Nader Onderzoek
Huismussen en Steenuilen

Aanvullend onderzoek in het kader van
de Wet natuurbescherming



Locatie: Achterdijk 6 Rossum

Rapportnummer: 2021-BE-0252

In opdracht van:
Achterdijk Agro B.V.
Achterdijk 6
5328 JL Rossum

Brabant Eco
Ecologische Dienstverlening

Colofon

Rapportage
Brabant Eco

Rapportnummer
2021-BE-0252

Opdrachtgever
Achterdijk Agro B.V.

Contactpersoon
[redacted]

Locatie
Achterdijk 6
Rossum

Auteur
[redacted]

Opleverdatum
23 november 2022

Uitvoerder

Brabant Eco
Ecologische Dienstverlening

De Lange Kant 27
5061 PX Oisterwijk
[redacted]
www.brabanteco.nl

Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking van dit rapport is niet toegestaan zonder vermelding van bron.

Dit rapport is met de grootste zorg samengesteld. Desondanks aanvaardt Brabant Eco geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek door toepassing van adviezen.

Inhoudsopgave

1. INLEIDING EN ONDERZOEK 3

1.1 Aanleiding 3

1.2 Doelstelling 3

1.3 Centrale vraagstelling 3

1.4 Criteria 3

2. WETTELIJK KADER 5

2.1 Gebiedsbescherming 5

2.2 Soortenbescherming 5

2.3 Zorgplicht 5

3. PLANGEBIEDSBESCHRIJVING 6

3.1 Situering plangebied 6

4. ONDERZOEK 8

4.1 Volledigheid van de inventarisatie 8

4.2 Huismussen 8

4.3 Steenuil 10

4.4 Overige soorten 14

5. RESULTATEN EN ADVIES 15

5.1 Resultaten 15

5.2 Toetsing Wet natuurbescherming/staat van instandhouding 15

5.3 Extra maatregelen ter ondersteuning 16

5.4 Aanbevelingen 16

6. BRONNEN 17

Brabant Eco
Ecologische Dienstverlening

1. INLEIDING EN ONDERZOEK

1.1 Aanleiding

Initiatiefnemer is voornemens om een tweede woonhuis te bouwen aan de Achterdijk 6 te Rossum. Hiervoor zullen de bestaande bedrijfsgebouwen en enkele bomen worden gesloopt of gekapt. Het bestemmingsplan zal gewijzigd worden van 'Agrarisch' naar Wonen'.
Bij deze werkzaamheden is opdrachtgever gebonden aan de Wet natuurbescherming.

In dit kader is medio december 2021 een quickscan flora en fauna uitgevoerd door Blom ecologie. Op 23 december 2021 is hierover een rapportage definitief verzonden met projectnummer 2021-1025.

Bij de ecologische quickscan is vastgesteld dat het slopen van de gebouwen A en B nadelig kan zijn voor huismussen omdat deze er mogelijk voor kunnen komen en voor de gebouwen B, C en D geldt dit voor steenuilen.
Citaat uit de rapportage:

"Voorafgaand aan de werkzaamheden dient met aanvullend onderzoek te worden vastgesteld of de te slopen bebouwing een relevante functie heeft voor huismussen en steenuil".

In opdracht heeft Brabant Eco een nader onderzoek naar steenuil en huismussen uitgevoerd. De bevindingen van dit vervolgonderzoek zijn beschreven in deze rapportage en kan als addendum van de quickscan worden gebruikt.

1.2 Doelstelling

Het doel van het aanvullend nader onderzoek is te onderzoeken of het plangebied deel uitmaakt van het functionele leefgebied van huismussen en steenuilen en zo ja, met welke functie. Eveneens wordt naar aanleiding van de onderzoeksresultaten een effectbeoordeling gedaan om te toetsen of de Wet natuurbescherming wordt overtreden door de voorgenomen ruimtelijke ingreep.

1.3 Centrale vraagstelling

Vragen die centraal staan binnen dit nader onderzoek zijn:

- Maken huismussen of uilen gebruik van het plangebied als nest- verblijf- of rustplaats?
- Heeft de ruimtelijke ingreep een negatief effect op aanwezige genoemde diersoorten?
- Is het naar aanleiding van de ruimtelijke ingreep noodzakelijk een ontheffing aan te vragen in het kader van de Wet natuurbescherming?

1.4 Criteria

Op dit natuuronderzoek zijn de volgende criteria van toepassing:

- Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de Wet natuurbescherming, waarbij onderzoek is uitgevoerd naar de aanwezigheid van steenuil en huismussen.

- Het onderzoek is uitgevoerd door deskundige ecologen volgens de definitie van de Rijksdienst voor ondernemend Nederland (ecologisch deskundige/RVO.nl).
- Het onderzoek is uitgevoerd door een onafhankelijk adviesbureau. Brabant Eco en Frenk van de Wal verklaren hierbij geen enkel belang te hebben in de uitkomst van dit onderzoek.
- De resultaten zijn zo objectief en betrouwbaar mogelijk verkregen.
- Het onderzoek voldoet aan de interne proces- en kwaliteitseisen van Brabant Eco.
- Het onderzoek naar huismussen is uitgevoerd conform het Kennisdocument Huismus, Passer domesticus Versie 1.0, juli 2017 (bijlage 1).
- Het onderzoek naar uilen is uitgevoerd conform het Kennisdocument Steenuil, Athene noctua, versie 1.0 juli 2017 (bijlage 2).

1.5 Geldigheid onderzoek

Houdbaarheid van verspreidingsgegevens zijn aan een maximale periode gebonden.
Voor de verspreidingsgegevens van licht beschermde soorten, of het juist ontbreken hiervan, wordt veelal een bruikbaarheidsperiode van circa 5-6 jaar gehanteerd, afhankelijk van de beschermingsgraad en situatie ter plaatse.

Voor zwaar beschermde soorten geldt een bruikbaarheidperiode van circa 2-3 jaar. Na deze periode zijn de gegevens verouderd en dient beoordeeld te worden of de gegevens voldoende up-to-date zijn om te gebruiken bij ruimtelijke ingrepen.

Bovengenoemde geldigheidstermijnen zijn in de Wet natuurbescherming niet dwingend voorgeschreven en kunnen afwijken indien de omstandigheden ter plaatse dat verlangen. Voor dit alles geldt wel dat de planlocatie niet significant veranderd waardoor nieuwe leefsituaties kunnen zijn ontstaan. Dit is hier echter, voorafgaande aan de voorgenomen renovatie, niet het geval.

Brabant Eco
Ecologische Dienstverlening

2. WETTELIJK KADER

Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming.

2.1 Gebiedsbescherming

Bij gebiedsbescherming heeft men te maken met de Wet natuurbescherming (hoofdstuk 2) en het Natuurnetwerk Nederland.

2.2 Soortenbescherming

Het nader onderzoek naar genoemde beschermde diersoorten voor het project is uitgevoerd in het kader van hoofdstuk 3 (soortenbescherming) van de Wet natuurbescherming. Soortenbescherming is gericht op het duurzaam in stand houden van soorten in hun natuurlijk leefgebied. Er wordt onderscheid gemaakt tussen internationaal beschermde soorten en nationaal beschermde soorten. Het beschermingsregime is verschillend voor zowel de internationaal beschermde soorten (vogel- en habitatrichtlijn soorten) als de nationaal beschermde soorten. Van de nationaal beschermde soorten kan de beschermde status per provincie verschillen. Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen aan (algemeen voorkomende) soorten.

2.3 Zorgplicht

Voor alle in het wild levende planten en dieren, ook niet wettelijk beschermde soorten, kent de Wet natuurbescherming een zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat eenieder voldoende zorg in acht moet nemen voor het in het wild levende planten en dieren, alsmede voor hun leefomgeving. Dit betekent dat handelingen (of het nalaten hiervan) waarvan men weet, of redelijkerwijs kan vermoeden, dat ze nadelig zijn voor planten en/of dieren, niet mogen worden uitgevoerd.

Brabant Eco
Ecologische Dienstverlening

3. PLANGEBIEDSBESCHRIJVING

3.1 Situering plangebied

Het plangebied ligt in de provincie Gelderland, ten zuidoosten van Zaltbommel, ten zuidwesten van Rossem en ten noordwesten van Velddriel in de Bommelerwaard. Op 1,7 kilometer naar het westen ligt de A2 tussen 's-Hertogenbosch en Utrecht. De Waal bevind zich op 3,5 kilometer noordelijker. De directe omgeving bestaat uit agrarisch gebied.



Ligging van de planlocatie in de regio. Bron: google Earth

Het plangebied bestaat uit een oude boerderij. Op de planlocatie zijn verschillende oudere schuren en twee rijen van bomen gesitueerd. Het woonhuis blijft behouden, de schuren zullen gesaneerd worden. Tevens worden er enkele bomen gekapt.
In onderstaande afbeelding een schematisch overzicht van de planlocatie in rood omkaderd met de te slopen bebouwing geletterd van A tot en met F. De te behouden woonboerderij is in geel aangegeven.



Overzicht plangebied. Bron google Earth.

Brabant Eco
Ecologische Dienstverlening

4. ONDERZOEK

4.1 Volledigheid van de inventarisatie

Het onderzoek is volgens de kennisdocumenten met betrekking tot de onderzochte diersoorten uitgevoerd. Een inventarisatie blijft echter uiteraard een steekproef. Het is dan ook mogelijk dat soorten en functies niet waargenomen zijn, terwijl dat ze (op een ander tijdstip) wel aanwezig zijn. Dit is echter acceptabel, de Wet natuurbescherming vraagt een initiatiefnemer om alles te doen wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden. Met de gekozen methode en inspanning is dan ook voldoende invulling gegeven aan de Wet natuurbescherming. Wat betreft het (voor)onderzoek heeft de initiatiefnemer dan ook gedaan wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden.

4.2 Huismussen

4.2.1 Introductie huismus

De huismus, met als Latijnse naam Passer domesticus, is een zogenaamde half-holenbroeder (vogels die wel beschut willen zitten, maar daarnaast ook uitzicht willen hebben). De nesten komen voor in holtes onder dakpannen of gaten en nissen in gebouwen, bomen en aardwallen. Als dergelijke holtes niet aanwezig zijn nestelt de huismus op beschutte plekjes onder afdakjes, in dichte gevelbegroeiing, heggen en struiken. Dergelijke ‘natuurlijke’ nesten zijn nog altijd tamelijk voldoende aanwezig, echter door het sterk verminderde gebruik van dakpannen en het ontbreken van gaten en nissen in gebouwen is het aantal broedterritoria in steden en dorpen de laatste jaren sterk achteruitgegaan. Om deze reden wordt steeds meer gebruik gemaakt van vogelvides, speciale dakpannen, houten nestkasten of mussenpotten die worden bevestigd aan woningen, gebouwen, stallen of schuren.

De nestplaats van een huismus is in de regel gebonden aan bebouwing. De huismus broedt in of tegen gebouwen in dorpen en steden, in en bij boerderijen, maneges, kinderboerderijen en andere vormen van bebouwing in het landelijk gebied. Huismussen zijn uitgesproken standvogels, die zich meestal niet meer dan enkele honderden meters van de broedplaats verwijderen. In het broedseizoen blijven ze dichterbij de broedplaats. Het zijn sociale dieren: broeden, foerageren, baltsen, stofbaden nemen, slapen en uitzwermen na de broedperiode zijn allemaal activiteiten die in groepsverband plaatsvinden.

De habitat van een huismus moet bestaan uit een combinatie van plekken voor nestgelegenheid, voedsel (voor volwassen en jongen), dekking (stekelige struiken, groenblijvende struiken en klimplanten, coniferen, klimop), plekken voor stofbaden en drinkwater. Ontbreekt een van de onderdelen of liggen ze te ver van elkaar verwijderd, dan is de habitat niet geschikt. Vanaf maart wordt er aan het nest gebouwd. Het nest wordt het hele jaar door gebruikt als slaapplaats, waardoor er ook buiten de broedperiode aan het nest wordt gebouwd. De huismus is zeer honkvast, hij blijft het gehele jaar in de buurt van zijn eenmaal gekozen nest. Voorafgaand aan het broeden slapen vrouwtjes al op het nest. Tijdens strenge koude wordt het nest ook in de winter gebruikt voor overnachting. Plekken waar voedsel gezocht worden, moeten, zeker in gebieden waar predatoren aanwezig zijn, in de directe omgeving van schuil- en vluchtmogelijkheden liggen.

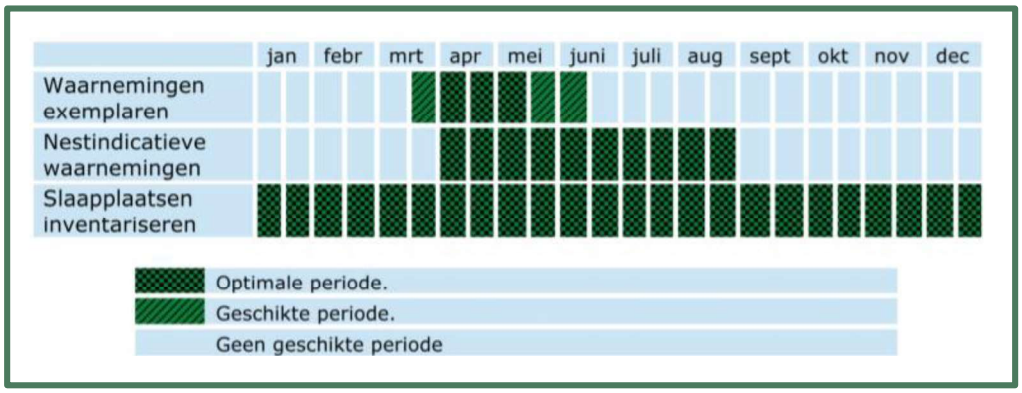
4.2.2 Onderzoeksmethode

De inventarisatie is uitgevoerd conform het Kennisdocument Huismus 1.0 BIJ.12 2017.
Er moet in beeld gebracht worden waar zich de locaties van nesten, rustplaatsen en functioneel leefgebied (zoals foerageergebieden, slaapplaatsen) van de huismus bevinden. Bij het inventariseren is gelet op de

habitatkenmerken waarvan de huismus afhankelijk is, om zo de meest kansrijke plekken voor aantreffen te bepalen. Er is gebruik gemaakt van de aanwezigheidsprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus (NGB).

Aangenomen kan worden dat er geen broedende huismussen aanwezig zijn als er tijdens twee gerichte veldbezoeken in de periode 1 april tot en met 15 mei of tijdens vier gerichte veldbezoeken in de periode 10 maart tot en met 20 juni geen aanwezigheid kan worden aangetoond.
De inventarisatie moet bij voorkeur onder de volgende omstandigheden plaatsvinden:

- goede weersomstandigheden (b.v. geen regen, harde wind en/of kou)
- op geluidsluwe momenten (bijvoorbeeld de zondagmorgen in stedelijk gebied)
- Op geschikte momenten op de dag (tussen 1 à 2 uur na zonsopkomst en 1 à 2 uur voor zonsondergang is de meeste activiteit waar te nemen, met een piek in de ochtend)
- met een tussenperiode van minimaal 10 dagen.



Inventarisatieperiode huismus. Bron: kennisdocument huismus

Het exacte moment van aanvang van broeden van de huismus is afhankelijk van onder andere de weersomstandigheden en kan in de eerste helft van maart en nog tot en met augustus plaatsvinden. Het is van belang dat ook in beeld wordt gebracht waar welke elementen van de functionele leefomgeving zich bevinden. Hiertoe behoren vooral de plekken waar gefoerageerd en geslapen wordt, zoals struiken, hagen, klimop en kruidenrijke vegetaties. Het slapen kan gedurende het jaar op wisselende plekken gebeuren. Ook de plekken waar gedronken of gebaad kan worden of waar een stofbad genomen kan worden, behoren hiertoe. Het vaststellen van de locaties van de slaapplekken kan gedurende het gehele jaar het beste rond zonsondergang of zonsopgang plaats vinden.

4.2.3 Veldonderzoek

Er zijn 2 veldbezoeken uitgevoerd volgens het Kennisdocument Huismus (bijlage 1), om de eventuele aanwezigheid van huismussen in kaart te brengen. Hierbij is gelet op zichtbare nesten, maar ook op nest indicerend gedrag van huismussen. De veldbezoeken zijn uitgevoerd door ecoloog Frenk van de Wal.

Datum	Tijd	Functie	Temperatuur	Wind	Neerslag	Bewolking
14-04-2022	11:30 – 12:30	voorkomen	17 °C	2 BFT NW	geen	Half bewolkt
25-04-2022	08:00 – 08:45	voorkomen	10 °C	2 BFT NO	geen	Bewolkt

Tijdens beide veldbezoeken zijn er geen huismussen waargenomen. De tuin voor en naast (west) de woning bevat voldoende schuilplaatsen voor mussen, echter het voedselaanbod is beperkt.
Alle gebouwen en ook de overkappingen zijn grondig geïnspecteerd op het voorkomen van nesten. Hiervan zijn geen aanwijzingen waargenomen van nesten van huismussen of invliegopeningen. De gebouwen zijn volledig leeg, zonder inrichting en worden bezemschoon gehouden. De complete overkapping en het merendeel van de stallen is erg open en niet geïsoleerd.

4.2.4 Conclusie huismussen

Er zijn voldoende schuilmogelijkheden aanwezig in het plangebied, echter zijn er geen huismussen of nesten daarvan aangetroffen in of nabij de te slopen gebouwen.
Op soortgelijke boerderijen komen met regelmaat huismussen voor. Het voeren van granen en mais aan de landbouwhuisdieren gaat gepaard met morsen, waarmee de huismus zijn voordeel heeft.
Door het volledig afwezig zijn van vee en dus ook veevoer zoals granen en mais is het te verklaren dat de huismussen afwezig zijn.
Door de werkzaamheden zullen geen huismussen worden gedood en worden geen nesten verstoord, de te slopen gebouwen zijn geen essentieel onderdeel van het leefgebied van huismussen. Er is geen ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig voor huismussen

4.3 Steenuil

4.3.1 Introductie steenuil

De steenuil (Athene Noctua) is de kleinste in ons land broedende uil. Steenuilen zijn sterk verbonden aan het kleinschalige agrarische cultuurlandschap. Steenuilen zijn uitgesproken standvogels. Ze verblijven het hele jaar in hun territorium. De vogels hebben relatief kleine territoria. Het activiteiten gebied rond de nestplaats is slechts enkele honderden meters. In het broedseizoen vliegen ze vaak nog minder ver van de nestplaats. Steenuilen zijn zonaanbidders. Ze zitten graag op een beschut, zonnig plekje, bij voorkeur dicht bij een vluchtplek.

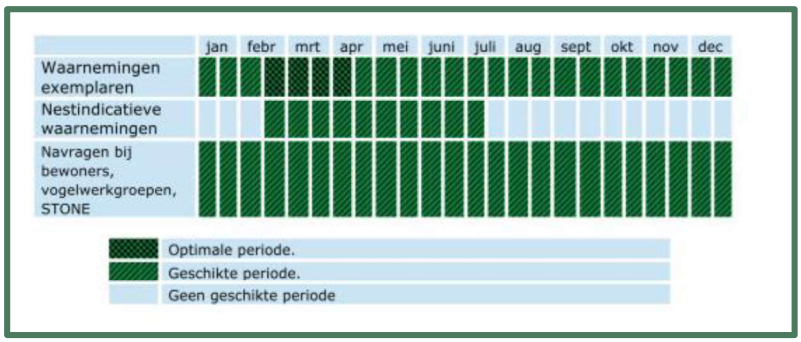
De voortplantingsperiode begint met de baltsperiode. In zachte winters is dit vanaf januari en in andere gevallen vanaf begin februari. De voortplantingsperiode duurt tot in het najaar, als de jongen het ouderlijke territorium verlaten. In februari en maart kiest de steenuil de nestholte uit. Daarin wordt doorgaans één broedsel grootgebracht. De eieren worden gebruikelijk gelegd tussen begin april en half mei. Eventuele vervolglegsels als een eerder legsel vroegtijdig verloren is gegaan, komen tot in juni voor. De legsels bestaan meestal uit drie tot vijf eieren, met een gemiddelde van vier. Het vrouwtje legt de eieren om de dag.

De meeste nesten van steenuilen zijn te vinden op erven van (voormalige) boerderijen. De nesten zitten daar onder het dak, in schuurtjes of in een steenuil kast. Daarnaast zijn ze ook vaak te vinden in knotbomen en oude hoogstamfruitbomen. De nestplaatsen kunnen erg krappe holten in een boom of erg ruime plekken in een gebouw zijn, en alles daartussen. Steenuilen gebruiken hun nestplek ook buiten de voortplantingsperiode. Ze hebben daarnaast ook andere plekken op het erf die ze regelmatig gebruiken. Dit ook om parasietinfecties tegen te gaan. Het mannetje gebruikt een verblijfplek in de directe omgeving van het nest als het vrouwtje aan het broeden is. Overdag verblijven de uilen tijdens rustperioden vaak op vaste roestplekken. Dit doen ze in de dekking van beplanting of gebouwen of in de nestholte.

4.3.2 Onderzoeksmethode

Voor het onderzoek naar de steenuil worden drie gerichte inventarisaties uitgevoerd volgens richtlijnen van het Kennisdocument Steenuil van BIJ12 (bijlage 2) en van de laatste versie van de Soortinventarisatieprotocollen Netwerk Groene Bureaus gevolgd (bijlage 3) gebruikt.

Voor het onderzoek naar de steenuil worden er tussen februari en half april 3 bezoeken aan de planlocatie gebracht tussen een half uur na zonsondergang en middernacht waarbij er minimaal 1 maand zit tussen het eerste en het laatste bezoek zit. Tijdens het bezoek wordt een opname van de baltsroep van de steenuil afgespeeld om de beste resultaten te behalen. Overigens kan het daadwerkelijke gebruik van het nest gebeuren van begin februari tot en met half juli. De werkelijke periode is afhankelijk van onder andere de weersomstandigheden en van het voedselaanbod.
Daarnaast moet bij voorkeur ook overdag gezocht zijn naar sporen die de aanwezigheid van een nestplek aannemelijk maken, zoals braakballen of krijtstrepen. Verder wordt er navraag gedaan bij de lokale uilenwerkgroep over de eventuele aanwezigheid van uilen en/of nestkasten voor uilen.



Inventarisatieperiode steenuil. Bron: kennisdocument steenuil

4.3.3 Veldonderzoek

In totaal zijn er voor de steenuil vijf onderzoeken uitgevoerd aan de planlocatie.
Volgens de rapportage van de quickscan zijn in de schuren B, C en D sporen van steenuilen aangetroffen in december 2021 tijdens het veldbezoek:

"Derhalve is de aanwezigheid van een nestlocatie of vaste rustplaats van de steenuil op de planlocatie niet uit te sluiten".



Figuur 3.1 Krijtsporen (links) en braakballen (Rechts) van de steenuil welke zijn aangetroffen in schuur B van de planlocatie.

Tijdens het eerste bezoek op 11 februari 2022, wat vooral uitgevoerd is als sporenonderzoek, zijn geen sporen van uilen waargenomen in gebouw D. Dit ondanks het open karakter van deze loods. In gebouw C zijn oude braakballen en krijtsporen waargenomen op de achter kopgevel en in gebouw B werden krijtsporen waargenomen onder een mogelijke roestplaats van de steenuil.
Hierbij is toen direct een wildcamera (Bushnell), Trophy Cam 30 MP no Glow) geplaatst op de mogelijke roestplaats. Ook is er een foto van de aanwezige krijtsporen gemaakt.
Deze camera is, na enkele keren gecontroleerd te zijn op SD-kaart en batterijen, op 18 april weer meegenomen. Er zijn geen opnames met de camera gemaakt behoudens menselijke activiteiten.

Tijdens de eerste twee van de drie onderzoeken is er een baltsroep van de steenuil op verschillende locaties in het plangebied hardop afgespeeld in en in een straal van 250 meter rond het plangebied. Omdat het derde bezoek al in de broedperiode van steenuilen was is, om verstoring te voorkomen, de baltsroep tijdens het derde bezoek niet gebruikt. Tijdens het eerste onderzoek is er even een korte roep van een steenuil gehoord ten noordoosten van het plangebied op een afstand van minimaal 200 meter. Het tweede onderzoek is er geen reactie geweest.
Daarnaast is de locatie telkens grondig onderzocht op gebruikssporen (uitwerpselen, braakballen, veren en nestplaatsen).

Ook is er gezocht naar locaties van nesten, rustplaatsen, of (essentieel) functioneel leefgebied voor de steenuil. Hierbij zijn tevens de bomen onderzocht op eventuele holten die kunnen dienen als verblijfplaats. Het onderzoek is uitgevoerd door ecologen Frenk van de Wal en/of Jennifer Bockting.

Ronde & Soort	Datum	Tijd	Functie	Temperatuur	Wind	Neerslag	Bewolking
Steenuil 0	11-02-2022	14:00-15:00	Sporenonderzoek met plaatsing van wildcamera	7 °C	3 3BFT NW	geen	Licht bewolkt
1e Steenuil	24-02-2022	19:45-21:00	Voorkomen	4 °C	3 BFT W	Regen na 20:45	Bewolkt
2e Steenuil	07-03-2022	19:00-19:30	Voorkomen	4 °C	3 BFTWO	geen	Helder
3e steenuil	18-04-2022	22:40-23:40	Voorkomen en camera meegenomen	11 °C	1 BFT NO	geen	Helder
Steenuil X	25-04-2022	08:00 – 08:45	Sporenonderzoek met laatste controle	10 °C	2 BFT NO	geen	bewolkt

Voorafgaande aan de bezoeken is er indien mogelijk bij daglicht, of bij kunstlicht vooraf gecontroleerd op uilensporen in het plangebied, zoals uitwerpselen, braakballen of nestplaatsen.

4.3.4 Krijtsporen en braakballen

Op 11 en 14 februari en op 25 april zijn er telkens foto's genomen van de aanwezige krijtsporen in gebouw B, zoals de genomen foto tijdens het veldbezoek horende bij de quickscan op 27 oktober 2021.
Krijtsporen zijn mestsporen van uilen.
Braakballen, ook wel uilenballen genoemd, zijn samengeperste ballen van onverteerde voedselresten als botjes, haren en veren. Krijtsporen en braakballen zijn vooral bekend van uilen, maar ook andere vogelsoorten zoals meeuwen, reigers, kraaiachtigen en roofvogels braken hun niet verteerde voedselresten uit. Vogels zijn hiertoe in staat doordat hun maag uit twee delen bestaat: de kliermaag en de spiermaag. In de spiermaag worden de onverteerde resten tot een bal geperst en met een laagje slijm erover is het makkelijk om ze via de slokdarm naar buiten te wurmen. Samen met het slijm dienen de haren van de gegeten muizen als 'bindmiddel'.
Onderstaande drie afbeeldingen geven de krijtsporen van de rustplaats in gebouw B weer, telkens op dezelfde plaats genomen. De eerste foto is van de andere zijde genomen.
Er zijn tijdens het onderzoek geen verse braakballen of krijtsporen waargenomen.



Afbeelding genomen op 11 februari 2022



Afbeelding genomen op 24 februari 2022



Afbeelding genomen op 25 april 2022

Navraag uilenwerkgroep
Op 18 februari en 15 maart 2022 is er contact geweest met de coördinator steenuilenwerkgroep Bommelerwaard.
Hierbij is een kaartje van de directe omgeving van het plangebied op en neer gestuurd waarbij aangegeven is door de coördinator van de steenuilenwerkgroep Bommelerwaard waar in de regio nestkasten voor steenuilen hangen. Zie onderstaande afbeelding.

"Op jouw kaartje heb ik aangegeven waar in elk geval sprake is van een bezette steenuilen-nestkast (broedgeval 2021). Twee jaar geleden melde mij iemand dat hij steenuilen gehoord heeft, aan dezelfde weg (Middelweg) meer naar Rossum toe".



4.3.5 Conclusie uilen

Er zijn geen verse sporen van uilen gevonden tijdens de veldbezoeken, zoals uitwerpselen, braakballen, veren en nestplaatsen. In het plangebied zijn geen bomen die als verblijfplaats kunnen dienen voor uilen en er zijn geen nestlocaties gevonden in het plangebied.
De mestsporen in de vorm van krijtsporen in gebouw B en C waren oud en er zijn tijdens de onderzoeksperiode geen verse sporen bijgekomen.
Na het afspelen van de baltsgeluiden van een steenuil is er even een reactie waargenomen van een steenuil achter de weilanden op afstand ten zuiden van het plangebied.
Er zijn geen uilen gezien in het plangebied. Daarom kan er geconcludeerd worden het plangebied geen essentieel onderdeel is van de habitat van de steenuil. De directe omgeving van de te slopen varkensstallen zal door voornoemde uilen als foerageergebied gebruikt worden.

4.4 Overige soorten

Volledigheidshalve is tijdens het onderzoek gelet op de aanwezigheid van kleine zoogdieren en nestindicatief gedrag van overige gebouw bewonende soorten zoals merel, spreeuw en kauw welke mogelijk aanwezig zijn nabij het plangebied. Tijdens de onderzoek rondes zijn nesten van merel, winterkoning aan de westzijde van gebouw E waargenomen en een nest van de spreeuw in de bedrijfswoning. Deze nesten zijn tijdens het broedseizoen beschermd. Werkzaamheden dienen daarom buiten het broedseizoen uitgevoerd te worden.

Brabant Eco
Ecologische Dienstverlening

5. RESULTATEN EN ADVIES

5.1 Resultaten

5.1.1 Algemeen

- Het onderzoek vond plaats van februari tot en met april 2022.
- Het gehele plangebied met daarbij alle structuren waren goed toegankelijk en visueel goed te onderzoeken.
- In het plangebied zijn nesten van merel, winterkoning en spreeuw waargenomen.
- Doordat de toekomstige functie van het plangebied drastisch gaat veranderen door het saneren van de veehouderij zullen de kwalitatieve natuurwaarden en de biodiversiteit van het plangebied verbeteren.

5.1.2 Huismussen

- De tuin van de bedrijfswoning biedt schuilmogelijkheden voor huismussen, er is echter door de afwezigheid van vee te weinig voedselaanbod voor de huismussen.
- E zijn geen huismussen waargenomen in de te slopen gebouwen of te behouden woning en er zijn in deze gebouwen ook geen nesten aanwezig.
- De te slopen gebouwen zijn geen essentieel onderdeel van het leefgebied van de huismus. De Wet natuurbescherming wordt niet overtreden door de geplande ontwikkeling. Er is geen ontheffingsaanvraag nodig.

5.1.3 Steenuil

- Er zijn geen uilen waargenomen tijdens de veldbezoeken.
- Er zijn geen verse sporen van de aanwezigheid van uilen aangetroffen, zoal braakballen, uitwerpselen of nestlocaties.
- Na het afspelen van baltsgeluiden van de steenuil is er eenmalig een steenuil gehoord op afstand achter de weilanden ten noordoosten van het plangebied.
- Het plangebied is geen essentieel onderdeel van het leefgebied van een steenuil. De Wet natuurbescherming wordt niet overtreden door de geplande ontwikkeling. Er is geen ontheffingsaanvraag nodig.

5.2 Toetsing Wet natuurbescherming/staat van instandhouding

Uit nader onderzoek naar huismussen en steenuilen is gebleken dat in de te slopen gebouwen geen vaste nest- of verblijfplaats van genoemde soorten aanwezig zijn. Door de geplande werkzaamheden is er weliswaar sprake van een tijdelijke beperkte verstoring van foerageergebied voor huismussen en uilen, maar dit heeft geen wezenlijk effect op de functionaliteit van de leefomgeving als geheel omdat er voldoende alternatieven in de directe omgeving overblijven.
De foerageermogelijkheden en eventuele nestmogelijkheden ter plekke voor de huismus of steenuil zullen naar verwachting niet afnemen met het slopen van de gebouwen. Het woonhuis met tuin en hagen zullen immers geschikt blijven voor de huismussen en de omliggende weilanden voor de steenuil.
Daarnaast kan de nieuwbouw natuurinclusief ontworpen en uitgevoerd worden. Dit houdt in dat er definitieve verblijfplaatsen en een geschikte leefomgeving voor gebouw bewonende soorten zoals huismussen worden gerealiseerd in en om de nieuwbouw.

De voorgenomen plannen hebben daarom geen negatief effect op onderzochte diersoorten en hebben derhalve geen overtreding van de Wet natuurbescherming tot gevolg. Een ontheffing van de Wet natuurbescherming voor huismussen en uilen is niet nodig. De gunstige staat van instandhouding voor de huismus en steenuil is binnen het project gegarandeerd.

5.3 Extra maatregelen ter ondersteuning

Er heeft voor 27 oktober 2021 minimaal een steenuil gebruik gemaakt van de planlocatie. Vandaar immers de gevonden krijtsporen. De directe omgeving van de planlocatie beschikt over slechts een nestkast voor steenuilen (zie antwoord uilenwerkgroep). In overleg met de eigenaar is afgesproken om een nestkast voor steenuilen op te hangen aan een van de bomen aan de achterzijde van het plangebied. Dit om de steenuil te ondersteunen. De kast, met artikelnummer 901270120, wordt door Vivara op 2 mei aanstaande geleverd met de toezegging deze direct op te hangen. Daarnaast zal het grootste deel van de bomen en struiken in het plangebied behouden blijven, naast de rondom gelegen weilanden.

Op advies van de Omgevingsdienst Rivierenland bij schrijven met kenmerk ODR2212863 is de kast op 22 november 2022 verwijderd met het voornemen om na afloop van de werkzaamheden weer te plaatsen.

5.4 Aanbevelingen

- De directe omgeving is potentieel geschikt als leefgebied voor verschillende vogelsoorten. Diverse soorten staan onder druk door steeds verder afnemende broedgelegenheid. Natuurinclusief bouwen is een verzamelterm voor tal van maatregelen en manieren om natuur te integreren bij de bouw van woningen, kantoren en andere gebouwen. Denk bijvoorbeeld aan het plaatsen van nestkasten in de gevels van het nieuwe woningbouwplan. Natuurinclusief bouwen bevorderd de biodiversiteit en ons leefklimaat. Vogelbescherming Nederland heeft een checklist ontwikkeld, waarmee iedere bouwonderneming zijn projecten en de directe omgeving natuurvriendelijker kan maken. Meer informatie is te vinden op (**www.checklistgroenbouwen.nl**) en (**www.bouwnatuurinclusief.nl**).
- Bij de landschappelijke inpassing met groenstructuren worden bij voorkeur inheems (streekeigen) groen aangeplant. Groei en bloei van deze planten en de momenten waarop rupsen, bijen of vogels sterk van hun blad, nectar en struifmeel afhankelijk zijn, zijn op elkaar afgestemd. Een belangrijk verschil met uitheemse soorten die vaak eerder en te vroeg uitlopen/bloeien. De voorkeur gaat uit naar en bes- en nootdragende struiken zoals sporkehout (vuilboom), Gelderse roos, wilde kardinaalsmuts, lijsterbes, hondsroos, sleedoorn of hazelaar. Deze ten gunste van foerageerfuncties voor vogels, maar ook kleine knaagdieren, insecten en insecteneters zoals vleermuizen zullen hiervan profiteren. Huismussen zullen schuilgelegenheid vinden in stekelige struiken zoals bijv. (groenblijvende) hulst of meidoorn. Lindebomen trekken tijdens hun relatief lange bloeitijd grote aantallen insecten aan, en dus ook eerdergenoemde insecteneters.
- De zorgplicht is altijd van toepassing, op basis waarvan door iedereen voldoende zorg in acht moet worden genomen voor de in het wild levende dieren en hun leefomgeving. Dit kan bijvoorbeeld door buiten kwetsbare periodes (het voortplantings- en winterslaapseizoen) te starten met werkzaamheden en het gefaseerd werken om dieren de kans te geven om te vluchten.
- Voor alle beschermde, inheemse (ook de algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt vanuit de Wet natuurbescherming een verbod op handelingen die nesten of eieren beschadigen of verstoren. Ook handelingen die een vaste rust- of verblijfsplaats van beschermde vogels verstoren zijn niet toegestaan. In de praktijk betekent dit dat verstorende werkzaamheden alleen buiten het broedseizoen uitgevoerd mogen worden.
  In het kader van de vogelrichtlijn wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval verstoord wordt, ongeacht de datum. Globaal gaat het om de periode 15 maart tot 15 juli.
- Werkzaamheden binnen het broedseizoen zijn mogelijk indien is vastgesteld dat er met de werkzaamheden geen nesten van broedvogels worden verstoord. In het kader van de zorgplicht dient men tijdens de uitvoering alert te zijn op aanwezige fauna en daarbij, indien noodzakelijk, mitigerende maatregelen te treffen. Deze maatregelen dienen ervoor om negatieve gevolgen voor beschermde soorten te voorkomen of te verzachten.

- Bij onvoorziene omstandigheden dient direct contact opgenomen te worden met een ter zake deskundige

Brabant Eco
Ecologische Dienstverlening

6. BRONNEN

Vooronderzoek
Blom Ecologie, quickscan 2021-1025

Websites
www.checklistgroenbouwen.nl
www.natuurmonumenten.nl
www.NDFF.nl
www.rijksoverheid.nl
www.verspreidingsatlas.nl
www.vivarapro.nl
www.wetnatuurbescherming.nl
www.zoogdiervereniging.nl

Overige bronnen
Netwerk groene bureaus

- Als bijlage 1 is toegevoegd het Kennisdocument huismus (*Passer domesticus*) versie 1.0, juli 2017.
- Als bijlage 2 is toegevoegd het Kennisdocument Steenuil (*Athene noctua)* versie 1.0, juli 2017.
- Als bijlage 3 is toegevoegd het Soortinventarisatieprotocol Netwerk Groene Bureaus ten behoeve van de steenuil.

Werkt voor provincies



Kennisdocument

Huismus
Passer domesticus

Versie 1.0, juli 2017

Leidseveer 2
3511 SB Utrecht

t 085 - 486 22 22
f 085 - 486 22 33

info@bij12.nl

bij12.nl

Dit is een publicatie van BIJ12

Inhoudsopgave

Leeswijzer 2
Inleiding 3
1 De huismus 6
1.1 Soortkenmerken 6
1.2 Leefwijze 6
1.3 Voedsel 6
1.4 Nesten, rustplaatsen en (functionele) leefomgeving 7
1.5 Verspreiding en aantalsontwikkeling 10
1.6 Populaties 13
2 Benodigd ecologisch onderzoek 15
2.1 Inleiding 15
2.2 Het aantonen van aanwezigheid of van afwezigheid 15
2.3 Het bepalen van de effecten van de activiteiten 21
3 Mogelijke maatregelen ten gunste van de huismus 26
3.1 Werken buiten kwetsbare perioden 27
3.2 Alternatieve nestplaatsen aanbieden 28
3.3 Verbeteren habitat in bestaand of nieuw leefgebied 31
3.4 Faseren activiteiten in ruimte en tijd 32
3.5 Toegankelijk houden nestplaatsen 33
3.6 Ongeschikt maken nestplaatsen 33
3.7 Inschakelen huismusdeskundige 33
3.8 Opstellen ecologisch werkprotocol 34
4 Activiteiten: effecten en te nemen maatregelen 35
4.1 Effecten van verschillende typen activiteiten 35
4.2 In aanmerking komende maatregelen bij verschillende typen activiteiten 36
Colofon 41
BIJLAGE 1 Wet natuurbescherming 42
BIJLAGE 2 Jaarrond beschermde nesten 45

Leeswijzer

Dit document is opgebouwd uit vier hoofdstukken die los van elkaar, maar ook in samenhang met elkaar te lezen zijn. Het is niet noodzakelijk om dit document van voor tot achter door te lezen. Elk hoofdstuk heeft zijn eigen ingang. Afhankelijk van uw primaire vraag kunt u direct door naar één van deze vier hoofdstukken en zo nodig kunt u teruggrijpen op één van de andere hoofdstukken.

Hoofdstuk 1: ecologische informatie
Wilt u meer weten over de huismus zelf dan kunt u inhoudelijke ecologische informatie over de huismus vinden in hoofdstuk 1. Hier vindt u bijvoorbeeld informatie over het type gebied waarin zich huismussen kunnen bevinden en over hun verblijfplaatsen.

Hoofdstuk 2: ecologisch onderzoek
Bent u vooral geïnteresseerd in welke gegevens u moet hebben en welk ecologisch onderzoek u wanneer moet uitvoeren om soepel aan de vereisten vanuit de soortbescherming in de natuurwetgeving tegemoet te komen, dan start u met hoofdstuk 2. Hier staat bijvoorbeeld beschreven op welke wijzen u de aan- of afwezigheid van huismussen kunt aantonen en hoe u kunt aantonen dat de functionaliteit van een nest of rustplaats van de huismus al dan niet behouden blijft.

Hoofdstuk 3: maatregelen
Hoofdstuk 3 geeft voorbeelden van maatregelen ten gunste van de huismus die u bij uw activiteiten kunt nemen. Het nemen van één of meer van deze maatregelen stelt u in staat om negatieve effecten van uw activiteiten op de huismus geheel of zoveel mogelijk te voorkomen. Hiermee kunt u mogelijk een overtreding voorkomen. In het geval dat een overtreding niet te voorkomen valt, kunnen dit maatregelen zijn die genomen moeten worden om in aanmerking te komen voor een ontheffing. De provincie waar u voornemens bent de activiteit te ontplooien, beoordeelt of deze maatregelen afdoende zijn.

Hoofdstuk 4: activiteiten en maatregelen
Hoofdstuk 4 heeft als ingang een aantal veel voorkomende activiteiten met een mogelijk negatief effect op de huismus. Daaraan is in de vorm van een matrix een aantal te nemen maatregelen ten gunste van de huismus gekoppeld. Niet alle activiteiten zullen effecten hebben op huismussen. Voor de meest voorkomende activiteiten staat hier indicatief aangegeven welke maatregelen ten gunste van de huismus in aanmerking kunnen komen om de negatieve effecten te doen verminderen of op te heffen.

Het juridisch kader voor de bescherming van de huismus is vastgelegd in artikelen 3.1 tot en met 3.4 van de Wet natuurbescherming (zie bijlage 1). Dit kader is door de nationale wetgever uitgewerkt in het Besluit natuurbescherming en de Regeling natuurbescherming. Dat kader staat nader beschreven in een afzonderlijk document: het Juridisch Kader horende bij de kennisdocumenten. Op provinciaal niveau kunnen Provinciale Staten en Gedeputeerde Staten binnen dit kader beleidskeuzes maken. Deze beleidskeuzes zijn niet beschreven in het Juridisch Kader behorende bij de kennisdocumenten. De provinciale beleidskeuzes vormen samen met het juridisch kader en het kennisdocument het beoordelingskader voor de provincie bij een ontheffingsaanvraag.

Inleiding

Waarom de soortenstandaard
De huismus is een beschermde inheemse diersoort als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming, op basis van het feit dat de soort deel uitmaakt van ‘alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten op het Europese grondgebied van de Lidstaten waarop het Verdrag van toepassing is’ (artikel 1 van de Vogelrichtlijn). 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” (zie bijlage 2 Jaarrond beschermde nesten). De huismus staat tevens als gevoelig vermeld op de Rode Lijst van Nederlandse broedvogels (2004).

De Wet natuurbescherming bevat een aantal verboden handelingen die van toepassing zijn op alle inheemse vogels. De wet verbiedt onder andere:
1. het opzettelijk doden of vangen van vogels (artikel 3.1 lid 1);
2. het opzettelijk vernielen of beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren van vogels, of het wegnemen van nesten (artikel 3.1 lid 2);
3. het rapen en onder zich hebben van eieren van vogels (artikel 3.1 lid 3);
4. het opzettelijk storen van vogels (artikel 3.1 lid 4);
5. het bezit, het vervoer en de handel in vogels, dood of levend, dan wel delen of producten daarvan (artikel 3.2).

In geval van overtreding van deze verboden bestaat er voor het bevoegd gezag een beginselplicht tot handhaving. Dat kan leiden tot bestuursrechtelijke maatregelen in de vorm van een last onder bestuursdwang, een last onder dwangsom of een BSBm (Bestuurlijke strafbeschikking milieu). Overtreding van deze verboden is bovendien een economisch delict en kan leiden tot strafrechtelijke vervolging. De wet voorziet in een algemene bevoegdheid voor de bevoegde gezagen (de provincies en in sommige gevallen het Ministerie van Economische Zaken) om onder voorwaarden een ontheffing of vrijstelling te verlenen van de verboden (artikel 3.3).

Wat staat erin?
Het kennisdocument geeft voor een soort een overzicht van vaak in aanmerking komende maatregelen die genomen kunnen worden als deze beschermde soort aanwezig is in of nabij een gebied waar de ruimtelijke activiteiten plaats gaan vinden. Dergelijke maatregelen voorkomen of verminderen negatieve effecten op de soort als gevolg van die voorgenomen activiteiten. Verder beschrijft het document de kenmerkende ecologische aspecten en de wijze waarop de aanwezigheid (of de afwezigheid) van de soort kan worden aangetoond.

Dit kennisdocument Huismus 2017 vervangt de soortenstandaard Huismus uit 2014 die nog door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl) in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken was opgesteld. Aanpassing van de soortenstandaard was nodig vanwege de invoering van de nieuwe Wet Natuurbescherming die per 1 januari 2017 in werking is getreden. Onder deze nieuwe wet komt de bevoegdheid voor het verlenen van ontheffingen en vrijstellingen namelijk voor het overgrote deel bij de provincies te liggen. In enkele situaties waarbij nationale belangen in het geding zijn, blijft het Ministerie van Economische Zaken bevoegd gezag. Voorbeelden hiervan zijn het aanleggen of

aanpassen van de hoofdinfrastructuur zoals snelwegen hoofdspoor en waterwegen, maar ook de hoofd infrastructuur die nodig is om gas en elektriciteit te transporteren.

In het kader van de decentralisatie van het bevoegd gezag krijgen de provincies meer vrijheid voor de invulling van hun eigen natuurbeleid waaronder de bescherming van planten- en diersoorten. Door de decentralisatie is er dus geen sprake meer van één landelijk soortenbeleid en stopt RVO.nl met het beheren van de soortenstandaards. Omdat de soortenstandaards veel nuttige informatie bevatten en een belangrijk hulpmiddel zijn bij het bepalen van de effecten van een ingreep op een soort en met welke maatregelen deze effecten kunnen worden verminderd of voorkomen, hebben de provincies gezamenlijk besloten de kennis van de soortenstandaards overeind te willen houden. Daartoe heeft BIJ12 opdracht gekregen van het Interprovinciaal Overleg (IPO) het beheer van de soortenstandaards over te nemen.

In het kader van deze overname is het uiterlijk van de soortenstandaard aangepast naar een BIJ12-format, de naam soortenstandaard gewijzigd in kennisdocument en zijn beleidskeuzes uit de documenten verwijderd. Dat laatste was nodig vanwege de decentralisatie van het bevoegd gezag en de vrijheid die iedere Provincie heeft met de invulling van haar eigen natuurbeleid. Daarmee is het voor u liggende document een algemeen kennisdocument geworden waarin beleidsneutrale informatie staat over de soort. Zowel de provincies als RVO.nl hebben input geleverd bij de omvorming van de soortenstandaard tot kennisdocument. De opbouw van het kennisdocument is gelijk gebleven aan die van de soortenstandaard. Voor juridische aspecten wordt verwezen naar het juridisch kader behorende bij de kennisdocumenten en naar de websites van de diverse provincies alwaar de beleidsregels en verordeningen zijn te vinden ten aanzien van ontheffingen en vrijstellingen.

Wat kunnen de twee hoofddoelgroepen ermee?

Initiatiefnemers

Een initiatiefnemer, of diens ecologisch adviseur, kan deze informatie -in combinatie met andere informatie- gebruiken bij het invulling geven aan onder andere het zorgvuldig handelen, de zorgplicht, het onderbouwen van maatregelen voor een ontheffingsaanvraag, het voorkomen van een overtreding, het behoud van de functionaliteit van voortplantingsplaatsen en rustplaatsen en zo bijdragen aan het behoud van een goede staat van instandhouding van de betreffende soort. Tevens kan deze informatie bijdragen aan het verkrijgen van inzicht in de benodigde onderzoeks- en uitvoeringsinspanning om aan deze doelen te kunnen voldoen.

In het geval dat er maatregelen worden uitgevoerd waardoor er geen overtreding op treedt, is er geen ontheffing van het bevoegd gezag noodzakelijk. Het is de keuze en verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer zelf om deze maatregelen te formuleren en uit te voeren ter voorkoming van een overtreding. Indien er wel een verbodsbepaling wordt overtreden, dient er altijd een ontheffingsaanvraag te worden ingediend.

Bevoegde gezagen

Het bevoegd gezag dat moet oordelen over ontheffingsverzoeken of afgifte van een verklaring van geen bedenkingen of betrokken is bij handhaving, kan informatie uit het kennisdocument gebruiken bij haar beoordeling. De informatie is generiek van aard en het is de verantwoordelijkheid van de aanvrager hoe hij deze informatie gebruikt in een concreet geval. Vaak is immers meer informatie nodig over de betreffende activiteit en over de aanwezigheid van beschermde soorten in het plangebied (werklocatie), om vast te kunnen stellen welke maatregelen in een concreet geval nodig zijn. Ook de aard van de activiteit, de duur van het effect en het schaalniveau waarop de activiteit wordt uitgevoerd, kunnen van invloed zijn op de omvang van de schadelijke effecten die de activiteit kan hebben op beschermde

dieren en planten en de beoordeling of daarmee verbodsbepalingen van de natuurwetgeving worden overtreden. Het kennisdocument vormt een hulpmiddel en sluit andere maatregelen en methoden niet uit mits die door een deskundige op het gebied van de soort worden onderbouwd. Het kennisdocument kan alleen worden gebruikt in combinatie met het juridisch kader behorende bij de kennisdocumenten en het provinciespecifieke beleid ten aanzien van ontheffingen en vrijstellingen.

Samenhang met andere instrumenten

Het kennisdocument werkt op deze wijze nader uit wat getoond wordt in de Maatregelenindicator Soorten (http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatormaatregelen. aspx?subj=soorten). Deze indicator is een internetapplicatie die snel een eerste inzicht verstrekt in mogelijke maatregelen. De maatregelen zijn gebaseerd op de activiteiten zoals deze in de WABO (per 2019 de omgevingswet) en waterwet worden onderscheiden.

Vragen of reageren

Bij het ontwikkelen en actueel houden van de kennisdocumenten, gecoördineerd vanuit BIJ12, wordt gebruik gemaakt van de ecologische en juridische expertise van verschillende deskundigen. Ondanks de zorgvuldige wijze waarop de voormalige soortenstandaards en huidige kennisdocumenten zijn samengesteld, zullen zich in de praktijk toch nieuwe situaties voordoen, zullen andere ervaringen worden opgedaan of worden er andere oplossingen aangereikt. Deze informatie en de ervaringen met het gebruik van de kennisdocumenten nemen we graag mee voor een volgende versie van dit kennisdocument. Heeft u verbetersuggesties of aanvullende informatie? Stuur ons een e-mail naar info@bij12.nl. Heeft u specifieke inhoudelijke vragen met betrekking tot de uitvoering van de wet of beoordeling van een aanvraag, dan dient u contact op te nemen met de desbetreffende provincie en in enkele situaties met RVO.nl.

1 De huismus

1.1 Soortkenmerken

De huismus is 14 tot 16 centimeter lang en weegt maximaal circa 35 gram. Het mannetje en vrouwtje verschillen van uiterlijk. Het mannetje heeft een grijze kruin, een zwarte oogstreep, een witte stip achter het oog, een zwarte bef tot op de bovenborst, roodbruine, zwartgestreepte bovendelen en vleugels en een opvallende witte vleugelstreep. Het vrouwtje heeft licht bruine bovendelen met een grijze waas en donkerbruine strepen, een effen lichte borst en eenkleurig grijze onderdelen met een beige teint.

De helft van de juveniele huismussen overleeft het eerste half jaar. Deze exemplaren worden meestal circa 3 à 4 jaar oud, maar er zijn exemplaren bekend tot 10 jaar oud.

1.2 Leefwijze

Huismussen zijn sterk geassocieerd met mensen. De nestplaats is in de regel gebonden aan bebouwing. Voor zijn voedsel is de huismus sterk afhankelijk van wat de mens hem al dan niet bewust biedt. Deze voedselbron moet continu aanwezig zijn.

Huismussen zijn uitgesproken standvogels, die zich meestal niet meer dan enkele honderden meters van de broedplaats verwijderen. In het broedseizoen blijven ze dichterbij de broedplaats. Huismussen zijn sociale dieren: broeden, foerageren, baltsen, stofbaden nemen, slapen en uitzwermen na de broedperiode zijn allemaal activiteiten die in groepsverband plaatsvinden.

Huismussen zijn in tegenstelling tot veel andere vogels 's ochtends rond zonsopkomst nog niet erg actief met zingen, wel 1-2 uur na zonsopkomst; aan het eind van de morgen neemt de zangactiviteit weer af. Op de gezamenlijke slaapplaatsen en foerageerplaatsen wordt wel volop gekwetterd en getjilpt.

De broedtijd is meestal van begin april tot en met augustus, maar in maart kan er ook al gebroed worden. Meestal worden 2 tot 3 legsels grootgebracht. De nestbouw begint al in maart. Ook buiten de broedperiode wordt aan het nest gebouwd en wordt het nest ook gebruikt als slaapplaats. Eén succesvol broedsel per seizoen is niet voldoende om de populatie in stand te houden, daarvoor zijn ook succesvolle vervolglegsels noodzakelijk. De broedduur bedraagt 12 tot 14 dagen en vervolgens vliegen de jongen na 14 tot 16 dagen uit en worden daarna nog 10 tot 14 dagen door hun ouders gevoed.

Huismussen zijn stapelvoedsel voor bijvoorbeeld sperwers. Deze zijn tegenwoordig frequent aanwezig in stedelijke gebieden. Meerdere succesvolle broedsels per jaar zijn ook om deze reden nodig om de huismuspopulatie in stand te houden. Plekken waar voedsel gezocht worden moeten, zeker in gebieden waar predatoren aanwezig zijn, in de directe omgeving van schuil- en vluchtmogelijkheden liggen.

1.3 Voedsel

Het voedsel van volwassen huismussen bestaat voornamelijk uit zaden van grassen en onkruiden en wordt aangevuld met insecten en hun larven, bessen en bloemknoppen. In stedelijke omgeving zijn naast het voedselaanbod uit voerdersilo's broodkruimels en andere voedselresten van mensen en hun huisdieren de belangrijkste voedselbron. Ook wordt er wel grit (kalk!) en kleine hoeveelheden kleine steentjes (bevorderen vertering harde granen) gegeten. In het broedseizoen hebben vrouwtjes voldoende eiwitrijk voedsel nodig om eieren te kunnen leggen.

Jongen eten in de eerste twee weken van hun leven eerst voornamelijk zacht eiwitrijk voedsel bestaande uit insecten zoals bladluizen,
(dans)muggen, vliegen, vliegmieren, gaasvliegen, rupsen en zelfs spinnen. Naarmate de jongen in die periode groeien, wordt dit dieet geleidelijk aangevuld met plantaardig voedsel. De jongen worden gevoerd tot een week of twee na het uitvliegen en dan is het voedsel hetzelfde als die van een volwassen huismus.

Het voedsel wordt gezocht op plaatsen zonder of met korte vegetatie, zoals wegbermen, erven en tuinen. Essentieel is dat er continu betrouwbare, voedselbronnen beschikbaar zijn en dat bij die voedselbronnen voldoende dekking is. In het stedelijk gebied is dit vaak in de omgeving van kinderboerderijen, bakkers en terrasjes; in het landelijk gebied is dit vaak bij boerderijen en graanverwerkende bedrijven. Ook in bomen, zoals wilg, eik en berk, kunnen huismussen insecten vinden.

1.4 Nesten, rustplaatsen en (functionele) leefomgeving

Habitat

De huismus heeft een sterke binding met mensen en komt tot broeden in of tegen gebouwen in dorpen en steden, in en bij boerderijen, maneges, kinderboerderijen en andere vormen van bebouwing in het landelijk gebied. Plekken waar menselijke bebouwing wordt afgewisseld met groenvoorzieningen herbergen hogere dichtheden huismussen dan als er geen groen aanwezig is. Hierbij valt te denken aan ruim opgezette wijken met parkjes en tuinen en in dorpen met veel groen en met landbouwgronden in de nabijheid.

De habitat van de huismus moet voldoen aan een combinatie van een aantal elementen, die ook nog eens binnen een straal van enkele meters (dekking bij voedselbronnen) tot enkele honderden meters (nestplek en voedselbronnen) van elkaar moeten liggen. De habitat moet bestaan uit een combinatie van plekken voor nestgelegenheid, voedsel (voor volwassen en jongen), dekking (stekelige struiken, groenblijvende struiken en klimplanten, coniferen, klimop), plekken voor stofbaden en drinkwater. Ontbreekt één van de onderdelen of liggen ze te ver van elkaar verwijderd, dan is de habitat niet geschikt.

Verblijfplaatsen en functionele leefomgeving

De huismus kent twee typen verblijfplaatsen: de nesten als voortplantingsplaats en altijdgroene struiken en klimplanten als rustplaats in de winter.

- **Nesten**
  Nesten van huismussen zijn in de regel te vinden in of tegen allerlei menselijke bebouwing: onder dakpannen, in neststenen en in kieren en gaten in muren. Ook zijn nesten te vinden achter regenpijpen bij al dan niet met klimop begroeide muren en in nestkasten als ook in speciale mussennestkasten zoals vogelvides. Soms maakt de huismus in holten van bomen of in dichte struiken een nest, maar dat gebeurt alleen als er geen vijanden in de omgeving voorkomen en de hoeveelheid nestgelegenheid een beperkende factor is terwijl er wel voldoende voedsel aanwezig is. Als geschikte holtes en beschutte plaatsen schaars zijn kunnen huismussen vrij hangende, bolvormige nesten in bomen bouwen. Boomnesten worden in Nederland echter maar zelden waargenomen. Het slordige nest bestaat uit takjes, stro, veertjes en hondenharen. Binnen enkele meters van de nestplaats moet dekking aanwezig zijn voor de jongen als ze uitvliegen en voor de ouders voordat ze naar het nest vliegen om de jongen te voeren.

  De huismus is zeer honkvast. Hij blijft het gehele jaar in de buurt van zijn eenmaal gekozen nest. Huismussen gebruiken het nest zelf ook het gehele jaar door. In de periode begin april tot en met augustus worden er 2 à 3 legsels per seizoen gelegd in het nest. Voorafgaand aan het broeden slapen vrouwtjes al op het nest. Tijdens strenge koude wordt het nest ook in de winter gebruikt voor overnachting. In het najaar begint de huismus al weer met het naar het nest toe slepen van nestmateriaal, waarschijnlijk ook voor bekleding van het door de jongen vervuilde nest.

  Huismussen zijn, als dat noodzakelijk is, in staat om nieuwe nestplekken te accepteren. Dit kunnen ze doen als ze een nieuwe partner hebben gevonden. Ook als nestgelegenheid de beperkende factor is geworden, kunnen ze nieuw aanbod (bijvoorbeeld vogelvides) gaan bewonen.

- **Winterverblijfplaatsen**
  De huismus gebruikt 's winters vooral altijd groenblijvende struiken of gevelbegroeiing als plekken om (gezamenlijk) de nacht door te brengen, maar zijn dan ook wel onder dakpannen of in gebouwen te vinden.

De functionele leefomgeving van een nest en rustplaats is de omgeving van die plaatsen die nodig is om ze als zodanig te laten functioneren. Een nest kan alleen dan succesvol functioneren als zodanig, als er voldoende habitat van voldoende kwaliteit aanwezig is om te kunnen voortplanten. Het hele proces van eieren leggen tot en met het opgroeien van de jongen moet er plaats kunnen vinden.

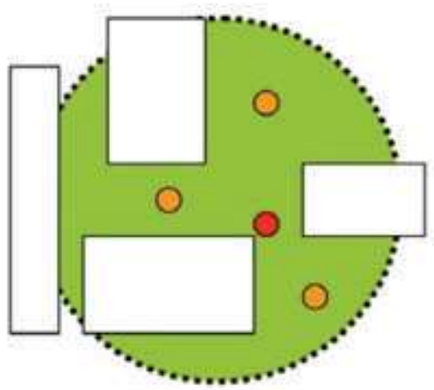
De functionele leefomgeving van een nest en een rustplaats moet idealiter het volgende leveren:

- Er moet continu voedsel te vinden zijn. Bij de plekken waar voedsel gezocht wordt moet in de directe omgeving (binnen 5 à 10 meter; bij aanwezigheid van predatoren dichterbij) dekking aanwezig zijn. De dekking bestaat uit stekelige struiken, begroeide gevels of schuttingen, groenblijvende begroeiingen zoals klimop.
- Voldoende inheems groen en enkele grote bomen als leverancier van eiwitrijk voedsel (kleine zachte insecten, larven, rupsen) voor de jongen. Deze elementen moeten binnen 50 meter van de nestplaats te vinden zijn.
- Altijd groenblijvende planten in hagen, gevelbegroeiing of plekken onder daken te gebruiken als collectieve slaapplek (en tevens voor dekking) voor mannetjes, ongepaarde vrouwtjes en juvenielen.

- Niet te veel grote bomen.
- Droge, zandige plekken voor het nemen van een zandbad.
- Water om te drinken en water om in te baden. Er moet binnen 1 à 2 meter dekking aanwezig zijn om op te drogen.
- Plekken waar kleine steentjes of grit gevonden kan worden

Dit alles moet bij voorkeur zo dicht mogelijk bij elkaar liggen, maar altijd binnen een straal van 100 à 200 meter rond de plek waar gebroed wordt (figuur 1). Deze elementen moeten op meerdere plekken aanwezig zijn binnen die straal.

Figuur 1: Schematische voorstelling van het functionele leefgebied dat hoort bij de nesten (rood), en van de rustplaatsen (oranje) van de huismus. In het leefgebied (groen) zijn onderdelen van het landschap niet geschikt als bijvoorbeeld foerageergebied of slaapplek (witte delen). Ze horen daarom niet tot het functionele leefgebied.



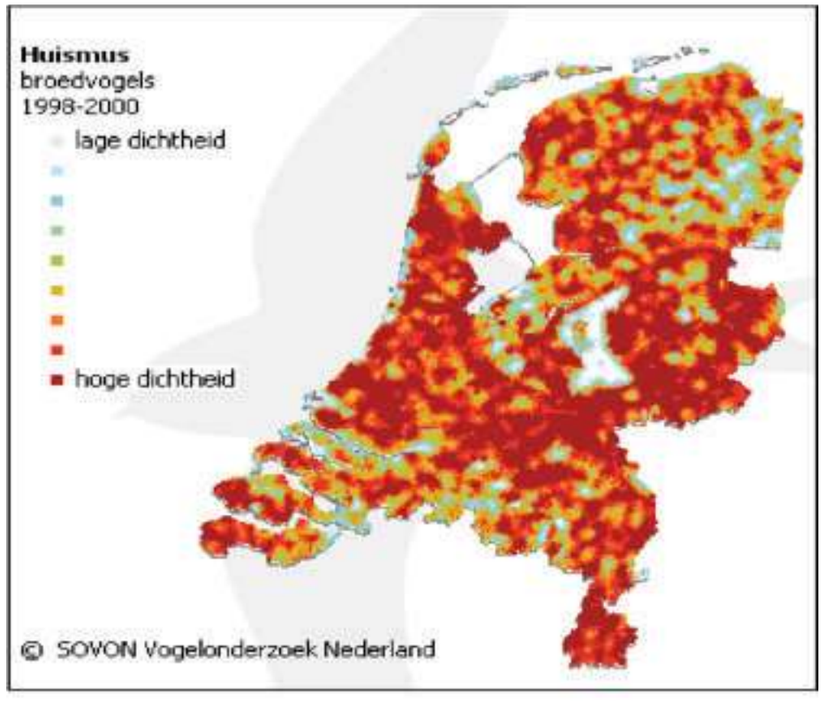
Migratie
Migratie is de seizoensgebonden beweging heen en terug tussen delen van het leefgebied. De huismus volgt geen specifieke vaste migratieroutes om van bijvoorbeeld de nestplaats naar het foerageergebied te gaan.

Dispersie
Dispersie is de ongerichte verspreiding of het uitzwerven van een individu dat op zoek is naar een vestigingsplaats. Vaak betreft het juvenielen of subadulten die als ze zelfstandig zijn geworden op zoek zijn naar een nieuw leefgebied, maar dispersie kan ook optreden bij volwassen dieren. Dispersie vindt bij de huismus over kleine afstanden plaats: (her)kolonisatie van geschikt habitat vindt alleen plaats direct aangrenzend aan gebieden waar de huismus al aanwezig is. Juvenielen vormen in de (na)zomer grote zwermen en gaan rondzwermen. Eerst in de buurt van de kolonie, later trekken ze verder weg. In het stedelijk gebied blijven de meeste jonge dieren binnen 1,5 à 2 kilometer van de nestplaats waar ze opgegroeid zijn. In het landelijk gebied vestigen ze zich tot 4 à 5 kilometer van de nestplaats waar ze opgegroeid zijn. Als er voldoende geschikte nestplaatsen in de directe omgeving van de opgroeiplek beschikbaar en vrij zijn, blijven de jongen dichter bij de opgroeiplek. Adulte huismussen trekken niet verder dan één kilometer weg als ze op zoek moeten naar een nieuwe nestplaats.

1.5 Verspreiding en aantalsontwikkeling

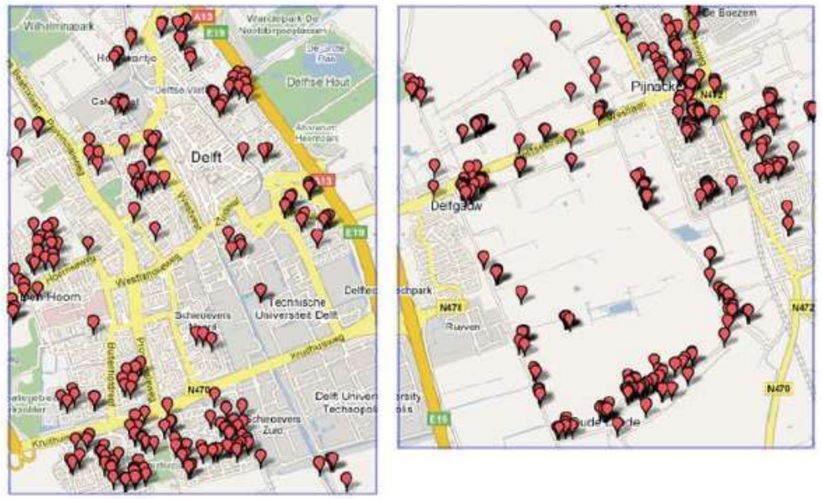
Huismussen worden nagenoeg overal in Nederland aangetroffen waar geschikt broedgebied aanwezig is (figuur 2). Hij ontbreekt in gebieden met weinig bebouwing zoals grote delen van de Veluwe, het Lauwersmeergebied en grote delen van de meeste Waddeneilanden (Texel uitgezonderd). De huismus vermijdt bossen. De hoogste dichtheden komen voor in min of meer kleinschalig cultuurlandschap met verspreide bebouwing, vooral op de hoge gronden. Er is daarbij een duidelijke relatie tussen bewoning van mensen, kippen en ander vee en het voorkomen van de huismus.

Figuur 2: Relatieve broedvogeldichtheid van de huismus per vierkante kilometer (bron: Atlas van de Nederlandse Broedvogels, 2002. SOVON).



De kaart uit figuur 2 geeft een indicatie van de mogelijke aanwezigheid van huismussen in een bepaald gebied. Dichtheidsnuances komen redelijk goed overeen met menselijke bewonersaantallen. Zo liggen in Nederland de dichtheid in steden bijna twee keer zo hoog als op het platteland. Binnen de bebouwde kom spelen kwantiteit en kwaliteit van het groen een rol. Hoge dichtheden worden gevonden in wijken waarvan 1/3 à ½ ingenomen wordt door groen, maar als er veel of alleen hoge bomen in een wijk staan worden de dichtheden lager. Dichtheden van huismussen kunnen op korte afstand sterk verschillen (figuur 3). Overigens ontbreken in sommige delen van grote steden huismussen geheel.

Figuur 3: Twee praktijkvoorbeelden van de aanwezige dichtheidsverschillen in een gebied op basis van een gebiedsdekkende inventarisatie (Mostert & Vastenhouw, 2007).

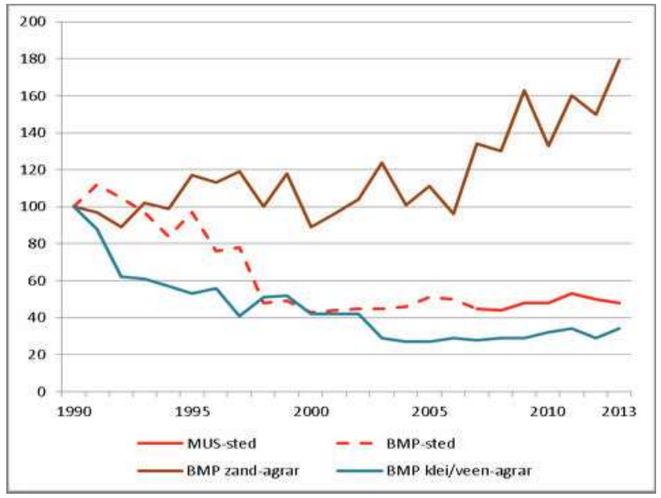


Twee kaarten: de bebouwde kom van Delft met 199 broedgevallen en het buitengebied rond Pijnacker, Delfgauw en Oude Leede met daarin 271 broedgevallen. Wat betreft oppervlakte zijn beide gebieden ongeveer even groot, qua aantallen lijkt het buitengebied het dus beter te doen dan de stad. In Delft is duidelijk zichtbaar dat er in de binnenstad en in de TU-wijk bijna geen mussen meer broeden en dat wijken als Tanthof-West en Oost er juist weer positief uitspringen.

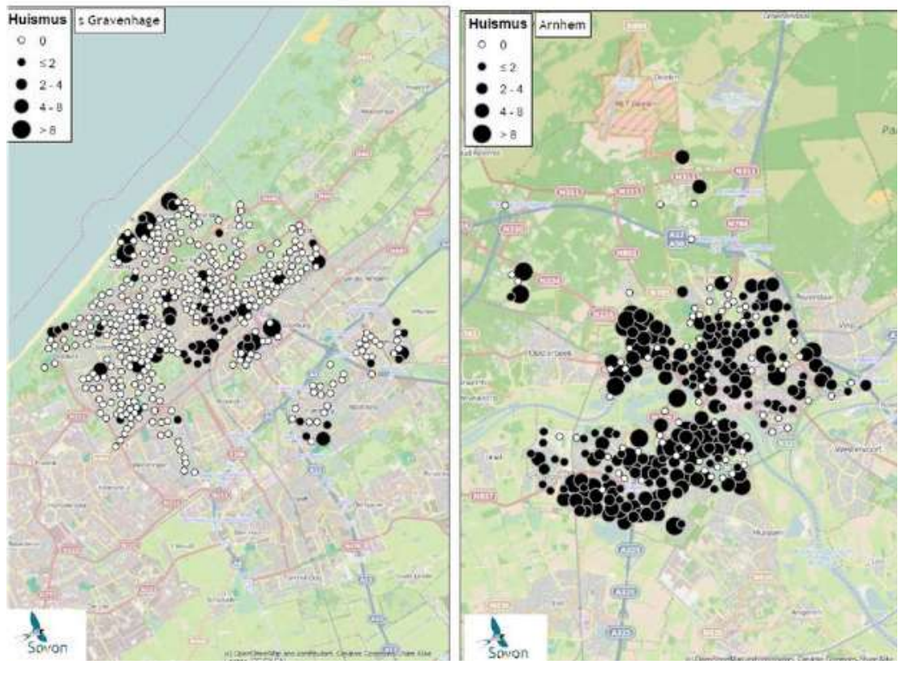
Ooit was de huismus de meest algemene broedvogel van Nederland. De soort is de laatste decennia om onbekende reden in aantal vrij hard achteruitgegaan. Begin jaren tachtig van de 20e eeuw begon de afname, die in de beginjaren negentig versnelde. Dit heeft geresulteerd in een landelijke afname van meer dan 50% van het aantal broedparen. Vermoedelijk is één van de oorzaken de afname van broedgelegenheid, onder andere door renovatie en isolatie van oude woningen, en dit in combinatie met een afgenomen voedselaanbod, minder dekking en een toename aan predatie. Ondanks dat de oppervlakte stedelijk gebied en het aantal huizen groter geworden is in Nederland, is de huismus in aantal afgenomen. Het aantal geschikte nestplaatsen in nieuwbouwwijken is in vergelijking met oude bebouwingsvormen veel lager. De broedmogelijkheden in nieuwbouwwijken worden beperkt door een veranderde bouwstijl. Zo is bij de tegenwoordig gangbare daken de ruimte bij de onderste rij dakpannen ontoegankelijk gemaakt voor huismussen.

Niet overal neemt de huismus af (figuur 4). In het landelijk gebied van hoog Nederland zijn de aantallen huismussen stabiel. In het stedelijk gebied neemt hij nog steeds af. Mogelijk dat binnen het landelijk gebied nog onderscheid gemaakt kan worden tussen kleinstedelijke gebieden en dorpen enerzijds (stabiel) en het overige landelijke gebied anderzijds (na een eerdere afname tegenwoordig stabilisatie).

Figuur 4: Trend van de huismus in BMP (Broedvogel Monitoring Project) en MUS (Meetnet Urbane Soorten). BMP stedelijk voor 2007 minder betrouwbaar; MUS is in 2007 gestart (bron: Sovon).



Figuur 5: Gemiddeld aantal Huismus per telpunt in 's Gravenhage en Arnhem in MUS 2007-2014. Opvallend verschil tussen twee grote steden (bron: Sovon).



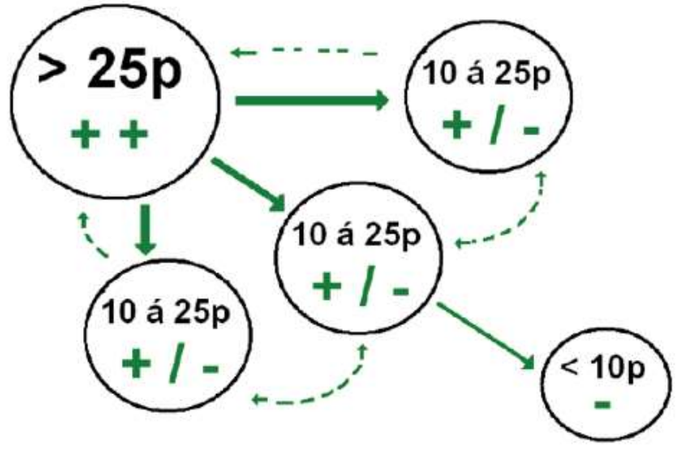
Sinds de eeuwwisseling lijkt de broedpopulatie zich te herstellen; het is nog onduidelijk of dit een structureel herstel is of dat het een tijdelijke opleving betreft. Met de start van het Meetnet Urbane Soorten (MUS-project; figuur 5) door Sovon in 2007 komt er meer informatie beschikbaar om trends met meer zekerheid te bepalen.

1.6 Populaties

Huismussen zijn sociale vogels en leven in groepen. Ze broeden in losse kolonies van enkele paren tot soms wel veertig tot honderd nesten. De grotere kolonies hebben in de regel een beter broedresultaat dan de kleinere kolonies. De kolonies kunnen worden gezien als (deel)populaties. Omdat juist in het broedseizoen het sterftecijfer onder volwassen vogels hoog is, worden regelmatig nieuwe paren gevormd. Niet alle volwassen dieren broeden en vanuit het overschot aan ongepaarde dieren worden opengevallen broedplaatsen weer snel aangevuld.

Kolonies mogen niet te ver uit elkaar liggen vanwege de geringe afstand die huismussen afleggen. Geïsoleerde populaties van minder dan 10 paar zullen in de regel verdwijnen (zie figuur 6). Deze kleine kolonies hebben een te gering broedsucces om te zorgen voor voldoende aanwas en sterven daardoor uit tenzij er voldoende toestroom van exemplaren kan zijn vanuit andere kolonies (die dus voldoende broedsucces moeten hebben en zich niet te veraf mogen bevinden). Kolonies met tussen de 10 en 25 paar hebben een wisselend succes van overleving. Kolonies groter dan 25 paar kunnen zichzelf in stand houden en er kan in dat geval ook dispersie naar kleinere kolonies in de omgeving plaatsvinden.

Figuur 6: Zie tekst in figuur (bron: Vogelbescherming Nederland, 2008).



Figuur 3. Model weergave van de uitwisseling tussen huismuspopulaties.
Tussen locale huismuspopulaties is uitwisseling van vitaal belang. Populaties kleiner dan 10 paar hebben in de regel een negatief broedsucces en kunnen alleen voortbestaan door aanwas van buiten. Populaties groter dan 25 paar zijn over het algemeen "self supporting". In kolonies daar tussen is het succes wisselend en afhankelijk van lokale en variabele factoren.
Groene pijlen geven mate uitwisseling weer

Kolonies bij kinderboerderijen, maneges, dierentuinen, terrasjes, stations en dergelijke zijn vaak de laatste bolwerken in het stedelijk gebied. Behoud van deze bolwerken is essentieel voor het behoud van de huismus. Rond deze bolwerken bevinden zich vaak andere deelkolonies.

2 Benodigd ecologisch onderzoek

2.1 Inleiding

Om te weten of er sprake is of kan zijn van een overtreding van één of meer van de verbodsbepalingen van de soortbescherming in de natuurwetgeving is het nodig om onderzoek te doen. Hoeveel en welk onderzoek nodig is, is afhankelijk van de uit te voeren activiteiten en de effecten die gaan optreden op beschermde natuurwaarden. U kunt hierbij mede gebruik maken van de effectenindicator soorten waarbij gegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna NDFF worden gebruikt (https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatorsoorten2016.aspx?subj=soorten). Er moet een goede documentatie zijn van wanneer, hoe en door wie het onderzoek uitgevoerd is, en wat de resultaten ervan zijn. Deze documentatie is altijd van belang, ongeacht of er uiteindelijk wel of niet een aanvraag voor een ontheffing of verklaring van geen bedenkingen wordt gedaan.

In paragraaf 2.2 wordt beschreven op welke wijze de aan- of afwezigheid van huismussen kan worden bepaald. Ook staat hier op welke wijze bepaald kan worden welke functies het gebied voor de huismus vervult en hoe bepaald kan worden hoe groot de populatie ter plekke is. In paragraaf 2.3 staat beschreven hoe de effecten op de huismus bepaald kunnen worden.

Het bevoegd gezag beoordeelt bij een ontheffingsaanvraag of door een initiatief de gunstige staat van instandhouding van de soort in het geding komt en of de meest bevredigende oplossing is gekozen. Zie ook het juridisch kader dat bij de kennisdocumenten hoort.

2.2 Het aantonen van aanwezigheid of van afwezigheid

Allereerst zal onderzocht moeten worden of in of nabij het gebied waar de activiteiten plaats gaan vinden huismussen aanwezig zijn. Als op basis van de best beschikbare verspreidingsgegevens duidelijk is dat aanwezigheid van een soort niet te verwachten valt of de ingreep is zodanig beperkt dat er geen overtreding van een verbodsbepaling is te verwachten, kan van nader onderzoek worden afgezien. Bij twijfel dient een Quick-scan plaats te vinden. Indien hieruit blijkt dat een soort redelijkerwijs aanwezig kan zijn, is een nader inventarisatieonderzoek nodig. Het inventarisatieonderzoek kan niet in alle maanden van het jaar even effectief plaatsvinden. Ook moet er rekening gehouden worden met de doorlooptijd van een aanvraag tot ontheffing en met de tijd die nodig is voor het vooraf uitvoeren van maatregelen ten gunste van de huismus. Het onderzoek moet daarom tijdig voor de aanvang van de activiteiten gestart worden. Het onderzoek moet worden uitgevoerd door een deskundige met aantoonbare ervaring in het inventariseren van huismussen.

2.2.1 Het gebruik van bestaande gegevens en uitvoeren Quick-scan (verkennende inventarisatie)

Er kan gebruik gemaakt worden van al beschikbare verspreidingsgegevens van huismussen, zoals beschikbare inventarisaties, gegevens uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) en provinciale verspreidingsatlassen. De bestaande gegevens moeten van voldoende kwaliteit zijn om ze te kunnen gebruiken om de aanwezigheid of afwezigheid van exemplaren of van nesten en rustplaatsen van de huismus aan te tonen. Met de beschikbare gegevens moet het ook mogelijk zijn om een indicatie van de omvang van de aanwezige populatie van de huismus te krijgen. Met het raadplegen van alleen de NDFF en waarneming.nl kan geen afwezigheid van de huismus worden vastgesteld.

De gegevens moeten het gehele gebied waar de activiteiten plaats gaan vinden, samen met de relevante omgeving, dekken. De inventarisaties moeten op een goede manier zijn uitgevoerd in de juiste periode van het jaar. De onderzoeksgegevens moeten representatief zijn voor de periode waarin het initiatief wordt uitgevoerd. Het bevoegd gezag kan nadere eisen stellen aan de leeftijd van de gegevens en de benodigde onderzoeksinspanning. Daar kan het gegeven of een activiteit plaats vindt in een weinig veranderlijke of een dynamische omgeving een rol in spelen.

Een quick-scan (verkennende inventarisatie) kan in beeld brengen of er in of nabij het gebied waar de activiteiten plaats gaan vinden huismussen aanwezig of mogelijk aanwezig zijn. Voor een quick-scan is het veelal genoeg om gebruik te maken van bestaande gegevens in combinatie met een eerste veldbezoek waar gelet wordt op potentieel aanwezig habitat voor de huismus. Het object moet geschikt zijn als nestgelegenheid voor de huismus én de aanwezigheid van de huismus is recent aangetoond in de directe omgeving (binnen circa één kilometer) van het plangebied én het moet binnen bereikbare afstand liggen van bekende populaties huismussen.
Aan de hand van dit vooronderzoek (met een checklijst) kan de potentiële aanwezigheid van de huismus en functies van het plangebied worden ingeschat. Er kan dan echter vaak geen antwoord gegeven worden op de vraag hoeveel nesten er aanwezig zijn en waar deze nesten zich bevinden in een gebouw. Ook kan er dan geen informatie worden gegeven over de gunstige staat van instandhouding van de populatie. Ook is er meestal geen informatie verkregen over de benodigde elementen als slaapplekken en foerageerplekken in het gebied. Met dit vooronderzoek kan de onderzoeksopzet worden bepaald.

Als de quick-scan tot uitkomst heeft dat er huismussen aanwezig zijn of mogelijk aanwezig zijn, moet verdiepend onderzoek aangeven waar en voor welke functies (bijvoorbeeld voortplanting) de huismus het gebied of het object gebruikt. Indien de quick-scan tot uitkomst heeft dat afwezigheid van de huismus niet met voldoende zekerheid kan worden aangetoond, dient nader onderzoek plaats te vinden.

2.2.2 Methodes en perioden van inventarisatie van huismussen

Er moet in beeld gebracht worden waar zich de locaties van nesten, rustplaatsen en functioneel leefgebied (zoals foerageergebieden, slaapplaatsen) van de huismus bevinden.

De benodigde inspanning voor het aantonen van de aan- of afwezigheid van nesten, rustplaatsen en exemplaren van de huismus is sterk afhankelijk van het gebied, de ervaring van de waarnemer, de gebruikte methodiek en het moment in het jaar dat de inventarisatie plaatsvindt. Bij het inventariseren moet gelet worden op de habitatkenmerken waarvan de huismus afhankelijk is, om zo de meest kansrijke plekken voor aantreffen te bepalen. Afhankelijk van de situatie moet worden bekeken welke methode het meest effectief is. Aanbevolen wordt gebruik te maken van de aanwezigheidsprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het is echter niet verplicht deze protocollen te gebruiken. Indien u als initiatiefnemer vragen heeft over de juiste onderzoeksmethode dan kunt u hierover contact opnemen met het bevoegd gezag. De inventarisatievoorschriften zoals die gehanteerd worden bij het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM) zijn niet zonder meer bruikbaar omdat ze voor andere doeleinden zijn opgesteld.

Figuur 7: paartje huismus verzamelt nestmateriaal (bron: Stichting Witte Mus).



De aanwezigheid van een nest van een huismus kan als volgt worden aangetoond:

- een nestindicatieve waarneming:
  - een nest of nestbouw (figuur 7) of
  - bezoek van een huismus aan een waarschijnlijke nestplaats. Het nest zelf is vaak niet zichtbaar, maar grassprieten of veertjes steken uit; of
  - transport van voedsel of ontlastingpakketjes of
  - bedelende jongen in een nest. Vlak voor het uitvliegen zijn de jongen goed te horen en steken hun kopjes uit de nestopening.
- een waarneming in potentieel broedbiotoop
  Minimaal één waarneming in potentieel broedbiotoop in de periode 1 april tot en met 20 juni van:
  - een zingend mannetje (veelal vanaf een hoge plaats zoals een dakgoot) of
  - een paartje bij een potentiële nestplaats of
  - balts, paring of ander gedrag (figuur 8) waar uit geconcludeerd kan worden dat er nesten aanwezig moeten zijn.

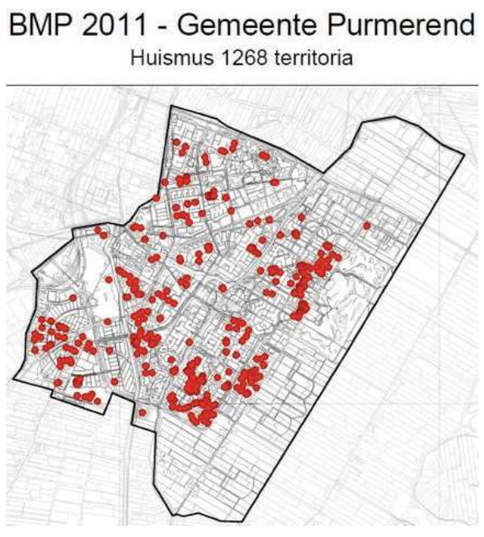
  Hiermee kan worden aangetoond dat er een nest aanwezig is, maar vaak zal de exacte nestlocatie niet bekend zijn.
- waarneming van nesten door dakpannen te lichten:
  - conform Natuurkalender Vogels; ministerie LNV.
  - toepasbaar buiten de broedperiode, dat wil zeggen van 15 september tot 1 maart
  - Let op, oude nesten worden gemakkelijk verward met recente nesten.

Figuur 8: Ouder voert jong: indicatie dat er in de omgeving een nest is geweest (bron: Stichting witte Mus).



Vaak zal het noodzakelijk zijn om de waarnemingen zo gedetailleerd op een (veld)kaart aan te geven (figuur 9), dat het mogelijk is om per gebouw of eventueel per huizenblok te zien waar de nestplekken zich bevinden. Aangeraden wordt om ook waarnemingen van soorten als spreeuw en gierzwaluw tegelijkertijd te noteren, omdat die op vergelijkbare plekken in gebouwen als de huismus kunnen broeden.

Figuur 9: Verspreiding van de huismus in Purmerend in 2011. Elke stip staat voor een broedpaar (nest), per huis ingetekend (bron: Sovon, Gemeente Purmerend).



Aangenomen kan worden dat er geen broedende huismussen aanwezig zijn als er tijdens twee gerichte veldbezoeken in de periode 1 april tot en met 15 mei of tijdens vier gerichte veldbezoeken in de periode 10 maart tot en met 20 juni geen aanwezigheid kan worden aangetoond. De inventarisatie moet bij voorkeur onder de volgende omstandigheden plaatsvinden:

- goede omstandigheden (b.v. geen regen, harde wind en/of kou)
- op geluidsluwe momenten (bijvoorbeeld de zondagmorgen in stedelijk gebied)
- Op geschikte momenten op de dag (tussen 1 à 2 uur na zonsopkomst en 1 à 2 uur voor zonsondergang is de meeste activiteit waar te nemen, met een piek in de ochtend)
- met een tussenperiode van minimaal 10 dagen.

Overigens kan het daadwerkelijke broeden van de huismus ook al in de eerste helft van maart of nog tot en met augustus plaatsvinden, maar het exacte moment is afhankelijk van onder andere de weersomstandigheden.

Het is van belang dat ook in beeld wordt gebracht waar welke elementen van de functionele leefomgeving zich bevinden. Hiertoe behoren vooral de plekken waar gefoerageerd en geslapen wordt, zoals struiken, hagen, klimop en kruidenrijke vegetaties. Het slapen kan gedurende het jaar op wisselende plekken gebeuren. Ook de plekken waar gedronken of gebaad kan worden of waar een stofbad (figuur 10) genomen kan worden, behoren hiertoe. Het vaststellen van de locaties van de slaapplekken kan gedurende het gehele jaar het beste rond zonsondergang of zonsopgang plaats vinden.

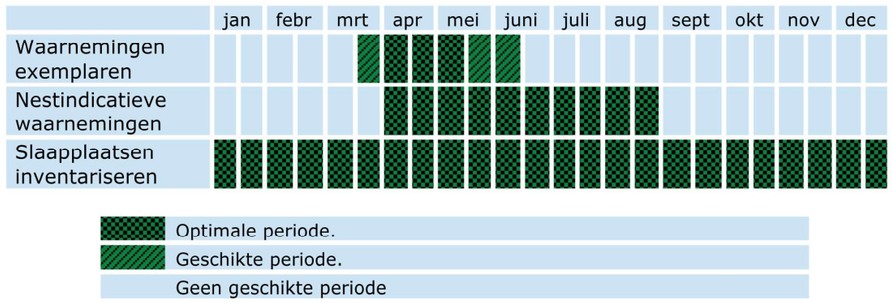
Figuur 10: Stofbad (bron: Stichting witte Mus).



Periode van inventariseren
In figuur 11 wordt de geschiktheid van perioden voor inventariseren voor de verschillende inventarisatiewijzen aangegeven. Ook buiten deze perioden kan soms worden geïnventariseerd, maar dan zal meer onderzoeksinspanning verricht moeten worden.

Plekken waar huismussen gezamenlijk overnachten moeten rond zonsopgang of rond zonsondergang worden geïnventariseerd.

Figuur 11: Op hoofdlijnen weergegeven de geschiktheid van perioden van inventariseren voor verschillende wijzen van inventariseren.



2.2.3 Bepaal de omvang van de populatie
Als een ontheffing of een verklaring van geen bedenkingen nodig is voor het uitvoeren van de activiteiten, is het noodzakelijk om inzicht te krijgen in het effect van de activiteiten op de gunstige staat van instandhouding van de populatie van de huismus. Er moet in beeld gebracht worden hoe groot de populatie van huismus ter plekke is, hoe deze zich ontwikkelt en op hoeveel exemplaren van de huismus de activiteit effect zal hebben en daarmee welk effect op de populatie optreedt. Het is aan het bevoegd gezag om te bepalen op welk niveau (lokaal, regionaal, landelijk) de gunstige staat van instandhouding beoordeeld moet worden.

Er zijn meerdere mogelijkheden om de populatie van de huismus in beeld te brengen. Per project is dit maatwerk, dat door een huismusdeskundige uitgevoerd moet worden. Het kan nodig zijn om ook in de directe omgeving van het eigenlijke plangebied het voorkomen van de huismus in beeld te brengen. De omvang van die omgeving is per project maatwerk maar zal veelal in de orde van minimaal 500 meter, maar vaak meer liggen om de relaties met andere territoria adequaat in beeld te brengen.

- De verspreiding, de omvang en kwaliteit van het leefgebied van de huismus kan in beeld gebracht worden. Dit kan door aan te geven welke delen van het gebied in welke mate in potentie geschikt zijn voor de huismus. Daarbij moeten ook de aangetroffen nesten en de aantallen waargenomen exemplaren meegenomen worden. Om later het effect van de uit te voeren activiteit op de gunstige staat van instandhouding van de huismus aan te geven, moet in beeld gebracht worden hoeveel optimaal en overig geschikt leefgebied er aanwezig is en hoe dat ten opzichte van elkaar en de nestplekken gelegen is.

- Ook kan bij ingrijpende projecten uitgebreid populatieonderzoek nodig zijn door de verspreiding van en het aantal huismussen in de diverse leeftijdsklassen (jongen, adulten) in het betreffende

gebied gedurende enkele jaren in beeld te brengen. De verdeling van deze klassen geeft een indicatie hoe het met de populatie gesteld is en of er regelmatig voortplantingssucces aanwezig is.

Met behulp van de inventarisatiegegevens kan ook in beeld gebracht worden hoe de populatie het gebied gebruikt: betreft het plangebied een onderdeel van een netwerkpopulatie, is het gebied een belangrijke schakel in dat netwerk, zijn er barrières, et cetera. In grote lijnen kunnen drie situaties gelden maar de plaatselijke situatie is leidend (figuur 6):

1. er is sprake van een gebied van dusdanige grootte en kwaliteit dat er zich op langere termijn een duurzaam levensvatbare populatie kan bevinden. Veelal betreft dit gebieden waar meer dan 25 paartjes huismussen verblijven.
2. er is sprake van een gebied waar zich een levensvatbare populatie bevindt, de duurzaamheid op langere termijn hiervan is alleen mogelijk als dit gebied in verbinding is met andere gebieden/ populaties. Veelal betreft dit gebieden waar zich tussen de 10 en 25 paartjes huismussen bevinden.
3. er is sprake van een gebied waar zich geen duurzame populatie kan bevinden. Veelal betreft dit gebieden waar zich minder dan 10 paartjes huismussen bevinden.

Meer inzicht in de populatieontwikkeling ter plekke kan mogelijk worden verkregen door tevens gebruik te maken van tot 10 à 15 jaar oude ecologische relevante verspreidingsgegevens uit bijvoorbeeld de NDFF of inventarisatierapporten. Ook het informeren bij vrijwilligers van een regionale vogelwerkgroep die zich bezig houden met huismussen kan al veel inzicht geven in de gunstige staat van instandhouding.

2.3 Het bepalen van de effecten van de activiteiten
Het bepalen of de voorgenomen activiteiten tot een overtreding leiden is per project maatwerk en moet gebeuren door een deskundige die hiermee aantoonbaar ervaring heeft. Om de effecten van de voorgenomen activiteiten te bepalen is het noodzakelijk om eerst goed te beschrijven wat deze activiteiten gaan inhouden. Per project en gebied betreft dit maatwerk. Er zal onder meer, bij voorkeur ook op kaart, in beeld gebracht moeten worden op welke locaties in het gebied de activiteiten plaats gaan vinden. Daarnaast zal het nodig zijn om aan te geven wanneer in het jaar, wanneer op de dag en gedurende welke periode ze uitgevoerd gaan worden. Ook is het vaak relevant om in beeld te brengen welke voorbereidende activiteiten plaats gaan vinden, welke machines of welke materialen gebruikt gaan worden. Tevens kan in beeld worden gebracht waar en wanneer bepaalde maatregelen' worden genomen ten gunste van de huismus.

2.3.1 Het bepalen van de vernieling van nesten of van rustplaatsen
Het onderzoek moet onderbouwd aangeven of de functionaliteit van de nesten en rustplaatsen tijdens en na uitvoer van de activiteiten gegarandeerd kan worden. Hierbij moeten de volgende zaken in beeld worden gebracht:

- de locaties van de nesten en van de rustplaatsen en de bijbehorende (essentiële) functionele leefomgeving. Bij de huismus betreft dit naast de plekken waar het nest zich bevindt ook de optimale en overige geschikte habitat in het gebied waarin de huismus is aangetroffen: foerageerplekken, dekkingsmogelijkheden, slaapplekken en dergelijke,
- welke activiteiten plaats gaan vinden, op welke plekken, op welk moment, de wijze van uitvoering, en dergelijke
- waar en wanneer welke maatregelen ten gunste van de huismus worden genomen, zowel tijdens de sloop- en bouwfase als de gebruiksfase.

Aantasting van de functionaliteit kan aan de orde zijn als het geschikte habitat waar de huismus in voorkomt in kwantiteit of kwaliteit voor de huismus afneemt, waardoor de plek niet meer de functie van

voortplantingsplaats of rustplaats kan vervullen. Een leefgebied moet de huismus het hele jaar blijvend voorzien in alles wat nodig is om succesvol te kunnen voortplanten of te kunnen verblijven.

Het kan nodig zijn om een analyse te maken van de locaties van elk nest in samenhang met het bijbehorende leefgebied en om de uitkomsten van deze analyse op een kaart weer te geven. Uit deze analyse moet blijken waar het nest of de nesten en de rustplaatsen zich bevinden, en wat geschikte, matig geschikte of ongeschikte habitatdelen zijn. Van belang is om naast de locatie van een nest ook de kwaliteit van de foerageerplekken met hun dekkingsmogelijkheden, de altijd groenblijvende beplanting (heesters, gevelbegroeiing), dichte beplanting (zoals meidoorn, haagbeuk), en dergelijke binnen het gebied in beeld te brengen (figuur 12). Vervolgens kan door een huismusdeskundige bepaald worden op welke onderdelen de ingreep effect heeft, en hoe belangrijk die onderdelen zijn voor de instandhouding van de nesten en rustplaatsen. Ook activiteiten die alleen gericht zijn op die onderdelen van het mussenhabitat kunnen effect hebben op de functionaliteit van een nest van de huismus. Het kan ook nodig zijn om de verschillende functies en kwaliteiten buiten het eigenlijke plangebied in beeld te brengen. Het bepalen of de functionaliteit in gevaar komt, is per project maatwerk en hangt onder meer af van de grootte en de duur van een project.

Figuur 12: Voorbeeld van een slaapplaats in een treurwilg met klimop (bron: Stichting witte Mus).



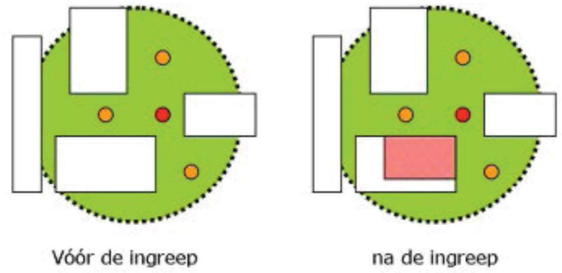
Er kan sprake van verstoring van een nest of van een rustplaats als deze plaatsen fysiek, al dan niet voorlopig, wel in stand blijven, maar de activiteiten wel tot gevolg hebben dat de betreffende functie niet of minder goed vervuld kan worden. Dit kan onder meer gebeuren door aanwezigheid van mensen, gebruik van materieel of wellicht door effecten van geluid of licht. Of er een negatief effect optreedt is afhankelijk van de intensiteit, duur en frequentie van de herhaling van de verstoring en het moment waarop de verstoring plaatsvindt. Het verbod op verstoren richt zich op het opzettelijk verstoren. Of er sprake is van opzettelijk verstoren en/of deze verstoring leidt tot een beschadiging of vernieling van

een voortplantingsplaats of rustplaats is ter beoordeling van het bevoegd gezag. In het juridisch kader behorende bij dit kennisdocument wordt hier nader op ingegaan.

Van belang is om in het onderzoek navolgbaar te onderbouwen welk effect de activiteiten hebben en of het om een tijdelijk of permanent effect gaat.
Er zijn drie mogelijkheden:

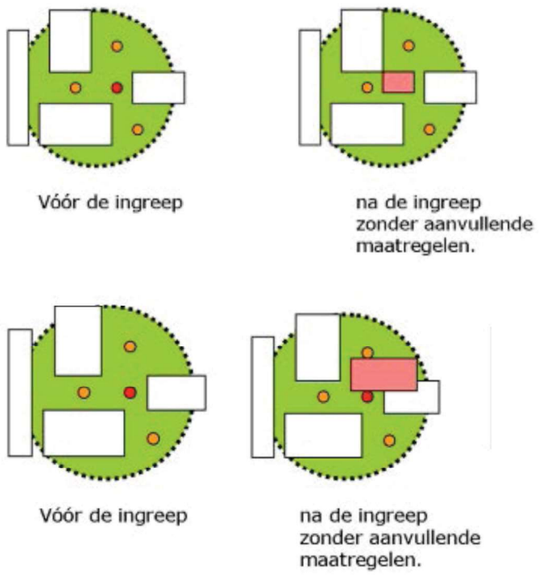
1. De activiteiten hebben geen effect op de functionaliteit van de nesten en rustplaatsen (figuur 13). De ingreep vindt plaats in een deel van het gebied waar de huismus geen betekenis aan hecht.

Figuur 13: De ingreep (rood gearceerd) vindt plaats in niet-essentiële onderdelen van het territorium. Er is daardoor geen aantasting van de functionaliteit van een nest en rustplaats. Zie ook figuur 1 voor de legenda.



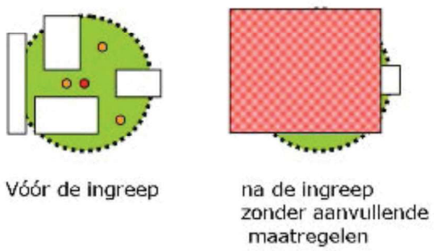
2. De activiteiten veroorzaken een aantasting van een deel van het gebied (figuur 14). De vernietiging van de nestplek zelf of een geringe aantasting van een deel van het leefgebied kan al een aantasting van de nesten en rustplaatsen of van de bijbehorende de essentiële functionele leefomgeving opleveren. Het is van belang om te weten in welke mate de functionaliteit verloren gaat, welk effect dit heeft op de verblijfplaats en of het om een tijdelijk of permanent effect gaat.

Figuur 14: Een ingreep (rood gearceerd) kan plaats vinden ter plekke van de nestplaats (boven) of een gedeeltelijke aantasting van de functionaliteit van een nestplaats en rustplaats veroorzaken (onder).



3. De activiteit vernietigt het volledige gebied (figuur 15). De functionaliteit van het nest en rustplaats wordt daardoor aangetast. In deze situatie is het nodig om maatregelen te nemen om de functionaliteit te behouden.

Figuur 15: Volledige aantasting van de functionaliteit van een voortplantingsplaats en rustplaats door een ingreep (rood gearceerd).



Een hulpmiddel om te bepalen of er door de activiteit een kans is op negatieve effecten is de effectindicator (zie http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatorsoorten.aspx?subj=soorten). De effectindicator geeft niet aan in welke mate er effect optreedt.

Het beschadigen, vernielen van nesten of rustplaatsen kan op verschillende manieren mogelijk voorkomen worden. Bijvoorbeeld door het op een andere wijze of plek uitvoeren van de activiteiten, door

het toepassen van zorgplichtmaatregelen of door het nemen van maatregelen gericht op de huismus (zie hoofdstuk 3 voor voorbeelden). Ook door het afzien van het uitvoeren van de activiteiten op de betreffende plek kan dit voorkomen worden.

2.3.2 Het bepalen of er huismussen opzettelijk worden gedood

Het bepalen of er door de activiteiten huismussen opzettelijk zullen worden gedood, is in alle gevallen maatwerk waarvoor een huismusdeskundige moet worden ingeschakeld. Men moet zich altijd aan de zorgplicht houden, waarmee onder meer wordt bedoeld dat doden en verwonden moet worden voorkomen.

Het doden van huismussen is mogelijk te voorkomen door het niet uitvoeren of door het op een andere wijze of plek uitvoeren van de activiteiten, door het toepassen van zorgplichtmaatregelen en door het nemen van maatregelen gericht op de huismus (zie hoofdstuk 3 voor voorbeelden).

2.3.3 Het bepalen of er eieren van huismussen beschadigd of vernield worden

Als activiteiten leiden tot aantasting of vernietiging van nestplekken waar eieren aanwezig zijn, kan worden aangenomen dat er ook eieren van de huismus beschadigd of vernield worden. Dit geldt alleen als deze activiteiten plaatsvinden in de periode dat er eieren aanwezig kunnen zijn.

3 Mogelijke maatregelen ten gunste van de huismus

In dit hoofdstuk staat een aantal maatregelen ten gunste van de huismus genoemd die in aanmerking kunnen komen als bij de uitvoering van de voorgenomen activiteiten een overtreding van een verbodsbepaling gaat optreden. Door het nemen van één of meer van die maatregelen is het mogelijk om negatieve effecten van de activiteiten te verkleinen en mogelijk te voorkomen. Naast de genoemde maatregelen geldt in alle gevallen dat er ook oplossingen liggen in andere niet nader omschreven alternatieven voor de uit te voeren activiteiten. Zo kunnen bij het isoleren van een gebouw wellicht ook toegangen tot plekken waar gebroed kan worden behouden blijven. Ook het niet uitvoeren van de activiteiten, zoals het plaatsen van vogelschroot, behoort tot de mogelijkheden om negatieve effecten op de huismus te voorkomen. Hetzelfde geldt voor het verplaatsen van de activiteiten naar een gebied waar geen effecten op de huismus zullen optreden.

In alle gevallen is maatwerk mogelijk. In samenspraak met een huismusdeskundige moet worden bepaald wanneer, waar, welke en hoeveel maatregelen in het specifieke project getroffen moeten worden. Mogelijk komen er ook maatregelen in aanmerking die hier niet genoemd worden, maar die door de huismusdeskundige wel als effectief worden gezien. Het toepassen van die maatregelen is mogelijk. In alle gevallen moet op schrift een goede onderbouwing worden gegeven waarom ze in het specifieke geval effectief zullen zijn.

De te nemen maatregelen kunnen meer algemeen van aard zijn, ze kunnen gericht zijn op het zorgvuldig handelen maar het kunnen ook mitigerende of compenserende maatregelen zijn. Het verwachte succes van de maatregel moet zeker of met een aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid vooraf vaststaan. Als de staat van instandhouding in het geding komt door de activiteiten, kan voor een maatregel worden gekozen die gericht is op het handhaven van een gunstige staat van instandhouding en die al aanwezig is én functioneert voordat de activiteiten met het negatieve effect plaats gaan vinden.

De te nemen maatregelen moeten in verhouding staan tot het effect van de activiteiten. Veelal zal een kleine ingreep slechts een gering aantal exemplaren treffen en is er veel vergelijkbaar habitat in de directe omgeving aanwezig. In dat geval behoeft een relatief beperkt aantal aanvullende maatregelen te worden uitgevoerd. Een kleine ingreep kan echter ook een groot aantal exemplaren treffen, bijvoorbeeld als grotere kolonie (een “bolwerk”). In dat geval zal meer gedaan moeten worden.

De in dit hoofdstuk beschreven maatregelen bieden een houvast en vormen een hulpmiddel bij het samenstellen van maatregelen om de effecten op de huismus te verminderen dan wel te voorkomen.

Als monitoring aan de orde is moet het uitgevoerde onderzoek (inventarisatie, effectbepaling) als nulmeting bruikbaar zijn. Dit vraagt extra aandacht bij het beschrijven van de gehanteerde methodiek in de bij de ontheffingsaanvraag te overleggen rapportage omdat het onderzoek later herhaald moet kunnen worden, mogelijk ook door partijen die niet bij dit eerste onderzoek betrokken zijn geweest.

Het wegvangen en vervolgens direct verplaatsen van huismussen naar een geschikte (verblijf)plaats in de directe omgeving van het plangebied is geen zinvolle maatregel. Huismussen zullen de nieuwe verblijfplaats direct verlaten.

3.1 Werken buiten kwetsbare perioden

maatregel

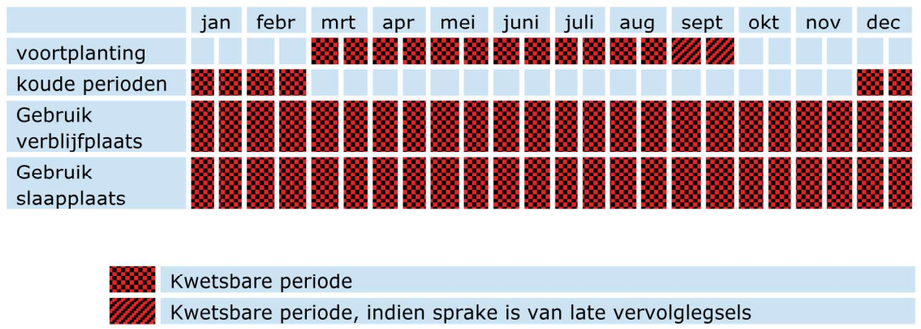
Het uitvoeren van de activiteiten buiten de kwetsbare perioden van de huismus.

uitleg

Een deskundige op het gebied van huismussen kan aangeven of de activiteiten plaats kunnen vinden.

De huismus gebruikt zijn nest jaarrond en het gehele jaar kan aangemerkt worden als kwetsbare periode voor de huismus (figuur 16). De meest kwetsbare periode hierbinnen is de voortplantingsperiode. De kwetsbare periode van de voortplanting loopt van maart tot en met augustus. Indien sprake is van late vervolglegsels kan september ook aangemerkt worden als voortplantingsperiode. De genoemde periode kan eerder of later beginnen of eindigen, afhankelijk van de lokale klimatologische omstandigheden en afhankelijk van de meteorologische omstandigheden voorafgaand aan of tijdens de werkzaamheden. Ook per broedpaar kan de voortplantingsperiode verschillen. Een huismusdeskundige kan de exacte periode van voortplanting aangeven. Perioden met extreme koude in de winter kunnen ook aangemerkt worden als kwetsbare periode. Ook hier kan een huismusdeskundige aangeven of er sprake is van een kwetsbare periode.

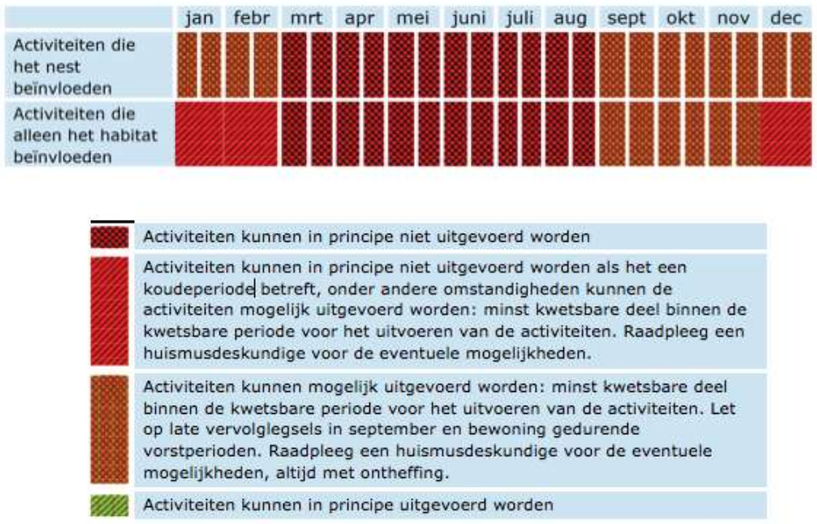
Figuur 16: Op hoofdlijnen weergegeven de kwetsbare perioden van de huismus.



Er kan geen gunstige periode worden aangegeven om de activiteiten uit te voeren. Bij activiteiten die effect hebben op het nest van de huismus (figuur 17) moeten de activiteiten plaatsvinden in de periode september tot en met februari, dat wil zeggen buiten het meest kwetsbare deel, namelijk de periode van de voortplanting, maar binnen de genoemde periode ook niet tijdens vorstperioden. Hetzelfde geldt voor activiteiten die effect hebben op essentiële onderdelen van het leefgebied van de huismus. Activiteiten die de winterslaapplekken beïnvloeden moeten bij voorkeur buiten de koudeperioden uitgevoerd worden.

Op het moment dat er jongen aanwezig zijn in het nest mogen nesten niet binnen twee meter benaderd worden door mensen of materieel.

Figuur 17: Op hoofdlijnen weergegeven de perioden waarin activiteiten al dan niet uitgevoerd kunnen worden.



Kader maatregel:
Zorgplicht/zorgvuldig handelen, behoud functionaliteit

3.2 Alternatieve nestplaatsen aanbieden

maatregel
Voor elke nest dat zijn functie niet meer kan vervullen, wordt gezorgd dat er meerdere nieuwe alternatieve nestplaatsen aanwezig zijn.

uitleg
Als de nestplek verloren gaat door de ingreep (figuur 18), gaat de functionaliteit van die plek volledig verloren. Er zal gezorgd moeten worden voor vervangende nestplaatsen.

Figuur 18: Vogelschroot verhindert de toegang tot nestgelegenheid onder de onderste rij dakpannen (bron: Foto's: Hans Borra / comfortdak).



Een vervangende nestplaats heeft nooit dezelfde eigenschappen als de oorspronkelijke nestplaats. Hierdoor kan een vervangende nestplaats zowel wat betreft zijn eigenschappen als zijn locatie, minder geschikt blijken dan verwacht. Dit kan worden ondervangen door meerdere nestplaatsen aan te bieden. Hoe meer alternatieve nestplaatsen aanwezig zijn, hoe groter de kans is dat minimaal één van deze geschikt gevonden wordt. De alternatieve nestplaatsen moeten voor minimaal eenzelfde aantal huismussen dezelfde functie kunnen vervullen als de oorspronkelijke plaats die verdwijnt.

Een vervangende nestplaats kan een al voor de betreffende functie aanwezige geschikte, maar nog niet in gebruik zijnde plek zijn. Onderzoek moet uitwijzen of deze plekken aanwezig zijn. Als onderzoek aantoont dat die plekken niet aanwezig zijn, kunnen nieuwe vervangende verblijfplaatsen worden gerealiseerd, mits deze de betreffende functie kunnen overnemen voor een vergelijkbaar aantal huismussen.

Huismussen hebben de tijd nodig om aan nieuwe nestplaatsen te wennen. Gedurende deze gewenningsperiode moeten zowel de oorspronkelijke situatie als de nieuw aangebrachte vervangende voorzieningen beiden aanwezig zijn. Hierdoor kunnen de huismussen de voorzieningen ontdekken en verkennen voor de ingreep wordt uitgevoerd. Een voldoende lange gewenningsperiode is nodig om een voldoende succes van de maatregelen te waarborgen. Hoe dichter de vervangende verblijfplaats bij de oorspronkelijke verblijfplaats wordt gerealiseerd, hoe groter de kans is op succes. In de laatste maand van de gewenningsperiode kan al aangevangen worden met het langzamerhand ongeschikt maken van de oorspronkelijke verblijfplaats.

In geval voedsel geen beperking geeft is de huismus zeer flexibel in het innemen van allerlei typen vervangende verblijfplaatsen. Ook zal onder die omstandigheden, waarbij tevens sprake is van een al grote aanwezige populatie, een mussenhotel (een kast met meerdere verblijfplaatsen bijeen) eerder door meerdere paartjes worden ingenomen, terwijl dat onder andere omstandigheden niet snel het geval zal zijn.

Als een nestplaats tijdelijk ongeschikt is voor de huismus door tijdelijke werkzaamheden, bijvoorbeeld bij renovatie van een gebouw, kan na de verstoring de oorspronkelijke nestplaats hersteld worden. Voor de periode dat de werkzaamheden plaatsvinden, moet dan wel tijdig voor vervangende nestgelegenheid gezorgd zijn. Ook een tijdelijke achteruitgang van de functionaliteit is namelijk niet toegestaan.

Mogelijke maatregelen om het aanbod en functioneren van alternatieve nestplaatsen tijdens en na de werkzaamheden te garanderen, zijn:

- Voor elke nestplaats die aangetast of verwijderd worden minimaal twee nieuwe nestplaatsen aangeboden. Dit in de vorm van bijvoorbeeld vogeldakpannen, gierzwaluwpannen/stenen, huiszwaluwnestkommen, nestkasten, neststenen, mussenpotten, dakvoetsystemen (waaronder vogelvides, figuur 19) of vergelijkbare voorzieningen of door het maken van toegangen in gebouwen tussen dakbedekking en isolatielaag of het verwijderen van aanwezig vogelschroot.
- Voor de vervangende nestplaatsen geldt:
  - dat er meerdere nestplekken bij elkaar aangeboden moeten worden. Zorg dat de openingen minimaal 50 centimeter uit elkaar liggen; dit kan dichter bijeen, maar zorg er dan voor dat de nestingang niet zichtbaar is voor de huismus die in de andere nestingang zit
  - zo dicht mogelijk bij de locatie van de oorspronkelijke verblijfplaats worden geplaatst 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 liggen
  - op minimaal 3 meter hoogte plaatsen
  - een minimale broedruimte van 15 x 8 centimeter
  - dat ze op een voor de huismus geschikte wijze en plek worden aangebracht. 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 à 4 meter hoog opgaand groen), en dat er altijd (binnen 100 à 200 meter, bij voorkeur binnen 50 meter) voldoende geschikt voedsel en potentiële slaapplaatsen beschikbaar zijn
  - dat ze van voldoende duurzaam materiaal zijn en op een voldoende duurzame wijze worden 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), 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.
  - dat 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 adulten of (net uitvliegende) juvenielen
  - dat het materiaal waarvan ze zijn gemaakt niet behandeld is met chemische middelen
  - dat ze minimaal drie maanden voor de start van de werkzaamheden aanwezig zijn, om de vogels te laten wennen aan de nieuwe voorzieningen
  - dat het beheer duurzaam geregeld is. Dit beheer moet gebeuren in een periode dat verstoring niet of minimaal optreedt
- Monitoring van de effectiviteit van de genomen maatregelen kan aan de orde zijn.

Kader maatregel:
Behoud functionaliteit, waarborgen staat van instandhouding

Figuur 19: De zogenaamde Vogelvide of vergelijkbare uitvoeringen geven wel mogelijkheid voor het maken van nesten, maar zorgt er voor dat er geen van buiten af door dieren bereikbare ruimten in gebouwen zijn (©Vogelbescherming Vlaanderen vzw).



3.3 Verbeteren habitat in bestaand of nieuw leefgebied

maatregel
Het verbeteren van de kwaliteit van bestaand of het realiseren van nieuw geschikt habitat voor huismussen. Dit moet tijdig gerealiseerd zijn en moet buiten de invloedsfeer van de activiteiten plaatsvinden.

uitleg
Als essentiële onderdelen van het leefgebied niet (meer) aanwezig zijn, kunnen voorafgaand aan de start van de eigenlijke activiteiten maatregelen worden genomen om het aanbod en het functioneren van vervangend foerageergebied, slaapplaatsen en dergelijke te garanderen door het nemen van beheermaatregelen of inrichtingsmaatregelen.

Onderstaande maatregelen zijn gericht op het in samenhang in stand houden van voldoende dekking, voedsel en slaapplaatsen:

- Behoud of verkrijgen van voldoende dekkingsmogelijkheden door bijvoorbeeld:
  - aanplant van doornige struiken als vuurdoorn en meidoorn, groenblijvende heesters, klimplanten als klimop of wingerd, beukenhagen, en dergelijke binnen 5 à 10 meter (bij voorkeur binnen 2,5 meter) van plekken waar gefoerageerd wordt. Bladverliezende soorten zijn in de winterperiode minder effectief.
  - aanplant van inheemse soorten bomen en ander opgaand groen binnen 5 à 10 meter (bij voorkeur binnen 2,5 meter) van de plekken waar gebroed wordt
  - kant-en-klare hagen of gevelgroen aan te brengen als tijdelijke voorzieningen noodzakelijk zijn.

  Voor al deze maatregelen geldt dat ze een hoogte van minimaal 3 meter moeten hebben willen ze effectief zijn.
- Behoud of ontwikkeling van slaapgelegenheden door bijvoorbeeld - aanbrengen van groenblijvende gevelbegroeiing of ander verticaal groen, bijvoorbeeld met vuurdoorn, klimop
  - aanplanten van groenblijvende heesters (bijvoorbeeld liguster, hulst) of coniferen (bijvoorbeeld taxus).
  - in de winterperiode winternesten aan te bieden in de vorm van bijvoorbeeld takkenhopen of

strobalen als een tijdelijke oplossing noodzakelijk is.
Voor al deze maatregelen geldt dat ze een hoogte van minimaal 3 meter moeten hebben willen ze effectief zijn en zo mogelijk binnen 100 meter van de nestplaats aanwezig moeten zijn.

- Behoud of ontwikkeling van voldoende plekken waar gefoerageerd kan worden, door bijvoorbeeld:
  - in stand houden of ontwikkelen van overhoekjes of stroken ruigte met onkruiden als bron voor zaden en kleine zachte insecten. Straatgras, herderstasje en weegbree zijn favoriete onkruiden
  - extensiever beheer van gazons door het terugbrengen van de maaifrequentie naar 1 maal per jaar. Het maaien vindt niet in het najaar plaats
  - het bijvoeren met meelwormen in de periode dat er jongen zijn of met zaden e.d kan als tijdelijke maatregel in aanmerking komen.
  - op plekken met weinig kans op aanrijding gesloten (asfalt)verharding te vervangen door klinkerbestrating.

  Voor al deze maatregelen geldt dat voedsel bij voorkeur jaarrond beschikbaar is en zo mogelijk binnen 100 meter van de nestplaats beschikbaar is en dat er binnen 5 à 10 meter (bij voorkeur binnen 2,5 meter) dekking aanwezig is.
- Behoud van voldoende drinkwater door bijvoorbeeld aanleg van vijvers
- Behoud van voldoende mogelijkheden voor nemen van stofbaden door zandige plekken te realiseren of te handhaven.
- De effectiviteit van de getroffen maatregelen worden gemonitord.

Het bevoegd gezag kan aanvullende eisen stellen aan het bestendigen van beheer en onderhoud van mitigerende en compenserende inrichtingsmaatregelen.

Kader maatregel:
Behoud functionaliteit, waarborgen staat van instandhouding

3.4 Faseren activiteiten in ruimte en tijd

Maatregel
Door activiteiten gefaseerd in de ruimte en tijd uit te voeren, kan er voor worden gezorgd dat er op elk moment voldoende functionerende nesten, rustplaatsen en leefgebied aanwezig blijven.

Uitleg
Het in de tijd en ruimte gefaseerd uitvoeren van de activiteiten, zoals renovatie- of sloop van alle woningen in een straat of wijk, herstructurering groen en dergelijke, kan van groot belang zijn. Vanuit de delen die gehandhaafd blijven heeft de populatie de mogelijkheid te herstellen na een tijdelijke achteruitgang veroorzaakt door de activiteiten. Hierdoor kunnen huismussen verhuizen naar andere vrije gebieden in de directe omgeving, voor zover die de juiste kwaliteit hebben (gekregen). Er moeten voldoende nestplaatsen functioneel blijven.

Bij sloop of werkzaamheden aan gebouwen over een grotere oppervlakte, bijvoorbeeld alle woningen in een straat of een gehele wijk zullen in een groot gebied tegelijkertijd de kieren, nissen en dergelijke die door huismussen gebruikt worden als nestplekken verdwijnen. Vanwege de veelomvattendheid van de werkzaamheden kan ook een tijdelijke verhuizing van de bewoners van de huizen aan de orde zijn, waardoor ook voedselbronnen zoals broodkruimels en zaden over langere periode niet beschikbaar zullen zijn. Bij sloopwerkzaamheden en een nieuwe inrichting van de wijk of straat zal ook het aanwezige groen verdwijnen, waarmee dekkings- en foerageermogelijkheden aangetast worden.

Het faseren van de activiteiten in ruimte en tijd is per project maatwerk. Aanbevolen wordt dit in een werkplan vast te leggen. Er moet altijd een deskundige op het gebied van huismussen worden ingeschakeld. De genomen maatregelen kunnen op hun effectiviteit gemonitord worden. Bij een activiteit met een klein ruimtebeslag ligt fasering in de ruimte en tijd minder voor de hand tenzij er cumulatie van effecten optreedt.

Kader maatregel
Behoud functionaliteit, waarborgen staat van instandhouding

3.5 Toegankelijk houden nestplaatsen

Maatregel
Nestplaatsen worden tijdens het uitvoeren van de activiteiten toegankelijk gehouden voor de huismus.

Uitleg
Nestplaatsen kunnen voor de huismus toegankelijk gehouden worden door bijvoorbeeld:

- steigers, doeken, folie en vangnetten, die bij renovatiewerkzaamheden van gebouwen gebruikt worden, zodanig te plaatsen dat geen holten, nissen en dergelijke die door huismussen als in- en uitvliegopeningen worden gebruikt ontoegankelijk worden
- geen (bouw)licht op de in- en uitvliegopeningen te laten schijnen.
- vogelschroot niet op de eerste panlat van onderen, maar aan de tweede panlat te plaatsen. Overigens zitten de nesten vaak nog hoger, waardoor hiermee de plek niet behouden blijft als nestplaats maar wel als slaapplaats.

Kader maatregel
Zorgplicht/zorgvuldig handelen, behoud functionaliteit

3.6 Ongeschikt maken nestplaatsen

Maatregel
Nestplaatsen worden tijdig voorafgaand aan de eigenlijke activiteiten ongeschikt gemaakt.

Uitleg
Tijdig voorafgaand aan de activiteiten moeten de nestplaatsen ongeschikt gemaakt worden om te voorkomen dat deze bewoond zijn tijdens de uitvoering van de activiteiten. Dit moet voor de start van de werkzaamheden en na het tijdig realiseren van vervangende nest- en rustgelegenheid gebeuren. Ook in perioden met vorst kunnen verblijfplaatsen bewoond zijn; daarom moet het ongeschikt maken van verblijfplaatsen ruim voor de winter plaatsvinden.

In alle gevallen moet een huismusdeskundige worden ingeschakeld om de best passende methode en het beste moment te bepalen, uit te voeren en te controleren.

Kader maatregel
Zorgplicht/zorgvuldig handelen

3.7 Inschakelen huismusdeskundige

maatregel

De activiteiten worden uitgevoerd onder begeleiding van een deskundige op het gebied van huismussen.

uitleg

Het bevoegd gezag verstaat onder een deskundige een persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie. De ervaring en kennis moeten zijn opgedaan doordat de deskundige:

- op HBO-, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie; en/of
- op MBO-niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt natuurwetgeving, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; en/of
- als ecoloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals bijvoorbeeld een bureau welke is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus; en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals bijvoorbeeld Zoogdiervereniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, Sovon, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk gebied) en/of zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of -bescherming.

Kader maatregel:

Zorgplicht/zorgvuldig handelen

3.8 Opstellen ecologisch werkprotocol

maatregel

Een huismusdeskundige stelt een ecologisch werkprotocol op. Dit ecologische werkprotocol moet op de locatie aanwezig zijn en de inhoud moet bij de betrokken werknemers bekend zijn. De activiteiten moeten aantoonbaar volgens dit protocol worden uitgevoerd.

uitleg

In een ecologisch werkprotocol staat omschreven welke maatregelen getroffen worden om effecten op beschermde soorten te voorkomen. Ook staat erin hoe te handelen als deze effecten toch optreden. Er staat onder andere in vermeld:

- in welke periode gewerkt moet worden
- welke activiteiten op welke locatie(s) en op welk moment plaatsvinden
- welke maatregelen worden genomen en wat daarmee wordt gerealiseerd voor de huismus
- wanneer begeleiding door een huismusdeskundige noodzakelijk is
- wie die huismusdeskundige is en wat de deskundige exact gaat doen.

Kader maatregel:

Zorgplicht/zorgvuldig handelen

4 Activiteiten: effecten en te nemen maatregelen

In dit hoofdstuk staat van een aantal veelvoorkomende activiteiten een indicatie van negatieve effecten op de huismus. Ook staat hier bij welke activiteiten welke maatregel of maatregelen veelal in aanmerking komen. Dit gebeurt op hoofdlijnen. Elk project en elk gebied is uniek: maatwerk kan en is noodzakelijk.

4.1 Effecten van verschillende typen activiteiten

Verschillende typen activiteiten zullen andere effecten tot gevolg hebben. Belangrijk is het schaalniveau waarop de activiteiten zich afspelen en op welke wijze de huismus negatief beïnvloed wordt. Voor de huismus kan dan in grote lijnen de volgende driedeling worden gemaakt:

- activiteiten die zich over een grote oppervlakte afspelen: er zijn meerdere territoria van huismussen bij betrokken
- activiteiten waarbij alleen gebouwen betrokken zijn: deze hebben veelal alleen effect op de locaties van de nesten en slaapplaatsen van huismussen
- activiteiten waarbij alleen groen betrokken is: deze kunnen effect hebben op het foerageergebied, slaapplaatsen en de dekkingsmogelijkheden van huismussen, maar ook soms op nestlocaties.

Activiteiten die op een groot gebied plaatsvinden, hebben effect op een zeer groot aantal territoria. Vaak zal het niet mogelijk zijn om van elke nestplaats de functionaliteit te behouden. Door deze activiteiten moet rekening gehouden worden met sterfte van een groot aantal huismussen als er geen voorzorgsmaatregelen worden getroffen. De effecten op de staat van instandhouding van de populatie kunnen groot zijn. De effecten kunnen verminderd worden door gebieden geschikt te maken voor de huismus of door de activiteiten gefaseerd in ruimte en tijd uit te voeren.

Activiteiten die plaatsvinden aan een enkel gebouw kunnen effect hebben op één of meer nestplaatsen of op gezamenlijke slaapplaatsen. Activiteiten die in de bijbehorende tuin of groene omgeving plaatsvinden, hebben vooral effect op het foerageergebied van de huismus, maar kunnen ook effect hebben op nestlocaties of slaapplaatsen. Vaak zal het niet mogelijk zijn om van elke verblijfplaats de functionaliteit te behouden. De effecten op de staat van instandhouding van de populatie zijn vaak beperkt. Hier kunnen effecten verminderd worden door bijvoorbeeld het in stand houden of het creëren van nestgelegenheid en allerlei wintergroene elementen en dergelijke. De huismus ondervindt gebruikelijk geen relevante last van een normaal gebruik van een tuin.

Activiteiten die plaatsvinden in de “groene” delen van het leefgebied van de huismus hebben vooral effect op de (essentiële) leefomgeving van de nestplaats en de winterverblijfplaats, soms ook op de nestplaats zelf. Hier kunnen effecten verminderd worden door het in stand houden en creëren van plekken waar voedsel gevonden kan worden of van allerlei wintergroene elementen en andere slaap- en dekkingsmogelijkheden.

Als klinkerbestratingen vervangen worden door asfaltbestrating dan verdwijnen mogelijkheden voor groei van onkruiden. Eenzelfde effect heeft het spuiten tegen onkruid groeiend tussen klinkers. Ook het aanbrengen van houtsnippers op de bodem kan negatieve gevolgen hebben vanwege het verdwijnen van onkruiden en het verdwijnen van mogelijkheden om zandbaden te nemen.

4.2 In aanmerking komende maatregelen bij verschillende typen activiteiten

Afhankelijk van het type activiteit en de grootte van het gebied waar de activiteit plaatsvindt, is het toepassen van één of meer van de maatregelen die genoemd zijn in hoofdstuk 3 effectief. In de tabel van figuur 20 staat indicatief aangegeven bij een groot aantal veel voorkomende activiteiten welke maatregelen vrijwel altijd, welke vaak en welke meestal niet van toepassing zijn om negatieve effecten te vermijden of zoveel mogelijk te verminderen. Elk gebied en alle activiteiten zijn uniek. De maatregelen die genomen worden betreffen dan ook altijd maatwerkmaatregelen. Afwijken van de genoemde maatregelen kan dan ook. Een onderbouwing waarom gekozen wordt voor (andere) maatregelen is noodzakelijk. Deze onderbouwing kan door een huismusdeskundige worden aangeleverd.

Figuur 20: Indicatie van welke type maatregelen in aanmerking komen bij een aantal veel voorkomende activiteiten, afhankelijk van de grootte van het gebied waar de activiteit wordt uitgevoerd en de impact van de maatregel; xx = vrijwel altijd van toepassing, x = vaak van toepassing, o = vrijwel nooit van toepassing

Huismus	werken buiten kwetsbare periode	Alternatieve verblijfplaatsen aanbieden	verbeteren habitat in bestaand of nieuw leefgebied	faseren activiteiten in ruimte en tijd	Toegankelijk houden verblijfplaatsen	Ongeschikt maken verblijfplaatsen	inschakelen huismusdeskundige	opstellen ecologisch werkprotocol
Groot gebied, veel woningen (woonwijk, straat):								
Sloop van meerdere gebouwen	xx	xx	xx	xx	o	xx	xx	xx
renovatie, isolatie van meerdere gebouwen, asbest verwijderen, vogelschroot plaatsen	xx	xx	x	xx	xx	x	xx	xx
Werk wanddoek, folie plaatsen	xx	o	o	o	xx	o	xx	x
Één of een enkel gebouw:								
sloop van een gebouw	xx	xx	x	o	o	xx	xx	x
renovatiewerkzaamheden, zoals dakwerkzaamheden, isolatie, en dichten van gaten, kieren en nissen; asbest verwijderen; vogelschroot plaatsen	xx	xx	x	o	xx	x	xx	x
gebouwen in de omgeving van kinderboerderijen, maneges, stations, kippenhokken, dierentuinen en andere plekken waar veel voer al dan niet bewust wordt gemorst	xx	xx	xx	o	o	x	xx	xx
werkzaamheden die in de tuin plaatsvinden, zoals tuinomvorming, bestraten, verharden, rommelhoekjes, takkenhopen en mesthopen opruimen, moestuin omzetten, weghalen gevelbegroeiing, (wintergroene) struiken e.d	xx	x	xx	o	o	o	x	x

Huismus	werken buiten kwetsbare periode	Alternatieve verblijfplaatsen aanbieden	verbeteren habitat in bestaand of nieuw leefgebied	faseren activiteiten in ruimte en tijd	Toegankelijk houden verblijfplaatsen	Ongeschikt maken verblijfplaatsen	inschakelen huismusdeskundige	opstellen ecologisch werkprotocol
Gebruik gewasbeschermingsmiddelen	xx	o	xx	o	o	o	xx	x
Werk wanddoek, folie plaatsen	xx	o	o	o	xx	o	xx	x
alleen beplanting, en dergelijke								
werkzaamheden die in de tuin plaatsvinden, zoals tuinomvorming, bestraten, verharden, rommelhoekjes, takkenhopen en mesthopen opruimen, moestuin omzetten, weghalen gevelbegroeiing, (wintergroene) struiken en dergelijke	xx	x	xx	x	x	o	x	x
Herstructurering groen of parken, verwijderen struiken in verband met veiligheid	xx	x	xx	x	o	o	xx	x
Verharden	xx	o	x	o	o	o	o	o
Snoeihout versnipperen	xx	o	x	o	o	o	o	o
Specifieke activiteiten:								
Evenementen	xx	o	o	x	xx	o	xx	xx

5 Bronnen en begrippen

Literatuur

- Kooijmans, J.L., 2009. Stadsvogels. Bouwen, beleven, beschermen. Vogelbescherming Nederland, Tirion Natuur.
- Mostert, K. & B. Vastenhouw, 2007. Huismussen in de regio Delft.
- Oosterhuis, R., 2013. Dispersie en zwerfgedrag van Huismussen in Leek en Lettelbert. Limosa 86: 80-87.
- SOVON, 2011. Handleiding BMP, MUS.
- Stichting Witte Mus, 2015. http://www.huismusbescherming.nl/pdfs/ssHUISMUS_2015_praktischeUi twerkingA_vs002_huismusbeschermingNL.pdf
- Vogelbescherming, 2008. De huismus anno 2008. Update van het actieplan huismus van Vogelbescherming Nederland.
- Vogelbescherming / www.stadsvogels.nl. Factsheet Steden en dorpen voor vogels en mensen: de Huismus.

Websites

www.bij12.nl/natuur-en-landschap
www.rvo.nl
www.huismusbescherming.nl
www.huismussenonderzoek.nl
www.mussenwerkgroep.be

Totstandkoming publicatie

Deze publicatie is een bewerking van de voormalige soortenstandaard Huismus zoals deze door RVO.nl in afstemming met vertegenwoordigers van NGO's en verschillende experts van groene adviesbureaus in 2014 is opgesteld. Deze publicatie is in opdracht van het Interprovinciaal Overleg (IPO) door BIJ12 opgesteld en gecoördineerd.

Het gedicht De mus van Jan Hanlo op de zijmuur van het gebouw aan de Nieuwe Rijn 107, Leiden.



Colofon

Dit is een publicatie van BIJ12 I werkt voor Provincies

BIJ12
Leidseveer 2
3511 SB Utrecht

Meer informatie
www.bij12.nl
info@bij12.nl

Voor specifieke vragen met betrekking tot de uitvoering van de wet of beoordeling van een aanvraag, dient u contact op te nemen met de desbetreffende provincie

Bronvermelding
Kennisdocument Huismus, versie 1.0
BIJ12 juli 2017

Foto voorkant:
[redacted]

Publicatienummer
BIJ12-2017-009

Deze publicatie is tot stand gekomen in opdracht van het IPO en in afstemming met de provincies en het Ministerie van Economische Zaken opgesteld door BIJ12. BIJ12 is vanuit het Interprovinciaal Overleg (IPO) opgericht en werkt voor en met de 12 provincies op het vlak van uitvoering, informatievoorziening en kennisontwikkeling

BIJLAGE 1 Wet natuurbescherming

Hoofdstuk 3. Soorten

§ 3.1. Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Artikel 3.1

1 Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.

2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.

3 Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.

4 Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.

5 Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Artikel 3.2

1 Het is verboden vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn dood of levend, of gemakkelijk herkenbare delen daarvan, of uit deze vogels verkregen producten te verkopen, te vervoeren voor verkoop, onder zich te hebben voor verkoop of ten verkoop aan te bieden.

2 Het verbod, bedoeld in het eerste lid, is niet van toepassing ten aanzien van vogels van soorten, genoemd in bijlage III, deel A, bij de Vogelrichtlijn, die aantoonbaar overeenkomstig het bepaalde bij of krachtens deze wet zijn gedood of gevangen, onderscheidenlijk verkregen, en ten aanzien van delen of producten van die vogels.

3 Het verbod, bedoeld in het eerste lid, is niet van toepassing ten aanzien van bij algemene maatregel van bestuur aangewezen vogels van soorten, genoemd in bijlage III, deel B, bij de Vogelrichtlijn, die aantoonbaar overeenkomstig het bepaalde bij of krachtens deze wet zijn gedood of gevangen, onderscheidenlijk verkregen, en ten aanzien van delen of producten van die vogels.

4 Bij of krachtens algemene maatregel van bestuur kunnen regels worden gesteld over de verkoop, het vervoer voor verkoop, het onder zich hebben voor verkoop of het ten verkoop aanbieden van vogels van soorten, aangewezen op grond van het derde lid, en delen of producten van die vogels.

5 Een vogelsoort wordt op grond van het derde lid uitsluitend aangewezen, indien de handelingen, bedoeld in het eerste lid, uitgevoerd overeenkomstig regels als bedoeld in het vierde lid, er niet toe leiden dat het populatieniveau, de geografische verspreiding of de omvang van de voortplanting van deze soort in gevaar wordt gebracht of kan worden gebracht.

6 Het is verboden, anders dan voor verkoop, vogels, delen of producten als bedoeld in het eerste lid, onder zich te hebben of te vervoeren, tenzij deze vogels, delen of producten aantoonbaar overeenkomstig het bepaalde bij of krachtens deze wet zijn gedood of gevangen, onderscheidenlijkverkregen.

Artikel 3.3

1 Gedeputeerde staten kunnen ontheffing verlenen van verboden als bedoeld in artikel 3.1 of artikel 3.2, zesde lid, ten aanzien van vogels van daarbij aangewezen soorten, dan wel ten aanzien van hun nesten, rustplaatsen of eieren.

2 Provinciale staten kunnen bij verordening vrijstelling verlenen van verboden als bedoeld in artikel 3.1 of artikel 3.2, zesde lid, ten aanzien van vogels van daarbij aangewezen soorten, dan wel ten aanzien van hun nesten, rustplaatsen of eieren.

3 Onze Minister kan ontheffing of vrijstelling verlenen van:

a. de verboden, bedoeld in artikel 3.2, eerste lid, ten aanzien van vogels, dood of levend, of gemakkelijk herkenbare delen daarvan, of ten aanzien van uit deze vogels verkregen producten van daarbij aangewezen soorten, of

b. regels, gesteld krachtens artikel 3.2, vierde lid.

4 Een ontheffing of een vrijstelling wordt uitsluitend verleend, indien is voldaan aan elk van de volgende voorwaarden:

a. er bestaat geen andere bevredigende oplossing;

b. zij is nodig:

1°. in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;

2°. in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;

3°. ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;

4°. ter bescherming van flora of fauna;

5°. voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of voor de daarmee samenhangende teelt, of

6°. om het vangen, het onder zich hebben of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan;

c. de maatregelen leiden niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de desbetreffende soort.

5 In een ontheffing, onderscheidenlijk vrijstelling worden in elk geval voorschriften opgenomen, onderscheidenlijk regels gesteld, over:

a. de middelen, installaties of methoden voor het vangen of doden, waarbij enkel het gebruik wordt toegestaan van bij algemene maatregel van bestuur aangewezen middelen, installaties of methoden;

b. de tijd en plaats waarvoor de ontheffing of vrijstelling geldt, en

c. de wijze waarop het risico voor het behoud van de vogelstand wordt beperkt.

6 De verboden, bedoeld in de artikelen 3.1 en 3.2, zesde lid, zijn niet van toepassing op handelingen ten aanzien waarvan bij of krachtens enige wettelijke bepaling een besluit is vereist, indien bij of krachtens die wet is bepaald dat het desbetreffende besluit de handelingen uitsluitend toelaat indien is voldaan aan de voorwaarden, bedoeld in het vierde lid, en dat aan het besluit de voorschriften worden verbonden, bedoeld in het vijfde lid.

7 De verboden, bedoeld in de artikelen 3.1 en 3.2, zesde lid, zijn niet van toepassing op:

a. handelingen ter uitvoering van een instandhoudingsmaatregel of een passende maatregel als bedoeld in artikel 2.2, en

b. handelingen die zijn beschreven in en worden verricht overeenkomstig een beheerplan als bedoeld in artikel 2.3, eerste lid, een plan of een programma als bedoeld in artikel 2.3, vijfde lid, of een programma als bedoeld in artikel 1.13, eerste, zevende, of achtste lid, indien:

1°. ten aanzien van het beheerplan, het plan of het programma, althans het onderdeel dat betrekking heeft op de desbetreffende handelingen, is voldaan aan het in het vierde en vijfde lid bepaalde ten aanzien van ontheffingen en vrijstellingen, en

2°. het bestuursorgaan dat het beheerplan, het plan of het programma heeft vastgesteld tevens bevoegd is voor de verlening van een ontheffing, onderscheidenlijk vrijstelling als bedoeld in het eerste, onderscheidenlijk tweede lid voor dergelijke handelingen, of, als dat niet het geval is, het beheerplan, het plan of het programma is vastgesteld in overeenstemming met het bestuursorgaan dat bevoegd is voor de verlening van de ontheffing, onderscheidenlijk vrijstelling.

Artikel 3.4

1 Ingeval het vangen of doden van vogels als bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, bij of krachtens deze wet is toegestaan, is het verboden deze vogels:

a. te vangen of te doden met:

1°. middelen, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Vogelrichtlijn;

2°. middelen, installaties of methoden voor massaal of niet-selectief vangen of doden van vogels, of

3°. middelen, installaties of methoden waardoor een soort plaatselijk kan verdwijnen, of

b. te achtervolgen met behulp van vervoermiddelen, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Vogelrichtlijn, overeenkomstig de daar beschreven wijze.

2 Gedeputeerde staten kunnen ontheffing verlenen en provinciale staten kunnen bij verordening vrijstelling verlenen van een of meer van de verboden, bedoeld in het eerste lid. Artikel 3.3, vierde en vijfde lid, is van overeenkomstige toepassing.

3 Onze Minister kan ontheffing verlenen van het verbod, bedoeld in het eerste lid, aanhef en onderdeel b, voor het gebruik van motorboten op open zee onder de in bijlage IV, onderdeel b, tweede gedachtestreep, tweede volzin, bij de Vogelrichtlijn genoemde voorwaarden.

4 Bij algemene maatregel van bestuur kunnen middelen, installaties of methoden worden aangewezen die in elk geval worden gerekend tot de middelen, installaties, onderscheidenlijk methoden, bedoeld in het eerste lid, onderdeel a, onder 2° of 3°.

BIJLAGE 2 Jaarrond beschermde nesten

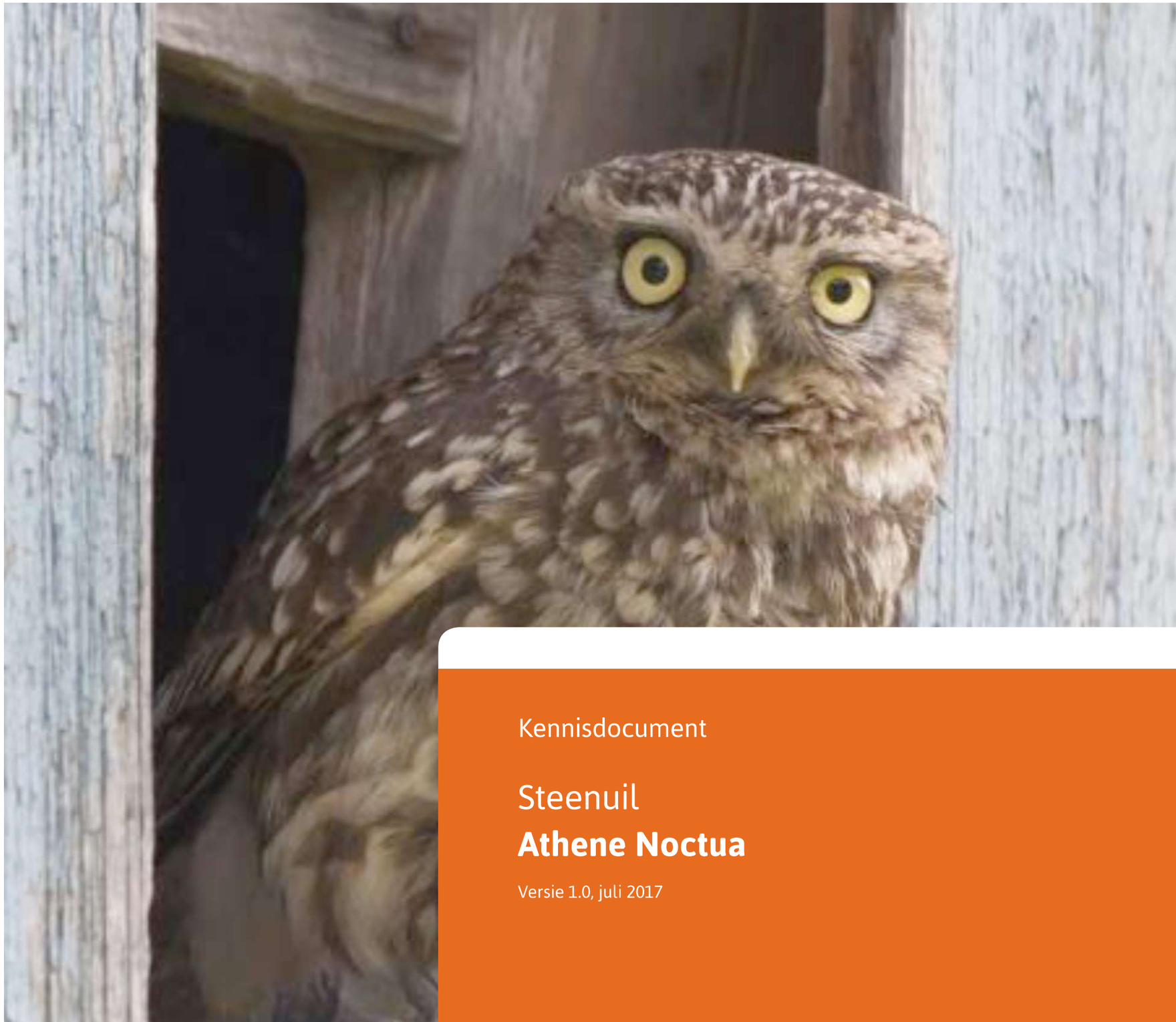
Vogels nemen in de Wet natuurbescherming een bijzondere positie in. De basis hiervoor vormt de Europese Vogelrichtlijn, waarin onder meer de bescherming gereguleerd is van alle inheemse en regelmatig voorkomende trekvogels, zodat deze 'kunnen voortbestaan en zich kunnen voortplanten'. De wet natuurbescherming geeft aan dat álle broedende vogels, hun broedplaatsen én de functionele omgeving van de broedplaatsen beschermd zijn tijdens de broedperiode.

Daarnaast zijn er een aantal kwetsbare vogelsoorten waarvan de nesten ook jaarrond zijn beschermd. RVO.nl heeft daartoe in 2009 een (aangepaste) lijst opgesteld met vogelsoorten die dit betreft. Het is een indicatieve lijst die als hulpmiddel gebruikt kan worden bij het bepalen of er voor een ruimtelijke ingreep een ontheffing aangevraagd moet worden en om te kijken welke mitigerende maatregelen nodig zijn. Zie https://mijn.rvo.nl (zoeken op jaarrond beschermde nesten). Het is geen uitputtende lijst en op de lijst kunnen uitzonderingen ontstaan waardoor het nest van een bepaalde soort toch niet jaarrond beschermd is. Voor meer informatie kunt u zicht richten tot de provincie alwaar de desbetreffende activiteit plaatsvindt.

Er wordt onderscheid gemaakt in vijf categorieën, waarbij de nesten van categorie 1 tot en met 4 jaarrond beschermd zijn en categorie 5 alléén tijdens de broedperiode. Hierbij geldt echter dat wanneer 'zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden' dat rechtvaardigen, ook de nesten van categorie 5 soorten jaarrond beschermd kunnen zijn. Voor deze soorten is daarom vaak ook inzicht nodig in de nesten en rustplaatsen in het plangebied en de omgeving. De onderscheiden categorieën zijn:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, ook buiten het broedseizoen gebruikt worden als vaste rust- en verblijfplaats (Steenuil)
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast of afhankelijk van bebouwing of biotoop zijn. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (Roek, Gierzwaluw en Huismus)
3. Nesten van vogels, zijnde géén koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast of afhankelijk van bebouwing zijn. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (Grote gele kwikstaart, Kerkuil, Oehoe, Ooievaar en Slechtvalk)
4. Nesten van vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (Boomvalk, Buizerd, Havik, Ransuil, Sperwer, Wespendief en Zwarte wouw)
5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen (diverse soorten waaronder Boerenzwaluw, Groene specht en Torenvalk)

Werkt voor provincies



Kennisdocument

Steenuil
Athene Noctua

Versie 1.0, juli 2017

Leidseveer 2
3511 SB Utrecht

t 085 - 486 22 22
f 085 - 486 22 33

info@bij12.nl

bij12.nl

Dit is een publicatie van BIJ12

Inhoudsopgave

Leeswijzer 2
Inleiding 3
1 De steenuil 6
1.1 Soortkenmerken 6
1.2 Leefwijze 6
1.3 Voedsel 8
1.4 Nesten, rustplaatsen en (functionele) leefomgeving 8
1.5 Verspreiding en aantalsontwikkeling 13
1.6 Populaties 16
2 Benodigd ecologisch onderzoek 17
2.1 Inleiding 17
2.2 Het aantonen van aanwezigheid of van afwezigheid 17
2.3 Het bepalen van de effecten van de activiteiten 21
3 Mogelijke maatregelen ten gunste van de steenuil 26
3.1 Werken buiten kwetsbare perioden 26
3.2 Alternatieve verblijfplaatsen aanbieden 28
3.3 Verbeteren habitat in bestaand of nieuw leefgebied 30
3.4 Faseren activiteiten in ruimte en tijd 36
3.5 Inschakelen steenuildeskundige 36
3.6 Opstellen ecologisch werkprotocol 37
4 Activiteiten: effecten en te nemen maatregelen 38
4.1 Effecten van verschillende typen activiteiten 38
4.2 In aanmerking komende maatregelen bij verschillende typen activiteiten 39
5 Bronnen 42
Colofon 44
BIJLAGE 1 Wet natuurbescherming 45
BIJLAGE 1 Jaarrond beschermde nesten 50

Leeswijzer

Dit document is opgebouwd uit vier hoofdstukken die los van elkaar, maar ook in samenhang met elkaar te lezen zijn. Het is niet noodzakelijk om dit document van voor tot achter door te lezen. Elk hoofdstuk heeft zijn eigen ingang. Afhankelijk van uw primaire vraag kunt u direct door naar één van deze vier hoofdstukken en zo nodig kunt u teruggrijpen op één van de andere hoofdstukken.

Hoofdstuk 1: ecologische informatie
Wilt u meer weten over de steenuil zelf dan kunt u inhoudelijke ecologische informatie over de steenuil vinden in hoofdstuk 1. Hier vindt u bijvoorbeeld informatie over het type gebied waar steenuilen leven en welke typen verblijfplaatsen ze hebben.

Hoofdstuk 2: ecologisch onderzoek
Bent u vooral geïnteresseerd in welke gegevens u moet hebben en welk ecologisch onderzoek u wanneer moet uitvoeren om soepel de vereisten vanuit de soortbescherming in de natuurwetgeving te doorlopen, dan start u met hoofdstuk 2. Hier staat bijvoorbeeld beschreven op welke wijzen u de aan- of afwezigheid van steenuilen kunt aantonen en hoe u kunt aantonen dat de functionaliteit van een nest of rustplaats van de steenuil al dan niet behouden blijft.

Hoofdstuk 3: maatregelen
Hoofdstuk 3 geeft voorbeelden van maatregelen ten gunste van de steenuil die u bij uw activiteiten kunt nemen. Het nemen van één of meer van deze maatregelen stelt u in staat om negatieve effecten van uw activiteiten op de steenuil geheel of zoveel mogelijk te voorkomen. Hiermee kunt u mogelijk een overtreding voorkomen. In het geval dat een overtreding niet te voorkomen valt, kunnen dit maatregelen zijn die genomen moeten worden om in aanmerking te komen voor een ontheffing. De provincie waar u voornemens bent de activiteit te ontplooien, beoordeelt of deze maatregelen afdoende zijn.

Hoofdstuk 4: activiteiten, effecten en te nemen maatregelen
Hoofdstuk 4 heeft als ingang een aantal veel voorkomende activiteiten met een mogelijk negatief effect op de steenuil. Daaraan zijn in de vorm van een matrix een aantal te nemen maatregelen ten gunste van de steenuil gekoppeld. Niet alle activiteiten zullen effecten hebben op steenuilen. Voor de meest voorkomende activiteiten staat hier indicatief aangegeven welke maatregelen ten gunste van de steenuil in aanmerking kunnen komen om de negatieve effecten te doen verminderen of op te heffen.

Het juridisch kader voor de bescherming van de steenuil is vastgelegd in artikelen 3.1 tot en met 3.4 van de Wet natuurbescherming (bijlage 1). Dit kader is door de nationale wetgever uitgewerkt in het Besluit natuurbescherming en de Regeling natuurbescherming. Het kader staat nader beschreven in een afzonderlijk document: het Juridisch Kader horende bij de kennisdocumenten. Op provinciaal niveau kunnen Provinciale Staten en Gedeputeerde Staten binnen dit kader beleidskeuzes maken. Deze beleidskeuzes zijn niet beschreven in het Juridisch Kader behorende bij de kennisdocumenten. De provinciale beleidskeuzes vormen samen met het juridisch kader en het kennisdocument het beoordelingskader voor de provincie bij een ontheffingsaanvraag.

Inleiding

Waarom de soortenstandaard
De steenuil is een beschermde inheemse diersoort als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming op basis van het feit dat de soort onder artikel 1 van de Vogelrichtlijn valt. Bovendien is het een soort als bedoeld in artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming omdat de steenuil vermeld staat in bijlage II van de Conventie van Bern. De steenuil staat vermeld op de lijst met vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn (RVO, 2009). Op deze lijst vallen de nesten van steenuilen onder categorie 1 van vogelnesten: ‘nesten die behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats’ (zie bijlage 2 Jaarrond beschermde nesten). De steenuil staat als kwetsbaar vermeld op de Rode Lijst van Nederlandse broedvogels (2004).

De Wet natuurbescherming bevat een aantal verboden handelingen die van toepassing zijn op alle inheemse vogels. De wet verbiedt onder andere:
1. het opzettelijk doden of vangen van vogels (artikel 3.1 lid 1);
2. het opzettelijk vernielen of beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren van vogels, of het wegnemen van nesten (artikel 3.1 lid 2);
3. het rapen en onder zich hebben van eieren van vogels (artikel 3.1 lid 3);
4. het opzettelijk storen van vogels (artikel 3.1 lid 4);
5. het bezit, het vervoer en de handel in vogels, dood of levend, dan wel delen of producten daarvan (artikel 3.2).

Ook op grond van art 3.5 van de Wet natuurbescherming is het verboden de steenuil opzettelijk te verstoren. In geval van overtreding van deze verboden bestaat er voor het bevoegd gezag een beginselplicht tot handhaving. Dat kan leiden tot bestuursrechtelijke maatregelen in de vorm van een last onder bestuursdwang, een last onder dwangsom of een BSBm (Bestuurlijke strafbeschikking milieu). Overtreding van deze verboden is bovendien een economisch delict en kan leiden tot strafrechtelijke vervolging.

De wet voorziet in een algemene bevoegdheid voor de bevoegde gezagen (de provincies en in sommige gevallen het Ministerie van Economische Zaken) om onder voorwaarden een ontheffing of vrijstelling te verlenen van de verboden (artikel 3.3 en 3.8).

Wat staat erin?
Een kennisdocument geeft voor een soort een overzicht van vaak in aanmerking komende maatregelen die genomen kunnen worden als deze beschermde soort aanwezig is in of nabij een gebied waar de ruimtelijke activiteiten plaats gaan vinden. Dergelijke maatregelen voorkomen of verminderen negatieve effecten op de soort als gevolg van die voorgenomen activiteiten. Verder beschrijft het document de kenmerkende ecologische aspecten en de wijze waarop de aanwezigheid (of de afwezigheid) van de soort kan worden aangetoond.

Dit kennisdocument Steenuil 2017 vervangt de soortenstandaard Steenuil uit 2014 die nog door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl) in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken was opgesteld. Aanpassing van de soortenstandaard was nodig vanwege de invoering van de nieuwe Wet Natuurbescherming die per 1 januari 2017 in werking is getreden. Onder deze nieuwe wet komt de bevoegdheid voor het verlenen van ontheffingen en vrijstellingen namelijk voor het overgrote

deel bij de provincies te liggen. In enkele situaties waarbij nationale belangen in het geding zijn, blijft het Ministerie van Economische Zaken bevoegd gezag. Voorbeelden hiervan zijn het aanleggen of aanpassen van de hoofdinfrastructuur zoals snelwegen hoofdspoor en waterwegen, maar ook de hoofd infrastructuur die nodig is om gas en elektriciteit te transporteren.

In het kader van de decentralisatie van het bevoegd gezag krijgen de provincies meer vrijheid voor de invulling van hun eigen natuurbeleid waaronder de bescherming van planten- en diersoorten. Door de decentralisatie is er dus geen sprake meer van één landelijk soortenbeleid en stopt RVO.nl met het beheren van de soortenstandaards. Omdat de soortenstandaards veel nuttige informatie bevatten en een belangrijk hulpmiddel zijn bij het bepalen van de effecten van een ingreep op een soort en met welke maatregelen deze effecten kunnen worden verminderd of voorkomen, hebben de provincies gezamenlijk besloten de kennis van de soortenstandaards overeind te willen houden. Daartoe heeft BIJ12 opdracht gekregen van het Interprovinciaal Overleg (IPO) het beheer van de soortenstandaards over te nemen.

In het kader van deze overname is het uiterlijk van de soortenstandaard aangepast naar een BIJ12-format, de naam soortenstandaard gewijzigd in kennisdocument en zijn beleidskeuzes uit de documenten verwijderd. Dat laatste was nodig vanwege de decentralisatie van het bevoegd gezag en de vrijheid die iedere Provincie heeft met de invulling van haar eigen natuurbeleid. Daarmee is het voor u liggende document een algemeen kennisdocument geworden waarin beleidsneutrale informatie staat over de soort. Zowel de provincies als RVO.nl hebben input geleverd bij de omvorming van de soortenstandaard tot kennisdocument. De opbouw van het kennisdocument is gelijk gebleven aan die van de soortenstandaard. Voor juridische aspecten wordt verwezen naar het juridisch kader behorende bij de kennisdocumenten en naar de websites van de diverse provincies alwaar de beleidsregels en verordeningen zijn te vinden ten aanzien van ontheffingen en vrijstellingen.

Wat kunnen de twee hoofddoelgroepen ermee?

Initiatiefnemers

Een initiatiefnemer, of diens ecologisch adviseur, kan deze informatie -in combinatie met andere informatie- gebruiken bij het invulling geven aan onder andere het zorgvuldig handelen, de zorgplicht, het onderbouwen van maatregelen voor een ontheffingsaanvraag, het voorkomen van een overtreding, het behoud van de functionaliteit van voortplantingsplaatsen en rustplaatsen en zo bijdragen aan het behoud van een goede staat van instandhouding van de betreffende soort. Tevens kan deze informatie bijdragen aan het verkrijgen van inzicht in de benodigde onderzoeks- en uitvoeringsinspanning om aan deze doelen te kunnen voldoen.

In het geval dat er maatregelen worden uitgevoerd waardoor er geen overtreding op treedt, is er geen ontheffing van het bevoegd gezag noodzakelijk. Het is de keuze en verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer zelf om deze maatregelen te formuleren en uit te voeren ter voorkoming van een overtreding. Indien er wel een verbodsbepaling wordt overtreden, dient er altijd een ontheffingsaanvraag te worden ingediend.

Bevoegde gezagen

Het bevoegde gezag dat moet oordelen over ontheffingsverzoeken of afgifte van een verklaring van geen bedenkingen of betrokken is bij handhaving, kan informatie uit het kennisdocument gebruiken bij haar beoordeling. De informatie is generiek van aard en het is de verantwoordelijkheid van de aanvrager hoe hij deze informatie gebruikt in een concreet geval. Vaak is immers meer informatie nodig over de betreffende activiteit en over de aanwezigheid van beschermde soorten in het plangebied (werklocatie), om vast te kunnen stellen welke maatregelen in een concreet geval nodig zijn. Ook de aard van de

activiteit, de duur van het effect en het schaalniveau waarop de activiteit wordt uitgevoerd, kunnen van invloed zijn op de omvang van de schadelijke effecten die de activiteit kan hebben op beschermde dieren en planten en de beoordeling of daarmee verbodsbepalingen van de natuurwetgeving worden overtreden. Het kennisdocument vormt een hulpmiddel en sluit andere maatregelen en methoden niet uit mits die door een deskundige op het gebied van de soort worden onderbouwd. Het kennisdocument kan alleen worden gebruikt in combinatie met het juridisch kader behorende bij de kennisdocumenten en het provinciespecifieke beleid ten aanzien van ontheffingen en vrijstellingen.

Samenhang met andere instrumenten

Het kennisdocument werkt op deze wijze nader uit wat getoond wordt in de maatregelenindicator soorten (http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatormaatregelen.aspx?subj=soorten). Deze indicator is een internetapplicatie die snel een eerste inzicht verstrekt in mogelijke maatregelen. De maatregelen zijn gebaseerd op de activiteiten zoals deze in de WABO (per 2019 de Omgevingswet) en waterwet worden onderscheiden.

Vragen of reageren

Bij het ontwikkelen en actueel houden van de kennisdocumenten, gecoördineerd vanuit BIJ12, wordt gebruik gemaakt van de ecologische en juridische expertise van verschillende deskundigen. Ondanks de zorgvuldige wijze waarop de voormalige soortenstandaards en huidige kennisdocumenten zijn samengesteld, zullen zich in de praktijk toch nieuwe situaties voordoen, zullen andere ervaringen worden opgedaan of worden er andere oplossingen aangereikt. Deze informatie en de ervaringen met het gebruik van de kennisdocumenten nemen we graag mee voor een volgende versie van dit kennisdocument. Heeft u verbetersuggesties of aanvullende informatie? Stuur ons een e-mail naar info@bij12.nl. Heeft u specifieke inhoudelijke vragen met betrekking tot de uitvoering van de wet of beoordeling van een aanvraag, dan dient u contact op te nemen met de desbetreffende provincie en in enkele situaties met RVO.nl.

1 De steenuil

1.1 Soortkenmerken

De steenuil (figuur 1) is de kleinste in ons land broedende uil. De uil heeft een lichaamsgrootte van 21 tot 23 centimeter en een vleugelspanwijdte van 54 tot 58 centimeter. Hij heeft een gele iris en een gevlekt verenkleed met een bruine ondergrond. De poten zijn bevederd. Vrouwtjes zijn gemiddeld iets groter dan de mannetjes, maar in grootte overlappen beide geslachten elkaar grotendeels. Mannetjes en vrouwtjes hebben een vergelijkbaar verenkleed. Het mannetje en vrouwtje zijn in het veld niet op hun uiterlijk van elkaar te onderscheiden.

Figuur 1: de steenuil (foto: André Eijkenaar)



1.2 Leefwijze

Steenuilen zijn sterk verbonden aan het kleinschalige agrarische cultuur-landschap. Steenuilen zijn uitgesproken standvogels. Ze verblijven het hele jaar in hun territorium. De vogels hebben relatief kleine territoria. Het activiteitsgebied rond de nestplaats is slechts enkele honderden meters. In het broedseizoen vliegen ze vaak nog minder ver van de nestplaats. Steenuilen zijn zonaanbidders. Ze zitten graag op een beschut, zonnig plekje, bij voorkeur dicht bij een vluchtplek.

De voortplantingsperiode begint met de baltsperiode. In zachte winters is dit vanaf januari en in andere gevallen vanaf begin februari. De voort-plantingsperiode duurt tot in het najaar, als de jongen het ouderlijke territorium verlaten. In februari en maart kiest de steenuil de nestholte uit. Daarin wordt doorgaans één broedsel grootgebracht. De eieren worden gebruikelijk gelegd tussen begin april en half

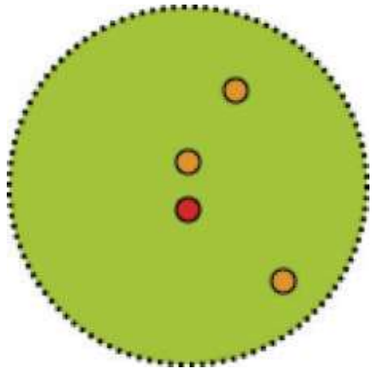
mei. Eventuele vervolglegsels als een eerder legsel vroegtijdig verloren is gegaan, komen tot in juni voor. De legsels bestaan meestal uit drie tot vijf eieren, met een gemiddelde van vier. Het vrouwtje legt de eieren om de dag.

Het vrouwtje bebroedt de eieren in een periode van 24 tot 28 (gemiddeld 26) dagen. De eieren komen in een periode van één tot twee dagen uit. De eerste week na uitkomst van de eieren is het vrouwtje vrijwel constant op het nest om de jongen warm te houden. Ze verdeelt dan het voedsel dat door het mannetje is aangevoerd in kleine stukjes. Na de eerste week voeren beide ouders het voedsel aan de jongen. De jongen blijven 30 tot 35 dagen in het nest. Na 38 tot 46 dagen zijn ze vliegvlug. Ze worden daarna nog meerdere weken door de ouders verzorgd. Vanaf begin augustus worden ze uit het ouderlijke territorium verdreven. Steenuilen zijn in hun tweede kalenderjaar geslachtsrijp.

Het mannetje en het vrouwtje blijven na de broedtijd in het territorium, maar hun paarband is dan minder hecht. Steenuilen gebruiken de nestholte het hele jaar. Buiten het broedseizoen wordt de nestholte wel minder vaak bezocht. In de loop van de winter bezoeken beide partners de nestplaats weer vaker.

Steenuilen zijn erg honkvast en trouw aan hun partner. Ze blijven in beginsel het hele jaar en hun hele leven in de buurt van hun eenmaal bezette territorium. Soms gaat één van de partners naar een nabijgelegen territorium. Een territorium (figuur 2) heeft vaak een grootte van tussen de 5 en de 30 hectare. De grootte is onder andere afhankelijk van het voedselaanbod en van de leeftijd van het mannetje. Jongere steenuilen hebben een groter territorium dan oudere, ervaren mannetjes.

Figuur 2: Schematische weergave van een territorium van de steenuil (groen) met de plek van het nest (rood) en de andere plekken waar de steenuil vaak verblijft (oranje). Het territorium heeft vaak geen cirkelvorm. De nestplek ligt vaak niet in het midden van het territorium.



Natuurlijke vijanden zijn onder andere marterachtigen, eekhoorns, bosuilen, haviken en sperwers. Ook huisdieren, zoals honden en katten, zijn vijanden. Winters met een langdurig gesloten sneeuwdek of met strenge vorst veroorzaken, vanwege de slechte voedselomstandigheden, veel slachtoffers. Ook komen veel steenuilen om in het verkeer. Tot 10 procent van de jongen verdrinkt in waterbakken.

1.3 Voedsel

De steenuil zoekt voedsel op plaatsen waar lange en korte vegetatie elkaar afwisselen, zoals schapen- en paardenweitjes, erven, moestuinen en tuinen.

Op de menulijst van de steenuil staan:

- muizen (vooral veld- en bosmuizen, maar ook woelratten)
- kleine vogels (mussen, spreeuwen en merels)
- meikevers
- diverse soorten loopkevers
- mestkevers
- oorwormen
- nachtvlinders
- spinnen
- larven
- rupsen
- kikkers
- salamanders
- vleermuizen
- regenwormen.

Muizen (figuur 3) zijn belangrijk als stapelvoedsel, vanwege hun grote biomassa. In muizenarme jaren kunnen regenwormen een belangrijk deel van de prooi uitmaken. Het voedselpakket kan per broedpaar en per jaar verschillen en is afhankelijk van de beschikbaarheid van prooien ter plekke. Omdat de beschikbaarheid van prooien niet in elk jaar en elk seizoen hetzelfde is, is een gevarieerd leefgebied met een divers prooiaanbod van groot belang.

Figuur 3: steenuil met bosmuis en regenworm (foto's: André Eijkenaar)





1.4 Nesten, rustplaatsen en (functionele) leefomgeving

Habitat

De steenuil is vogel die gebruikelijk leeft op erven van burgerwoningen, bij boerderijen in het agrarische cultuurlandschap en aan dorpsranden (figuur 4). Het ideale leefgebied van de steenuil voorziet het hele jaar in voldoende voedsel, in een geschikte nestplek en in voldoende veiligheid. Dit gebied ziet er als volgt uit:

- een open tot halfopen landschap met een afwisselend korte en verruigde vegetatie
- erven met bebouwing, beplanting, tuinen, moestuinen en weilandjes met (hobby)vee
- voldoende nestplaatsen in boomholten, nestkasten of nauwe ruimten in gebouwen, bijvoorbeeld tussen de dakbedekking en het beschot
- een gevarieerd aanbod van prooien zoals muizen, regenwormen en insecten
- voldoende zit- en uitkijkposten om te foerageren en om te rusten
- geen verstoring en versnippering door grote wegen
- geen gebruik van insecticiden of andere pesticiden in het territorium of in de directe omgeving.

Figuur 4: voorbeelden van steenuilhabitat (foto's: Pascal Stroeken)









Kort gemaaide of begraasde weilanden zijn belangrijk voor het vangen van regenwormen en veldmuizen. In houtwallen, houtstapels en ruigtes zijn insecten zoals meikevers, loopkevers, nachtvlinders en rupsen te vinden. Plekken waar veel muizen zijn, zoals veestallen, opslagplaatsen en houtstapels, zijn belangrijk voor de voedselvoorziening, ook in de winter. Schuurtjes, houtsingels en lanen zorgen voor schuilplaatsen. Bomen met holten, (vooral onder de daken van) toegankelijke gebouwen en steenuilkasten zijn geschikte broedplaatsen. Als de plekken met voedsel zich dicht bij de nestplek bevinden, hoeven de vogels minder ver te vliegen om voldoende eten voor zichzelf en voor de jongen te vinden (figuur 5).

Figuur 5: twee voorbeelden van foerageerbewegingen van een steenuilpaar in de Achterhoek (bron: SOVON-Onderzoeksrapport 2009/02)



Normaal agrarisch gebruik of gewoon gebruik van een erf is voor de steenuil geen probleem qua verstoring. Als er geen drukke wegen zijn, is er een lagere mortaliteit te verwachten.

Verblijfplaatsen en functionele leefomgeving
De steenuil heeft twee relevante typen verblijfplaatsen. Dit zijn:

- **Nesten**

De nesten zijn de plekken die als voortplantingsplaats worden gebruikt. De nesten worden in de rest van het jaar vaak ook gebruikt als rustplaats. De meeste nesten van steenuilen zijn te vinden op erven van (voormalige) boerderijen. De nesten zitten daar onder het dak, in schuurtjes of in een steenuilkast (figuur 6). Daarnaast zijn ze ook vaak te vinden in knotbomen en oude hoogstamfruitbomen. De nestplaatsen kunnen erg krappe holten in een boom of erg ruime plekken in een gebouw zijn, en alles daartussen.

Figuur 6: voorbeelden van nestlocaties van een steenuil (foto's: Ronald van Harxen)





Het nest wordt als zodanig gebruikt van februari tot juli, als de jongen uitvliegen. Buiten deze periode is het nest vaak ook als rustplaats in gebruik. De steenuil is vaak trouw aan zijn nestplek, maar wisselt soms ook wel van nestplaats binnen een territorium. Deze nestplaatsen bevinden zich vaak op hetzelfde erf. Als nestgelegenheid de beperkende factor is of is geworden, kunnen steenuilen nieuw aanbod, zoals steenuilkasten gaan gebruiken. Het nest is een kuiltje met materiaal dat toevallig aanwezig is, zoals braakballen, houtmolm, veerresten, resten nestmateriaal van een andere holenbroeder en zacht materiaal van het dakbeschot, zoals tempex.

- **Overige rustplaatsen**

Steenuilen gebruiken hun nestplek ook buiten de voortplantingsperiode. Ze hebben daarnaast ook andere plekken op het erf die ze regelmatig gebruiken. Dit ook om parasietinfecties tegen te gaan. Het mannetje gebruikt een verblijfplek in de directe omgeving van het nest als het vrouwtje aan het broeden is. Overdag verblijven de uilen tijdens rustperioden vaak op vaste roest¬plekken. Dit doen ze in de dekking van beplanting of gebouwen of in de nestholte.

Al deze plekken worden niet gerekend tot de vaste rustplaatsen, maar zijn wel onderdelen van de functionele leefomgeving die hoort bij het nest.

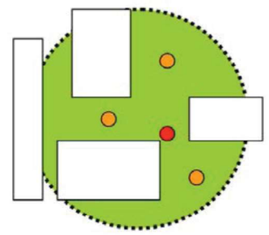
Figuur 7: voorbeelden van onderdelen die tot het functionele leefgebied van de steenuil kunnen horen (foto's: Pascal Stroeken)



De functionele leefomgeving van een nest en van een rustplaats is de omgeving van die plaatsen die nodig is om ze als zodanig te laten functioneren. Een nest kan alleen succesvol als zodanig functioneren als er voldoende habitat van voldoende kwaliteit aanwezig om te kunnen voortplanten (figuur 7). Het hele proces van eieren leggen tot en met het opgroeien van de jongen moet er plaats kunnen vinden. Daarnaast moet de functionele leefomgeving het hele jaar voldoende voedsel leveren en voldoende veiligheid bieden. De grootte van het gebied dat tot de functionele leefomgeving hoort is, afhankelijk van de plaats van het voedselaanbod en de hoeveelheid voedsel.

Het territorium moet worden beschouwd als essentiële functionele leefomgeving van een nest en rustplaatsen. De percelen binnen het territorium die niet of nauwelijks worden gebruikt, horen niet tot de functionele leefomgeving, onder andere omdat er geen of weinig voedsel en dekking zijn (figuur 8).

Figuur 8: Schematische voorstelling van het functionele leefgebied dat hoort bij het nest (rood), en van de overige essentiële rustplaatsen (oranje) van de steenuil. In het territorium (groen) zijn onderdelen van het landschap niet geschikt als bijvoorbeeld foerageergebied (witte delen). Ze horen daarom niet tot het functionele leefgebied.



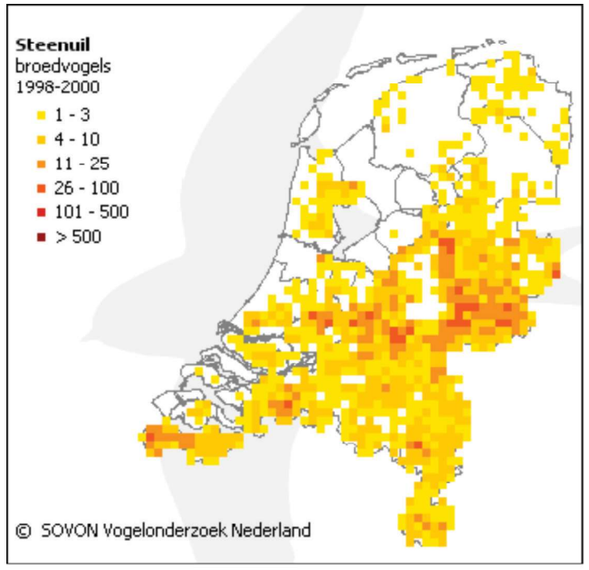
Migratie
Migratie is de seizoensgebonden beweging heen en terug tussen delen van het leefgebied. De steenuil volgt vaak lijnvormige elementen en andere plekken die beschutting geven op weg naar zijn voedselplekken. Hij is ook in staat om zonder die beschutting rechtstreeks naar een favoriete voedselplek te vliegen. De steenuil blijft het gehele jaar in zijn territorium.

Dispersie
Dispersie is de ongerichte verspreiding of uitzwerven van een individu dat op zoek is naar een vestigingsplaats. Vaak betreft het juvenielen of sub-adulten die als ze zelfstandig zijn geworden op zoek zijn naar een nieuw leefgebied, maar dispersie kan ook optreden bij volwassen dieren. Dispersie vindt bij steenuilen over het algemeen over kleine afstanden plaats. (Her)kolonisatie van geschikte habitat vindt vooral plaats in gebieden die direct grenzen aan gebieden waarin de steenuil al aanwezig is. Jonge steenuilen vestigen zich overwegend binnen 5, soms binnen 10 kilometer van de nestplaats waarin ze opgegroeid zijn. Mannetjes vestigen zich gemiddeld iets dichterbij de nestplaats dan vrouwtjes. Als ze eenmaal gevestigd zijn, verlaten volwassen vogels hun territorium meestal niet meer. Dit gebeurt alleen als ze door omstandigheden worden gedwongen. Ze verplaatsen zich dan maximaal een paar kilometer.

1.5 Verspreiding en aantalsontwikkeling

Steenuilen worden in grote delen van Nederland aangetroffen. Ze zijn te vinden op plekken waar geschikt leefgebied is (figuur 9). De hoogste dichtheden zijn in het rivierengebied, de Achterhoek, de Gelderse Vallei, Zuid-Limburg en Zeeuws-Vlaanderen. In heel goede gebieden is de dichtheid één paar tot twee paren per vierkante kilometer, met uitschieters naar vijf paren. In Friesland en Groningen en delen van Drenthe is de soort schaars en is de vogel in grote gebieden niet aanwezig. Op de Waddeneilanden komt de steenuil helemaal niet voor. In Flevoland komt de soort slechts heel sporadisch voor.

Figuur 9: relatieve broedvogeldichtheid van de steenuil per atlasblok van 5 bij 5 kilometer in de periode van 1998 tot 2000 (bron: Atlas van de Nederlandse broedvogels, 2002. SOVON)

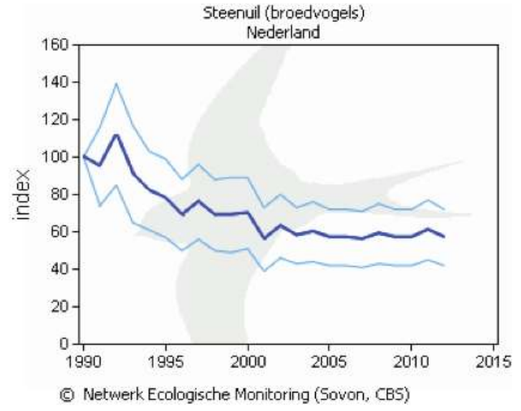


Bovenstaande kaart geeft een indicatie van de mogelijke aanwezigheid van steenuilen in een bepaald gebied. Het schaalniveau en de waarnemingsperiode waarop de kaart gebaseerd is, laten niet toe om op basis van deze kaart de aan- of afwezigheid van steenuilen in een concreet gebied aan te tonen.

De steenuil is een vrij talrijke broedvogel. In de jaren zeventig waren er nog 12.000 tot 13.000 broedparen. Er wordt geschat dat er nu 6.500 tot 8.000 broedparen in Nederland zijn in. Na een afname in de laatste decennia van de vorige eeuw, lijkt op landelijk niveau het aantal de laatste jaren te stabiliseren (figuur 10). Het is onduidelijk in hoeverre er daarbij sprake is van een waarnemerseffect. De aantallen lijken vooral in het noorden en westen van het land nog te dalen. In Groningen en Friesland krimpt het verspreidingsgebied ook.

De belangrijkste redenen voor de afname van het aantal steenuilen zijn het verdwijnen van geschikt leefgebied door ruimtelijke ontwikkelingen zoals dorpsuitbreidingen en de aanleg van wegen, en de intensivering van het agrarische gebruik. Een andere belangrijke reden is dat veel erven hun kleinschalige agrarische functie hebben verloren en alleen een woon-bestemming hebben gekregen. Hierdoor is het erf in veel gevallen ongeschikt geworden voor de steenuil. Vanwege de regelgeving voor bijvoorbeeld hygiëne zijn moderne stalgebouwen van agrarische bedrijven vaak ontoegankelijk. De voedselsituatie op het erf verslechtert daardoor ook. Veel moderne agrarische bedrijven zijn daardoor geen geschikt leefgebied meer voor de steenuil.

Figuur 10: trend van de steenuil, broedvogels (bron: Netwerk Ecologische monitoring, SOVON, CBS)



Het aantal jongen dat de eerste winter overleeft, is de afgelopen 35 jaar afgenomen. Gemiddeld slechts 20 procent overleeft de eerste winter. De grootte van het legsel is in dezelfde periode stabiel gebleven. Het verkeer eist vooral onder jonge steenuilen veel slachtoffers.

De steenuil komt vaak voor in agrarisch gebied. Er vinden vaak ruimtelijke ontwikkelingen plaats op de grens tussen agrarisch gebied en dorpen en steden (figuur 11). In deze gebieden zijn de laatste jaren weinig negatieve ontwikkelingen voor de steenuil geweest, vanwege de milieuwetgeving en de ‘dreigende’ planologische ontwikkelingen. Het kleinschalige agrarische landschap is op die plekken daardoor vaak bewaard gebleven. In die gebieden zijn vaak steenuilen te verwachten.

Figuur 11: schematische weergave van territoria met cirkels rond broedplekken van steenuilen grenzend aan de bewoning van Barneveld, in gebieden waar ook ruimtelijke ontwikkelingen gepland zijn (bron: TAUW)

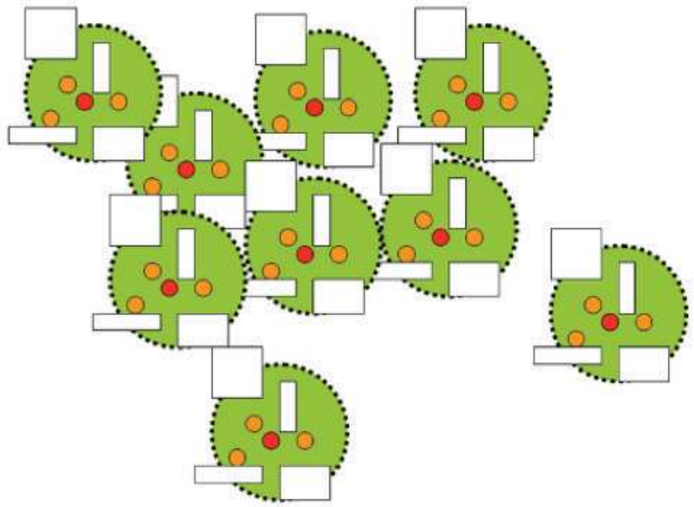


1.6 Populaties

Steenuilen leven territoriaal. De territoria kunnen elkaar iets overlappen, omdat de activiteitsgebieden kunnen verschillen per seizoen. In het broedseizoen zijn de territoria kleiner dan in de winter. In Nederland is een territorium vaak 5 tot 30 hectare groot, afhankelijk van de kwaliteit van het gebied voor de steenuil.

Als er te veel gebieden zonder steenuilen ontstaan en/of als de sterfte hoger is dan de aanwas, dan is aanvulling met steenuilen uit verder gelegen gebieden onwaarschijnlijk. De populatie van een steenuil functioneert dan ook op lokaal (figuur 12) en niet op landelijk niveau.

Figuur 12: de steenuilen uit meerdere territoria vormen samen de lokale populatie van de steenuil



2 Benodigd ecologisch onderzoek

2.1 Inleiding

Om te weten of er sprake is of kan zijn van een overtreding van één of meer van de verbodsbepalingen van de soortbescherming in de natuurwetgeving is het nodig om onderzoek te doen. Hoeveel en welk onderzoek nodig is, is afhankelijk van de uit te voeren activiteiten en de effecten die gaan optreden op beschermde natuurwaarden. U kunt hierbij mede gebruik maken van de effectenindicator soorten waarbij gegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna NDFF worden gebruikt (https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatorsoorten2016.aspx?subj=soorten). Er moet een goede documentatie zijn van wanneer, hoe en door wie het onderzoek uitgevoerd is, en wat de resultaten ervan zijn. Deze documentatie is altijd van belang, ongeacht of er uiteindelijk wel of niet een aanvraag voor een ontheffing of verklaring van geen bedenkingen wordt gedaan.

In paragraaf 2.2 wordt beschreven op welke wijze de aan- of afwezigheid van steenuilen kan worden bepaald. Ook staat hier op welke wijze bepaald kan worden welke functies het gebied voor de steenuil vervuld en hoe bepaald kan worden hoe groot de populatie ter plekke is. In paragraaf 2.3 staat beschreven hoe de effecten op de steenuil bepaald kunnen worden.

Het bevoegd gezag beoordeelt bij een ontheffingsaanvraag of door een initiatief de gunstige staat van instandhouding van de soort in het geding komt en of de meest bevredigende oplossing is gekozen. Zie ook het juridisch kader dat bij de kennisdocumenten hoort.

2.2 Het aantonen van aanwezigheid of van afwezigheid

Allereerst zal onderzocht moeten worden of in of nabij het gebied waar de activiteiten plaats gaan vinden steenuilen aanwezig zijn. Als op basis van de best beschikbare verspreidingsgegevens duidelijk is dat aanwezigheid van een soort niet te verwachten valt of de ingreep is zodanig beperkt dat er geen overtreding van een verbodsbepaling is te verwachten, kan van nader onderzoek worden afgezien. Bij twijfel dient een Quick-scan plaats te vinden. Indien hieruit blijkt dat een soort redelijkerwijs aanwezig kan zijn, is een nader inventarisatieonderzoek nodig. Het inventarisatieonderzoek kan niet in alle maanden van het jaar even effectief plaatsvinden. Ook moet er rekening gehouden worden met de doorlooptijd van een aanvraag tot ontheffing en met de tijd die nodig is voor het vooraf uitvoeren van maatregelen ten gunste van de steenuil. Het onderzoek moet daarom tijdig voor de aanvang van de activiteiten gestart worden. Het onderzoek moet worden uitgevoerd door een deskundige met aantoonbare ervaring in het inventariseren van steenuilen.

2.2.1 Het gebruik van bestaande gegevens en uitvoeren Quick-scan (verkennende inventarisatie)

Er kan gebruik gemaakt worden van al beschikbare verspreidingsgegevens van steenuilen, zoals beschikbare inventarisaties, gegevens uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) en provinciale verspreidingsatlassen. De bestaande gegevens moeten van voldoende kwaliteit zijn om ze te kunnen gebruiken om de aanwezigheid of afwezigheid van exemplaren of van nesten en rustplaatsen van de steenuil aan te tonen. Met de beschikbare gegevens moet het ook mogelijk zijn om een indicatie van de grootte van de aanwezige populatie van de steenuil te krijgen. Met het raadplegen van alleen de NDFF en Waarneming.nl kan geen afwezigheid van de steenuil worden vastgesteld.

De gegevens moeten het gehele gebied waar de activiteiten plaats gaan vinden, samen met de relevante omgeving, dekken. De inventarisaties moeten op een goede manier zijn uitgevoerd in de juiste periode van het jaar. De onderzoeksgegevens moeten representatief zijn voor de periode waarin het initiatief

wordt uitgevoerd. Het bevoegd gezag kan nadere eisen stellen aan de leeftijd van de gegevens en de benodigde onderzoeksinspanning. Daar kan het gegeven of een activiteit plaats vindt in een weinig veranderlijke of een dynamische omgeving een rol in spelen.

Een quick-scan (verkennende inventarisatie) kan in beeld brengen of er in of nabij het gebied waar de activiteiten plaats gaan vinden steenuilen aanwezig of mogelijk aanwezig zijn. Voor een quick-scan is het veelal genoeg om gebruik te maken van bestaande gegevens in combinatie met een eerste veldbezoek waar gelet wordt op potentieel aanwezig habitat voor de steenuil. Aan de hand van dit vooronderzoek (met een checklijst) kan de potentiële aanwezigheid van de steenuil en functies van het plangebied worden ingeschat. Met dit vooronderzoek kan de onderzoeksopzet worden bepaald.

Als de quick-scan tot uitkomst heeft dat er steenuilen aanwezig zijn of mogelijk aanwezig zijn, moet verdiepend onderzoek aangeven waar en voor welke functies (bijvoorbeeld voortplanting) de steenuil het gebied of het object gebruikt. Indien de quick-scan tot uitkomst heeft dat afwezigheid van de steenuil niet met voldoende zekerheid kan worden aangetoond, dient nader onderzoek plaats te vinden.

2.2.2 Methodes en perioden van inventarisatie van steenuilen

Er moet in beeld gebracht worden waar zich de locaties van nesten, rustplaatsen of (essentieel) functioneel leefgebied (zoals foerageergebieden) van de steenuil bevinden.

De benodigde inspanning voor het aantonen van de aan- of afwezigheid van nesten, rustplaatsen en exemplaren van de steenuil is sterk afhankelijk van het gebied, de ervaring van de waarnemer, de gebruikte methodiek en het moment in het jaar dat de inventarisatie gehouden wordt. Bij het inventariseren moet gelet worden op de habitatkenmerken waarvan de steenuil afhankelijk is, om zo de meest kansrijke plekken voor aantreffen te bepalen. Afhankelijk van de situatie moet worden bekeken welke methode het meest effectief is. Aanbevolen wordt gebruik te maken van de aanwezigheidsprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het is echter niet verplicht deze protocollen te gebruiken. Indien u als initiatiefnemer vragen heeft over de juiste onderzoeksmethode dan kunt u hierover contact opnemen met het bevoegd gezag. De inventarisatievoorschriften zoals die gehanteerd worden bij het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM) zijn niet zonder meer bruikbaar omdat ze voor andere doeleinden zijn opgesteld. Het inventariseren van steenuilen is een combinatie van verschillende manieren: het waarnemen van exemplaren en het vaststellen van de nestlocatie.

De aanwezigheid van een nest of van een rustplaats van een steenuil kan het hele jaar worden aangetoond. Alle waarnemingen in een geschikt gebied duiden op de mogelijke aanwezigheid van een nestplaats in het gebied. De meest optimale periode om de aanwezigheid aan te tonen, is van 15 februari tot en met 15 april. De inventarisatie moet tijdens goede weersomstandigheden en in een geschikte biotoop plaatsvinden. Het beste moment om te inventariseren is in de avondschemer, vanaf een halfuur na zonsondergang, tot middernacht. Een ander goed moment is in de ochtendschemer, van anderhalf uur voor zonsopkomst tot zonsopkomst. De beste resultaten worden gekregen door de baltsroep van de steenuilen af te spelen of na te doen. Daarnaast moet er overdag gezocht worden naar zaken die op de aanwezigheid van een territorium duiden, bijvoorbeeld sporen (figuur 13).

Figuur 13: voorbeeld van sporen die wijzen op aanwezigheid van steenuilen (foto: Ronald van Harxen)



Het is belangrijk om bij het onderzoek vervolgens aandacht te schenken aan de controle van potentieel geschikte locaties. Ook is het van belang om navraag te doen bij boeren, bewoners, beheerders en bij vrijwilligers van STONE Nederland of lokale vogelwerkgroepen. De (vermoedelijke) locatie van de nestplaats kan worden vastgesteld door een nestindicatieve waarneming. Dit kan zijn:

- het aantreffen van een nest
- de waarneming van bezoek van een steenuil aan een waarschijnlijke nestplaats of
- de waarneming van transport van voedsel naar jongen of bedelende jongen in nestopening.

Vaak zal het nodig zijn om de waarnemingen van vooral de nestplekken zo gedetailleerd op een (veld) kaart aan te geven, dat het mogelijk is om per object te zien waar de nestplekken zich bevinden. Houd er bij het bepalen van het aantal territoria in het gebied rekening mee dat steenuilen tot enkele honderden meters van de nestplek aanwezig kunnen zijn. Waarnemingen die verder dan 500 meter van elkaar verricht zijn, duiden vaak op twee verschillende territoria. Deze afstand kan per gebied verschillen.

De afwezigheid van broedende steenuilen kan worden aangetoond als tijdens drie gerichte veldbezoeken in de periode van 1 februari tot en met 30 april -waarbij er minimaal 1 maand zit tussen het eerste en het

laatste bezoek- geen aanwezigheid kan worden aangetoond. Overigens kan het daadwerkelijke gebruik van het nest gebeuren van begin februari tot en met half juli. De werkelijke periode is afhankelijk van onder andere de weersomstandigheden en van het voedselaanbod.

Periode van inventariseren
In figuur 14 wordt de geschiktheid van perioden voor inventariseren voor de verschillende inventarisatiewijzen aangegeven. Ook buiten deze perioden kan soms worden geïnventariseerd, maar dan zal meer onderzoeksinspanning nodig zijn.

Figuur 14: Op hoofdlijnen weergegeven de geschiktheid van perioden van inventariseren voor verschillende wijzen van inventariseren.

2.2.3 Bepaal de omvang van de populatie

Als een ontheffing of een verklaring van geen bedenkingen nodig is voor het uitvoeren van de activiteiten, is het noodzakelijk om inzicht te krijgen in de grootte van de populatie van de steenuil in het gebied. Er moet dan in beeld gebracht worden wat het effect van de activiteiten is op de gunstige staat van instandhouding van de populatie van de steenuil. Er moet in beeld gebracht worden hoe groot de populatie van steenuil is, hoe deze zich ontwikkelt en op hoeveel exemplaren van de steenuil de activiteit effect zal hebben en daarmee welk effect op de populatie optreedt. Het is aan het bevoegd gezag om te bepalen op welk niveau (lokaal, regionaal, landelijk) de gunstige staat van instandhouding beoordeeld moet worden.

Er zijn meerdere mogelijkheden om de populatie van de steenuil in beeld te brengen. Per project is dit maatwerk, dat door een steenuildeskundige uitgevoerd moet worden. Vaak zal het nodig zijn om ook in de directe omgeving van het eigenlijke plangebied het voorkomen van de steenuil in beeld te brengen. De omvang van die omgeving is per project maatwerk maar zal veelal in de orde van minimaal 500 meter, maar vaak meer liggen om de relaties met andere territoria adequaat in beeld te brengen.

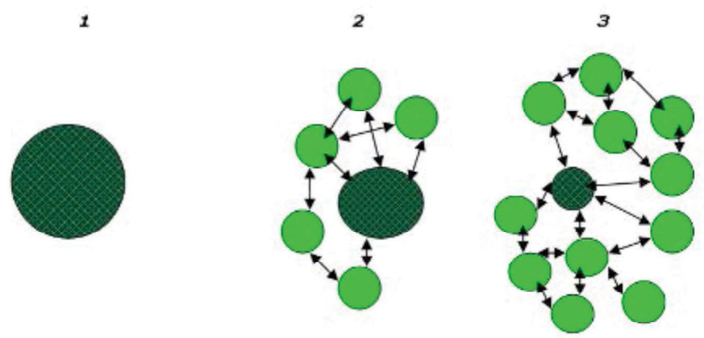
- De verspreiding, de omvang en kwaliteit van het leefgebied van de steenuil kan in beeld gebracht worden. Dit kan het beste gebeuren op het niveau van de lokale populatie door aan te geven welke delen van het gebied in welke mate in potentie geschikt zijn voor de steenuil. Daarbij moet ook het aantal aangetroffen territoria meegenomen worden. Om later het effect van de uit te voeren activiteit op de gunstige staat van instandhouding van de steenuil aan te geven moet in beeld gebracht worden hoeveel optimaal en overig geschikt leefgebied er aanwezig is en hoe dat ten opzichte van elkaar en de nestplekken gelegen is.

- Bij ingrijpende projecten kan ook uitgebreid populatieonderzoek nodig zijn door de verspreiding van en het aantal steenuilen in de diverse leeftijdsklassen (jongen, adulten) in het betreffende gebied gedurende enkele jaren in beeld te brengen. De verdeling van deze klassen geeft een indicatie hoe het met de populatie gesteld is en of er regelmatig voortplantingssucces aanwezig is.

Met behulp van de inventarisatiegegevens kan ook in beeld gebracht worden hoe de populatie het gebied gebruikt: betreft het plangebied een onderdeel van een netwerkpopulatie, is het gebied een belangrijke schakel in dat netwerk, zijn er barrières, et cetera. In grote lijnen kunnen drie situaties gelden (figuur 15):

1. er is sprake van een gebied van dusdanige grootte en kwaliteit dat er zich op langere termijn een duurzaam levensvatbare populatie kan bevinden
2. er is sprake van een gebied waar zich een levensvatbare populatie bevindt, de duurzaamheid op langere termijn hiervan is alleen mogelijk als dit gebied in verbinding is met andere gebieden/ populaties
3. er is sprake van een gebied waar zich geen duurzame populatie kan bevinden, maar het gebied maakt wel deel uit van een netwerk aan gebieden, die gezamenlijk wel een op langere termijn duurzame populatie mogelijk maken.

Figuur 15: de effecten op de staat van instandhouding van de steenuil in een gebied is mede afhankelijk van de ligging van het gebied binnen de populatie van de steenuil. Toelichting in tekst.



Inzicht in de populatieontwikkeling kan worden verkregen door naast de nieuwe inventarisatiegegevens gebruik te maken van tot 10 à 15 jaar oude ecologische relevante verspreidingsgegevens uit bijvoorbeeld de NDFF of inventarisatierapporten. Ook het informeren bij vrijwilligers van een regionale vogelwerkgroep die zich bezighouden met steenuilen kan al veel inzicht geven in de gunstige staat van instandhouding.

2.3 Het bepalen van de effecten van de activiteiten

Het bepalen of de voorgenomen activiteiten tot een overtreding leiden is per project maatwerk en moet gebeuren door een deskundige die hiermee aantoonbaar ervaring heeft. Om de effecten van de voorgenomen activiteiten te bepalen is het noodzakelijk om eerst goed te beschrijven wat deze activiteiten gaan inhouden. Per project en gebied betreft dit maatwerk. Er zal onder meer, bij voorkeur

ook op kaart, in beeld gebracht moeten worden op welke locaties in het gebied de activiteiten plaats gaan vinden. Daarnaast zal het nodig zijn om aan te geven wanneer in het jaar, wanneer op de dag en gedurende welke periode ze uitgevoerd gaan worden. Ook kan het relevant zijn om in beeld te brengen welke voorbereidende activiteiten plaats gaan vinden, welke machines of welke materialen gebruikt gaan worden. Ook moet er in beeld gebracht worden waar en wanneer bepaalde maatregelen worden genomen ten gunste van de steenuil.

2.3.1 Het bepalen van de opzettelijke beschadiging, vernieling of verstoring van nesten of rustplaatsen

Het onderzoek moet onderbouwd aangeven of de functionaliteit van de nesten en rustplaatsen tijdens en na uitvoer van de activiteiten gegarandeerd kan worden. Hierbij moeten de volgende zaken in beeld worden gebracht:

- de locaties van de nesten en van de rustplaatsen en de bijbehorende (essentiële) functionele leefomgeving. Bij de steenuil betreft dit naast de plekken waar het nest zich bevindt ook de optimale en overige geschikte (foerageer)habitats in het gebied waarin de steenuil is aangetroffen. Daarnaast kan het vanwege de dispersie tussen (deel)populaties, ook nodig zijn om dit in de omgeving in beeld te brengen,
- welke activiteiten plaats gaan vinden, op welke plekken, op welk moment, de wijze van uitvoering, en dergelijke
- waar en wanneer welke maatregelen ten gunste van de steenuil worden genomen, zowel tijdens de bouwfase als de gebruiksfase.

Aantasting van de functionaliteit kan aan de orde zijn als het geschikte habitat waar de steenuil in voorkomt in kwantiteit of kwaliteit voor de steenuil afneemt, waardoor dit niet meer de functie van nest of rustplaats kan vervullen. Een leefgebied moet de steenuil het hele jaar blijvend voorzien in alles wat nodig is om succesvol te kunnen voortplanten of te kunnen verblijven. In de meeste gevallen is het nodig om een analyse te maken van elk territorium en om de uitkomsten van deze analyse op een kaart weer te geven. Uit deze analyse moet blijken waar het nest en de andere rust- en verblijfplaatsen zich bevinden, en wat geschikte, matig geschikte of ongeschikte foerageergebieden binnen een (vermoedelijk) territorium zijn. Vervolgens kan door een steenuildeskundige bepaald worden op welke onderdelen de ingreep effect heeft, en hoe belangrijk die onderdelen zijn voor de instandhouding van het territorium. Het kan ook nodig zijn om de verschillende functies en kwaliteiten buiten het eigenlijke plangebied in beeld te brengen. Het bepalen of de functionaliteit in gevaar komt, is per project maatwerk en hangt onder meer af van de grootte en de duur van een project. Het is ter beoordeling van het bevoegd gezag of er sprake is van opzettelijke aantasting van de functionaliteit van een nest of rustplaats.

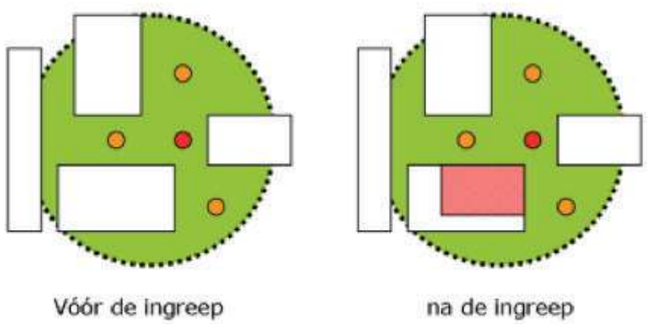
Er is sprake van verstoring van een nest of van een rustplaats als deze plaatsen fysiek, al dan niet voorlopig, wel in stand blijven, maar de activiteiten wel tot gevolg hebben dat de betreffende functie niet of minder goed vervuld kan worden. Dit kan onder meer gebeuren door aanwezigheid van mensen, gebruik van materieel of wellicht door effecten van geluid of licht. Of er een verstoring optreedt, is afhankelijk van de intensiteit, duur en frequentie van de herhaling van de verstoring.

Het verbod op verstoren richt zich op het opzettelijk verstoren. Of er sprake is van opzettelijk verstoren en/of deze verstoring leidt tot een beschadiging of vernieling van een voortplantingsplaats of rustplaats is ter beoordeling van het bevoegd gezag. In het juridisch kader behorende bij dit kennisdocument wordt hier nader op ingegaan.

Van belang is om in het onderzoek navolgbaar te onderbouwen welk effect de activiteiten hebben en of het om een tijdelijk of permanent effect gaat. Er zijn drie mogelijkheden:

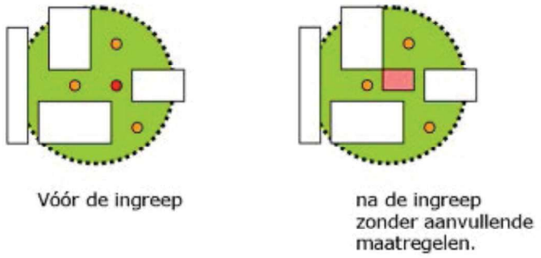
1. De activiteiten hebben geen effect op de functionaliteit van de nest en rustplaatsen (figuur 16). De ingreep vindt plaats in een deel van het territorium waar de steenuil geen betekenis aan hecht.

Figuur 16: De ingreep (rood gearceerd) vindt plaats in niet-essentiële onderdelen van het territorium. Er is daardoor geen aantasting van de functionaliteit van een nest en rustplaats. Zie ook figuur 8 voor de legenda.



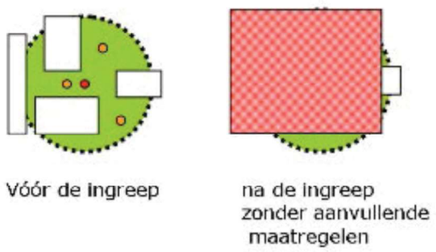
2. De activiteiten veroorzaken een aantasting van een deel van het territorium (figuur 17). De vernietiging van de nestplek zelf of een geringe aantasting van een deel van het leefgebied kan al een aantasting van het nest en rustplaatsen of van de bijbehorende de essentiële functionele leefomgeving opleveren. Afhankelijk van de plaatselijke situatie kan een afname van het oppervlak van geschikt leefgebied met bijvoorbeeld 20% in het ene geval wel en in het andere geval niet leiden tot een relevante aantasting van de functionaliteit. Het is van belang om te weten in welke mate de functionaliteit verloren gaat, welk effect dit heeft op de verblijfplaats en of het om een tijdelijk of permanent effect gaat.

Figuur 17: Een ingreep (rood gearceerd) kan plaats vinden ter plekke van een nest (boven) of een gedeeltelijke aantasting van de functionaliteit van een nest en rustplaats veroorzaken (onder).



3. De activiteit vernietigt het volledige territorium (figuur 18). De functionaliteit van het nest en rustplaats wordt daardoor aangetast. Om de functionaliteit te behouden zijn maatregelen nodig.

Figuur 18: Volledige aantasting van de functionaliteit van een nest en rustplaats door een ingreep (rood gearceerd).



Een hulpmiddel om te bepalen of er door de activiteit een kans is op negatieve effecten is de effectindicator (zie http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatorsoorten.aspx?subj=soorten). De effectindicator geeft niet aan in welke mate er effect optreedt.

Het beschadigen, vernielen, wegnemen of verstoren van nesten of rustplaatsen kan op verschillende manieren mogelijk voorkomen worden. Bijvoorbeeld door het op een andere wijze of plek uitvoeren van de activiteiten, door het toepassen van zorgplichtmaatregelen of door het nemen van maatregelen

gericht op de steenuil (zie hoofdstuk 3 voor voorbeelden). Ook door het afzien van het uitvoeren van de activiteiten op de betreffende plek kan dit voorkomen worden.

2.3.2 Het bepalen of er opzettelijk steenuilen worden gedood

Het bepalen of er door de activiteiten steenuilen opzettelijk worden gedood is in alle gevallen maatwerk waarvoor een steenuildeskundige moet worden ingeschakeld. Men moet zich altijd aan de zorgplicht houden, waarmee ondermeer wordt bedoeld dat doden en verwonden zoveel mogelijk moet worden voorkomen.

Het doden of verwonden van steenuilen is mogelijk te voorkomen door het niet uitvoeren of door het op een andere wijze of plek uitvoeren van de activiteiten, door het toepassen van zorgplichtmaatregelen en door het nemen van maatregelen gericht op de steenuil (zie hoofdstuk 3 voor voorbeelden).

2.3.3 Het bepalen of er eieren van steenuilen beschadigd of vernield worden

Als activiteiten leiden tot aantasting of vernietiging van nestplekken waar eieren gelegd zijn, kan worden aangenomen dat er ook eieren van de steenuil beschadigd of vernield worden. Dit geldt alleen als deze activiteiten plaatsvinden in de periode dat er eieren aanwezig kunnen zijn.

3 Mogelijke maatregelen ten gunste van de steenuil

In dit hoofdstuk staat een aantal maatregelen ten gunste van de steenuil genoemd die in aanmerking kunnen komen als bij de uitvoering van de voorgenomen activiteiten een overtreding van een verbodsbepaling gaat optreden. Door het nemen van één of meer van die maatregelen is het mogelijk om negatieve effecten van de activiteiten te verkleinen. Als de negatieve effecten geheel te niet gedaan worden, kan zelfs een overtreding voorkomen worden. Naast de genoemde maatregelen geldt in alle gevallen dat er ook oplossingen liggen in andere niet nader omschreven alternatieven voor de uit te voeren activiteiten. Zo kunnen bij het isoleren van een gebouw wellicht ook toegangen tot nestelplekken behouden blijven. Ook het niet uitvoeren van de activiteiten behoort tot de mogelijkheden om negatieve effecten op de steenuil te voorkomen. Hetzelfde geldt voor het verplaatsen van de activiteiten naar een gebied waar geen effecten op de steenuil zullen optreden.

In alle gevallen is maatwerk mogelijk. In samenspraak met een steenuildeskundige moet worden bepaald wanneer, welke en hoeveel maatregelen in het specifieke project getroffen moeten worden. Mogelijk komen er ook maatregelen in aanmerking die hier niet genoemd worden, maar die door de steenuildeskundige wel als effectief worden gezien. Het toepassen van die maatregelen is mogelijk als een goede onderbouwing wordt gegeven waarom ze in het specifieke geval effectief zijn.

De te nemen maatregelen kunnen meer algemeen van aard zijn, ze kunnen gericht zijn op het zorgvuldig handelen maar het kunnen ook mitigerende of compenserende maatregelen zijn. Het verwachte succes van de maatregel moet zeker of met een aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid vooraf vaststaan. Als de staat van instandhouding in het geding komt door de activiteiten, kan voor een maatregel worden gekozen die gericht is op het handhaven van een gunstige staat van instandhouding en die al aanwezig is én functioneert voordat de activiteiten met het negatieve effect plaats gaan vinden.

De beschreven maatregelen bieden een houvast en vormen een hulpmiddel bij het samenstellen van maatregelen om de effecten op de steenuil te verminderen dan wel te voorkomen.

Als monitoring aan de orde is, moet het uitgevoerde onderzoek (inventarisatie, effectbepaling) als nulmeting bruikbaar zijn. Dit vraagt extra aandacht bij het beschrijven van de gehanteerde methodiek in de bij de ontheffingsaanvraag te overleggen rapportage omdat het onderzoek later herhaald moet kunnen worden, mogelijk ook door partijen die niet bij dit eerste onderzoek betrokken zijn geweest.

Het wegvangen en vervolgens direct verplaatsen van steenuilen naar een geschikte (verblijf)plaats in de directe omgeving van het plangebied is geen zinvolle maatregel. Steenuilen zullen de nieuwe verblijfplaats direct verlaten.

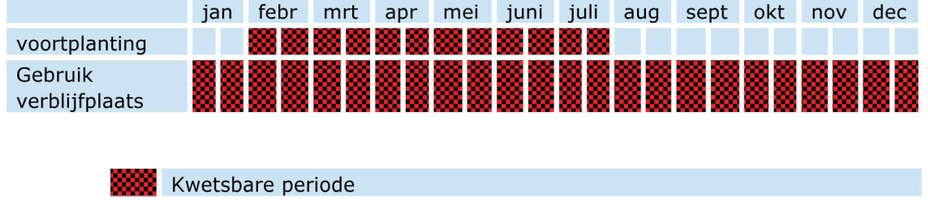
3.1 Werken buiten kwetsbare perioden

maatregel
Het uitvoeren van de activiteiten buiten de kwetsbare perioden van de steenuil.

uitleg
Een deskundige op het gebied van steenuilen kan aangeven of de activiteiten plaats kunnen vinden.

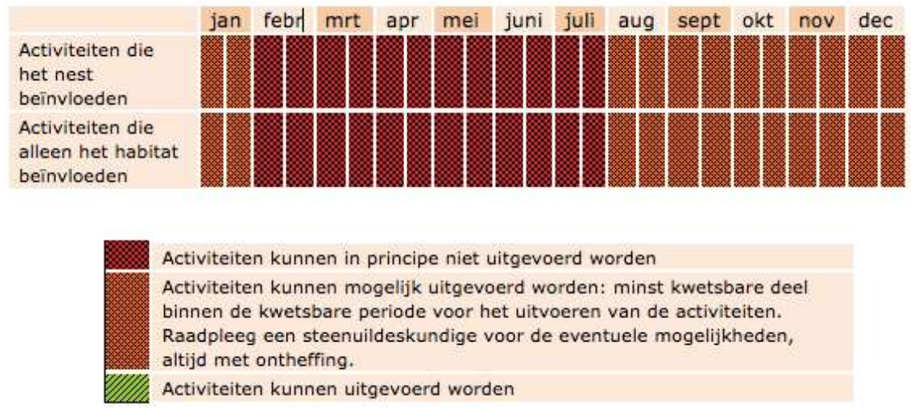
De steenuil gebruikt zijn nest jaarrond en het gehele jaar kan aangemerkt worden als kwetsbare periode voor de steenuil (figuur 22). De meest kwetsbare periode hierbinnen is de voortplantingsperiode. De kwetsbare periode van de voortplanting loopt van februari tot en met juli. De genoemde periode kan eerder of later beginnen of eindigen, afhankelijk van de lokale klimatologische omstandigheden en afhankelijk van de meteorologische omstandigheden voorafgaand aan of tijdens de werkzaamheden. Ook per broedpaar kan de voortplantingsperiode verschillen. Een steenuildeskundige kan de exacte periode van voortplanting aangeven.

Figuur 22: Op hoofdlijnen weergegeven de kwetsbare perioden van de steenuil.



Er kan geen gunstige periode worden aangegeven om de activiteiten uit te voeren. Bij activiteiten die effect hebben op het nest van de steenuil (figuur 23) is het van belang dat de activiteiten plaatsvinden in de periode augustus tot en met januari, dat wil zeggen buiten het meest kwetsbare deel, namelijk de periode van de voortplanting. Hetzelfde geldt voor activiteiten die effect hebben op het leefgebied van de steenuil. Als dit onmogelijk is, kan er voor worden gekozen tijdelijke voorzieningen aan te brengen, zoals schermen om de rust van de verblijfplaats te garanderen.

Figuur 23: Op hoofdlijnen weergegeven de perioden waarin activiteiten al dan niet uitgevoerd kunnen worden.



Kader maatregel:
Zorgplicht/zorgvuldig handelen, behoud functionaliteit

3.2 Alternatieve verblijfplaatsen aanbieden

maatregel
Voor elke verblijfplaats die zijn functie niet meer kan vervullen, wordt gezorgd dat er meerdere nieuwe alternatieve verblijfplaatsen aanwezig zijn.

uitleg
Als de nestplek verloren gaat door de ingreep (figuur 24), gaat de functionaliteit van die plek volledig verloren. Er zal gezorgd moeten worden voor vervangende verblijfplaatsen.

Een vervangende verblijfplaats heeft nooit dezelfde eigenschappen als de oorspronkelijke verblijfplaats. Hierdoor kan een vervangende verblijfplaats zowel wat betreft zijn eigenschappen als zijn locatie, minder geschikt blijken dan verwacht. Dit kan worden ondervangen door een overmaat aan verblijfplaatsen aan te bieden. Hoe meer alternatieve verblijfplaatsen aanwezig zijn hoe groter de kans is dat minimaal één van deze geschikt gevonden wordt. Hoe dichter de vervangende verblijfplaats bij de oorspronkelijke verblijfplaats wordt gerealiseerd, hoe groter de kans is op succes. De alternatieve verblijfplaatsen moeten voor minimaal eenzelfde aantal steenuilen dezelfde functie kunnen vervullen als de oorspronkelijke plaats die verdwijnt.

Figuur 24: Als een ingreep (rood gearceerd) de nestplek (rode cirkel) aantast, kan dit een volledige aantasting van de functionaliteit van een nest en rustplaats veroorzaken. Het nest dat verloren gaat, moet vooraf gecompenseerd worden met minimaal twee nieuwe plekken waar gebroed kan worden (paarse cirkel).



Een vervangende verblijfplaats kan een al voor de betreffende functie aanwezige geschikte, maar nog niet in gebruik zijnde plek zijn. Als onderzoek aantoont dat die plekken niet aanwezig zijn kunnen nieuwe vervangende verblijfplaatsen worden gerealiseerd in de vorm van bijvoorbeeld steenuilkasten, mits deze de betreffende functie kunnen overnemen voor een vergelijkbaar aantal steenuilen.

Steenuilen hebben de tijd nodig om aan nieuwe verblijfplaatsen te wennen. Gedurende deze gewenningsperiode is het nodig dat zowel de oorspronkelijke situatie als de nieuw aangebrachte vervangende voorzieningen beiden aanwezig zijn. Hierdoor kunnen de steenuilen de voorzieningen ontdekken en verkennen voor de ingreep wordt uitgevoerd. Een voldoende lange gewenningsperiode is nodig om een minimaal succes van de maatregelen te waarborgen. Hoe dichter de vervangende verblijfplaats bij de oorspronkelijke verblijfplaats wordt gerealiseerd, hoe groter de kans is op succes. In de laatste maand van de gewenningsperiode kan al aangevangen worden met het langzamerhand ongeschikt maken van de oorspronkelijke verblijfplaats.

Als een verblijfplaats tijdelijk ongeschikt is voor de steenuil door tijdelijke werkzaamheden, bijvoorbeeld bij renovatie van een gebouw, kan na de verstoring de oorspronkelijke verblijfplaats hersteld worden. Voor de periode dat de werkzaamheden plaatsvinden, moet dan wel tijdig voor vervangende nestgelegenheid gezorgd zijn. Ook een tijdelijke achteruitgang van de functionaliteit is namelijk niet toegestaan.

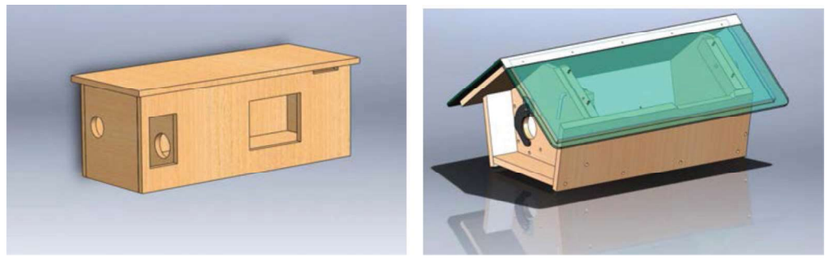
Mogelijke maatregelen om het aanbod en functioneren van alternatieve verblijfplaatsen tijdens en na de werkzaamheden te garanderen, zijn:

- Voor elke verblijfplaats die aangetast of verwijderd wordt minimaal twee nieuwe verblijfplaatsen aanbieden. Dit in de vorm van bijvoorbeeld steenuilkasten (figuur 25), steenuiltorens en toegangen in gebouwen (bijvoorbeeld schuurtjes) tussen dakbedekking en isolatielaag. Op langere termijn pas effectief zijn bomen gaan beheren als knotbomen of het aanplanten van fruitbomen en notenbomen.
- Voor de vervangende verblijfplaatsen is het van belang dat:
  - Vervangende verblijfplaatsen binnen het bestaande territorium in de directe omgeving en zo mogelijk op hetzelfde erf als de oorspronkelijke verblijfplaats worden geplaatst, en buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden staan.
  - Vervangende verblijfplaatsen buiten een bestaand territorium in een gebied worden geplaatst waar nu geen steenuilen een territorium hebben en op een locatie liggen die door steenuilen vanuit bewoonde territoria te bereiken is. In dit geval worden per beoogd nieuw territorium (erf), voor elk territorium dat verloren gaat bij voorkeur minimaal drie vervangende verblijfplaatsen waar succesvol gebroed kan worden gerealiseerd.
  - 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.
  - 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.

Het aantonen van de effectiviteit van de genomen maatregelen middels monitoring kan aan de orde zijn om een goed beeld van het effect op de populatie te kunnen krijgen en de gunstige staat van instandhouding te kunnen toetsen.

Verblijfplaatsen die door de werkzaamheden worden aangetast, moeten voor het broedseizoen ongeschikt gemaakt worden. Dit moet voor de start van de werkzaamheden en na het tijdig realiseren van vervangende nest- en rustgelegenheid gebeuren.

Figuur 25: Twee voorbeelden van steenuilkasten. Bij de kast rechts heeft de steenmarter geen toegang tot de broedruimte. Zie www.steenuil.nl voor bouwinstructies.



Kader maatregel:
Zorgplicht/zorgvuldig handelen, waarborgen staat van instandhouding, behoud functionaliteit

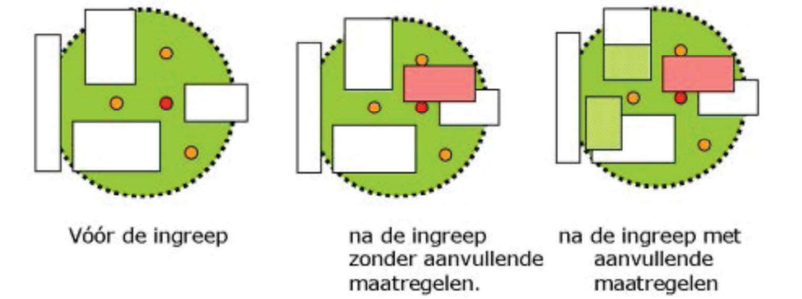
3.3 Verbeteren habitat in bestaand of nieuw leefgebied

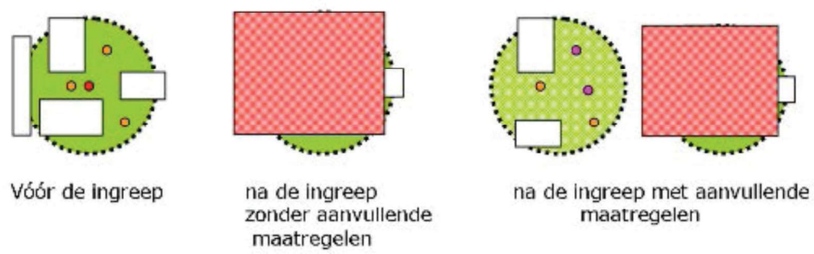
maatregel
Het verbeteren van de kwaliteit van bestaand of het realiseren van nieuw geschikt habitat voor steenuilen.
Het is van belang dit tijdig en buiten de invloedsfeer van de activiteiten te realiseren.

uitleg
Als een essentieel foerageergebied zijn functie niet meer kan vervullen, is het noodzakelijk voorafgaand aan de start van de eigenlijke activiteiten maatregelen te nemen om het aanbod en het functioneren van vervangend foerageergebied te garanderen. Dit kan door het nemen van beheermaatregelen of inrichtingsmaatregelen:

Het nieuwe leefgebied moet voldoende van omvang en kwaliteit zijn om het territorium (figuur 26) en de populatie in stand te houden. Afhankelijk van de situatie zal bekeken moeten worden of er een vergelijkbare oppervlakte aan leefgebied gerealiseerd moet worden of dat er met minder volstaan kan worden. De nieuw aan te leggen elementen moeten bij voorkeur passend zijn bij de structuur en kenmerken van het omliggende landschap.

Figuur 26: Een ingreep (rood gearceerd) kan een gedeeltelijke (boven) of een volledige (onder) aantasting van de functionaliteit van een nest en rustplaats veroorzaken. Het functionele leefgebied kan worden hersteld door voor de steenuil ongeschikte delen geschikt te maken (groen gearceerd) en bij nieuw gebied tevens nieuwe verblijfplaatsen aan te bieden (paarse cirkels).

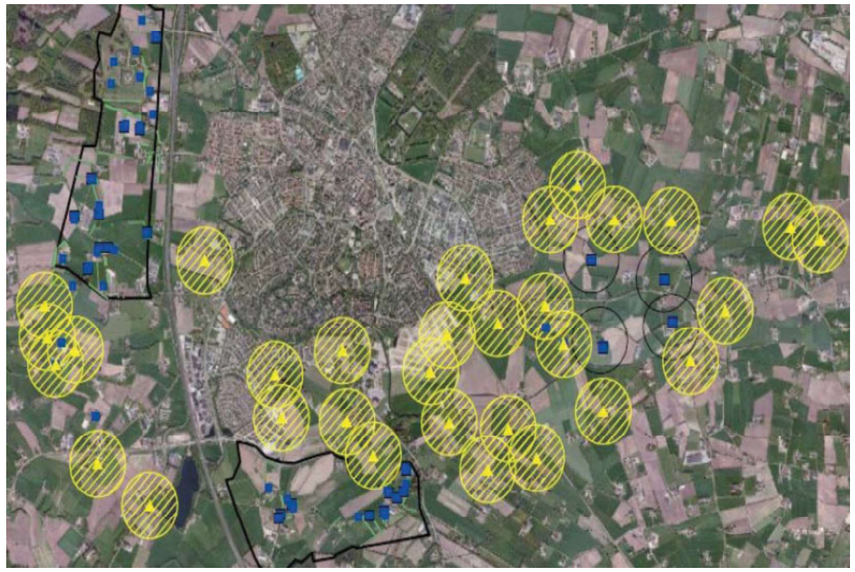




Blijvende aanwezigheid van de nieuwe gebieden, met een beheer en onderhoud gericht op de steenuil, is van belang. Aanleg van nieuw leefgebied in de vorm van een perceel of een overhoekje is vaak gemakkelijker duurzaam te realiseren dan een perceelsrand met aangepast beheer. Het bevoegd gezag kan aanvullende eisen stellen aan het bestendigen van beheer en onderhoud van deze nieuwe gebieden.

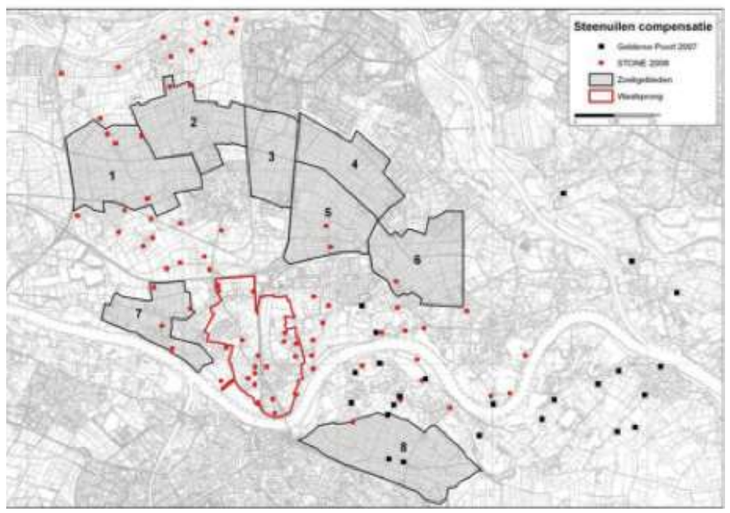
Bestaand of potentieel geschikt te maken habitat dat grenst aan de ingreep, maar dat buiten de invloedsfeer ervan valt, kan verbeterd worden. De exemplaren die moeten wijken, kunnen daardoor een plek vinden in de resterende oppervlakte van het leefgebied van de populatie (figuur 27, rechterdeel). Uit het onderzoek blijkt dat het resterende gebied geen hoge dichtheid heeft vanwege een minder optimale habitatkwaliteit. Als de habitatkwaliteit wordt verbeterd, biedt het gebied plaats aan meer steenuilen. Het gebied zit nu dus vol, maar er is plek voor meer broedparen bij een betere habitatkwaliteit. De maatregelen mogen niet ten koste gaan van het leefgebied van zittende exemplaren. De nieuwe verblijfplaats in het verbeterde gebied moet bij voorkeur binnen 300 meter van de plek van de oorspronkelijke verblijfplaats liggen.

Figuur 27: Praktijkvoorbeeld van locatiespecifiek voorgestelde maatregelen ter compensatie van verblijfplaatsen die verloren dreigen te gaan vanwege stadsuitbreiding. Dit zijn: aanbrengen van nestkasten (blauwe vierkanten) en verbeteren van habitat binnen omlijnd gebied (bron: TAUW).



Ook kan er op een grotere afstand een nieuwe habitat worden gerealiseerd. In dit nieuwe habitat kunnen evenveel steenuilenparen een plek vinden als het aantal paren dat moeten wijken voor de werkzaamheden (figuur 28).

Figuur 28: praktijkvoorbeeld van zoekgebieden voor mogelijke compensatie op grotere afstand van de ruimtelijke ontwikkeling (bron: Alterra)



Mogelijke maatregelen zijn:

- realiseren van voldoende beschikbaar foerageergebied, bijvoorbeeld door:
  - creëren van overhoeken
  - creëren van kruidenzomen
  - creëren van ruigten, bijvoorbeeld tussen een dubbele rij rasters (figuur 29)
  - creëren van struwelen
  - creëren van takkenrillen, houtstapels, composthopen en mesthopen
  - creëren van kortgrazige percelen, zoals schapen- en paardenweitjes
  - creëren van hoogstamboomgaarden (figuur 30)
  - aanplanten van struiken en bomen die noten of vruchten dragen
  - aanleggen van een poel of vijver met flauwe oevers
  - aanleggen van een moestuin
  - graan de winter laten overstaan.

Figuur 29: voorbeeld van het ontstaan van ruigte langs een afrastering (foto: Pascal Stroeken)



Figuur 30: aanvullende aanplant van bestaande hoogstamboomgaard (foto: Pascal Stroeken)



- Zorgen voor voldoende dekkingsmogelijkheden door de aanplant van bijvoorbeeld (knot) boomsingels en struwelen en door het aanbrengen van takkenhopen, takkenrillen (figuur 31), los gestapelde stenen of houtblokken.
- Zorgen voor voldoende zit- en uitkijkposten, bijvoorbeeld door het aanbrengen van paaltjes.
- Zorgen voor voldoende rust en voor bescherming tegen bijvoorbeeld predatoren, verdrinking (figuur 32) en doorvallen door een schoorsteen.
- Nemen van maatregelen om verkeersslachtoffers onder steenuilen, te voorkomen. Die maatregelen kunnen bijvoorbeeld gericht zijn op het beperken van de intensiteit of de snelheid van het verkeer.
- De herstelmaatregelen worden getroffen binnen een straal van 200 meter van de (potentiële) nestplaats, maar niet binnen het territorium van een ander broedpaar.
- Realiseren van voldoende geschikt leefgebied voor evenveel vervangende territoria als er verloren gaan.
- De maatregelen moeten tijdig gerealiseerd zijn om te kunnen functioneren
- Het effect van de te nemen maatregelen moet duurzaam genoeg zijn.
- De effectiviteit van de maatregelen moet gemonitord worden.

Steenuil-inclusief plannen en werken is een mogelijk effectieve, maar nog experimentele maatregel. Er is nader onderzoek naar de effectiviteit nodig.

Figuur 31: voorbeeld van een aangebrachte takkenril (foto: Pascal Stroeken)



Figuur 32: steenuilveilige drinkbak, ontwikkeld door Stone en Vogelbescherming Nederland (foto: Ronald van Harxen)



Kader maatregel:
Behoud functionaliteit nesten, waarborgen staat van instandhouding

3.4 Faseren activiteiten in ruimte en tijd

Maatregel

Door activiteiten gefaseerd in de ruimte en tijd uit te voeren, wordt er voor gezorgd dat er op elk moment voldoende functionerende verblijfplaatsen en leefgebieden aanwezig blijven.

Uitleg

Het in de tijd en ruimte gefaseerd uitvoeren van de activiteiten, zoals bij grootschalige realisatie van woonwijken of bedrijventerreinen, is van groot belang. Vanuit de delen die gehandhaafd blijven, heeft de populatie de mogelijkheid te herstellen na een tijdelijke achteruitgang veroorzaakt door de activiteiten. Hierdoor kunnen steenuilen verhuizen naar andere vrije gebieden in de directe omgeving, voor zover die de juiste kwaliteit hebben (gekregen). Van belang is dat er voldoende verblijfplaatsen functioneel blijven. Het veroorzaken van een tijdelijke achteruitgang van de populatie is juridisch gezien zonder ontheffing niet toegestaan.

Het faseren van de activiteiten in ruimte en tijd is per project maatwerk. Aanbevolen wordt dit in een werkplan vast te leggen. Er moet altijd een deskundige op het gebied van steenuilen worden ingeschakeld. Monitoring van het effect van de genomen maatregelen kan aan de orde zijn. Bij een activiteit met een klein ruimtebeslag ligt fasering in de ruimte en tijd minder voor de hand.

Kader maatregel

Waarborgen staat van instandhouding

3.5 Inschakelen steenuildeskundige

maatregel

De activiteiten worden uitgevoerd onder begeleiding van een deskundige op het gebied van steenuilen.

uitleg

Het bevoegd gezag verstaat onder een deskundige een persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie. De ervaring en kennis moeten zijn opgedaan doordat de deskundige:

- op HBO-, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie; en/of
- op MBO niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt natuurwetgeving, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; en/of
- als ecoloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals bijvoorbeeld een bureau welke is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus; en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals bijvoorbeeld Zoogdiervereniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, Sovon, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk gebied) en/of zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of -bescherming.

Kader maatregel:

Zorgplicht/zorgvuldig handelen

3.6 Opstellen ecologisch werkprotocol

maatregel

Een steenuildeskundige stelt een ecologisch werkprotocol op. Dit ecologische werkprotocol moet op de locatie aanwezig zijn en de inhoud moet bij de betrokken werknemers bekend zijn. De activiteiten moeten aantoonbaar volgens dit protocol worden uitgevoerd.

uitleg

In een ecologisch werkprotocol staat omschreven welke maatregelen getroffen worden om effecten op beschermde soorten te voorkomen. Ook staat erin hoe te handelen als deze effecten toch optreden. Er staat onder andere in vermeld:

- in welke periode gewerkt moet worden
- welke activiteiten op welke locatie(s) en op welk moment plaatsvinden
- welke maatregelen worden genomen en wat daarmee wordt gerealiseerd voor de steenuil
- wanneer begeleiding door een steenuildeskundige noodzakelijk is
- wie die steenuildeskundige is en wat de deskundige exact gaat doen.

Kader maatregel:

Zorgplicht/zorgvuldig handelen

4 Activiteiten: effecten en te nemen maatregelen

In dit hoofdstuk staat van een aantal veelvoorkomende activiteiten een indicatie van negatieve effecten op de steenuil. Ook staat hier bij welke activiteiten welke maatregel of maatregelen veelal in aanmerking komen. Dit gebeurt op hoofdlijnen. Elk project en elk gebied is uniek: maatwerk kan en is noodzakelijk.

4.1 Effecten van verschillende typen activiteiten

Verschillende typen activiteiten zullen andere effecten tot gevolg hebben. Belangrijk is het schaalniveau waarop de activiteiten zich afspelen en op welke wijze de steenuil negatief beïnvloed wordt. Voor de steenuil kan dan in grote lijnen de volgende driedeling worden gemaakt:

- activiteiten die zich over een grote oppervlakte afspelen: er zijn meerdere territoria van steenuilen bij betrokken
- activiteiten waarbij gebouwen als schuurtjes, boerderijen e.d. betrokken zijn: deze hebben veelal alleen effect op de locaties van de nesten van steenuilen
- activiteiten waarbij beplantingen, (hobby) landbouwpercelen, e.d. betrokken zijn: deze kunnen effect hebben op het foerageergebied en de dekkingsmogelijkheden van steenuilen, maar ook op nestlocaties.

Activiteiten die op een groot gebied (figuur 33) plaatsvinden, hebben effect op een groot aantal nesten. Vaak zal er niet de mogelijkheid zijn om voor elke verblijfplaats een alternatief te bieden, waardoor de functionaliteit niet behouden zal blijven. Door deze activiteiten moet rekening gehouden worden met sterfte van een groot aantal steenuilen als er geen voorzorgsmaatregelen worden getroffen. De effecten op de staat van instandhouding van de populatie kunnen groot zijn. Deze laatste effecten kunnen verminderd worden door gebieden geschikt te maken voor de steenuil of door de activiteiten gefaseerd in ruimte en tijd uit te voeren.

Activiteiten die plaatsvinden aan een gebouw hebben effect op het nest. Activiteiten die op een erf of in een tuin plaatsvinden hebben vooral effect op het foerageergebied van de steenuil, maar kunnen ook effect hebben op nestlocaties. Vaak zal er niet de mogelijkheid zijn om voor elke verblijfplaats een alternatief te bieden, waardoor de functionaliteit niet behouden zal blijven. De effecten op de staat van instandhouding van de populatie zijn vaak minder groot. Hier kunnen effecten verminderd worden door bijvoorbeeld het in stand houden of het creëren van allerlei rommelhoekjes, moestuinen, vijvers e.d. De steenuil ondervindt gebruikelijk geen relevante last van een normaal gebruik van een erf of tuin.

Figuur 33: oprukkende bebouwing in steenuilgebied kan tot verlies van meerdere territoria leiden (foto: Pascal Stroeken)



Activiteiten die plaatsvinden op percelen met landbouwkundig gebruik, al dan niet in de hobbymatige sfeer, hebben vooral effect op het foerageergebied van de steenuil. Als er beplantingen bij betrokken zijn, kunnen ook effecten op het nest zelf optreden. Hier kunnen effecten verminderd worden door bijvoorbeeld percelen zodanig in te richten dat ze aantrekkelijk worden voor muizen en voor (grote) insecten. Ook moeten er percelen zijn met korte vegetatie waardoor de steenuil in staat is om de prooien te vangen.

4.2 In aanmerking komende maatregelen bij verschillende typen activiteiten

Afhankelijk van het type activiteit en de grootte van het gebied waar de activiteit plaatsvindt, is het toepassen van één of meer van de maatregelen die genoemd zijn in hoofdstuk 3 effectief. In de tabel van figuur 34 staat indicatief aangegeven bij een groot aantal veel voorkomende activiteiten welke maatregelen vrijwel altijd, welke vaak en welke meestal niet van toepassing zijn om negatieve effecten te vermijden of zoveel mogelijk te verminderen. Elk gebied en alle activiteiten zijn uniek. De maatregelen die genomen worden, betreffen dan ook altijd maatwerkmaatregelen. Afwijken van de genoemde maatregelen kan dan ook. Een onderbouwing waarom gekozen wordt voor (andere) maatregelen is noodzakelijk. Deze onderbouwing moet door een steenuildeskundige worden aangeleverd.

Figuur 34: Indicatie van welke type maatregelen in aanmerking komen bij een aantal veel voorkomende activiteiten, afhankelijk van de grootte van het gebied waar de activiteit wordt uitgevoerd en de impact van de maatregel; xx = vrijwel altijd van toepassing, x = vaak van toepassing, o = vrijwel nooit van toepassing

Steenuil	werken buiten kwetsbare periode	Alternatieve verblijfplaatsen aanbieden	verbeteren habitat in bestaand of nieuw leefgebied	faseren activiteiten in ruimte en tijd	inschakelen steenuildeskundige	opstellen ecologisch werkprotocol
Groot gebied, meerdere territoria:						
Werkzaamheden met grondverzet, bijvoorbeeld bij stads- en dorpsuitbreiding, aanleg bedrijventerrein, grootschalige natuurontwikkeling, aanleg (brede) infrastructuur, groenprojecten, golfbanen	xx	xx	xx	xx	xx	xx
Rationaliseren, intensiveren in de landbouw	xx	xx	xx	xx	xx	xx
Één of een enkel gebouw, schuurtje, en dergelijke of werkzaamheden op een erf, tuin en dergelijke						
sloop van een gebouw, zoals een schuurtje of boerderij	xx	xx	x	o	xx	x
renovatiewerkzaamheden, zoals dakwerkzaamheden, isolatie, en dichten van gaten, kieren en nissen	xx	xx	x	o	xx	x
werkzaamheden die op erf plaatsvinden, zoals tuinomvorming, bestraten, verharden, rommelhoekjes, takkenhopen en mesthopen opruimen, moestuin omzetten, kappen (knot)bomen	xx	o	xx	o	xx	o
Gebruik gewasbeschermingsmiddelen, ongedierte bestrijding	xx	o	xx	o	xx	x
bouwen van één of een enkele woning	xx	o	xx	o	xx	x
Één of een enkel perceel, beplanting, en dergelijke						
kap van een hoogstamboomgaard	xx	xx	xx	o	xx	o
kap van (knot)boom of bomen, verwijderen bomenrijen	xx	xx	xx	o	xx	o
bouwen van één of een enkele woning	xx	o	xx	o	xx	x
Wijzigen landgebruik of beheer, zoals andere teelt en minder frequent maaien	xx	o	xx	o	xx	o
Gebruik gewasbeschermingsmiddelen, ongedierte bestrijding	xx	o	xx	o	xx	x
Specifieke activiteiten:						
Evenementen	xx	o	o	o	xx	xx
werkzaamheden die aan weginfrastructuur gerelateerd zijn, zoals de verhoging van de verkeersintensiteit en de aanleg van wegen, aanbrengen wegverlichting	x	x	xx	o	xx	xx

5 Bronnen

Literatuur

- Beersma, P. & W., A. van den Burg, 2007. Steenuilen. Uitgeverij Roodbont.
- Bremer, L. van den, R. van Harxen & P. Stroeken, 2009. Terreingebruik en voedselkeus van broedende Steenuilen in de Achterhoek. SOVON-Onderzoeksrapport 2009/02. SOVON Vogelonderzoek Nederland.
- Dient Regelingen, 2009. Aangepaste lijst jaarrond beschermde nesten vogels.
- Fuchs, P. & J. van de Laar, 2008. Dispersie en vestiging van jonge steenuilen. Limosa 81: 129 – 138.
- Harxen, R. van & P. Stroeken, 2009. Nieuwe aantalsschatting van de Steenuil in Nederland. Athene 14, p. 43-48.
- Harxen, R. van, & P. Stroeken, 2011. De Steenuil. KNNV Uitgeverij.
- LeGouar, P. et al., 2009. Overleving en dispersie van Nederlandse Steenuilen op grond van 35 jaar ringgegevens. Athene 14: 7 – 27
- Parmentier, F. & A. van Paassen, 2009. Steenuil onder de pannen – maatregelencatalogus ter verbetering van het leefgebied van de steenuil. Landschapsbeheer Nederland.
- http://www.steenuil.nl/catalogus/pdf/Handboek.pdf
- STONE, Landschapsbeheer Nederland, SOVON en Vogelbescherming Nederland. Erfwijzer Steenuil. Bekijk het erf door de ogen van een Steenuil!
- Willems, F. et al., 2008. Terreingebruik van Steenuil bij Neede in 2007. Athene 13, p. 42-47.
- SOVON, 2011. Handleiding BMP.
- Stroeken, P. et al., 2009. Reproductie van de Steenuil in Nederland in de periode 1977-2007. Athene 14, p. 51-59.

Websites

www.steenuil.nl (STONE Steenuilenoverleg Nederland)
www.bij12.nl/natuur-en-landschap
www.rvo.nl

Totstandkoming publicatie

Deze publicatie is een bewerking van de voormalige soortenstandaard Steenuil zoals deze door RVO.nl in afstemming met vertegenwoordigers van NGO's en verschillende experts van groene adviesbureaus in 2015 is opgesteld. Deze publicatie is in opdracht van het Interprovinciaal Overleg (IPO) door BIJ12 opgesteld en gecoördineerd.

De verbinding tussen economie en ecologie wordt al eeuwen gelegd: steenuil op oude Griekse munt en op euro-munt.



Colofon

Dit is een publicatie van BIJ12 I werkt voor Provincies

BIJ12
Leidseveer 2
3511 SB Utrecht

Meer informatie
www.bij12.nl
info@bij12.nl

Voor specifieke vragen met betrekking tot de uitvoering van de wet of beoordeling van een aanvraag, dient u contact op te nemen met de desbetreffende provincie

Bronvermelding
Kennisdocument Steenuil, versie 1.0
BIJ12 juli 2017

Foto voorkant:
[redacted]

Publicatienummer
BIJ12-2017-019

Deze publicatie is tot stand gekomen in opdracht van het IPO en in afstemming met de provincies en het Ministerie van Economische Zaken opgesteld door BIJ12. BIJ12 is vanuit het Interprovinciaal Overleg (IPO) opgericht en werkt voor en met de 12 provincies op het vlak van uitvoering, informatievoorziening en kennisontwikkeling

BIJLAGE 1 Wet natuurbescherming

Hoofdstuk 3. Soorten

§ 3.1. Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Artikel 3.1

1 Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.

2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.

3 Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.

4 Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.

5 Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Artikel 3.2

1 Het is verboden vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn dood of levend, of gemakkelijk herkenbare delen daarvan, of uit deze vogels verkregen producten te verkopen, te vervoeren voor verkoop, onder zich te hebben voor verkoop of ten verkoop aan te bieden.

2 Het verbod, bedoeld in het eerste lid, is niet van toepassing ten aanzien van vogels van soorten, genoemd in bijlage III, deel A, bij de Vogelrichtlijn, die aantoonbaar overeenkomstig het bepaalde bij of krachtens deze wet zijn gedood of gevangen, onderscheidenlijk verkregen, en ten aanzien van delen of producten van die vogels.

3 Het verbod, bedoeld in het eerste lid, is niet van toepassing ten aanzien van bij algemene maatregel van bestuur aangewezen vogels van soorten, genoemd in bijlage III, deel B, bij de Vogelrichtlijn, die aantoonbaar overeenkomstig het bepaalde bij of krachtens deze wet zijn gedood of gevangen, onderscheidenlijk verkregen, en ten aanzien van delen of producten van die vogels.

4 Bij of krachtens algemene maatregel van bestuur kunnen regels worden gesteld over de verkoop, het vervoer voor verkoop, het onder zich hebben voor verkoop of het ten verkoop aanbieden van vogels van soorten, aangewezen op grond van het derde lid, en delen of producten van die vogels.

5 Een vogelsoort wordt op grond van het derde lid uitsluitend aangewezen, indien de handelingen, bedoeld in het eerste lid, uitgevoerd overeenkomstig regels als bedoeld in het vierde lid, er niet toe leiden dat het populatieniveau, de geografische verspreiding of de omvang van de voortplanting van deze soort in gevaar wordt gebracht of kan worden gebracht.

6 Het is verboden, anders dan voor verkoop, vogels, delen of producten als bedoeld in het eerste lid, onder zich te hebben of te vervoeren, tenzij deze vogels, delen of producten aantoonbaar overeenkomstig het bepaalde bij of krachtens deze wet zijn gedood of gevangen, onderscheidenlijkverkregen.

Artikel 3.3

1 Gedeputeerde staten kunnen ontheffing verlenen van verboden als bedoeld in artikel 3.1 of artikel 3.2, zesde lid, ten aanzien van vogels van daarbij aangewezen soorten, dan wel ten aanzien van hun nesten, rustplaatsen of eieren.

2 Provinciale staten kunnen bij verordening vrijstelling verlenen van verboden als bedoeld in artikel 3.1 of artikel 3.2, zesde lid, ten aanzien van vogels van daarbij aangewezen soorten, dan wel ten aanzien van hun nesten, rustplaatsen of eieren.

3 Onze Minister kan ontheffing of vrijstelling verlenen van:

a. de verboden, bedoeld in artikel 3.2, eerste lid, ten aanzien van vogels, dood of levend, of gemakkelijk herkenbare delen daarvan, of ten aanzien van uit deze vogels verkregen

producten van daarbij aangewezen soorten, of

b. regels, gesteld krachtens artikel 3.2, vierde lid.

4 Een ontheffing of een vrijstelling wordt uitsluitend verleend, indien is voldaan aan elk van de volgende voorwaarden:

a. er bestaat geen andere bevredigende oplossing;

b. zij is nodig:

1°. in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;

2°. in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;

3°. ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;

4°. ter bescherming van flora of fauna;

5°. voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of voor de daarmee samenhangende teelt, of

6°. om het vangen, het onder zich hebben of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan;

c. de maatregelen leiden niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de desbetreffende soort.

5 In een ontheffing, onderscheidenlijk vrijstelling worden in elk geval voorschriften opgenomen, onderscheidenlijk regels gesteld, over:

a. de middelen, installaties of methoden voor het vangen of doden, waarbij enkel het gebruik wordt toegestaan van bij algemene maatregel van bestuur aangewezen middelen, installaties of methoden;

b. de tijd en plaats waarvoor de ontheffing of vrijstelling geldt, en

c. de wijze waarop het risico voor het behoud van de vogelstand wordt beperkt.

6 De verboden, bedoeld in de artikelen 3.1 en 3.2, zesde lid, zijn niet van toepassing op handelingen ten aanzien waarvan bij of krachtens enige wettelijke bepaling een besluit is vereist, indien bij of krachtens die wet is bepaald dat het desbetreffende besluit de handelingen uitsluitend toelaat indien is voldaan aan de voorwaarden, bedoeld in het vierde lid, en dat aan het besluit de voorschriften worden verbonden, bedoeld in het vijfde lid.

7 De verboden, bedoeld in de artikelen 3.1 en 3.2, zesde lid, zijn niet van toepassing op:

a. handelingen ter uitvoering van een instandhoudingsmaatregel of een passende maatregel als bedoeld in artikel 2.2, en

b. handelingen die zijn beschreven in en worden verricht overeenkomstig een beheerplan als bedoeld in artikel 2.3, eerste lid, een plan of een programma als bedoeld in artikel 2.3, vijfde lid, of een programma als bedoeld in artikel 1.13, eerste, zevende, of achtste lid, indien:

1°. ten aanzien van het beheerplan, het plan of het programma, althans het onderdeel dat betrekking heeft op de desbetreffende handelingen, is voldaan aan het in het vierde en vijfde lid bepaalde ten aanzien van ontheffingen en vrijstellingen, en

2°. het bestuursorgaan dat het beheerplan, het plan of het programma heeft vastgesteld tevens bevoegd is voor de verlening van een ontheffing, onderscheidenlijk vrijstelling als bedoeld in het eerste, onderscheidenlijk tweede lid voor dergelijke handelingen, of, als dat niet het geval is, het beheerplan, het plan of het programma is vastgesteld in overeenstemming met het bestuursorgaan dat bevoegd is voor de verlening van de ontheffing, onderscheidenlijk vrijstelling.

Artikel 3.4

1 Ingeval het vangen of doden van vogels als bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, bij of krachtens deze wet is toegestaan, is het verboden deze vogels:

a. te vangen of te doden met:

1°. middelen, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Vogelrichtlijn;

2°. middelen, installaties of methoden voor massaal of niet-selectief vangen of doden van vogels, of

3°. middelen, installaties of methoden waardoor een soort plaatselijk kan verdwijnen, of

b. te achtervolgen met behulp van vervoermiddelen, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Vogelrichtlijn, overeenkomstig de daar beschreven wijze.

2 Gedeputeerde staten kunnen ontheffing verlenen en provinciale staten kunnen bij verordening vrijstelling verlenen van een of meer van de verboden, bedoeld in het eerste lid. Artikel 3.3, vierde en vijfde lid, is van overeenkomstige toepassing.

3 Onze Minister kan ontheffing verlenen van het verbod, bedoeld in het eerste lid, aanhef en onderdeel b, voor het gebruik van motorboten op open zee onder de in bijlage IV, onderdeel b, tweede gedachtestreep, tweede volzin, bij de Vogelrichtlijn genoemde voorwaarden.

4 Bij algemene maatregel van bestuur kunnen middelen, installaties of methoden worden aangewezen die in elk geval worden gerekend tot de middelen, installaties, onderscheidenlijk methoden, bedoeld in het eerste lid, onderdeel a, onder 2° of 3°.

§ 3.2. Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

Artikel 3.5

1 Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.

2 Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.

3 Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.

4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.

5 Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Artikel 3.6

1 Het is verboden dieren of planten van soorten, genoemd in bijlage IV bij de Habitatrichtlijn, bijlage I of II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, onder zich te hebben voor verkoop, te vervoeren voor verkoop, te verhandelen, te ruilen of te koop of te ruil aan te bieden.

2 Het is verboden, anders dan voor verkoop, dieren of planten als bedoeld in het eerste lid onder zich te hebben of te vervoeren.

3 De verboden, bedoeld in het eerste en tweede lid, zijn niet van toepassing ingeval de in dat lid bedoelde dieren en planten aantoonbaar zijn gefokt of gekweekt.

Artikel 3.7

1 Bij of krachtens algemene maatregel van bestuur worden regels gesteld over het aan de natuur onttrekken en de exploitatie van daarbij aangewezen dieren of planten van soorten, genoemd in bijlage V bij de Habitatrichtlijn of bijlage III bij het Verdrag van Bern, indien dat nodig is voor het behoud of het bereiken van een gunstige staat van instandhouding van die soorten.

2 De regels, bedoeld in het eerste lid, kunnen:

a. in elk geval betrekking hebben op:

1°. het beperken of verbieden van de toegang tot bepaalde terreinen;

2°. het in een bepaald gebied beperken of verbieden van de onttrekking aan de natuur of

exploitatie van dieren of planten;

3°. de wijze van onttrekking van dieren of planten aan de natuur;

4°. het beperken van het aantal dieren of planten dat ten hoogste aan de natuur mag worden onttrokken;

5°. het kopen, het verkopen, het te koop aanbieden, het onder zich hebben en het vervoeren voor verkoop van dieren of planten;

6°. het in gevangenschap fokken van dieren, of

7°. de kunstmatige vermeerdering van plantensoorten, of

b. in elk geval behelzen een verbod om:

1°. zonder vergunning dieren of planten aan de natuur te onttrekken, of

2°. in een bepaalde periode dieren of planten aan de natuur te onttrekken.

3 Bij de algemene maatregel van bestuur, bedoeld in het eerste lid, kan, na overleg met provinciale staten van de provincies, worden bepaald dat provinciale staten regels als bedoeld in dat lid vaststellen of vrijstelling van die regels kunnen verlenen, of dat gedeputeerde staten met de verlening van ontheffing van die regels of met de uitvoering van die regels zijn belast.

Artikel 3.8

1 Gedeputeerde staten kunnen ontheffing verlenen van een of meer van de verboden, bedoeld in de artikelen 3.5 en 3.6, tweede lid, ten aanzien van dieren of planten van daarbij aangewezen soorten, dan wel ten aanzien van de voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren van daarbij aangewezen soorten.

2 Provinciale staten kunnen bij verordening vrijstelling verlenen van een of meer van de verboden, bedoeld in de artikelen 3.5 en 3.6, tweede lid, ten aanzien van dieren of planten van daarbij aangewezen soorten, dan wel ten aanzien van de voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren van daarbij aangewezen soorten.

3 Onze Minister kan ontheffing of vrijstelling verlenen van een of meer van de verboden, bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, of van regels gesteld krachtens artikel 3.7, ten aanzien van dieren of planten van daarbij aangewezen soorten, dan wel ten aanzien van de voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren van daarbij aangewezen soorten.

4 Bij de algemene maatregel van bestuur, bedoeld in artikel 3.7, eerste lid, kan worden bepaald dat gedeputeerde staten ontheffing kunnen verlenen, of dat provinciale staten bij verordening vrijstelling kunnen verlenen, van bij de maatregel aangewezen regels.

5 Een ontheffing of een vrijstelling wordt uitsluitend verleend, indien is voldaan aan elk van de volgende voorwaarden:

a. er bestaat geen andere bevredigende oplossing;

b. zij is nodig:

1°. in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;

2°. ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;

3°. in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;

4°. voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten, of

5°. om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben;

c. er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

6 De verboden, bedoeld in de artikelen 3.5 en 3.6 zijn niet van toepassing op handelingen ten aanzien waarvan bij of krachtens enige wettelijke bepaling een besluit is vereist, indien bij of krachtens die wet is bepaald dat het desbetreffende besluit de handelingen uitsluitend toelaat indien is voldaan aan de voorwaarden, bedoeld in het vijfde lid.

7 De verboden, bedoeld in de artikelen 3.5 en 3.6, tweede lid, zijn niet van toepassing op:

a. handelingen ter uitvoering van een instandhoudingsmaatregel of een passende maatregel als bedoeld in artikel 2.2, en

b. handelingen die zijn beschreven in en worden verricht overeenkomstig een beheerplan als bedoeld in artikel 2.3, eerste lid, een plan of een programma als bedoeld in artikel 2.3, vijfde lid, of een programma als bedoeld in artikel 1.13, eerste, zevende of achtste lid, indien:

1°. ten aanzien van het beheerplan, het plan of het programma, althans het onderdeel dat betrekking heeft op de desbetreffende handelingen, is voldaan aan het in het vijfde lid bepaalde ten aanzien van ontheffingen en vrijstellingen, en

2°. het bestuursorgaan dat het beheerplan, het plan of het programma heeft vastgesteld tevens bevoegd is voor de verlening van een ontheffing, onderscheidenlijk vrijstelling als bedoeld in het eerste, onderscheidenlijk tweede lid voor dergelijke handelingen, of, als dat niet het geval is, het beheerplan, het plan of het programma is vastgesteld in overeenstemming met het bestuursorgaan dat bevoegd is voor de verlening van de ontheffing, onderscheidenlijk vrijstelling.

Artikel 3.9

1 Indien het vangen of doden van dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, of bijlage II bij het Verdrag van Bern, en het aan de natuur onttrekken van dieren van soorten, genoemd in bijlage V, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, of bijlage III bij het Verdrag van Bern, bij of krachtens deze wet is toegestaan, is het verboden deze dieren te vangen of te doden door gebruikmaking van niet-selectieve middelen die de plaatselijke verdwijning of ernstige verstoring van de rust van de populaties van deze soorten tot gevolg kunnen hebben, waartoe in elk geval behoren:

a. de middelen, genoemd in bijlage VI, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, en

b. de vervoermiddelen, genoemd in bijlage VI, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn.

2 Gedeputeerde staten kunnen ontheffing verlenen en provinciale staten kunnen bij verordening vrijstelling verlenen van het verbod, bedoeld in het eerste lid. Artikel 3.8, vijfde lid, is van overeenkomstige toepassing.

3 Bij algemene maatregel van bestuur kunnen middelen worden aangewezen die in elk geval worden gerekend tot de niet-selectieve middelen, bedoeld in het eerste lid, aanhef.

BIJLAGE 2 Jaarrond beschermde nesten

Jaarrond beschermde nesten
Vogels nemen in de Wet natuurbescherming een bijzondere positie in. De basis hiervoor vormt de Europese Vogelrichtlijn, waarin onder meer de bescherming gereguleerd is van alle inheemse en regelmatig voorkomende trekvogels, zodat deze 'kunnen voortbestaan en zich kunnen voortplanten'. De wet natuurbescherming geeft aan dat álle broedende vogels, hun broedplaatsen én de functionele omgeving van de broedplaatsen beschermd zijn tijdens de broedperiode.

Daarnaast zijn er een aantal kwetsbare vogelsoorten waarvan de nesten ook jaarrond zijn beschermd. RVO.nl heeft daartoe in 2009 een (aangepaste) lijst opgesteld met vogelsoorten die dit betreft. Het is een indicatieve lijst die als hulpmiddel gebruikt kan worden bij het bepalen of er voor een ruimtelijke ingreep een ontheffing aangevraagd moet worden en om te kijken welke mitigerende maatregelen nodig zijn. Zie https://mijn.rvo.nl (zoeken op jaarrond beschermde nesten). Het is geen uitputtende lijst en op de lijst kunnen uitzonderingen ontstaan waardoor het nest van een bepaalde soort toch niet jaarrond beschermd is. Voor meer informatie kunt u zicht richten tot de provincie alwaar de desbetreffende activiteit plaatsvindt.

Er wordt onderscheid gemaakt in vijf categorieën, waarbij de nesten van categorie 1 tot en met 4 jaarrond beschermd zijn en categorie 5 alléén tijdens de broedperiode. Hierbij geldt echter dat wanneer 'zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden' dat rechtvaardigen, ook de nesten van categorie 5 soorten jaarrond beschermd kunnen zijn. Voor deze soorten is daarom vaak ook inzicht nodig in de nesten en rustplaatsen in het plangebied en de omgeving. De onderscheiden categorieën zijn:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, ook buiten het broedseizoen gebruikt worden als vaste rust- en verblijfplaats (Steenuil)
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast of afhankelijk van bebouwing of biotoop zijn. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (Roek, Gierzwaluw en Huismus)
3. Nesten van vogels, zijnde géén koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast of afhankelijk van bebouwing zijn. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (Grote gele kwikstaart, Kerkuil, Oehoe, Ooievaar en Slechtvalk)
4. Nesten van vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (Boomvalk, Buizerd, Havik, Ransuil, Sperwer, Wespendief en Zwarte wouw)
5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen (diverse soorten waaronder Boerenzwaluw, Groene specht en Torenvalk)

Steenuil

Functies:

Zomer/ voortplantingsbiotoop (territorium)

Voorkeur voor kleinschalige, gevarieerde landschappen met rust- en nestplaatsen en een ruime hoeveelheid prooidieren nabij elkaar. Een dergelijk biotoop kan ook slechts een enkel groot erf zijn (zoals wel in poldergebieden wordt gevonden). De steenuil is een standvogel die vaak het gehele jaar in en nabij zijn territorium leeft. In de broedperiode jaagt de steenuil (afhankelijk van de voedselvoorziening en de geschiktheid van het biotoop) in 95% van de gevallen binnen 300 meter om zijn nestplaats. De steenuil jaagt vooral in korte, gevarieerde, structuurrijke vegetatie op insecten, kleine zoogdieren, en andere kleine prooien.

Winterbiotoop

Zelfde biotoop als zomerbiotoop, alleen een ruimere spreiding in foerageergebied.

Methode en werkwijze steenuil

Functie	Methode	Periode	Aantal bezoeken	Periode tussen bezoeken	Weersomstandigheden	Tijdstip	Moeilijkheidsgraad
Territorium/nest	afspelen baltsroep en tenminste éénmaal zoeken naar sporen en nestplekken.	1 februari – 30 april	3 (baltsroep) + 1 (zoeken sporen)	Minimaal 1 maand tussen eerste en laatste bezoek	Geen regen, < 4 Bft²	Avondschemering 0,5 uur na zonsondergang tot middernacht, 1,5 uur voor zonsopkomst tot zonsopkomst	Basis

Zeisterweg 14 3984 NL Odijk 033-6565466 secretariaat@netwerkgroenebureaus.nl
www.netwerkgroenebureaus.nl KvK Utrecht 30155187 bank NL32 INGB 0008212628

NGB