

Na ons tel. gesprek deze mail pas gezien.

Met vriendelijke groet,

**Van:** [REDACTED]  
**Verzonden:** dinsdag 14 juli 2020 18:56  
**Aan:** [REDACTED]  
**Onderwerp:** Resultaten quickscan en vervolgstappen

Geachte mevrouw of meneer

enige tijd geleden is er bij uw bedrijf een ecologische quickscan uitgevoerd in verband met mogelijke deelname aan de Warme Sanering Varkenshouderijen (WsV). Het doel daarvan was zo goed mogelijk vast te stellen of de sloop van een of meer varkensstallen een overtreding kan betekenen van de Wet natuurbescherming.

De reden dat u deze email ontvangt is dat de rapportage van de quickscan nog enige tijd op zich laat wachten, maar dat er haast kan zijn bij het nemen van maatregelen om de sloop van de varkensstal(len) mogelijk te maken binnen de bepalingen van de Wet natuurbescherming en de voorwaarden van de WsV.

Bij de ecologische quickscan is vastgesteld dat de sloop van de varkensstal(len) nadelig is of kan zijn voor soorten die in bijgaande tabel staan. Met een **n** is aangegeven dat een soort **niet** voorkomt, met een **j** dat een soort **wel** voorkomt en met een **m** dat een soort **mogelijk** voorkomt. Naar aanwezigheid van soorten die mogelijk voorkomen moet nog nader onderzoek uitgevoerd worden.

Gebouw	kerkuil	steenuil	huismus	gierzwaluw	boeren zwaluw	huiszwaluw	steenmarter	vleermuis
gebouw 1	n	n	m	n	n	n	n	m
gebouw 2	n	n	m	n	n	n	n	m
gebouw 3	m	m	m	n	n	n	n	m
gebouw 4	n	n	m	n	n	n	n	m

Deze diersoorten en hun nest- en verblijfplaatsen zijn wettelijk beschermd, ook op momenten waarop deze functies niet door deze dieren gebruikt worden. Daarnaast kunnen in de stal(len) nestplaatsen van vogelsoorten als bijvoorbeeld merel of spreeuw aanwezig zijn. Die nesten zijn beschermd als ze door de vogels gebruikt worden, maar buiten die periode niet.

Het wegnemen van de nesten van kerkuil, steenuil, huismus en gierzwaluw is een overtreding van de Wet natuurbescherming. Het wegnemen van nesten van boerenzwaluw en huiszwaluw is een overtreding als er weinig of geen vervangende nestplaatsen in de omgeving aanwezig zijn. Als deze nestplaatsen aanwezig zijn, is voor de sloop van de stal(len) een ontheffing van deze wet noodzakelijk. Ook moeten dan vervangende nestplaatsen voor deze soorten worden gerealiseerd. Als er verblijfplaatsen van vleermuizen en/of steenmarter in de stal(len) aanwezig zijn moeten er ook vervangende verblijfplaatsen voor vleermuizen en/of steenmarter worden gerealiseerd. In de bijlage van deze email vindt u hier meer informatie over.

Deze soorten hebben tijd nodig om de vervangende nest- en verblijfplaatsen te ontdekken en in gebruik te nemen. De gewenningsperiode voor nestplaatsen van gierzwaluw en voor

kraamverblijfplaatsen van vleermuizen is **een heel jaar**. In dat jaar moeten zowel de oude nest- en verblijfplaats als de nieuwe aanwezig zijn. Als een varkensstal als nestplaats door gierzwaluw en/of als kraamverblijfplaats door vleermuizen gebruikt wordt kan deze stal dus pas een jaar nadat vervangende nest- of verblijfplaatsen zijn gerealiseerd gesloopt worden. Dit kan op gespannen voet staan met de voorwaarde van de WsV dat stallen binnen 14 maanden na het sluiten van de overeenkomst gesloopt moeten zijn.

Op dit moment is in veel gevallen nog niet bekend of in de te slopen varkensstal(len) een nestplaats van (onder andere) gierzwaluw en/of kraamverblijfplaats van vleermuizen aanwezig is. Het was vaak niet mogelijk dit bij de quickscan vast te stellen. Onderzoek naar deze functies kan pas volgende zomer plaatsvinden. Als dan blijkt dat er inderdaad een nestplaats van gierzwaluw of kraamverblijfplaats van vleermuizen in een stal aanwezig is, is het niet meer mogelijk om binnen de bepalingen van de Wet natuurbescherming en de voorwaarden van de WsV de sloop uit te voeren. Dit is te voorkomen door, vooruitlopend op het uit te voeren onderzoek, **nu** vervangende nestplaatsen voor gierzwaluw of kraamverblijfplaatsen voor vleermuizen te realiseren.

Indien in uw varkensstal(len) mogelijk deze nest- en verblijfplaatsen aanwezig zijn raad ik u derhalve aan nu vervangende nestplaatsen voor gierzwaluw en/of kraamverblijfplaatsen voor vleermuizen te realiseren bij de gebouwen van uw boerderij die behouden blijven. Voor andere (mogelijk) aanwezige beschermde soorten vindt u in de bijlage ook informatie over te realiseren, vervangende nest- of verblijfplaatsen en de gewenningsperioden.

Wellicht heeft u naar aanleiding van deze email nog vragen. Vanwege het grote aantal (ruim 130) deelnemende bedrijven is het niet mogelijk alle individuele vragen te beantwoorden. U kunt per kerende mail vragen stellen, de binnenkomende vragen zullen gezamenlijk worden beantwoord (in afzonderlijk verstuurd emails).

Met vriendelijke groet

[Redacted signature]

Nu in onze weblog:

dinsdag, 7 juli 2020

#### **Bijzondere waarneming: braamparelmoervlinder**



We wisten dat hij lokaal eerder was gezien, dat we tijdens een inventarisatie drie exemplaren zouden aantreffen was onverwacht en heel bijzonder: hoewel voortplanting in Nederland is vastgesteld wordt de braamparelmoervlinder nog vooral sporadisch gezien. Zijn we op een...



**Regelink**  
Ecologie & Landschap

T:  
E:  
I:

[Redacted contact information]

# Resultaten FloraFaunaCheck.nl

## Gemeente Boxtel

5 december 2020

Dit is een automatisch gegenereerd document.



# 1. Inleiding

In Nederland zijn flora en fauna beschermd door de Wet natuurbescherming. Initiatiefnemers moeten bij ruimtelijke ingrepen rekening houden met de aanwezige natuurwaarden. Voordat ruimtelijke ingrepen gepland en uitgevoerd worden is het noodzakelijk om te weten welke beschermde flora en fauna (potentieel) voorkomen in een plangebied. Vooral gemeenten hebben in dit proces een belangrijke rol. Gemeenten zijn gebiedsbeheerder, stellen bestemmingsplannen vast (die niet in strijd mogen zijn met bestaande wet- en regelgeving), verlenen omgevingsvergunningen en zijn zelf ook deels projectontwikkelaar. Om deze rol goed uit te voeren, moeten gemeenten kennis hebben over de aanwezige flora en fauna binnen de gemeentegrenzen. Het gaat dan om inhoudelijke ecologische kennis, juridische kennis en inzicht in de verspreiding van soorten binnen de gemeente.

## 1.1 Werkwijze

De gemeente Boxtel heeft geen inventarisatie van beschermde flora en fauna laten uitvoeren. Regelink Ecologie & Landschap heeft een potentie inschatting voor heel Nederland ontwikkeld waarbij gebruik is gemaakt van actuele verspreidingskaarten en typologieën van groeiplaatsen en leefgebieden. De actuele verspreidingsgebieden van beschermde flora en fauna zijn in kaart gebracht met verspreidingsgegevens uit verspreidingsatlassen. Met eventuele onvolledigheden van verspreidingskaarten en het dispersievermogen van soorten is rekening gehouden. Het mogelijk voorkomen van flora en fauna is in kaart gebracht door selecties van topografische elementen binnen verspreidingsgebieden te maken. De topografische selecties zijn per soort specifiek vastgelegd en zijn gebaseerd op literatuuronderzoek en de input van onze medewerkers. De betreffende resultaten hebben geen juridische status om de aan- of afwezigheid van dier- of plantensoorten aan te tonen. Om een overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen, is onderzoek noodzakelijk naar de aan- of afwezigheid van onderstaande soorten en functies. Neem hiervoor contact op met een ecologisch adviesbureau.

Voor vragen kunt u contact opnemen met Regelink Ecologie & Landschap op telefoonnummers: 085-2737330 of via e-mail door dit bericht te beantwoorden.

## 1.2 Ingrepen

De initiatiefnemer is voornemens de volgende ingreep/ingrepen uit te voeren:

- Slopen van gebouwen

## 1.3 Randvoorwaarden

Voor het betrouwbaar gebruik van FloraFaunaCheck.nl wordt uitgegaan van enkele randvoorwaarden. Indien uw project of plan niet voldoet aan onderstaande randvoorwaarden dan zijn de resultaten mogelijk onjuist en wordt u geadviseerd contact op te nemen met Regelink Ecologie & Landschap.

- Werkzaamheden worden niet tijdens het broedseizoen uitgevoerd.
- Uw project of plan behoort tot de categorieën: bestendig beheer en onderhoud; bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.
- Uw project of plan behelst een gebied van maximaal 1 ha en ligt buiten een natuurgebied.
- Tijdens werkzaamheden en daadwerkelijk gebruik / beheer wordt geen kunstlicht of geluidhinder naar de omgeving veroorzaakt.
- De werkzaamheden veroorzaken geen verrijkende effecten in Natura 2000-gebieden in de directe omgeving.

## 1.4 Disclaimer

De gegeven informatie van de online applicatie FloraFaunaCheck.nl is met de grootste zorg samengesteld. Voor eventuele onjuistheden van deze informatie kan geen aansprakelijkheid verleend worden. Mocht u onjuistheden constateren, dan vragen wij u om contact op te nemen met Regelink Ecologie & Landschap.



## 1.5 Plangebied

Het plangebied is gelegen in de gemeente Boxtel. In onderstaande figuur is de begrenzing van het plangebied aangegeven.



Soort	Beschermingsregime	Functie	Verspreiding
Baardvleermuis	Habitatrichtlijn	kraamverblijfplaats in gebouw zomerverblijfplaats in gebouw	mogelijk aanwezig
Franjestaart	Habitatrichtlijn	kraamverblijfplaats in gebouw zomerverblijfplaats in gebouw	mogelijk aanwezig
Gewone dwergvleermuis	Habitatrichtlijn	paarverblijfplaats in gebouw winterverblijfplaats in gebouw zomerverblijfplaats in gebouw kraamverblijfplaats in gebouw massa winterverblijfplaats	mogelijk aanwezig
Gewone grootoorvleermuis	Habitatrichtlijn	winterverblijfplaats in gebouw kraamverblijfplaats in gebouw paarverblijfplaats in gebouw zomerverblijfplaats in gebouw	mogelijk aanwezig

Kleine dwergvleermuis	Habitatrichtlijn	paarverblijfplaats in gebouw winterverblijfplaats in gebouw kraamverblijfplaats in gebouw zomerverblijfplaats in gebouw	mogelijk aanwezig
Laatvlieger	Habitatrichtlijn	kraamverblijfplaats in gebouw paarverblijfplaats in gebouw winterverblijfplaats in gebouw zomerverblijfplaats in gebouw	mogelijk aanwezig
Ruige dwergvleermuis	Habitatrichtlijn	paarverblijfplaats in gebouw winterverblijfplaats in gebouw zomerverblijfplaats in gebouw	mogelijk aanwezig

### 3. Conclusie

De gemeente heeft geen inventarisatie van beschermde flora en fauna laten uitvoeren. De resultaten zijn gebaseerd op de actuele verspreidingsgegevens en typologieën van groeiplaatsen en leefgebieden. Om die reden hebben de betreffende resultaten geen juridische status om de aan- of afwezigheid van dier- of plantensoorten aan te tonen. Om een overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen, is onderzoek noodzakelijk naar de aan- of afwezigheid van onderstaande soorten en functies. Neem hiervoor contact op met een ecologisch adviesbureau.

#### Meer weten?

Neem dan vrijblijvend contact op met een van de ecologen van Regelink Ecologie & landschap. Wij komen graag een keer bij u langs om van gedachten te wisselen of een korte presentatie te geven.

#### Hoe zijn wij te bereiken?

T 085-7737676 W [www.regelink.nl](http://www.regelink.nl)



**Regelink**  
Ecologie & Landschap



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**

# 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 Bepaald 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 leeggebied	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 terugrijpen 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 wegmemen 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 hoofdinfrastructuur 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 vermindert of voorkomen, hebben de provincies gezamenlijk besloten de kennis van de soortenstandaards overeind te willen houden. Daarvoor 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 kennisdokument 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 kennisdokument geworden waarin beleidsneutrale informatie staat over de soort. Zowel de provincies als RVO.nl hebben input geleverd bij de omvorming van de soortenstandaard tot kennisdokument. De opbouw van het kennisdokument is gelijk gebleven aan die van de soortenstandaard. Voor juridische aspecten wordt verwezen naar het juridisch kader behorende bij de kennisdokumenten 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 onderhouden 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 kennisdokument 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 kennisdokument 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 kennisdokument kan alleen worden gebruikt in combinatie met het juridisch kader behorende bij de kennisdokumenten en het provincie-specifieke beleid ten aanzien van ontheffingen en vrijstellingen.

#### **Samenhang met andere instrumenten**

Het kennisdokument 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**

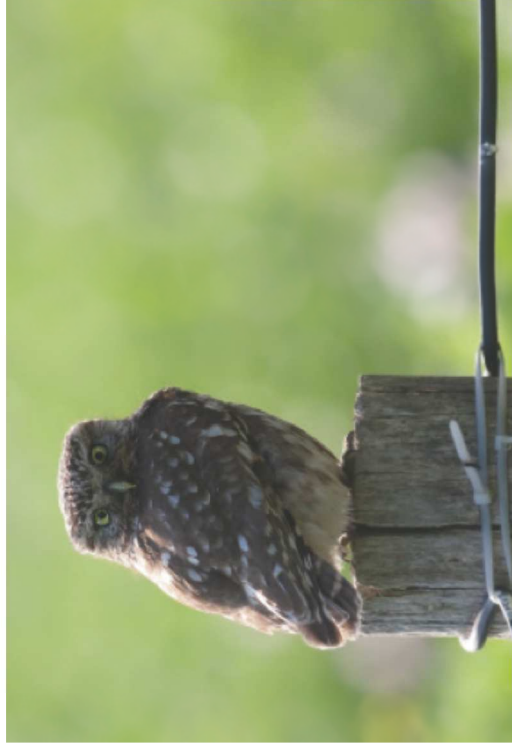
Bij het ontwikkelen en actueel houden van de kennisdokumenten, gecoördineerd vanuit BIJ12, wordt gebruik gemaakt van de ecologische en juridische expertise van verschillende deskundigen. Ondanks de zorgvuldige wijze waarop de voormalige soortenstandaards en huidige kennisdokumenten zijn samengesteld, 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 kennisdokumenten nemen we graag mee voor een volgende versie van dit kennisdokument. Heeft u verbeteringsuggesties of aanvullende informatie? Stuur ons een e-mail naar [info@bij12.nl](mailto: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. Vrouwlijes zijn gemiddeld iets groter dan de mannetjes, maar in grootte overlappen beide geslachten elkaar grotendeels. Mannetjes en vrouwlijes hebben een vergelijkbaar verenkleed. Het mannetje en vrouwlijes 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 zomaanbidders. 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

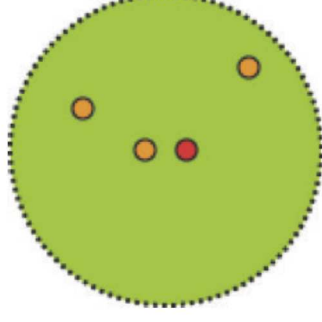
mei. Eventuele vervollegsels als een eerder legsel vroegtijdig vertoren is gegaan, komen tot in juni voor. De legsels bestaan meestal uit drie tot vijf eieren, met een gemiddelde van vier. Het vrouwlijes legt de eieren om de dag.

Het vrouwlijes 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 vrouwlijes 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 vrouwlijes 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 honkvaast 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 paardenweijs, 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
- corwormen
- nachtvinders
- 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 Eijkenaer)



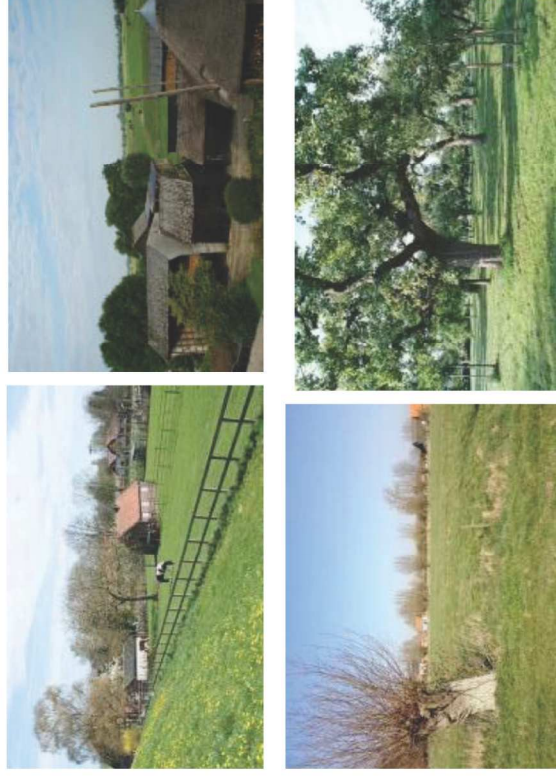
### 1.4 Nesten, rustplaatsen en (functionele) leefomgeving

#### 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 gemaaid of begraaide weilanden zijn belangrijk voor het vangen van regenwormen en veldmuizen. In houtwallen, houtstapels en ruigtes zijn insecten zoals meikevers, loopkevers, nachtvinders 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 steenuil-kasten 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.

#### Verblijfaatsen en functionele leefomgeving

De steenuil heeft twee relevante typen verblijfaatsen. 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, houtmoolm, veerresten, resten nestmateriaal van een andere holenbroeder en zacht materiaal van het dakbeschot, zoals tempex.

- **Overige rustplaatsen**

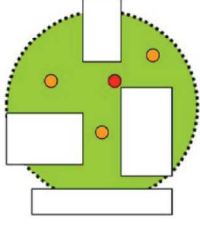
Steenulen gebruiken hun nestplek ook buiten de voortplantingsperiode. Ze hebben daarnaast ook andere plekken op het erf die ze regelmatig gebruiken. Dit ook om parasietinfecties tegen te gaan. Het mannetje gebruikt een verblijfplek in de directe omgeving van het nest als het vrouwtje aan het broeden is. Overdag verblijven de uilen tijdens rustperiodes 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)



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. Mannelijks vestigen zich gemiddeld iets dichterbij de nestplaats dan vrouwlijks. 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.

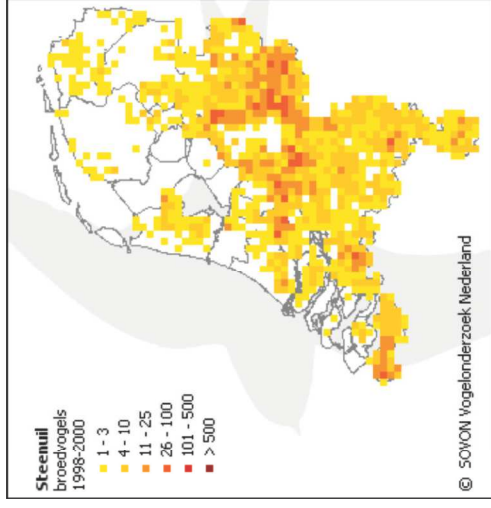
### 1.5 Verspreiding en aantalsontwikkeling

Steenulen 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.

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).

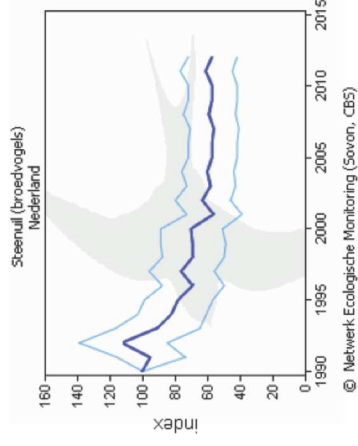
Figuur 9: relatieve broedvogelichtheid van de steenuil per atlasblok van 5 bij 5 kilometer in de periode van 1998 tot 2000 (bron: Atlas van de Nederlandse broedvogels, 2002, SOVON)



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 waarmemorseffect. 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 verstoortert 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 ontwikkeling gepland zijn (bron: TAUW)

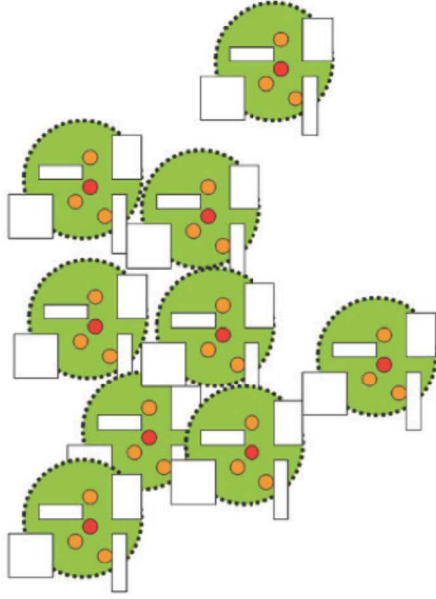


## 1.6 Populaties

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 NDFD 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 aanwezigheid 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 gebied 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 onderzoek 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 (verkennde inventarisatie)  
Er kan gebruik gemaakt worden van al beschikbare verspreidingsgegevens van steenuilen, zoals beschikbare inventarisaties, gegevens uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFD) 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 NDFD 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 (verkennde 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 geliefd 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 onderzoekopzet 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.

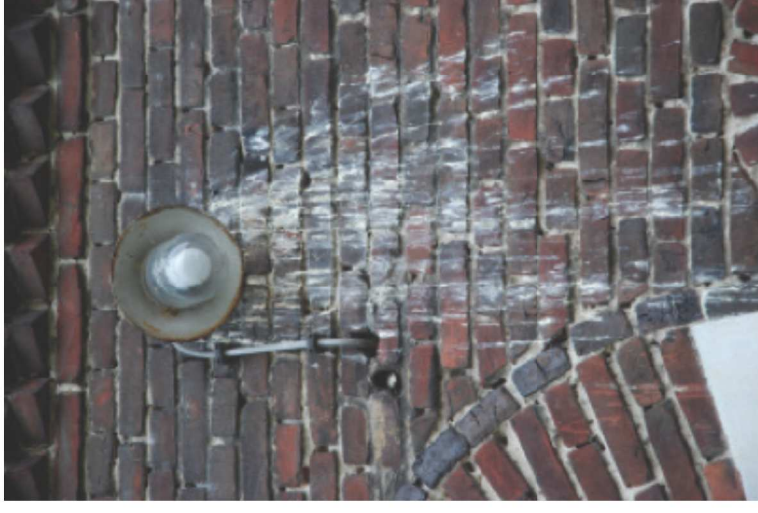
### 2.2.2 Methodes en perioden van inventarisatie van steenuilen

Er moet in beeld gebracht worden waar zich de locaties van nesten, rustplaatsen of (essentieel) functioneel leefgebied (zoals 'oerageergebieden) 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 geschikt 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 Harzen)



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 waarschijnlijk 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 inventarisatie

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

**Figuur 14: Op hoofdlijnen weergegevens de geschiktheid van perioden van inventarisatie voor verschillende wijzen van inventarisatie.**

	jan	febr	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sept	okt	nov	dec
Waarnemingen exemplaren	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Nestindicatieve waarnemingen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Navragen bij bewoners, vogelgroepen, STONE	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Optimale periode.  
 Geschikte periode.  
 Geen geschikte periode

### 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

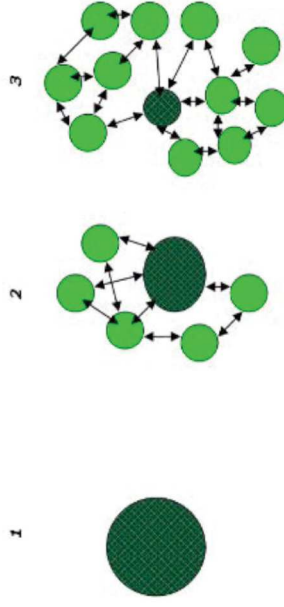
hoeveel optimaal en overig geschikt leefgebied er aanwezig is en hoe dat ten opzichte van elkaar en de nestplekken gelegen is.

- Bij ingrijpende projecten kan ook uitgebreid populatieonderzoek nodig zijn door de verspreiding van en het aantal steenuilen in de diverse leeftijdsklassen (jongen, volwassen) 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):

- er is sprake van een gebied van dusdanige grootte en kwaliteit dat er zich op langere termijn een duurzaam levensvatbare populatie kan bevinden
- 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
- 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 bezighoudt 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 de uitvoering 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 verblijfsplaatsen 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.

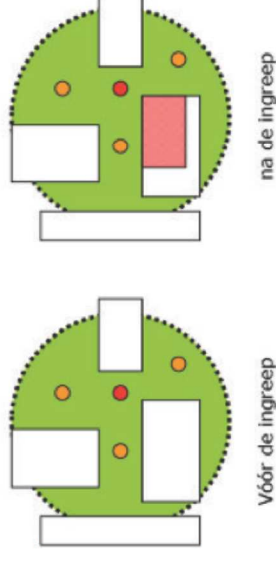
Er is sprake van verstoring van een nest of van een rustplaats als deze plaatsens fysiek, al dan niet voortlopig, wel in stand blijven, maar de activiteiten wel tot gevolg hebben dat de betreffende functie niet of minder goed vervuld kan worden. Dit kan onder meer gebeuren door aanwezigheid van mensen, 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.

het om een tijdelijk of permanent effect gaat. Er zijn drie mogelijkheden:

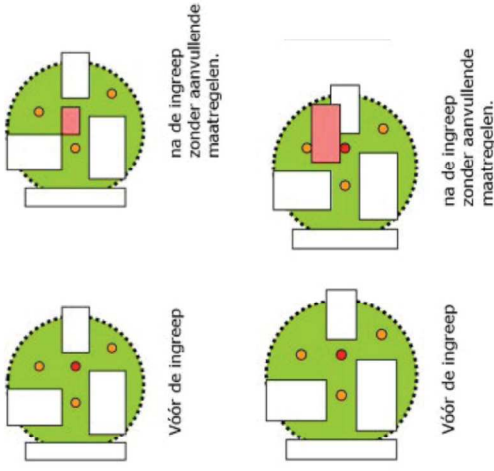
1. De activiteiten hebben geen effect op de functionaliteit van de nest en rustplaatsen (figuur 16). De ingreep vindt plaats in een deel van het territorium waar de steenuil geen betekenis aan hecht.

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.



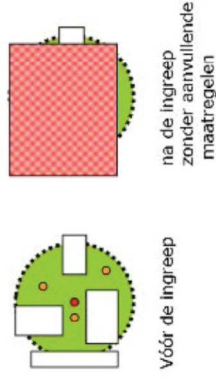
2. De activiteiten veroorzaken een aantasting van een deel van het territorium (figuur 17). De vernietiging van de nestplek zelf of een geringe aantasting van een deel van het leefgebied kan al een aantasting van het nest en rustplaatsen of van de bijbehorende de essentiële functionele leefomgeving opleveren. 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 verblijfsplaatsen 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?subij=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 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

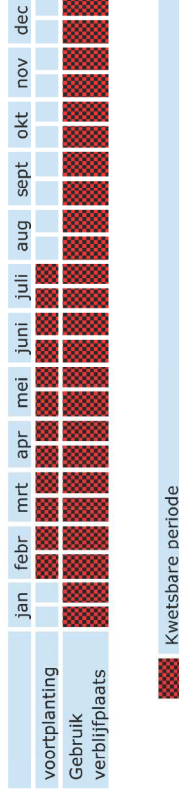
Het uitvoeren van de activiteiten buiten de kwetsbare perioden van de steenuil.

#### uitleg

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

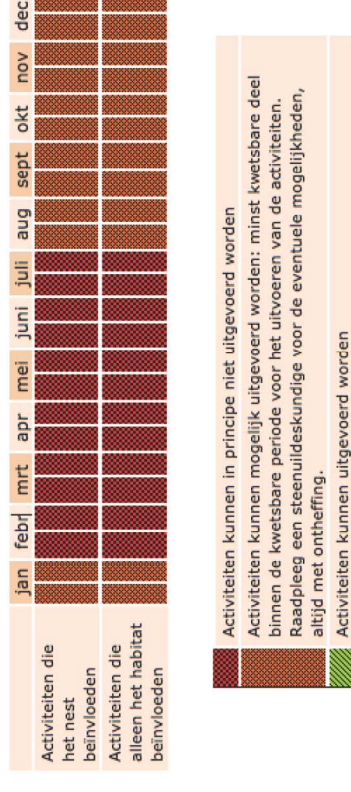
De steenuil gebruikt zijn nest jaarrond en het gehele jaar kan aangemerkt worden als kwetsbare periode voor de steenuil (figuur 22). De meest kwetsbare periode hierbinnen is de voortplantingsperiode. De kwetsbare periode van de voortplanting loopt van februari tot en met juli. De genoemde periode kan 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.



#### Kadermaatregel:

Zorgplicht/zorgvuldig handelen, behoud functionaliteit

### 3.2 Alternatieve verblijfplaatsen aanbieden

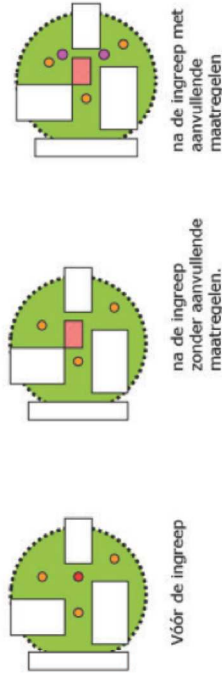
Voor elke verblijfplaats die zijn functie niet meer kan vervullen, wordt gezorgd dat er meerdere nieuwe alternatieve verblijfplaatsen aanwezig zijn.

#### 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 verblijfplaatsen 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 rusplaats 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 aantoonde dat die plekken niet aanwezig zijn kunnen nieuwe vervangende verblijfplaatsen worden gerealiseerd in de vorm van bijvoorbeeld steenuilkaasten, 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 gewinningsperiode 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 gewinningsperiode 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 gewinningsperiode 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 nestgelegenheden gezorgd zijn. Ook een tijdelijke achteruitgang van de functionaliteit is namelijk niet toegestaan.

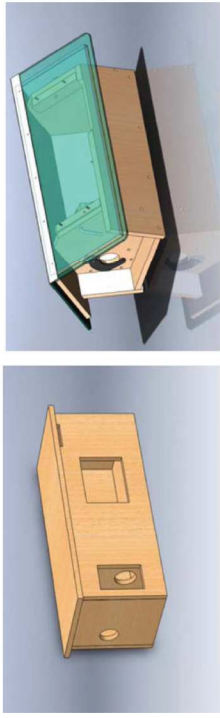
Mogelijke maatregelen om het aanbod en functioneren van alternatieve verblijfplaatsen tijdens en na de werkzaamheden te garanderen, zijn:

- Voor elke verblijfplaats die aangetast of verwijderd wordt minimaal twee nieuwe verblijfplaatsen aanbieden. Dit in de vorm van bijvoorbeeld steenuilkaasten (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 succesvo, 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 nestgelegenheden voldoende veiligheid biedt tegen predatoren.
  - De aangeboden vervangende nestgelegenheden 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 rustgelegenheden gebeuren.

Figuur 25: Twee voorbeelden van steenuilkasten. Bij de kast rechts heeft de steenmarter geen toegang tot de broedruimte. Zie [www.steenuil.nl](http://www.steenuil.nl) voor bouw instructies.



**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.

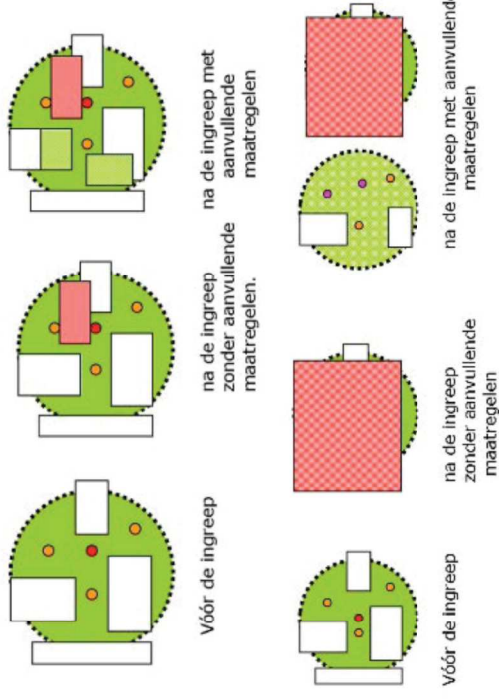
Het is van belang dit tijdig en buiten de invloedssfeer van de activiteiten te realiseren.

**uiteleg**

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.

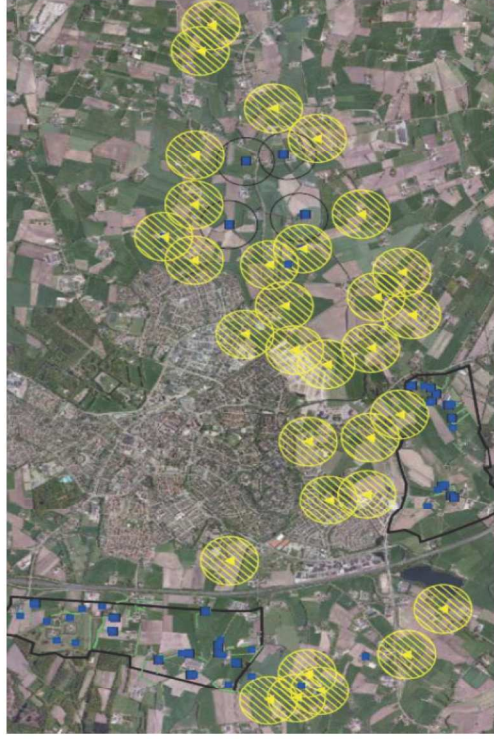
Figuur 26: Een ingreep (rood gearceerd) kan een gedeeltelijke (boven) of een volledige (onder) aanwinst van de functionaliteit van een nest en rasplaats veroorzaken. Het functionele leefgebied kan worden hersteld door voor de steenuil ongeschikte delen geschikt te maken (groen gearceerd) en bij nieuw 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 perceels and met aangepast beheer. Het bevoegd gezag kan aanvullende eisen stellen aan het bestendigen van beheer en onderhoud van deze nieuwe gebieden.

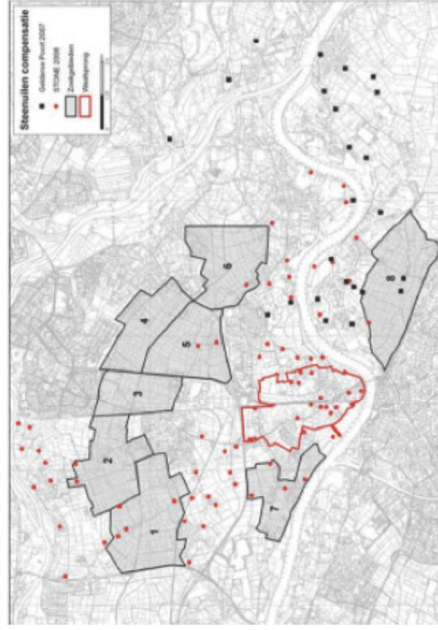
Bestaand of potentieel geschikt te maken habitat dat grenst aan de ingreep, maar dat buiten de invloedssfeer ervan valt, kan verbeterd worden. De exemplaren die moeten wijken, kunnen daardoor een plek vinden in de resterende oppervlakte van het leefgebied van de populatie (figuur 27, rechterdeel). Uit 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 omliggend gebied (bron: FAUW).



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 foeragegebied, 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, composthoppen en mesthoppen
  - creëren van kortgrazige percelen, zoals schapen- en paardenweides
  - 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 afrasiering (foto: Pascal Stroeken)





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



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



- Zorgen voor voldoende dekkingmogelijkheden 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 32: steenuilige 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 zij 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

Verskillende 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 schuurrijes, 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
<b>Groot gebied, meerdere territoria:</b>						
Werksaamheden 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
<b>Één of een enkel gebouw, schuurtje, en dergelijke of werksaamheden op een erf, tuin en dergelijke</b>						
sloop van een gebouw, zoals een schuurtje of boerderij	xx	xx	x	o	xx	x
renovatiewerksaamheden, zoals dakwerksaamheden, isolatie, en dichten van gaten, kieren en nissen	xx	xx	x	o	xx	x
werksaamheden die op erf plaatsvinden, zoals tuinontwikkeling, bestraten, verharding, rommelhoekjes, takkenhopen en mesthopen opruimen, moestuin omzetten, kappen (knot)bomen	xx	o	xx	o	xx	o

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
Gebruik gewasbeschermingsmiddelen, ongedierte bestrijding	xx	o	xx	o	xx	x
bouwen van één of een enkele woning	xx	o	xx	o	xx	x
<b>Één of een enkel perceel, beplanting, en dergelijke</b>						
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
<b>Specifieke activiteiten:</b>						
Evenementen	xx	o	o	o	xx	xx
werksaamheden die aan weginfrastructuur gerelateerd zijn, zoals de verhoging van de verkeersintensiteit en de aanleg van wegen, aanbrennen 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 jaar rond 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 aantalschatting 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](http://www.steenuil.nl) (STONE Steenuilenoverleg Nederland)  
[www.bij12.nl/natuur-en-landschap](http://www.bij12.nl/natuur-en-landschap)  
[www.rvo.nl](http://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 | werkt voor Provincies

BIJ12

Leidseveer 2  
3511 SB Utrecht

**Meer informatie**  
[www.bij12.nl](http://www.bij12.nl)  
[info@bij12.nl](mailto: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:



### 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, onderscheidenlijk verkregen.

### 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 1.1.3, 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 massaaf 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 voorplantingsplaatsen 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, reproductie 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 1.1.3, 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 alle 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 'zwaanwegende 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 honkvaast of afhankelijk van bebouwing of biotoop zijn. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (Roek, Gierzwaluw en Huisvuus)
3. Nesten van vogels, zijnde géén koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvaast 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 (Boemvalk, Buizerd, Havik, Ransuil, Sperwer, Wespendifief 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

### Funcities:

#### Zomer/ voortplantingsbiotoop (territorium)

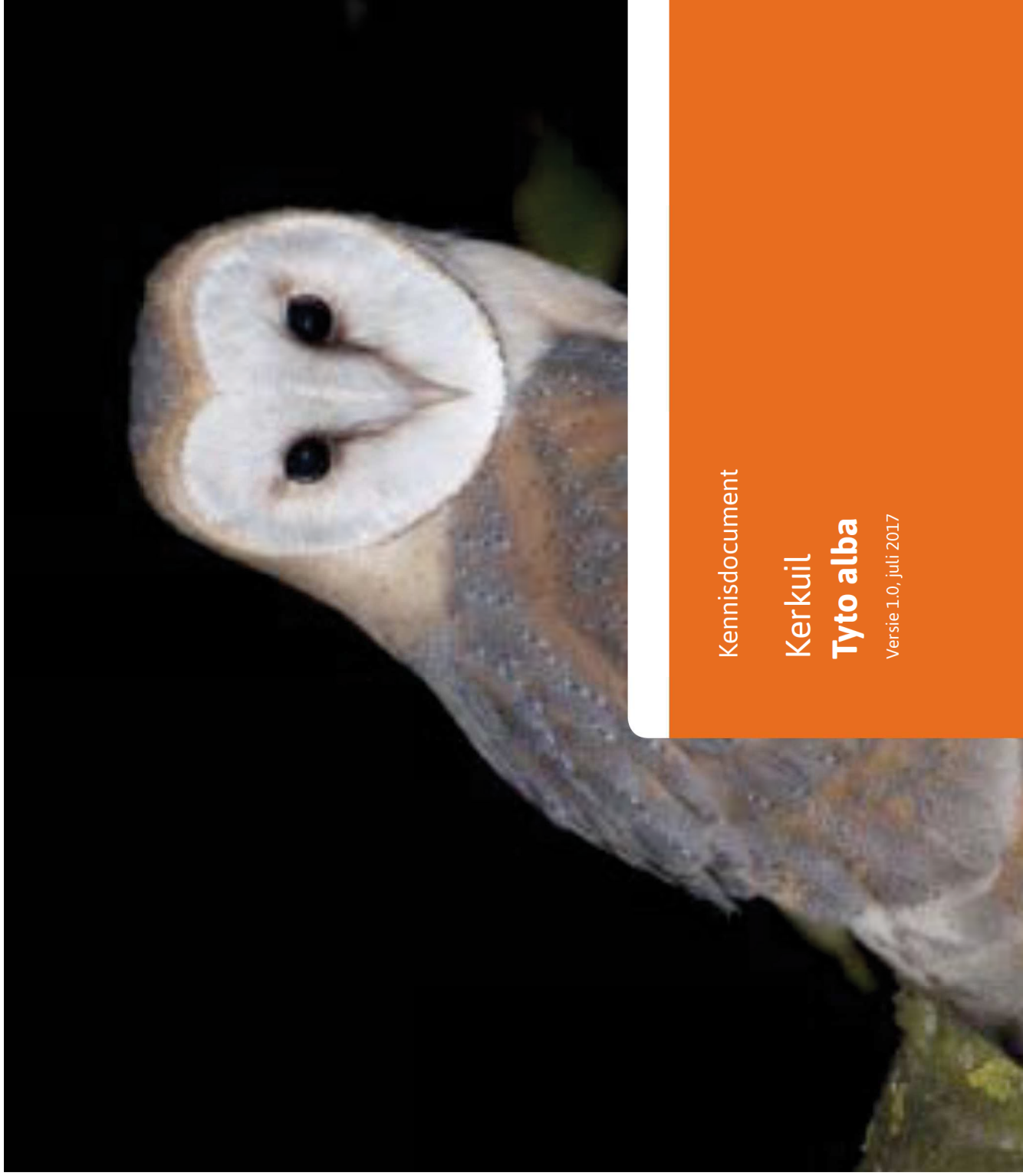
Voorkeur voor kleinschalige, gevarieerde landschappen met rust- en nestplaatsen en een ruime hoeveelheid prooidieren nabij elkaar. Een dergelijk biotoop kan ook slechts een enkel groot erf zijn (zoals wel in poldergebieden wordt gevonden). De steenuil is een standvogel die vaak het gehele jaar in en 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, structureerrijke vegetatie op insecten, kleine zoogdieren, en andere kleine prooien.

#### Winterbiotoop

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

### Methode en werkwijze steenuil

Funcie	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 Bft <sup>2</sup>	Avondschemering 0,5 uur na zonsopkomst tot middernacht, 1,5 uur voor zonsopkomst tot zonsopkomst	Basis



Kennisdocument

Kerkuil

**Tyto alba**

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 kerkuil	6
1.1 Soortkenmerken	6
1.2 Leefwijze	7
1.3 Voedsel	8
1.4 Nesten, rustplaatsen en (functionele) leefomgeving	12
1.5 Verspreiding en aantalsontwikkeling	14
1.6 Populaties	15
2 Bepaald 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	18
3 Mogelijke maatregelen ten gunste van de kerkuil	22
3.1 Werken buiten kwetsbare perioden	23
3.2 Alternatieve verblijfplaatsen aanbieden	24
3.3 Verbeteren habitat in bestaand of nieuw leeggebied	26
3.4 Faseren activiteiten in ruimte en tijd	29
3.5 Inschakelen kerkuildeskundige	29
3.6 Opstellen ecologisch werkprotocol	30
4 Activiteiten: effecten en te nemen maatregelen	31
4.1 Effecten van verschillende typen activiteiten	31
4.2 In aanmerking komende maatregelen bij verschillende typen activiteiten	32
5 Bromen	35
Colofon	36
BIJLAGE 1 Wet natuurbescherming	37
BIJLAGE 2 Jaarrond beschermde nesten	38

## Leeswijzer

Dit dokument is opgebouwd uit vier hoofdstukken die los van elkaar, maar ook in samenhang met elkaar te lezen zijn. Het is niet noodzakelijk om dit dokument 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 terugrijpen op één van de andere hoofdstukken.

### Hoofdstuk 1: ecologische informatie

Wilt u meer weten over de kerkuil zelf dan kunt u inhoudelijke ecologische informatie over de kerkuil vinden in hoofdstuk 1. Hier vindt u bijvoorbeeld informatie over het type gebied waarin zich kerkuilen 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 aanwezigheid van kerkuilen kunt aantonen en hoe u kunt aantonen dat de functionaliteit van een nest of rustplaats van de kerkuil al dan niet behouden blijft.

### Hoofdstuk 3: maatregelen

Hoofdstuk 3 geeft voorbeelden van maatregelen ten gunste van de kerkuil 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 kerkuil 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 ontplooiën, beoordeelt of deze maatregelen afdoende zijn.

### Hoofdstuk 4: activiteiten en de te nemen maatregelen

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

Het juridisch kader voor de bescherming van de kerkuil 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 een kennisdocument

De kerkuil 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 kerkuil vermeld staat in bijlage II van de Conventie van Bern. De kerkuil staat vermeld op de lijst met vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn (RVO, 2009). Op deze lijst vallen de kerkuilnesten onder categorie 3 van vogelnesten: 'nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvaast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.' (zie bijlage 2 Jaarrond beschermde nesten). De kerkuil 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 wegmemen 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).

Op grond van art 3.5 van de Wet natuurbescherming is het verboden de kerkuil 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?

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 Kerkuil 2017 vervangt de soortenstandaard Kerkuil uit 2015 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 voor het overgrote deel bij de

provincies te liggen. In het kader van deze 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 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 vermindert of voorkomen, hebben de provincies gezamenlijk besloten de kennis van de soortenstandaards over te nemen. Daartoe heeft BIJ12 opdracht gekregen van de provincies het beheer van de soortenstandaards over te nemen.

In het kader van deze overname is het uiterlijk van de soortenstandaard aangepast naar een BIJ12-formaat, de naam soortenstandaard gewijzigd in Kennisdokument 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 Kennisdokument geworden waarin beleidsneutrale informatie staat over de soort. Zowel de provincies als RVO.nl hebben input geleverd bij de omvorming van de soortenstandaard tot Kennisdokument. De opbouw van het Kennisdokument is gelijk gebleven aan die van de soortenstandaard. Voor Juridische aspecten wordt verwezen naar het Juridisch kader behorende bij de Kennisdokument en naar de websites van de diverse provincies alwaar de beleidsregels en verordeningen zijn te vinden ten aanzien van onthefingen 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 onthefingsaanvraag, het voorkomen van een overtreding, het behoud van de functionaliteit van nesten 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 onthefing 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 onthefingsaanvraag te worden ingediend.

##### Bevoegde gezagen

Het bevoegde gezag dat moet oordelen over onthefingsverzoeken of afgifte van een verklaring van geen bedenkingen of betrokken is bij handhaving, kan informatie uit het Kennisdokument 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 Kennisdokument 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 Kennisdokument kan alleen worden gebruikt in combinatie met het Juridisch kader behorende bij de Kennisdokument en het provinciespecifieke beleid ten aanzien van onthefingen en vrijstellingen.

#### Samenhang met andere instrumenten

Een Kennisdokument werkt nader uit wat getoond wordt in de Maatregelenindicator Soorten (<http://www.symbiosys.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 Kennisdokument, 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 Kennisdokument 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 Kennisdokument nemen we graag mee voor een volgende versie van dit Kennisdokument. Heeft u verbeteringsuggesties of aanvullende informatie? Stuur ons een e-mail naar [info@bij12.nl](mailto: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 kerkuil

## 1.1 Soortkenmerken

De kerkuil (figuur 1) is een erg opvallende uil door zijn hartvormige gezicht. De onderkant van zijn vleugels is licht gekleurd. Zijn rug is roestkleurig, met grijze vlekken en stipjes. De buik van de kerkuil is beige en heeft meestal veel stipjes. Er zijn twee kleurvarianten: een witte en een donkere vorm. Beide kleurvarianten maken in de vlucht een bijna witte indruk.

De kerkuil wordt ongeveer 35 centimeter groot en heeft een spanwijdte van 85 tot 93 centimeter. Het vrouwtje is meestal iets groter en in de broedperiode ook zwaarder dan het mannetje.

Figuur 1: de kerkuil (foto's: André Eijkenaer)



## 1.2 Leefwijze

Kerkuilen zijn standvogels. Als ze eenmaal zijn gevestigd, blijven kerkuilen meestal hun hele leven in hetzelfde gebied. Slechte weersomstandigheden en voedselschaarste in de winter kunnen leiden tot zwartgedrag. De paarband is sterk. Als één van de volwassen vogels sterft, wordt zijn of haar plek meestal snel ingenomen door een nieuwe partner.

De voortplantingsperiode begint in februari met toenemend territoriaal gedrag. Ook zijn beide partners steeds meer aanwezig op de nestplaats. Het nest bestaat uit een zacht laagje met wat braakballen. De leg van de eerste broedsels vindt meestal van eind maart tot begin mei plaats. In muizenrijke jaren zijn er vervolgbroedsels in juli en augustus en soms ook nog van oktober tot december.

Er worden vier tot zeven eieren per broedsel gelegd. In muizenrijke jaren kan een broedsel tot twaalf eieren bevatten. Het broeden duurt ongeveer 30 dagen. In die periode brengt het mannetje voedsel naar het vrouwtje. De eieren komen één tot twee dagen na elkaar uit. Ongeveer zestig dagen nadat ze uit het ei zijn gekomen, zijn de jongen vliegvlug. In hun tiende week

worden de jongen langzamerhand zelfstandig. Ze worden dan nog maar weinig door hun ouders gevoerd. Als ze 3 to: 4 maanden oud zijn, worden ze uit het territorium van hun ouders verjaagd. Aan het einde van het eerste levensjaar zijn kerkuilen geslachtsrijp.

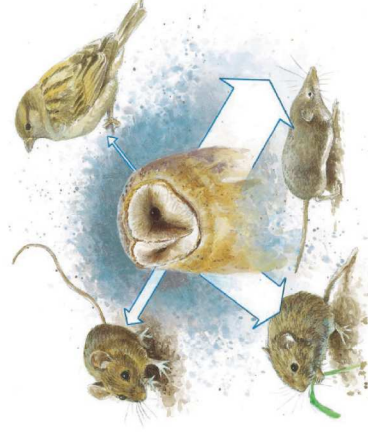
Winters met een gesloten sneeuwdek van minimaal 15 centimeter dik of met strenge vorst veroorzaken veel slachtoffers. Dit komt door de slechte voedselomstandigheden. Kerkuilen worden vaak als verkeerslachtoffer gevonden. Botsingen met voertuigen zijn tegenwoordig een belangrijke doodsoorzaak. Ook voedselschaarste door schaalvergroting in het kleinschalige agrarische cultuurlandschap heeft geleid tot veel sterfte. De havik, de steenmarter en de oehoe zijn natuurlijke vijanden van de kerkuil in Nederland. De bosuil, de torenvalk, de kauw en de holenduif zijn belangrijke broedplaatsconcurrenten.

Kerkuilen zijn echte nachthagers. Vanaf een uur na zonsondergang verlaat de kerkuil zijn roestplaats om te gaan jagen. De kerkuil jaagt laagvliegend via vaste routes, biddend, vanaf zitplekken zoals hekpalen of kilometerpaaltjes langs wegen, en vanaf laaghangende takken van bomen. Kerkuilen hebben een goed ontwikkeld gehoor. Ze vliegen vrijwel geheel geruisloos. Het foerageergebied wordt vaak gedeeld met andere kerkuilen. Alleen in de buurt van de nestplek is de kerkuil fel territoriaal.

## 1.3 Voedsel

Kerkuilen eten voornamelijk veld- en spitsmuizen, maar ook wel andere muizen (figuur 2). Muizen vormen ongeveer 98 procent van het voedsel van de kerkuil. De veldmuis is één van de belangrijkste prooidieren. De veldmuis vertoont per jaar grote wisselingen in aantallen. Betere jaren van de veldmuis leiden tot goede broedjaren voor de kerkuil. Dit soort betere jaren komen tegenwoordig steeds minder voor. De kerkuil eet, afhankelijk van het aanbod, ook wel eens een mus of een spreeuw.

Figuur 2: Belangrijkste prooidieren van kerkuilen naar aantallen, op Ameland. De dikte van de pijl geeft het belang van de prooidieren aan. Van rechtsboven, met de klok mee: vogels, spitsmuizen, veldmuizen en overige muizen. Het prooiaanbod verschilt per gebied en moment in het jaar (bron: Vogelbescherming Nederland).



Met meer van de kerkuil. Dit afbeelding van de pijl geeft het belang van de diverse prooidieren, gemiddeld naar aantal. Prooiaanbod verschilt per gebied en moment in het jaar (bron: Vogelbescherming Nederland).

#### 1.4 Nesten, rustplaatsen en (functionele) leefomgeving

##### Habitat

De kerkuil is een soort die voorkomt in cultuurland met gras- en bouw-landen die begrensd worden door kruidentrijke akkerranden, houtwallen, heggen of bosjes (figuur 3). Ze worden bijna nooit aangetroffen in bossen.

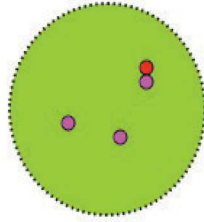
Figuur 3: kerkuilhabitat (foto: Johan de Jong)



##### Verblijfsplaatsen en functionele leefomgeving

De kerkuil gebruikt een aantal vaste plekken in zijn territorium als nest of rustplaats (figuur 4). De plekken kunnen op enkele honderden meters afstand van elkaar liggen. De kerkuil is flexibel in het wisselen van vaste plek. Het is daarbij wel essentieel dat het aanbod van geschikte plekken groot genoeg is. Dit aanbod wordt voornamelijk gevormd door de ongeveer 15.000 kerkuilkasten in Nederland. De kerkuil heeft twee relevante typen verblijfsplaatsen. Dit zijn:

Figuur 4: schematische voorstelling van een leefgebied (territorium) van een kerkuil (groen) met een nest (rood) en (andere) rustplaatsen (paars).



- **Nesten**

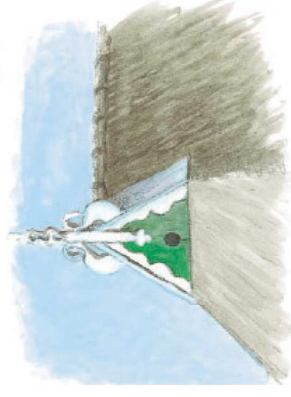
Kerkuilen broeden vooral in de hoge, donkere en tochtvrije delen van boerenschuren (figuur 5), kerken, kastelen en torens. Die moeten dan wel voor de kerkuil toegankelijk zijn. De kerkuil broedt tegenwoordig in ongeveer 90 procent van de gevallen in nestkasten die in deze gebouwen zijn geplaatst (figuur 6). Bij uitzondering broedt de kerkuil ook nog wel eens in een holle boom.

Het nest is als zodanig in gebruik in de periode van februari tot en met half augustus. In muizenrijke jaren eindigt de periode in oktober of november, en in zeer muizenrijke jaren in december. Het nest is na de voortplantingsperiode vaak ook als rustplaats in gebruik.

De kerkuil is zeer honkvast. Hij blijft het hele jaar en zijn hele leven in de buurt van zijn leefgebied, als hij dat eenmaal heeft gekozen. Kerkuilen kunnen het nest het gehele jaar door gebruiken. De winterverblijfsplek is vaak wel een andere plaats dan de voortplantingsplek. Ook bij een tweede legsel wisselt de kerkuil vaak van plek.

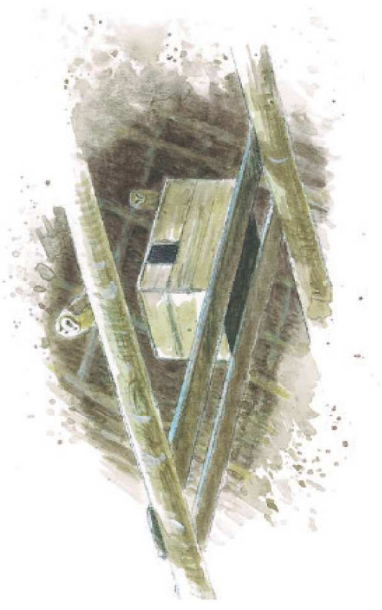
Kerkuilen zijn in staat om nieuwe nestplekken in de directe omgeving te vinden en te accepteren, als dat nodig is. De nesten kunnen wisselen binnen het leefgebied van een kerkuil. Het is belangrijk dat deze alternatieven zich op donkere plekken bevinden. Als de nestgelegenheid de beperkende factor is of is geworden, kunnen ze nieuw aanbod, zoals kerkuilkasten, gaan bewonen.

Figuur 5: karakteristiek uilenbord (bron: Vogelbescherming Nederland)





Figuur 6: kerkuilkast (bron: Vogelbescherming Nederland)

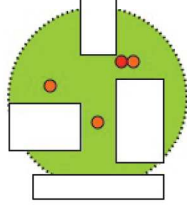


#### • Overige rustplaatsen

Zowel het mannetje als het vrouwtje gebruiken de nestplek vaak ook buiten de voortplantingsperiode, maar dan als vaste rust-plaats. Ook de winterverblijfplaats is lang niet altijd dezelfde plaats als de nestplaats. Deze rustplaatsen zijn bij voorkeur niet uitpandig. In de winter, vooral in de periodes met een dik sneeuwdek, hebben de kerkuilen dan onvoldoende de mogelijkheid om voedsel te vinden. Bij inpanninge verblijfplaatsen kunnen ze in de schuur foerageren.

Onder de functionele leefomgeving van een nest of rustplaats verstaan we de omgeving die nodig is om een nest of rustplaats als zodanig te laten functioneren (dit wordt gezien als het territorium van de kerkuil). Een nest kan alleen succesvol functioneren als er voldoende habitat van voldoende kwaliteit is om zich 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 moet het hele jaar voldoende voedsel leveren en is daarom van groot belang. De percelen in een territorium die niet of nauwelijks worden gebruikt, bijvoorbeeld omdat er geen of weinig voedsel voor de kerkuil te vinden is, of die alleen in jaren met erg veel muizen gebruikt worden, horen niet tot de functionele leefomgeving (figuur 7) omdat zij in het algemeen geen functie hebben voor de kerkuil.

Figuur 7: Schematische weergave van het functionele leefgebied bij een nest (rood) en van de andere vaste rustplaatsen (oranje) van de kerkuil. Binnen het territorium (groen) zijn onderdelen van het landschap niet geschikt als bijvoorbeeld foerageergebied (witte delen). Die ongeschikte delen horen niet tot het functionele leefgebied.



De functionele leefomgeving van een nest voldoet bij voorkeur aan de volgende voorwaarden:

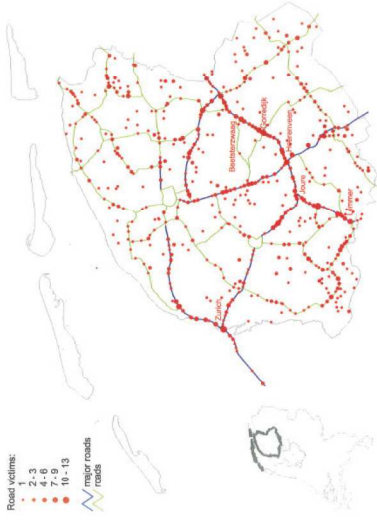
- Er is altijd voedsel te vinden in de directe omgeving, in de vorm van muizen. Ruige vegetaties, overhoekjes en plekken voor opslag van hooi en stro zijn voorbeelden van aantrekkelijke plekken voor muizen.
- Er zijn voldoende oriëntatiemogelijkheden en schuilplekken, bijvoorbeeld in houtsingels en hagen.
- Er zijn voldoende zit- en uitkijkposten.
- Er is geen verstoring en versnippering door grotere wegen (dat wil zeggen: wegen waarop tachtig kilometer of sneller mag worden gereden).
- Er zijn geen schijnwerpers op de broedplek gericht.

Een leefgebied varieert van 60 hectare in een voor de kerkuil heel goed gebied, tot 1200 hectare in een voor de kerkuil heel arm gebied. De grootte van het functionele leefgebied wordt grotendeels bepaald door het voedselaanbod. Bij een geschikt voedselaanbod hebben kerkuilen voldoende aan een gebied van 500 tot 1.500 meter rond de broed-plaats. Als het voedselaanbod kleiner is, heeft de kerkuil een groter gebied nodig.

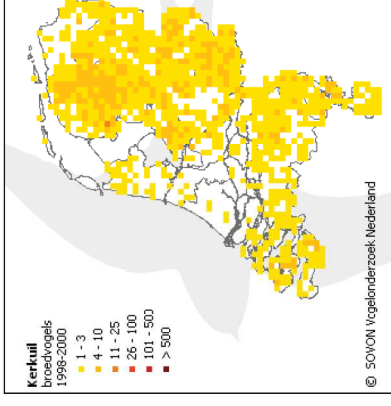
#### Migratie

Migratie is de seizoensgebonden beweging heen en terug tussen delen van het leefgebied. De kerkuil volgt hierbij vaak vaste routes langs beplantingen en ruigtestroken bij het foerageren. Daarbij komt hij ook vaak in de buurt van (snel)wegen. Er zijn aanwijzingen dat op bepaalde plekken meer verkeerslactoffers vallen dan op andere plekken (figuur 8).

**Figuur 8: aantallen en locaties van kerkuilen die als jong (pull) in Friesland geringd zijn en als verkeerslachtoffer gevonden zijn (bron: Johan de Jong)**



**Figuur 9: relatieve broedvogelichtheid van de kerkuil per uurhok (5 x 5 km<sup>2</sup>) in de periode 1998 - 2000 (bron: Atlas van de Nederlands Broedvogels, 2002. SOVON)**



Bovenstaande kaart geeft een indicatie van de mogelijke aanwezigheid van kerkuilen 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 kerkuilen in een concreet gebied aan te tonen.

### Dispersie

Dispersie is de ongerichte verspreiding of jitzwerven 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. Jonge kerkuilen kunnen flinke afstanden afleggen op zoek naar leefgebied. Bijna 70 procent van de vogels die als jong geringd zijn, wordt later binnen een straal van 50 kilometer van de nestplaats teruggevonden. Bijna 90 procent wordt binnen een straal van 100 kilometer gevonden. Volwassen exemplaren blijven dicht bij de ingenomen broedplaats. Maar een klein aantal verandert in de loop van zijn leven van broedplaats. Dit gebeurt dan over slechts enkele kilometers afstand.

### 1.5 Verspreiding en aantalsontwikkeling

Kerkuilen worden in grote delen van Nederland aangetroffen (figuur 9). De kerkuil ontbreekt in aaneengesloten bosgebieden, zoals grote delen van de Veluwe. In de kerngebieden komen meer dan 25 broedparen per 100 vierkante kilometer voor.

De kerkuil broedt jaarlijks in wisselende aantallen. Dit wordt voornamelijk bepaald door het muizenaanbod. Na een sterke afname in de strenge winter van 1963 en latere jaren tot 100 broedparen in 1979 neemt het aantal broedparen vanaf het eind van de jaren zeventig van de vorige eeuw weer toe. Het aantal lijkt zich vanaf 2000 te stabiliseren (figuur 10), maar wel met de eerdergenoemde, zeer wisselende aantallen broedparen per jaar. Er wordt geschat dat er momenteel tussen de 2.000 en 3.000 broedparen in Nederland zijn. De belangrijkste redenen voor de eerdere afname zijn de verkavelingen, waardoor het landgebruik intensiever werd, en het gebruik van bestrijdingsmiddelen tegen muizen. De strenge, sneeuwrijke winters van 1963 en 1979 hebben ook hun tol geëist. Het herstel komt vooral door specifieke beschermingsmaatregelen die zijn gericht op de kerkuil, zoals het aanbieden van nestplaatsen en het geven van voorlichting. Deze maatregelen zijn uitgevoerd door vrijwilligersgroepen.

## 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 Wet natuurbescherming (Wnb) 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 NDFP 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 kerkuilen kan worden bepaald. Ook staat hier op welke wijze bepaald kan worden welke functies het gebied voor de kerkuil vervuld en hoe bepaald kan worden hoe groot de populatie ter plekke is. In paragraaf 2.3 staat beschreven hoe de effecten op de kerkuil 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.

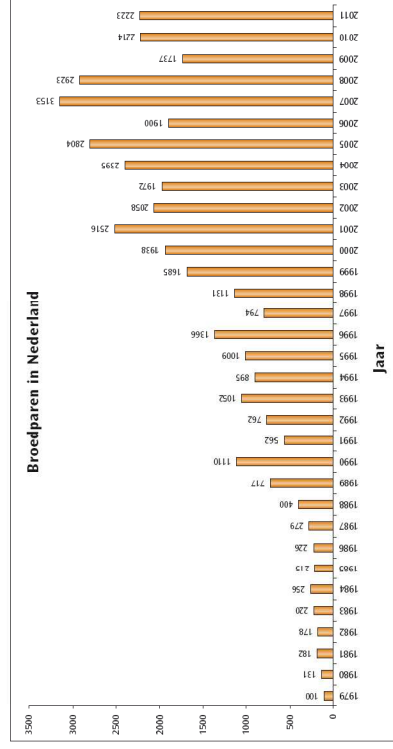
### 2.2 Het aantonen van aanwezigheid of van afwezigheid

Allereerst zal onderzoek moeten worden of in of nabij het gebied waar de activiteiten plaats gaan vinden kerkuilen 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 kerkuil. Het onderzoek moet daarom vaak tijdig voor de aanvang van de activiteiten gestart worden. Het onderzoek moet worden uitgevoerd door een deskundige met aantoonbare ervaring in het inventariseren van kerkuilen.

#### 2.2.1 Het gebruik van bestaande gegevens en uitvoeren Quicksan (verkennde inventarisatie)

Er kan gebruik gemaakt worden van al beschikbare verspreidingsgegevens van kerkuilen, zoals beschikbare inventarisaties, gegevens uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFP) 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 kerkuil aan te tonen. Houd er ook rekening mee dat inventarisaties plaats kunnen hebben gevonden in muizenarme jaren, waardoor het huidige verspreidings-beeld sterk kan afwijken. De Stichting Kerkuilenwerkgroep Nederland registreert broedgevallen van kerkuilen. Met de beschikbare gegevens moet het ook mogelijk zijn om een indicatie van de grootte van de aanwezige populatie van de kerkuil te krijgen. Met het raadplegen van alleen de NDFP en Waarneming.nl kan geen aanwezigheid van de kerkuil

Figuur 10: aantallen broedparen van de kerkuil van 1979 tot en met 2011  
(bron: Natuurbrief Lijlen 2011)



### 1.6 Populaties

Kerkuilen leven territoriaal. In Nederland ligt is een territorium vaak tussen de 60 tot 1.200 hectare groot. De grootte is afhankelijk van de kwaliteit van het gebied voor de kerkuil. De populatie heeft in potentie een groot herstelvermogen. Het herstel is vooral afhankelijk van een goede voedselsituatie (topjaren van muizen) en van het ontbreken van winters met sneeuwdekken van meer dan 15 centimeter dik of met extreme vorst.

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 leef tijd 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 quickscan (verkennde inventarisatie) kan in beeld brengen of er in of nabij het gebied waar de activiteiten plaats gaan vinden kerkuilen aanwezig of mogelijk aanwezig zijn. Voor een quickscan is het veelal genoeg om gebruik te maken van bestaande gegevens in combinatie met een eerste veldbezoek waar geteld wordt op potentieel aanwezig habitat voor de kerkuil. Aan de hand van dit vooronderzoek kan de potentiële aanwezigheid van de kerkuil en functies van het plangebied worden ingeschat. Met dit vooronderzoek kan de onderzoekopzet worden bepaald.

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

### 2.2.2 Methodes en perioden van inventarisatie van kerkuilen

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

De benodigde inspanning voor het aantonen van de aan- of afwezigheid van nesten, rustplaatsen en exemplaren van de kerkuil 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. Om de meest kansrijke plekken te bepalen voor aantreffen van de kerkuil moet bij het inventariseren gelet worden op de habitatkenmerken waarvan de kerkuil afhankelijk is. 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 Bureau (NGB) voor zover voor de betreffende soort beschikbaar. 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.

De aanwezigheid van een nest van een kerkuil kan als volgt worden aangetoond (territoriumkartering BMP svnon):

- Er is een bezet nest
- Er is minimaal één waarneming in de periode van 1 februari tot en met 31 augustus van:
  - een paar in broedbiotoop, of
  - territoriaal gedrag: een krijsende vogel. Dit kan het hele jaar zijn, maar vooral februari en maart, of
  - bedelende jongen: dit is doorgaans vanaf juni.

Het is belangrijk om bij het onderzoek aandacht te schenken aan de controle van potentieel geschikte locaties, en om navraag te doen bij boeren, andere bewoners, beheerders en bij leden van de Stichting

Kerkuilwerkgroep Nederland. Braakballen en krijstresten kunnen aanwezig zijn voor een bewoonde nestplek.

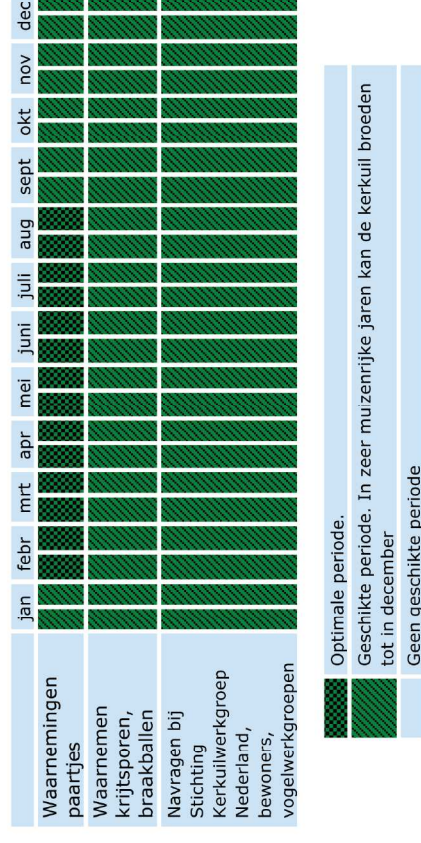
Vaak zal het nodig zijn om de waarnemingen van vooral de nestplekken zo gedetailleerd op een (veld) kaart te tekenen, dat het mogelijk is om per object te zien waar de nestplekken zich bevinden. Houd er bij het bepalen van het aantal territoria in het gebied rekening mee dat kerkuilen tot vele honderden meters van de nestplek aanwezig kunnen zijn. Waarnemingen die verder dan 1.000 meter van elkaar verricht zijn, duiden vaak op twee verschillende territoria. Deze afstand kan per gebied verschillen.

De afwezigheid van broedende kerkuilen kan zijn aangetoond als tijdens drie gerichte veldbezoeken verspreid in de periode van begin februari tot en met half oktober geen aanwezigheid kan worden aangetoond. De inventarisatie moet bij voorkeur tijdens goede weersomstandigheden en in een geschikt biotoop plaatsvinden. De beste momenten om te inventariseren zijn 's avonds en 's nachts. De kerkuil reageert niet op het afspeken van de baltsroep op een geluidsrecorder. Daarnaast moet bij voorkeur ook overdag gezocht zijn naar sporen die de aanwezigheid van een nestplek aannemelijk maken, zoals braakballen of krijstresten. Ook verdient het aanbeveling navraag te doen bij bewoners en bij kerkuilvrijwilligers (Stichting Kerkuilwerkgroep Nederland).

### 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.

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 de grootte van de populatie van de kerkuil. 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 kerkuil. Er moet in beeld gebracht worden hoe groot de populatie van kerkuil is, hoe deze zich ontwikkelt en op hoeveel exemplaren van de kerkuil 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 kerkuil in beeld te brengen. Per project is dit maatwerk, dat door een kerkuildeskundigs uitgevoerd moet worden. Vaak zal het nodig zijn om ook in de directe omgeving van het eigenlijke plangebied het voorkomen van de kerkuil in beeld te brengen. De omvang van die omgeving is per project maatwerk maar zal veelal in de orde van minimaal 800 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 kerkuil kan in beeld gebracht worden door aan te geven welke delen van het gebied in welke mate in potentie geschikt zijn voor de kerkuil. 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 kerkuil aan te kunnen 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 het nodig zijn uitgebreid populatieonderzoek te verrichten door de verspreiding van en het aantal kerkuilen 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. Inzicht in de populatieontwikkeling kan mogelijk ook worden verkregen door naast de nieuwe inventarisatiegegevens tevens gebruik te maken van tot 10 à 15 jaar oude ecologische relevante verspreidingsgegevens uit bijvoorbeeld de NDFF of inventarisatierapporten. Ook het informeren bij de Stichting Kerkuilwerkgroep Nederland 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. 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 in beeld worden gebracht waar en wanneer bepaalde maatregelen worden genomen ten gunste van de kerkuil.

#### 2.3.1 Het bepalen van de opzettelijke vernieling of verstoring van nesten en 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, zoals het foerageergebied.
- welke activiteiten plaats gaan vinden, op welke plekken, op welk moment, de wijze van uitvoering,

### Dit is een publicatie van BIJ12 | Werkt voor Provincies

- en dergelijke  
• waar en wanneer welke maatregelen ten gunste van de kerkuil worden genomen, zowel tijdens de bouwfase als de gebruiksfase.

Aantasting van de functionaliteit kan aan de orde zijn als het geschikte habitat waar de kerkuil in voorkomt in kwantiteit of kwaliteit voor de kerkuil afneemt, waardoor dit niet meer de functie van nest of rustplaats kan vervullen. Een leefgebied moet de kerkuil het hele jaar blijvend voorzien in alles wat nodig is om succesvol te kunnen voortplanten of te kunnen verblijven. Het is ter beoordeling van het bevoegd gezag of er sprake is van aantasting van de functionaliteit van een nest en/of rustplaats.

Er kan sprake zijn van verstoring van een voortplantingsplaats of van een rustplaats als deze plaatsens 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 of honden, 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 heihaling van de verstoring.

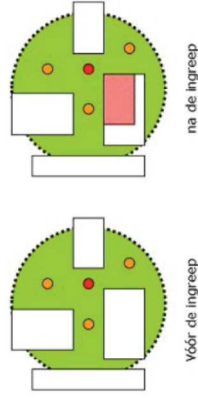
Het verbod op verstoren richt zich op het opzettelijk verstoren. Of er sprake is van opzettelijk verstoren en/of deze verstoring leidt tot een beschadiging of vernieling van een voortplantingsplaats of rustplaats is ter beoordeling van het bevoegd gezag. In het juridisch kader behorende bij dit kennisdocument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

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 rustplaatsen zich bevinden, en wat geschikte, matig geschikte of ongeschikte foerageergebieden binnen een (vermoedelijk) territorium zijn. Vervolgens kan door een kerkuildeskundige 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.

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 het nest en de rustplaatsen (figuur 12). De ingreep vindt plaats in een deel van het territorium waar de kerkuil geen betekenis aan hecht.

**Figuur 12: 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 7 voor de legenda.**

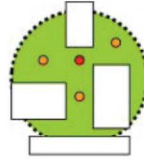


Vóór de ingreep

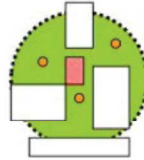
na de ingreep

- De activiteiten veroorzaken een aantasting van een deel van het territorium (figuur 13). 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 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 verblijfsplaatsen en of het om een tijdelijk of permanent effect gaat.

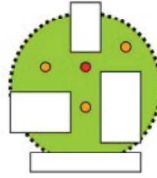
**Figuur 13: Een ingreep (rood gearceerd) kan plaatsvinden ter plekke van een nest (boven) of een gedeeltelijke aantasting van de functionaliteit van een nest en rustplaats veroorzaken (onder).**



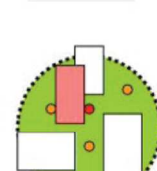
Vóór de ingreep



na de ingreep  
zonder aanvullende  
maatregelen.



Vóór de ingreep

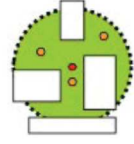


na de ingreep  
zonder aanvullende  
maatregelen.

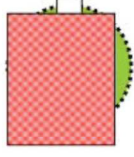
- De activiteit vernietigt het volledige territorium (figuur 14). De functionaliteit van een nest en rustplaats wordt daardoor aangetast. Om de functionaliteit te behouden zijn maatregelen

nodig. Deze uitkomst is in geval van de kerkuil alleen aan de orde bij projecten met een zeer groot ruimtebeslag.

**Figuur 14: Volledige aantasting van de functionaliteit van een nest en rustplaats door een ingreep (rood gearceerd).**



Vóór de ingreep



na de ingreep  
zonder aanvullende  
maatregelen

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 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 kerkuil (zie hoofdstuk 3 voor voorbeelden).

### 2.3.2 Het bepalen of er kerkuilen opzettelijk worden gedood

Het bepalen of er door de activiteiten kerkuilen worden gedood is in alle gevallen maatwerk waarvoor een kerkuilekundige 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 kerkuilen is mogelijk te voorkomen 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 kerkuil (zie hoofdstuk 3 voor voorbeelden).

### 2.3.3 Het bepalen of er eieren van kerkuilen opzettelijk beschadigd of vernield worden

Als activiteiten leiden tot aantasting of vernieling van nestplekken waar eieren gelegd zijn, kan worden aangenomen dat er ook eieren van de kerkuil 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 kerkuil

In dit hoofdstuk staat een aantal maatregelen ten gunste van de kerkuil 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 zijn bij het weren van ongewenste verwilderde duiven in bijvoorbeeld kerktorens wellicht andere maatregelen mogelijk dan het dichten van de opening. Ook het niet uitvoeren van de activiteiten behoort tot de mogelijkheden om negatieve effecten op de kerkuil te voorkomen. Hetzelfde geldt voor het verplaatsen van de activiteiten naar een gebied waar geen effecten op de kerkuil zullen optreden.

In alle gevallen is maatwerk mogelijk. In samenspraak met een kerkuildeskundige 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 kerkuildeskundige 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 kerkuil 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 kerkuilen naar een geschikte (verblijf)plaats in de directe omgeving van het plangebied is geen zinvolle maatregel. Kerkuilen zullen de nieuwe verblijfplaats direct verlaten.

Kerkuil-inclusief plannen en werken, bijvoorbeeld door bij bedrijventerreinen of golfterreinen gebieden te realiseren die geschikt zijn als foeragegebied voor de kerkuil, is voornamelijk een experimentele maatregel. Nader onderzoek naar de effectiviteit ter plekke is nodig.

### 3.1 Werken buiten kwetsbare perioden

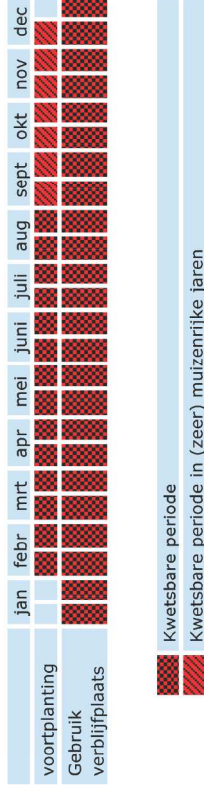
#### maatregel

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

#### uiteleg

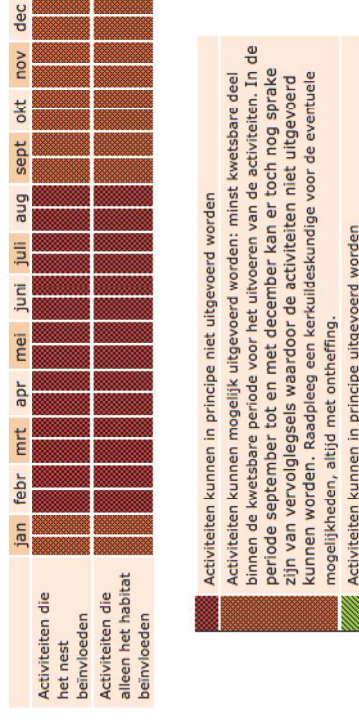
De kerkuil gebruikt zijn nest jaarrond en het gehele jaar kan aangemerkt worden als kwetsbare periode voor de kerkuil (figuur 15). De meest kwetsbare periode hierbinnen is de voortplantingsperiode. De voortplantingsperiode loopt van februari tot en met augustus, maar kan eerder en later beginnen of eindigen. Dit is afhankelijk van bijvoorbeeld het voedselaanbod (in muizenrijke jaren kan door vervolglegfels deze periode doorlopen tot en met december) of de lokale klimatologische omstandigheden en de weersomstandigheden voorafgaand aan of tijdens de werkzaamheden. Ook per broedpaar kan de voortplantingsperiode verschillen. Een kerkuildeskundige kan per situatie bepalen of de voortplantingsperiode voor een specifiek broedpaar al is begonnen of is geëindigd.

Figuur 15: Op hoofdlijnen weergegeven de kwetsbare perioden van de kerkuil.



Er kan geen gunstige periode worden aangegeven om de activiteiten uit te voeren. Bij activiteiten die effect hebben op het nest van de kerkuil (figuur 16) is het van belang dat de activiteiten plaatsvinden in de periode september 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 kerkuil.

Figuur 16: 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

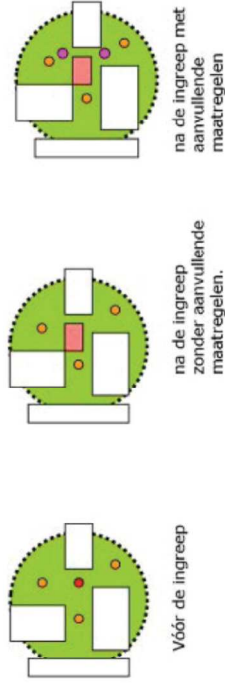
Voor elke verblijfplaats die zijn functie niet meer kan vervullen, moet er voor worden gezorgd dat er meerdere nieuwe alternatieve verblijfplaatsen aanwezig zijn.

#### uiteg

Als de nestplek verloren gaat door de ingreep (figuur 17), 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 kerkuilen dezelfde functie kunnen vervullen als de oorspronkelijke plaats die verdwijnt.

**Figuur 17:** Als een ingreep (rood gearceerd) de nestplek (rode cirkel) aantast, kan dit een volledige aantasting van de functionaliteit van een nest en rust- plaats 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 aantoonde dat die plekken niet aanwezig zijn, kunnen nieuwe vervangende verblijfplaatsen worden gerealiseerd in de vorm van bijvoorbeeld kerkuilkasten, mits deze de betreffende functie kunnen overnemen voor een vergelijkbaar aantal kerkuilen.

Kerkuilen hebben de tijd nodig om aan nieuwe verblijfplaatsen te wennen. Gedurende deze gewinningsperiode is het nodig dat zowel de oorspronkelijke situatie als de nieuw aangebrachte vervangende voorzieningen beiden aanwezig zijn. Hierdoor kunnen de kerkuilen de voorzieningen ontdekken en verkennen voor de ingreep wordt uitgevoerd. Een voldoende lange gewinningsperiode 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 gewinningsperiode kan al aangevangen worden met het langzamerhand ongeschik: maken van de oorspronkelijke verblijfplaats.

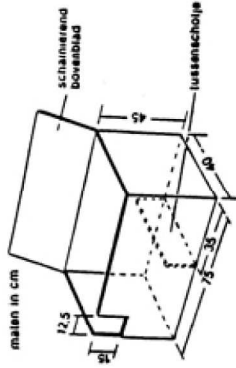
Als een verblijfplaats tijdelijk ongeschikt is voor de kerkuil door tijdelijke werkzaamheden, bijvoorbeeld bij renovatie van een gebouw, kan na de verstoring de oorspronkelijke verblijfplaats hersteld worden. Voor de periode dat de werkzaamheden plaatsvinden, moet dan wel tijdig voor vervangende nestgelegenheden 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 worden minimaal twee, maar bij voorkeur meer nieuwe verblijfplaatsen aanbieden. Dit in de vorm van bijvoorbeeld kerkuilkasten (figuur 18) of toegangen in gebouwen (bijvoorbeeld schuren).
- Voor de vervangende verblijfplaatsen is het van belang dat:
  - Ze bij voorkeur in de directe omgeving (in de regel binnen 500 meter van de oorspronkelijke verblijfplaats, in het oorspronkelijke territorium) worden geplaatst, en buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden staan.
  - Ze op een voor de kerkuil geschikte wijze en plek worden opgehangen. Er kan een toegang tot het gebouw (schuur) waarin deze geplaatst wordt, worden gemaakt door bij (het ontwerp van) nieuwbouw een gat in de zolder te maken. Bij restauratie is het van belang de verblijfplaats bereikbaar te houden. Bij nieuwbouw kan een toegang tot het gebouw mogelijk worden gemaakt door in het ontwerp een rond gat in de zolder op te nemen. Bij een verbouwing van een boerderij kan de oude broedplaats ongemoeid gelaten worden, of een nestkast geplaatst worden.
  - Ze 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. Als de nieuwe verblijfplaats in dezelfde schuur wordt geplaatst als de verblijfplaats die aangetast wordt, dan is geen wienperiode nodig als de vervangende verblijfplaats vóór het broedseizoen aanwezig is.
  - De aangeboden vervangende nestgelegenheden voldoende veiligheid bieden tegen predatoren.
  - De aangeboden vervangende nestgelegenheden van voldoende duurzaam materiaal is
  - Het bevoegd gezag kan aanvullende eisen stellen aan het duurzaam bestendige van beheer en onderhoud van de nieuwe voorzieningen.
- Nieuwe roestplaatsen moeten bij voorkeur op een andere plek worden gerealiseerd dan de nieuwe nesten. Ze kunnen de vorm hebben van een houten balk in een gebouw waardoor een rustige, donkere plek wordt gerealiseerd. Mogelijk dat deze plekken al aanwezig zijn, maar dat een gebouw voor kerkuilen toegankelijk gemaakt moet worden zodat ze die plekken kunnen bereiken.
- 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.



Figuur 18: voorbeeld van een kerkuilenkast. De kasten hebben bij voorkeur een hoogte van 45 centimeter, en een los, niet-scharnierend dekset (bron: kerkuilen-werkgroep Betuwe-Oost)



Schema van een broedkast voor de kerkuil. (oud hout gebruiken)

Het bouwen van een uilentoren is een mogelijk effectieve maar voorslansnog experimentele maatregel. Nader onderzoek naar de effectiviteit ter plekke is nodig.

Afgeraden wordt om de vervangende kerkuilkasten te plaatsen:

- binnen 250 meter van een smelweg.
- aan de buitenkant van de schuur of in bomen.
- in schuren of andere gebouwen die ook door zwaluwen worden gebruikt als broedgelegenheid.

Verblijfplaatsen die door de werkzaamheden worden aangetast, kunnen tijdig voor het broedseizoen ongeschikt gemaakt worden door licht tot de verblijfplaatsen door te laten dringen, bijvoorbeeld door het verwijderen van het dak van de kerkuilenkast. Het is van belang dat dit voor de start van de werkzaamheden en na het tijdig realiseren van vervangende nest- en rustgelegenheden gebeurt.

#### 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 kerkuilen

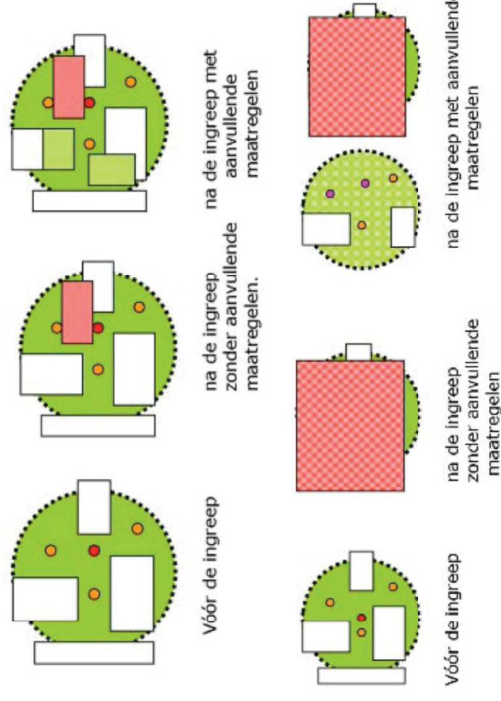
Het is van belang dat dit tijdig en buiten de invloedsfeer van de activiteiten gerealiseerd wordt.

#### Uitleg

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

Het nieuwe leefgebied moet voldoende van omvang en kwaliteit zijn om het territorium (figuur 19) 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 19: Een ingreep (rood gearceerd) kan een gedeeltelijke (boven) of een volledige (onder) aanpassing van de functionaliteit van een nest en rustplaats veroorzaken. Het functionele leefgebied kan worden hersteld door voor de kerkuil 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 kerkuil, is van belang. Het bevoegd gezag kan aanvullende eisen stellen aan het bestendigen van beheer en onderhoud van deze nieuwe gebieden. Aantleg van nieuw leefgebied in de vorm van een perceel of een overhoekje is vaak gemakkelijker duurzaam te realiseren dan een perceelsrand met aangepast beheer.

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. 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 kerkuilen. 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 verblijfplaatsen in het verbeterde gebied moet bij voorkeur binnen 800 meter van de plek van de oorspronkelijke verblijfplaats liggen.

Ook kan er op een grotere afstand een nieuwe habitat worden gerealiseerd. In dit nieuwe habitat kunnen eventueel kerkuilparen een plek vinden als he: aantal paren dat moeten wijken voor de werkzaamheden

Mogelijke maatregelen zijn:

- Zorgen voor behoud en zo mogelijk voor verbetering van de voedselmogelijkheden door beheer en inrichting gericht op het duurzaam aantrekkelijk maken van het gebied voor veel muizen. Voorbeelden hiervan zijn:
  - extensief maaibeheer van grazige (brede) bermen, dijken en oevertaluds
  - zomen laten ontstaan op overgang van gras- of bouwland naar houtwallen en heggen
  - zorgen voor ruige en grazige terreinen
  - zorgen voor 3 tot 5 meter brede grasranden in agrarisch gebied, maar ook op bedrijventerreinen, golfbaanterreinen en dergelijke.
  - zorgen voor kruidenrijke akkerranden
  - kleinschalige maatregelen nemen, zoals de aanleg van zomergraanakkers. Een oppervlakte van 0,5 hectare per 20 hectare landbouwgebied is al effectief. Het graan moet blijven staan tot 15 maart
  - aanbrengen van takkenhopen of houtstapels
  - aanbrengen van muizenuiters die aantlokkelijk worden gemaakt met graan
  - aanbieden van fruit en zaden om muizen te lokken.
- Het nemen van maatregelen om verkeersluchtoffers onder kerkuilen, te voorkomen. Dit zijn bijvoorbeeld:
  - aanbrengen van opgaande begroeiing vlak langs de weg
  - beperken van de verkeersintensiteit en de snelheid, vooral als het donker is
  - hectometerpaaltjes niet te dicht bij de rijweg plaatsen, vanwege de zuigwerking van verkeer.
  - minder of geen hectometerpaaltjes in de berm plaatsen
  - verder van de weg af plaatsen van hogere paaltjes
  - verbeteren van het leefgebied op een afstand van meer dan 250 meter van de weg, waardoor er minder in de wegberm gefoerageerd hoeft te worden.
- het beveiligen van drinkwaterplekken
- Beperken van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en bestrijdingsmiddelen.
- De herstelmaatregelen voor het leefgebied moeten bij voorkeur binnen een straal van 800 meter van de (potentiële) nestplaats getroffen worden, maar niet binnen het territorium van een ander broedpaar.
- Het effect van deze maatregelen moet gemonitord worden.
- Het nieuwe leefgebied moet buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden liggen.
- Het nieuwe leefgebied moet tijdig gerealiseerd zijn om als zodanig te kunnen functioneren.

Monitoring van het effect van de maatregelen kan aan de orde zijn (dus door het bevoegde gezag worden voorgeschreven) om een goed beeld van het effect op de populatie te kunnen krijgen en de gunstige staat van instandhouding te kunnen toetsen.

Afgereden wordt om een muisonvriendelijk bermbeheer, bijvoorbeeld door het regelmatig zeer kort maaien van de berm, uit te voeren. Dit kan nadelig zijn voor de muizenpopulatie en daarmee ook voor de kerkuil. De bermen kunnen namelijk een belangrijke voedselbron zijn in een agrarisch gebied waarin weinig muizen leven. Het is belangrijk in die situaties overhoekjes, ruigteranden en dergelijke te creëren op een behoorlijke afstand van de weg. Daarmee wordt het agrarische landschap een betere voedselbron voor de kerkuil.

**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, kan er voor worden gezorgd dat er op elk moment voldoende functionerende verblijfplaatsen en leefgebieden aanwezig blijven.

**Uitleg**

Vanuit de delen die gehandhaafd blijven heeft de populatie de mogelijkheid te herstellen na een tijdelijke achteruitgang veroorzaakt door de activiteiten. Hierdoor kunnen kerkuilen 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 kerkuilen worden ingeschakeld. 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 kerkuildeskundige

**maatregel**

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

**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 Eeheer 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 kerkuildeskundige 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.

#### uiteleg

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 kerkuil
- wanneer begeleiding door een kerkuildeskundige noodzakelijk is
- wie die kerkuildeskundige 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 kerkuil. 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

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

- activiteiten die zich over een grote oppervlakte afspelen: het gehele territorium is aan de orde: zowel de nestplaats als het foerageergebied
- activiteiten waarbij gebouwen als boerderijen, schuren, torens, e.d. betrokken zijn: deze hebben veelal alleen effect op de locaties van de nesten van kerkuilen
- activiteiten waarbij beplantingen, (hobby) landbouwpercelen, e.d. betrokken zijn: deze kunnen effect hebben op het foerageergebied van kerkuilen.

Activiteiten die op een groot gebied plaatsvinden, hebben effect op één of meer territoria. 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 kerkuilen als er geen voorzorgmaatregelen worden getroffen. De effecten op de staat van instandhouding van de populatie kunnen groot zijn. Deze effecten kunnen verminderd worden door gebieden geschikt te maken voor de kerkuil of door de activiteiten gefaseerd in ruimte en tijd uit te voeren.

Activiteiten die plaatsvinden aan bijvoorbeeld een schuur kunnen effect op een nest of op een slaapplek hebben. Dit kan bijvoorbeeld als de schuur ontoegankelijk gemaakt wordt voor een kerkuil door het dichtmetzen (figuur 20) of met gaas dichtmaken van openingen. Activiteiten die plaatsvinden op percelen met landbouwkundig gebruik, al dan niet in de hobbymatige sfeer, hebben vooral effect op het foerageergebied van de kerkuil. De effecten op de staat van instandhouding van de populatie zijn vaak minder groot. Hier kunnen effecten verminderd worden door bijvoorbeeld percelen zodanig in te richten dat ze aantrekkelijk worden voor muizen.

Figuur 20: dichtgemetselde toegang (bron: Vogebescherming Nederland)



#### 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 21 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 kerkuildeskundige worden aangeleverd.

Figuur 21: 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

Kerkuil	Werken buiten kwetsbare periode	Alternatieve verblijfplaatsen aanbieden	Verbeteren habitat in bestaand of nieuw leefgebied	Faseren activiteiten in ruimte en tijd	Inschakelen kerkuildeskundige	Opstellen ecologisch werkprotocol
<b>Groot gebied:</b>						
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
<b>Eén of een enkele boerderij, schuur, toren, gebouw, en dergelijke of werkzaamheden op een erf, tuin en dergelijke</b>						
sloop van een gebouw, zoals een boerderij, schuur, toren	xx	xx	o	o	xx	x
renovatiewerkzaamheden, zoals dichten van gaten, kieren en nissen, dakwerkzaamheden en isolatie	xx	xx	x	o	xx	x
werkzaamheden die op erf plaatsvinden, zoals tuinormvorming, bestraten, verharderen, rommelhoekjes, takkenhoppen en mesthoppen opruimen, moestuin omzetten, kappen bomen	xx	o	xx	o	xx	o
Stoppen met agrarische bedrijfsvoering	x	x	x	o	x	o

<b>Kerkuil</b>	werken buiten kwetsbare periode	Alternatieve verblijfplaatsen aanbieden	Verbeteren habitat in bestaand of nieuw leeggebied	Faseren activiteiten in ruimte en tijd	Inschakelen kerkuildeskundige	opstellen ecologisch werkprotocol
Gebruik gewasbeschermingsmiddelen, ongedierte bestrijding	xx	o	xx	o	xx	x
Aanbrengen (felle) verlichting in schuren en paardenbakken en dergelijke	xx	xx	xx	o	xx	x
<b>Één of een enkel perceel, beplanting, en dergelijke</b>						
Aanleg smalle infrastructuur	xx	x	xx	o	xx	x
Verhogen verkeersintensiteit bestaande infrastructuur	xx	o	xx	o	xx	o
verwijderen bomenrijen, singels, struwelen en dergelijke	xx	o	x	o	x	x
bouwen van één of een enkele woning	xx	o	x	o	x	o
Wijzigen landgebruik of beheer, zoals andere teelt en minder frequent maaien	xx	o	xx	o	xx	x
Gebruik gewasbeschermingsmiddelen, ongedierte bestrijding	xx	o	xx	o	xx	x
<b>Specifieke activiteiten:</b>						
Evenementen	xx	o	c	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

- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2009. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogels.
- Jong, J. de, 1995. De kerkuil en andere in Nederland voorkomende uilen.
- Jong, J. de, 2013. De kerkuil, handleiding voor beschermers. Uitgave SKWN, Stichting Kerkuilenwerkgroep Nederland. 132 p.
- SOVON, 2011. Handleiding BMP.
- Taylor, I. Barn owls: Predator-Prey Relationships and Conservation.
- Vogelbescherming, 2004. Kerkuil de boer op.

### Websites

www.bij12.nl/natuur-en-landschap  
www.kerkuil.com (kerkuilenwerkgroep, hier staan ook adressen van regiocoördinatoren)  
www.rvo.nl

### Totstandkoming publicatie

Deze publicatie is een bewerking van de voormalige soortenstandaard Kerkuil 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.

## Colofon

Dit is een publicatie van BIJ12 | werkt voor Provincies

BIJ12

Leidseveer 2  
3511 SB Utrecht

**Meer informatie**  
www.bij12.nl  
info@bij12.nl  
www.rvo.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 Kerkuil, versie 1.0  
BIJ12 juli 2017

### Foto voorkant:



### Publicatienummer

BIJ12-2017-011

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 II, 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, onderscheidenlijk verkregen.

#### 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:

## 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 alle 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 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 zich 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 alleen tijdens de broedperiode. Hierbij geldt echter dat wanneer 'zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden' dat rechtvaardigen, ook de nesten van categorie 5 soorren 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 geen 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)

**Van:** [REDACTED]  
**Verzonden:** maandag 23 november 2020 17:36  
**Aan:** [REDACTED]  
**CC:** [REDACTED]  
**Onderwerp:** RE: uilen in Lennisheuvel

Geachte heer Van de Wal,

Naar aanleiding van uw vraag hebben wij als uilenwerkgroep Boxtel een kort onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van uilenkasten in de directe omgeving van het varkensbedrijf van de familie [REDACTED] aan de Koevoortseweg 6 te Boxtel.

In de directe omgeving bevinden zich één kerkuilenkast en drie steenuilenkasten.

- A. Een kerkuilenkast op het adres Lennisheuvel 93. Deze kast is de afgelopen jaren steeds bewoond geweest. Ook in 2020 was er weer een succesvol broedgeval, nu met 4 jonge kerkuiltjes. De kast bevindt zich op een afstand van circa 300 meter van het desbetreffende varkensbedrijf. Het territorium van een kerkuil is tussen de 60 en 1200 hectare groot, afhankelijk van de kwaliteit van het gebied.
- B. Een steenuilenkast op het adres Mijlstraat 70. In deze kast was in 2020 een succesvol broedgeval met 2 jonge steenuiltjes. De kast bevindt zich op een afstand van circa 325 meter van het varkensbedrijf.
- C. Een steenuilenkast op het adres Mijlstraat 82. In deze kast was in 2020 geen bezetting. Deze kast bevindt zich op een afstand van circa 250 meter van het varkensbedrijf.
- D. Een steenuilenkast op het adres Kempseweg 12. In deze kast was in 2020 weliswaar een broedgeval van een steenuil met 3 eieren, maar uiteindelijk is dit broedgeval mislukt. De kast bevindt zich op een afstand van circa 125 meter van het varkensbedrijf.

Het territorium van een steenuil heeft over het algemeen een grootte van tussen de 5 en 30 hectare, dit afhankelijk van het voedselaanbod en de leeftijd van het mannetje.

Ik hoop u hiermede voldoende te hebben geïnformeerd.

Wel wil ik u verzoeken om discreet met de door ons aangeleverde gegevens om te gaan. Het gebeurt namelijk nogal eens dat jonge uiltjes uit kasten worden geroofd.

Met vriendelijke groet,  
Pieter Wesselink  
Uilenwerkgroep Boxtel

**Van:** [REDACTED]  
**Verzonden:** donderdag 19 november 2020 17:46  
**Aan:** [REDACTED]  
**Onderwerp:** uilen in Lennisheuvel

[REDACTED],  
Fijn dat u mee wil werken aan mijn vraagstelling naar het voorkomen van uilen in de regio Boxtel.

Mij is doorgegeven dat ik mijn vraag het beste bij u neerleggen kan.

Dit omdat u actief bent als coördinator van de bij de uilenwerkgroep in deze regio.

Het betreft het volgende:



Het varkensbedrijf van de familie [REDACTED] Koevoortseweg 6 te Boxtel zal volledig worden gesaneerd.

Hiervoor is reeds een quickscan flora en fauna uitgevoerd en hier kwam onder andere als advies uit het nader onderzoek naar kerkuil en steenuil.

Nu ben ik al enkele keren op het bedrijf geweest en kan tot nu toe geen uilen of sporen daarvan waarnemen op de planlocatie Koevoortseweg 6.

Mijn vraag aan u is daarom: kunt u me zeggen of er in de omgeving van deze locatie kerkuilen of steenuilen voorkomen.

Weet u of er eerder in de omgeving onderzoek naar gedaan is? Ik heb gelezen over een vrij groot onderzoek aan de Kalksheuvel en Tongeren.

Is het bij u bekend dat er in de regio uilenkasten geplaatst zijn en zo ja, zijn deze bezet? Zouden jullie van de uilenwerkgroep Boxtel de bekende uilenverblijfplaatsen door kunnen geven eventueel met het aangeven van territoria tot aan het plangebied.

Hopende op een antwoord, verblijf ik

Met vriendelijke groeten,



**Brabant Eco**

Ecologische dienstverlening



[www.brabanteco.nl](http://www.brabanteco.nl)

# NADER ONDERZOEK VLEERMUIZEN, KERKUIL EN STEENUIL

Aanvullend onderzoek in het kader van  
de Wet natuurbescherming



**LOCATIE:** KOEVOORTSEWEG 6 BOXTEL

**RAPPORTNUMMER:** 2021-BE-0762

**In opdracht van:**

[REDACTED]  
Koevoortseweg 6  
5281 SC Boxtel



**Brabant Eco**  
**Ecologische dienstverlening**

## Colofon

### Rapportage

Brabant Eco

### Rapportnummer

2021-BE-0762

### Opdrachtgever

VOF van der Struijk

### Contactpersoon

[REDACTED]

### Locatie

Koevoortseweg 6 Boxtel

### Opleverdatum

19 mei 2021

### Uitvoerder



**Brabant Eco**  
**Ecologische dienstverlening**  
**De Lange Kant 27**  
**5061PX Oisterwijk**

[REDACTED]

Overname, vereenvoudiging 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.

## SAMENVATTING

Voorafgaand aan dit rapport is er in opdracht van de gemeente Boxtel een quickscan flora en fauna uitgevoerd door Regelink Ecologie en landschap vanuit het wettelijk kader van de Wet natuurbescherming.

Dit naar aanleiding van de ontwikkeling aan de Koevoortseweg 6 te Lennisheuvel.

Hier zullen de aanwezige varkensstallen met tussenbouw en luchtwassers volledig worden gesloopt en zal het huidige bestemmingsplan worden omgezet van intensief agrarisch naar bedrijf en wonen. De op het perceel gevestigde intensieve varkenshouderij zal volledig verdwijnen waardoor er een verbetering van de milieukwaliteit zal plaatsvinden door het definitief vervallen van geurhinder, ammoniakemissie en uitstoot van stikstof.

Op basis van voornoemde quickscan naar natuurwaarden is geadviseerd om aanvullend onderzoek uit te laten voeren naar het potentieel voorkomen van vleermuis-, huismus-, kerkuil-, en steenuil verblijfplaatsen en de functie van het plangebied voor deze diersoorten.

Voor het nader onderzoek naar huismussen wordt verwezen naar rapport 2020-BE-0787 d.d. 20-08-20 door Brabant Eco.

Deze rapportage is een verslaglegging van het gedane onderzoek met te verwachten effecten en kan als addendum van de quickscan worden gebruikt.

Het doel van het aanvullend onderzoek naar uilen en vleermuizen is te onderzoeken of het plangebied deel uitmaakt van het functionele leefgebied van vleermuizen en of uilen en zo ja, voor welke soorten en met welke functie.

Uitgevoerd onderzoek van juli 2020 tot mei 2021 leidt tot de conclusie dat er waarneming is gedaan van drie vleermuissoorten, namelijk de Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), de Rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*) en de Laatvlieger (*Eptesicus serotinus*).

Op basis van uitgevoerd veldonderzoek zullen de voorgenomen ontwikkelingen door gebrek aan verblijfslocatie en het ontbreken van een gebruiksfunctie geen invloed hebben op de aldaar voorkomende vleermuizen. Er zijn geen effecten te verwachten die van negatieve invloed zijn op de duurzame staat van instandhouding van de waargenomen soorten en hun functioneel leefgebied.

Door de sloop van de varkensstallen en het landschappelijk inpassen van het plangebied zal het leefgebied voor zowel huismussen, steenuil, kerkuil en vleermuizen aanmerkelijk verbeteren.

De Wet natuurbescherming wordt niet overtreden door de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling.

Een ontheffingsaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming voor het uitvoeren van de plannen is dan ook niet nodig.

Brabant Eco

Mei 2021

## Inhoudsopgave

1. INLEIDING EN ONDERZOEK.....	4
1.1 Aanleiding	
1.2 Doelstelling	
1.3 Centrale vraagstelling	
1.4 Criteria	
1.5 Geldigheid onderzoek	
2. WETTELIJK KADER.....	6
3. PLANGEBIEDSBESCHRIJVING.....	7
3.1 Situering plangebied	
3.2 Impressie plangebied	
4. ONDERZOEK .....	10
4.1 Onderzoeksmethode	
4.1.1 vleermuizen	
4.1.2 huismus	
4.1.3 kerkuil en steenuil	
4.2 Volledigheid van de inventarisatie	
4.3 Inventarisatie vleermuizen	
4.4 Gebiedsfunctie	
4.5 Inventarisatie kerkuil en steen uil	
4.6 Overige soorten	
5. RESULTATEN EN AANBEVELINGEN.....	22
5.1 Resultaten	
5.2 Toetsing Wet natuurbescherming/ staat van instandhouding	
5.3 Aanbevelingen	
6. LIJST VAN BRONNEN.....	25
7. BIJLAGEN.....	26



## 1. INLEIDING EN ONDERZOEK

### 1.1 Aanleiding

Volgens opdrachtgever is het bedrijf aan de Koevoortseweg 6 te Boxtel aangemeld bij de Rijksdienst voor ondernemend Nederland (RVO) voor de warme saneringsregeling varkenshouderij 2020. Daardoor zal het varkensbedrijf volledig worden gesaneerd. De bestaande bedrijfsgebouwen, bestaande uit vier varkensstallen met bijbehorende tussenbouw en luchtwassers worden gesloopt. De op het perceel gevestigde intensieve varkenshouderij zal volledig verdwijnen. De op het perceel staande bedrijfswoningen met bijgebouwen zullen blijven staan. De beoogde ontwikkeling betreft de omzetting van het geldende bestemmingsplan met intensieve agrarische bestemming.

Bij deze werkzaamheden is opdrachtgever gebonden aan de Wet natuurbescherming.

In dit kader is medio juni een quickscan flora en fauna uitgevoerd door Regelink Ecologie en landschap.

Op 14 juli 2020 heeft Regelink hierover een email gestuurd (bijlage 1) met de melding dat:

*"de rapportage van de quickscan nog enige tijd op zich laat wachten, maar dat er haast kan zijn bij het nemen van maatregelen om de sloop van de varkensstal(len) mogelijk te maken binnen de bepalingen van de Wet natuurbescherming en de voorwaarden van de WsV."*

Bij de ecologische quickscan is vastgesteld dat in de te slopen gebouwen 1,2, 3 en 4 vleermuizen en huismussen mogelijk voor kunnen komen en in gebouw 3 ook mogelijk de kerkuil en de steenuil. De sloop van de genoemde stallen zou nadelig zijn voor genoemde soorten.

Naar aanwezigheid van soorten die mogelijk voorkomen moet nog nader onderzoek uitgevoerd worden.

In opdracht heeft Brabant Eco een onderzoek naar vleermuizen, huismussen, kerkuil en steenuil gestart. aangaande het onderzoek naar beschermde natuurwaarden ten behoeve van de ruimtelijke ontwikkeling, de quick scan.

Om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen is er in augustus 2020 een mitigatieplan voor mogelijk aanwezige huismussen opgezet.

De bevindingen van het vervolgonderzoek naar vleermuizen, kerkuil en steenuil zijn beschreven in deze rapportage en kan ook als addendum aan genoemde quickscan worden toegevoegd.

### 1.2 Doelstelling

Het doel van het aanvullend nader onderzoek is te onderzoeken of het plangebied deel uitmaakt van het functionele leefgebied van vleermuizen, kerkuil of steenuil en zo ja, voor welke soorten (vleermuizen) en 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:

- Welke vleermuissoorten maken functioneel gebruik van het plangebied en welke functies worden hierbij onderscheiden?
- Maken kerkuil of steenuil gebruik van het plangebied als nest- of rustplaats?
- Heeft de ruimtelijke ingreep een negatief effect op aanwezige vleermuizen, kerkuil en of steenuilen?
- 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 vleermuizen en het functioneel gebruik.
- 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.
- De uitkomsten en vervolgstappen van het natuuronderzoek zijn te begrijpen voor de opdrachtgever.
- Het onderzoek voldoet aan de interne proces- en kwaliteitseisen van Brabant Eco.
- Het onderzoek naar vleermuizen is uitgevoerd conform het Vleermuisprotocol 2017 van Netwerk Groene Bureaus, Gegevensautoriteit Natuur en de Zoogdiervereniging. Dit protocol bevat de meest recente wetenschappelijke inzichten, waarbij per soort is voorgeschreven onder welke veldcondities, in welke periodes, met welke frequentie en voor welke duur onderzoek uitgevoerd dient te worden.
- Bij het hanteren van het protocol, wordt in juridische zin voldaan aan de wensen die het bevoegd gezag stelt. Tevens wordt voldaan aan de inspanningsverplichting om tot een gedegen onderzoek te komen.
- Bij het veldonderzoek is door Brabant Eco gebruik gemaakt van een batdetector, de Batlogger M, voor het maken van geluidsopnames in het veld. Voor de analyse van de geluidsopnames is gebruik gemaakt van het programma Batexplorer.
- Het onderzoek naar de kerkuil is uitgevoerd volgens het BIJ12-2017-011-Kennisdocument-Kerkuil-1.0 en naar de steenuil volgens het BIJ12-2017-019-Kennisdocument-Steenuil-1.0.

## 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 als vleermuizen geldt een bruikbaarheidsperiode 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, voortgaande aan de voorgenomen sloop, niet het geval.



## 2. WETTELIJK KADER

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

### **Gebiedsbescherming**

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

### **Soortenbescherming**

Het nader onderzoek naar vleermuizen voor het project is uitgevoerd in het kader van hoofdstuk 3 (soortenbescherming) van de Wet natuurbescherming.

Soortenbescherming is altijd aan de orde. Hiervoor is hoofdstuk 3 van de Wet natuurbescherming bepalend. 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. 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.

Het beschermingsregime is verschillend voor zowel de internationaal beschermde soorten (vogel- en habitatrictlijn soorten) als de nationaal beschermde soorten.

### **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 een ieder 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.



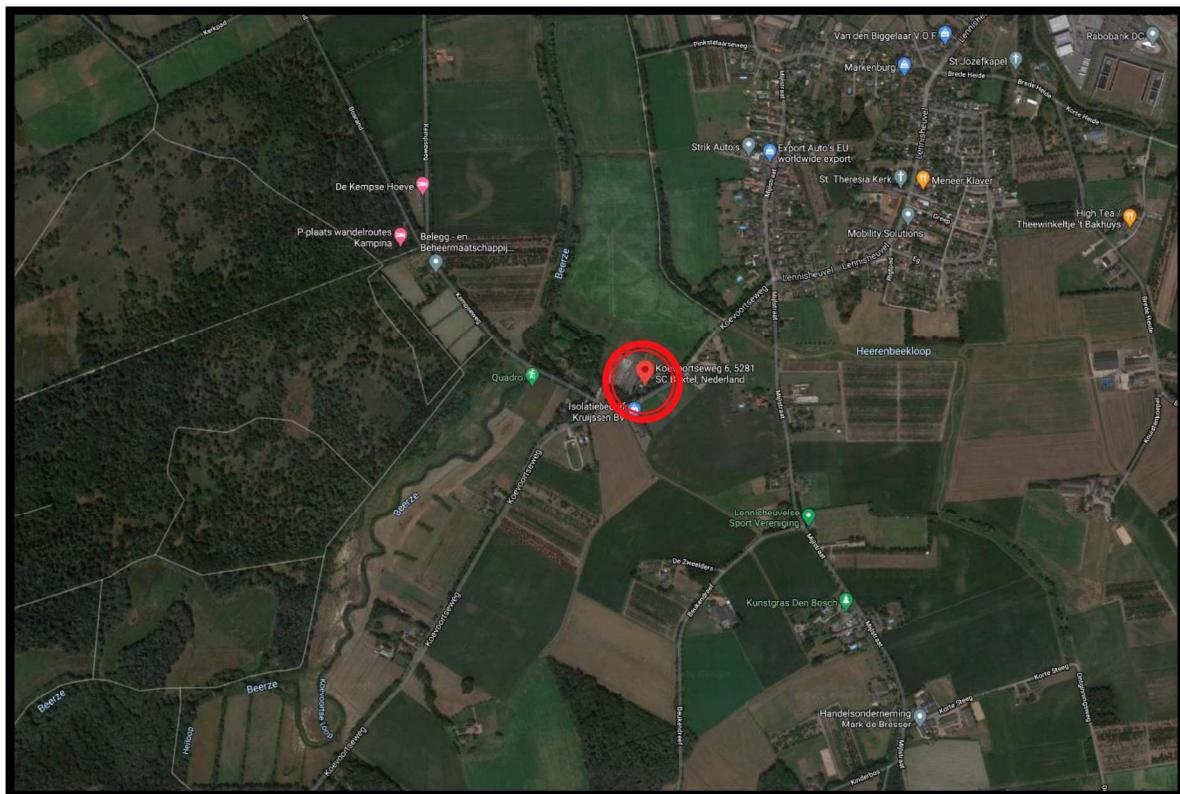


### 3. PLANGEBIEDSBESCHRIJVING

#### 3.1 Situering plangebied

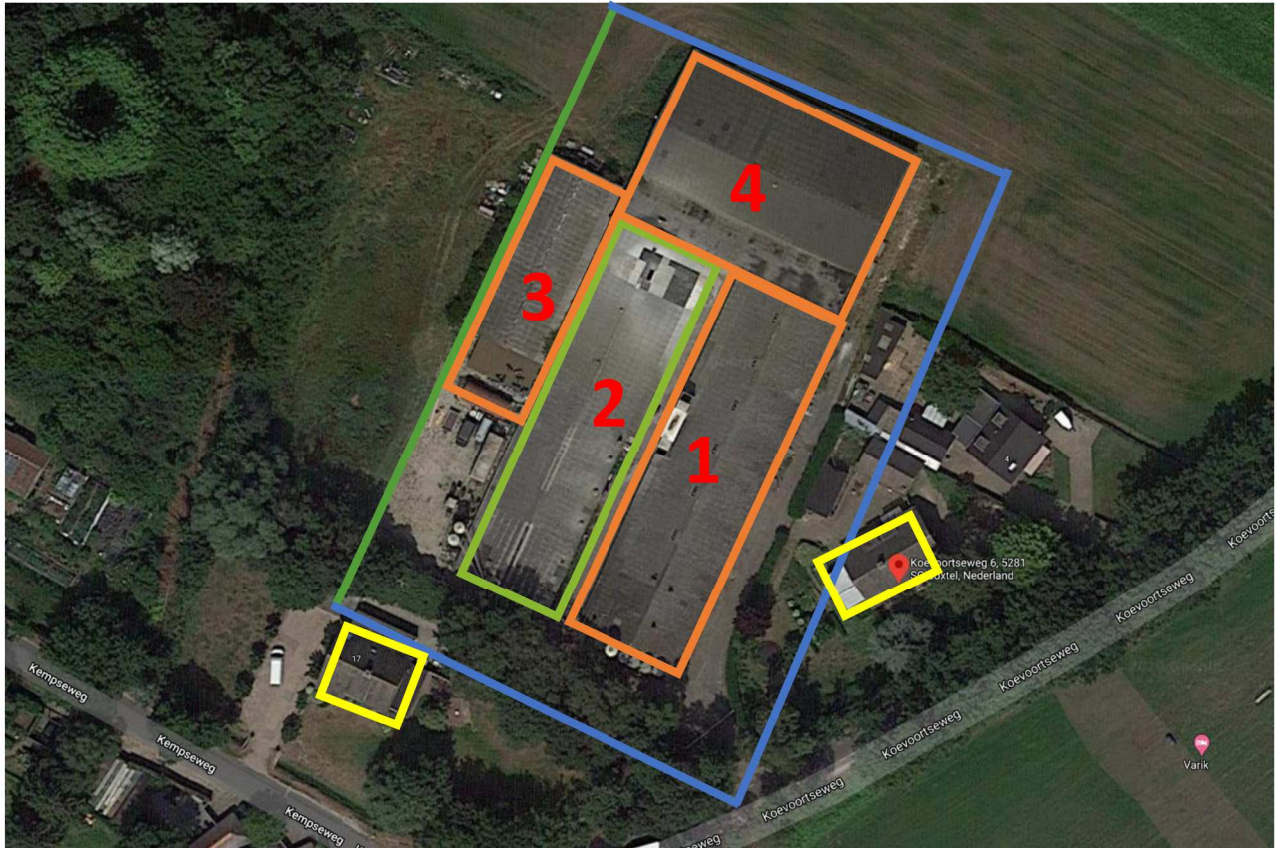
Het plangebied is gelegen aan de Koevoortseweg 6 te Boxtel.

De directe omgeving van het plangebied bestaat uit agrarische percelen, intensieve veehouderijen met bouw- en weilanden en burgerwoningen. Op 160 meter ten westen van het plangebied stroomt de Beerze met daarachter Natura 2.000 gebied Kampina & Oisterwijkse vennen. De bebouwde kom van Lennisheuvel ligt op 300 meter naar het noordoosten. Tussen Lennisheuvel en het plangebied stroomt de Heerenbeekloop, een ecologische verbindingzone.



Afbeelding: Ligging van planlocatie in de regio. Bron: google earth

Het totale plangebied heeft een oppervlakte van nagenoeg 1 ha, is vooral bebouwd met vier varkensstallen en twee bedrijfswoningen met bijgebouwen en gecultiveerde tuin. Naar en tussen de stallen is het terrein geheel verhard. Er is opgaand groen aanwezig in de vorm van een erfbeplanting vooral aan de zuidkant van het plangebied. Ten westen en noorden wordt het plangebied omringd door grasland bestaande uit Engels raaigras.



Afbeelding: met blauw globaal omkaderd het plangebied, te slopen stallen in rood en te behouden woonhuizen in geel

### 3.2 Impressie plangebied



*Zijkant stal 1 met rechts haag van woning*



*Tussen stal 1 en 2 in*



*Achterzijde stal 4 met rechts gebouw 3*



*gebouw 3*



*Voorzijde stallen 1 en 2 met groenstrook achter woning*



*bedrijf gezien vanaf Koevoortseweg*



## 4. ONDERZOEK

### 4.1 Onderzoeksmethode

#### 4.1.1 Vleermuizen

Voor het in kaart brengen van vleermuizen is zowel visueel als auditief geïnventariseerd. Het onderzoek is uitgevoerd door te zoeken naar jagende, trekkende en zwermende vleermuizen. En door te zoeken naar paarterritoria en verblijfplaatsen.

De echolocatie die vleermuizen uitzenden is voor ons hoorbaar gemaakt door gebruik te maken van de Batlogger M van Elekon. Ultrasonische geluiden (range 10-150 kHz) worden door deze geavanceerde detector/recorder opgenomen. De Batlogger M registreert ook de GPS coördinaten (via een geïntegreerde GPS-ontvanger) en omgevingstemperatuur op het moment van opname.

Wanneer op basis van frequentie, klank en ritme niet met 100% zekerheid de soort bepaald kon worden is er een opname gemaakt op een SDHC-kaart. Met de BatExplorer Software voor Windows werden opnames eventueel ook later geanalyseerd. De opnames werden in tijd en dus in het hoorbare bereik beluisterd. De software detecteert automatisch vleermuisgeluiden en geeft deze weer waarbij de BatExplorer ondersteunende identificatie van soorten aangeeft.

Door de dieren ook zoveel mogelijk visueel waar te nemen is de determinatie geverifieerd en is het gedrag (en daarmee vaak de functie van het gebied) vastgesteld. Dit onderzoek is specifiek gericht op het in kaart brengen van verblijfplaatsen, soortsaanblijfsomstandigheden en gebiedsgebruik.

De voorzomerbezoeken zijn uitgevoerd voor het in kaart brengen van kraam- en zomerverblijven en de vlieg- en foerageerroutes. Tijdens de nazomerronden lag de nadruk op het in kaart brengen van balts- en paarlocaties en indicaties voor winterverblijven.

Het weer is van invloed op de activiteiten van vleermuizen en daardoor op de doelmatigheid van het inventariseren. Harde wind (meer dan 3 Beaufort), langdurige regenval, dichte mist en temperaturen onder 7 tot 12 graden Celsius zijn (afhankelijk van de soort) belemmerende factoren.

Vleermuisonderzoek is behoorlijk complex, doordat de soortgroep gedurende het jaar verschillende verblijfplaatsen kent, met elk hun eigen functie. Een verblijfplaats kan gemakkelijk over het hoofd worden gezien. Daarom wordt het onderzoek uitgevoerd volgens het landelijk vastgesteld protocol voor vleermuisonderzoek: Vleermuisprotocol 2017, zoals opgesteld door het Netwerk Groene Bureau, Gegevensautoriteit Natuur en de Zoogdierverseniging. De bezoeken in het voorjaar van 2021 zijn uitgevoerd volgens het vernieuwde Vleermuisprotocol 2021.

Dit is een door de Gegevensautoriteit Natuur (GaN) en het Netwerk Groene Bureau goedgekeurde methode. Het protocol heeft tot doel het belang van de functies van gebieden voor soorten vleermuizen effectief en efficiënt vast te stellen voor de Wet natuurbescherming. Het is een hulpmiddel voor deskundige vleermuisonderzoekers en de beoordelaars van vleermuisonderzoek om te bepalen wat een juridisch redelijke onderzoeksinspanning is voor een specifieke locatie. Het protocol is opgesteld om het onderzoek voor de Wet natuurbescherming optimaal te laten verlopen. Wanneer het protocol in essentie is gevolgd, bestaat grote mate van juridische zekerheid dat voldaan is aan een wettelijke en maatschappelijk verantwoorde inspanning om na te gaan of soorten en functies van gebieden in het geding zijn.

Onderzoeken die volgens dit protocol uitgevoerd worden, kunnen in principe volstaan bij ontheffingsaanvragen en juridische procedures.

#### **Te verwachten soorten en functies**

Uit oriënterend onderzoek, de quickscan, bleek dat op basis van habitatkenmerken het niet uit te sluiten is dat er geen vleermuisverblijven (zomer-, paar-, kraam- of winterverblijven) aanwezig zijn in de te slopen gebouwen. De potentie voor vleermuizen bestaat uit kierende kantpannen en ruimten in spouwmuur. Het nader onderzoek naar vleermuizen heeft zich vooral op te slopen varkensstallen gericht terwijl het verdere plangebied en nadere omgeving ook meegenomen is.

In onderstaande tabel staan de in theorie eventueel te verwachten voorkomende vleermuissoorten volgens FloraFaunaCheck.nl. (zie bijlage 2).

In de tabel staat per soort weergegeven hoe ze het landschap gebruiken, waar verblijfplaatsen kunnen worden aangetroffen en de status van voorkomen in Nederland. Daarnaast is met een kruisje per soort aangegeven welke potenties het onderzochte plangebied en de nabije omgeving voor de desbetreffende soort heeft. Volgens het cursusdictaat 'Vleermuizen en planologie', (Limpens et al 2017), kunnen in dit deel van het land daarnaast ook o.a. de rosse vleermuis, watervleermuis en de grijze grootovleermuis voorkomen. Ook deze drie zijn in onderstaande tabel opgenomen.

**TABEL: eventueel te verwachten voorkomende vleermuissoorten**

Soort		Bescher- mingsregime	Mogelijk aan- wezig	Winterver- blijfplaats	Kraamver- blijfplaats	Zomerver- blijfplaats	Paarverblijf- plaats	Verblijfplaats in gebouwen	Status*
<b>Kleine dwerg vleermuis</b>	Pipistrellus pygmaeus	Wnb Ha- bitat- richtlijn	X	X	X	X	X	vooral	ZZ
<b>Gewone dwerg vleermuis</b>	Pipistrellus pi- pistrellus	Wnb Ha- bitat- richtlijn	X	X, ook massa winter verblijf plaats?	X	X	X	vooral	A
<b>Laatvlieger</b>	Eptesicus serotinus	Wnb Ha- bitat- richtlijn	X	X	X	X	X	vaak	A
<b>Ruige dwerg vleermuis</b>	Pipistrellus nathusii	Wnb Ha- bitat- richtlijn	X	X	-	X	X	soms	VA
<b>Gewone grootoor vleermuis</b>	Plecotus auritus	Wnb Ha- bitat- richtlijn	X	X	X	X	X	vaak	VA
<b>Baard vleermuis</b>	Myotis mystacinus	Wnb Ha- bitat- richtlijn	X	-	X	X	-	soms	Z
<b>Franjestaart</b>	Myotis nattereri	Wnb Ha- bitat- richtlijn	X	-	X	X	-	soms	Z
<b>Rosse vleermuis</b>	Nyctalus noc- tula	Wnb Ha- bitat- richtlijn	X	-	-	-	-	Enkel hoge gebouwen	Z
<b>Grijze grootoor- vleermuis</b>	Plecotus aus- triacus	Wnb Ha- bitat- richtlijn	X	-	-	-	-	soms	Z
<b>Watervleermuis</b>	Myotis dau- bentonii	Wnb Ha- bitat- richtlijn	X	-	-	-	-	soms	VA

\*A=algemeen, VA=vrij algemeen, Z= zeldzaam, ZZ= zeer zeldzaam

#### 4.1.2 huismussen

Om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen met betrekking tot huismussen is er in opdracht van VOF van der Struijk op 20-08-20 door Brabant Eco een mitigatieplan opgesteld.

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

Door het uitvoeren van gepaste maatregelen in tijd en ruimte wordt voldaan aan de zorgplicht/ zorgvuldig handelen, het behoud van de functionaliteit van de verblijfplaats en de waarborging van de lokale staat van instandhouding van de huismus.

De verbodsbepalingen genoemd in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming worden zodoende niet overtreden. Daardoor is geen ontheffing van het bevoegd gezag noodzakelijk.

Voor nadere informatie verwijzen wij naar de rapportage mitigatieplan huismussen, 2020-BE-0787 d.d. 20 augustus 2020 door Brabant Eco.

#### 4.1.3 kerkuil en steenuil

Kerkuilen (*Tyto alba*) zijn standvogels. Als ze eenmaal zijn gevestigd, blijven kerkuilen meestal hun hele leven in hetzelfde gebied. Slechte weersomstandigheden en voedselschaarste in de winter kunnen leiden tot zwerfgedrag. De paarband is sterk. Als één van de volwassen vogels sterft, wordt zijn of haar plek meestal snel ingenomen door een nieuwe partner.

De voortplantingsperiode begint in februari met toenemend territoriaal gedrag. Ook zijn beide partners steeds meer aanwezig op de nestplaats. Het nest bestaat uit een zacht laagje met wat braakballen. De leg van de eerste broedsels vindt meestal van eind maart tot begin mei plaats.

In muizenrijke jaren zijn er vervolgbroedsels in juli en augustus en soms ook nog van oktober tot december. In die periode brengt het mannetje voedsel naar het vrouwtje. De eieren komen één tot twee dagen na elkaar uit. Ongeveer zestig dagen nadat ze uit het ei zijn gekomen, zijn de jongen vliegvlug. In hun tiende week worden de jongen langzamerhand zelfstandig. Ze worden dan nog maar weinig door hun ouders gevoerd. Als ze 3 tot 4 maanden oud zijn, worden ze uit het territorium van hun ouders verjaagd. Aan het einde van het eerste levensjaar zijn kerkuilen geslachtsrijp.

Kerkuilen zijn echte nachtjagers. Vanaf een uur na zonsondergang verlaat de kerkuil zijn roestplaats om te gaan jagen. De kerkuil jaagt laagvliegend via vaste routes, biddend, vanaf zitplekken zoals hekpalen of kilometerpaaltjes langs wegen, en vanaf laaghangende takken van bomen. Kerkuilen hebben een goed ontwikkeld gehoor. Ze vliegen vrijwel geheel geruisloos. Het foerageergebied wordt vaak gedeeld met andere kerkuilen. Alleen in de buurt van de nestplek is de kerkuil fel territoriaal.

Muizen vormen ongeveer 98 procent van het voedsel van de kerkuil. De veldmuis is één van de belangrijkste prooidieren. Afhankelijk van het aanbod eet een kerkuil ook wel eens een mus.

Kerkuilen broeden vooral in de hoge, donkere en tochtvrije delen van boerenschuren, kerken, kastelen en torens. Die moeten dan wel voor de kerkuil toegankelijk zijn. De kerkuil broedt tegenwoordig in ongeveer 90 procent van de gevallen in nestkasten die in deze gebouwen zijn geplaatst. Bij uitzondering broedt de kerkuil ook nog wel eens in een holle boom

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 activiteitsgebied rond de nestplaats is slechts enkele honderden meters. In het broedseizoen vliegen ze vaak nog minder ver van de nestplaats. Steenuilen zijn zonanbidders. 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 vervollegsels 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 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 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.

Voor het uilenonderzoek worden drie gerichte inventarisaties uitgevoerd. Voor het steenuil onderzoek zijn richtlijnen van het Kennisdocument Steenuil van BIJ12 ( bijlage 3) en van de laatste versie van de Soortinventarisatieprotocollen Netwerk Groene Bureaus gevolgd (bijlage 4 ) gebruikt, voor het kerkuil onderzoek de richtlijnen van het Kennisdocument Kerkuil van BIJ12 (bijlage 5).

#### 4.2 Volledigheid van de inventarisatie

Het onderzoek is volgens de genoemde protocollen 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.

Alle veldbezoeken zijn uitgevoerd door ecooloog Frenk van de Wal of Jennifer Bockting. Er wordt gewerkt vanuit de expertise van de te onderzoeken soorten opgedaan door ervaring, studie, vrijwilligerswerk en bijscholing onder andere door de opleidingen in natuur, vogels, amfibieën en reptielen en vleermuizen (planologie en analyse van geluiden) en scholing algemeen zoals verdiepte ecologie en gevorderden natuurwetgeving. Frenk van de Wal en Jennifer Bockting of Brabant Eco zijn onder andere lid van IVN, Vleermuiswerkgroep Noord-Brabant en KNNV en verrichten vrijwilligerswerk voor de zoogdiervereniging.

#### 4.3 Inventarisatie vleermuizen

De planlocatie is 5x bezocht (tabel) door ecooloog Frenk van de Wal van Brabant Eco. Tijdens deze bezoeken zijn de planlocatie en de directe omgeving onderzocht op de aanwezigheid van vleermuizen. Tijdens het onderzoek is gelet op de aanwezigheid van foeragerende, communicerende, bouncende en in/uitvliegende vleermuizen.

Datum	Tijd	functie	Temperatuur	Wind	Neerslag	Bewolking
15-07-2020	21h00 - 23h30	Kraam-en zomer verblijfplaatsen	19 °C	2 BF westnoord-west	geen	Half bewolkt
01-09-2020	21h30 - 23h30	paarverblijfplaatsen	14 °C	2 BF noord	geen	Licht bewolkt
22-09-2020	20h45 - 22h45	paarverblijfplaatsen	17 °C	1 BF noordwest	geen	helder
16-05-2021	21h25 – 23h25	Kraam-en zomer verblijfplaatsen	12 °C	2 BF zuidwest	geen	Half bewolkt
17-05 2021	3h45-5h45	Foerageer- en vliegroutes en verblijfplaatsen	10 °C	2 BF zuid	geen	Licht bewolkt

#### **4.3.1 Avondbezoek juli**

Het avondbezoek in juli was gericht op het vaststellen van foerageergebied, vliegroutes en verblijfplaatsen in en nabij het plangebied.

Er zijn deze avond een 20-tal gewone dwergvleermuizen waargenomen. In de zuidelijke nokpan van het woonhuis aan de Koevoortseweg 6 is een kraamkolonie waargenomen. Ook nabij de woning aan de Kempseweg 17 werden twee Gewone dwergvleermuizen waargenomen. De bomenrij achter deze woning wordt gebruikt als vliegroute.

Om 22h55 vloog er een rosse vleermuis hoog over het plangebied heen van oost naar west en gedurende de avond werd er twee keer een passerende Laatvlieger waargenomen welke waarschijnlijk van het noorden naar het zuiden vlogen nabij de Koevoortseweg.

Voor het avondbezoek in juli is gezocht naar sporen (mest, afgebeten vleugels enz.) die duiden op de aanwezigheid van vleermuisverblijfplaatsen. Er zijn geen sporen van vleermuizen gevonden in de buurt van de te slopen stallen.

De te slopen stallen zijn ook gecontroleerd op het voorkomen van nesten van huismussen. Hiervan werden geen waarnemingen gedaan. Wel werden er huismussen waargenomen. Deze hebben zeker nesten in de woningen. Ook is met name stal 3 voorgaande aan het avondbezoek gecontroleerd op het voorkomen van kerk- of steenuil door het zoeken naar braakballen, krijtsporen en ruiveren en het luisteren naar geluiden. Er zijn geen aanwijzingen voor uilen waargenomen.

Tijdens het bezoek werden er een haas en een vos waargenomen in de weide achter de stallen.

#### **4.3.2 Bezoeken september**

De avondbezoeken in september waren met name gericht op het vaststellen van zwermgedrag bij verblijfplaatsen en baltsende mannetjes.

Op de avond begin september zijn er vier overvliegende en foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Dit in de buurt van de woningen. Er zijn geen paarverblijven en geen baltsende vleermuizen waargenomen. Nabij de stallen zijn totaal geen vleermuizen waargenomen.

Tijdens het bezoek einde september vloog er een foeragerende gewone dwergvleermuis tussen 21h15 en 21h45 tussen de stallen 1 en 2. Om 21h45 werd er een overvliegende laatvlieger waargenomen. Nabij de Koevoortseweg werd er om 21h45 even een baltsende gewone dwerg gehoord. Na 21h45 was het rustig tot aan het einde van het bezoek. Ook deze avond zijn er geen paarverblijven waargenomen.

#### **4.3.4 Avondbezoek mei 2021**

Het avondbezoek in mei was met name gericht op het vaststellen van foerageergebied, vliegroutes en verblijfplaatsen van vleermuizen in en nabij het plangebied.

Er zijn deze avond twee foeragerende gewone dwergvleermuizen (*Pipistrellus pipistrellus*) in het plangebied waargenomen tussen de silo's en vegetatie achter de woning aan de Kempseweg. Net buiten het plangebied aan de Koevoortseweg werd een passerende Laatvlieger waargenomen.

Voor het avondbezoek is gezocht naar sporen (vleermuiskeutels, invliegopeningen, afgebeten insectenvleugels en vetsporen) die duiden op de aanwezigheid van vleermuisverblijfplaatsen. Er zijn geen sporen van vleermuizen in de bedrijfswoning gevonden. Ten noorden van het plangebied, op 200 meter, tegen de bomen en struiken aan werd een kerkuil waargenomen.

#### **4.3.3 Ochtendbezoek mei 2021**

Het ochtendbezoek in juli was gericht op het vaststellen van foerageergebied, vliegroutes en verblijfplaatsen van vleermuizen in en nabij het plangebied.

Direct bij aankomst werd er vanuit het westelijk gelegen bos een roepende koekoek gehoord. Tot 5h00 was het erg rustig met vleermuizen. Tussen 5h03 en 5h27 werden er 5 gewone dwergvleermuizen waargenomen vliegend vanuit het oosten langs de bomenrij op het plangebied via de tuin van Koevoortseweg 6 over de weg weer in noordelijke richting.

Er zijn geen invliegers waargenomen, ook niet in de woning Koevoortseweg 6 maar het is aan te nemen dat deze gewone dwergvleermuizen een verblijfplaats hebben in de buurt.

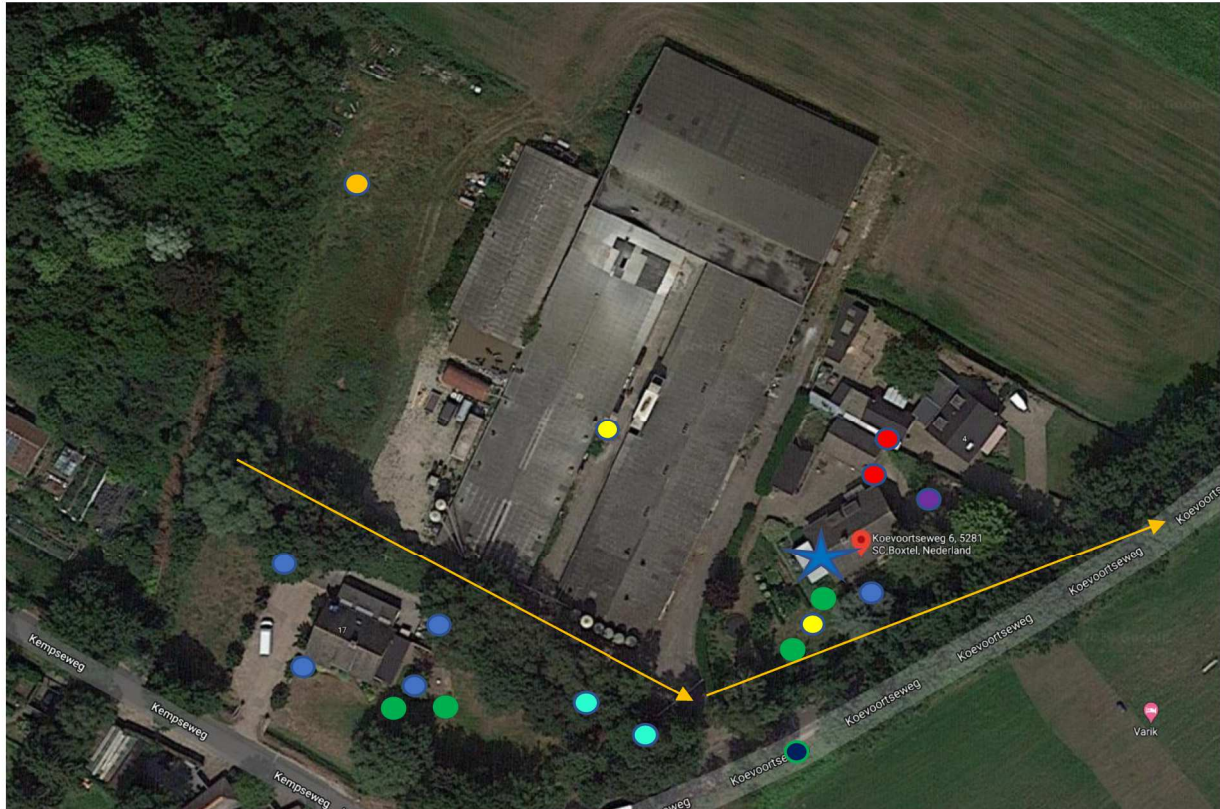
Er zijn geen invliegende vleermuizen waargenomen in of rond het plangebied. Na het onderzoek is nogmaals gecontroleerd op sporen van verblijfplaatsen van vleermuizen, Hiervan zijn geen sporen waargenomen.



#### 4.3.5 Samenvatting en conclusies

In de gehele onderzoeksperiode zijn in en nabij het plangebied drie vleermuissoorten waargenomen: de gewone dwergvleermuis, *Pipistrellus pipistrellus* (26x) en de Rosse vleermuis, *Nyctalus noctula* (2x) en de Laatvlieger, (*Eptesicus serotinus*) (4x).

De verspreiding van de vleermuizen in en nabij het plangebied is met stippen in de onderstaande figuur aangegeven.



15/7 Gewone dwergvleermuis: blauwe stip, verblijfplaats met een blauwe ster, Laatvlieger: rode stip en Rosse vleermuis: oranje stip. 1/9 Gewone dwergvleermuis: groene stip. 22/9, Gewone dwergvleermuis gele stip, Laatvlieger: paarse stip. 16/5, Gewone dwergvleermuis lichtblauwe stip en Laatvlieger donkerblauwe stip met groene rand. 17/5 5 gewone dwerg vleermuis met oranje pijl.

Alle volgens de Nationale Databank Flora en Fauna eventueel voorkomende vleermuissoorten kunnen, afhankelijk van de soort, in meer of mindere mate gebouw bewonend zijn. Enkel de gewone dwergvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis zijn tijdens het onderzoek foeragerend op en rond het plangebied aangetroffen. Van de gewone dwergvleermuis is een kraamkolonie eenmaal aangetroffen in juli 2020 net buiten het plangebied in de nok van de woning aan de Koevoortseweg 6. Deze kolonie werd later niet meer aangetroffen. Ook niet tijdens de onderzoeken in 2021.

De gewone dwergvleermuis is een typisch gebouw bewonende soort terwijl de laatvlieger vooral in gebouwen voorkomt en de rosse vleermuis een uitgesproken boombewonende soort is. De gewone dwergvleermuis gebruikt ruimten onder daken, in de spouwmuur en achter gevelbekleding als kraam-, zomer-, paar-, en overwinteringslocatie (Limpens et al., 2017; Dietz et al., 2011).

Overige vleermuissoorten zijn niet waargenomen tijdens de veldbezoeken. Afwezigheid van deze soorten nabij het plangebied geeft aan dat het plangebied geen functionele betekenis heeft voor deze soorten. Tijdens de najaar bezoeken zijn geen lokroepen, bounce gedrag of zwermende en in/uitvliegende vleermuizen waargenomen. De aanwezigheid van paar- en winterverblijfplaatsen zijn derhalve uitgesloten.

## **4.4 Gebiedsfunctie**

### **4.4.1 Verblifplaatsen/zwermgedrag**

Tijdens de veldbezoeken in de zomermaanden zijn er in het plangebied geen vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen waargenomen. Net buiten het plangebied in de woning aan de Koevoortseweg 6 is op 15 juli 2020 een kraamkolonie waargenomen. Tijdens de paarperiode (augustus-september) werden er geen balt-sende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Ook zwermgedrag is niet waargenomen.

Op basis van de verrichte onderzoeksinspanning kan het voorkomen van verblijfplaatsen in de stallen in het plangebied voor vleermuizen worden uitgesloten.

### **4.4.2 Foerageergebied**

Uit het vleermuisonderzoek blijkt dat het plangebied en de directe omgeving als foerageergebied van geringe betekenis is voor vleermuizen. Op grond van het beperkte aantal foeragerende dieren en de in ruime mate aanwezige alternatieve foerageermogelijkheden in de directe omgeving kan gesteld worden dat het plangebied geen essentieel foerageergebied voor vleermuizen is. De beplanting en woonhuizen met bijgebouwen direct bij de varkensstallen blijven behouden.

Gezien de geringe betekenis van het plangebied als foerageergebied, is geen sprake van een negatief effect op foeragerende vleermuizen. De gunstige staat van instandhouding van de vleermuizen als soort komt niet in het geding.

### **4.4.3 Vliegroutes**

De bomenrij achter Kempseweg 17 naast het plangebied wordt mogelijk als vliegroute gebruikt. Elders binnen het plangebied werden geen vliegroutes waargenomen.

De bomenrij achter Kempseweg 17 blijft behouden, waardoor de eventuele hierlangs lopende vliegroute behouden blijft.

Van vaste vliegroutes zou eventueel sprake kunnen zijn naast of over de openbare weg, de Koevoortseweg. Hierbij zou gebruik gemaakt kunnen worden van de bestaande bomenrij langs de weg. Aangezien ook deze bomen in de toekomst blijven staan blijft de eventueel aanwezig zijnde vliegroute ook bruikbaar. Ontheftingsaanvraag is daarom dan ook niet nodig.

### **4.4.4 Paarterritoria**

Tijdens de bezoeken in september is er een balt-sende gewone dwergvleermuis waargenomen voor het huis aan de Koevoortseweg. Gewone dwergvleermuizen vliegen al roepend rond om vrouwtjes naar hun paarverblijfplaats te lokken. Doordat zij hierbij door hun hele territorium vliegen is het doorgaans lastig om de exacte paarverblijfplaats te lokaliseren. Tijdens de paarronde einde september werd waargenomen dat het balt-sende dier zeer regelmatig langs de voorzijde van de bedrijfswoning vloog. Daarom zou mogelijk kunnen worden aangenomen dat de verblijfplaats van dit dier in de woning aanwezig is. De exacte plaats ervan is niet bekend maar het is uit te sluiten dat er in de te slopen varkensstallen een verblijfplaats is.

### **4.4.5 Winterverblijfplaatsen**

De gebouwen zijn ongeschikt als massawinterverblijfplaats. De afwezigheid van zwermactiviteiten tijdens de najaarsonderzoeken bevestigt dit.

De aanwezigheid van paarverblijfplaatsen is voor de gewone dwergvleermuis vaak een indicatie dat gebouwen ook geschikt zijn als winterverblijfplaats voor een kleine groep of solitair overwinterende gewone dwergvleermuizen. Afhankelijk van het type bebouwing zijn deze winterverblijfplaatsen alleen geschikt in milde winters of ook tijdens strenge vorst.

Omdat er geen zomer- of paarverblijfplaatsen zijn vastgesteld in het plangebied is het onwaarschijnlijk dat er kleine winterverblijfplaatsen van solitair overwinterende vleermuizen in de bebouwing aanwezig zijn.

#### 4.4.6 Preventieve mitigerende maatregelen

Omdat op 15 juli 2020 gewone dwergvleermuizen werden waargenomen in de omgeving van het plangebied is rekening gehouden met mogelijk aanwezige zomer- en paarverblijfplaatsen van vleermuizen. In de directe omgeving van de te slopen varkensstallen zijn daarom in juli 2020 vleermuiskasten opgehangen. Twee aan de bomenrij achter Kempseweg 17 en twee grote aan beide gevels van de garage van deze woning. Deze kasten hangen op enkele tientallen meters van de te slopen varkensstallen en zijn geschikt als zomer- en paarverblijfplaats voor onder andere gewone dwergvleermuis. De kraamverblijfplaats in de nok van de woning aan de Koevoortseweg 6 blijft behouden.



Vleermuiskast in struweel tussen woning en stallen



vleermuiskast aan kopgevel garage Kempseweg

#### 4.5 Inventarisatie kerkuil en steenuil

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

De afwezigheid van broedende kerkuilen kan zijn aangetoond als tijdens drie gerichte veldbezoeken verspreid in de periode van begin februari tot en met half oktober geen aanwezigheid kan worden aangetoond. De inventarisatie moet bij voorkeur tijdens goede weersomstandigheden en in een geschikt biotoop plaatsvinden.

De beste momenten om te inventariseren zijn 's avonds en 's nachts. De kerkuil reageert niet op het afspelen van de baltsroep op een geluidsrecorder. Daarnaast moet bij voorkeur ook overdag gezocht zijn naar sporen die de aanwezigheid van een nestplek aannemelijk maken, zoals braakballen of krijtstrepen.

Ook is er navraag gedaan bij bewoners en bij de vogelwacht Boxtel. ( Bijlage 6) .

Datum	Tijd	Functie	temperatuur	Wind	Neerslag	Bewolking
15-07-2020	21h00 – 23h30	Voorkomen steenuil en kerkuil	16 °C	2 BF WNW	geen	Half bewolkt
01-09-2020	21h30 – 23h30	Voorkomen kerkuil	14 °C	2 BF N	geen	Licht bewolkt
22-09-2020	20h45 – 22h45	Voorkomen kerkuil	17 °C	1 BF NW	geen	helder
21-02-2021	18h30- 20h30	Voorkomen steenuil en kerkuil	10 °C	1 BF ZO	geen	Licht bewolkt
31-03-2021	20h00- 21h00	Voorkomen steenuil	18 °C	1 BF O	geen	helder
20-04-2021	20h45 – 21h45	Voorkomen steenuil	13 °C	3 BF ZW	geen	Half bewolkt

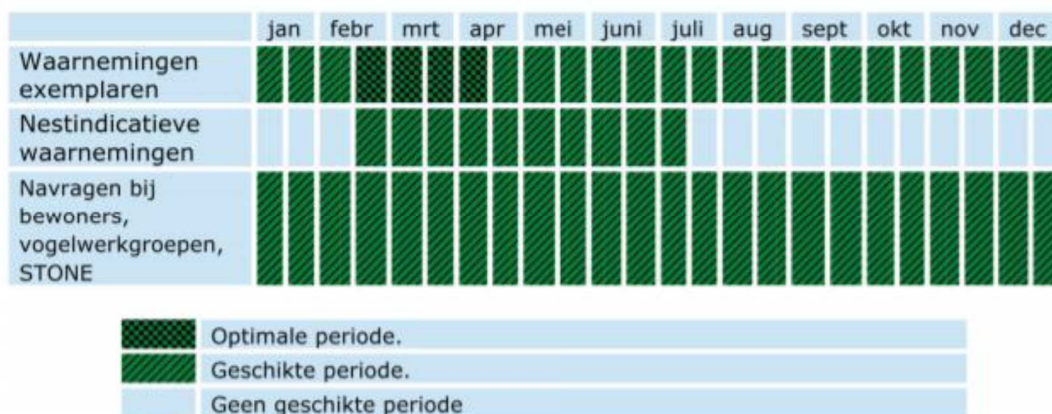
Aan het begin en einde van het vleermuisonderzoek op 15 juli 2020 is er een baltsroep van de steenuil op verschillende locaties rondom de stallen hardop afgespeeld in en in een straal van 250 meter rond het plangebied. Voorafgaande aan de bezoeken van 15 juli en 1 en 22 september is de locatie grondig onderzocht op gebruikssporen (uitwerpselen, braakballen, veren en nestplaatsen), hierbij zijn tevens de bomen onderzocht op eventuele holten die kunnen dienen als verblijfplaats.

Tijdens alle vleermuisonderzoeken is er gezocht naar locaties van nesten, rustplaatsen, of (essentieel) functioneel leefgebied voor de steenuil en vooral voor de kerkuil. Hierbij is ook gelet op jagende, krijsende en roestende kerkuilen.

Tijdens de nader onderzoeken naar steenuilen in het voorjaar van 2021 is telkens een baltsroep van de steenuil afgespeeld op en in de directe omgeving van het plangebied.

Tijdens het onderzoek van 31 maart werd er een reactie gehoord op de baltsroep nabij de Beerze ten oosten van het plangebied. Op 16 mei om 23h00 werd er op 200 meter ten noorden van het plangebied een kerkuil gezien.

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



weergegeven geschiktheid van perioden inventariseren **steenuil**; Bron: kennisdocument steenuil

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



weergegeven geschiktheid van perioden inventariseren **kerkuil**; Bron: kennisdocument kerkuil

#### 4.5.1 navraag uilen uilenwerkgroep Boxtel

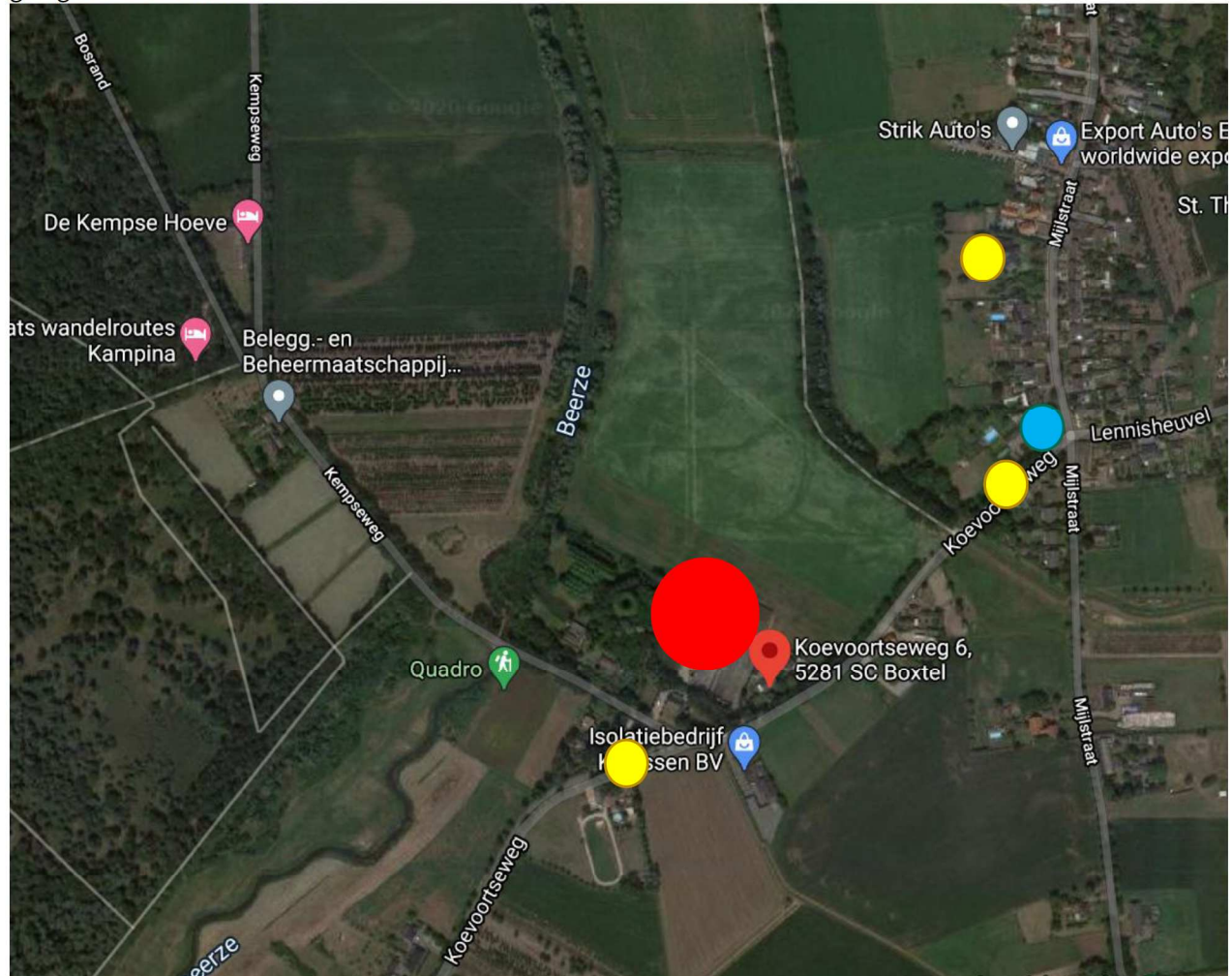
De coördinatie van uilen onder aansturing van het Brabants Landschap wordt in Boxtel uitgevoerd door de uilenwerkgroep Boxtel. Hiermee is in november 2020 contact geweest. (bijlage 6).

Vogels de uilenwerkgroep zijn er in de nabije omgeving van het plangebied een kerkuil kast en drie steenuil kasten gehangen. In 2020 waren de kerkuil kast en twee van de drie steenuil kasten bewoond.

De directe omgeving van de te slopen varkensstallen zal door voornoemde uilen als foerageergebied gebruikt worden. Bij inventarisaties hebben leden van de uilen werkgroep Boxtel tot op heden geen kerk- of steenuilen nesten aangetroffen bij het varkensbedrijf in plangebied.

In onderstaande afbeelding is het plangebied met een rode stip aangegeven, de locaties van de steenuil kasten in geel en de kerkuil kast in blauw.

Door de aanwezige kasten in de omgeving van het plangebied wordt het plangebied zeker gebruikt als foeragegebied door de uilen.



Locaties van uilenkasten in de omgeving van het plangebied

#### 4.5.2 gebouw 3

Volgens de ecologische quickscan, uitgevoerd door Regelink Ecologie & Landschap in juni 2020 in verband met de toentertijd mogelijke deelname aan de warme sanering varkenshouderijen is vastgesteld dat er mogelijk steenuil en kerkuil voor zouden kunnen komen in gebouw 3.

Gebouw 3 is gebouwd in 1986 en bestaat uit een betonnen bassin voor de opslag van drijfmest. Op dit bassin zijn de muren verhoogd en het geheel is overkapt met een stalen constructie met daarop een golfplaten dak.



*Invliegopening gebouw 3*



*binnenzijde gebouw 3*

Voorafgaande aan de veldbezoeken in juli en september met een extra bezoek op 8 december 2020 is het gebouw uitvoerig onderzocht op het voorkomen van nest- of rustplaatsen van genoemde uilensoorten. Het gebouw wordt volledig gebruikt voor de opslag van drijfmest waardoor er in het gebouw ook voor uilen een onuitstaanbare luchtkwaliteit (ammoniak) aanwezig is. Er zijn in het gebouw geen rust-of nestplaatsen van uilen waargenomen.

#### **4.6 Overige soorten**

Tijdens de veldbezoeken zijn met name overvliegende, rustende of foeragerende vogels waargenomen. De waargenomen soorten betreffen onder andere: spreeuw, koolmees, houtduif, merel en kauw. Ook zijn tijdens de veldbezoeken een vos en een haas waargenomen in de weide achter de stallen.

Volledigheidshalve is vooral tijdens de onderzoeken in 2021 gelet op nestindicatief gedrag van overige gebouw bewonende soorten welke mogelijk aanwezig zijn nabij het plangebied. Hierbij zijn echter geen nesten van gebouw bewonende soorten waargenomen.



## 5. RESULTATEN EN ADVIES

### 5.1 Resultaten

- Er zijn in en nabij het plangebied drie soorten vleermuizen waargenomen, de Gewone dwergvleermuis, de Laatvlieger en de Rosse vleermuis.
- Het onderzoek vond plaats van juli 2020 tot en met mei 2021.
- Het gehele plangebied met daarbij alle structuren waren goed toegankelijk en visueel goed te onderzoeken.
- Bij inspectie van het plangebied bij daglicht zijn geen vleermuiskeutels of andere sporen gevonden in of nabij de te slopen stallen die duiden op vleermuisverblijfplaatsen.
- Er is een kraamkolonie aangetroffen in de te behouden woning aan de Koevoortseweg 6 in juli 2020.
- Net ten zuiden en oosten van het plangebied, in de directe omgeving van de woningen fungeert als foerageergebied voor enkele gewone dwergvleermuizen. Gelet op dit kleine aantal en het ruime aanbod aan vergelijkbaar foerageergebied in de omgeving is het plangebied geen essentieel foerageergebied. Een onmisbaar foerageergebied binnen de plangrenzen is niet aan de orde.
- De betreffende bommenrij aan de Koevoortseweg en op het plangebied blijven in de toekomst behouden. Eventuele daar aanwezige vliegroutes worden dus niet onderbroken.
- Bij Uilenwerkgroep Boxtel is niet bekend dat er nestlocaties voor uilen zijn in het plangebied.
- Uilen zullen zeker het plangebied gebruiken als foerageergebied.
- Ter mitigatie van de aanwezige huismussen is er op 20-08-20 een plan opgesteld met onder andere tijdelijke nestlocaties.
- Bestaande lijnvormige groenstructuren waarlangs migratie- of foerageerroutes van vleermuizen zouden kunnen liggen worden niet aangetast door de voorgenomen plannen.
- Foeragerende vleermuizen in de omgeving van het plangebied kunnen zeker wel voorkomen.
- De balts van de gewone dwergvleermuis of andere soorten is in september in en nabij het plangebied niet gehoord.
- Paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis of andere soorten zijn niet gevonden.
- Het zogenaamde najaars zwermgedrag is niet waargenomen
- De geplande ontwikkeling heeft door gebrek aan geschikte verblijfslocaties of het ontbreken van een gebruiksfunctie (foerageergebied of vliegroute) geen negatieve effecten op lokale populaties vleermuizen.
- Doordat tijdig vervangende verblijfplaatsen zijn gerealiseerd blijft de functie van een eventueel aanwezige verblijfplaats behouden en heeft de ingreep geen negatief effect op deze eventueel voorkomende verblijfplaats.

### 5.2 Toetsing Wet natuurbescherming/staat van instandhouding

De gewone dwergvleermuis is in Nederland de meest algemene soort. Hij kan vrijwel overal in Nederland aangetroffen worden.

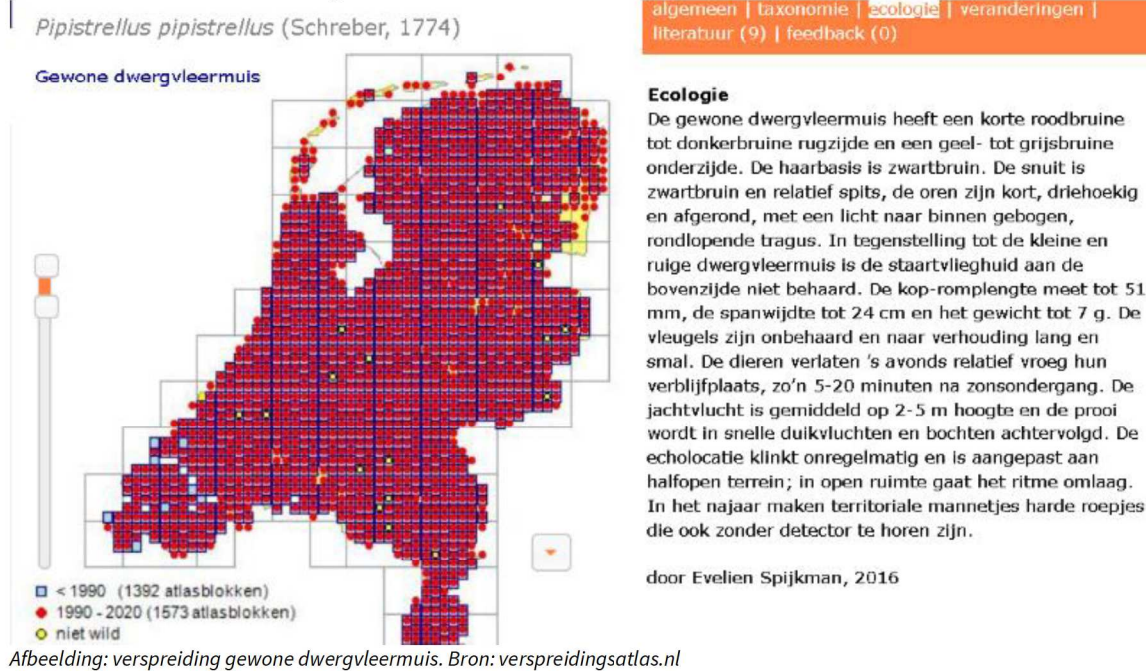
Ook komt de gewone dwergvleermuis algemeen voor in de omgeving van het plangebied en elders in de gemeente Boxtel of de provincie Noord-Brabant.

Zie de afbeelding hierna voor recente verspreidingsinformatie van de gewone dwergvleermuis.

De voorgenomen ontwikkelingen zullen invloed hebben op de in het plangebied voorkomende vleermuizen. Er worden echter geen verblijfplaatsen aangetast. Ook worden geen essentiële vliegroutes of essentieel foerageergebied aangetast. Daarmee kan gesteld worden dat de duurzame instandhouding van de aangetroffen vleermuissoorten niet in gevaar komt. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming voor het uitvoeren van de plannen is daarmee niet nodig.

Er zijn geen zomer-, kraam-, paar-, of winterverblijfplaatsen aangetroffen in het plangebied. Zodoende worden er met de sloop geen verbodsartikelen overtreden van de Wet natuurbescherming en is een ontheffingsverzoek bij bevoegd gezag niet noodzakelijk. De aangetroffen kraamverblijfplaats in de nok van de woning aan de Koevoortseweg blijft behouden.

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 vleermuizen en huismussen of uilen worden gerealiseerd in en om de nieuw te bouwen loods.



### 5.3 Aanbevelingen

- Omdat niet kan worden uitgesloten dat de locatie in gebruik is als foeragegebied voor vleermuizen wordt geadviseerd om de werkzaamheden bij daglicht uit te voeren.
- Vleermuizen kunnen zelf geen verblijfplaatsen maken en zijn dus afhankelijk van bestaande verblijfplaatsen. Er zijn onderhoudsvrije vleermuiskasten in de handel die kunnen worden ingemetseld of die eenvoudig te bevestigen zijn aan muren. Deze positieve maatregelen zijn veelal eenvoudig en met geringe meerkosten in of bij nieuwbouw toe te passen.
- Op basis van het nader onderzoek naar kerkuil, steenuil, huismussen en vleermuizen en de analyse van de bestaande situatie kan het voorkomen van verblijfplaatsen van deze diersoorten worden uitgesloten.
- De ingreep zal naar verwachting leiden tot een zeer beperkt en tijdelijk verlies van leefgebied van enkele overige beschermde soorten. De ingreep heeft geen invloed op de gunstige staat van instandhouding van deze soorten omdat het erf geschikt blijft als leefgebied en het relatief algemene soorten betreft. Een ontheffing Wet natuurbescherming is daarom niet noodzakelijk.
- 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 verblijfplaats 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.
- Er zijn tijdens de bezoeken van 16 en 17 mei 2021 geen waarnemingen gedaan van algemeen broedende vogels in het plangebied.
- 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 de nieuwe loods. Denk bijvoorbeeld aan het plaatsen van nest- en vleermuiskasten in de gevels van de nieuwe loods. Natuurinclusief bouwen bevordert de biodiversiteit en ons leefklimaat.  
Vogelbescherming Nederland heeft een checklist ontwikkeld, waarmee iedere bouwonderneming zijn projecten en de directe omgeving natuurvriendelijker kan maken.  
([www.checklistgroenbouwen.nl](http://www.checklistgroenbouwen.nl)).
- Stads- en dorpstuinen zijn ook voor verschillende soorten vleermuizen van belang. Maar onze huizen en verdere bebouwing worden steeds dichters, spleten en spouwen worden schaars en dus kunnen de vleermuizen wel een beetje hulp gebruiken. Vleermuizen kunnen zelf geen nest bouwen, maar maken gebruik van al bestaande holtes. Ze verblijven op verschillende plekken, afhankelijk van de periode van het jaar en de functie (zoals winter- of kraamverblijfplaats). Door het plaatsen van inmetselstenen worden vleermuizen enorm geholpen bij het bieden van een verblijfplaats. Naast het plaatsen van vleermuisvoorzieningen kunt u ook ruimtes in het gebouw vrijlaten voor vleermuizen. Denk hierbij aan open stootvoegen om de spouw toegankelijk te maken, ruimte achter de gevelbetimmering te laten of onder of in (dubbele) daklijsten ruimte te maken.
- 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 insectenetters 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 insectenetters.
- 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.
- Bij onvoorziene omstandigheden dient daarnaast direct contact opgenomen te worden met een ter zake deskundige.



## LIJST VAN BRONNEN

Email Regelink 14 juli 2020

Limpens et al., 2017; Dietz et al., 2011

[www.wetnatuurbescherming.nl](http://www.wetnatuurbescherming.nl)

[www.NDFF.nl](http://www.NDFF.nl)

[www.checklistgroenbouwen.nl](http://www.checklistgroenbouwen.nl)

[www.rijksoverheid.nl](http://www.rijksoverheid.nl)

[www.brabant.nl](http://www.brabant.nl)

[www.natuurmonumenten.nl](http://www.natuurmonumenten.nl)

[www.verspreidingsatlas.nl](http://www.verspreidingsatlas.nl)

[www.vivarapro.nl](http://www.vivarapro.nl)

[www.ivn.nl](http://www.ivn.nl)

[www.natura2000.nl](http://www.natura2000.nl)

[www.boxtel.nl](http://www.boxtel.nl)

netwerk groene bureaus

checklist vleermuisprotocol

- Als bijlage 1 is toegevoegd de quickscan email van Regelink
- Als bijlage 2 is toegevoegd de FloraFaunaCheck.nl
- Als bijlage 3 is toegevoegd de BIJ12-2017-019-Kennisdocument-Steenuil-1.0
- Als bijlage 4 is toegevoegd de soortenprotocol steenuil netwerk groene bureaus
- Als bijlage 5 is toegevoegd de BIJ12-2017-011-Kennisdocument-Kerkuil-1.0
- Als bijlage 6 is toegevoegd de email navraag uilen uilenwerkgroep Boxtel.

# MITIGATIEPLAN HUISMUSSEN

Koevoortseweg 6 Boxtel



**LOCATIE:** KOEVOORTSEWEG 6 BOXTEL

**RAPPORTNUMMER:** 2020BE-0787

**In opdracht van:**

[REDACTED]  
Koevoortseweg 6  
5281 SC Boxtel



**Brabant Eco**  
**Ecologische dienstverlening**

## Colofon

### Rapportage

Brabant Eco

### Rapportnummer

2020BE-0787

### Opdrachtgever

Vof van der Struijk  
Koevoortseweg 6  
5281 SC Boxtel

### Contactpersoon

[Redacted]

### Locatie

Koevoortseweg 6 Boxtel

### Opleverdatum

20 augustus 2020

### Uitvoerder



Brabant Eco  
Ecologische dienstverlening  
De Lange Kant 27  
5061PX Oisterwijk

[Redacted]

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 .....	3
1.1 Aanleiding	
1.2 Doelstelling	
1.3 Criteria	
2. AANPAK EN UITVOERING.....	4
2.1 Geplande ingreep	
2.2 De huismus; Passer domesticus	
2.3 Mitigerende maatregelen	
2.3 Tijdsplan maatregelen	
3. GUNSTIGE STAAT VAN INSTANDHOUDING.....	10
4. CONCLUSIE.....	11
4.1 Resume	
4.2 Advies	
5. LIJST VAN BRONNEN.....	12
6. BIJLAGEN.....	13



## 1. INLEIDING

### 1.1 Aanleiding

Volgens opdrachtgever is het bedrijf aan de Koevoortseweg 6 te Lennisheuvel in de gemeente Boxtel aangemeld bij de Rijksdienst voor ondernemend Nederland (RVO) voor de warme saneringsregeling varkenshouderij 2020.

Daardoor zal het varkensbedrijf volledig worden gesaneerd. De bestaande bedrijfsgebouwen, bestaande uit vier varkensstallen met bijbehorende tussenbouw en luchtwassers worden gesloopt.

De op het perceel gevestigde intensieve varkenshouderij zal volledig verdwijnen waardoor er een verbetering van de milieukwaliteit zal plaatsvinden door het definitief vervallen van geurhinder, ammoniakemissie en uitstoot van stikstof. De op het perceel staande bedrijfswoningen met bijgebouwen zullen blijven staan. De beoogde ontwikkeling betreft de omzetting van het geldende bestemmingsplan met intensieve agrarische bestemming.

Bij deze werkzaamheden is opdrachtgever gebonden aan de Wet natuurbescherming.

In dit kader is medio juni een quickscan flora en fauna uitgevoerd door Regelink Ecologie en landschap.

Op 14 juli 2020 heeft Regelink hierover een email gestuurd met de melding dat:

*“de rapportage van de quickscan nog enige tijd op zich laat wachten, maar dat er haast kan zijn bij het nemen van maatregelen om de sloop van de varkensstal(len) mogelijk te maken binnen de bepalingen van de Wet natuurbescherming en de voorwaarden van de WsV”.*

Bij de ecologische quickscan is vastgesteld dat in de te slopen gebouwen 1 tot en met 4 huismussen en vleermuizen mogelijk voor kunnen komen en in gebouw 3 ook mogelijk de kerkuil en de steenuil.

Naar aanwezigheid van soorten die mogelijk voorkomen wordt een nader onderzoek geadviseerd.

In opdracht heeft Brabant Eco een onderzoek naar vleermuizen, kerkuil en steenuil gestart en is, om overtreding van de verbodsbepaling uit de Wet natuurbescherming te voorkomen, gestart met het opzetten van een mitigatieplan voor de mogelijk aanwezige huismussen. Hierdoor zal een ontheffingsaanvraag niet noodzakelijk zijn.

Dit mitigatieplan wordt opgesteld conform het Kennisdocument Huismus, *Passer domesticus* Versie 1.0, juli en kan als addendum worden toegevoegd aan het rapport aangaande het onderzoek naar beschermde natuurwaarden ten behoeve van de ruimtelijke ontwikkeling, de quick scan.

### 1.2 doelstelling

Het voorliggende mitigatieplan beschrijft de handelingen die worden uitgevoerd om negatieve effecten op beschermde soorten zoveel mogelijk te voorkomen dan wel te verzachten.

Het rapport beantwoordt de volgende vragen:

- Welke maatregelen worden genomen om negatieve effecten op de aanwezige beschermde soorten, individuen en functies te voorkomen dan wel verzachten?
- Welke maatregelen worden genomen om de functionaliteit van het plangebied voor de aanwezige beschermde soorten tijdens en na de werkzaamheden te behouden?

### 1.3 Criteria

Op dit mitigatieplan zijn de volgende criteria van toepassing:

- Het onderzoek is uitgevoerd door deskundige ecologen volgens de definitie van de Rijksdienst voor ondernemend Nederland (ecologisch deskundige/RVO.nl)
- Het mitigatieplan is opgesteld door een onafhankelijk adviesbureau. Brabant Eco en Frenk van de Wal verklaren hierbij geen enkel belang te hebben in de uitkomst van dit plan.
- De resultaten zijn zo objectief en betrouwbaar mogelijk verkregen.
- Het onderzoek voldoet aan de interne proces- en kwaliteitseisen van Brabant Eco.
- Brabant Eco hanteert de door brancheorganisatie Netwerk Groene Bureaus opgestelde gedragscode.



## 2. AANPAK en UITVOERING

### 2.1 Geplande ingreep

De beoogde ontwikkeling betreft de omzetting van een intensieve agrarische bestemming. De varkensstallen worden volledig gesaneerd. De intensieve varkenshouderij zal verdwijnen in het plangebied.

In en rond de varkensstallen zijn huismussen waargenomen. De daarvoor te nemen mitigerende maatregelen worden opgenomen in dit mitigatieplan.

Met de sloop van de varkensstallen gaan de eventueel aanwezige jaarrond beschermde nesten van de huismus verloren. Door mitigerende (verzachtende) maatregelen te treffen conform de Kennisdocumenten van BIJ12 voor beschermde soorten kan voorkomen worden dat verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming worden overtreden. In de Kennisdocumenten van BIJ12 zijn effectief bewezen maatregelen opgenomen die de functionaliteit van nest-, voortplantings- of rustplaatsen waarborgen. Door het uitvoeren van gepaste maatregelen in tijd en ruimte wordt voldaan aan de zorgplicht/ zorgvuldig handelen, het behoud van functionaliteit van de verblijfplaats en de waarborging van de lokale staat van instandhouding van de huismus. De verbodsbepalingen genoemd in artikel 3.1 van Wet natuurbescherming worden zodoende niet overtreden. Daardoor is geen ontheffing van het bevoegd gezag noodzakelijk.

### 2.2 De Huismus; *Passer domesticus*

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.

Volgens de Natuurkalender Broedvogels van het Ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie bevindt de broedperiode (van nestbouw tot en met verzorging vliegvlugge jongen) van de huismus zich tussen begin maart tot en met begin september.

De huismus broedt in losse kolonies van enkele paren tot soms wel 40 exemplaren. Het grootste gedeelte van het jaar verspreidt de huismus zich echter niet verder dan 600 meter van de broedplaats. Van augustus tot oktober kunnen jonge huismussen en een deel van de volwassen vogels zich verspreiden over een groter gebied.

Na deze periode keren volwassen mussen terug naar hun eigen broedgebied, terwijl de jonge mussen zich elders vestigen. De huismus komt het liefst voor in een rommelige agrarische omgeving met struikgewas, schuren, weilanden met vee en gemorst graan. Maar ook tuinen en parken zijn favoriete foerageerplekken. Het voedsel van de huismus bestaat uit zaden (met name granen zoals haver, gerst en tarwe), bloemknoppen, brood, fruit, bessen. Tijdens het broedseizoen vormen insecten (onder meer vliegen en muggen) een cruciale voedselbron. Naast broedplaatsen en voldoende voedselaanbod is in het kleine leefgebied van de huismus ook beschutting een belangrijk onderdeel van het leefgebied.

Roofvogels zoals de sperwer, ransuil en kerkuil, kraaiachtigen zoals de ekster, kauw en gaai, spechten en zoogdieren zoals de kat zijn (min of meer) natuurlijke vijanden van de huismus. Beschutting waar de huismus kan schuilen voor zijn vijanden bestaat onder andere uit hagen (liguster, meidoorn, sleedoorn) en een dichte begroeiing van klimplanten tegen muren.

### 2.2.1. De huismus binnen het plangebied

Tijdens het veldonderzoek naar beschermde natuurwaarden op 14 juli 2020 door Brabant Eco zijn er een 5-tal huismussen waargenomen.

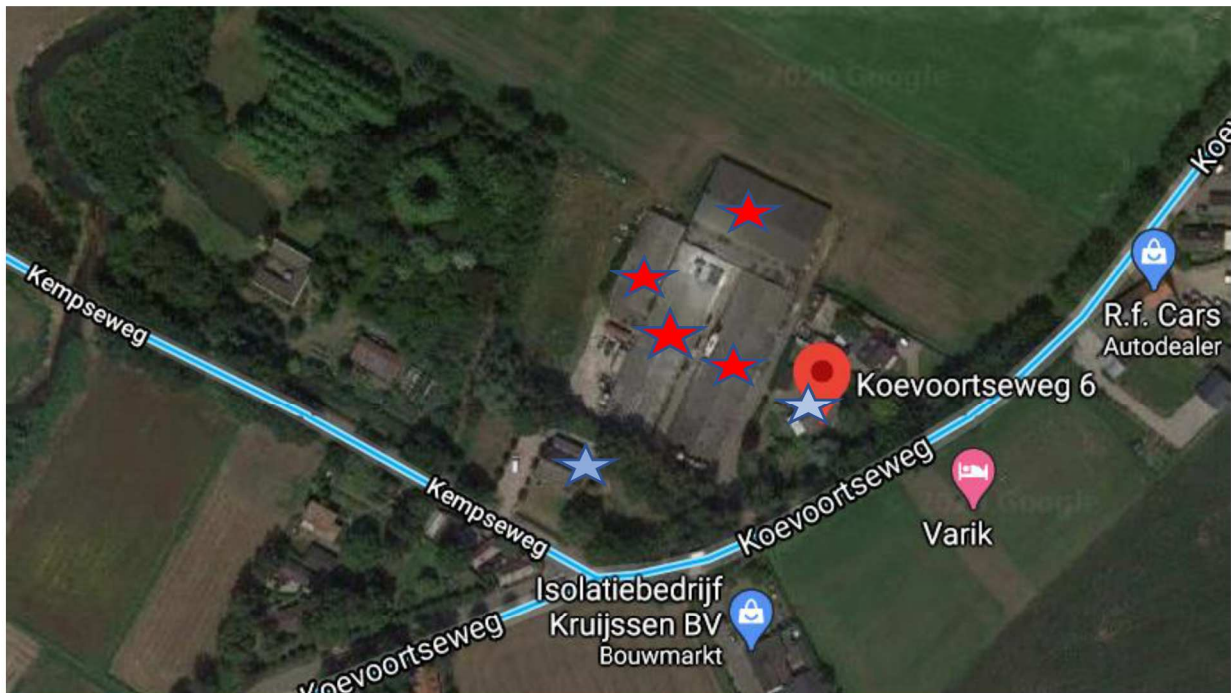
Deze zaten op het dak van de bedrijfswoning aan de Koevoortseweg 6 en kunnen ook gebruik maken van de te slopen varkensstallen als foerageergebied of voederplaatsen (onder de silo's).

Beide bedrijfswoningen zijn omgeven met een vogelvriendelijke tuin met water en veel nest- en schuilmogelijkheden. Beide tuinen zijn aangelegd met onder andere liguster- en beukenhagen, gazon, hazelaar, esdoorn, berk, laurier en els.

Tussen de bedrijfswoning aan de Kempseweg 19 en de varkensstallen staat een struweel aan bomen met berken, lindebomen, beuken en eiken.

Er zijn niet direct nesten waargenomen in de varkensstallen en er is geen sprake van een duurzame populatie, maar het plangebied heeft een functie voor de aanwezige huismussen in de vorm van rust- en voederplaatsen. Het betreft in dit gebied minder dan 10 paartjes huismussen.

Het is volgens de wet Natuurbescherming niet toegestaan om nestplaatsen, vaste rust- en verblijfplaatsen aan te tasten en dieren mogen niet verstoord of gewond raken tijdens de werkzaamheden. Een overtreding van verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming is te voorkomen door voorafgaand aan de werkzaamheden voorzorgsmaatregelen te treffen. Het gaat dan om het behoud van de functionaliteit van de voortplanting- en/of vaste rust- of verblijfplaats van de soort.



Afbeelding 1: bovenaanzicht met in rood: plaatsen huismus waargenomen tijdens quickscan in rood, tijdens veldbezoek op 14 juli in blauw. Bron: Google maps en email Regelink 14-7.

### 2.2.2. De huismus nabij het plangebied

In de omgeving van het plangebied en elders binnen en nabij de gemeente Boxtel komt de huismus nog tamelijk regelmatig voor als broedvogel, echter het aantal broedplaatsen is de laatste jaren sterk achteruitgegaan.

Door de sloop van de varkensstallen binnen het plangebied zullen er op lokaal niveau negatieve effecten zijn voor de huismus, echter het zal niet lijden tot een totale verdwijning van de huismus als broedvogel op lokaal niveau.

Direct naast het plangebied bevindt zich een bosrijke omgeving met poel, daarnaast stroomt de Beerze, waarna natura 2.000 gebied Kampina & Oisterwijkse vennen zich bevindt op een afstand van 250 meter.



## 2.3 Mitigerende maatregelen

Met de sloop van de varkensstallen gaan eventueel aanwezige de jaarrond beschermde nesten van de huismus verloren. Door mitigerende maatregelen te treffen conform het Kennisdocument Huismus, (Passer domesticus versie 1.0, juli 2017) kan voorkomen worden dat verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming worden overtreden. In het Kennisdocument zijn effectieve maatregelen opgenomen die de functionaliteit van de nest-, voortplantings-, of rustplaatsen waarborgen.

Op de planlocatie Koevoortseweg 6 te Boxtel dienen de volgende maatregelen worden toegepast:

1. Alternatieve verblijfplaatsen aanbieden
2. Behoud functionaliteit
3. Afsluiten van toegang tot huidige verblijfplaatsen
4. Realiseren van permanente voorzieningen
5. Aanbieden van schuilmogelijkheden
6. Werken buiten kwetsbare perioden
7. Inschakelen van deskundige

### 2.3.1 Aanbieden van alternatieve verblijfplaatsen

Voor elke nestplaats die aangetast of verwijderd wordt worden minimaal twee nieuwe nestplaatsen aangeboden.

Voor de vervangende nestplaatsen geldt dat er meerdere nestplekken bij elkaar aangeboden moeten worden waarvan de openingen minimaal 50 centimeter uit elkaar dienen te liggen. Dit kan dichterbij elkaar maar er dient gezorgd te worden dat de nestingang niet zichtbaar is voor de huismus die in de andere nestingang zit. Tevens dient de vervangende nestplaats zo dicht mogelijk, en maximaal 200 meter bij de locatie van de oorspronkelijke verblijfplaats liggen. Ook moet deze buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden liggen. Aan te bevelen is om minimaal twee mussenhotels met telkens drie nesten te hangen of een zelfde aantal nestkasten.

Naar verwachting gaat de sloop op de planlocatie aanvangen in medio 2021. Daarom is het aan te raden om de alternatieve verblijfplaatsen in augustus 2020 op te hangen. Dit is de tijd dat juvenielen op zoek gaan naar nieuwe nestgelegenheden. In ieder geval voor november 2020.

De voorkeur voor de alternatieve verblijfplaatsen is een 3 tot 5-tal nestkasten te bevestigen aan de bomen gelegen tussen de bedrijfswoning aan de Kempseweg 19 en de varkensstallen. Hierdoor wordt het leefgebied van de huismus wat vooral bestaat uit de beukenhagen en verdere schuilmogelijkheden van de tuinen volledig gebruikt. De nestlocaties onder de pannen van de beide bedrijfswoningen met bijgebouwen blijven behouden.

Op 14 juli is tijdens het veldbezoek aan initiatiefnemer een en ander geadviseerd en uitgelegd.

Deze alternatieve tijdelijke verblijfplaatsen mogen pas verwijderd worden wanneer de nieuwe permanente voorzieningen minimaal 3 maanden functioneel zijn.

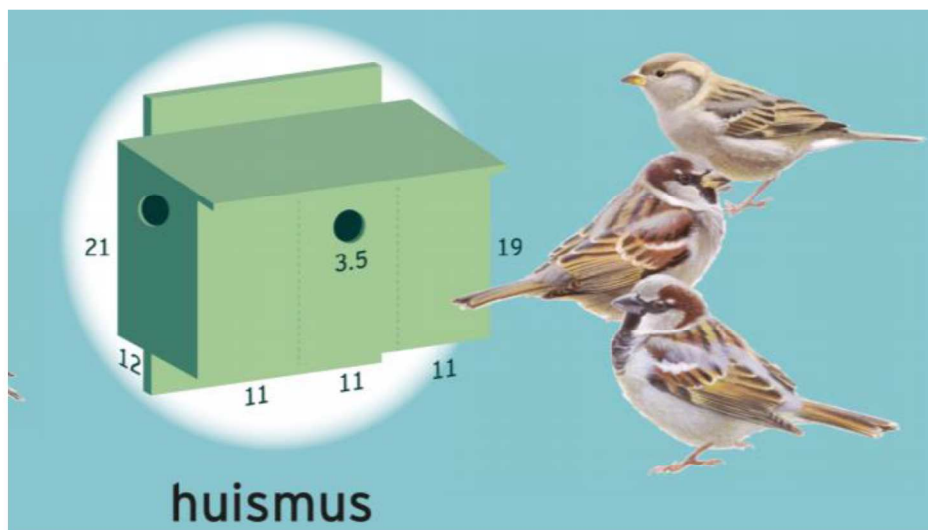
Bovendien mogen nestkasten nooit tijdens het broedseizoen verwijderd worden.



Afbeelding 2 : Bovenaanzicht met in rood de waargenomen plaatsen en in groen de te alternatieve verblijfplaatsen.

- 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 dichterbij elkaar, 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 invloedssfeer 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 continue 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 slaapplekken 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.

*Tekst; vervangende nestplaatsen; bron kennisdocument huismus*



*Afbeelding; tekening mussenhotel; bron vogelbescherming*

### 2.3.2 Behoud functionaliteit verblijfplaatsen

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.

In geval voedsel geen beperking geeft is de huismus zeer flexibel in het innemen van allerlei typen vervangende verblijfplaatsen.

### 2.3.3 Ongeschikt maken huidige nestplaats

Om te voorkomen dat huismussen gewond raken of gedood worden tijdens de werkzaamheden is het noodzakelijk dat de verblijfplaatsen vooraf ongeschikt gemaakt worden.

Voorafgaand aan het uitvoeren van de sloopwerkzaamheden wordt eerst het nestmateriaal weg gehaald en de dakrand ongeschikt gemaakt als nestlocatie.

Tenminste twee maanden na het ophangen van de tijdelijke verblijfplaatsen en buiten de periode maart – september kan dit door de onderste rij golfplaten met de hand te verwijderen of op te lichten of met vogelschroot, pur of mussengaas de toegang tot de nestplekken dicht te stoppen. (daar waar dit al niet gebeurd is).

Hierdoor wordt voorkomen dat deze bewoond wordt tijdens de werkzaamheden.

### 2.3.4 Realiseren van permanente voorzieningen

Bij de realisering van een eventueel nieuw te bouwen loods is het zeer gewenst om 'huismusvriendelijk' te bouwen door de loods uit te rusten met bij voorkeur vogelvides.

Over de gehele breedte van de nieuw te bouwen loods zal er verhoogd vogelschroot aangebracht kunnen worden, zodat de ruimte onder de eerste pannenrij geheel toegankelijk blijft voor huismussen.

Uiteraard kan deze voorziening ook toegepast worden in de huidige bedrijfswoning.

De mussen kunnen net als in de huidige situatie via de ruimte tussen goot en onderste dakpan de achterliggende ruimte bereiken met het verschil dat ze niet verder onder het dak kunnen dan de volgende panlat.

Door de iets kleinere openingen in de nieuwe situatie kunnen mussen nog steeds eenvoudig onder de pannen komen maar is dit voor bijvoorbeeld kauwen onmogelijk. Dus is er geen nestpredatie. Hierdoor blijven de daken geschikt als broedlocatie voor de huismus.

Deze maatregel heeft op grote schaal effectiviteit bewezen in soortgelijke projecten, waardoor met voldoende mate van zekerheid de toekomst van de huismus in het plangebied gewaarborgd is als het gaat om broedgelegenheid.

Maar ook inbouwstenen en speciale dakpannen aan de woningen kunnen worden gebruikt als broedplaats voor mussen. Het aanbrengen van houten nestkasten is minder duurzaam.

Op deze manier kan de in de directe omgeving aanwezige populatie zich naar de planlocatie uitbreiden en wordt de gunstige staat van instandhouding gewaarborgd.



Afbeelding: mussenpan



Afbeelding: vogelvide

### 2.3.5 Aanbieden van schuilmogelijkheden

Daarnaast is het van belang om de groene elementen in belangrijke mate af te stemmen op onder meer de levensbehoeften van de huismus. Voorbeelden zijn de aanleg van hagen (liguster, haagbeuk, meidoorn), struiken, bomen, schuttingen en/of muren met klimplanten, ruige overhoekjes in de tuinen of bermen met allerlei inheemse planten, de aanwezigheid van vijvers of andere wateren en van op zandige plekkjes. Ten opzichte van de huidige situatie blijft het aantal schuil- en foerageerplekken minimaal gelijk. Er is slechts sprake van tijdelijke lokale verstoring door sloop van de varkensstallen.

### 2.3.6 Werken buiten kwetsbare periode

De huismus gebruikt zijn nest jaarrond en het hele jaar kan aangemerkt worden als kwetsbare periode voor de huismus. De meest kwetsbare periode is de voortplantingsperiode.

Deze loopt van maart tot en met augustus. Indien sprake is van late vervolglegels kan september ook aangemerkt worden als voortplantingsperiode.

Ook kan de periode, afhankelijk van klimatologische en meteorologische omstandigheden, eerder beginnen en/of later eindigen.

Het uitvoeren of opstarten van de sloopwerkzaamheden binnen het voortplantingsseizoen is alleen mogelijk als een broedvogelcontrole is uitgevoerd door een ecologisch deskundige op het gebied van huismus. Wanneer blijkt dat het nest bewoond is, worden maatregelen genomen om vestiging te voorkomen.

Naast het broedseizoen vallen ook perioden met aanhoudende vorst onder de noemer “kwetsbare periode”. Mussennesten mogen ook in een dergelijke koude periode niet aangetast worden.

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
voortplanting												
Koude periodes												

Figuur: op hoofdlijnen aangegeven kwetsbare perioden. (bron: Kennisdocument Huismus)

### 2.3.7 Inschakelen deskundige

Bij planning vooraf werd overleg gepleegd met een ecooloog.

Bij uitvoering van werkzaamheden m.b.t. nesten voor 1 september en bij twijfel dient een deskundige op het gebied van broedvogels vast te stellen of de nesten verlaten zijn. Van belang is of een broedgeval aanwezig is. Werkzaamheden mogen nooit leiden tot aantasting of vernieling van nesten met eieren of jongen.

Een deskundige moet bij twijfel bepalen of er sprake is van een kwetsbare periode.

## 2.4 Tijdsplanning maatregelen huismus

Afstemming met initiatiefnemer	14 juli 2020
Ophangen tijdelijke verblijfplaatsen	augustus 2020
Ongeschikt maken huidige nesten	november-december 2020
Sloop van varkensstallen	juni 2021
Permanente voorzieningen	bij bouw nieuwe loods
Aanbieden schuilmogelijkheden	Bij en direct na bouw of sloop
Verwijderen tijdelijke kasten	3 maanden of later na in gebruik name permanente
Inschakelen deskundige	Tijdens gehele proces bij afwijkingen en calamiteiten



### 3. GUNSTIGE STAAT VAN INSTANDHOUDING

Er zijn niet direct nestplaatsen aangetroffen echter het plangebied wordt door de huismus gebruikt als foerageer en rustgebied. De huismus is een algemene soort in Nederland en komt ook in de regio Boxtel algemeen voor. Daarom is het heel aannemelijk dat de mussen in het plangebied deel uit maken van een flinke huismussenpopulatie in de omgeving gezien de zeer geschikte groene omgeving in de tuinen van de bedrijfswoningen en de directe burens.

Voor iedere nestplaats van de huismus die binnen het plangebied verloren zou gaan zouden minimaal twee tijdelijke alternatieve nestplaatsen gerealiseerd dienen te worden.

Door het plaatsen van permanente voorzieningen voor huismuslocaties aan de bijgebouwen of eventueel nieuw te bouwen loods worden nieuwe potentiële permanente verblijfplaatsen gecreëerd.

Na de sloop wordt de planlocatie landschappelijk ingericht waarna de functionele leefomgeving met schuilmogelijkheden en foerageergebied voor huismussen sterk verbeterd wordt in vergelijking met de huidige situatie. De intensieve varkenshouderij verdwijnt volledig.

Door de geplande werkzaamheden is er weliswaar sprake van een tijdelijke beperkte verstoring van foerageergebied voor de huismus en dekking rond de huidige verblijfplaatsen, maar dit heeft geen wezenlijk effect op de functionaliteit van de leefomgeving als geheel omdat er voldoende alternatieven in de directe omgeving overblijven.

Huismussen hebben vooral verblijfplaatsen in woningen en bijgebouwen staande in de directe omgeving van het plangebied.

De gunstige staat van instandhouding is voor de huismus binnen het project gegarandeerd.

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

Door het uitvoeren van gepaste maatregelen in tijd en ruimte wordt voldaan aan de zorgplicht/ zorgvuldig handelen, het behoud van de functionaliteit van de verblijfplaats en de waarborging van de lokale staat van instandhouding van de huismus.

De verbodsbepalingen genoemd in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming worden zodoende niet overtreden. Daardoor is geen ontheffing van het bevoegd gezag noodzakelijk.

In dit mitigatieplan zijn de maatregelen onderbouwd en gedocumenteerd. Het plan dient tijdens de werkzaamheden ter plaatse aanwezig te zijn voor het geval er een handhavingsverzoek of toezicht aan de orde mocht zijn.



## 4. CONCLUSIE

### 4.1 Resume

- Er komen huismussen voor in het plangebied.
- Het plangebied maakt naar verwachting deel uit van de omgeving als leefgebied van huismussen.
- Doordat de toekomstige functie van het plangebied drastisch gaat veranderen zullen de kwalitatieve natuurwaarden en de biodiversiteit van het plangebied verbeteren. Het intensieve varkensbedrijf zal volledig verdwijnen.
- Dit mitigatieplan beschrijft de handelingen die worden uitgevoerd om negatieve effecten op beschermde soorten zoveel mogelijk te voorkomen dan wel te verzachten.
- Dit mitigatieplan is opgesteld conform het Kennisdocument Huismus, *Passer domesticus* Versie 1.0, juli.
- De te plaatsen alternatieve verblijfplaatsen dienen in augustus 2020 te worden aangebracht.
- Door het tijdig plaatsen en controleren op gebruik van alternatieve verblijfplaatsen alvorens het ongeschikt maken van de huidige nestlocaties wordt de gunstige staat van instandhouding van de huismussen gewaarborgd.
- In of aan de eventueel nieuw te bouwen worden permanente voorzieningen aangebracht voor huismussen.
- De aan te brengen groenelementen worden afgestemd op de huismus.
- Er wordt rekening gehouden met de kwetsbare periode van de huismus.
- Bij onvoorziene omstandigheden dient direct contact opgenomen te worden met een ter zake deskundige.

### 4.2 Advies

Vanwege de beperkte actieradius (enkele honderden meters) van huismussen (Baijens et al. 2005) zijn drie essentiële onderdelen van het leefgebied van belang:

- nestlocatie,
- habitat met voedselaanbod
- en beschutting.

Alle voorzieningen dienen dichtbij elkaar te liggen. Bij voorkeur binnen een straal van enkele honderden meters van het plangebied.

Geschikt leefgebied van huismussen bevat een combinatie met voldoende voedsel- en schuilplaatsen. Voor het voedselaanbod is het van belang dat er voldoende ruigte en overhoekjes aanwezig zijn, waar zowel zaadplanten als voldoende insectentrekkers aanwezig zijn.

Beschutting is zeer belangrijk voor huismussen ter bescherming, maar ook om vanuit te foerageren. Daarom moeten er schuilplaatsen aanwezig zijn in de vorm van heggen en hagen.

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 stuifmeel afhankelijk 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, hondroos, sleedoorn of hazelaar. Deze ten gunste van foerageerfuncties voor vogels, maar ook kleine knaagdieren, insecten en insectenetters zoals vleurmuizen 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 insectenetters.

Vogelbescherming Nederland heeft een checklist ontwikkeld, waarmee iedere bouwonderneming zijn projecten en de directe omgeving natuurvriendelijker kan maken.

Zie [www.checklistgroenbouwen.nl](http://www.checklistgroenbouwen.nl).

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

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



## LIJST VAN BRONNEN

[Email Regelink betreffende Quickscan Flora juni 2020](#)

[www.wetnatuurbescherming.nl](http://www.wetnatuurbescherming.nl)

[www.wikipedia.nl](http://www.wikipedia.nl)

[www.boxtel.nl](http://www.boxtel.nl)

[www.rijksoverheid.nl](http://www.rijksoverheid.nl)

[www.checklistgroenbouwen.nl](http://www.checklistgroenbouwen.nl)

[www.brabant.nl](http://www.brabant.nl)

[www.natuurmonumenten.nl](http://www.natuurmonumenten.nl)

[www.vogelbescherming.nl](http://www.vogelbescherming.nl)

[www.BIJ12.nl](http://www.BIJ12.nl) kennisdocument huismus

netwerk groene bureaus

- Als bijlage 1 is toegevoegd het kennisdocument Huismus