

Kerkuil-, steenuil- en vleermuisonderzoek aan de Lagedijk 1 te Schalwijk

Aanvullend onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming



Colofon

Status:	Definitief
Project:	BE/2020/205
Datum:	28-10-2020
Samensteller(s):	ing. G. Fairhurst
Collegiale toets:	ir. ing. K.J. Rebergen
Opdrachtgever:	 BURO SRO B.V. 't Goylaan 11 3525 AA Utrecht
Contactpersoon:	Dhr. L. van Toppen

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

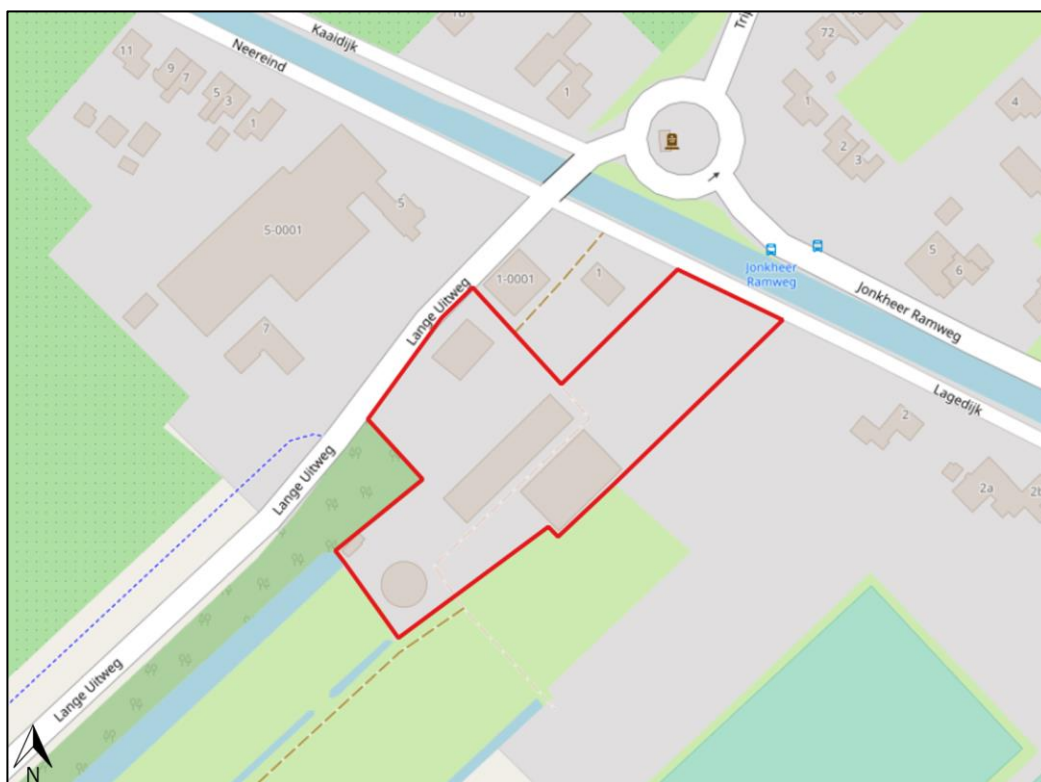
1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding en doel	5
1.2 Plangebied	6
1.3 Werkzaamheden	6
1.4 Te verwachten soorten en functies	6
1.5 Kader Wet natuurbescherming	7
2 Methode	9
2.1 Theoretisch kader	9
2.2 Praktische uitvoering	11
2.3 Inventarisaties	13
2.4 Afwijkingen protocollen	14
3 Resultaten	16
3.1 Steenuil	16
3.2 Kerkruil	17
3.3 Vleermuizen	18
3.3 Overige soorten	21
4 Conclusie	22
4.1 Steenuil	22
4.2 Kerkuil	22
4.3 Vleermuizen	22
4.4 Overige soorten	23
4.5 Vervolgstap(pen)	23
4.6 Vooruitzicht projectplanning	23
5 Bronnen.....	25
Bijlage 1 Overzicht waarnemingen.....	26

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Aan de Lagedijk 1 te Schalwijk is een agrarisch perceel met kapschuur en twee stallen gesitueerd. De initiatiefnemer is voornemens alle opstallen te saneren ten behoeve van de realisatie van (zorg)woningen, de woning (nr. 1) zal binnen de beoogde ontwikkeling behouden blijven. Daarnaast zullen de omliggende knotbomen behouden blijven.

Gezien de beoogde sanering 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 werkzaamheden (Visschers, 2020).



Figuur 1.1 Het plangebied is gelegen aan de Lagedijk 1 te Schalwijk (bron kaartmateriaal: arcgis.com).

Op basis van het oriënterende onderzoek kon de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen, nestplaatsen of een essentieel leefgebied van kerkuil, steenuil en (gebouwbewonende) vleermuizen niet worden uitgesloten. Om vast te stellen of de opstallen daadwerkelijk een functie hebben voor vorengenoemde soorten was aanvullend onderzoek noodzakelijk. De initiatiefnemer 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 de kerkuil, steenuil en vleermuizen aanwezig op de planlocatie?
- Op welke wijze maken de kerkuil, steenuil en vleermuizen gebruik van de planlocatie? Zijn op de planlocatie nesten en/of vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig?

- Hebben de voorgenomen activiteiten een negatief effect op de voorkomende soorten en/of de functionaliteit van de nesten en/of verblijfplaatsen en leefomgeving van kerkuil, steenuil en vleermuizen?

1.2 Plangebied

De planlocatie bestaat uit een agrarisch perceel met een kapschuur en twee stallen. Op het terrein zijn tevens voersilo's, een mestopslag en puinopslag aanwezig. Teven is er een omheinde weide met fruitbomen, knotboomrijen en sloten aanwezig (figuur 1.2). In de quickscan (Visschers, 2020) staat een uitgebreide omschrijving van de planlocatie en de opstallen.



Figuur 1.2 De bebouwing op de planlocatie betreffen een kapschuur en twee stallen.

1.3 Werkzaamheden

De initiatiefnemer is voornemens om de opstallen op de planlocatie te saneren ten behoeve van de realisatie van woningen. De werkzaamheden zullen op hoofdlijnen bestaan uit:

- saneren van bebouwing: algemene sloopwerkzaamheden en afvoer sloopmateriaal;
- dempen, graven van sloten: graaf- en dempwerkzaamheden;
- 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.

1.4 Te verwachten soorten en functies

Uit het oriënterend onderzoek (Visschers, 2020) is gebleken dat de opstallen op de planlocatie geschikt zijn als nest- en rustplaats van de steenuil en verblijfplaats van vleermuizen (tabel 1.1). De opstallen op de planlocatie zijn als verblijfplaatsen van vleermuizen geschikt als zomer-, kraam- en paarverblijfplaatsen voor gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis.

De opstallen op de planlocatie zijn ongeschikt als massawinterverblijfplaats voor vleermuizen, wegens het beperkte thermisch bufferend vermogen van de bebouwing. Daarnaast is de bebouwing geschikt als nestplaats van overige vogelsoorten die in bebouwing nestelen (spreeuw).

Tabel 1.1 De te verwachten beschermde gebouwbewonende soorten op de planlocatie op basis van de uitgevoerde quickscan (Visschers, 2020). ¹ Betreft een inschatting op basis van de quickscan (visuele inspectie en deskstudie) gerelateerd aan de beoogde werkzaamheden (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	Nee, afwezigheid dakbeschot	Nee ²
Gierzwaluw	Nee, ontbreken geschikte in- en uitvliegopeningen	Nee ²
Steenuil	Ja	Mogelijk
Vleermuizen	Ja	Mogelijk
Gewone dwergvleermuis	Ja	Mogelijk
Ruige dwergvleermuis	Ja	Mogelijk
Laatvlieger	Ja	Mogelijk
Gewone grootoorvleermuis	Ja	Mogelijk
(Massa)winterverblijfplaats	Nee, geen thermisch bufferend vermogen	
gewone dwergvleermuis	Mogelijk	Mogelijk
Essentieel foerageergebied	Mogelijk	Mogelijk
Essentiele vliegroute	Ja	Mogelijk
Spreeuw (cat. 5)	Nee, geen overstek	Nee ²
Huiszwaluw (cat. 5)		



Figuur 1.3 Houten balken in de schuren en stallen bieden mogelijk geschikte rust- en nestplaatsen voor steenuilen (rechts (een braakbal)) en grootoren (links). Daarnaast zijn in de overige bebouwing geschikte openingen aanwezig voor soorten als dwergvleermuizen en de laatvlieger.

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 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 (steenuil) te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels 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) 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 kerkuil en steenuil 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 steenuil en vleermuisonderzoek zoals deze zijn geformuleerd in het Kennisdocument kerkuil (BIJ12, 2017), Kennisdocument steenuil (BIJ12, 2017) en het Vleermuisprotocol (NGB, 2017).*

Kerkuil
<i>Nest:</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 krijssende 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. (Kennisdocument Kerkuil BIJ12, Soortinventarisatieprotocol NGB, juli 2017)
<i>Verder op de volgende pagina</i>

Vleermuizen

Kraamverblijfplaats:

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.

Zomerverblijfplaats:

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.

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, 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.

Gezien er tevens potentie aanwezig is voor de aanwezigheid van grootoorvleermuizen, worden de avondbezoeken een half uur langer gemaakt en de ochtendbezoeken een uur eerder begonnen.

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 te veel energie kost (o.a. uitspraak RvS 201708426/1/R2, 3 juli 2019, ECLI:NL: RVS:2019:2169).

Spreeuw (cat. 5)

De nesten van de spreeuw (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 de soort zijn geen richtlijnen voor inventarisatie opgesteld, maar wordt de inventarisatie uitgevoerd gedurende het aanvullende onderzoek naar uilen.

2.2 Praktische uitvoering

De praktische uitvoering valt uiteen in standaardprocedure tijdens elk veldbezoek, de reactieve onderzoekswijze die gehanteerd wordt en, indien van toepassing, de aanvullende onderzoeksmethodes.

Procedure

Op basis van de te verwachten soorten en de relatieve potentie voor deze soorten binnen het plangebied wordt het aanvullende onderzoek ingericht. Voorafgaand aan de daadwerkelijke uitvoering wordt bekeken vanaf welke posities de planlocatie (gevels/daken/dakranden met potentie) het meest efficiënt (strategisch) kan worden onderzocht. De strategische punten, looproute en zichtlijnen zijn afhankelijk van de aanwezigheid van schuttingen, struiken/bomen, verlichting en diverse typen van bebouwing.

Tevens zijn deze afhankelijk van de te onderzoeken soortgroep. In figuur 2.1 worden de strategische punten en de meest gebruikte looproutes weergegeven, welke gebruikt zijn bij het vleermuisonderzoek. Voor het uilenonderzoek is het onderzoek uitgevoerd middels het zoeken naar sporen en het afspelen van roep(lok)geluiden.



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) op kantoor 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 huismus, gierzwaluw en vleermuizen¹;
4. Start/uitvoering onderzoek/bezetting strategische punten en uitvoering conform reactieve onderzoekswijze;
5. Afronding onderzoek, bespreken met collega('s) op kantoor van tussentijds resultaat, eventuele onduidelijkheden over verblijfplaatsen en waarnemingen worden in dit stadia goed ondervangen.

¹ Op basis van uitwerpselen kan vaak een goede eerste indruk worden verkregen waar nesten van gierzwaluw 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.

Het aanvullend onderzoek naar de steenuil wordt uitgevoerd door een combinatie van vlakdekkend zoeken naar sporen en een territoriumkartering. Tijdens een territoriumkartering 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 en braakballen binnen de stallen en eventuele paaltjes van hekwerk, indien aanwezig. Deze krijtsporen geven een indicatie dat een steenuil(paar) vaak naar deze locatie terugkomt.

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 opstallen 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 die bepalen waarom een onderzoeker juist de ene richting meer op kijkt dan de andere of er juist voor kiest af te wijken van een gebruikelijke route (door bijv. buurtbewoners die de onderzoeker aan de praat houden, bewoners die honden uitlaten of dergelijke) zijn niet of nauwelijks definieerbaar.

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

2.3 Inventarisaties

Veldbezoeken

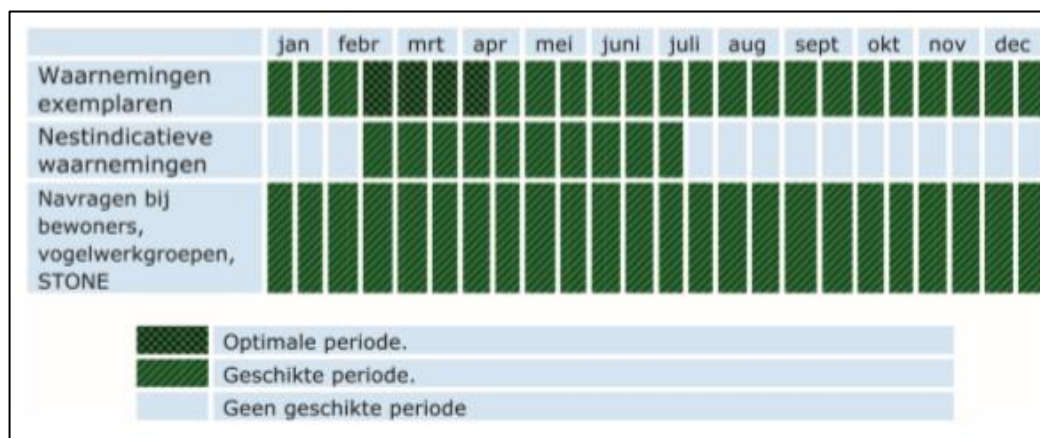
De planlocatie is 7x bezocht door medewerkers van Blom Ecologie B.V. (tabel 2.2). Tijdens deze bezoeken zijn de planlocatie en de directe omgeving onderzocht op de aanwezigheid van steenuilen en vleermuizen. Tijdens het onderzoek is met name gelet op nestindicerend of territoriaal gedrag van steenuil alsmede foeragerende/communicerende vleermuizen. Tevens is gelet op de veelgebruikte structuren door huismus en vleermuis 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 de Kennisdocumenten huismus en gierzwaluw en het Vleermuisprotocol (2017).

Veldbezoek	Functie	Aantal pers.	Datum	Zon ▼ ▲	Tijd	Weersomstandigheden
Kerk- en steenuil 1	Nest + territorium	1	13-04-2020	20.34	20.00-22.30	6/8, droog, 2 Bft, 8°C
Kerk- en steenuil 2	Nest + territorium	1	22-04-2020	20.47	20.00-22.45	0/8, droog, 0-1 Bft, 18°C
Kerk- en steenuil 3	Nest + territorium	1	05-05-2020	21.11	20.45-23.10	0/8, droog, 2-3 Bft, 11°C
Vleermuizen 1	Kraam + zomer	1	20-05-2020	05.39	02.40-05.45	4/8, droog, 2-3 Bft, 12°C
Vleermuizen 2	Kraam + zomer	1	09-06-2020	21.57	21.45-00.45	4/8, droog, 1-2 Bft, 14°C
Vleermuizen 3	Kraam + zomer	1	13-07-2020	21.54	21.50-00.50	6/8, droog, 1-2 Bft, 16°C
Vleermuizen 4	Paar	1	14-08-2020	21.02	21.30-01.30	4/8, droog, 0-1 Bft, 24°C
Vleermuizen 5	Paar	1	08-09-2020	20.10	21.15-23.45	1/8, droog, 2 Bft, 18°C

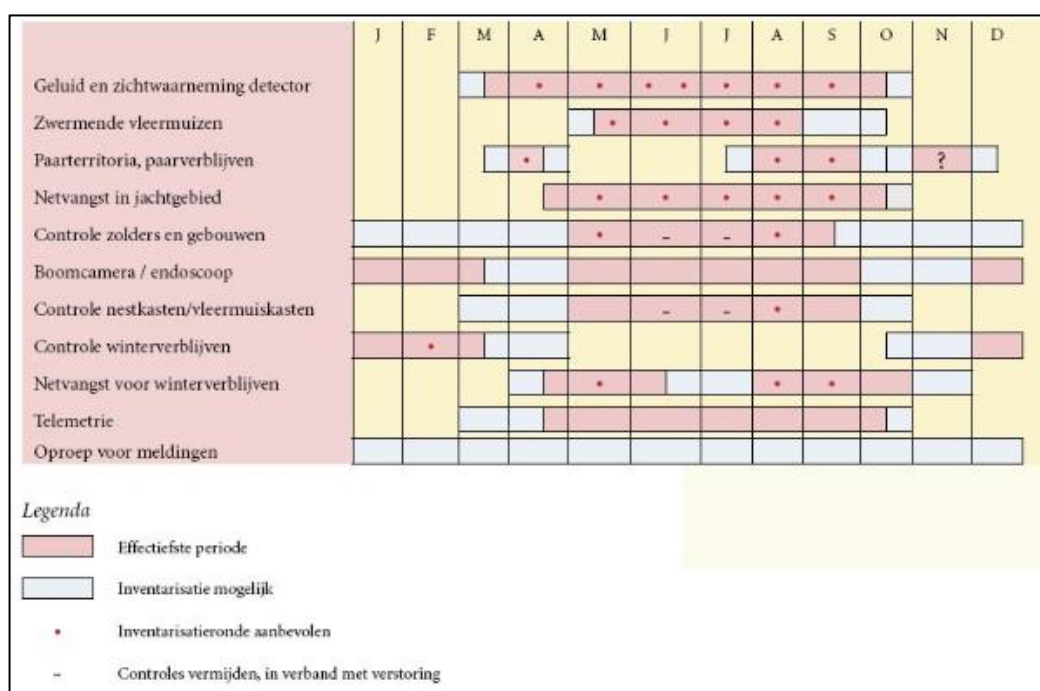
2.4 Afwijkingen protocollen

De optimale onderzoeksperiode voor de steenuil betreft 1 feb – 30 april. Het laatste uilen onderzoek heeft plaatsgevonden op 5 mei 2020. Dit betreft de suboptimale periode voor de steenuil en de optimale periode voor de kerkuil (1 feb – 31 aug). Indien er sprake is van een nestlocatie van de steenuil kunnen er tot en met begin juli nog nestindicatieve waarnemingen gedaan worden (figuur 2.2). Derhalve is het aannemelijk indien er sprake was van rust- of nestlocaties van de steenuil deze waargenomen zouden worden.



Figuur 2.2 Aanbevolen inventarisatieperiodes steenuil (bron: BIJ12 kennisdocument steenuil, 2017).

De optimale onderzoeksperiode voor paarverblijfplaatsen gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis loopt van 15 augustus – 1 oktober. De suboptimale perioden loopt van 15 juli tot 1 november. De onderzoeksronde op 14 augustus 2020 valt buiten de optimale, maar nog binnen de suboptimale periode. In onderstaande figuur 2.3. is aangegeven dat beide soorten al vanaf medio juni (afhankelijk van de weersomstandigheden) baltsgedrag kunnen vertonen. Op 14 augustus 2020 was het 24°C, droog en weinig wind. Het is hierdoor zeer aannemelijk dat eventuele paarterritoria aanwezig binnen het plangebied, waargenomen zouden zijn.



Figuur 2.3 Aanbevolen inventarisatieperiodes en inventarisaties rondes voor de verschillende methoden van vleermuizen (bron: Brochure Met vleermuizen overweg).

Gebruikte materialen

Tijdens het kerk- en steenuilenonderzoek is tevens gezocht naar sporen als braakballen en krijtsporen. Hiervoor is 30 tot 45 min voor zonsondergang het uilenonderzoek gestart om bij daglicht gericht te zoeken naar sporen. Het steenuil onderzoek is tevens uitgevoerd met behulp van JBL-speaker en een verrekijker. Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd met behulp van een verrekijker en batdetector, type Petterson 240x. Dit type batdetector is *heterodyne* en heeft een *time expansion* functie. De *time expansion* functie maakt het mogelijk de geluidopnames te vertragen waardoor nauwkeurige analyse van de hoogfrequent geluiden uitgevoerd kunnen worden. Geluidswaarnemingen zijn eventueel opgenomen met een opnameapparaat van het merk Roland, type R-07. Indien inventarisatie in het veld niet mogelijk was zijn geluiden geanalyseerd met behulp van de software BATSOUND.

3 Resultaten

3.1 Steenuil

Waarnemingen en aantallen

Tijdens de onderzoek rondes zijn in totaal circa vijf waarnemingen van de steenuil gedaan verdeeld over drie veldbezoeken. Dit betreffen vier geluidswaarnemingen waarbij baltsende of roepende steenuilen hoorbaar waren. Op 5 mei 2020 is tevens een zicht waarneming gedaan van een steenuil die op het geluid van de JBL-speaker afkwam. Deze uil kwam uit noordwestelijke richting, waar tevens eerder op de avond geluidswaarnemingen zijn gedaan. Aannemelijk zitten er twee individuen in de omgeving van de planlocatie. Op vier plaatsen zijn oude (braakballen en krijtsporen) en verse sporen (braakballen) aangetroffen. Enkel tijdens het veldbezoek op 22 april 2020 is één verse braakbal van de steenuil aangetroffen ten oosten van de kapschuur. Deze braakbal is destijds verwijderd door de veldonderzoeker om later verwarring of dubbeltellingen te voorkomen. De overige oude braakballen (3) zijn aangetroffen in de kapschuur (figuur 3.1).



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

Nesten

Gedurende het onderzoek zijn geen nesten of vaste rustplaatsen van de steenuil vastgesteld wegens het ontbreken van waarnemingen en geluidsreacties in of nabij de schuren op de planlocatie. Daarnaast is er enkel 1 verse braakbal aangetroffen ten oosten van de kapschuur. Indien er sprake is van een vaste rustplaats zouden hier aannemelijk meerder sporen als krijtsporen, oude en verse braakballen aangetroffen worden. In de kapschuur is mogelijk ooit sprake geweest van een tijdelijke rustplaats gezien de beperkte mate van oude sporen als

braakballen en krijtsporen. Echter door de afwezigheid van verse sporen is hier al een langere tijd geen steenuil mee aanwezig geweest waardoor dit geen onderdeel uitmaakt van het essentieel functioneel leefgebied van de soort.

Functioneel leefgebied en territoria

Het waargenomen functionele leefgebied van de steenuil is geconcentreerd binnen en buiten de planlocatie. Naar verwachting is ten westen van de planlocatie een territorium van de steenuil aanwezig.

Aannemelijk maakt de boomgaard ten westen buiten de planlocatie, de omliggende weilanden ten zuiden en de watergangen en bomenrijen ten zuidoosten onderdeel uit van het functioneel leefgebied van de steenuil. Gezien er geen sprake is van een vaste rust- of nestplaats worden er geen negatieve effecten verwacht t.a.v. de steenuil naar aanleiding van de beoogde sanering van de kapschuur en overige opstallen.



Figuur 3.2 De steenuil (boven) waargenomen te midden van de planlocatie (rode driehoek in figuur 3.1) en aangetroffen (oude) braakballen (onder).

3.2 Kerkuil

Waarnemingen en aantallen

Gedurende het onderzoek zijn geen zicht- of geluidswaarnemingen van de kerkuil gedaan. In de kapschuur is één enkele oude braakbal van de kerkuil aangetroffen.

Nesten

Wegens het ontbreken van waarnemingen en recente sporen kan de aanwezigheid van nest- of rustplaatsen van de kerkuil uitgesloten worden.

Functioneel leefgebied en territoria

Door het ontbreken van waarnemingen en sporen kan aanwezigheid van de kerkuil op de planlocatie uitgesloten worden. Er is tevens geen sprake van territoria of functioneel leefgebied van de soort aanwezig op de planlocatie of de directe omgeving hiervan.

3.3 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*), gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*), laatvlieger (*Eptesicus serotinus*) en ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*). De meest waargenomen soort betrof de gewone dwergvleermuis. Tijdens piekmomenten tijdens de voorjaarsrondes zijn in totaal 9 individuen waargenomen, tijdens de najaarsrondes betrof dit circa 7 individuen. De gewone grootoorvleermuis soort is enkel waargenomen in het voorjaar. Tijdens piekmomenten waren er circa 5 individuen binnen of in de directe omgeving van de planlocatie.

Tabel 3.1 Waarnemingen en aantallen van vleermuizen gedurende de veldbezoeken.

Veldbezoek	Soort	Aantal	Gedrag
Steenuil 3 05-05-2020	Gewone grootoorvleermuis	1	Zomerverblijfplaats
	Gewone dwergvleermuis	4	Foeragerend
	Gewone dwergvleermuis	5	Overvliegend
Vleermuis 1 20-05-2020	Gewone dwergvleermuis	1	Overvliegend
Vleermuis 2 09-06-2020	Gewone grootoorvleermuis	3	Overvliegend
	Gewone grootoorvleermuis	2	Foeragerend in stal
	Laatvlieger	1	Overvliegend
	Gewone dwergvleermuis	3	Foeragerend
	Ruige dwergvleermuis	1	Foeragerend
Vleermuis 3 13-07-2020	Gewone dwergvleermuis	4	Foeragerend
	Ruige dwergvleermuis	1	Foeragerend
	Gewone grootoorvleermuis	2	Foeragerend in stal
Vleermuis 4 14-08-2020	Gewone dwergvleermuis	5	Foeragerend
	Gewone dwergvleermuis	2	Baltsgedrag (geen exacte paarverblijfplaatsen vastgesteld)
	Laatvlieger	2	Overvliegend
Vleermuis 5 08-09-2020	Gewone dwergvleermuis	3	Foeragerend
	Gewone dwergvleermuis	1	Overvliegend

Verblijfplaatsen

Gedurende het onderzoek is één verblijfplaats van de gewone grootoorvleermuis vastgesteld. Deze verblijfplaats is aangetroffen in de kapschuur op de planlocatie en bevond zich tussen de houten balken aan de binnenzijde van de kapschuur (figuur 3.4). doordat deze zijde van de schuur is opgebouwd uit een dubbele wand, is het mogelijk dat de grootoren over de volledige noordzijde van de schuur zich kunnen bevinden (figuur 3.5). In totaal is er één type

verblijfplaats vastgesteld namelijk een zomerverblijfplaats. Deze is aangetroffen tijdens het steenuil onderzoek op 5 mei 2020. Daarnaast zijn op 9 juni 2020 drie overvliegende gewone grootoorvleermuizen waargenomen welke uit de richting van de kapschuur kwamen. Daarnaast zijn twee territoria van de gewone dwergvleermuis vastgesteld buiten het plangebied. Aannemelijk zijn hier paarverblijfplaatsen aanwezig (Lange Uitweg 1 en Lagedijk 2). Deze zullen binnen de beoogde ontwikkeling niet worden aangetast.

De exacte vindplaats van de verblijfslocaties zijn weergegeven in tabel 3.2. In figuur 3.3 worden de ruimtelijke spreiding van de verblijfslocaties weergegeven. In bijlage 1 is een grotere afbeelding met een totaaloverzicht van alle aanwezige soorten opgenomen.

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

Adres	Soort	Functie	Aantal ind.	Omschrijving
Lagedijk 1 te Schalwijk*	GO	Zomer	1-3	houtenbalk, kapschuur



Figuur 3.3 Overzicht van de verblijfslocaties van vleermuizen op de planlocatie en in de directe omgeving hiervan (verantwoording: het kaartmateriaal is vervaardigd in QGIS).



Figuur 3.4 Locatie van zomerverblijfplaats gewone grootoorvleermuis (d.d. 05-05-2020).



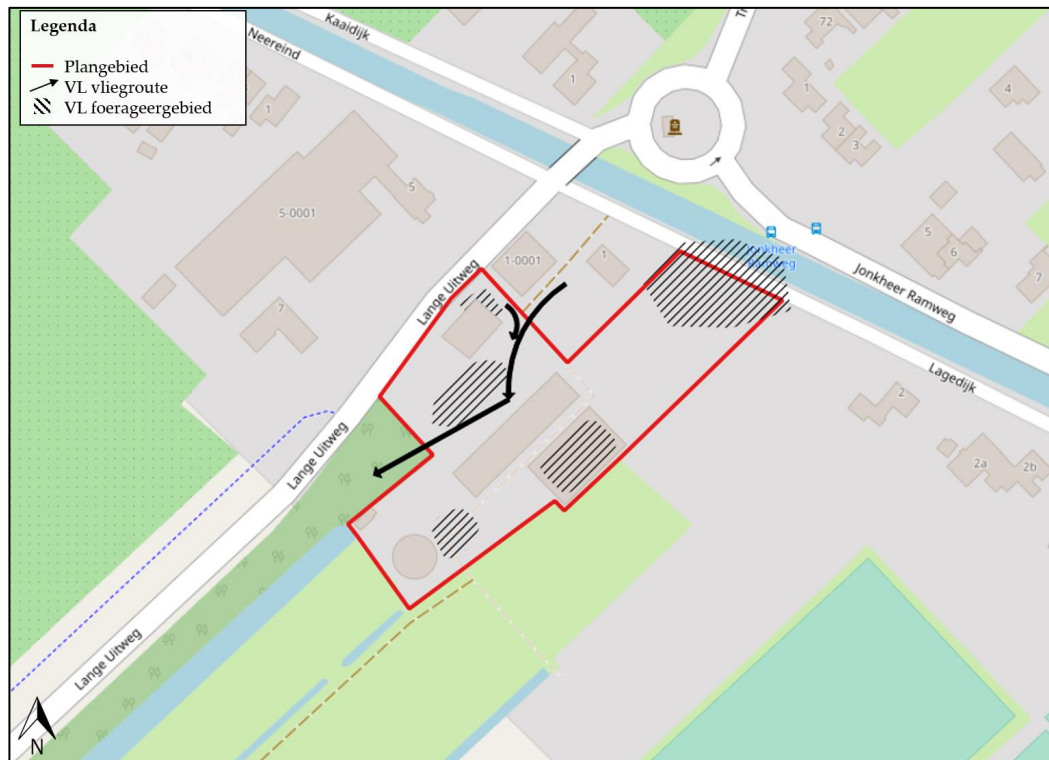
Figuur 3.5 doordat de noordzijde van de schuur is opgebouwd uit twee houten muren is het mogelijk dat vleermuizen (grootoren) gebruik kunnen maken van de gehele noordzijde van de schuur.

Vliegroutes en foerageergebieden

Gedurende het vleermuisonderzoek is geen essentiële vliegroute en/of foerageergebied vastgesteld. Op basis van het vleermuisonderzoek wordt de luwte van de bebouwing frequent gebruikt als vliegroute en foerageergebied. Op basis van het aantal waargenomen individuen is de aanwezigheid van een veel gebruikte vliegroute uitgesloten. De waargenomen individuen verspreiden zich diffuus over de planlocatie en trekken daarna aannemelijk door naar omliggend gebied via de bomenrijen en watergangen waardoor er geen sprake is van een vaste vliegroute op de planlocatie.

Foeragerende vleermuizen zijn waargenomen in en om de bebouwing. Tijdens piekmomenten was hier sprake van 5 foeragerende gewone dwergvleermuizen en 3 gewone grootoorvleermuizen.

Aanwezigheid van vleermuizen in dit foerageergebied is gedurende 2 van de veldbezoeken vastgesteld. Gezien de (in)frequente aanwezigheid van foeragerende vleermuizen blijkt dat dit foerageergebied niet van essentieel belang is voor de soort.



Figuur 3.5 *Overzicht van vliegroutes en foerageerplaatsen van vleermuizen. De vliegroutes en foerageerplaatsen betreffen geen essentiële vliegroutes of foerageergebieden (verantwoording: het kaartmateriaal is vervaardigd in QGIS).*

3.3 Overige soorten

Naast de te onderzoeken soorten waarvoor het voorliggend onderzoek is uitgevoerd zijn tijdens de veldbezoeken overige soorten waargenomen. De volgende vogelsoorten zijn gedurende de veldbezoeken waargenomen: blauwe reiger, fazant, houtduif, kauw, kleine mantelmeeuw, koolmees, meerkoet, merel, ooievaar, spreeuw, tjiftjaf, Turkse tortel, vink, wilde eend, zanglijster en zwarte kraai. Deze waarnemingen bestaan met name uit overvliegende, rustende of foeragerende vogels.

In de kapschuur is een nest van de Turkse tortel en van aannemelijk de merel aangetroffen. Dit betreffen nesten van algemene vogelsoorten. In Nederland zijn de nesten van alle vogels beschermd tijdens het broedseizoen (indicatief betreft dit de periode 15 maart t/m 15 juli). Derhalve dienen de werkzaamheden gestart of uitgevoerd te worden buiten het broedseizoen.

4 Conclusie

4.1 Steenuil

In de periode april – mei 2020 is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van de steenuil op de planlocatie. Het onderzoek is uitgevoerd conform de bepalingen in het Kennisdocument steenuil (BIJ12, 2017). Tijdens het onderzoek is vastgesteld dat in de opstallen op de planlocatie geen vaste rust- of nestplaatsen aanwezig zijn van de steenuil. Gezien de beperkte mate van sporen (c.q. braakballen en krijtsporen) is er geen sprake van een rustplaats, wegens de aanwezigheid van drie oude braakballen is het aannemelijk dat de schuur ooit sporadisch is gebruikt als een tijdelijke rustplaats. Ten westen van de planlocatie is mogelijk een territorium van de steenuil aanwezig. De beoogde ontwikkeling zal niet leiden tot afname van het essentieel functioneel leefgebied of andere negatieve (verstorende effecten). De beoogde ontwikkeling leidt niet tot overtreding van een verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming, art 3.1 lid 2 en 4. Een ontheffing van de Wet natuurbescherming t.a.v. de steenuil is niet noodzakelijk.

4.2 Kerkuil

In de periode april – mei 2020 is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van de steenuil op de planlocatie. Het onderzoek is uitgevoerd conform de bepalingen in het Kennisdocument steenuil (BIJ12, 2017). Tijdens het onderzoek zijn geen nest- of rustplaatsen van de kerkuil vastgesteld. Tevens is er geen sprake van functioneel leefgebied van de soort. De beoogde ontwikkeling zal niet leiden tot afname van het essentieel functioneel leefgebied of andere negatieve (verstorende effecten). De beoogde ontwikkeling leidt niet tot overtreding van een verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming, art 3.1 lid 2 en 4. Een ontheffing van de Wet natuurbescherming t.a.v. de kerkuil is niet noodzakelijk.

4.3 Vleermuizen

In de periode mei – september 2020 is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van vleermuizen in de opstallen op de planlocatie. Het onderzoek is uitgevoerd conform de bepalingen in het Vleermuisprotocol (NGB, 2017). Tijdens het onderzoek is één verblijfplaats van de gewone grootoorvleermuis vastgesteld. Tijdens het onderzoek is vastgesteld dat de kapschuur op de planlocatie een functie heeft voor de gewone grootoorvleermuis als zomerverblijfplaats. Tevens maakt de planlocatie (in beperkte mate) onderdeel uit van het functioneel habitat. Dit betreft echter geen essentiële vliegroute of foerageergebied. Als gevolg van de beoogde werkzaamheden gaat de zomerverblijfplaats op de planlocatie verloren. De beoogde sanering van de kapschuur leidt 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 verblijfplaats, het functionele leefgebied en overige verstoring door de werkzaamheden leiden de werkzaamheden tot overtreding van Wet natuurbescherming art. 3.5, lid 2. Er dient een ontheffing t.a.v. het wegnemen van de zomerverblijfplaats van de gewone grootoorvleermuis van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd alvorens voorgenoemde opstallen (kapschuur) gesaneerd kunnen worden.

4.4 Overige soorten

Het onderzoek beperkte zich in beginsel tot het vaststellen van de aan- dan wel afwezigheid van steenuil en vleermuizen. Tijdens het onderzoek is tevens gelet op nesten en/of verblijflocaties van andere soorten op de planlocatie. Er is in totaal één nest van de Turkse tortel en oud nest van aannemelijk de merel aangetroffen binnen de planlocatie (kapschuur). Zoals beschreven staat in de Vogelrichtlijn zijn alle vogels in Nederland beschermd tijdens het broedseizoen (indicatief betreft dit de periode 15 maart t/m 15 juli). Om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen dienen werkzaamheden die mogelijk leiden tot verstoring of aantasting van nesten buiten het broedseizoen uitgevoerd te worden.

4.5 Vervolgstep(en)

Voor de uitvoering van een deel van de saneringswerkzaamheden (de kapschuur) is ontheffing t.a.v. de gewone grootoorvleermuis nodig van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (Wnb, art 3.5 lid 2 en 4). Conform het Kennisdocument gewone grootoorvleermuis 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. 3.8, lid 5b)
- 2) Bepaal waarborging van gunstige staat van instandhouding (Wnb, art. 3.8, lid 5c)
- 3) Onderbouw de meest bevredigende oplossing (alternatieven afweging) (Wnb, art. 3.8, lid 5a)
- 4) Bepaal mitigerende en compenserende maatregelen (Wnb, art. 3.8, lid 5c)

Een ontheffingsaanvraag is enkel succesvol als al deze aspecten voldoende onderbouwd kunnen worden. Indien de werkzaamheden geen wettelijk belang kennen of indien er vergelijkbare maatregelen zijn die gunstiger zijn voor de aanwezige soorten kan een ontheffing mogelijk geweigerd worden.

De ontheffingsaanvraag bestaat uit de volgende onderdelen:

- Aanvraagformulier (*dient nog opgesteld/ingevuld te worden*)
- Projectplan met ecologisch werkprotocol (*dient nog opgesteld te worden*)
- Oriënterend onderzoek (*reeds uitgevoerd*)
- Aanvullend onderzoek (*reeds uitgevoerd*)
- Eventueel aanvullende documentatie (*bijv. machtiging*)

4.6 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 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 ind.	Gewenningsperiode
Gewone grootoorvleermuis	Zomer	3	minimaal 1 maand in de actieve periode (april – oktober)

5 Bronnen

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

BIJ12, 2017. Kennisdocument gewone grootoorvleermuis *Plecotus auritus*. BIJ12, Utrecht

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

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

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

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

Visschers, M.J., 2020. Quickscan Wet nb aan de Lagedijk 1 en Kanaaldijk Zuid ong. te Schalkwijk. Blom Ecologie B.V., Waardenburg

Gebruikte websites

www.arcgis.nl

www.ruimtelijkeplannen.nl

www.sovon.nl

www.vleermuisprotocol.nl

www.zoogdiervereniging.nl

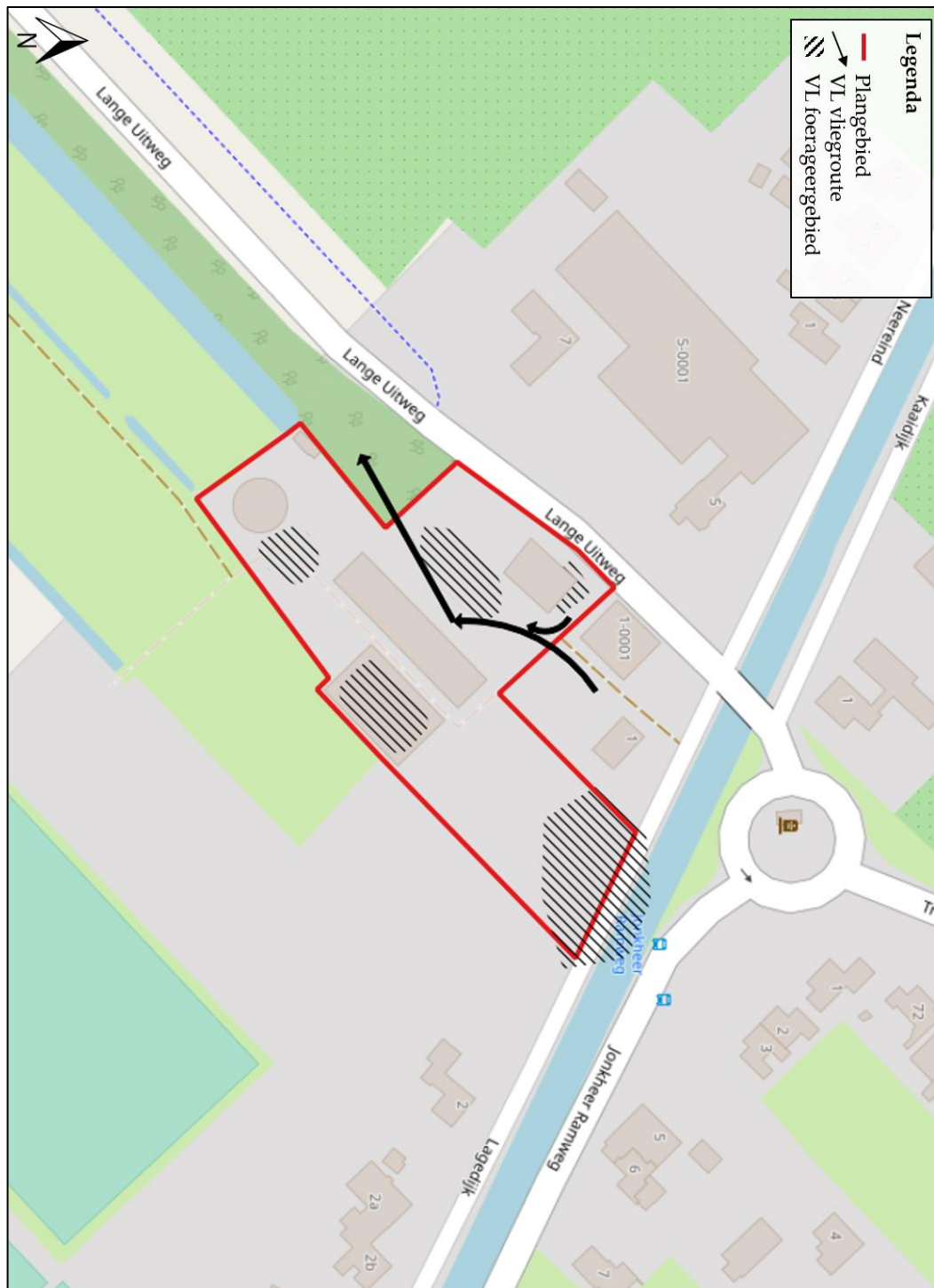
Bijlage 1 Overzicht waarnemingen



Figuur 1 Overzicht van de nesten en het functioneel leefgebied van steenuil op de planlocatie en in de directe omgeving hiervan



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



Figuur 3 *Overzicht van vliegroutes en foerageerplaatsen van vleermuizen. De vliegroutes en foerageerplaatsen betreffen geen essentiële vliegroutes of foerageergebieden (verantwoording: het kaartmateriaal is vervaardigd in QGIS).*

