiger, bosuil, bosrietzanger, ekster, fuut, gaai, groene specht, groenling, grote Canadese gans, gierzwaluw, halsbandparkiet, heggenmus, houtduif, kauw, kleine barmsijs, kleine mantelmeeuw,

knobbelzwaan, kokmeeuw, koolmees, kuifeend, meerkoet, merel, nijlgans, ooievaar, pimpelmees, spreeuw, tjiftjaf, Turkse tortel, vink, visdief, wilde eend, winterkoning, zwarte kraai, zwartkop en zwartkopmeeuw. Deze waarnemingen bestaan met name uit overvliegende, rustende of foeragerende vogels. In enkele gevallen zijn nesten van vorengenoemde soorten vastgesteld (zie tabel 3.2). In figuur 3.9 worden de ruimtelijke spreiding van de verblijfplaatsen en nesten weergegeven. In bijlage 1 is een grotere afbeelding met een totaaloverzicht van alle aanwezige soorten opgenomen.

Naast de aangetroffen nesten is tevens een rustplaats van een bosuil vastgesteld. Deze was aanwezig tijdens meerdere veldbezoeken. Aan de hoeveelheid poep, ruiveren en braakballen wordt deze rustplaats vaak gebruikt. De bosuil betreft een cat. 5 vogelsoort onder de Vogelrichtlijn, dat betekent dat rustplaatsen beschermd zijn indien er sprake is van ecologisch zwaarwegende redenen.

Het aangetroffen nest van de gierzwaluw valt buiten de planlocatie en blijft daardoor behouden.

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

Omschrijving	Soort	Aantal	Bescherming
Provinciale weg Oost 135*	Kauw	1	Algemene broedvogel
Provinciale weg Oost 96*	Bosuil	1	VRL, cat 5.
Blekerstraat 9	Gierzwaluw	1	VRL, cat 2.



Figuur 3.9 Overzicht van de nesten van overige soorten op de planlocatie en in de directe omgeving hiervan (verantwoording: het kaartmateriaal is vervaardigd in QGIS).

4 Conclusie

4.1 Huismus

In april 2021 is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van de huismus in de bebouwing binnen het plangebied. Het onderzoek is uitgevoerd conform de bepalingen in het Kennisdocument huismus (BIJ12, 2017). Tijdens het onderzoek zijn in de bebouwing aan het Galgoord te Haastrecht geen huismusnesten vastgesteld. De beoogde sloop leidt niet tot overtreding van een verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming art 3.1, lid 2. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming voor huismus is derhalve niet benodigd.

4.2 Kerkuil en ransuil

In de periode februari – juni 2021 is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van nesten en rustplaatsen van de kerkuil en ransuil in de bebouwing binnen het plangebied. Het onderzoek is uitgevoerd conform de bepalingen in het Kennisdocument kerkuil (BIJ12, 2017). Tijdens het onderzoek zijn geen nieuwe sporen zoals krijtsporen, braakballen of veren aangetroffen. De beoogde ontwikkelingen leiden niet tot overtreding van een verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming art 3.1, lid 2. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming voor kerkuil en ransuil is derhalve niet benodigd.

4.3 Sperwer en buizerd

In de periode maart – mei 2021 is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van nesten en foerageergebied van sperwer en buizerd. Het onderzoek is uitgevoerd conform de bepalingen in het Kennisdocument buizerd (BIJ12, 2017). Tijdens het onderzoek zijn geen bezette nesten van sperwer en/of buizerd gevonden. Gezien de waarnemingen kan cumulatief wel gesteld worden dat er sprake is van een broedgeval in de bosschage. Tevens wordt de bosschage met enige regelmaat gebruikt door de sperwer tijdens het rusten en foerageren. Hierdoor, en vanwege het feit dat de bosschage is gelegen in een landschap wat in de omgeving voornamelijk bestaat uit bebouwing en weidepercelen maakt dat de bosschage een essentieel onderdeel vormt voor de sperwer. Het kappen van de bosschage leidt daardoor tot overtreding van een verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming art 3.1, lid 2. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is daardoor noodzakelijk.

4.4 Vleermuizen

In de periode mei – september 2021 is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van vleermuizen in de woningen aan het plangebied. Het onderzoek is uitgevoerd conform de bepalingen in het Vleermuisprotocol (NGB, 2021). Tijdens het onderzoek zijn twee paarverblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis binnen het plangebied vastgesteld. De beoogde sloop leidt tot overtreding van een verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming art. 3.5, lid 2 en 4. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming voor deze verblijfplaatsen is derhalve benodigd. Er zijn geen essentiële vliegroutes en/of foerageergebieden aangetoond. Omdat vleermuizen de planlocatie wel bij tijd en wijle passeren dient in de toekomstige situatie zoveel mogelijk aaneengesloten groen en zo min mogelijk lichtverstoring gerealiseerd te worden.

4.5 Boommarter en steenmarter

In de periode juni - augustus 2021 is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van marterachtigen (boom- en steenmarter) in het plangebied. Het onderzoek is uitgevoerd conform de bepalingen in de handreiking kleine marterachtigen (Bouwens, 2017). Tijdens het onderzoek zijn geen individuen en/of sporen van marterachtigen aangetroffen binnen het plangebied. De beoogde sloop leidt niet tot overtreding van een verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming art. 3.10, lid 1. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming voor deze verblijfplaatsen is derhalve niet benodigd.

4.6 Overige soorten

Het onderzoek beperkte zich in beginsel tot het vaststellen van de aan- dan wel afwezigheid van huismus, kerkuil, steenuil en vleermuizen. Tijdens het onderzoek is tevens gelet op nesten en/of verblijfloccaties van andere soorten op de planlocatie. Er zijn in totaal 2 nesten (gierzwaluw en kauw) en een rustplaats van een bosuil vastgesteld. De kauw valt onder algemene broedvogels. Dit nest kan buiten het broedseizoen weggenomen worden. Het nest van de gierzwaluw valt buiten het plangebied en wordt niet weggenomen. De bosuil betreft een cat. 5 vogelsoort onder de Vogelrichtlijn. Dat betekent dat dergelijke rustplaatsen jaarrond beschermd zijn indien er sprake is van ecologisch zwaarwegende redenen. Gezien deze rustplaats vaak wordt gebruikt en er geen geschikte alternatieven zijn (niet binnen de bosschage op de planlocatie en niet daarbuiten gezien de bosschage geïsoleerd ligt in een stedelijk-, en weidelandschap) is er sprake van ecologisch zwaarwegende redenen. De beoogde ontwikkelingen leiden daardoor tot overtreding van een verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming art 3.1, lid 2. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is derhalve noodzakelijk. Gezien de bosuil gebruik maakt van dezelfde bosschage als de sperwer kan bij de compensatie voor de sperwer de bosuil ook meegenomen worden.

4.7 Vervolgstap(pen)

Voor de beoogde werkzaamheden aan het Galgoord te Haastrecht dient een ontheffing van de Wet natuurbescherming te worden aan gevraagd voor het wegnemen van: essentieel leefgebied en nestlocatie van sperwer, twee paarverblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis en een rustplaats en foerageergebied van een bosuil. Deze verblijfplaatsen en leefgebieden zijn namelijk beschermd onder Wnb, art 3.1 lid 2 en Wnb, art 3.5 lid 2.

Conform de Kennisdocumenten 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/of art. 3.8, lid 5b)
- 2) Bepaal waarborging van gunstige staat van instandhouding (Wnb, art. 3.3, lid 4c en/of art. 3.8, lid 5c)
- 3) Onderbouw de meest bevredigende oplossing (alternatieven afweging) (Wnb, art. 3.3, lid 4a en/of art. 3.8, lid 5a)
- 4) Bepaal mitigerende en compenserende maatregelen (Wnb, art. 3.3, lid 4c en/of 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*)

Tevens dienen de werkzaamheden buiten het broedseizoen van vogels plaats te vinden. Het broedseizoen betreft indicatief de periode 15 maart – 15 juli.

4.9 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 of 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
Bosuil	Rustplaats	1	Nestlocatie: 1 broedseizoen (15 april - 31 augustus)
	functioneel leefgebied		Leefgebied: minimaal 3 jaar
Sperwer	Nestlocatie	10	Nestlocatie: 1 broedseizoen (15 april - 31 augustus)
	functioneel leefgebied		Leefgebied: minimaal 3 jaar
Ruige dwergvleermuis	Paar	2	Minimaal 1 maand voor de start van de activiteiten binnen de actieve periode (april t/m oktober).

5 Bronnen

BIJ12, 2017. Kennisdocument Buizerd *Buteo buteo*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.

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

BIJ12, 2017. Kennisdocument kerkuil, *Tyto alba*. BIJ12, Utrecht

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

Bouwens, S., 2017. Handreiking kleine marterachtigen. Provincie Noord-Brabant, 's-Hertogenbosch

Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters & J.C. Buys (redactie) 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. – Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.

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

Fairhurst, G., 2020. Quickscan Wet natuurbescherming Galgoord e.o., rapportage 3 november 2020. Blom Ecologie B.V., Waardenburg.

Gebruikte websites

www.arcgis.nl

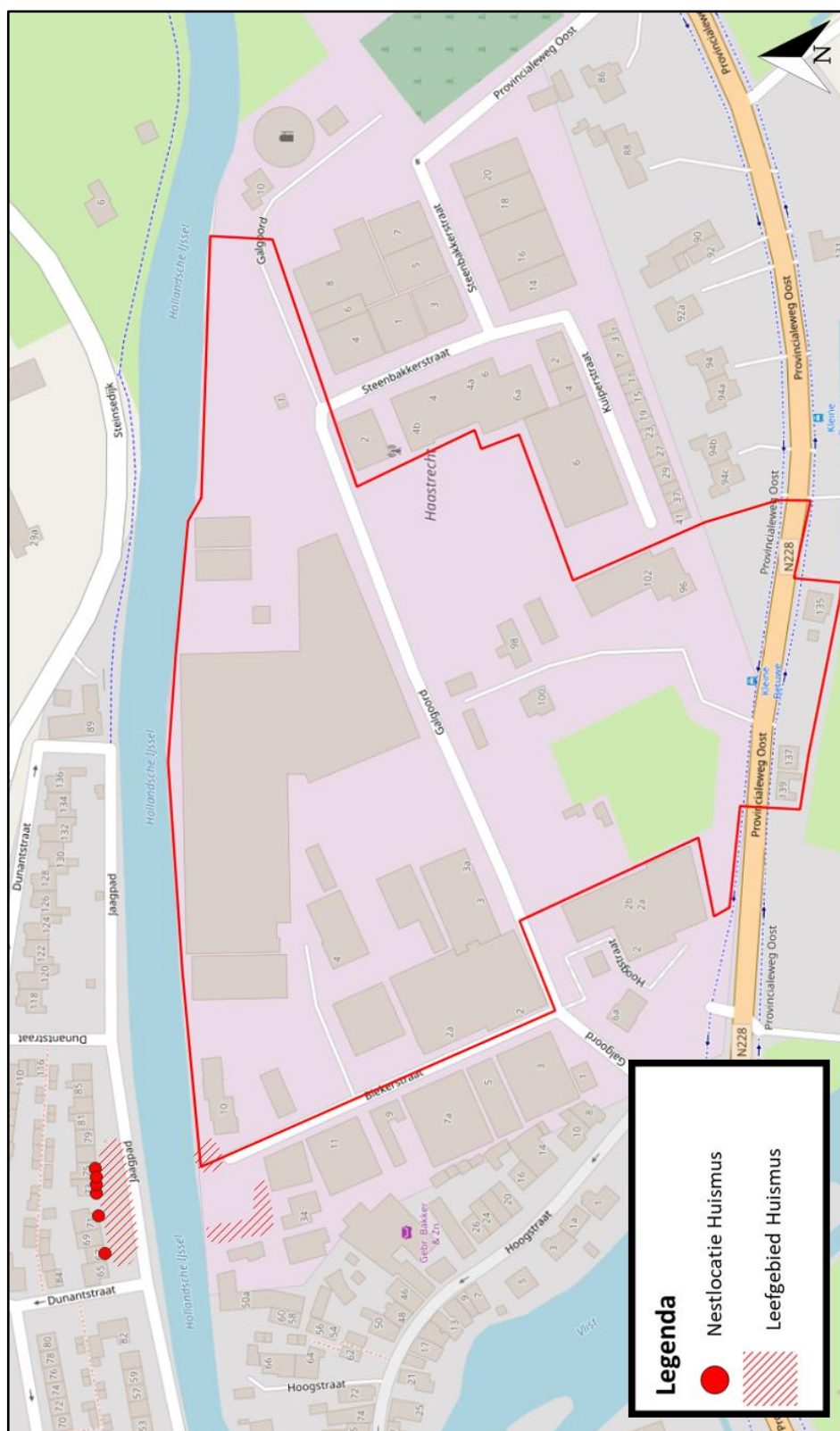
www.ruimtelijkeplannen.nl

www.sovon.nl

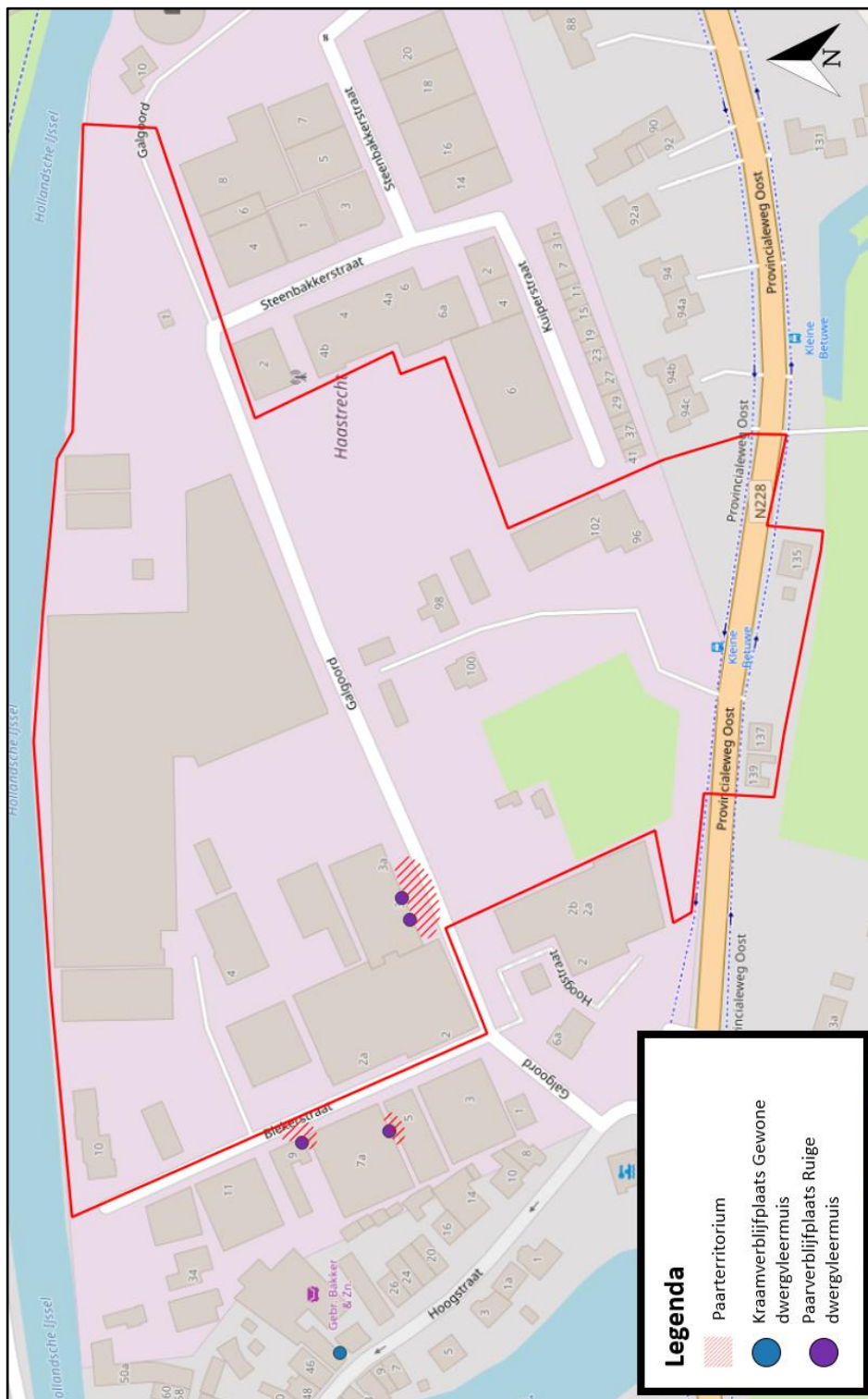
www.vleermuisprotocol.nl

www.zoogdiervereniging.nl

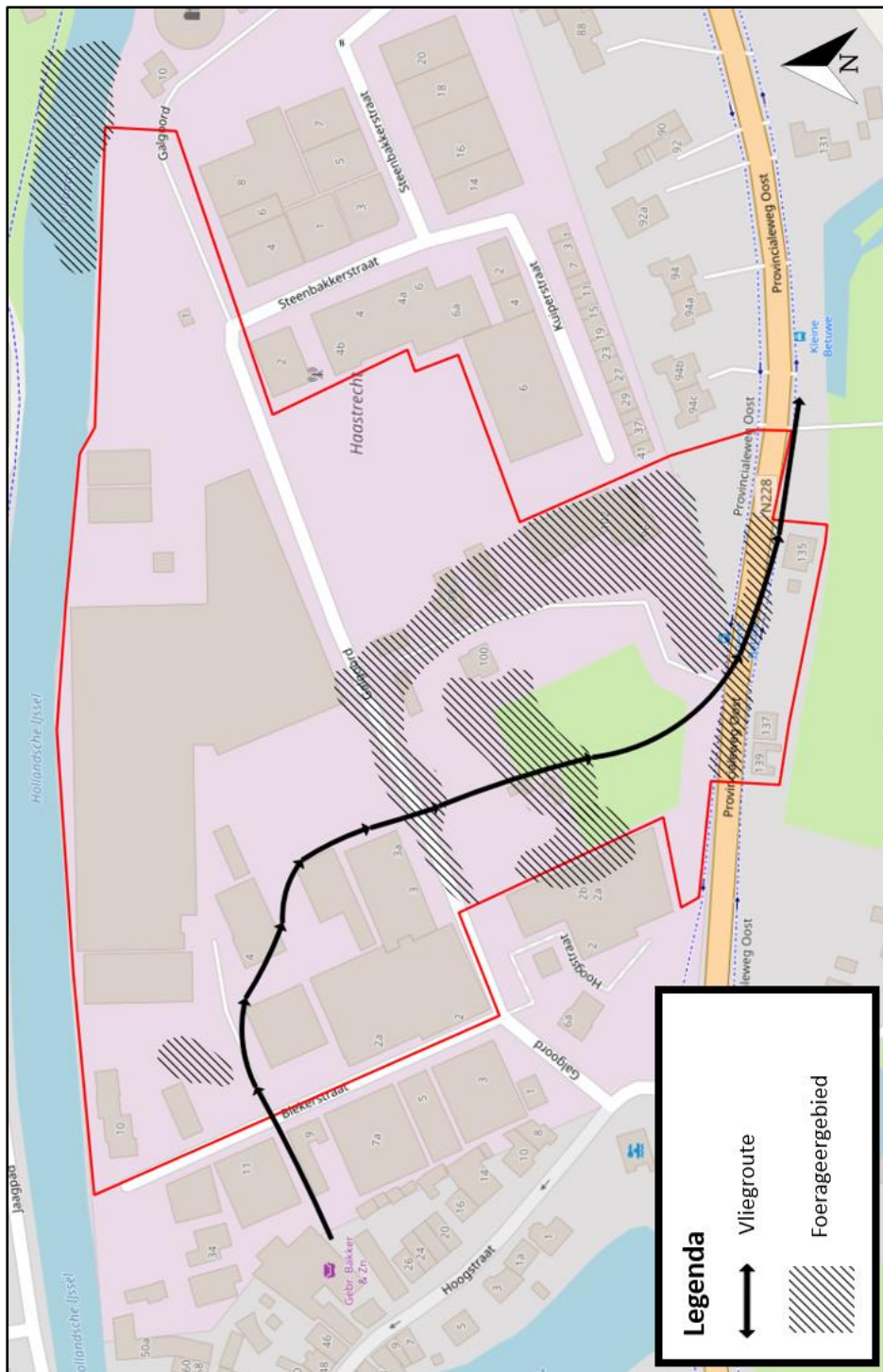
Bijlage 1 Overzicht waarnemingen



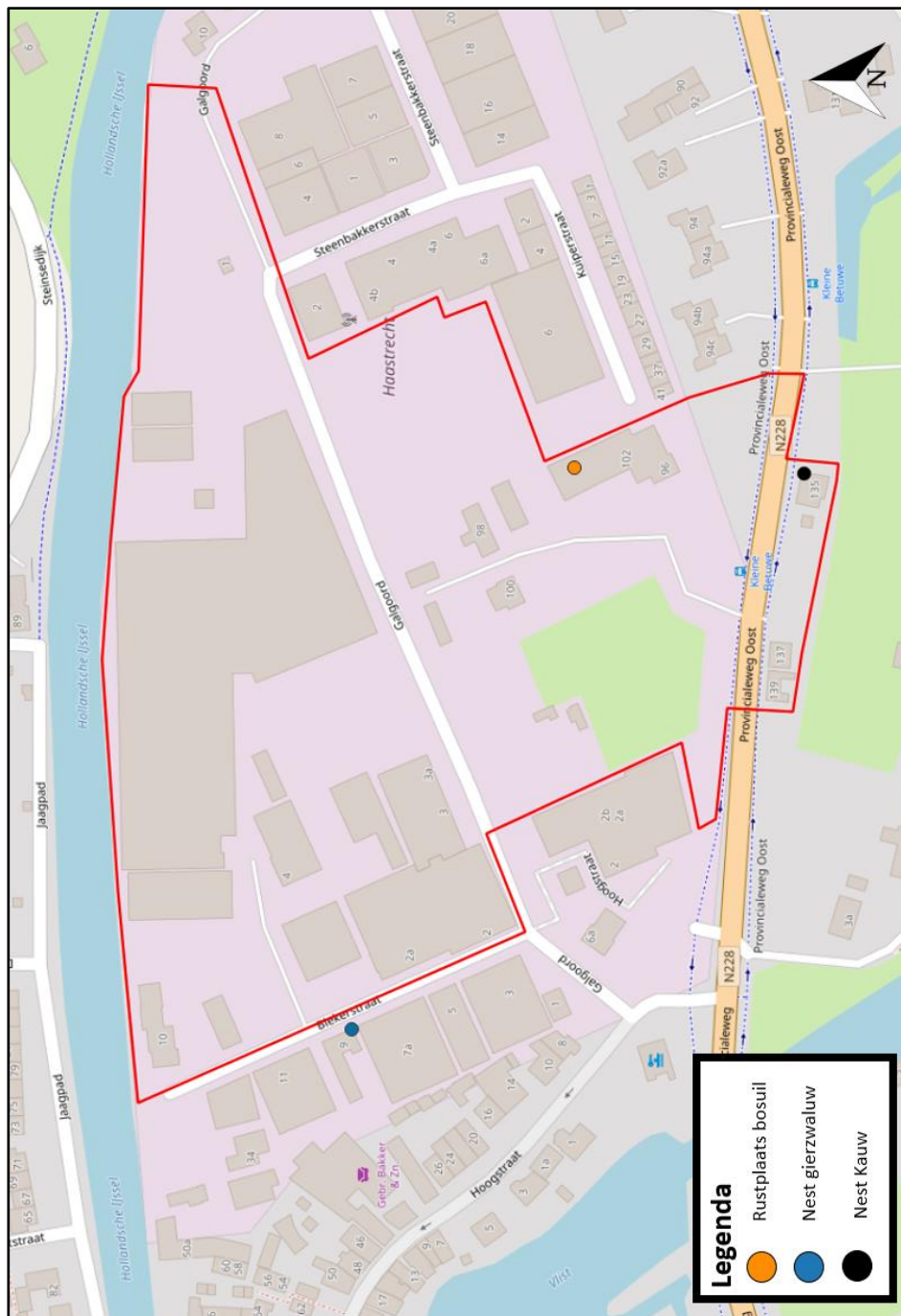
Figuur 1 Overzicht van de nesten en het functioneel leefgebied van huismus in de directe omgeving (verantwoording: het kaartmateriaal is vervaardigd in QGIS).



Figuur 2 De verblijfplaatsen en paarterritoria aangetroffen op en rondom de planlocatie (verantwoording: het kaartmateriaal is vervaardigd in QGIS).



Figuur 3 De foerageergebieden en vliegroutes aangetroffen op en rondom de planlocatie. De foeragerende en voorbij vliegende vleermuizen waren van korte duur en betroffen slechts enkele individuen. De gebieden zijn derhalve niet essentieel voor de populatie (verantwoording: het kaartmateriaal is vervaardigd in QGIS).



Figuur 4 Overzicht van de nesten van overige soorten op de planlocatie en in de directe omgeving hiervan (verantwoording: het kaartmateriaal is vervaardigd in QGIS).

