

RAPPORTAGE SOORTGERICHT ONDERZOEK

en

ACTIVITEITENPLAN ONTHEFFINGVRAAG

WET NATUURBESCHERMING

steenuil en huismus

Achterdijk 26a, Bunnik



COLOFON

Rapportage soortgericht onderzoek en Activiteitenplan, Heerbaan 169, Millingen a/d Rijn

Opdrachtgever	Fam. Hanssen
Contactpersoon	Dhr. M. Hanssen
Uitgevoerd door	Bureau Buitenwaard Bosweg 27 3922 GK Elst (Ut) t. 06 22089164 e. info@bureaubuitenwaard.nl w. www.buitenwaard-ecologie.nl
Kamer van Koophandel	77768116
BTW nr	NL861135404B01
IBAN	NL51 KNAB 0737 2769 75
Tekst en samenstelling	Dhr. D.J. Gijsbertsen MSc.
Collegiale toets	Mevr. C. Koch
Status	Definitief
Datum	31 augustus 2023

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING	3
1.1 Plangebied.....	3
1.2 Voorgenomen ontwikkeling en planning	3
2 ONDERZOEKSMETHODE	4
2.1 Algemeen	4
2.2 Onderzoeksmethode huismus	4
2.3 Onderzoeksmethode vleermuizen	5
2.4 Onderzoeksmethode steenuil	6
2.5 Volledigheid inventarisatie.....	6
3 ONDERZOEKSRESULTATEN	7
3.1 Resultaten huismusonderzoek	7
3.2 Resultaten vleermuisonderzoek.....	7
3.3 Resultaten steenuilonderzoek.....	1
4 TOETSING AAN DE WET NATUURBESCHERMING	2
4.1 Effectanalyse	2
4.2 Toetsing.....	2
5 STAAT VAN INSTANDHOUDING	4
5.1 Staat van instandhouding.....	4
5.2 Geschiktheid omgeving	6
5.3 Maatregelen om de gunstige staan van instandhouding te waarborgen	7
6 MITIGATIE EN COMPENSATIE	8
6.1 Minst kwetsbare periode soorten	8
6.2 Ongeschikt maken verblijfplaatsen	9
6.3 Alternatieve verblijfplaatsen huismus.....	9
6.4 Alternatieve verblijfplaatsen steenuil	12
6.5 Planning werkzaamheden	14
7 MOTIVATIE WETTELIJK BELANG EN ALTERNATIEVEN	15
7.1 Wettelijk belang	15
7.2 Alternatievenafweging	16

8 GERAADPLEEGDE BRONNEN.....	18
8.1 Literatuur.....	18
8.2 Onlinebronnen1	18
FOTO BIJLAGE	19

1 INLEIDING

Initiatiefnemer dhr. M. Hanssen is voornemens tot het verrichten van een ruimtelijke ontwikkeling in plangebied Achterdijk 26a te Bunnik (gemeente Bunnik, provincie Utrecht). Bij deze ontwikkeling zal een bestaand schuur gesloopt worden. Op het vrijkomende terrein zal een nieuwe woning met berging gerealiseerd worden.

In voorbereiding op deze ontwikkeling is in het kader van de Wet natuurbescherming een ecologische quickscan uitgevoerd (*Rapportage ecologische quickscan Bunnik, D.J. Gijsbertsen, 25 april 2023* | bijlage 2). Tijdens deze quickscan is geconstateerd dat bij de ingreep mogelijk negatieve effecten op de gebouwbewonende soorten huismus en vleermuizen optreden. Deze soorten en hun verblijfplaatsen zijn wettelijk beschermd onder artikel 3.1. (vogels) en artikel 3.5 (vleermuizen) van de Wet natuurbescherming.

Tijdens het naderonderzoek naar deze soorten zijn in het gebouw tien (10) nesten van de huismus aangetroffen. Verder is tijdens het vleermuis onderzoek een nestelende steenuil in het gebouw vastgesteld. Vooralsnog (het najaarsonderzoek wordt nog uitgevoerd) zijn geen verblijfplaatsen of andere voor vleermuizen essentiële gebiedsfuncties aangetroffen. Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling verdwijnen de aangetroffen verblijfplaatsen. Onderhavig activiteitenplan bespreekt de onderzoeksresultaten en maatregelen om negatieve effecten op de aangetroffen soorten te voorkomen en bevat de motivatie voor een ontheffing op de Wet natuurbescherming ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling.

1.1 Plangebied

Het plangebied (figuur 1 | bijlage 2) ligt aan de Achterdijk 26a, in het buitengebied van Bunnik, tussen de plaatsen Bunnik en Houten. In het plangebied staat een schuur met gedeeltelijke met (asbest) golfplaten dak. Verder zijn een tuinhuis, enkele bomen, hagen, een ondiepe greppel en een gazon/grasland aanwezig. De schuur is in gebruik als timmerwerkplaats, het verdere terrein als tuin en schapenweide. Aan de voorzijde (noord) van de schuur is een verhard parkeerterrein aanwezig.

In dit onderzoek zijn het plangebied en directe omgeving integraal onderzocht op de aanwezigheid van beschermde soorten.

1.2 Voorgenomen ontwikkeling en planning

De initiatiefnemer is voornemens op het terrein een nieuw woonhuis te realiseren. Hiertoe zal de schuur gesloopt worden. Bij de voorgenomen ontwikkeling worden voor zover bekend geen bomen gerooid. Wel zal een klein deel van de heg aan de voorzijde van de schuur gerooid worden. Onderdeel van de ontwikkeling is herinrichting van de ruimte rondom de nieuwe woning bestaande uit herstel van kleine landschapselementen en de aanleg van een vijver aan de zuidzijde van het plangebied.

Sloop van de schuur is gepland vanaf medio eind 2023.

2 ONDERZOEKSMETHODE

2.1 Algemeen

Alle veldonderzoeken zijn uitgevoerd door ecologisch deskundigen¹ van Bureau Buitenwaard. Zij hebben aantoonbaar ervaring met het inventariseren van de onderzochte soorten. De onderzoeksinspanning is afgestemd op de omvang en aard van het plangebied. Alle onderzoek zijn uitgevoerd door één onderzoeker.

2.2 Onderzoeksmethode huismus

Gedurende het huismusonderzoek is een gebied onderzocht dat groter was dan het plangebied. Voor het onderzoek is de aandacht hoofdzakelijk uitgegaan naar het plangebied en hierbinnen specifiek de te slopen bebouwing. De totale populatie huismussen rondom het plangebied is derhalve niet volledig onderzocht.

Bij het onderzoek naar vaste rust- en verblijfplaatsen (nesten) en de aanwezigheid van essentieel functioneel leefgebied van de huismus (*Passer domesticus*) zijn de richtlijnen van het bevoegd gezag zoals deze zijn opgenomen in het nieuwe Kennisdocument huismus (BIJ12, 2023) en de Inventarisatieprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus (NGB, 2017) gehanteerd. Hierin worden twee veldbezoeken in de periode tussen 1 april en 15 mei voorgeschreven. De veldbezoeken zijn uitgevoerd onder gunstige omstandigheden en met een tussenperiode van minimaal 10 dagen. Tevens is aan begin of einde van de vleermuisonderzoeken aandacht besteed aan de aanwezigheid en activiteit van huismussen in het plangebied. Tijdens de veldbezoeken is specifiek gelet op:

- Nest indicierend gedrag zoals nestbouw, transport van voedsel en bedelende jongen,
- Territorium indicierend gedrag zoals zingend mannetje, paarvorming bij een nestplaats, paring of ander sociaal gedrag.
- Aanwezigheid en gedrag van huismussen in relatie tot elementen die onderdeel kunnen zijn van het essentieel functionele leefomgeving van de soort.

Het onderzoek naar de huismus is uitgevoerd op zicht en geluid, bij het veldwerk is gebruik gemaakt van een lichtsterke verrekijker (Swarovski EL 10x42). De geluidswaarnemingen werden met het blote oor gedaan. De veldbezoeken zijn uitgevoerd onder voor huismussen gunstige omstandigheden: droog, weinig wind en milde temperaturen.

In onderstaande tabel (2.1) zijn de onderzoeksmomenten en -omstandigheden samengevat.

Tabel 2.1 | Overzicht huismusonderzoeken en omstandigheden

Nr.	Datum	Soort	Tijdstip	Weersomstandigheden
1	14 april	Huisumus	09:00 – 11:00	11 °C Bft ZZO 2
2	26 april	Huisumus	15:00 – 16:00	9 °C Bft NW 2

¹ <https://www.rvo.nl/onderwerpen/ruimtelijke-ingrepen/ontheffing-of-vrijstelling/ecologisch-deskundige>

2.3 Onderzoeksmethode vleermuizen

Het onderzoek naar vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen is uitgevoerd conform de richtlijnen uit het door het bevoegd gezag goedgekeurde Vleermuisprotocol (2021). Dit protocol is ontwikkeld door de Zoogdiervereniging en het Netwerk Groene Bureaus in samenwerking met de Dienst Landelijk gebied en de Gegevensautoriteit Natuur. De veldbezoeken zijn uitgevoerd onder voor vleermuizen gunstige omstandigheden: niet te harde wind, milde temperaturen en weinig tot geen neerslag. Tijdens de veldbezoeken werd op grond van geluid en zicht geïnventariseerd. Met behulp van een *heterodyne batdetector* met opname- en vertragsingsfunctie (*Pettersson D240x*) is de echolocatie die vleermuizen uitzenden hoorbaar gemaakt voor mensen. Wanneer een soort op grond van frequentie, klank en ritme niet met zekerheid kon worden gedetermineerd, is een opname gemaakt met een extern opnameapparaat (*Roland Edirol R-05*). Met behulp van computersoftware zijn deze opnamen geanalyseerd om een soort op naam te brengen. Door tijdens een onderzoek zoveel mogelijk visueel waar te nemen is de determinatie geverifieerd en het gedrag vastgesteld. Voor visuele waarneming is gebruik gemaakt van een krachtige zaklamp (1000+ lumen).

In dit naderonderzoek op basis van de bevindingen uit het verkennend onderzoek (bijlage 2) specifiek gelet op de aanwezigheid van verblijfplaatsen van onderstaande vleermuissoorten (tabel 2.2). De aanwezigheid van massawinterverblijfplaatsen is bij het verkennend onderzoek al uitgesloten.

Tabel 2.2 | Overzicht van onderzochte vleermuissoorten en type verblijfplaats

Soort	Zomer	Kraam	Paar	Winter
Gewone dwergvleermuis	Ja	Ja	Ja	Ja*
Ruige dwergvleermuis	Ja	n.v.t.	Ja	n.v.t.
Laatvlieger	Ja	n.v.t.	Ja	n.v.t.
Gewone grootoorvleermuis	Ja	Ja	Ja	n.v.t.

*alleen solitair winterverblijf

Onderzoek zomer- en kraamverblijfplaatsen

Het onderzoek naar de aanwezigheid van zomer- en kraamverblijfplaatsen is uitgevoerd in combinatie met de drie gierzwaluwonderzoeken en bestond uit drie avondbezoeken en één ochtendbezoek in de periode tussen 15 mei en 15 juli 2022. De avondbezoeken zijn gestart bij zonsondergang, het ochtendbezoek eindigde bij zonsopgang. De avond onderzoeken duurden twee en een half uur, het ochtend onderzoek drie uur. De onderzoeken zijn uitgevoerd met een interval van minimaal 20 dagen tussen beide avondbezoeken en minimaal 20 dagen tussen een avond bezoek en het ochtendbezoek.

Onderzoek paar- en (solitaire)winterverblijfplaatsen

De aanwezigheid van paarverblijfplaatsen moet nog plaats vinden. De resultaten van dit onderzoek worden na afronding toegevoegd aan dit activiteitenplan. Deze versie van het activiteitenplan is afgestemd op de voorlopige bevindingen van het onderzoek naar zomer- en kraamverblijfplaatsen.

Het onderzoek naar paar- en winterverblijfplaatsen wordt uitgevoerd tijdens twee veldbezoeken in de periode tussen 15 augustus en 30 september 2023. Beide onderzoeken starten bij zonsondergang. Tenminste één van beide onderzoeken wordt uitgevoerd tot middernacht. De onderzoeken duren minimaal twee uur en zijn uitgevoerd met een tussenperiode van ten minste 20 dagen.

Onderzoek overige gebiedsfuncties

Het onderzoek naar de aanwezigheid van andere voor vleermuizen belangrijke gebiedsfuncties zoals winterverblijfplaatsen (zie tabel 2.3), vliegroutes en foerageergebied vormde geen onderdeel van dit onderzoek. Bij de veldbezoeken zijn eventuele waarnemingen met betrekking tot deze functies integraal meegenomen in het onderzoek naar verblijfplaatsen.

In tabel (2.3) zijn de onderzoeksmomenten en -omstandigheden samengevat.

Tabel 2.3 | Overzicht onderzoeken en omstandigheden

Nr.	Datum	Soortgroep	Tijdstip	Weersomstandigheden
1	25 - 26 mei	Vleermuizen	21:38 - 00:08	12 °C Bft NNO 3
2	14 juni	Vleermuizen	22:00 - 00:30	21 °C Bft O 2
3	19 juni	Vleermuizen	02:18 - 05:18	21 °C Bft ZZW 4
4	23 aug.	Vleermuizen	22:00 - 00:00	18 °C Bft NNO 2
5	<i>Nog uit te voeren</i>	<i>Vleermuizen</i>	<i>Najaar 2023</i>	<i>°C Bft</i>

2.4 Onderzoeksmethode steenuil

Tijdens het vleermuisonderzoek op 15 mei werd een steenuil waargenomen op het dak van de schuur. Aan de zuidzijde van het gebouw werden bedelende jonge steenuilen gehoord. Naar aanleiding van deze waarneming is aanvullend onderzoek verricht om zo meer duidelijkheid te verkrijgen over de activiteit en aanwezigheid van de soort in het plangebied. Dit onderzoek heeft plaatsgevonden op 30 mei van 21:20 tot 22:40. Tijdens de verder vleermuis onderzoeken op 14 en 19 juni is eveneens aandacht besteed aan de gedragingen van de steenuil.

2.5 Volledigheid inventarisatie

Dit onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van het bevoegd gezag. Zo is voldaan aan de onderzoeksinspanning die vereist is om een eventuele ontheffing op de Wet natuurbescherming te kunnen verkrijgen, of is in afdoende mate aangetoond dat de onderzochte soorten en gebiedsfuncties niet binnen het onderzochte gebied aanwezig zijn.

Een inventarisatie is een steekproef gebaseerd op momentopnames. Hierdoor kan niet worden uitgesloten dat soorten en functies die niet waargenomen zijn op een ander tijdstip wel aanwezig zijn. Dit is acceptabel omdat de Wet natuurbescherming een initiatiefnemer vraagt te doen wat redelijkerwijs verwacht kan worden.

Met de gekozen onderzoeksmethode en inspanning is voldoende invulling gegeven aan artikel 1.11 (zorgplicht) van de Wet natuurbescherming. Met het onderhavige onderzoek heeft de initiatiefnemer gedaan wat redelijkerwijs verwacht kan worden.

De resultaten van voorliggend onderzoek zijn drie jaar geldig. Mocht de voorgenomen ontwikkeling tussentijds wijzigen dan dient deze toetsing te worden geactualiseerd.

3 ONDERZOEKSRESULTATEN

3.1 Resultaten huismusonderzoek

Vaste rust- en verblijfplaatsen

Tijdens het huismussenonderzoek zijn bij noord, oost en zuidgevel van de schuur in en uitvliegende huismussen waargenomen. In totaal werden verspreid over deze drie zijden van het gebouw tien (10) nesten geteld. Vijf aan de noordzijde, twee aan de oostzijde en drie aan de zuidzijde. De vogels hebben hier toegang tot het gebouw via openingen tussen het dak en de muur. De nesten bevinden zich naar het lijkt direct achter de invliegopeningen op de muur of op het aan de binnenzijde van het dak aanwezige dakbeschot.

Rondom het plangebied zijn op en om de bebouwing meerdere zingende huismussen waargenomen. Onder andere bij het woonhuis aan Achterdijk 24 en de naastliggende stal.

Onderzoek functioneel leefgebied

In de begroeiing rondom de schuur zijn verspreid zingende huismus mannen gehoord en gezien. De mussen maken gebruik van de veelvuldig aanwezige struwelen en wintergroene klimop in de naastgelegen tuin (Achterdijk 26). De hier aanwezige struiken en klimop wordt gebruikt als kwetterplaats. Ook het erf rondom de boerderij (Achterdijk 24 en 28) wordt gebruikt als onderdeel van het functioneel leefgebied van de mussen die in het plangebied verblijven.

In figuur 3.1 zijn de aangetroffen verblijfplaatsen en andere voor de huismus belangrijke gebiedsfuncties weergegeven op kaart, de fotobijlage geeft een impressie van de situatie in het veld.

3.2 Resultaten vleermuisonderzoek

Tijdens de veldbezoeken zijn alleen gewone dwergvleermuizen (*Pipistrellus pipistrellus*) waargenomen. De soort is tijdens het onderzoek op 25 mei en 14 juni vastgesteld. Tijdens het onderzoek op 19 juni zijn geen vleermuizen waargenomen. Dit is vrij uitzonderlijk, zeker gelet op de gunstige omstandigheden en illustratief voor de bescheiden functie van het plangebied voor deze soort. De aanwezigheid van gewone dwergvleermuizen tijdens beide eerdere veldbezoeken was eveneens kortstondig en betrof slechts enkele (2 tot 3) voornamelijk passerende dieren. Op 25 mei werd de eerste passerende vleermuis pas om 22:42 uur waargenomen en op 14 juni doorkruiste de eerste vleermuis pas om 23:00 het plangebied. De dieren kwamen steeds uit westelijke richting.

Tijdens het eerste paarperiode onderzoek op 23 augustus zijn spaarzaam enkele vleermuizen waargenomen. Dit betrof uitsluitend passerende dieren (1x rosse vleermuis en 2x laatvlieger) of korte tijd foeragerende (2x gewone dwergvleermuis) rondom de bomen parallel aan de Achterdijk aan de noordzijde van het plangebied. De waargenomen vleermuizen waren kort aanwezig en vertoonden geen binding met het plangebied.

Gelet op de onderzoeksresultaten kan de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen in het plangebied worden uitgesloten.

Het tweedepaarperiode onderzoek moet nog uitgevoerd worden. Nadat dit is afgerond zullen de resultaten hiervan toegevoegd worden aan dit activiteitenplan.

Functioneel leefgebied

Tijdens het onderzoek is de omgeving van het plangebied integraal beoordeeld op de aanwezigheid van vliegroutes en foerageergebied (voor vleermuizen essentieel functioneel leefgebied). Alleen op 14 juni werd een gewone dwergvleermuis enige tijd foeragerend onder de bomen parallel aan de Achterdijk ter hoogte van huisnummer 26 waargenomen. Dit betrof een incidentele waarneming van één dier. Er zijn derhalve geen waarnemingen gedaan die duiden op de aanwezigheid van een vliegroute of foerageergebied in (de nabijheid van) het plangebied.

3.3 Resultaten steenuilonderzoek

Op grond van de waarnemingen uit het verrichte onderzoek wordt geconcludeerd dat zich in het gebouw een steenuilennest bevindt. Het nest bevindt zich onder de nok van het dak aan de zuidzijde van het gebouw. De vogels hebben toegang tot het nest via de (nauwe) opening tussen de golfplaten en nokplaten. In 2023 zijn succesvol enkele jongen uitgevlogen, hetgeen geconcludeerd kan worden op basis van (2) waargenomen vliegvlugge jongen en voerende oudervogels op 14 juni.



Figuur 3.1 | Plangebied (geel onderbroken lijn) en schuur (rood omlijnd), met indicatief de locaties van aangetroffen verblijfplaatsen van de huismus (gele lijnen en punten), steenuil (blauw punt) en kwetterplaatsen van de huismus (groene zones) (bron ondergrond: GoogleEarth).

4 TOETSING AAN DE WET NATUURBESCHERMING

4.1 Effectanalyse

Huismus

Binnen het plangebied zijn tien (10) vaste rust- en verblijfplaatsen (nesten) van de huismus aangetroffen. Bij uitvoering van het voornemen verdwijnen deze verblijfplaatsen.

Het functioneel leefgebied van de huismussen ligt voornamelijk rondom de schuur en buiten de begrenzing van het plangebied. Als gevolg hiervan vindt nauwelijks aantasting plaats aan kwetterplaatsen, schuil- en foerageergebied van de soort. Alleen aan de voorzijde van de schuur worden enkele meters heg gerooid. Gelet op de omvang hiervan en het na de ingreep resterend leefgebied voor de huismussen doet deze ingreep geen substantiële afbreuk aan de het functioneel leefgebied van de soort.

De voorgenomen toekomstige inrichting van het plangebied vormt een positieve uitbreiding van het functioneel leefgebied van de huismussen doordat aantrekkelijke elementen zoals fruit- en knotbomen aan de aanwezige habitat worden toegevoegd (zie ter illustratie het schetsontwerp inrichtingsplan in figuur 3 van bijlage 2).

Vleermuizen

Binnen het plangebied zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig. Ook kunnen negatieve effecten op het functioneel leefgebied van vleermuizen redelijkerwijs uitgesloten worden.

Steenuil

Binnen het plangebied is één vaste rust en verblijfplaats (nest) van de steenuil aangetroffen. Bij uitvoering van het voornemen verdwijnt deze verblijfplaats.

De voorgenomen ontwikkeling is van positieve invloed op het functioneel leefgebied van de steenuil doordat aantrekkelijke elementen zoals fruit- en knotbomen aan de aanwezige habitat worden toegevoegd (zie ter illustratie het schetsontwerp inrichtingsplan in figuur 3 van bijlage 2).

4.2 Toetsing

Huismus

Uit de effectanalyse blijkt dat bij uitvoering van het voornemen negatieve effecten op tien vaste rust- en verblijfplaatsen van de huismus optreden. Uitvoering van het voornemen leidt mogelijk tot een overtreding van artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming doordat huismussen gedood (lid 1) of verstoord (lid 4 en lid 5) kunnen worden en als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling vaste rust- en verblijfplaatsen (nesten) verdwijnen (lid 2).

Om schade aan huismussen te voorkomen dienen specifieke voorzorgsmaatregelen toegepast te worden. Voor het verwijderen van de aanwezige nesten en het treffen van voorzorgsmaatregelen ter voorkoming van schade aan huismussen en is een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

Door het toepassen van voorzorgsmaatregelen en realisatie van het inrichtingsplan kunnen negatieve effecten op het functionele leefgebied van de huismus op worden voorkomen.



Vleermuizen

Uit de effectanalyse blijkt dat bij uitvoering van het voornemen negatieve effecten geen negatieve effecten optreden op vleermuizen of voor deze soortgroep belangrijke gebiedsfuncties. Vervolgstappen in het kader van de Wet natuurbescherming zijn daarom voor deze soortgroep niet van toepassing.

Bovenstaande conclusie ten aanzien van vleermuizen kan wijzigen indien de resultaten van het nog uit te voeren tweede najaarsonderzoek hier aanleiding toe geven.

Op grond van het zorgvuldigheidsbeginsel (Wnb, artikel 1.11) worden in het volgende hoofdstuk enkele aanvullende voorzorgsmaatregelen voorgesteld. Deze aanbevelingen betreffen een vrijblijvend advies waarvoor geen ontheffing nodig is.

Steenuil

Uit de effectenanalyse blijkt dat uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling negatieve gevolgen heeft voor de vaste rust- en verblijfplaats van een steenuilen paar. Uitvoering van het voornemen leidt mogelijk tot een overtreding van artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming doordat steenuilen gedood (lid 1) of verstoord (lid 4 en lid 5) kunnen worden en als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling een vaste rust- en verblijfplaats (nest) verdwijnt (lid 2).

Om schade aan steenuilen te voorkomen dienen specifieke voorzorgsmaatregelen toegepast te worden. Voor het verwijderen van de nestplaats en het treffen van voorzorgsmaatregelen ter voorkoming van schade aan steenuilen en is een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

De voorgenomen ontwikkeling is niet van invloed op het functionele leefgebied van de steenuil. Aanvullende maatregelen ter bescherming van deze gebiedsfunctie zijn daarom niet van toepassing.

5 STAAT VAN INSTANDHOUDING

In dit hoofdstuk worden de onderzoeksresultaten in perspectief geplaatst. Om de lange termijneffecten van een voornemen op een soort te kunnen bepalen, moet gekeken worden naar de gunstige staat van instandhouding van de soort. Allereerst op landelijk niveau en daarna inzoomend op lokaal niveau. De staat van instandhouding van een soort wordt als gunstig beschouwd wanneer:

- Uit populatie dynamische gegevens blijkt dat de soort nog steeds een levensvatbare component is van de natuurlijke habitat waarin hij voorkomt en dat vermoedelijk op langere termijn zal blijven;
- Het natuurlijke verspreidingsgebied van de soort niet kleiner wordt of binnen afzienbare tijd lijkt te zullen worden;
- Er een voldoende groot habitat bestaat en waarschijnlijk zal blijven bestaan om de populatie van de soort op lange termijn in stand te houden.

Onderstaand wordt de gunstige staat van de soorten op landelijk en lokaal niveau besproken. Daarna wordt de geschiktheid van de omgeving voor de soorten beoordeeld.

5.1 Staat van instandhouding

5.1.1 Huismus

De huismus is in Nederland overwegend een gebouwbewonende soort. De soort komt nagenoeg in heel Nederland voor (Bij12, 2023). Aan het eind van de jaren tachtig ging het minder met de huismus. Hierbij is in de verspreiding van de soort een significant verschil te zien tussen het landelijk gebied en stedelijk gebied. In het landelijk gebied bleven de aantallen gelijk. In het stedelijk gebied nam het aantal af. Uit het BPM (Broedvogel Monitoring Project) en MUS (Meetnet Urbane Soorten) onderzoek komt naar voren dat sinds de eeuwwisseling de broedpopulatie zich lijkt te herstellen (Bij12, 2023). De populatie is nog ongunstig te noemen, maar er is een stijgende trend zichtbaar (fig. 5.1).

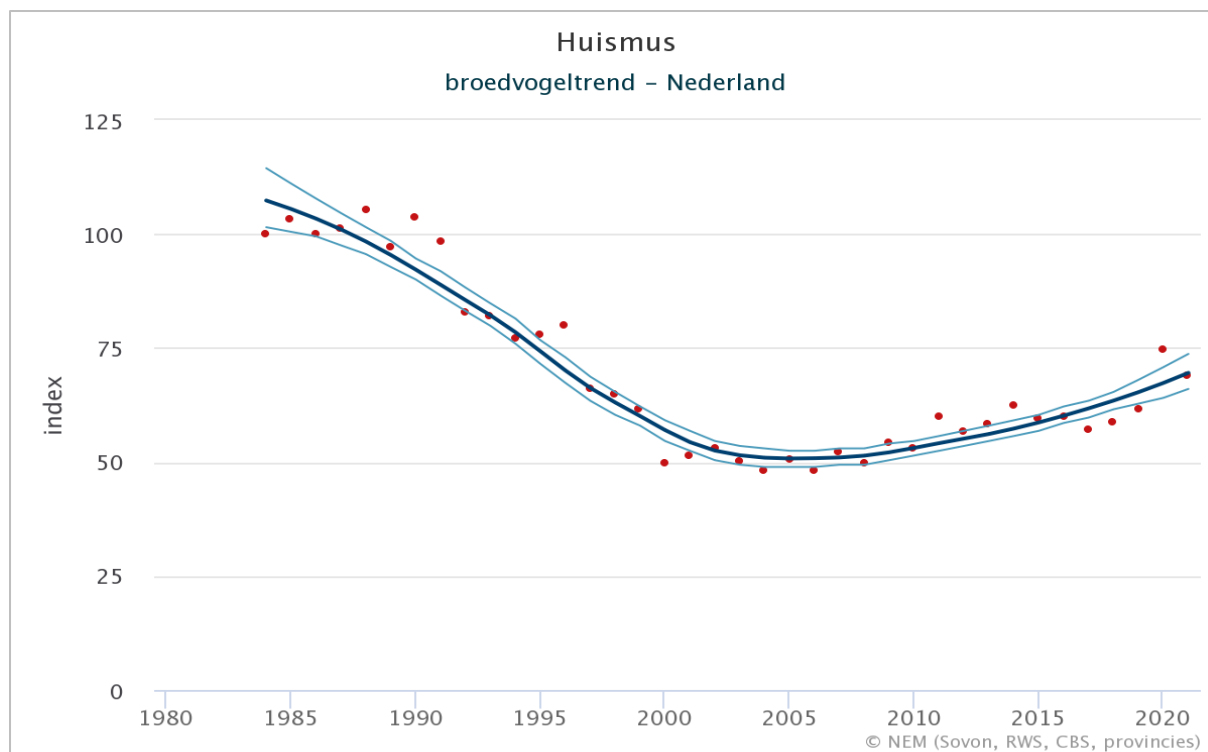
Het verspreidingsgebied van de huismus beslaat heel Nederland. Het leefgebied bestaat uit een grote verscheidenheid aan landschappen, waaronder landelijk gebied. Daarmee kunnen de verspreiding en het leefgebied als gunstig beoordeeld worden. Omdat de verspreiding en het leefgebied van de staat van instandhouding als gunstig zijn beoordeeld en er een stijging is te zien in de populatie wordt het toekomstperspectief voor de soort als positief beoordeeld (tabel 5.1).

Tabel 5.1 | Staat van instandhouding van de huismus in Nederland (bron: SOVON, 2023)

Beoordeling staat van instandhouding				
Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
Matig ongunstig	Matig ongunstig	Gunstig	Gunstig	Matig ongunstig

Er is geen volledig onderzoek gedaan naar de populatieopbouw van huismussen in de directe omgeving van het plangebied. Wel zijn in de NDFF de laatste 3 jaar in de omgeving van het plangebied diverse waarnemingen van huismussen geregistreerd. De soort komt lokaal algemeen en de laatste jaren stabiel voor. Op grond hiervan wordt geconcludeerd dat de lokale staat van instandhouding van de huismus gunstig is. Door het treffen van op het plangebied afgestemde mitigerende maatregelen zoals

beschreven in dit activiteitenplan (H6), kunnen negatieve effecten op de lokale en landelijke staat van instandhouding van de huismus uitgesloten worden.



Figuur 5.1 | Ontwikkeling broedvogels/territoria van de huismus in Nederland (Bron: Meetnet Broedvogels, SOVON)

5.1.2 Steenuil

De verspreiding van de steenuil is in hoofdzaak beperkt tot het kleinschalige cultuurlandschap van Oost-, Zuid- en Midden-Nederland. De hoogste dichtheden komen voor in delen van het rivierengebied en het oosten van Gelderland. In het westen en noorden van het land is de steenuil tussen 1975 en 2000 op veel locaties verdwenen. Elders zijn de aantallen in dezelfde periode afgenomen. Sindsdien nemen ze in het rivierengebied verder af, zijn ze op de zeeklei stabiel en herstellen ze licht op de zandgronden (fig. 5.2). De landelijke afname houdt verband met vermindering van nestgelegenheid (knotwilgen, schuurtjes) en voedsel (door intensivering van het agrarisch grondgebruik).

Als gevolg van een afnemende populatie en een landelijke achteruitgang van de kwaliteit van het leefgebied van de soort is de toekomstperspectief voor de soort als matig ongunstig beoordeeld (tabel 5.2).

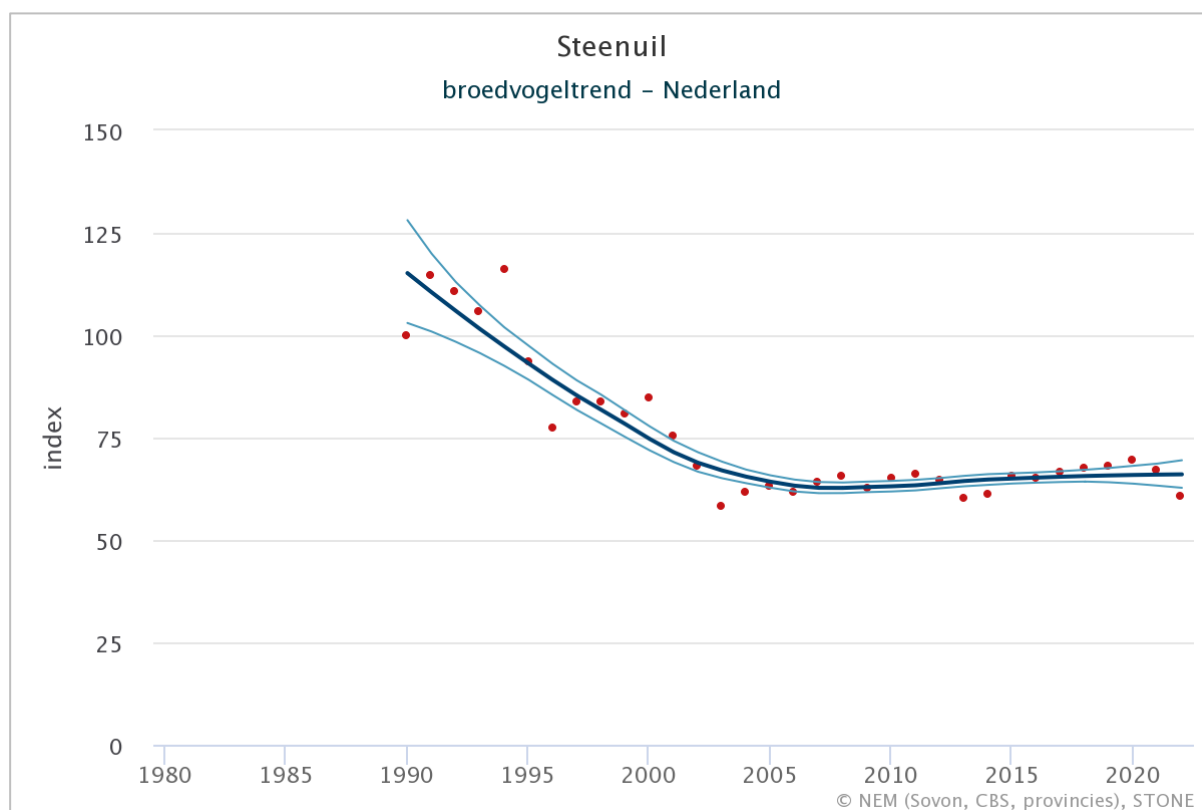
Tabel 5.2 | Staat van instandhouding van de steenuil in Nederland (bron: SOVON, 2023)

Beoordeling staat van instandhouding				
Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
Matig ongunstig	Zeer ongunstig	Zeer ongunstig	Matig ongunstig	Zeer ongunstig

Er is geen volledig onderzoek gedaan naar de populatieopbouw van steenuilen in de directe omgeving van het plangebied. Wel zijn in de NDFF de laatste 3 jaar in de omgeving van het plangebied diverse waarnemingen van de soort geregistreerd. De soort komt lokaal in kleine aantallen en de laatste jaren in licht toenemend aantal voor. Op grond hiervan wordt geconcludeerd dat de lokale staat van

instandhouding van de steenuil relatief gunstig is. Dit is mede het gevolg van legio maatregelen in het landelijk gebied zoals het plaatsen van nestkasten, aanplanten van knot- en hoogstambomen, aanleg van kleinschalige landschapselementen en kruidenrijke grasland- en akker(rand) vegetaties.

Door het treffen van op het plangebied afgestemde mitigerende maatregelen zoals beschreven in dit activiteitenplan (H6), kan de (lokale) staat van instandhouding van de steenuil gewaarborgd blijven.



Figuur 5.2 | Ontwikkeling broedvogels/territoria van de huismus in Nederland (Bron: Meetnet Broedvogels, SOVON)

5.2 Geschiktheid omgeving

De directe omgeving van het plangebied bestaat uit agrarisch landschap met overwegend graslanden en verspreid boerderijen. Het geheel wordt afgewisseld door woonerven, houtwallen, watergangen en (natuurlijke) oevers, kortom een lappendeken van intensief en extensief gebruikt agrarisch grondgebied. Boomgaarden (deels hoogstam), knotbomen, kleine bosjes en andere kleinschalige landschapselementen zijn hier en daar nog aanwezig of in de achterliggende decennia teruggebracht. Kenmerkend zijn verspreid staande woonhuizen met omliggende tuinen en boerderijen met bijgebouwen. Veel gebouwen in de omgeving zijn gebouwd in de periode 1850 tot 1950.

Het landschap, met name in de nabijheid van gebouwen is aantrekkelijk voor de huismus en steenuil. In de bebouwing en oudere bomen zijn naar verwachting voldoende potentiële verblijfplaatsen voor de huismus en steenuil aanwezig. Dit blijkt onder andere uit waarnemingen van nestellende huismussen in de gebouwen direct naast het plangebied (fig. 3.1). Hetzelfde is van toepassing voor de steenuil tijdens de veldbezoeken zijn de vogels, afgezien van de nestplaats in het plangebied, alleen waargenomen in de tuin, op het achtererf en in de gebouwen aan de noordwestzijde van het plangebied. Voor de steenuil is verder twee jaar geleden een nestkast opgehangen aan het tuinhuisje

aan de zuidzijde van het plangebied (zie grijze driehoek in fig. 6.3). Door de lokale natuur- en milieuorganisaties zijn in de wijde omgeving van het plangebied nestkasten voor de steenuil geplaatst.

Bij uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling vindt geen aantasting van de omgeving plaats (het leefgebied van de soorten, dat van belang is voor de functionaliteit van verblijfplaatsen). De beperkte aantasting van schuil- en kwetterplaatsen door het rooien van circa 50% van de heg aan de noordzijde van de schuur doet geen significante afbreuk aan de functionaliteit van het leefgebied van de huismus. In de directe omgeving blijven tijdens realisatie van de ontwikkeling ruim voldoende alternatieven beschikbaar en zal als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling een toenemend aanbod van voedsel, schuil- en nestplaatsen voor huismus en steenuil gerealiseerd worden.

5.3 Maatregelen om de gunstige staan van instandhouding te waarborgen

Door het toepassen van de beschermingsmaatregelen zoals beschreven in hoofdstuk (6), blijft zowel tijdens als na de werkzaamheden de gunstige staat van instandhouding van de huismus en steenuil gewaarborgd.

6 MITIGATIE EN COMPENSATIE

In dit mitigatieplan zijn de periode waarin en wijze waarop de mitigatiemaatregelen uitgevoerd worden concreet uitgewerkt. Ook wordt in dit hoofdstuk aangegeven op welke momenten in het werkproces begeleiding door een deskundig ecooloog noodzakelijk is. Door op deze wijze te werken wordt zo veel als mogelijk voorkomen dat beschermde soorten verstoord of gedood worden.

6.1 Minst kwetsbare periode soorten

Bij uitvoering van de werkzaamheden wordt als volgt rekening gehouden met de kwetsbare perioden van de aangetroffen beschermde soorten.

Huismus

De huismus gebruikt zijn nest jaarrond; het gehele jaar kan daarom aangemerkt worden als kwetsbare periode (tabel. 6.1). Het meest kwetsbaar is de soort in de voortplantingstijd. Deze periode loopt van maart tot en met augustus. Indien sprake is van late vervolglegels kan bij uitzondering ook september aangemerkt worden als voortplantingsperiode. De genoemde periode kan eerder of later beginnen of eindigen, afhankelijk van de lokale omstandigheden en de meteorologische omstandigheden voorafgaand en tijdens de werkzaamheden. Ook per broedpaar kan de voortplantingsperiode verschillen. Doordat in het plangebied nesten van de huismus aangetroffen zijn, kan geen gunstige periode worden aangegeven om activiteiten uit te voeren (tabel 6.1). De beste periode om activiteiten met effect op de nesten van de huismus uit te voeren is september tot en met februari (uitgezonderd vorst perioden). Doordat nesten ook als verblijf- en/of slaappleats gebruikt kunnen worden dienen werkzaamheden met effect op de nesten altijd onder ecologische begeleiding uitgevoerd te worden.

Tabel 6.1 | Kwetsbare periode huismus (bron: Bij12, 2023). (rood = geen maatregelen mogelijk, oranje = maatregelen in sommige gevallen mogelijk na afstemming met een ecooloog, groen = meest geschikte periode)

Kwetsbare periode	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
Voortplanting												
Koude perioden												
Gebruik verblijfplaats												
Gebruik slaappleats												
Meest geschikte periode												

Steenuil

Van de steenuil is in het plangebied een vaste rust- en verblijfplaats (nest) aangetroffen. Activiteiten die het nest beïnvloeden dienen buiten de broedtijd (feb. t/m juli) te worden uitgevoerd. In tabel 6.2 worden de kwetsbare periodes van de steenuil weergegeven. Daarbij worden ook de periodes getoond die het meest geschikt zijn om het sloopwerk uit te voeren.

Tabel 6.2 | Kwetsbare periode steenuil (bron: Bij12, 2017). (rood = geen maatregelen mogelijk, oranje = maatregelen in sommige gevallen mogelijk na afstemming met een ecooloog)

Kwetsbare periode	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
Voortplanting												
Gebruik verblijfplaats												
Meest geschikte periode												

6.2 Ongeschikt maken verblijfplaatsen

Voorafgaande aan de sloop en daarmee het verwijderen van de huidige verblijfplaatsen dienen deze ongeschikt gemaakt te worden. De nesten worden onder begeleiding van een ecooloog afgesloten. Hierbij worden de volgende stappen doorlopen:

- Voor beide soorten wordt een gewenningsperiode van drie maanden gehanteerd. De tijdelijke alternatieve verblijfplaatsen (§6.2) worden daarom minimaal drie maanden voor het afsluiten van de huidige verblijfplaatsen geplaatst.
- Aansluitend op de gewenningsperiode worden de verblijfplaatsen ongeschikt gemaakt. Het ongeschikt maken gebeurt in de meest geschikte periode (zie tabel 6.1 en 6.2). Tijdens het afsluiten maken zijn de weersomstandigheden gunstig (droog, dagtemperatuur van minimaal circa 10° C, weinig wind en in een vorstvrije periode).
- Gelet op de constructie van het dak, de aanwezigheid van asbest dakplaten en de hoeveelheid aanwezige nesten wordt gekozen voor het permanent afsluiten van de nestplaatsen met behulp van fijn gaas/net. Op deze manier hebben de mussen niet langer toegang tot de nestplaatsen en kunnen de sanering (asbest dakplaten) en sloop op een later moment plaatsvinden, zonder risico's voor de vogels.
- Tijdens het afsluiten van de nestplaatsen en twee tot vijf dagen (etmalen) nadat de deze zijn afgesloten wordt het gebouw nogmaals gecontroleerd op broedvogels.
- Indien nodig wordt de afsluiten verder verbeterd. Na vrijgave van het gebouw kunnen vervolg werkzaamheden plaatsvinden.

6.3 Alternatieve verblijfplaatsen huismus

6.3.1 Tijdelijke alternatieven

Tijdens het naderonderzoek zijn in het gebouw dat bij de voorgenomen ontwikkeling gesloopt wordt tien nesten van de huismus aangetroffen. In onderstaande tabel (6.3) staat een overzicht van de benodigde tijdelijke en permanente maatregelen. Deze inschatting is gebaseerd op de kennisdocumenten van BIJ12.

Tabel 6.3 | Overzicht compensatie verblijfplaatsen huismus

Type verblijfplaats	Aantal	Factor	Tijdelijke mitigatie	Permanente mitigatie
Nestplaats	10	2	1x12 nestpaal, 4x2 nestkasten (totaal 20)	behouden tijdelijke mitigatie (20) aangevuld met geschikt maken nieuwbouw (x)

De tijdelijke mitigatie is gerealiseerd op 27 augustus 2023 door het plaatsen van 1 huismussennestpaal (12 geïntegreerde nestkasten) en 4 dubbele houtbetonnen huismusnestkasten aan houten palen (3x) en aan het tuinhuis (1x) verspreid over het plangebied. Bijlage 4 geeft een impressie van de geplaatste kasten. De kasten zijn als volgt geplaatst:

- Zo dicht mogelijk bij de locatie van de oorspronkelijke verblijfplaats en als dat niet mogelijk is, dan in de directe omgeving (in de regel binnen 200 meter, bij uitzondering 500 meter) van de oorspronkelijke nestplaats en buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden (figuur 6.2 geeft de voorgestelde locaties weer).

- Op minimaal 3 meter hoogte.
- Een minimale broedruimte van 12,5 x 12,5 centimeter.
- Op een voor de huismus geschikte wijze en plek. Zo mogen ze niet te heet worden in de middagzon, maar zich ook niet op een te koude locatie bevinden: voorkeur heeft een noord of oost expositie of een ligging in de schaduw van een dakgoot of iets dergelijks.
- In de directe omgeving van de nieuwe nestplaats continu voldoende dekking aanwezig is (minimaal 3 tot 4 meter hoog opgaand groen), en dat er altijd (binnen 100 tot 200 meter, bij voorkeur binnen 50 meter) voldoende geschikt voedsel en potentiële slaapplekken beschikbaar zijn.
- Van voldoende duurzaam materiaal en op een voldoende duurzame wijze bevestigd. Of de duurzaamheid voldoende is hangt van meerdere factoren af, bijvoorbeeld van het type materiaal (hout, houtbeton, aardewerk, pvc, en dergelijke), van de houtsoort (ceder en robinia zijn duurzamer dan vuren of grenen). En de wijze van ophanging, de aangebrachte plek (bijvoorbeeld onder een dakgoot of een andere vorm van overhang of vol in zon en wind). Dient het voor tijdelijke vervanging ter overbrugging van de periode van de werkzaamheden of als permanente vervanging, het te verwachten gebouwbeheer (bij schilderwerk verdwijnen regelmatig aangebrachte voorzieningen) en of het beheer en onderhoud van de voorziening (schoonhouden, herstel bij gebreken) geregeld is.
- Er voldoende veiligheid is tegen predatoren. Dit geldt voor de nestplaats zelf, als ook dat er voldoende opgaand groen in de directe omgeving aanwezig is als dekking voor adulte of (net uitvliegende) juveniele huismussen.
- Dat het materiaal waarvan ze zijn gemaakt niet behandeld is met chemische middelen.
- Het beheer duurzaam geregeld is. Dit beheer moet gebeuren in een periode dat verstoring niet of minimaal optreedt (meest geschikte periode tab. 6.1).



Figuur 6.1 | Gerealiseerde mitigatie middels een huismussenpaalkast (L) en dubbele nestkast op paal (2x R).

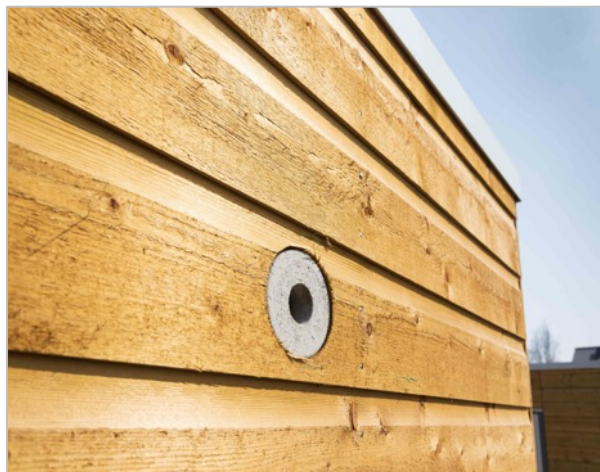


Figuur 6.2 | Locaties tijdelijke mitigatie huismus (geel). De grijze punten en lijn markeren de bestaande verblijfplaatsen. De gele driehoeken (4x nestkasten) en ster (1x nestpaal) markeren de gerealiseerde tijdelijke mitigatie. (bron ondergrond: GoogleEarth)

6.3.2 Permanente alternatieven

De permanente compensatie van de te verwijderen huismusnesten zal bestaan uit het handhaven van bovengenoemde tijdelijke voorzieningen in de nieuwe situatie. Aanvullend worden de volgende maatregelen getroffen:

- In de nieuwbouw wordt de ruimte onder de eerste twee rijen dakpannen boven de dakgoot niet afgesloten, waardoor huismussen toegang hebben tot de ruimte onder de dakpannen. Dit resulteert in circa 18 meter dakrand toegankelijk voor de huismus (= x nestplaatsen).
- Verder worden verspreid in de oost- en westgevel van de nieuwbouw vier inbouw nestkasten aangebracht. De permanente voorzieningen worden aangebracht conform de richtlijnen die ook voor de tijdelijke alternatieven gelden. Op deze wijze wordt de effectiviteit van de permanente alternatieven gewaarborgd.



Figuur 6.2 | Voorbeeld van inbouwnestkasten voor de huismus, zoals deze toegepast worden in de nieuwe situatie.

6.4 Alternatieve verblijfplaatsen steenuil

6.4.1 Tijdelijke alternatieven

Tijdens het naderonderzoek is één nestplaats van de steenuil aangetroffen.

Onderstaande tabel (6.4) geeft een overzicht van de benodigde tijdelijke en permanente maatregelen. Deze inschatting is gebaseerd op de kennisdocumenten van BIJ12. Er worden bewust meer verblijfplaatsen gerealiseerd dan strikt noodzakelijk. Dit is om de soort in het gebied een positieve impuls te geven.

Tabel 6.4 | Overzicht compensatie verblijfplaats steenuil

Type verblijfplaats	Aantal	Factor	Tijdelijke mitigatie	Permanente mitigatie
Nestplaats	1	2	3	3

De tijdelijke mitigatie is uitgevoerd op 27 augustus 2023 door het plaatsen van 3 nestkasten (model Stone). De kasten zijn als volgt geplaatst:

- Vervanging binnen het bestaande territorium van de steenuil (op hetzelfde erf als de oorspronkelijke verblijfplaats) buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden.
- Deze op een geschikte wijze en plek worden opgehangen. In de omgeving van de nieuwe nestplaats is het van belang dat er voldoende dekking en voldoende voedsel zijn. De voorziene locaties voor de vervangende nestkasten zijn weergegeven in figuur 6.3 en betreffen een walnoot (links boven), een knotboom (onderaan) en een hoogstam fruitboom (rechts).
- Deze bij voorkeur minimaal drie maanden voor de start van de werkzaamheden, en bij voorkeur al in de periode september tot december, aanwezig zijn, om de vogels te laten wennen aan de nieuwe voorzieningen.
- De aangeboden vervangende nestgelegenheid voldoende veiligheid biedt tegen predatoren.
- De aangeboden vervangende nestgelegenheid van voldoende duurzaam materiaal is
- Het beheer van de nieuwe voorzieningen duurzaam geregeld is.

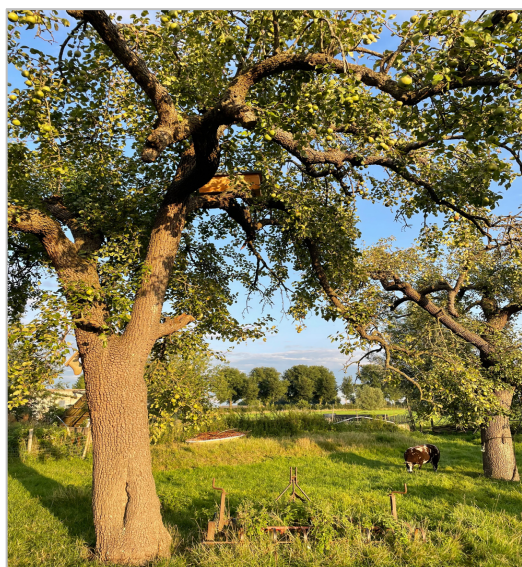
In figuur 6.3 worden de locaties waar de steenuilennestkasten zijn voorzien, weergegeven.



Figuur 6.3 | Locaties vervangende nestkasten steenuil (blauwe driehoek, 3x). De grijze punt markeert de bestaande nestplaats, de grijze driehoek markeert een reeds aanwezige nestkast voor de steenuil (bron ondergrond: GoogleEarth)

6.4.2 Permanente alternatieven

De permanente voorziening bestaat uit het duurzaam handhaven van de drie nestkasten. Onderstaande figuur (6.4) geeft een beeld van de te plaatsen nestkasten.



Figuur 6.4 | Impressie van de geplaatste steenuil nestkasten (type Stone)

6.5 Planning werkzaamheden

Onderstaande tabel (6.5) geeft een indicatief overzicht van de beschreven mitigatie werkzaamheden. De tijdelijke mitigatie voor beide soorten wordt uitgevoerd in 2023. Gelet op de gewenningsperiode voor beide soorten kan de sloop (na ecologische vrijgave en verkrijgen van de ontheffing) plaatsvinden vanaf medio 2024.

Tabel 6.5 | Geschikte perioden en planning werkzaamheden (groen = geschikt, oranje = geschikt onder voorwaarden)

Geschikte periode	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
Huismus												
Steenuil												
Mitigatie steenuil												
Mitigatie (2023)												
Gewenningsperiode (3 mnd.)												
Afsluiten nestplaats (2024)												
Mitigatie huismus												
Tijdelijke (2023)												
Gewenningsperiode (3 mnd.)												
Afsluiten nestplaatsen (2024)												
Sloop gebouw vanaf (2024)												

7 MOTIVATIE WETTELIJK BELANG EN ALTERNATIEVEN

Dit hoofdstuk geeft een onderbouwing van het wettelijk belang op grond waarvan deze ontheffing wordt aangevraagd. Tevens wordt een alternatievenafweging gemaakt.

7.1 Wettelijk belang

Bij uitvoering van het voornemen worden voorzorgsmaatregelen genomen om de functionaliteit van het leefgebied en de gunstige staat van instandhouding van de aanwezige soorten te waarborgen en aan de algemene zorgplicht te voldoen. Desondanks is als gevolg van de ontwikkeling sprake van het beschadigen of vernielen van jaarrond beschermde nestplaatsen van de huismus en steenuil (art. 3.1 lid 2 Wnb). Daarom wordt deze ontheffingsaanvraag getoetst aan het belang zoals in artikel 3.3 van de Wnb staan beschreven.

Deze ontheffing wordt aangevraagd in het kader van:

- *de volksgezondheid en openbare veiligheid* (art. 3.3 lid 4 sub b1).

Onderstaand worden deze belangen in relatie tot het plangebied toegelicht:

Er bestaat een grote behoefte aan de bouw van woningen. De voorgenomen ontwikkeling bestaat uit de sloop van een bedrijfsgebouw (schuur) en nieuwbouw van een regulier woonhuis. Hierdoor wordt het woningaanbod in Bunnik vergroot wat goed is vanuit sociaaleconomisch oogpunt.

Het huidige bedrijfsgebouw verkeert in matige staat van onderhoud en vormt hiermee een risico voor de openbare veiligheid door kans op brand of ongelukken. Daarnaast bestaat het dak van het gebouw uit asbest. In het kader van de volksgezondheid is het wenselijk om de schuur met asbest zo snel mogelijk te verwijderen.

Voor de openbare veiligheid en volksgezondheid is het van belang om minder afhankelijk te worden van fossiele brandstoffen en aardgas in het bijzonder. Bij de verbranding van fossiele brandstoffen komen broeikasgassen als koolstofdioxide vrij, die zorgen voor klimaatverandering. Een groot deel van de waargenomen mondiale temperatuurstijging wordt veroorzaakt door de toename van broeikasgassen in de atmosfeer als gevolg van menselijk handelen. Broeikasgassen veroorzaakten tussen 1951 en 2010 een temperatuurstijging tussen de 0,5 °C tot 1,3 °C (IPCC, 2013). Een significant deel van de uitstoot van broeikasgassen wordt veroorzaakt door het gebruik van fossiele brandstoffen als energiebron (KNAW, 2011).

Door klimaatverandering is de openbare veiligheid in het geding. Klimaatverandering heeft effecten op het watersysteem, waardoor de openbare veiligheid in een waterrijk land als Nederland in gevaar komt. De gevolgen van klimaatverandering op het gebied van openbare veiligheid betreft in Nederland met name de volgende punten:

- Overstromingsrisico door zeespiegelstijging en piekafvoer van rivieren als gevolg van zware regenval.
- Problemen met de zoetwatervoorziening tijdens perioden van droogte en door verzilting.
- Problemen met de elektriciteitsvoorziening doordat elektriciteitscentrales bij te hoge temperaturen geen koelwater kunnen lozen.

Klimaatverandering heeft eveneens invloed op de volksgezondheid. Negatieve effecten op de volksgezondheid door klimaatverandering zijn onder meer het gevolg van:

- Frequenter optreden van weersextremen.
- Vestiging en toename van ziekteverwekkers bij hoge temperaturen.
- Toename overstromingsrisico.

Het plan levert op dit punt een zeer kleine bijdrage aan het voorkomen van deze effecten op de volksgezondheid en openbare veiligheid. Hierbij moet echter meegewogen worden dat problemen rond klimaatsverandering en de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen op nationale, Europese en zelfs mondiale schaal worden aangepakt. Daardoor leveren projecten als de hier behandelde activiteit automatisch een heel kleine bijdrage aan de genoemde belangen. Voor het voorkomen van de genoemde negatieve effecten, en de belangen die daarmee gediend worden, zijn ook kleine projecten van groot belang.

7.2 Alternatievenafweging

In het kader van de ontheffingsaanvraag dient te worden beoordeeld of betere alternatieven beschikbaar zijn voor het plan. Onderstaand worden verschillende potentiële alternatieven afgewogen

7.2.1 Niet uitvoeren van het voornemen

Bij de beschrijving van het wettelijk belang hierboven is al uitgewerkt dat de ontwikkeling positieve gevolgen heeft voor de volksgezondheid en openbare veiligheid. De ontwikkeling heeft een positief sociaaleconomisch effect door het vergroten van het woonaanbod. Ook vanwege de aanwezigheid van asbest en de kans op ongelukken is het niet wenselijk de huidige bebouwing te behouden en de beoogde ontwikkeling niet uit te voeren.

Door het niet uitvoeren van het voornemen blijven de aanwezige nestplaatsen op korte termijn behouden. Voor het toekomstig gebruik van de schuur zal het aanwezige asbest echter gesaneerd moeten worden. Hierbij gaan de nestplaats eveneens verloren. Niet uitvoeren van het voornemen heeft daarom geen redelijk alternatief met positieve effecten voor de aanwezige soorten.

7.2.2 Alternatieve locatie

Dit project is locatie specifiek doordat het een reeds bestaand bedrijfsgebouw betreft.

7.2.3 Alternatieve werkwijze

Behalve sloop en nieuwbouw kan bijvoorbeeld ook gekozen worden voor het ombouwen van het bedrijfsgebouw tot woning. Om hierbij te voldoen aan de geldende eisen en een leefbare woning te creëren zullen echter vrijwel alle structurele elementen van het gebouw vervangen moeten worden. Ook bij verbouw zal hierdoor sprake zijn van permanente aantasting van de verblijfplaatsen van beschermde soorten. Met een andere werkwijze kunnen negatieve effecten op de verblijfplaatsen niet voorkomen. Het is dan ook in alle gevallen noodzakelijk maatregelen te nemen om negatieve effecten op verblijfplaatsen te voorkomen. Door het nemen van mitigerende maatregelen zoals voorgesteld in dit activiteitenplan zijn in het geheel geen negatieve effecten op beschermde soorten te verwachten. Een alternatieve werkwijze vormt daarom geen beter alternatief.

7.2.4 Planning

Bij het opstellen van een werkplanning voor de voorgenomen ontwikkeling (sloop van het gebouw) wordt rekening gehouden met de kwetsbare perioden van de aanwezige beschermde soorten. De sloop staat daarom (na mitigatie en ontheffing) voorlopig gepland vanaf 2024. Hiermee vallen de werkzaamheden buiten de periode waarin de aanwezige soorten het meest kwetsbaar zijn (zie tabellen in H6). De voorgestelde planning voorziet in een ruime gewenningsperiode. Op deze wijze hebben soorten optimaal de gelegenheid om op de ontwikkeling te kunnen anticiperen. Een alternatieve planning biedt geen betere bescherming van de aanwezige soorten.

8 GERAADPLEEGDE BRONNEN

8.1 Literatuur

BIJ12 (2017) Kennisdocument Steenuil *Atene noctua*. Versie 1.0. BIJ12, Utrecht.

BIJ12 (2023). Kennisdocument Huismus *Paser domseticus*. Versie 2.1. BIJ12, Utrecht.

Gijsbertsen D.J. (2023). Briefrapportage Ecologische Quicksan, Achterdijk 26a, Bunnik. 25 april 2023, Elst (Ut)

Ministerie van Economische Zaken (2016). Brochure: Soortbescherming bij ruimtelijke ingrepen.

Netwerk Groene Bureaus, werkgroep 'Standaarden en protocollen' (2017). Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming, versie juli 2017

SOVON (2023a) Huismus. Staat van instandhouding. <https://stats.sovon.nl/stats/soort/15910>. Geraadpleegd juli 2023.

SOVON (2023b) Steenuil. Staat van instandhouding. <https://stats.sovon.nl/stats/soort/7570>. Geraadpleegd juli 2023.

8.2 Onlinebronnen¹

Checklist Groen Bouwen (<https://www.checklistgroenbouwen.nl>)

Nationale Databank Flora en Fauna (<https://ndff-ecogrid.nl/uitvoerportaal/>). Geraadpleegd juli 2023.

Natuurinclusief bouwen (<https://bouwnatuurinclusief.nl>)

Vogelatlas Sovon (<https://www.vogelatlas.nl/atlas/soorten>)

Waarneming.nl (<https://waarneming.nl>). Geraadpleegd juli 2023

FOTO BIJLAGE



Foto 1 | Huismus man op de dakrand aan de noordzijde van de schuur, onder de dakrand zijn de nestopeningen zichtbaar op de overgang van de dakplaat en muur.



Foto 2 | Locatie toegang steenuilennest (rode pijl) gezien vanaf de oostzijde van de schuur.