

Ecologische vervolgonderzoeken Kerkstraat 15 te Wagenberg



Oktober 2022
Maasarend, Praktisch in ecologie
In opdracht van:
MOOK bouwkundig teken & adviesbureau

Ecologische vervolgonderzoeken Kerkstraat 15 te Wagenberg

Opdrachtgever:

MOOK bouwkundig teken & adviesbureau
Minervum 7444G
4817 ZG Breda
Contactpersoon:
Collin van Mook

Opdrachtnemer:

Maasarend, Praktisch in ecologie
Bakswear 203
4941 LJ Raamsdonksveer
06-48270533
dennis@maasarend.nl
www.maasarend.nl

Projectgegevens:

Projectnummer: 2021-115-1
Datum: 4 oktober 2022
Datum laatste wijziging: 18 oktober 2023

Auteur:

Dennis Maas BSc



Kwaliteitscontrole:

Iris van der Arend BSc



Versiebeheer

Datum	Wijzigingen / toevoegingen versie
4 oktober 2022	Oplevering rapportage resultaten ecologische vervolgonderzoeken
18 oktober 2023	Wijziging planvoornemen met betrekking tot woningaantallen verwerkt in paragraaf 1.1 en hoofdstuk 2



Inhoud

Versiebeheer.....	2
1. Aanleiding, doel en werkwijze onderzoek.....	1
1.1 Aanleiding	1
1.2 Doel	1
1.3 Werkwijze onderzoek.....	2
2. Projectgebied en voorgenomen ontwikkeling	4
3. Resultaten.....	7
3.1 Huismus.....	7
3.2 Gierzwaluw	8
3.3 Steenuil	8
3.4 Vleermuizen.....	10
3.4.1 Verblijfplaatsen	11
3.4.2 Foerageergebieden	11
3.4.3 Vliegroutes	11
4. Conclusies en advies	12
4.1 Conclusies	12
4.2 Advies.....	13
4.3 Zorgplicht.....	13
Literatuur	14
Bijlage 1: Omstandigheden tijdens veldbezoeken	15

1. Aanleiding, doel en werkwijze onderzoek

In dit hoofdstuk worden de aanleiding, het doel en de werkwijze van het onderzoek omschreven.

1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer is voornemens om de projectlocatie, gelegen aan de Kerkstraat 15 te Wagenberg, opnieuw in te richten. Ter plaatse worden in totaal vijf woningen gerealiseerd.

In september 2021 is door Tritium Advies B.V. een ecologische quickscan uitgevoerd om inzicht te krijgen in de aanwezigheid van beschermde gebieden, beschermde soorten flora en fauna en beschermde houtopstanden. Tevens diende dit onderzoek om te toetsen of er bij een ruimtelijke ontwikkeling kans is op overtreding van de Wet Natuurbescherming (Rijksoverheid, 2017).

Vanuit deze quickscan is geconcludeerd dat nader soortspecifiek onderzoek nodig is naar Huismus, Gierzwaluw, Steenuil en vleermuizen (Kamps, 2021). MOOK bouwkundig teken- & adviesbureau heeft namens de initiatiefnemer aan Maasarend, Praktisch in ecologie gevraagd om de ecologische vervolgonderzoeken uit te voeren.

1.2 Doel

Het doel van deze ecologische vervolgonderzoeken is om de aan- of afwezigheid van beschermde soorten binnen het projectgebied aan te tonen en eventuele negatieve effecten van de ruimtelijke ingreep op deze soorten in kaart te brengen. Afhankelijk van de uitkomsten van de aanvullende onderzoeken kan worden vastgesteld of er bij de uitvoering van de werkzaamheden sprake kan zijn van een overtreding op de Wet natuurbescherming (Rijksoverheid, 2017) en of er een ontheffing aangevraagd dient te worden bij de Omgevingsdienst Brabant Noord.

Onderzoeksvragen

Aan de hand van het onderzoek worden de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

- *Maken Huismus, Gierzwaluw, Steenuil en vleermuizen gebruik van het projectgebied?*
- *Heeft de uitvoering van de gewenste ruimtelijke ingreep een negatief effect op de gunstige staat van instandhouding van Huismus, Gierzwaluw, Steenuil en vleermuizen?*
- *Is de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling mogelijk vanuit de Wet natuurbescherming (2017)?*



1.3 Werkwijze onderzoek

De inventarisaties naar de aan-/afwezigheid van beschermde soorten en het functiegebruik van het projectgebied door deze soorten hebben plaatsgevonden op de volgende data:

- 28 februari 2022: Steenuil inventarisatie;
- 6 april 2022: Inventarisaties Steenuil en Huismus;
- 19 april 2022: Inventarisaties Steenuil en Huismus;
- 2 juni 2022: Inventarisaties vleermuizen en Gierzwaluw;
- 15 juni 2022: Gierzwaluw inventarisatie;
- 2 juli 2022: Vleermuizen ochtendinventarisatie;
- 12 juli 2022: Inventarisaties vleermuizen en Gierzwaluw;
- 12 augustus 2022: Inventarisatie massawinter- en paarverblijfplaatsen vleermuizen;
- 26 augustus 2022: Inventarisatie massawinter- en paarverblijfplaatsen vleermuizen;
- 26 september 2022: Inventarisatie paarverblijfplaatsen vleermuizen.

De omstandigheden tijdens deze veldbezoeken, inclusief een korte samenvatting van de bevindingen tijdens het betreffende veldbezoek, zijn weergegeven in bijlage 1.

De inventarisaties naar Huismus zijn uitgevoerd conform het Kennisdocument Huismus (BIJ12, 2017). Hierbij zijn twee ochtendbezoeken uitgevoerd door een ecooloog van Maasarend.

De inventarisaties naar Gierzwaluw zijn uitgevoerd conform het Kennisdocument Gierzwaluw (BIJ12, 2017). De inventarisaties zijn uitgevoerd door een veldmedewerker ecologie van Maasarend, waarbij in totaal drie veldbezoeken zijn afgelegd. Bij twee van deze veldbezoeken zijn de inventarisaties naar Gierzwaluw gecombineerd met de inventarisaties naar vleermuizen.

De inventarisaties naar Steenuil zijn uitgevoerd conform het Kennisdocument Steenuil (BIJ12, 2017). In totaal zijn drie veldbezoeken afgelegd, uitgevoerd door een ecooloog van Maasarend.

De inventarisaties naar vleermuizen zijn uitgevoerd volgens het Vleermuisprotocol 2021 (Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, 2021). In de onderzoeksopzet is uitgegaan van de potentiële aanwezigheid van Gewone dwergvleermuis. In totaal kwam het aantal bezoeken tijdens de kraamperiode (15 mei-15 juli) op één ochtendbezoek en twee avondbezoeken. Gedurende deze bezoeken is de aanwezigheid van en het functiegebruik door vleermuizen binnen het projectgebied geïnventariseerd. Het gehele onderzoeksgebied was door één persoon voldoende te overzien of te beluisteren met inachtneming van de vuistregel uit het vleermuisprotocol (als meer dan 25% niet te overzien is, dan volgende persoon inschakelen). Tijdens de kraamperiode is het projectgebied door een veldmedewerker ecologie van Maasarend onderzocht.

Tijdens de zwerm- en paarperiode (1 augustus – 1 oktober) zijn drie bezoeken afgelegd door een veldmedewerker ecologie.



Er is tijdens alle onderzoeken gebruik gemaakt van een batdetector van het type Pettersson Ultrasound Detector D240X.



2. Projectgebied en voorgenomen ontwikkeling

Het projectgebied bevindt zich aan de Kerkstraat 15 te Wagenberg (Figuur 1). De locatie maakt deel uit van de gemeente Drimmelen, in de provincie Noord-Brabant.



Figuur 1 Locatie van het projectgebied.

Het projectgebied betreft een voormalige schuur (Figuur 2), met omliggende tuin en haag van coniferen ten zuiden en oosten van de schuur. Buiten de haag van coniferen zijn in de tuin meerdere bomen aanwezig (Figuur 3). Ten westen van de schuur staat een bestaande bedrijfswoning met tuin, dat in de huidige situatie tot hetzelfde perceel behoort. Ten noorden wordt het projectgebied begrensd door een woonwijk.

De initiatiefnemer is voornemens om het perceel te splitsen en in totaal vijf woningen te realiseren (Figuur 4). Dit betreft één bestaande bedrijfswoning die wordt omgezet naar een reguliere woning en de toevoeging van vier nieuwe woningen. Van deze vier nieuwe woningen worden maximaal twee woningen gerealiseerd in de voormalige schuur en twee woningen in de vorm van een langgevelboerderij in de huidige tuin. Om de woningen in de huidige schuur te realiseren vinden vooral interne verbouwingen plaats en zal de dakconstructie op enkele plaatsen worden gerepareerd. De aanwezige groenstructuren aan de randen van het projectgebied blijven in de huidige staat behouden. De kleinere bomen, tussen de coniferen haag en de schuur in, zullen worden gerooid om parkeergelegenheid te realiseren. Er zal nieuw groen worden teruggeplaatst ter afscheiding van de gesplitste percelen.





Figuur 2 Schuur binnen projectgebied.



Figuur 3 Tuin ten zuiden van schuur, met lagere bomen tussen de als erfafscheiding staande haag van coniferen.





Figuur 4 Schets van toekomstige situatie. (WelmersBurg Stedenbouw, 2023)



3. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten gepresenteerd van het aanvullend onderzoek per soort of soortgroep.

3.1 Huismus

De Huismusinventarisaties hebben plaatsgevonden op 6 april en 19 april 2022. Beide onderzoeken hadden een duur van twee uur, vanaf een uur na zonsopkomst. In het eerste uur is het projectgebied nauwkeurig onderzocht op de aanwezigheid van Huismus. Bij afwezigheid van activiteit van Huismus is in het tweede uur de omgeving onderzocht, om de dichtstbijzijnde populatie in beeld te brengen.

Er zijn geen nestlocaties van Huismus aangetroffen binnen het projectgebied. Gedurende de inventarisaties is geen activiteit van Huismus waargenomen binnen het projectgebied. Het aanwezige groen doet geen dienst als essentieel groen voor Huismus. Er zijn ook geen zandbaden, drinkplaatsen of andere essentiële functies voor deze soort vastgesteld binnen het projectgebied.

De dichtstbijzijnde populatie Huismus werd aangetroffen in de woonwijk ten noordwesten van het projectgebied. Op drie verschillende locaties werden baltsende mannen Huismus waargenomen (Figuur 5). Doordat deze individuen tijdens beide veldbezoeken werden waargenomen, kan worden aangenomen dat zich hier territoria bevinden met mogelijke nestlocaties. Er is echter tijdens de uitvoering van de onderzoeken geen nestindicerend gedrag, anders dan baltsende mannetjes, waargenomen.



Figuur 5 Locaties van waarnemingen van Huismus in de omgeving van het projectgebied.



3.2 Gierzwaluw

De inventarisaties naar Gierzwaluw zijn uitgevoerd op 2 juni, 15 juni en 12 juli 2022. De bezoeken op 2 juni en 12 juli zijn gecombineerd uitgevoerd met inventarisaties naar vleermuizen. Tijdens geen van de bezoeken is Gierzwaluw aangetroffen binnen het projectgebied of de directe omgeving.

3.3 Steenuil

De inventarisaties naar Steenuil zijn uitgevoerd op 28 februari, 6 april en 19 april 2022. Gedurende deze veldbezoeken is het baltsgeluid van een mannetje Steenuil afgespeeld, om een reactie van territoriale mannetjes uit te lokken. Binnen het projectgebied of de directe omgeving is geen reactie gekomen op het afspelen van het baltsgeluid. Voorafgaand aan het veldbezoek op 6 april is op de route naar het projectgebied toe eveneens het baltsgeluid afgespeeld. Er werd een terug roepend mannetje waargenomen in de tuin ten noorden van Wagenstraat 25, op circa 450 meter afstand van het projectgebied (Figuur 6). Dit individu reageerde vanaf de kruising met de Wagenbergse Baan tot aan de kruising met de Van Schendelstraat. Dichterbij het projectgebied reageerde dit individu niet meer, op het afspelen van het baltsgeluid, wat inhoudt dat het projectgebied niet tot het territorium van dit individu behoort.



Figuur 6 Locatie van reagerend territoriaal mannetje Steenuil.



Tijdens het eerste bezoek op 28 februari zijn nabij de plaats, die in de quickscan rapportage staat aangegeven als potentiële nestlocatie, enkele braakballen gevonden en verzameld. De kleur en samenstelling van braakballen van uilen verschilt per soort, per dieet en ook per grondsoort waarop de vangsten plaatsvinden. In het algemeen zijn verse braakballen donkerder van kleur en meer kneedbaar door het aanwezige vochtgehalte. Gezien de mate waarin deze braakballen waren uitgedroogd en grijs verkleurd waren, betrof dit geen recente braakballen. De braakballen zijn verzameld om deze uit te kunnen pluizen.

In het veld bestond bij de uitvoerend ecooloog, door de leeftijd van de braakballen, twijfel over de soort waarvan deze afkomstig zijn. Braakballen van Steenuil bevatten doorgaans naast muizen ook resten van andere prooien, bijvoorbeeld dekschilden van kevers of resten van oormwormen. In het veld leken de braakballen alleen botresten van muizen te bevatten, wat later tijdens het uitpluizen van de braakballen werd bevestigd. In de winterperiode, wanneer insecten niet voorradig zijn, kan een Steenuil braakbal wel volledig uit muizenresten bestaan. Kerkuil is een echte muizenspecialist, waardoor braakballen van deze soort altijd volledig bestaan uit muizenresten. Ten opzichte van andere uilen- of roofvogelsoorten bestaat het dieet van Kerkuil, mits aanwezig binnen het jachtgebied, voor een groot deel uit spitsmuizen. Andere soorten, waaronder Steenuil, mijden het eten van spitsmuizen tenzij er geen andere keuze is. De aanwezigheid van spitsmuisresten in de verzamelde braakballen kan dus een aanwijzing zijn, dat deze van Kerkuil afkomstig zijn. Aangetroffen kaakresten in de braakballen zijn geanalyseerd en zo ver als mogelijk gedetermineerd. De verzamelde braakballen bevatten vijf onderkaken van woelmuizen, waarvan er één tot op soort te determineren was (Tabel 1). Dit betrof een onderkaak van Aardmuis. Daarnaast werd één onderkaak van een Gewone bosmuis (Figuur 7), behorende tot de ware muizen, aangetroffen in de braakballen. Door de afwezigheid van spitsmuizen gaf dit nog geen uitsluitsel over de soort, waarvan de braakballen afkomstig zijn.

Soort(groep)	Aantal
Woelmuis onbekend	3
Veldmuis / Aardmuis	1
Aardmuis	1
Gewone bosmuis	1

Tabel 1 Aangetroffen soorten in de op 28 februari 2022 verzamelde braakballen.





Figuur 7 Onderkaak van Gewone bosmuis, in een braakbal verzameld op 28 februari 2022.

Tijdens de latere veldbezoeken zijn geen nieuwe braakballen of andere sporen aangetroffen.

Naast de veldbezoeken is er contact geweest met de coördinator van de lokale vrijwillige uilenwerkgroep. De uitvoerend ecooloog is zelf actief als regiocoördinator Steenuil West-Brabant binnen het Netwerk Uilenbescherming Brabant. Hierdoor zijn er korte lijntjes naar de lokale werkgroepen. Bij de betreffende coördinator van de Uilenwerkgroep Drimmelen & Den Hout zijn geen broedlocaties van Steenuil bekend in de directe omgeving van het projectgebied. Volgens deze coördinator is de kans het grootst, dat de braakballen afkomstig waren van Kerkuil of Ransuil, die regelmatig veel grotere afstanden afleggen tijdens voedselvluchten en verder van de broedlocatie af braakballen kunnen achterlaten. (Uilenwerkgroep Drimmelen & Den Hout, 2022)

3.4 Vleermuizen

De inventarisaties naar vleermuizen zijn uitgevoerd op 2 juni, 2 juli, 12 juli, 12 augustus, 26 augustus en 26 september 2022.

De bezoeken op 2 juni en 12 juli betroffen avondbezoeken tijdens de kraamperiode, gecombineerd met onderzoek naar Gierzwaluw. Deze onderzoeken zijn uitgevoerd vanaf 1,5 uur voor zonsondergang tot twee uur daarna. Het onderzoek op 2 juli betrof een ochtendbezoek van twee uur voor zonsopkomst tot zonsopkomst.



De onderzoeken op 12 augustus, 26 augustus en 26 september betroffen onderzoeken gedurende de paarperiode en in het kader van massawinterverblijfplaatsen. Op 12 augustus is er een onderzoek uitgevoerd naar alleen (massa)winterverblijven en zwermgedrag. Het onderzoek van 26 augustus was een gecombineerd onderzoek naar winterverblijven, zwermgedrag en paarverblijven. Beide onderzoeken zijn uitgevoerd tussen 0.00 en 2.00 uur. Het tweede onderzoek voor paarverblijfplaatsen is uitgevoerd vanaf een uur na zonsondergang met een duur van twee uur.

3.4.1 Verblijfplaatsen

Er zijn gedurende de onderzoeksperiode geen kraam-, zomer-, paar-, of massawinterverblijfplaatsen van vleermuizen vastgesteld binnen het projectgebied of de directe omgeving.

3.4.2 Foerageergebieden

Er zijn gedurende de onderzoeksperiodes rondom de schuur foeragerende vleermuizen waargenomen. Dit betrof steeds lage aantallen, die kortdurend aanwezig waren. In de meeste gevallen betrof dit Gewone dwergvleermuis of Ruige dwergvleermuis. Tijdens de kraamperiode is twee keer Laatvlieger waargenomen. Op 2 juni vloog om 22.45 uur kortdurend een Laatvlieger foeragerend over het projectgebied om in zuidelijke richting te vertrekken. Op 12 juli werd twee keer een Laatvlieger kort foeragerend waargenomen tussen de schuur en het woonhuis met huisnummer 15 in. Beide individuen waren snel weer vertrokken in zuidelijke richting. Maximaal waren 4 individuen Gewone dwergvleermuis gelijktijdig foeragerend aanwezig binnen het projectgebied of de directe omgeving. Meestal betrof dit gelijktijdig één à twee individuen. Van Laatvlieger en Ruige dwergvleermuis werd nooit meer dan één individu gelijktijdig foeragerend waargenomen. De meeste foerageeractiviteit werd waargenomen tussen de schuur en het te behouden woonhuis in. De eerste waarnemingen tijdens de kraamperiode werden steeds gedaan tussen tien minuten en 40 minuten na zonsondergang. Hierdoor is het aannemelijk dat ergens in de omgeving van het projectgebied een verblijfplaats te verwachten valt. Deze is niet vastgesteld, omdat de focus van de onderzoeker lag op het projectgebied.

3.4.3 Vliegroutes

Er zijn gedurende de onderzoeksperiode geen vliegroutes vastgesteld binnen het projectgebied of de directe omgeving.



4. Conclusies en advies

Vanuit de resultaten volgen in dit hoofdstuk de conclusies en adviezen.

4.1 Conclusies

Om vast te kunnen stellen of Huismus, Gierzwaluw, Steenuil en vleermuizen voorkomen in het projectgebied, zijn er nader soortspecifieke onderzoeken uitgevoerd. Aan de hand van die onderzoeken kan er bepaald worden of er mitigerende of compenserende maatregelen nodig zijn en kunnen de volgende onderzoeksvragen worden beantwoord:

- *Maken Huismus, Gierzwaluw, Steenuil en vleermuizen gebruik van het projectgebied?*
- *Heeft de uitvoering van de gewenste ruimtelijke ingreep een negatief effect op de gunstige staat van instandhouding van Huismus, Gierzwaluw, Steenuil en vleermuizen?*
- *Is de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling mogelijk vanuit de Wet natuurbescherming (2017)?*

Maken Huismus, Gierzwaluw, Steenuil en vleermuizen gebruik van het projectgebied?

Huisumus, Gierzwaluw en Steenuil maken geen gebruik van het projectgebied.

Er zijn geen verblijfplaatsen of vliegroutes vastgesteld van vleermuizen binnen het projectgebied. Er wordt kortdurend gefoerageerd door vleermuizen binnen het projectgebied of de directe omgeving. Dit betreft echter een relatief laag aantal individuen dat gedurende korte tijd aanwezig is alvorens naar een andere locatie door te vliegen.

Heeft de uitvoering van de gewenste ruimtelijke ingreep een negatief effect op de gunstige staat van instandhouding van Huismus, Gierzwaluw, Steenuil en vleermuizen?

Door het ontbreken van Huismus, Gierzwaluw en Steenuil binnen het projectgebied of de directe omgeving is geen sprake van negatieve effecten op de gunstige staat van instandhouding van deze soorten.

Bij de voorgenomen ontwikkeling gaat geen essentieel foerageergebied verloren van vleermuizen. De tweekapper wordt gerealiseerd op gazon en de schuur wordt hoofdzakelijk intern verbouwd. De omliggende hoge groenstructuren blijven behouden. Andere functies dan foerageergebied zijn niet aanwezig op de projectlocatie. Er is hierdoor geen sprake van negatieve effecten op de gunstige staat van instandhouding van vleermuizen.



Is de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling mogelijk vanuit de Wet natuurbescherming (2017)?

Ja, de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling is mogelijk, zonder overtreding van bepalingen uit de Wet natuurbescherming (2017).

4.2 Advies

Het is niet noodzakelijk om mitigerende en/of compenserende maatregelen te treffen voor beschermde soorten.

Bij de realisatie van de tweekapper nieuwbouw kan er wel aan worden gedacht, om voorzieningen voor gebouwbewonende soorten aan te brengen. Dit kan bijvoorbeeld door het plaatsen van duurzame nestkasten voor Huismus of inbouwstenen voor vleermuizen.

4.3 Zorgplicht

Onderstaande maatregelen tijdens de uitvoering van de werkzaamheden zijn altijd geldend:

- Vanuit de Zorgplicht is het een eis om voorzichtig te handelen met alle voorkomende flora en fauna;
- Indien, ondanks zorgvuldig handelen, er schade lijkt te ontstaan aan beschermde flora en fauna, wordt er direct contact opgenomen met een ter zake deskundige ecooloog;
- Om bodem bewonende dieren de mogelijkheid te geven een nieuw leefgebied te vinden, wordt er gefaseerd gewerkt bij de verwijdering van vegetatie, stobben en bodemmateriaal;
- Dieren krijgen de rust en kans om zich te verplaatsen, indien zij worden aangetroffen tijdens werkzaamheden;
- In verband met vleermuizen worden werkzaamheden uitgevoerd tussen zonsopkomst en zonsondergang. Verlichting dient vleermuisvriendelijk te zijn om verstoring te voorkomen zoals: UV-vrije verlichting, beperkte hoogte lichtmasten, convergerende en naar beneden gerichte verlichting en geen sterk bundellicht;
- Vestiging van Rugstreeppad voorkomen door puinhopen te verwijderen, rijsporen en plasvorming te voorkomen. Daarnaast is het mogelijk een scherm in te graven rondom het plangebied. Deze dient 10 cm te worden ingegraven en verder bovengronds een hoogte van 50 cm te hebben;
- Er wordt rekening gehouden met broedvogels en het broedseizoen van 15 maart tot en met 15 augustus. Werkzaamheden worden gestart voor of na het broedseizoen. Ook buiten deze datumgrenzen dient men alert te zijn op de aanwezigheid van broedende vogels.



Literatuur

BIJ12. (2017). *Kennisdocument Gierzwaluw, Apus apus*. Utrecht: BIJ12.

BIJ12. (2017). *Kennisdocument Huismus*. Utrecht: BIJ12.

BIJ12. (2017). *Kennisdocument Steenuil. Athene noctua*. Utrecht: BIJ12.

Kamps, I. (2021). *Quickscan flora en fauna Kerkstraat 15B te Wagenberg*. Nuenen: Tritium Advies B.V.

Rijksoverheid. (2017, januari 1). *Wet Natuurbescherming*. Opgeroepen op september 22, 2021, van <http://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2018-07-01>

Uilenwerkgroep Drimmelen & Den Hout. (2022). Persoonlijke communicatie. Lage Zwaluwe.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus. (2021). *Vleermuisprotocol 2021*. Odijk: Netwerk Groene Bureaus. Opgeroepen op februari 22, 2021, van <https://www.vleermuisprotocol.nl/werken-aan-kwaliteit/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol>

WelmersBurg Stedenbouw. (2023, oktober 10). Kerkstraat 15B, Wagenberg. Verkaveling. Gorinchem: WelmersBurg Stedenbouw.



Bijlage 1: Omstandigheden tijdens veldbezoeken

Datum en tijd	Weer	Onderzochte soorten	Samenvatting
28 februari 2022, 19.30-21.30 uur	5 °C 3 Bft ZO Helder 0 mm neerslag	Steenuil	Meerdere malen baltsgeluid afgespeeld in projectgebied en omgeving. Geen reactie. Paar braakballen gevonden bij potentiële nestlocatie uit quickscan. Meegenomen om uit te pluizen en soort vast te stellen.
6 april 2022, 5.00-7.00 uur	9 °C 4 Bft ZW Bewolkt 0 mm neerslag	Steenuil	Meermaals baltsgeluid afgespeeld. Geen reactie in projectgebied zelf. Op heenweg naar projectlocatie al baltsgeluid afgespeeld in omgeving. Wel reactie in Wagenstraat, ter hoogte van huisnummer 25.
6 april 2022, 8.00-10.00 uur	9 °C 4 Bft ZW Bewolkt 0 mm neerslag	Huismus	Geen activiteit van Huismus binnen projectgebied.
19 april 2022, 4.30-6.30 uur	5 °C 1 Bft NNO Helder 0 mm neerslag	Steenuil	Meermaals baltsgeluid afgespeeld. Geen reactie. Ook geen nieuwe sporen (braakballen of poepsporen) aangetroffen.
19 april 2022, 7.35-9.35 uur	6 °C 1 Bft NO Helder 0 mm neerslag	Huismus	Geen activiteit van Huismus binnen projectgebied.
2 juni 2022, 20.20-23.55 uur	17 °C 3 Bft ONO Licht bewolkt 0 mm neerslag	Vleermuizen en Gierzwaluw	Gierzwaluw: Geen gierende vluchten en nestlocaties waargenomen. Vleermuis: Geen verblijfplaatsen waargenomen. Geen vliegroutes vastgesteld. Eén kortdurend aanwezige foeragerende Laatvlieger, drie foeragerende Gewone dwergvleermuizen.
15 juni 2022, 20.00-22.00 uur	23 °C 3 Bft NNO Helder 0 mm neerslag	Gierzwaluw	Geen gierende vluchten of nestlocaties vastgesteld.
2 juli 2022, 3.25-5.30 uur	12 °C 2 Bft ZZW Helder 0 mm neerslag	Vleermuizen	Geen verblijfplaatsen of vliegroutes vastgesteld. Kortdurend enkele individuele Gewone dwergvleermuizen foeragerend aanwezig.



12 juli 2022, 20.25-23.55 uur	26 °C 2 Bft NW Bewolkt Minimale neerslag (miezer) van 23:00 tot 23:05	Vleermuizen en Gierzwaluw	Gierzwaluw: Geen gierende vluchten en nestlocaties waargenomen. Vleermuis: Geen verblijfplaatsen waargenomen. Geen vliegroutes vastgesteld. Kortdurend individuele foeragerende vleermuizen aanwezig verspreid over onderzoeksperiode: 3x Gewone dwergvleermuis, 1x Ruige dwergvleermuis, 2x Laatvlieger.
12 augustus 2022, 00.00-02.00 uur	21 °C 1 Bft NNOHelder 0 mm neerslag	Vleermuizen	Geen verblijfplaatsen of vliegroutes vastgesteld. Kortdurend enkele individuele Gewone dwergvleermuizen foeragerend aanwezig en 1x Ruige dwergvleermuis. Gewone dwergvleermuis met sociale roepjes gehoord buiten projectgebied.
26 augustus 2022, 0.00- 2.00 uur	20 °C 3 Bft NW Bewolkt 0 mm neerslag	Vleermuizen	Geen verblijfplaatsen of vliegroutes vastgesteld. Kortdurend enkele individuele Gewone dwergvleermuizen foeragerend aanwezig en 1x Ruige dwergvleermuis. Gewone dwergvleermuis met sociale roepjes wederom gehoord buiten projectgebied.
26 september 2022, 20.30-22.30 uur	12 °C 2 Bft ZZW Bewolkt 0 mm neerslag	Vleermuizen	Geen verblijfplaatsen of vliegroutes vastgesteld. Slechts één foeragerende Ruige dwergvleermuis kortdurend aanwezig iets ten noorden van projectgebied. Geen activiteit binnen projectgebied zelf.

