

Nader onderzoek vleermuizen, huismussen en mitigatieplan huismussen

De Ruiting 5 te Esch



**Nader onderzoek vleermuizen, huismussen en mitigatieplan huismussen
De Ruiting 5 te Esch**

In opdracht van:

Michel van de Sande
De Ruiting 5
5269 KE Esch

Contactpersoon:

Marjon Bakermans- van den Heuvel
Crijns rentmeesters BV Someren

Uitgevoerd door:

Lomans Ecoworks
Boerenkamplaan 75
5712 AB Someren

Veldwerk en rapportage:

M. Lomans

Datum: 26-06-2021

Inhoud

1. Inleiding	3
1.2 Doel nader onderzoek	3
1.3 Leeswijzer	3
2. Beschrijving plangebied en beoogde ontwikkeling	4
3. Werkwijze en inspanning nader onderzoek	5
4. Onderzoeksresultaten	7
4.1 Nader onderzoek vleermuizen	7
4.2 Conclusie nader onderzoek vleermuizen	8
4.3 Nader onderzoek huismussen	9
4.4 Conclusie nader onderzoek huismussen	10
5. Toets aan de Wet natuurbescherming	10
6. Eindconclusie en aanbeveling	11
7. Bronnen	12

BIJLAGE: Mitigatieplan huismussen De Ruiting 5 te Esch

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Initiatiefnemer heeft plannen om de langgevelboerderij aan De Ruiting 5 in Esch te verbouwen. In het kader van de wet- en regelgeving voor natuur is een quickscan Flora en fauna uitgevoerd door Lomans Ecoworks; 'Quickscan Flora en fauna 4 locaties gebiedsontwikkeling De Ruiting te Esch' 18-06-2020/aangevuld januari 2021. Uit dit verkennende veldonderzoek bleek dat het plangebied mogelijk verblijfsfuncties vervult voor vleermuizen en huismussen. Het is niet uit te sluiten dat zich in de te verbouwen langgevelboerderij vaste rust- of verblijfplaatsen en/of nestlocaties bevinden. Een nader onderzoek is noodzakelijk. Door Michel van de Sande is aan Lomans Ecoworks opdracht verleend om dit nader onderzoek uit te voeren.

1.2 Doel nader onderzoek

Het doel van dit nader onderzoek is om op onderstaande vragen een eenduidig antwoord te krijgen:

- Welke soorten vleermuizen komen in het plangebied voor?
- Welke (verblijfs)functies heeft het plangebied voor aanwezige soorten vleermuizen?
- Zijn er in het plangebied jaarrond beschermde nesten, en/of functioneel leefgebied van de huismus aanwezig?
- Leidt de ingreep tot overtreding van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming?

Met het nader onderzoek kan worden vastgesteld, dan wel worden uitgesloten of de te slopen bebouwing mogelijk verblijfsfuncties heeft voor vleermuizen en huismussen. Als blijkt dat in de te slopen bebouwing vaste rust- of verblijfplaatsen aanwezig zijn die verloren gaan met de verbouwingswerkzaamheden, worden mitigerende en/of compenserende maatregelen voorgesteld. Indien ondanks het nemen van mitigerende maatregelen een overtreding van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming niet kan worden voorkomen is mogelijk is een ontheffingsaanvraag voor de Wnb noodzakelijk.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving van het plangebied en de beoogde ontwikkeling weergegeven, in hoofdstuk 3 worden de werkwijze en de inspanning beschreven, in hoofdstuk 4 worden de resultaten van het vleermuis- en huismussenonderzoek gepresenteerd. Vervolgens worden in hoofdstuk 5 de effecten van de ingreep gerelateerd aan aanwezige soorten/functies en getoetst aan de Wet natuurbescherming. In hoofdstuk 6 volgen de conclusies en aanbevelingen. Ten slotte in hoofdstuk 7 zijn de bronvermeldingen weergegeven.

In de bijlage wordt het mitigatieplan voor de huismussen uiteengezet.

2. Beschrijving plangebied en beoogde ontwikkeling

Het plangebied De Ruiting 5 ligt ten westen van de kern Esch gemeente Boxtel in het buitengebied. Het plangebied maakt onderdeel uit van de gebiedsontwikkeling 'De Ruiting' waarbij een viertal samenhangende locaties worden herontwikkeld. Voor de gronden is een integraal ontwikkelingsplan opgesteld waarbij behalve functionele wijzingen het accent zal liggen bij natuurontwikkeling en verbetering van het landschap. Binnen het plangebied De Ruiting 5 bevindt zich een voormalige rundveehouderij. De bebouwing bestaat uit een langgevelboerderij en een veldschuur. Het aanliggende terrein bestaat uit graslandpercelen en enkele bomenrijen.



Fig. 1 Overzicht plangebied (oranje) en te verbouwen langgevelboerderij (rood). *Bron: Google earth*

De beoogde ontwikkeling betreft de omzetting van de agrarische bestemming naar een reguliere woonbestemming en deels bedrijfswoning ten behoeve van de beoogde recreatie ter plaatse. Daarbij zal o.a. het voormalige stalgedeelte van de langgevelboerderij worden verbouwd tot een woning met logies en de bestaande veldschuur in een later stadium worden aangepast.

De langgevelboerderij met pannendak biedt potenties voor vleermuizen en huismussen. Mogelijk gaan met de verbouwingswerkzaamheden beschermde vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen en/of huismussen verloren.

3. Werkwijze en inspanning nader onderzoek

Onderzoek vleermuizen

Vleermuizen gebruiken hun leefgebied door het jaar heen op verschillende manieren. Daarom is het nodig om een vleermuisonderzoek verspreid over het seizoen uit te voeren.

Het vleermuisonderzoek wordt volgens de richtlijnen van het Vleermuisprotocol 2021 uitgevoerd.

Het vleermuisprotocol is een hulpmiddel voor onderzoekers en beoordelaars om te bepalen wat een juridisch redelijke onderzoeksinspanning is voor een specifieke locatie.

Gezien de mogelijk aanwezige soorten in de omgeving hebben 4 onderzoeksronden plaatsgevonden. Het onderzoek is opgestart in het najaar van 2020.

- 2 rondes onderzoek met batdetector op paarverblijven in de paartijd, periode half augustus – half september, waarbij minimaal 20 dagen zit tussen de bezoeken.
- 2 rondes onderzoek met batdetector op kraam/zomerverblijven, begin juni- half juli waarbij 20 dagen zit tussen de 2 bezoeken.

Voorafgaand aan het veldwerk is nagegaan welke vleermuissoorten redelijkerwijs of mogelijk te verwachten zijn binnen het plangebied. Bekende verspreidingsgegevens en de aanwezigheid van voorkeurshabitat binnen het plangebied en directe omgeving zijn hierbij betrokken.

Op basis van de aanwezige ecotopen zijn de volgende functies voor vleermuizen in het plangebied te verwachten:

-Foerageergebied

-Zomerverblijfplaatsen/ kraamverblijfplaatsen

-Paarverblijfplaatsen

Naast het gerichte onderzoek op verblijfsmogelijkheden voor vleermuizen in de bebouwing, is er tijdens de veldbezoeken ook uitgekeken naar uitvliegende, invliegende of zwermende vleermuizen.

Daarnaast is ook gelet op foeragerende en passerende vleermuizen.

Het plangebied en het directe omgeving zijn tijdens de veldbezoeken meerdere keren doorkruist al postend en lopend. Het plangebied is conform de eisen van het protocol, wat betreft datumgrenzen, tussenperiodes en tijden, geïnventariseerd. Zodoende kan de aanwezigheid van vleermuizen aangetoond, dan wel uitgesloten worden. Tijdens het onderzoek is gebruik gemaakt van een verrekijker, zaklamp met een sterke lichtstraal, een heterodyne batdetector met opname- en vertragingfunctie (Pettersson D240x) en een Batlogger M. die van alle geluidswaarnemingen een opname maakt voor analyse in het programma Batexplorer.

Onderzoek huismussen

Het onderzoek naar huismussen is uitgevoerd volgens de richtlijnen van de Kennisdocument Huismus (*Passer domesticus*), versie 1.0 juli 2017 van BIJ12. Doel van het onderzoek is het in beeld brengen van de locaties van mogelijke voortplantingsplaatsen, vaste rust- en verblijfplaatsen en functioneel leefgebied, (zoals foerageergebieden en slaapplekken) in het plangebied.

Daarvoor zijn een tweetal onderzoeksronden uitgevoerd op 31 maart en 2 mei 2021 onder gunstige weersomstandigheden in de ochtend, circa een uur na zonsopgang gedurende 2 uur. Ongeveer een uur na zonsopgang is vaak de meeste huismussenactiviteit waar te nemen. Daarbij is o.a. gelet op nest indicatieve waarnemingen zoals nesten in aanbouw of uitstekende veertjes of droge grasjes uit een vermoedelijke nestplaats. Ook is gelet op waarnemingen in potentieel broedbiotoop zoals zingende mannetjes of een paartje zittend bij een potentiële nestplaats. De directe omgeving van het plangebied is ook betrokken bij het huismussenonderzoek. De verspreiding, de omvang, en de kwaliteit van het leefgebied wordt hierbij in beeld gebracht. Met deze gegevens kan o.a. beter het effect van de uit te voeren activiteit op de gunstige lokale staat van instandhouding bepaald worden.

De inventarisaties zijn uitgevoerd door M. Lomans. Alle onderzoeken zijn voor de soortgroep meest gunstige periode, tijdstip en weersomstandigheden uitgevoerd. Hieronder het overzicht:

Datum	Tijdstip	Zon op/onder	Onderzochte functies	Weersomstandigheden
15-8-2020	21.30-23.45	20.58	Vleermuizen paarverblijfplaatsen	gem. 21°C nevelig en windstil
12-9-2020	21.00-23.00	19.58	Vleermuizen paarverblijfplaatsen	gem. 14°C half bewolkt, zwakke wind
23-05-2021	21.00-23.45	21.34	Vleermuizen kraam/zomerverblijfpl.	gem. 13°C bewolkt, droog zwakke wind
13-06-2021	3.15-5.30	5.20	Vleermuizen kraam/zomerverblijfpl.	gem. 11°C bewolkt, droog windstil
28-03-2021	8.30-10.30	7.21	Huismussen vaste verblijfpl./ leefgebied	gem. 10°C zonnig tot half bewolkt, zwakke wind
2-5-2021	7.00-9.00	6.07	Huismussen vaste verblijfpl./ leefgebied	gem. 9°C zonnig, zwakke wind

Tabel 1. Overzicht uitgevoerde onderzoeken met specificaties.

4. Onderzoekresultaten

4.1 Nader onderzoek vleermuizen

Paarverblijfplaatsen

Het eerste onderzoek naar paarverblijfplaatsen heeft plaatsgevonden op 15 augustus 2020. Dit onderzoek was voornamelijk gericht op het vaststellen van baltsactiviteit en paarverblijfplaatsen. Rond deze tijd van het jaar produceren de mannetjes vanuit de vlucht of op een vaste plek sociale geluiden (baltsroepen) om vrouwtjes te lokken. Mogelijk kunnen hierdoor paarverblijven worden vastgesteld. Vanaf 21.30 u werden watervleermuizen, ruige dwergvleermuizen en gewone dwergvleermuizen passerend waargenomen langs de laanbomenstructuur van De Ruiting ter hoogte van het plangebied. Verder zijn vanaf ca. 22.45 u grote aantallen rosse vleermuizen foeragerend waargenomen boven de graslandpercelen van het achterliggende landgoed richting de Essche stroom. Verder werden enkel kortstondig foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen boven het plangebied, meest vliegend vanuit noordoost richting zuidwest. Er was geheel geen sprake van baltsactiviteit. Tweemaal kwam een laatvlieger rechtlijnig over het plangebied gevlogen. Deze avond was er geen sprake van roepende mannetjes en mogelijke paarverblijfplaatsen.

Het veldbezoek op 12 september was eveneens gericht op het vaststellen van paarverblijfplaatsen d.m.v. het waarnemen van baltsende mannetjes.

Alhoewel de omstandigheden gunstig waren deze avond, was er weinig vleermuisactiviteit te bespeuren. Boven het plangebied werd enkel kortstondige foerageeractiviteit van gewone dwergvleermuis waargenomen. Daarbij werd incidenteel een baltsroep in de vlucht gehoord welke duidelijk niet in relatie stond met de bebouwing in het plangebied.

Paarverblijfplaatsen in de langgevelboerderij kunnen hiermee uitgesloten worden.

Zomerverblijfplaatsen- kraamverblijfplaatsen

Op 23 mei 2021 heeft het eerste onderzoek naar zomer- en kraamverblijfplaatsen plaatsgevonden. Deze periode van het jaar is het begin van de kraamtijd voor de vleermuizen. De vrouwtjes zitten bij elkaar in kraamkolonies. Deze avond is bij daglicht gestart met een inspectie op aanwezigheid van sporen van vleermuizen rondom de langgevelboerderij en op de voormalige hooizolder. Hierbij zijn geen sporen (keutels, vetvegen, afgebeten insectenvleugels enz.) gevonden die aan vleermuizen toegekend kunnen worden. Vanaf 21.30 u is gelet op uitvliegers vanuit de bebouwing. Er zijn geen uitvliegende vleermuizen waargenomen. Om 21.38 u werd de eerste gewone dwergvleermuis (Pipistrellus- pipistrellus) kortstondig foeragerende over het plangebied vanuit noordoostelijke richting waargenomen. Verspreid over de avond zijn enkel een gering aantal langstrekkende en kortstondig jagende gewone dwergvleermuizen boven het plangebied waargenomen.

Op 13 juni 2021 is de tweede veldinventarisatie op zomer- en kraamverblijfplaatsen uitgevoerd in de vroege ochtend van 3.15 u tot 5.15 u. Een methode om dit type verblijfplaats op te sporen is uit te kijken naar 'zwermgedrag'. Zwermgedrag is het gezamenlijk rondvliegen nabij de invliegplek. Na de nachtelijk jachtvluchten verzamelen ze zich meestal in de vroege ochtend een tijdje vliegend rond de ingang, voor ze één voor één naar binnen gaan.

Tijdens het onderzoek zijn enkel waarnemingen gedaan van gewone dwergvleermuizen kortstondig foeragerend boven het plangebied en weer verder trekkend langs de laanbomenstructuur aan De Ruiting. Meest vanuit noordoostelijke richting in zuidwest trekkend.

Er werden geen in- of uitvliegende dieren aangetroffen. Ook werd deze ochtend geen zwermgedrag vastgesteld. De aanwezigheid van zomer- en kraamverblijfplaatsen kunnen worden uitgesloten.

Overige waarnemingen

Tijdens het vleermuisonderzoek is een overvliegende kerkuil waargenomen en regelmatig de steenuil jagend gespot binnen het plangebied en directe omgeving. In de steenuilenkast binnen het plangebied zijn jonge steenuiltjes aanwezig.

De nestkast in de zomereik bevindt zich op relatief korte afstand van de geplande werkzaamheden. In samenwerking met de lokale steenuilenwerkgroep zullen mitigerende maatregelen worden genomen om de vaste rust- en verblijfplaats te behouden. (Zie hiervoor ook 'Quickscan Flora en fauna 4 locaties gebiedsontwikkeling De Ruiting aangepast januari 2021' blz. 29-30).

4.2 Conclusie nader onderzoek vleermuizen

Vleermuizen

Tijdens het onderzoek zijn in het plangebied en directe omgeving 5 soorten vleermuizen waargenomen:

- Gewone dwergvleermuis (Pipistrellus- pipistrellus)
- Laatvlieger (Eptesicus serotinus)
- Rosse vleermuis (Nyctalus noctula)
- Ruige dwergvleermuis (Pipistrellus nathusii)
- Watervleermuis ((Myotis daubentonii)

Binnen het plangebied is de gewone dwergvleermuis en een enkele laatvlieger foeragerend en overvliegend gespot. De overige soorten zijn passerend op vliegroute langs de laanbomenstructuur De Ruiting en foeragerend (voornamelijk rosse vleermuis in het najaar) ten oosten van het plangebied waargenomen.

Verblijfplaatsen

Verblijfplaatsen van vleermuizen zijn niet aangetroffen. Bij inspectie rondom de langgevelboerderij en op de voormalige hooizolder zijn bij daglicht zijn geen sporen (keutels, vetvegen, afgebeten insectenvleugels enz.) gevonden die aan vleermuizen toegekend kunnen worden. Ook zijn geen uit- of invliegende vleermuizen gezien, of is zwermgedrag waargenomen. Paarverblijfplaatsen zijn niet vastgesteld.

Vliegroutes en foerageergebied

Uit het onderzoek blijkt dat de laanbomenstructuur langs De Ruiting functioneert als essentiële vlieg- en foerageroute voor vleermuizen. Binnen het plangebied wordt gefoerageerd door de gewone dwergvleermuis, echter door de (in)frequente aanwezigheid wordt het plangebied niet gezien als van essentieel foerageergebied.

4.3 Nader onderzoek huismussen

Gedurende het veldbezoek op 28 maart was sprake van veel huismussenactiviteit aan de achterzijde (oostzijde) van de boerderij. Een kleine kolonie verplaatste zich regelmatig in de omgeving van de achtertuin en het kippenhok, al foeragerend en vliegend richting de groene tuin aangrenzend ten zuiden van het plangebied. Daarbij zijn aanwijzingen van een nest in aanbouw (of opbouw van nest) boven de dakkapel. Er werd o.a. een vrouwtje gespot met nestmateriaal invliegend en een mannetje in- en uitvliegend. Ook was droog nestmateriaal te zien onder de kapotte dakpannen. Verder werden onder een kierende dakpan onder een zolderraampje diverse malen een in- en uitvliegende mannetje en vrouwtje huismus gespot. Ook is tijdens het veldbezoek regelmatig een mannetje zingend waargenomen op de dakkapel en de nok van het dak.

Het paartje witte kwikstaarten welke ook graag op het dak verbleven, werden door de huismussen constant verjaagd. Onder een toegankelijke spleet onder de nokpannen nestelde ook een spreeuw. Overige vogelwaarnemingen: een paartje holenduiven, ekster, kauwen, roodborst, kool- en pimpelmees.

Tijdens het veldbezoek op 2 mei was er beduidend minder huismussenactiviteit te bespeuren. In de tuin rond het kippenhok werd kortstondig gefoerageerd door enkele exemplaren. Een mannetje heeft gedurende een lange tijd gezongen op de nok van het dak en de dakkapel. Deze heeft zich ook enkele malen naar binnen gewurmd onder een kierende dakpan met daaronder een vermoedelijke nestplek. Door de spreeuwen werd af- en aangevlogen met voedsel en poepzakjes vanuit het nest onder een nokpan. De ekster nestelt in de paardenkastanje aan de zuidzijde van de boerderij. Het plangebied is beoordeeld op functioneel leefgebied voor huismussen. De overige elementen welke deel uitmaken van het functionele leefgebied (groenblijvende heesters, voedsel, water en zandige plekken voor stofbadjes) bevinden zich binnen het plangebied in de omgeving van de kippenhol en aangrenzend ten zuiden nabij de bebouwing en groene tuin van De Ruiting 7.



Figuur 2-3-4. Zingend mannetje huismus en huismussennest zijkant dakkapel, huismussennest onder kierende dakpan nabij dakraampje en een huismus verdwijnt onder dakpan nabij de schoorsteen.

4.4 Conclusie nader onderzoek huismussen

Uit het veldonderzoek kan geconcludeerd worden dat met zekerheid twee, mogelijk drie nestplekken van huismussen aanwezig zijn onder het dak van de langgevelboerderij.

Met de verbouwingswerkzaamheden verdwijnen de vaste rust- en verblijfplaatsen van de huismussen en worden mogelijk verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming overtreden. Huismussen inclusief hun vaste rust- en verblijfplaatsen (nestplaatsen) en het bijbehorend functionele leefgebied zijn beschermd op basis van de Wet natuurbescherming. Nesten mogen niet zonder meer verloren gaan bij ruimtelijke ontwikkelingen. Voorafgaande en tijdens de werkzaamheden dienen gepaste maatregelen te worden genomen.

5. Toetsing aan de Wet natuurbescherming

Vleermuizen

Verblijfplaatsen

Vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen zijn beschermd op basis van de Wet natuurbescherming (artikel 3.5, lid 4). Het is het verboden om voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van vleermuizen te beschadigen of te vernielen. In het plangebied zijn geen voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van vleermuizen vastgesteld. In de te verbouwen langgevelboerderij zijn geen invliegende of uitvliegende vleermuizen waargenomen en zomerzwermgedrag (wat kan wijzen op een kraamverblijfplaats) is niet waargenomen. Om deze reden zullen als gevolg van de herinrichting, geen verbodsbepaling worden overtreden.

Foerageergebied en vliegroutes

Foerageergebied en vliegroutes zijn beschermd als ze van essentieel belang zijn voor het in stand houden van een vaste verblijfplaats. Binnen het plangebied zijn geen vliegroutes vastgesteld, de aangrenzende laanbomenstructuur aan De Ruiting wordt benut door vleermuizen als essentiële vlieg- en foerageerroute. Het plangebied wordt niet intensief gebruikt als foerageergebied.

Huismussen

Vaste rust- en verblijfplaatsen van huismussen zijn beschermd op basis van de Vogelrichtlijn art. 3.1, lid 2, 4 en 5 van de Wet natuurbescherming. Ook de functionele leefomgeving met alle elementen noodzakelijk voor de voortplanting zijn beschermd. De wet verbiedt o.a. het verwijderen van nesten en functioneel leefgebied bij ruimtelijke ontwikkeling.

De huismus staat vermeld op de lijst met vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn (RVO, 2009). De nesten van huismussen vallen onder categorie 2 van vogelnesten 'nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar'. De huismus staat tevens als gevoelig vermeld op de Rode Lijst van Nederlandse broedvogels (2004).

Met de verbouwingswerkzaamheden van de langgevelboerderij verdwijnen vaste rust- en verblijfplaatsen van de huismussen en worden mogelijk verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming overtreden. Het plangebied en directe omgeving vormen functioneel leefgebied voor huismussen. Alle groenstructuren in de directe omgeving in de vorm van wintergroenblijvende heesters en de hagen die als schuilgelegenheid en dekking dienstdoen, blijven behouden. Ook worden deze groenstructuren versterkt met de beoogde gebiedsontwikkeling 'De Ruiting'.

6. Eindconclusie en aanbeveling

Op basis van de uitgevoerde nadere onderzoeken kan gesteld worden dat het plangebied afdoende is onderzocht op aanwezigheid van verblijfsfuncties voor vleermuizen en vaste rust- en verblijfplaatsen (nesten) van huismussen.

Vleermuizen

Uit de onderzoeken is gebleken dat binnen het plangebied geen vleermuisverblijfplaatsen aanwezig zijn en dat geen sprake is van essentieel foerageergebied en/of vliegroutes.

Huismussen

Uit het onderzoek is gebleken dat jaarrond beschermde nesten van huismussen aanwezig zijn in de langgevelboerderij. Met de verbouwingswerkzaamheden gaan nesten verloren en worden verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming overtreden.

Door het uitvoeren van mitigerende maatregelen conform het Kennisdocument Huismus kunnen overtredingen van verbodsbepalingen worden voorkomen en het behoud van de vaste verblijfplaatsen worden gewaarborgd. Hiervoor zijn mitigerende maatregelen opgenomen in een mitigatieplan en als bijlage bijgevoegd in dit document.

Aanbevelingen

Vleermuizen en lichtverstoring

Hoewel in het plangebied geen verblijfplaatsen en foerageergebied van belang zijn aangetroffen, maken vleermuizen wel gebruik van het plangebied en omgeving. Om te voorkomen dat vleermuizen tijdens de werkzaamheden worden verstoord, wordt aangeraden om het aanbrengen van verlichting zoveel mogelijk te beperken. Ook in het nieuwe plan. Nagenoeg alle vleermuissoorten zijn namelijk gevoelig voor lichtverstoring.

De effecten van de verlichting kunnen op een aantal manieren worden beperkt. Er volgt een overzicht van de mogelijke maatregelen. De keuze voor een maatregel zal afhankelijk zijn van de situatie en moet per geval worden bepaald. In veel gevallen zal een combinatie van een aantal maatregelen de beste uitkomst geven. Enkele veel gebruikte methoden om de effecten van lichthinder te beperken zijn:

- de verbouwingsactiviteiten zoveel mogelijk overdag uitvoeren gedurende de actieve periode van vleermuizen (maart- oktober) zodat verlichting niet noodzakelijk is. Voor de eventuele noodzakelijke verlichting ter preventie kunnen afgeschermdde lampen worden gebruikt die alleen de bouwplaats verlichten en niet uitstralen naar de omgeving.

In het nieuwe plan:

- niet uitstralende armaturen
- lagere armaturen (dan zijn er wel meer nodig)
- verlichting met een lagere lichtintensiteit
- plaatsen van afschermende beplanting
- voorkom verlichting van boomkronen
- tijdelijke verlichting (slechts een deel van de nacht aan), en alleen op plekken waar het echt nodig is

7. Bronnen

Literatuur

- Kennisdocument Huismus (*Passer domesticus*), Versie 1.0, juli 2017. Publicatie van BIJ12.
- Kennisdocument Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) Versie 1.0, juli 2017.
- Lomans Ecoworks, 'Quicksan Flora en fauna 4 locaties gebiedsontwikkeling De Ruiting aangepast januari 2021'.
- Veldgids Vleermuizen van Europa, Christian Dietz en Andreas Kiefer, 2017.

Internetsites

- www.boxtel.nl
- www.brabant.nl
- www.google.nl

Mitigatieplan huismussen De Ruiting 5 te Esch

1.1 Aanleiding

Initiatiefnemers heeft plannen om de langgevelboerderij aan De Ruiting 5 in Esch te verbouwen. In het kader van de wet- en regelgeving voor natuur is een quickscan Flora en fauna uitgevoerd door Lomans Ecoworks 'Quickscan Flora en fauna 4 locaties gebiedsontwikkeling De Ruiting te Esch' 18-06-2020 / aangepast januari 2021 met rapportnr. 2019. Uit dit verkennende veldonderzoek bleek dat het plangebied mogelijk verblijfsfuncties vervult voor huismussen en vleermuizen.

In de periode eind maart - mei 2021 is een nader onderzoek naar huismussen uitgevoerd door Lomans Ecoworks. Daarbij zijn jaarrond beschermde huismussennesten aangetroffen. Met de verbouwing van de langgevelboerderij gaan vaste rust- en verblijfplaatsen (nesten) van huismussen verloren. Vaste rust- en verblijfplaatsen van huismussen zijn jaarrond beschermd op basis van de Wet natuurbescherming. Er dienen maatregelen te worden genomen om de functies van de vaste rust- en verblijfplaatsen ten allen tijden in stand te houden.

Hiervoor worden mitigerende maatregelen voorgesteld en opgenomen in onderstaand mitigatieplan.

Mitigerende maatregelen

Door mitigerende (verzachtende) maatregelen te treffen conform de Kennisdocumenten van BIJ12 voor beschermde soorten kan voorkomen worden dat verbodsbepalingen uit de Wnb worden overtreden. In de Kennisdocumenten van BIJ12 zijn effectief bewezen maatregelen opgenomen die de functionaliteit van nest-, voortplantings- of rustplaatsen waarborgen.

Door het uitvoeren van deze maatregelen in tijd en ruimte wordt voldaan aan de zorgplicht/zorgvuldig handelen, het behoud van functionaliteit van de verblijfplaats en de waarborging van de lokale staat van instandhouding van de huismus. De verbodsbepalingen genoemd in artikel 3.1 van Wnb worden zodoende niet overtreden. Daardoor is geen ontheffing van het bevoegd gezag noodzakelijk.

2. Alternatieve tijdelijke voorzieningen (Behoud functionaliteit verblijfplaatsen)

Wanneer nesten verloren gaan dient gezorgd te worden voor vervangende verblijfplaatsen. Volgens het Kennisdocument Huismus moet voor elk nest dat verwijderd wordt, minimaal twee nieuwe nestplaatsen aangeboden worden zo mogelijk binnen een straal van 200 meter van het nest wat verloren gaat. Met de geplande verbouwingswerkzaamheden van de langgevelboerderij gaan 2-3 nesten van huismussen verloren.

Hiervoor zijn in de eerste week van juni 2021 drie houten koloniekasten met elk drie nestplekken geplaatst tegen de oostgevel van de veldschuur ten zuidoosten van de langgevelboerderij.

Bij de plaatsing van de koloniekasten is rekening gehouden met de voorwaarden zoals deze in het Kennisdocument beschreven staan. Huismussen hebben minimaal 3 maanden de tijd nodig om de vervangende nestplaatsen te vinden en hieraan te wennen. Tijdens deze gewenningsperiode moeten zowel het oorspronkelijke nest, als de vervangende verblijfplaatsen intact aanwezig zijn. Tijdens de laatste maand van de gewenningsperiode kan al stapsgewijs begonnen worden aan het ongeschikt maken van de oorspronkelijke locatie.



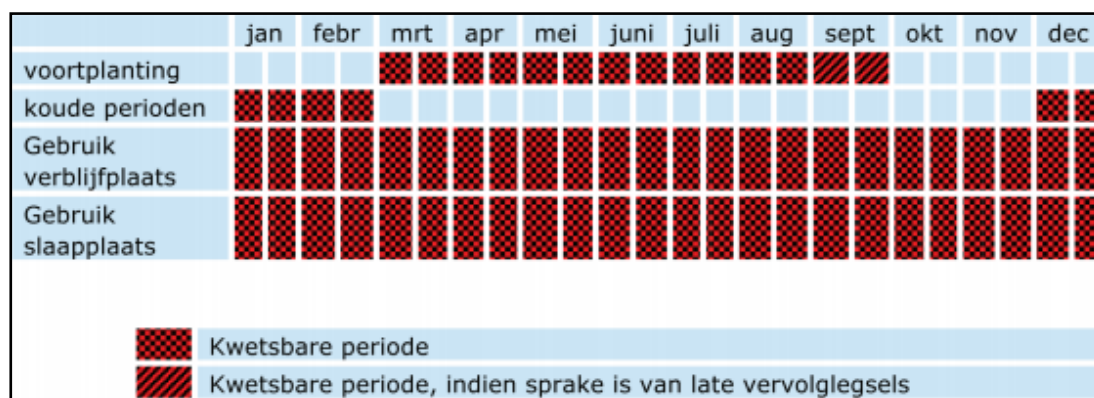
Figuur 1. Overzicht te verbouwen langgevelboerderij, functioneel leefgebied huismus, te verwijderen nestlocatie en de alternatieve tijdelijke nestlocatie.



Figuur 2-3. De geplaatste alternatieve, tijdelijke koloniekasten tegen de gevel van de veldschuur.

3. Werken buiten de kwetsbare perioden (Zorgvuldig handelen, zorgplicht)

Omdat huismussen hun nest het hele jaar door gebruiken, kan geen echt gunstige periode worden aangewezen. De meest kwetsbare periode (zie fig. 7) is die van de voortplanting van maart tot en met augustus. En indien sprake is van vervolglegels kan deze periode wel doorlopen tot in september. De meest gunstige tijd om de verbouwingswerkzaamheden te starten ligt tussen oktober en februari. Echter dient wel rekening te worden gehouden met vriezende weer. Een periode met minimaal 3 aaneengesloten nachten met matige vorst vormt ook een kwetsbare periode. De werkzaamheden staan gepland voor eind 2021. Alle werkzaamheden die een negatief effect kunnen hebben op huismussen moeten in overleg en onder begeleiding van een deskundige op het gebied van huismussen worden uitgevoerd.



Figuur 4. Op hoofdlijnen weergegeven kwetsbare perioden van de huismus.

Bron: Kennisdocument *Huismus (Passer domesticus)*.

4. Ongeschikt maken huidige verblijfplaatsen (Zorgvuldig handelen, zorgplicht)

Om te voorkomen dat huismussen gewond raken of gedood worden tijdens de renovatiewerkzaamheden is het noodzakelijk dat de verblijfplaatsen onder de dakpannen vooraf ongeschikt gemaakt worden. Dit kan door de dakpannen ter plaatse te verwijderen en het nestmateriaal te verwijderen of de nestplek dicht te stoppen. Hierdoor wordt voorkomen dat de nesten bewoond zijn tijdens de werkzaamheden aan het dak. Het ongeschikt maken van de verblijfplaatsen wordt in de november 2021 uitgevoerd voor aanvang van de werkzaamheden waarbij de huismussendeskundige zal worden ingeschakeld.

5. Permanente voorzieningen (Behoud functionaliteit verblijfplaatsen)

Na de dakrenovatie van de langgevelboerderij zullen over de gehele lengte van de oostgevel vogelvides van Monier worden aangebracht waardoor een groot aantal huismussen en ook spreeuwen permanent nestgelegenheid zullen vinden. De vervangende permanente verblijfplaatsen kunnen de functies voor een veel groter aantal huismussen vervullen dan in de oorspronkelijke situatie.

6. Staat van instandhouding huismus

De landelijke staat van instandhouding van de huismus wordt beoordeeld als matig ongunstig (Bron: Sovon 2020). De soort wordt in het gehele land aangetroffen maar laat een dalende trend zien. Hierdoor staat de huismus op de Rode Lijst als ‘gevoelig’. De huismus broedt voornamelijk in daken van gebouwen. Deze verblijfplaatsen worden jaarrond gebruikt en zijn jaarrond beschermd.

De gunstige lokale staat van instandhouding is voor de huismus binnen het project gegarandeerd. Voor iedere nestplaats (in totaal 3) van de huismus die binnen het plangebied gebied verloren gaan, zijn minimaal 2 alternatieve nestplaatsen gerealiseerd in de vorm van 2 ‘tijdelijke’ koloniekasten met ieder 3 nestplekken.

Door in de nieuwe situatie over de gehele lengte van de oostgevel van de boerderij vogelvides onder de eerste rijpannen aan te brengen, worden een fors aantal potentiële permanente verblijfplaatsen gecreëerd. De vervangende permanente verblijfplaatsen kunnen de functies vervullen voor een veel groter aantal huismussen dan in de oorspronkelijke situatie.

De schuilmogelijkheden en foerageergebied rond de boerderij en directe omgeving blijven onaangetast tijdens de werkzaamheden.

Na voltooiing van de werkzaamheden wordt het plangebied verder landschappelijk ingericht conform de inrichtingsplannen ‘Gebiedsontwikkeling De Ruiting’. Zo wordt o.a. op de locatie een boomgaard aangelegd met een bloemrijk grasland, groensingels, een laan, diverse hagen en bomenrijen.

De functionele leefomgeving van huismussen zal fors worden versterkt in de nieuwe situatie.

Gezien bovenstaande bevindingen zijn geen effecten op de lokale populatie te verwachten en komt daarmee de gunstige staat van instandhouding van de soort niet in het geding.

7. Geraadpleegde bronnen

Literatuur

- Kennisdocument Huismus *Passer domesticus* Versie 1.0, juli 2017 BIJ12.
- Quicksan Flora en fauna 4 locaties De Ruiting te Esch, Lomans Ecoworks 18-06-2020 aangepast januari 2021, Projectnummer 2019.
- Wet natuurbescherming, 16 december 2015, gepubliceerd Staatscourant 19 januari 2016.
- Mitigatiecatalogus gebouwbewonende soorten. Leidraad natuurinclusief versterken, bouwen, renoveren en verduurzamen. Arcadis 4 februari 2019.

Websites

- www.monier.nl
- www.vivara.nl