

Aanvullend onderzoek naar rugstreeppad, huismus, kerkuil, steenuil en vleermuizen aan het Klaverblad 7 te Leidschendam

Aanvullend onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming



Colofon

Status:	Definitief
Project:	BE/2020/248
Datum:	1 november 2021
Samensteller(s):	ing. D.F. Knoops
Collegiale toets:	ing. G. Fairhurst
Opdrachtgever:	



LEGALEXION
Gamerschestraat 34
5300 AC Zaltbommel

Contactpersoon: dhr. S. van Keulen

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./ Legalexion

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	6
1.5	Kader Wet natuurbescherming	7
2	Methode.....	8
2.1	Theoretisch kader	8
2.2	Praktische uitvoering	10
2.3	Inventarisaties	13
3	Resultaten.....	15
3.1	Rugstreepad	15
3.2	Uilen	15
3.3	Huismus	16
3.4	Vleermuizen	16
3.5	Overige soorten	18
4	Conclusie.....	19
4.1	Rugstreepad	19
4.2	Uilen	19
4.3	Huismus	19
4.4	Vleermuizen	19
4.5	Overige soorten	19
4.6	Vervolgstap(pen)	20
	Bronnen.....	21
	Bijlage 1 Overzicht waarnemingen.....	22

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Aan het Klaverblad 7 te Leidschendam (voorheen Meer- en Geerweg 14) zijn meerdere opstallen gesitueerd (figuur 1.1). De opstallen bestaan uit een woonhuis met bijgebouw en huisstal, 3 schuren, een woonunit en een kas. Daarnaast is er een paardenbak aanwezig. De initiatiefnemer is voornemens het woonhuis te transformeren naar twee woningen, de 3 schuren te slopen, een boomgaard aan te leggen op de plek van de gesloopte schuren en het aanleggen van een nieuwe paardenbak. Uiteindelijk zal de woonunit na afronding van de plannen verdwijnen.

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 (de Vries, 2019).



Figuur 1.1 Het plangebied is gelegen aan het Klaverblad 7 te Leidschendam (bron kaartmateriaal: arcgis.com).

Op basis van het oriënterende onderzoek kon de aanwezigheid van nestlocaties, verblijfplaatsen en/of leefgebied van beschermde soorten niet uitgesloten worden (zie tabel 1.1). Om vast te stellen of de bebouwing daadwerkelijk een functie heeft voor rugstreeppad, huismus, kerkuil, steenuil en vleermuizen was aanvullend onderzoek noodzakelijk. Legalexion 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 rugstreeppad, huismus, kerkuil, steenuil en vleermuizen aanwezig in het plangebied?
- Op welke wijze maken de rugstreeppad, huismus, kerkuil, steenuil en vleermuizen 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 rugstreeppad, huismus, kerkuil, steenuil en vleermuizen?

1.2 Plangebied

De planlocatie is gelegen aan het Klaverblad 7 te Leidschendam. Op de planlocatie is een woning (figuur 1.2), drie schuren, een kas en woonunit gesitueerd als bebouwing. Het perceel bevat aan de westzijde een grote grasweide. Aan de zuidzijde grenst de planlocatie aan de Ommedijkse watering welke een hoge beschoeiing van metalen damwand bevat. De directe omgeving van de planlocatie wordt gekenmerkt door weidepercelen, bedrijfspanden en woningen.



Figuur 1.2 Het woonhuis op de planlocatie (bron: K.C. Fokker).

1.3 Werkzaamheden

De exacte insteek van de werkzaamheden is onduidelijk echter zullen deze op hoofdlijnen bestaan uit:

1. Het mogelijk transformeren van de bedrijfswoning naar twee woningen;
2. Het slopen van de drie schuren;
3. Het aanleggen van een boomgaard op de plek van de opstallen;
4. Aanleg nieuwe paardenbak;
5. Egaliseren terrein;
6. Revitalisatie terrein en aanleg tuinelementen.

1.4 Mogelijk aanwezige soorten

Uit het oriënterend onderzoek (de Vries, 2019) is gebleken dat de bebouwing op de planlocatie geschikt kan zijn als nestlocatie voor de huismus, kerkuil en steenuil. Tevens is de op de planlocatie aanwezige paardenbak en rommelhoekjes geschikt als leefgebied van de rugstreppad. Verder kan er sprake zijn van een verblijfplaats van gebouwbewonende vleermuizen (tabel 1.1).

Tabel 1.1 Overzicht van de Soortenbescherming. Voor de benoemde soorten geldt dat aanvullend onderzoek benodigd is (de Vries, 2019).

Soortenbescherming			
Soortgroep	Beschermings-regime Wet nb	Soortspecifiek onderzoek	Mogelijk functie plangebied
Vaatplanten	n.v.t.	Nee	
Grondgebonden zoogdieren		Nee	
Vleermuizen	Artikel 3.5	Ja	Verblijfplaatsen
Amfibieën Rugstreppad	Artikel 3.5	Ja	Leefgebied incl. voortplantingswater
Reptielen	n.v.t.	Nee	
Vissen	n.v.t.	Nee	
Insecten en andere	n.v.t.	Nee	
Vogels Huismus Kerkuil Steenuil	Artikel 3.1 Artikel 3.1 Artikel 3.1	Ja Ja Ja	Nestlocaties



Figuur 1.3 Links: Middels kieren tussen dakrandbekisting en gevels kunnen vleermuizen toegang verkrijgen tot potentiële verblijfplaatsen (bron: K.C. Fokker). Rechts: Kleine stalletjes welke gedeeltelijk onder water staan en potentieel geschikt zijn voor waterovleermuis (bron: M. de Vries).

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, kerkuil of steenuil) te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels (huismus, kerkuil of steenuil) 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 en rugstreeppad) 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 rugstreeppad, huismus, kerkuil en steenuil 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 rugstreeppad-, huismus-, kerkuil-, steenuil en vleermuisonderzoek zoals deze zijn geformuleerd in Kennisdocumenten en het Vleermuisprotocol (NGB, 2021).*

Rugstreeppad
<i>Voortplantingsbiotoop:</i> Rugstreeppadden planten zich voort in ondiep, onbeschaduwd en vaak onbegroeid water dat vrij snel opwarmt. Vaak wordt gebruik gemaakt van tijdelijke poeltjes en plassen, maar ook slootjes en vennen kunnen geschikt zijn. Een voorwaarde is wel dat het water niet te zuur is (pH niet lager dan 5). Ook (enigszins) brak water wordt getolereerd. Tijdens de voortplantingsperiode proberen de mannetjes met hun roep, meestal vanuit geschikt voortplantingswater, vrouwtjes te lokken. De meeste roepactiviteit is na half april en in mei, maar meerdere pieken met roepactiviteit in het jaar komen voor. De complete ontwikkeling van eiafzet tot aan land gaan duurt circa 3-12 weken. Een tweede legsel, meestal half zo groot dan het eerste, is vaak minder succesvol. Larven worden het hele seizoen aangetroffen, juvenielen vooral tussen juni en half september.
<i>Zomerbiotoop:</i> In de zomer zitten de padden overdag ingegraven of ergens ondergekropen. Als het donker is komen ze tevoorschijn om te jagen op kleine dieren (zoals spinnen, regenwormen, op de grond levende insecten)
<i>Winterbiotoop</i> Rugstreeppadden overwinteren altijd op het land, ingegraven in de grond (60-180 cm diep) of weggekropen onder/in schuren of in kelders, in en om boerderijen. Overstroming van hun winterplaats overleven ze meestal niet Wanneer de temperatuur in het voorjaar weer hoog genoeg wordt (grondtemperatuur > 5-6°C) verlaten de mannetjes hun overwinterplaats. Voor een stabiele, duurzame populatie moeten de verschillende biotopen (op de juiste momenten in het jaar) beschikbaar zijn en moeten er voldoende migratiemogelijkheden zijn tussen de verschillende biotopen. In veranderende terreinen zoeken rugstreeppadden de plaatsen op die op dat moment geschikt zijn. De voortplantingstijd is de beste periode om aanwezigheid van rugstreeppadden vast te stellen.

Migratieroutes

Er is een groot verschil in het dispersie-gedrag tussen juveniele en volwassen rugstreeppadden. Volwassen dieren verplaatsen zich tot enkele kilometers, maar regionaal zijn daarin grote verschillen. Het zijn voornamelijk verplaatsingen tussen overwinterplaats en voortplantingswater. Tijdens de voortplantingstijd is de actieradius beperkt. Een aantal van de mannetjes is trouw aan het voortplantingsgebied en keert jaar na jaar terug. Vrouwtjes daarentegen keren niet steeds terug naar het bekende voortplantingswater. Vrouwtjes verlaten direct na de eiafzet het water en blijven niet lang in de buurt van het voortplantingswater. Het zijn voornamelijk de juvenielen die rondtrekken en nieuw voortplantingsgebied koloniseren. Afstanden zijn niet bekend, maar het is waarschijnlijk dat uitwisseling van juvenielen plaatsvindt tussen populaties die 3-5 km van elkaar liggen.

Onderzoek dient uitgevoerd te worden in de voortplantingsperiode van half april – mei (juni) en juni – begin augustus middels luisteren naar kooractiviteit en/of zoeken naar eisnoeren, larve en juvenielen met behulp van een schepnet in de periode (half mei) juni – augustus.

(Kennisdocument Rugstreeppad BIJ12)

Huismus

Nest:

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)

Functioneel leefgebied:

Bestaat met name uit foerageer en slaapplekken. Wordt vastgesteld door waarnemingen en gedrag van alle aanwezige huismussen.

(Kennisdocument huismus BIJ12)

Kerkuil

Nestlocaties:

- 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.

(Kennisdocument Kerkuil BIJ12)

Steenuil
<i>Nestlocaties:</i> Aantoonbaar door onderzoek in de periode 1 februari t/m 30 april (3x veldonderzoek), waarbij er minimaal 1 maand tussen het 1e en 3 veldbezoek aanwezig is. Onderzoek wordt uitgevoerd d.m.v. afspelen baltsroep en tenminste éénmaal zoeken naar sporen en nestplekken. <i>Functioneel leefgebied:</i> Bestaat uit roestplaatsen en foerageergebied. Wordt vastgesteld door waarnemingen en gedrag van de aanwezige steenuilen. (Kennisdokument Kerkuil BIJ12, Soortinventarisatieprotocol NGB, juli 2017)
Vleermuizen
<i>Kraamverblijfplaats:</i> Aantoonbaar door onderzoek in de periode (10 mei) 15 mei t/m 15 juli (20 juli) (2x veldbezoek), waarvan minimaal 1 veldbezoek in juni. Indien meerdere soorten worden meegenomen kan het aantal veldbezoeken oplopen tot 3. Onderzoek is visueel en gericht op in- of uitvliegende individuen. Onderzoek wordt uitgevoerd m.b.v. een batdetector. <i>Zomerverblijfplaats:</i> Aantoonbaar door onderzoek in de periode (1 april) 15 mei t/m 15 augustus (1 december) (2x veldbezoek). Onderzoek is visueel en gericht op in- of uitvliegende individuen. Onderzoek wordt uitgevoerd m.b.v. een batdetector. <i>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. Onderzoek is visueel en gericht op in- of uitvliegende individuen, territoriaal gedrag en sociale geluiden. Onderzoek wordt uitgevoerd m.b.v. een batdetector. (Kennisdokument gewone dwergvleermuis, BIJ12 & Vleermuisprotocol, januari 2021)

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 (indien 2p rondes). Als het een vervolgronde betreft worden de resultaten van de eerdere rondes hierin meegenomen;
3. Controle gevels op aanwezigheid van braakballen en uitwerpselen onder en/of tegen de gevels. Eventueel navraag bij bewoners op (recente) activiteit van huismus en vleermuizen¹ of van overlast van uilen;
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 stadium 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. Voor huismus geldt dat deze strategische punten veelal liggen nabij geschikt leefgebied.

Rugstreepdier

Om de aan- of afwezigheid van de rugstreepdier vast te stellen is tijdens de avondrondes in combinatie met het uilen onderzoek geluisterd naar kooractiviteit. Additioneel is er middels een schepnet de naastgelegen watergang (buiten de planlocatie) bemonsterd voor de aanwezigheid van eisenoren en larven. Tevens is deze watergang middels een zaklamp afgezocht naar migrerende individuen.

Huisdier

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 uilen worden het aantal roepende mannetjes in kaart gebracht. Onder de aanname dat elk roepend exemplaar een broedpaar vertegenwoordigd wordt zo een beeld van het aantal territoria verkregen.

Een belangrijk hulpmiddel hierbij is een smartphone en bluetooth JBL Clip 3 speaker, waardoor de roep luid wordt afgespeeld. Een steenuil beschermt zijn territorium door te antwoorden met een (balts)roep. 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 uilen vaak naar deze locatie terugkeren.

De kerkuil reageert, in tegenstelling tot de steenuil, niet op roep van soortgenoten. 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. Dit is gebeurd tijdens het onderzoek naar de huismus en het vijfde veldbezoek voor de rugstreeppad.

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

Aanvullende onderzoeksmethodes

Tijdens het onderzoek wordt gebruik gemaakt van een aanvullende onderzoeksmethode. 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 voor de lokalisatie van grootschalige verblijfplaatsen zoals kraamverblijfplaatsen en massa winterverblijfplaatsen en om bewegingen van uilen te volgen. De warmtebeeldcamera wordt vooral gebruikt ter ondersteuning van de waarnemingen die eerder 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 vleermuizen en uilen 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 13x 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 rugstreeppad, huismus, uilen en vleermuizen. Tijdens het onderzoek is met name gelet op nestindicierend gedrag van huismus, gekeken naar aanwezigheid van rugstreeppadden en uilen alsmede foeragerende/communicerende vleermuizen. Tijdens deze veldbezoeken is ook gericht gezocht naar sporen van uilen (c.q. braakballen en krijtsporen). 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 rugstreeppad, huismus, kerkuil en steenuil en het Vleermuisprotocol (2021).

Veldbezoek	Functie	Aantal pers.	Datum	Zon ▼ ▲	Tijd	Weersomstandigheden
Rugstreeppad 1	Leefgebied	1	29-03-2021	20.08	20.00-22.00	2/8, droog, 0-1 Bft, 15-7°C
Rugstreeppad 2	Leefgebied	1	26-04-2021	21.00	21.00-23.00	6/8, droog, 0-1 Bft, 7°C
Rugstreeppad 3	Leefgebied	1	01-06-2021	21.50	22.00-00.00	0/8, droog, 1-2 Bft, 17°C
Rugstreeppad 4	Leefgebied	1	16-06-2021	22.03	22.15-00.15	0/8, droog, 1-2 Bft, 21°C
Rugstreeppad 5	Leefgebied	1	13-07-2021	n.v.t.	Overdag	8/8, droog, 2-3 Bft, 18°C
Uilen 1	Nest + leefgebied	2	23-02-2021	18.08	21.00-23.00	8/8, droog, 1 Bft, 10°C
Uilen 2	Nest + leefgebied	1	29-03-2021	20.08	21.00-23.00	2/8, droog, 0-1 Bft, 15-7°C
Uilen 3	Nest + leefgebied	1	26-04-2021	21.00	22.00-00.00	6/8, droog, 0-1 Bft, 7°C

Uilen 4	Nest + leefgebied	1	01-06- 2021	21.50	22.00-00.00	0/8, droog, 1-2 Bft, 17 °C
Huismus 1	Nest + leefgebied	1	08-04- 2021	07.04	07.30-09.30	5/8, droog, 1-2 Bft, 3°C
Huismus 2	Nest + leefgebied	1	23-04- 2021	06.28	07.00-09.00	1/8, droog, 1-2 Bft, 3°C
Vleermuizen 1	Kraam + zomer	2	03-06- 2021	21.55	21.45-23.45	5/8, droog, 0-1 Bft, 18°C
Vleermuizen 2	Kraam + zomer	2	06-07- 2021	22.02	22.00-00.00	2/8, droog, 4 Bft, 17°C
Vleermuizen 3	Kraam + zomer	2	27-07- 2021	05.57	02.15-05.30	3/8, droog, 2 Bft, 17°C
Vleermuizen 4	Paar + winter	1	27-08- 2021	20.26	23.00-01.00	3/8, droog, 4 Bft, 15°C
Vleermuizen 5	Paar + winter	1	16-09- 2021	19.50	21.00-23.00	0/8, droog, 0-1 Bft, 15°C

Gebruikte materialen

Het huismusonderzoek is uitgevoerd met behulp van een verrekijker. Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd met behulp van een verrekijker en batdetector, type Petterson D-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. Bij het onderzoek naar steenuilen is een smartphone en een bluetooth JBL Clip 3 speaker gebruikt. Daarnaast is tijdens het uilen-, en vleermuisonderzoek gebruik gemaakt van een warmtebeeldcamera.

3 Resultaten

3.1 Rugstreeppad

Waarnemingen en aantallen

Tijdens alle onderzoek rondes zijn geen individuen van de rugstreeppad aangetroffen. Tevens is er geen kooractiviteit waargenomen.

Voortplantingsplaatsen en leefgebied

Wegens het ontbreken van waarnemingen kan de aanwezigheid van de rugstreeppad op de planlocatie uitgesloten worden. Op de planlocatie is geen sprake van voortplantingsplaatsen of landhabitat van de soort.

3.2 Uilen

Waarnemingen en aantallen

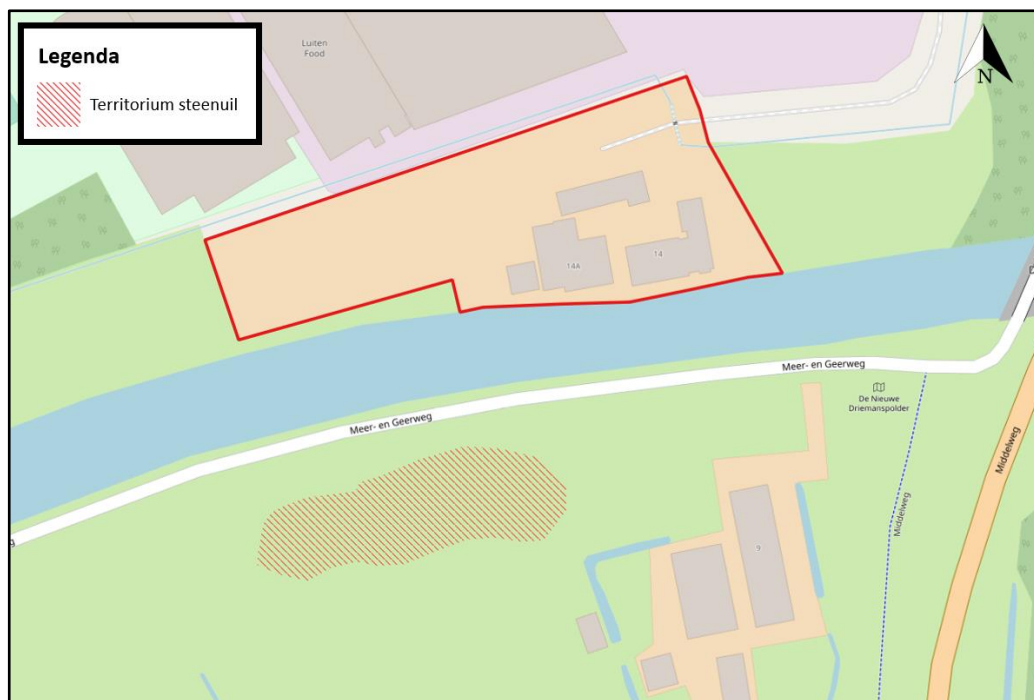
Tijdens de onderzoek rondes zijn binnen de planlocatie geen nieuwe sporen als krijtsporen, braakballen en veren aangetroffen. Er zijn geen steen- of kerkuilen waargenomen behalve tijdens de vleermuisronde ronde 5 op d.d. 16 september 2021. Tijdens deze ronde is een roepende steenuil waargenomen ter hoogte van de weilanden ten westen van de Meer- en Geerweg 9 (figuur 3.1). Gezien dit individu niet is waargenomen tijdens de reguliere onderzoeksrondes naar de steen-, en kerkuil betreft dit waarschijnlijk een jong, zwervend exemplaar wat op zoek is naar een eigen territorium. Gezien dit gebied buiten de planlocatie valt ontstaan door de beoogde ontwikkelingen geen negatieve effecten op dit territorium. Door ontbreken van waarnemingen en sporen is uitgesloten dat de bebouwing 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 steen- en kerkuil is geen sprake binnen de planlocatie.



Figuur 3.1 Overzicht van het waargenomen territorium van de steenuil welke alleen is waargenomen tijdens een najaarsronde voor vleermuizen op d.d. 16 september 2021.

3.3 Huismus

Waarnemingen en aantallen

Tijdens de onderzoek rondes zijn geen huismussen waargenomen binnen de planlocatie of in de directe omgeving daarvan. Hierdoor is er geen sprake van een populatie.

Nesten

Gedurende het onderzoek zijn geen nesten vastgesteld.

Functioneel leefgebied

Gedurende het onderzoek is er geen functioneel leefgebied vastgesteld binnen de planlocatie of in de directe omgeving daarvan.

3.4 Vleermuizen

Waarnemingen, soorten en aantallen

Tijdens de onderzoeksrondes zijn in totaal een tweetal soorten waargenomen binnen of in de directe nabijheid van het plangebied (tabel 3.1). Waargenomen soorten betreffen de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), en laatvlieger (*Eptesicus serotinus*). De meest waargenomen soort betrof de gewone dwergvleermuis. De laatvlieger is enkel tijdens vleermuisronde 2 (d.d. 06-07-2021) waargenomen.

Tabel 3.1 Waarnemingen en aantallen van vleermuizen gedurende de veldbezoeken. *Dit betrof individuen die foerageerden onder de lampen van het naastgelegen sportveld.

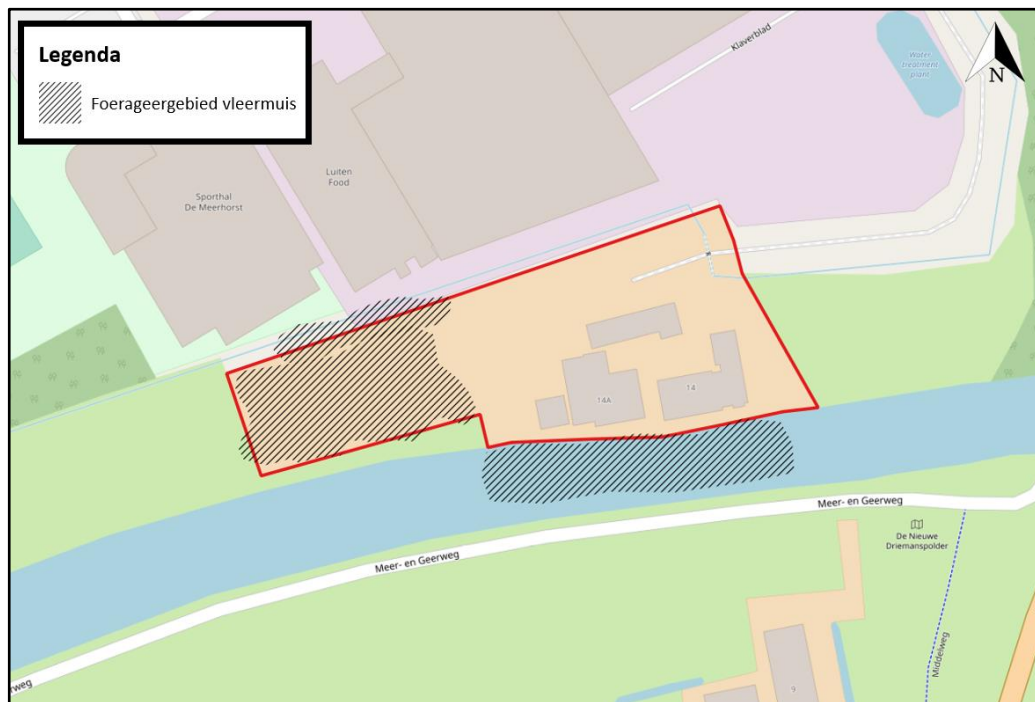
Veldbezoek	Soort	Aantal	Gedrag
Vleermuis 1 03-06-2021	Gewone dwergvleermuis	2	Foeragerend
Vleermuis 2 06-07-2021	Gewone dwergvleermuis Laatvlieger	2 2	Foeragerend Overvliegend
Vleermuis 3 27-7-2021	Gewone dwergvleermuis	4	Foeragerend
Vleermuis 4 27-08-2021	Gewone dwergvleermuis	2	Foeragerend
Vleermuis 5 16-09-2021	Gewone dwergvleermuis	10*	Foeragerend

Verblijfplaatsen

Gedurende het onderzoek zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen vastgesteld. Tevens zijn er geen territoria van baltsende mannetjes vastgesteld tijdens de najaarsrondes.

Vliegroutes en foerageergebieden

Gedurende het vleermuisonderzoek is geen essentiële vliegroute en een essentieel foerageergebied vastgesteld. De foeragerende vleermuizen waren van korte duur en betroffen slechts enkele individuen. De gebieden zijn derhalve niet essentieel voor de populatie (figuur 3.2).



Figuur 3.2 De foerageergebieden en vliegroutes aangetroffen op en rondom de planlocatie. De foeragerende 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).

3.5 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, grutto, kauw, kievit, koolmees, kuifeend, meerkoet, smient en wilde eend. Deze waarnemingen bestaan met name uit overvliegende, rustende of foeragerende vogels. Er zijn geen nesten van vorengenoemde soorten vastgesteld.

4 Conclusie

4.1 Rugstreeppad

In de periode maart – juni 2021 is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van de rugstreeppad op de planlocatie. Het onderzoek is uitgevoerd conform het Kennisdocument (BIJ12, 2017). Tijdens het onderzoek zijn geen individuen van de rugstreeppad aangetroffen. Hieruit blijkt dat de planlocatie geen (essentiële) functie heeft voor de rugstreeppad. De beoogde werkzaamheden zal derhalve niet leiden tot overtreding van een verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming art 3.5.

4.2 Uilen

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

4.3 Huismus

In april 2021 is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van de huismus in de woning en de schuren in het plangebied. Het onderzoek is uitgevoerd conform de bepalingen in het Kennisdocument huismus (BIJ12, 2017). Tijdens het onderzoek zijn in de bebouwing aan het Klaverblad 7 geen huismusnesten vastgesteld. De beoogde sloop leidt niet tot overtreding van een verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming art 3.1. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming voor huismus is derhalve niet benodigd.

4.4 Vleermuizen

In de periode juni – 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 geen verblijfplaatsen van vleermuizen vastgesteld. De beoogde sloop leidt niet tot overtreding van een verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming art. 3.5. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming voor gebouwbewonende vleermuizen is derhalve niet benodigd.

4.5 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 verblijflocaties van andere soorten op de planlocatie. Deze zijn niet aangetroffen.

4.6 Vervolgstap(pen)

Voor de beoogde sloopwerkzaamheden aan het Klaverblad 7 te Leidschendam zijn in het kader van de Wet natuurbescherming geen vervolgstappen benodigd. Wel dienen de werkzaamheden buiten het broedseizoen van vogels plaats te vinden. Het broedseizoen betreft indicatief de periode 15 maart – 15 juli.

5 Bronnen

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

BIJ12, 2017. Kennisdocument steenuil *Athene noctua*. BIJ12, Utrecht

BIJ12, 2017. Kennisdocument Rugstreeppad *Epidalea calamita*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.

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

Vries, M. de, 2019. Quickscan flora en fauna. In het kader van de Wet natuurbescherming en Verordening ruimte. Plangebied: Meer- en Geerweg 14, Leidschendam. Rapportkenmerk ER20191113v01. Ecoresult B.V., Dordrecht.

Gebruikte websites

www.arcgis.nl

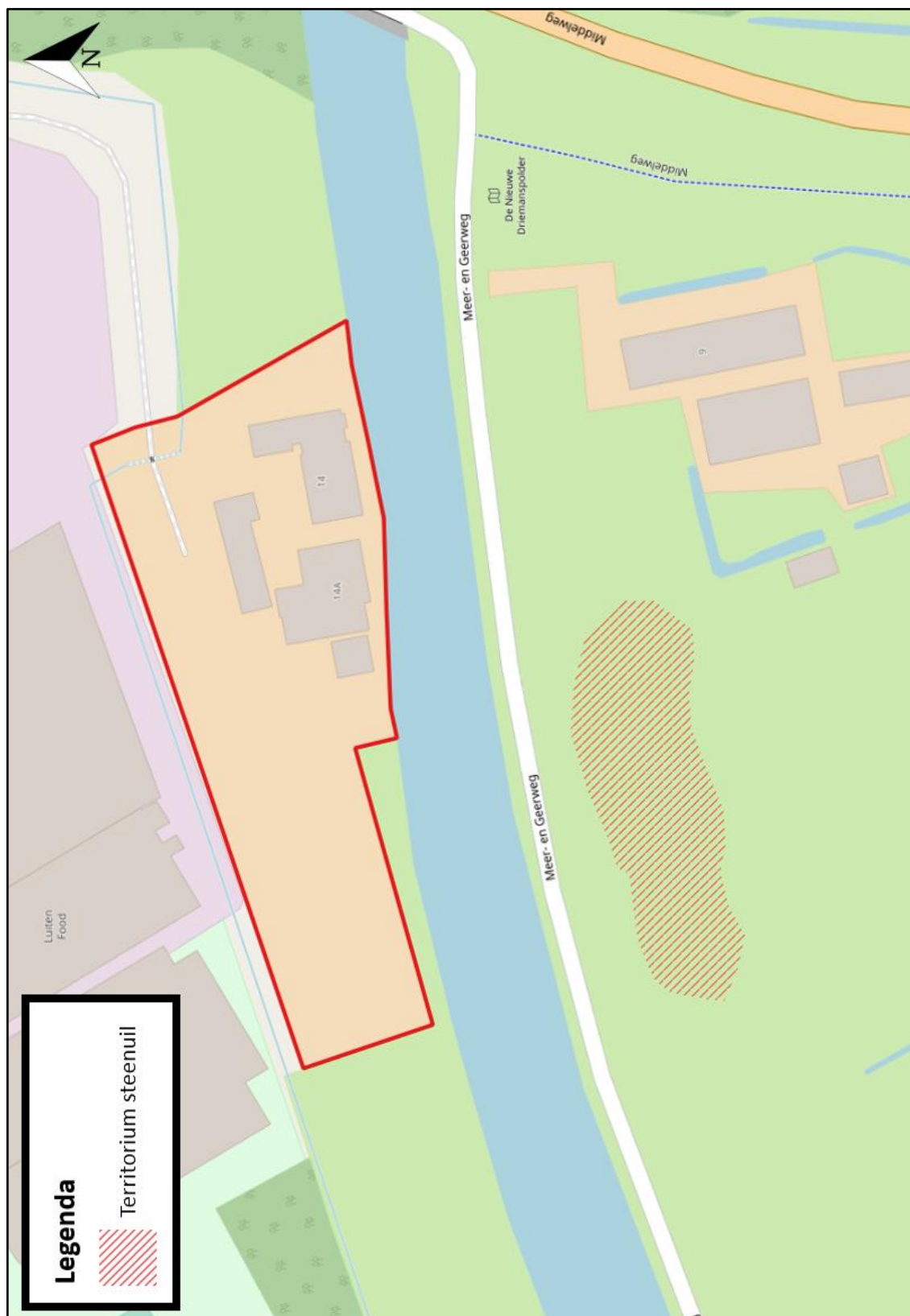
www.ruimtelijkeplannen.nl

www.sovon.nl

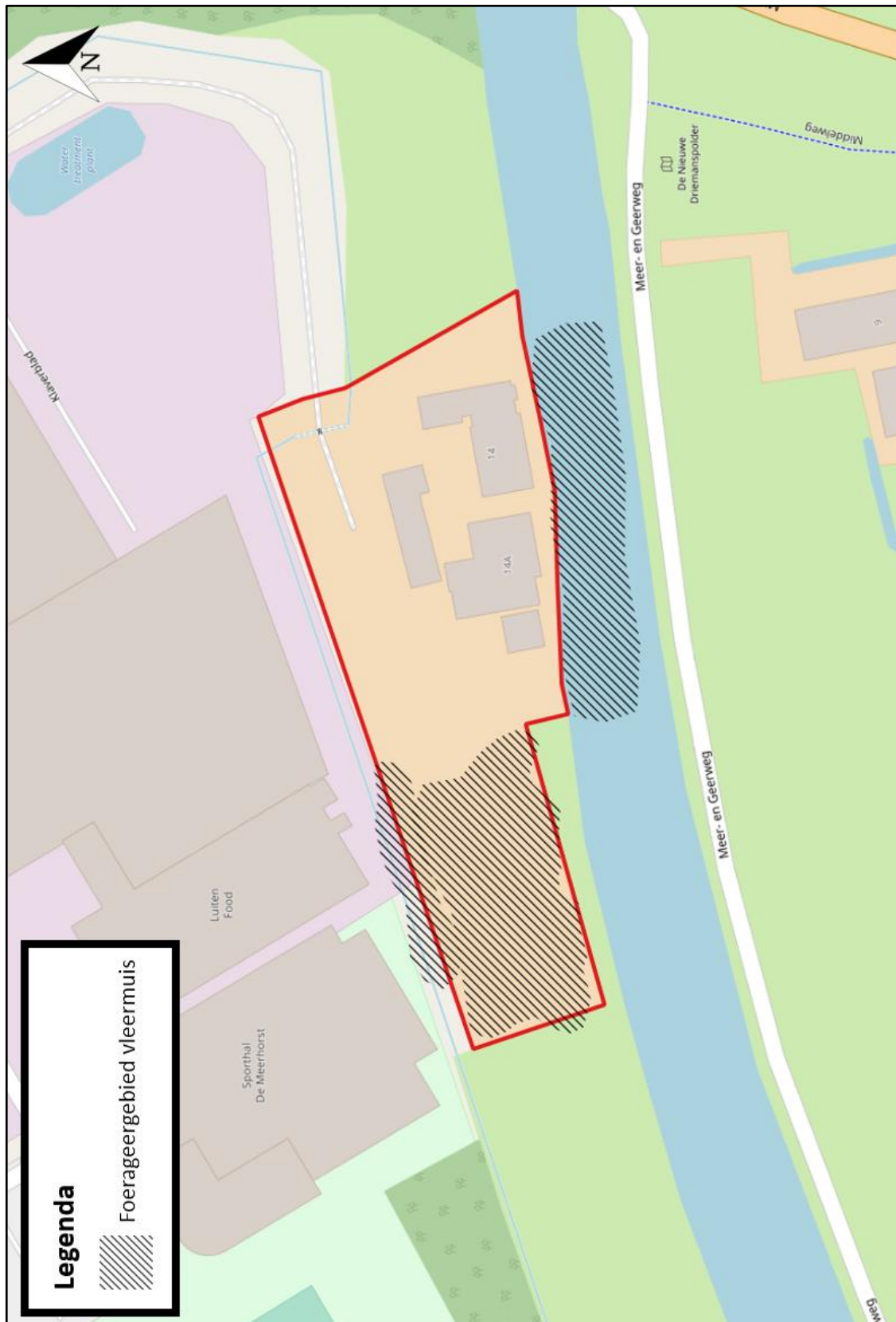
www.vleermuisprotocol.nl

www.zoogdiervereniging.nl

Bijlage 1 Overzicht waarnemingen



Figuur 1 Overzicht van het waargenomen territorium van de steenuil welke alleen is waargenomen tijdens een najaarsronde voor vleermuizen.



Figuur 2 De foerageergebieden en vliegroutes aangetroffen op en rondom de planlocatie. De foeragerende 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).

