

Uilenonderzoek Heksenlaak

Projectnummer: 203525
Datum: 30-5-2023
Projectleider: T. Worm
Opgesteld: T. Asbreuk

Het Waterschap Rijn en IJssel is voornemens om de Heksenlaak te verontdiepen en rondom de Heksenlaak bos en natuurlijk grasland te ontwikkelen. Voor de realisatie van deze ontwikkeling is een toetsing van de plannen aan natuurwetgeving en -beleid uitgevoerd. Daarnaast is zekerheidshalve een aanvullend onderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van steen- en kerkuilen in de omgeving van het plangebied. Deze notitie beschrijft het voorkomen van steenuilen en de mogelijke effecten van de voorgenomen ontwikkeling.

Huidige situatie en ontwikkeling

Het plangebied omvat het stroomgebied van de Heksenlaak en omliggende percelen en is gelegen in de omgeving van Zwiep en Barchem in het buitengebied van de gemeente Lochem (Gelderland). Het plangebied bestaat uit de Heksenlaak, de oevers van de Heksenlaak (incl. schouwpad) en omliggende agrarische percelen. Ook zijn bomen en struweel aanwezig in het plangebied in de vorm van landschapselementen en bos. In het plangebied is geen bebouwing of verlichting aanwezig.

De Heksenlaak wordt ondieper om de drainerende werking te verminderen. Tevens worden een aantal agrarische percelen omgevormd naar bos of natuur veelal in de vorm van kruidenrijk (schraal) grasland. Op enkele plaatsen wordt de Heksenlaak verlegd en worden poelen/laagtes gegraven. Zie ook afbeelding 1 voor een weergave van de voorgenomen plannen. Voor de betreffende ontwikkeling worden geen gebouwen aangetast en wordt geen verlichting aangebracht. Om de Heksenlaak en de omgeving ecologisch beter te laten functioneren wordt deze plaatselijk vergraven (aanleggen meanders) en verondiept (omgevormd tot slenk). Voor de voorgenomen ontwikkeling worden geen bomen en struiken verwijderd. Concreet betekent dit dat de volgende maatregelen worden uitgevoerd:

- Dempen en verondiepen van watergangen;
- Verleggen van watergangen (aanbrengen meanders) en aanleg van natuurvriendelijke oevers;
- Verbetering afwatering van particulier eigendom;
- Afgraven van fosfaatrijke landbouwgrond;
- Aanplant van bomen en struiken;
- Verwijderen en nieuw plaatsen van duikers;
- Plaatsen van een stuw.

Methode

Bureauonderzoek

Voor het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van landelijke, provinciale en regionale verspreidingsinformatie van de steenuil en kerkuil. De landelijke verspreidingsinformatie uit de NDFF is van de afgelopen 10 jaar geraadpleegd. Daarnaast is gebruik gemaakt van de door de gemeente Lochem aangeleverde kaart van de verspreiding van de steenuil volgens de lokale vogelwerkgroep.

Veldonderzoek

Op basis van een drietal avondbezoeken in de optimale (periode 15 februari – 15 april) is de omgeving van de Heksenlaak onderzocht op steen- en kerkuil. Op deze avonden werd op de ronde Witzand, Rammelgoor, Lindeboomsweg en Zwiapseweg gelopen/gereden met de auto waarbij regelmatig is gepost op strategische plaatsen (nabij erven en landschapselementen) ook is vanaf deze ronde regelmatig de doorsteek gemaakt richting Het Overlaar en de Hofmansteeg om ook van het noordelijk deel een goed beeld te krijgen. Tijdens deze onderzoeken is ondersteunend (alleen wanneer dit noodzakelijk werd geacht om de verstoring beperkt te houden) geluid van de steenuil afgespeeld om een reactie van eventuele steenuilen uit te lokken.

Tabel 1. Type onderzoek, datum, start- en eindtijd, onderzoeker(s) en de weersomstandigheden genoteerd per veldbezoek.

Datum	Type onderzoek	Start –eindtijd	Onderzoeker	Weersomstandigheden
15-02-2023	Steenuil Kerkuil	18.00 – 20.15 Zon onder: 17.45	T. Asbreuk (ecoloog) F. Kettelarij (stagiaire ecologie)	6 °C, droog, bewolkt, windkracht 2 Bft
27-03-2023	Steenuil Kerkuil	20.05 – 22.05 Zon onder: 19.57	T. Asbreuk (ecoloog) F. Kettelarij (stagiaire ecologie)	5 °C, droog, half bewolkt, windkracht 2-3 Bft
11-04-2023	Steenuil Kerkuil	19.05 – 22.30 Zon onder: 20:23	T. Asbreuk (ecoloog) F. Kettelarij (stagiaire ecologie)	10 °C, droog, half bewolkt, windkracht 2 Bft

Bescherming

De Wet natuurbescherming onderdeel soorten gaat over de bescherming van ongeveer 500 planten- en diersoorten, van de 36.000 soorten die in Nederland voorkomen. Het uitgangspunt van de wet is dat geen schade mag worden gedaan, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan (het 'nee, tenzij-principe'). De wet verbiedt onder meer om beschermde soorten (opzettelijk) te verstoren, doden, vervoeren, bezitten en handelen. Onder bepaalde voorwaarden mogen deze handelingen wel uitgevoerd worden. U heeft dan een ontheffing of vrijstelling nodig of u werkt conform een gedragscode.

De steenuil en de kerkuil zijn beschermd conform de Vogelrichtlijn en valt onder de categorie vogels met een jaarrond beschermde nestplaats.

Resultaten onderzoek

Steenuil



Afbeelding 1: Vastgestelde recente territoria (rood) door VWG Noordwest Achterhoek en Eelerwoude (2023, oranje). Gestippelde cirkel betreft een roepende steenuil op afstand en de locatie is bij benadering ingeschat.

Kerkuil

In het plangebied is een kerkuil aanwezig. Tijdens één van de veldbezoeken is een jagende kerkuil aangetroffen in het noordelijk deel van het plangebied. Aangezien de waarneming uit het broedseizoen afkomstig is kunnen broedende kerkuilen niet worden uitgesloten in het plangebied.

Leefgebied en bedreigingen

Steenuil

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 zoonanbidders. Ze zitten graag op een beschut, zonnig plekje, bij voorkeur dicht bij een vluchtplek.

De steenuil zoekt voedsel op plaatsen waar lange en korte vegetatie elkaar afwisselen, zoals schapen- en paardenweitjes, erven, moestuinen en tuinen. Op de menulijst van de steenuil staan: muizen (vooral veld- en bosmuizen, maar ook woelratten), kleine vogels (mussen, spreeuwen en merels), meikevers, diverse soorten loopkevers, mestkevers, oorwormen, nachtvlinders, spinnen, larven, rupsen, kikkers, salamanders, vleermuizen en regenwormen. Muizen 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.

De steenuil is een vogel die gebruikelijk leeft op erven van burgerwoningen, bij boerderijen in het agrarische cultuurlandschap en aan dorpsranden. 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.

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

Functionele leefomgeving rondom de nestplaats

De functionele leefomgeving van een nest en van een rustplaats omvat de “omgeving” 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 is om te kunnen voortplanten. 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 aanwezig is.

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.

Bedreigingen

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

Kerkuil

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 zwerfgedrag. De paarband is sterk. Als één van de volwassen vogels sterft, wordt zijn of haar plek meestal snel ingenomen door een nieuwe partner.

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.

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

Verblijfplaatsen 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 verblijfplaatsen. Dit zijn nesten en overige rustplaatsen.

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 winterverblijfplek 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.

Overige rustplaatsen

Zowel het mannetje als het vrouwtje gebruiken de nestplek vaak ook buiten de voortplantingsperiode, maar dan als vaste rustplaats. 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 perioden met een dik sneeuwdek, hebben de kerkuilen dan onvoldoende de mogelijkheid om voedsel te vinden. Bij inpandige 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.

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 broedplaats. Als het voedselaanbod kleiner is, heeft de kerkuil een groter gebied nodig.

Analyse van effecten van de voorgenomen ingrepen

Steenuil

Afstand tot de nestplaats

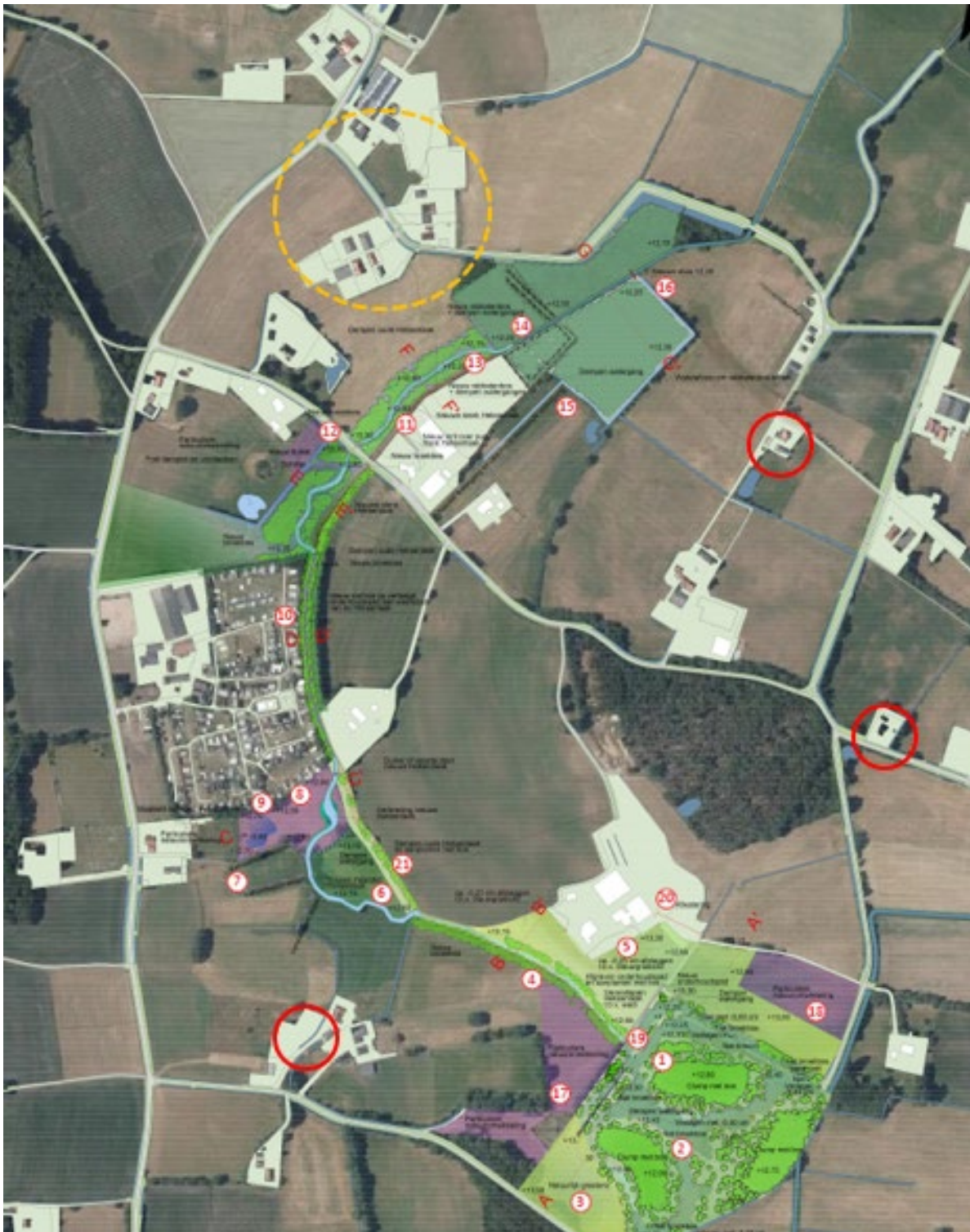
Steenuilen gebruiken het landschap enkele honderden meters rondom de nestplaats. Volgens het Kennisdocument Steenuil betreffen waarnemingen op meer dan 500 meter afstand vaak twee verschillende territoria. Hetgeen aangeeft dat veranderingen buiten een cirkel van 500 meter rondom de nestplaats vrijwel nooit tot effecten leiden.

Het oppervlak van een territorium is volgens het Kennisdocument 5 tot 30 hectare. Dit betekent dat het leefgebied in een straal van 125 tot ongeveer 325 meter rondom de nestplaats van groot belang is. Wanneer zich hier (grote) ongeschikte delen bevinden is het leefgebied buiten deze straal van groter belang.

Vanuit de energiehuishouding van de steenuil bekeken ligt het voor de hand dat het leefgebied dicht bij de nestplaats het intensiefst wordt gebruikt om voedsel te zoeken.

Voorgenomen ingrepen en mogelijk effect

- Aanbrengen/vervangen van kunstwerken als bruggen en duikers en graven/omleggen van watergangen.
Mogelijk effect: nihil/verwaarloosbaar mits werkzaamheden nabij broedplaatsen buiten het broedseizoen worden uitgevoerd.
- Afgraven van de bouwvoor ten behoeve van vochtig hooiland (N12.02)
Mogelijk effect: de kale bodem na afgraven leidt tot een beperking van de beschikbare hoeveelheid voedsel. Na het eerst volgende groeiseizoen wordt de voedselbeschikbaarheid in het betreffende perceel weer hoger en zal door de hogere kruidenrijkdom en toegevoegde variatie in graslanden op landschapsniveau positief bij gaan dragen aan het leefgebied van de steenuil.
- Afgraven van de bouwvoor ten behoeve van bos
Mogelijk effecten:
 - *De kale bodem na afgraven leidt tot een beperking van de beschikbare hoeveelheid voedsel.*
 - *Bos is vrijwel niet geschikt als foerageergebied voor steenuilen.*
 - *Op de lange termijn is bos geschikt voor de bosuil en havik, soorten die kunnen prederen op de aanwezige steenuilen.*
- Ophogen van landbouwpercelen
Mogelijk effect: de kale bodem na ophoging leidt tot een beperking van de beschikbare hoeveelheid voedsel. Na het eerst volgende groeiseizoen wordt de voedselbeschikbaarheid in het betreffende perceel hersteld doordat de percelen worden doorgezaaid.
- Aanplanten/aanleggen landschapselementen als hagen, struweel en poelen
Mogelijk effect: positief, een toename van landschapselementen leidt tot een geschikter leefgebied voor de steenuil.



Afbeelding 2: Vastgestelde recente territoria (rood), de gestippelde cirkel betreft een roepende steenuil op afstand en de locatie is bij benadering ingeschat in relatie tot de voorgenomen ingrepen.

Kerkuil

In het plangebied is een jagende kerkuil aangetroffen, gezien de grootte van het kerkuilterritorium (minimaal 60 hectare) is in het plangebied sprake van 1 á 2 territoria. Indien sprake is van 2 territoria betekent dit dat ook delen buiten het plangebied onderdeel uitmaken van het territorium van de betreffende kerkuilen.

Kerkuilen hebben dus een groot leefgebied rondom hun nestplaats.

Voorgenomen ingrepen en mogelijk effect

- Aanbrengen/vervangen van kunstwerken als bruggen en duikers en graven/omleggen van watergangen.
Mogelijk effect: nihil/verwaarloosbaar. Kerkuilen broeden op erven en zijn derhalve gewend aan eventuele verstoring overdag door machines.
- Afgraven van de bouwvoor ten behoeve van vochtig hooiland (N12.02)
Mogelijk effect: de kale bodem na afgraven leidt tot een beperking van de beschikbare hoeveelheid voedsel. Na het eerst volgende groeiseizoen wordt de voedselbeschikbaarheid in het betreffende perceel weer hoger en zal door de hogere kruidenrijkdom en toegevoegde variatie in graslanden op landschapsniveau positief bij gaan dragen aan het leefgebied van de kerkuil. Extensieve graslanden hebben vaak een hoge dichtheid aan veldmuizen en vormen derhalve een belangrijk onderdeel van het leefgebied.
- Afgraven van de bouwvoor ten behoeve van bos
Mogelijk effecten:
 - *De kale bodem na afgraven leidt tot een beperking van de beschikbare hoeveelheid voedsel.*
 - *Bos wordt weinig gebruikt als foerageergebied door de kerkuil en de soort ontbreekt dan ook in zeer bosrijke gebieden.*
- Ophogen van landbouwpercelen
Mogelijk effect: de kale bodem na ophoging leidt tot een beperking van de beschikbare hoeveelheid voedsel. Na het eerst volgende groeiseizoen wordt de voedselbeschikbaarheid in het betreffende perceel hersteld doordat de percelen worden doorgezaaid.
- Aanplanten/aanleggen landschapselementen als hagen, struweel en poelen
Mogelijk effect: positief, een toename van landschapselementen leidt tot een geschikter leefgebied voor de kerkuil en een grotere variatie aan muizen waardoor in dal jaren van veldmuizen alternatief voedsel aanwezig is.

Toetsing van effecten

Steenuil

Afstand

De geplande ingrepen liggen voor veel territoria op meer dan 500 meter van het territorium en hebben tevens geen in die mate grote invloed op het ecologisch functioneren van landschap dat effecten op die afstand worden verwacht.

Effect: op de twee meest zuidelijke territoria op afbeelding 1 en andere territoria op grotere afstand worden door de grote afstand geen effecten verwacht.

Aanbrengen/vervangen van kunstwerken als bruggen en duikers en graven/omleggen van watergangen

Alle broedlocaties liggen op ruime afstand van voorgenomen aan te leggen/te vervangen duikers en andere graafwerkzaamheden. Daarnaast zijn steenuilen als ervogels gewend aan een zekere mate van aanwezigheid van mensen en machines in hun leefgebied.

Effecten van deze werkzaamheden op steenuilen worden dan ook niet verwacht.

Afgraven van de bouwvoor ten behoeve van vochtig hooiland (N12.02) en geplande bosontwikkeling

De locaties waar de bouwvoor wordt verwijderd ten behoeve van de ontwikkeling van vochtig hooiland en/of bos liggen op meer dan 300 meter afstand van de bekende broedplaatsen. Met uitzondering van een klein deel vochtig hooiland ontwikkeling dat op 250 meter van een bekende broedplek ligt.

Het leefgebied rondom deze broedplekken (erven) is relatief kleinschalig met diverse erven met erfbepanting, schuurtjes, rommelhoekjes, (hobby)vee, paardenweitjes, ruigten, sloten, randen, struweel, bosjes en houtwallen. Dit betekent dat het leefgebied rondom de nestplaatsen geschikt tot zeer geschikt is en daarmee kleiner is dan de maximale grootte van 30 hectare uit het kennisdocument.

Effecten van de werkzaamheden om vochtig hooiland te ontwikkelen op de aanwezige steenuilen worden niet verwacht. Het vochtig hooiland wordt op 250 meter afstand ontwikkeld, de werkzaamheden worden buiten het broedseizoen uitgevoerd en zorgen uiteindelijk voor een toename in de variatie van het leefgebied van de steenuil.

Effecten van de bosontwikkeling op de aanwezige steenuilen worden niet verwacht. De bosontwikkeling vindt plaats op meer dan 300 meter afstand van de bekende broedplekken. Gezien de hoeveelheid geschikt leefgebied rondom deze broedplekken en de ruime afstand tussen de broedplekken en de voorgenomen bosontwikkeling worden effecten niet verwacht.

Ophogen van landbouwkundige percelen

Een landbouwkundig perceel dat wordt opgehoogd, ligt mogelijk binnen het leefgebied van een steenuil. Deze ligt ten zuiden van de plek waar de exacte locatie van de steenuil niet kon worden vastgesteld. Het ophogen van het perceel vindt plaats buiten het broedseizoen en wordt na het ophogen direct doorgezaaid met gras zodat het perceel in het volgende broedseizoen weer is begroeid. Het huidige landbouwkundige gebruik van dit perceel maakt dat dit perceel niet optimaal is voor de steenuil. Overige delen van het leefgebied van de steenuil worden niet aangetast.

Effecten op de steenuil worden gezien de relatief kleine schaal van de ingreep in verhouding tot het totale leefgebied, de relatief lage waarde van het perceel voor steenuilen en de uitvoer buiten het broedseizoen niet verwacht.

Kerkuil

Ontwikkelingen in relatie tot territoriumgrootte

Kerkuilen hebben een leefgebied van 60 tot 1200 hectare. Het leefgebied in en rondom het plangebied oogt vrij geschikt, de grootte van het territorium ligt waarschijnlijk dan ook dichterbij de 60 dan bij de 1200 hectare.

Aanbrengen/vervangen van kunstwerken als bruggen en duikers en graven/omleggen van watergangen

Kerkuilen zijn uitsluitend 's nachts actief en zijn als erfvogels gewend aan het geluid van machines en mensen. Effecten van deze werkzaamheden op voortplantings- en rustplaatsen van de kerkuil worden dan ook niet verwacht.

Afgraven van de bouwvoor ten behoeve van vochtig hooiland (N12.02) en geplande bosontwikkeling

Op diverse locaties wordt de bouwvoor afgegraven en daarna opnieuw ingezaaid. Dit vindt plaats buiten het broedseizoen op een oppervlak van circa 12 hectare. Dit betreft slechts een klein deel van het plangebied en tevens liggen de af te graven percelen verspreid door het plangebied. Kerkuilen jagen in grote gebieden en dus ook buiten deze percelen. Dit effect is slechts tijdelijk van aard en maakt slechts een klein deel uit van het totale leefgebied van de kerkuil effecten worden dan ook niet verwacht.

Het toevoegen van extensief beheerd vochtig hooiland is positief voor de kerkuil. Extensieve graslanden kenmerken zich door een hogere muizendichtheid en bieden daarmee meer voedsel aan de kerkuil. De te verwachten effecten zijn dan ook positief en zorgen voor meer (variatie in) voedsel voor de kerkuil.

De grootste boskern is ongeveer 6 hectare. De eerste jaren leidt de ruigte tussen de kleine boompjes mogelijk tot een tijdelijke toename van de hoeveelheid muizen. De randzones van deze 6 hectare worden extensief beheerde bosranden met zoomvegetaties. Dit leidt tot een toename in de variatie van muizen (toename van onder andere rosse woelmuis en bosmuis) wat gunstig uitpakt in veldmuis daljaren.

De boskern is ongeschikt als foerageergebied voor de kerkuil en leidt tot een afname van foerageergebied naarmate het bos zich verder sluit. Dit leidt uiteindelijk tot een afname van maximaal 6 hectare leefgebied.

De overige bosjes zijn kleiner en tevens voorzien van een zoom en vergelijkbaar met landschapselementen. Volgens het kennisdocument zijn kleine bosjes en landschapselementen gunstig in het leefgebied van de kerkuil.

Ophogen van landbouwkundige percelen

Het ophogen van het perceel vindt plaats buiten het broedseizoen en wordt na het ophogen direct doorgezaaid met gras zodat het perceel in het volgende broedseizoen weer is begroeid.

Effecten op de kerkuil worden gezien de relatief kleine schaal van de ingreep in verhouding tot het totale leefgebied en de uitvoer buiten het broedseizoen niet verwacht.

Aanleg van landschapselementen

De aanleg van landschapselementen heeft een positief effect op het leefgebied van de kerkuil. De variatie neemt hierdoor toe hetgeen gunstig is voor het

Effecten: de aanleg van landschapselementen leidt tot een verbeteringen van het leefgebied van de kerkuil.

Conclusie

Steenuil

Negatieve effecten op steenuilen worden niet verwacht. De voorgenomen ontwikkelingen leiden niet tot een aantasting van nesten of het bijbehorende essentiële leefgebied waardoor beschermde nestplaatsen verdwijnen. De geplande ontwikkelingen liggen buiten het leefgebied van de steenuilen of worden uitgevoerd buiten de gevoelige periode, zijn kleinschalig van aard en/of zijn (op de lange termijn) gunstig voor de steenuil.

Kerkuil

Negatieve effecten op de kerkuil worden niet verwacht. De voorgenomen ontwikkelingen leiden niet tot een aantasting van nesten of het bijbehorende essentiële leefgebied waardoor beschermde nestplaatsen verdwijnen. De geplande ontwikkelingen worden uitgevoerd buiten de gevoelige periode, zijn kleinschalig van aard en/of zijn (op de lange termijn) gunstig voor de kerkuil. Het verlies van 6 hectare leefgebied is relatief klein ten opzichte van de territoriumgrootte van de kerkuil en ook is in de omgeving ruimvoldoende alternatief leefgebied voorhanden. Daarnaast leidt de ontwikkeling tot geschikter leefgebied door het vergroten van de variatie in graslandtypen, extensivering van het beheer en een toename van landschapselementen.

Literatuur

- BIJ12. Kennisdocument-Steenuil-1.0. Juli 2017.
- BIJ12. Kennisdocument-Kerkuil-1.0. Juli 2017.