

LEEFGEBIEDENANALYSE STEENUIL

Realisatie nieuwbouwwoning Genooierweg perceel 1390

Dhr. van Lin

30 OKTOBER 2017



Contactpersonen

TIM LEERSCHOOL
Specialist Ecologie

M +316 52 89 58 38
E tim.leerschool@arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 1632
6201 BP Maastricht
Nederland

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
2	METHODE	5
2.1	Plangebied	5
2.2	Methode	5
2.3	Toepassing van methodiek	5
3	RESULTATEN	7
3.1	Geschiktheidsbeoordeling deelgebieden	7
3.2	Ruimtelijke analyse	7
3.3	Inspectie deelgebied 13	9
4	EFFECTENANALYSE	10
4.1	Inleiding	10
4.2	Effecten op foerageergebied	10
4.3	Effecten op broedgebied	10
5	MITIGATIEPLAN STEENUIL	11
6	CONCLUSIE	14
	LITERATUUR	15
	BIJLAGE A: METHODIEK LEEFGEBIEDENANALYSE STEENUIL	16
	BIJLAGE B: FOTO-IMPRESSIE	17

1 INLEIDING

Ten behoeve van de te bouwen woning op het perceel naast de woning aan de Genooierweg 17b, kadastraal bekend als Gemeente Arcen en Velden, sectie E, nr.1390 is een ruimtelijke onderbouwing opgesteld. Een ecologische quickscan maakt hiervan deel uit (Arcadis, ref. 079317331 0.3, 2017).

Voor deze quickscan is op 10 maart 2017 een veldbezoek uitgevoerd door een ecooloog van Arcadis. Het onderzoek bestond uit het uitvoeren van een habitatgeschiktheidsbeoordeling. Dit is een veldonderzoek waarbij op basis van de fysieke kenmerken van het plangebied en de informatie uit de bureaustudie een indicatie is gegeven van het mogelijk voorkomen van beschermde plant- en diersoorten. Tijdens het veldbezoek is globaal geïnventariseerd of en welke soorten (mogelijk) in en om het plangebied aanwezig zijn. Hierbij is aandacht besteed aan alle relevante soortgroepen en beoordeeld of mogelijke standplaatsen, verblijfplaatsen, voortplantingsplaatsen, vliegroutes of leefgebieden binnen of in de directe omgeving van het ingreepgebied (kunnen) worden aangetast door de voorgenumen werkzaamheden.

De concept ruimtelijke onderbouwing (d.d. april 2017) is beoordeeld door de gemeente Venlo en heeft geleid tot de volgende twee opmerkingen:

- Jaarrond beschermde nesten zijn, gezien het voorkomen van deze soorten en de aanwezige houtsingel in de directe omgeving van het plangebied, te verwachten. Mogelijke effecten voor deze soorten, met name de Steenuil zal nader onderzocht en beschreven moeten worden.
- Maatregelen ter voorkoming van overtreding van de verbodsbepalingen Wnb, dienen aangegeven te worden.

Aanleiding voor het nader onderzoek naar steenuil was onder andere de aanwezigheid van een nestkast voor steenuilen op relatief korte afstand (<50m.). Ook bestaan er twee waarnemingen van een paartje steenuilen bij deze kast (bron: waarneming.nl). Deze zijn echter nog niet gevalideerd en opgenomen in de NDFF. Ondertussen is aanvullende informatie vrijgekomen over een vermoedelijke nestlocatie. Op 4 oktober 2017 zijn foto's ontvangen van jonge steenuilen in de schuur in het tegenoverliggend perceel, Genooierweg 10 te Velden. Deze locatie is ten tijde van de leefgebiedenanalyse ook nader onderzocht op geschiktheid voor de steenuil.

Onderstaande rapportage betreft het nader onderzoek naar steenuil door middel van een leefgebiedenanalyse. Tevens worden de resultaten van de inspectie van vermoedelijke nestlocatie op Genooierweg 10 beschreven. Aan de hand van de resultaten van beide onderzoeken is een mitigatieplan opgesteld. Dit document dient ter onderbouwing en antwoord op twee bovenstaande opmerkingen.

2 METHODE

2.1 Plangebied

Het plangebied bevindt zich aan de Genooierweg te Velden. Het betreft het perceel 1390 (gearceerd in figuur 1). Het perceel betreft een frequent gemaaid grasveld waar verder geen opgaande begroeiing aanwezig is. Het perceel is aan de zuid- en westkant flauw aflopend. Het perceel wordt omgrensd aan de noord- en oostzijde door percelen met woningen, groene tuinen met vijvers, struiken en bomen. Aan de zuidkant bevinden zich begraasde grasweiden en aan de westzijde een afwateringssloot en weg met aan de overzijde enkele boerderijen met (natte) akkers en weilanden.

2.2 Methode

Arcadis heeft in het najaar van 2008 voor de gemeente Horst aan de Maas onderzoek uitgevoerd naar de habitatgeschiktheid van het plangebied 'De Afhang' voor steenuilen (Arcadis, 2009). Hierbij is de methodiek 'leefgebiedenbenadering' ontwikkeld en toegepast. Op basis hiervan is door Dienst Regelingen - het bevoegd gezag voor de destijds vigerende wetgeving; Flora -en faunawet - een ontheffing verleend. De methodiek is daarmee ook formeel geaccordeerd. De methode is ook toegepast voor de locatie Schoolstraat, Gameren (Arcadis, 2011); op grond hiervan is een mitigatieplan opgesteld waarmee op de ontheffingaanvraag Flora- en faunawet op 27 februari 2012 een positieve afwijzing is verkregen (kenmerk FF/75C/2011.0450.afw.jb). De aanpak is generiek en daarmee ook geschikt voor andere projecten.

De 'leefgebiedenbenadering' heeft betrekking op de kwaliteit van het foerageergebied en de kwaliteit van het broedbiotoop, samen het leefgebied vormend. Voor beide aspecten zijn de meest relevante criteria geselecteerd, gebaseerd op literatuur en expert-judgement. Vervolgens zijn voor vier categorieën van geschiktheid (scores: optimaal, suboptimaal, marginaal en ongeschikt) de specifieke landschappelijke criteria opgesteld die bepalend zijn of een leefgebied wel, niet of in een bepaalde mate geschikt is. De filosofie hierachter is enerzijds dat ongeschikt leefgebied niet gecompenseerd hoeft te worden en anderzijds dat deze gebieden juist in aanmerking komen voor inrichtingsmaatregelen ter compensatie van verlies aan optimaal of suboptimaal leefgebied van de betreffende beschermde diersoort.

Voor de leefgebieden analyse zijn de belangrijkste eisen die de steenuil stelt ten aanzien van het leefgebied geïndexeerd (o.a. STONE, 2001). Daarbij worden vier geschiktheidscategorieën onderscheiden, namelijk optimaal, suboptimaal, marginaal en ongeschikt. In bijlage A is het gehanteerde beoordelingskader voor het foerageergebied en het broedbiotoop apart weergegeven.

Op 4 oktober 2017 is een veldbezoek afgelegd waarin het gebied (straal van 250 m. (gem. straal van territorium steenuil, Van Nieuwenhuyse, et al., 2008) rondom de vermoedelijke broedplaats van een steenuil in kaart is gebracht volgens deze leefgebieden analyse. Tevens heeft een inspectie plaatsgevonden op het perceel van Genooierweg 10, naar aanleiding van de ontvangen foto's van jonge steenuilen.

2.3 Toepassing van methodiek

Omdat er grote verschillen in landgebruik bestaan in de omgeving van de nestkast is het gebied grofweg opgedeeld in kleinere vlakken met elk een eigen karakter (lintbebouwing met erfbeplanting, intensieve landbouw, kassen, verruigde graslanden etc.). In het veld zijn 18 deelgebieden begrensd (figuur 1). Het plangebied voor de woning bevindt zich in deelgebied 2. De overige 17 deelgebieden grenzen aan de planlocatie of liggen in een straal van 250m. van een potentieel broedende steenuil (het territorium). Net buiten deze grens zijn tevens gebieden ingedeeld. Deze zijn meegenomen in het onderzoek met het oog op het treffen van eventuele mitigatiemaatregelen voor de aanwezige steenuil territoria.



Figuur 1 Verdeling omgeving plangebied (geel gearceerd) met gebaseerd op mogelijke broedlocatie steenuil (rood - cirkel met straal van 250m., geel - deelgebied met eenzelfde karakter incl. nummering deelgebied).

3 RESULTATEN

3.1 Geschiktheidsbeoordeling deelgebieden

Per deelgebied is aan alle criteria een score toegekend (optimaal, suboptimaal, marginaal of ongeschikt). Door deze te middelen krijgt elk deelgebied een eindoordeel met betrekking tot geschiktheid voor de steenuil. De scoreresultaten per deelgebied staan weergegeven in tabel 1 (foerageergebied) en tabel 2 (broedgebied).

Tabel 1 Beoordeling foerageergebied steenuil per deelgebied (Rood = ongeschikt, oranje = marginaal, lichtgroen = suboptimaal en donkergroen = optimaal).

Nr	Voedselbron regenwormen	Voedselbron insecten	Oriëntatie/ schuilplaatsen	Zit- en uitkijkposten	Invloed wegen	Gemiddelde beoordeling
1	Ongeschikt	Marginaal	Ongeschikt	Marginaal	Ongeschikt	Ongeschikt
2	Optimaal	Marginaal	Suboptimaal	Optimaal	Suboptimaal	Suboptimaal
3	Suboptimaal	Optimaal	Optimaal	Optimaal	Optimaal	Optimaal
4	Optimaal	Suboptimaal	Suboptimaal	Optimaal	Optimaal	Optimaal
5	Optimaal	Marginaal	Marginaal	Marginaal	Suboptimaal	Suboptimaal
6	Marginaal	Ongeschikt	Ongeschikt	Marginaal	Suboptimaal	Marginaal
7	Optimaal	Suboptimaal	Marginaal	Suboptimaal	Optimaal	Suboptimaal
8	Ongeschikt	Ongeschikt	Ongeschikt	Marginaal	Marginaal	Ongeschikt
9	Suboptimaal	Optimaal	Optimaal	Optimaal	Optimaal	Optimaal
10	Optimaal	Marginaal	Marginaal	Optimaal	Optimaal	Suboptimaal
11	Optimaal	Marginaal	Marginaal	Suboptimaal	Optimaal	Suboptimaal
12	Ongeschikt	Marginaal	Ongeschikt	Marginaal	Suboptimaal	Marginaal
13	Suboptimaal	Optimaal	Optimaal	Optimaal	Optimaal	Optimaal
14	Ongeschikt	Marginaal	Ongeschikt	Marginaal	Suboptimaal	Marginaal
15	Suboptimaal	Optimaal	Suboptimaal	Optimaal	Optimaal	Optimaal
16	Optimaal	Marginaal	Suboptimaal	Marginaal	Suboptimaal	Suboptimaal
17	Optimaal	Ongeschikt	Suboptimaal	Marginaal	Suboptimaal	Suboptimaal
18	Suboptimaal	Suboptimaal	Optimaal	Optimaal	Optimaal	Optimaal

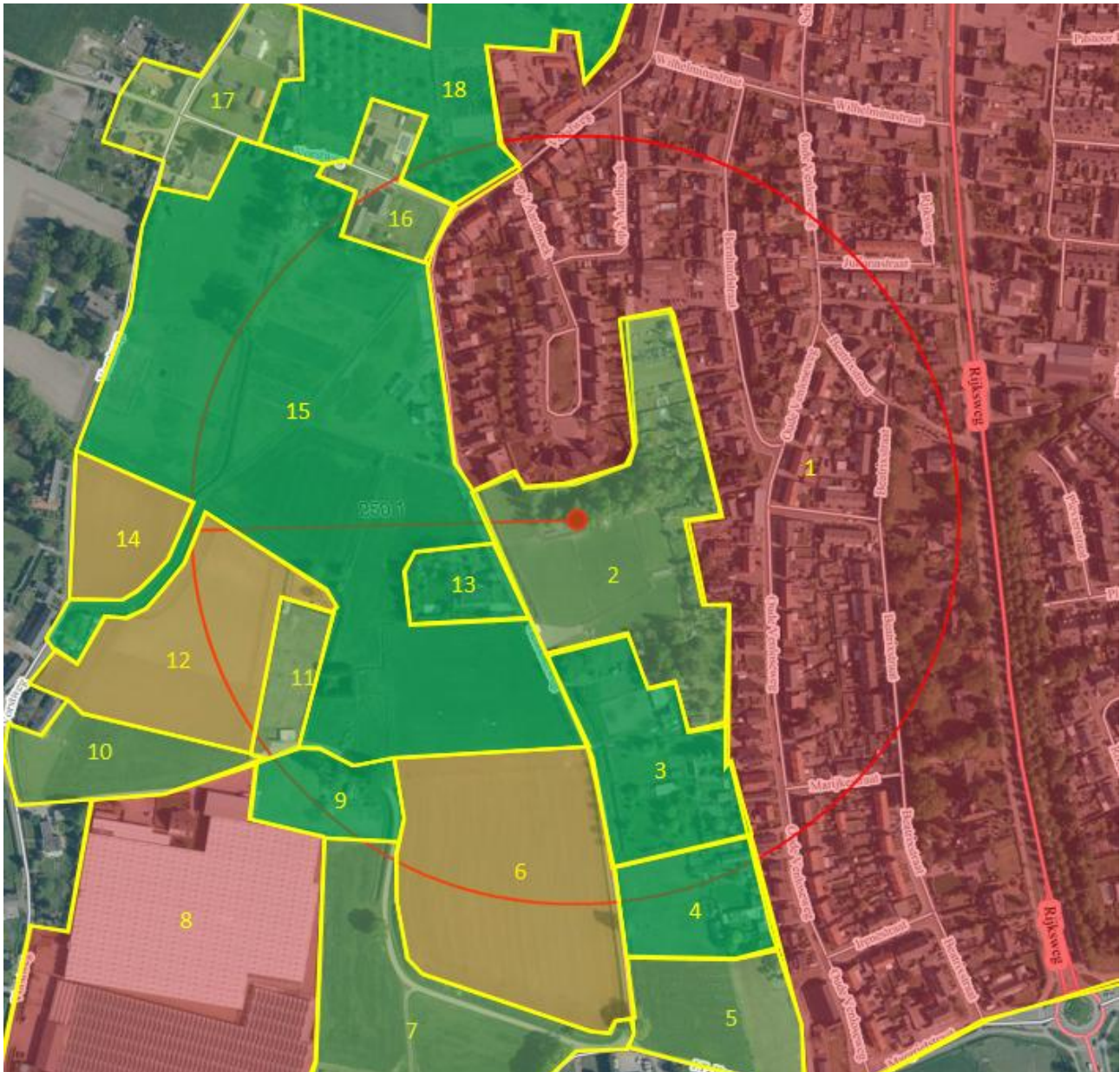
Tabel 2 Beoordeling broedgebied steenuil per deelgebied (Rood = ongeschikt, oranje = marginaal, lichtgroen = suboptimaal en donkergroen = optimaal).

Nr	Geschiedte nestgelegenheid	Voldoende rust	Voldoende schuilplaatsen	Gemiddelde beoordeling
1	Ongeschikt	Ongeschikt	Marginaal	Ongeschikt
2	Marginaal	Suboptimaal	Marginaal	Marginaal
3	Optimaal	Optimaal	Optimaal	Optimaal
4	Suboptimaal	Optimaal	Optimaal	Optimaal
5	Ongeschikt	Suboptimaal	Marginaal	Suboptimaal
6	Ongeschikt	Suboptimaal	Ongeschikt	Marginaal
7	Suboptimaal	Optimaal	Marginaal	Suboptimaal
8	Ongeschikt	Marginaal	Ongeschikt	Ongeschikt
9	Optimaal	Optimaal	Optimaal	Optimaal
10	Ongeschikt	Optimaal	Marginaal	Marginaal
11	Marginaal	Optimaal	Marginaal	Suboptimaal
12	Marginaal	Suboptimaal	Marginaal	Marginaal
13	Optimaal	Suboptimaal	Optimaal	Optimaal
14	Marginaal	Suboptimaal	Marginaal	Marginaal
15	Suboptimaal	Optimaal	Optimaal	Optimaal
16	Ongeschikt	Marginaal	Suboptimaal	Marginaal
17	Ongeschikt	Marginaal	Suboptimaal	Marginaal
18	Optimaal	Optimaal	Optimaal	Optimaal

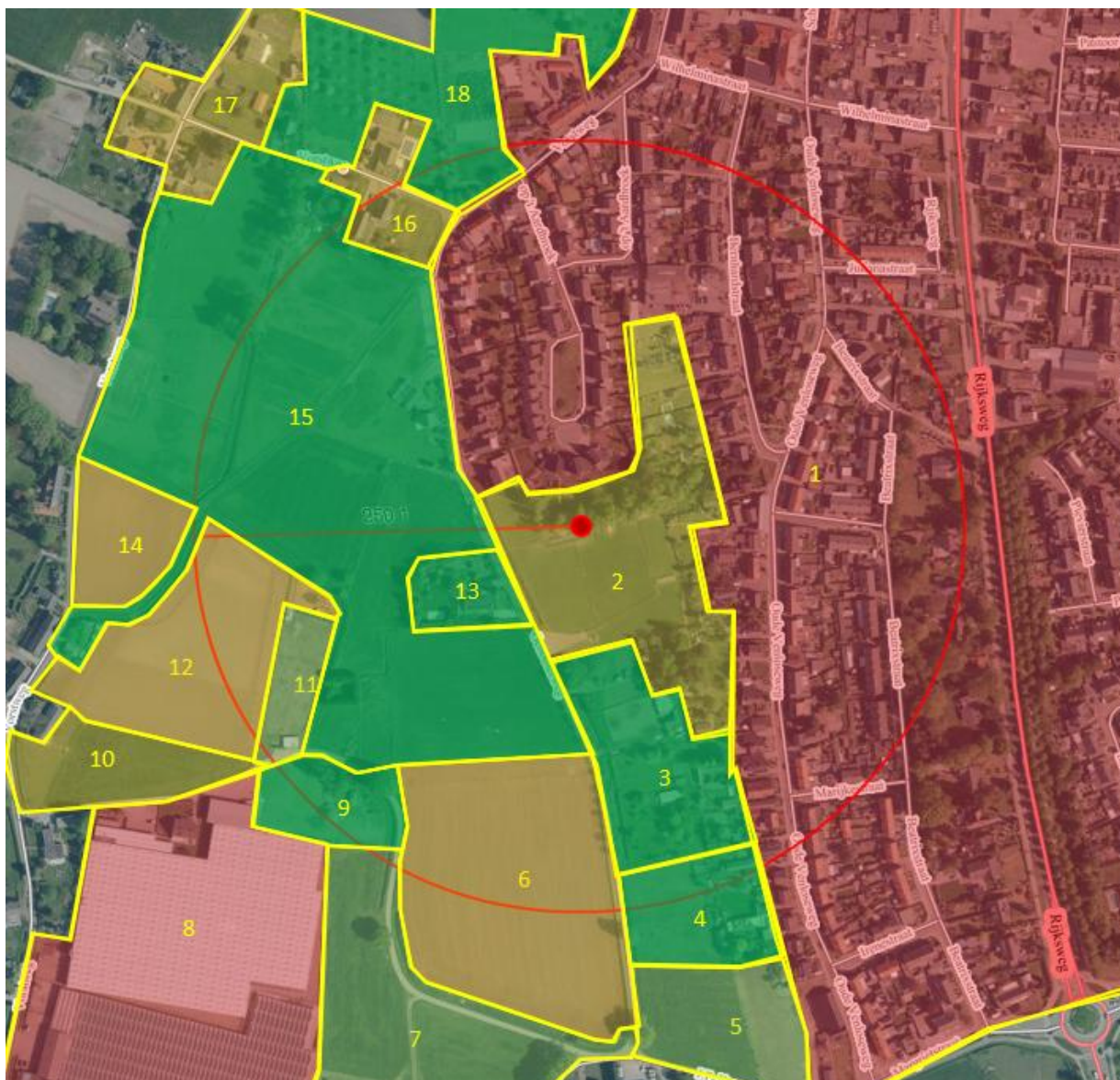
3.2 Ruimtelijke analyse

Op basis van tabellen 1 en 2 is een kleurinvulling gemaakt van de deelgebieden naar scoringsniveau. In de figuur 2 en 3 is afgebeeld welke delen van de planlocatie optimaal, suboptimaal, marginaal of ongeschikt foerageergebied en broedgebied zijn voor de steenuil. Het territorium is indicatief aangegeven met een cirkel uitgaande van een straal van 250 m. De cirkel is getrokken rond de doorgegeven, mogelijke nestlocatie van een steenuil.

Deze locatie geeft niet exact het centrum van het territorium weer, de broedplaats ligt mogelijk op een andere locatie (naar basis van aangeleverde foto's mogelijk in deelgebied 13). Voor een exacte weergave van broedplaats, rust- en verblijfplaatsen van individuele dieren per territorium zou meer onderzoek noodzakelijk zijn conform het Kennisdocument Steenuil (BIJ12, 2017). Voor deze analyse is de nestkast genomen als centrum van het territorium om zo de effecten rondom deze locatie zo goed als mogelijk in beeld te krijgen..



Figuur 2 Kwaliteit foerageergebied steenuil (rood = ongeschikt, oranje = marginaal, lichtgroen = suboptimaal en donkergroen = optimaal).



Figuur 3 Kwaliteit broedgebied steenuil (rood = ongeschikt, oranje = marginaal, lichtgroen = suboptimaal en donkergroen = optimaal).

3.3 Inspectie deelgebied 13

Naar aanleiding van enkele ontvangen foto's is deelgebied 13 nader onderzocht op het voorkomen van steenuil. Deze foto's tonen jonge steenuilen in een schuur gesitueerd in de achtertuin van Genooierweg 10. De tuin is zowel geschikt foerageergebied als broedgebied. De bewoners gaven tevens aan dat de steenuil frequent wordt waargenomen, jagend op de insecten die op de brandende lamp afkwamen. In Bijlage B is een foto-impressie weergegeven van dit gebied. De kwaliteit van het leefgebied van de achtertuin, samen met de frequente waarnemingen en de jonge steenuilen maken het aannemelijk dat de steenuil daar of zeer nabij in 2017 succesvol heeft gebroed.

Hiermee is het aannemelijk dat de kast dit jaar niet is gebruikt voor daadwerkelijke broed en dat de steenuil even verderop, in de schuur op het terrein van de Genooierweg 10 met succes gebroed heeft. Dat de kast in de voorgaande jaren gebruikt is als broedlocatie kan niet worden uitgesloten.

4 EFFECTENANALYSE

4.1 Inleiding

In figuur 1 is (gearceerd) aangegeven waar het plangebied ligt. Een groot deel van dit perceel blijft onbebouwd. Desalniettemin wordt er door de verandering van de situatie op het perceel uitgegaan van een geheel verlies van voor steenuil geschikt oppervlakte. In de werkelijke situatie kan het omliggende groen alsnog geschikt zijn voor de steenuil.

Met de huidige ingreep gaan geen vaste rust- en verblijfplaats verloren. Wel ligt dit in de omgeving van een nestkast voor een steenuil die vermoedelijk is gebruikt (op basis van waarneming op waarneming.nl). Met de aangeleverde foto's is het echter aannemelijk dat de kast dit jaar niet is gebruikt voor daadwerkelijke broed en dat de steenuil even verderop, in de schuur op het terrein van de Genooierweg 10 met succes gebroed heeft. Dat de steenuil in de voorgaande jaren hier gebroed heeft is niet uit te sluiten.

4.2 Effecten op foerageergebied

Het oppervlakte foerageergebied dat binnen het territorium (rode cirkel) verloren gaat is opgenomen in tabel 3. Hiervoor is de overlap berekend tussen foerageergebied en het plangebied binnen het theoretisch leefgebied. Door het ruimtebeslag op foerageergebied is er mogelijk sprake van enkel verstoring van de nestkast. Het totale verlies van suboptimaal foerageergebied bedraagt 2,32%. Optimaal, marginaal en ongeschikt foerageergebied wordt niet aangetast.

Tabel 3 Overzicht oppervlakte in m² binnen 250m. van nestkast steenuil en het verlies na ingreep.

Kwaliteit	Grootte in m ²	Restant na ingreep	Verlies in %
Optimaal	64654	64654	0%
Suboptimaal	29084	28409	2,32%
Marginaal	18142	18142	0%
Ongeschikt	85370	85370	0%

4.3 Effecten op broedgebied

Een steenuil broedt doorgaans in oude schuren, boomholten en nestkasten. In het plangebied bevinden dergelijke elementen zich niet. Met de geplande ingreep vindt er dus geen effect plaats op een eventuele broedplaats. Wel is mogelijk dat met de ingreep mogelijk storende factoren plaatsvinden die de geschiktheid van de nestkast in de directe omgeving verslechteren, dermate dat deze niet in gebruik wordt genomen. Denk hierbij aan factoren als verstoring door licht, geluid en trillingen.

5 MITIGATIEPLAN STEENUIL

Om een overtreding van de verbodsbepalingen van de Vogelrichtlijn (Art. 3.1, Wnb) te voorkomen moeten de volgende maatregelen genomen worden. Deze maatregelen gaan in op de mogelijke overtreding van lid 4, art. 3.1 Wnb - opzettelijk te verstoren. Hierbij is een kanttekening dat de verstoring geoorloofd is zolang de staat van instandhouding niet in het geding komt. Overige verbodsbepalingen zijn niet van toepassing.

Voor deze maatregelen is gebruik gemaakt van het Kennisdocument Steenuil (BIJ12, 2017).

- **Werkzaamheden uit het zicht ontnemen**

De nestkast van steenuil bevindt zich in de nestkast die in de oostelijke bosrand van de achterliggende tuin staat. Door het ontnemen van direct zicht van de nestkast naar de werkzaamheden door middel van een scherm met zwart ondoorzichtig doek wordt verstoring door zicht van mensen en apparatuur voorkomen. Deze maatregel dient één week voorafgaand aan de werkzaamheden geplaatst te zijn en gedurende de werkzaamheden te blijven staan. De voorkeur gaat er naar uit dit scherm te plaatsen op de grens van het plangebied (zie figuur 4 voor een voorstel).



Figuur 4 Voorstel locatie afscherming (hekwerk met zwart doek) tussen werkzaamheden en vermoedelijke nestplek steenuil

- **Werken buiten actieve periode steenuil**

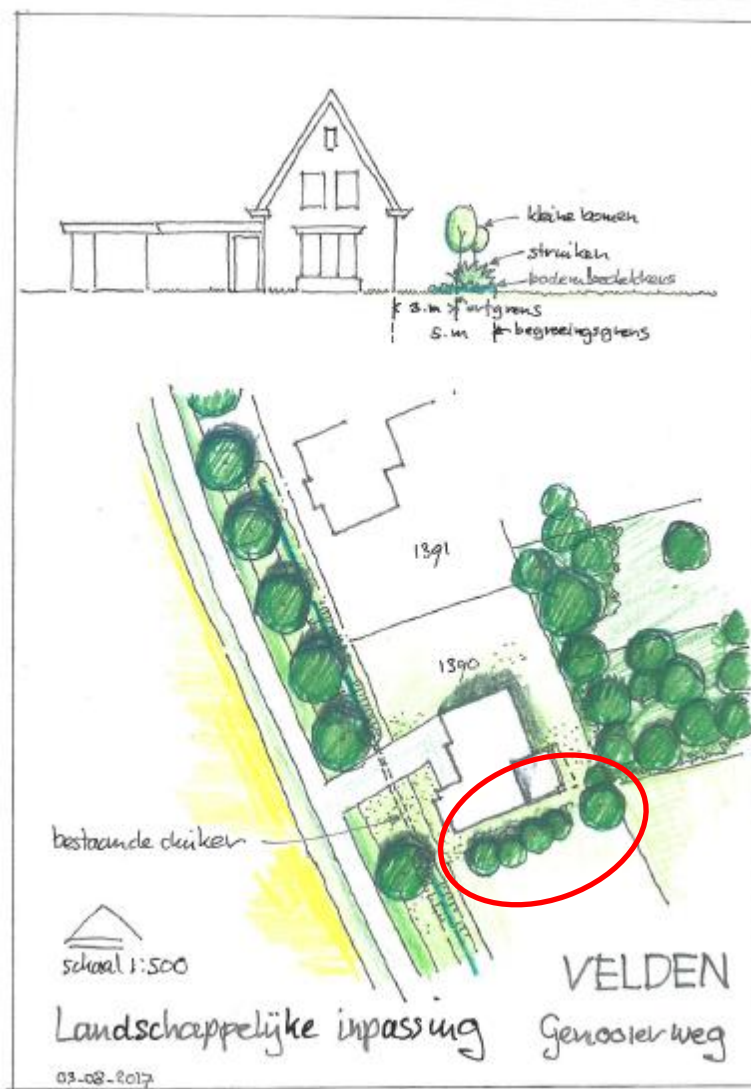
Steenuilen zijn doorgaans in de schemering en 's nachts actief. De werkzaamheden dienen enkel overdag plaats te vinden (een uur na zonsopkomst en een uur voor zonsondergang). Hiermee wordt verstoring in de actieve periode van de steenuil voorkomen.

- **Voorkomen verstoring door uitvoering werkzaamheden**

Verlichting kan verstoring zijn voor een passerende steenuil, met name 's nachts. Door het niet aan te lichten van de bebouwing door gebruik van bouwlampen wordt verstoring voorkomen.

- **Optimalisatie verbinding met huidig optimaal foerageergebied**

In de huidige situatie is géén sprake van een verbinding tussen de nestkast en het optimale foerageergebied. De steenuil moet hiervoor of via de huidige bebouwing vliegen of het open veld oversteken. Hieraan zijn voor de steenuil risico's verbonden, waarbij gedacht kan worden aan predatie en aanrijdingen. Door de route te optimaliseren door middel van de aanleg van een groenstructuur, zoals blijkt uit de onderstaande tekening van de landschappelijke inpassing, wordt de mogelijke nestlocatie geoptimaliseerd (zie figuur 5). Deze maatregel wordt uitgevoerd in het kader van landschappelijke inpassing en kan zodanig ingericht worden dat deze tevens als verbinding kan functioneren tussen de nestkast en het optimale foerageergebied. Deze verbinding moet bestaan uit een hoge geleidende structuur (d.m.v. bomen) en een lage geleidende structuur (laag tot middelhoog opgaande begroeiing als struiken en heggen).



Figuur 5 Verwezenlijking groenstructuur en verbinding tussen nestkast en optimaal foerageergebied voor steenuil (rood omcirkeld).

- **Optimalisatie direct aangrenzend foerageergebied**

Door bij de verbinding tussen het foerageergebied en de vermoedelijke nestplek een lage geleidende structuur te plaatsen wordt het direct aangrenzende gebied voor de steenuil geschikter gemaakt. Het plaatsen van een dergelijke structuur verhoogt de geschiktheid voor prooidieren van de steenuil. Door de voedseldichtheid te verhogen voor steenuil wordt het gebied als foerageergebied geoptimaliseerd. Het hierin verwerken van enkele uitkijkposten voor de steenuil vanwaar deze vaak jaagt optimaliseert het gebied. Dit kan door het plaatsen van houten weidepalen in deze geleidende structuur. Het plaatsen van drie rasterpalen, verdeeld over de lengte van deze groenstructuur is voldoende.

- **Optioneel: Optimalisatie broedgebied**

Door het vermoeden van broedactiviteit op ofwel deelgebied 2 of 13 is vastgesteld dat de steenuil gebruik maakt van de omgeving in dit gebied. Het aanbieden van nestkasten voor steenuil optimaliseert de broedgelegenheden voor deze soort. Steenuil accepteert deze kasten relatief snel en zo kan het gebied, naast de optimalisatie van het foerageergebied ook geschikt gemaakt worden voor broedende steenuilen. Hiervoor is de kast UK ST 01 van VivaraPro geschikt. Dit voorstel is echter optioneel. In de omgeving bevinden zich voldoende nestgelegenheden voor steenuil. Door de werkzaamheden gaan geen nestlocaties verloren, waardoor hieruit geen taakstelling resulteert om dit te compenseren.

Mits hiervoor gekozen worden zou idealiter de kast geplaatst moeten worden op de noordwestelijke hoek van deelgebied 13 aan de Genooierweg 10. Dit is echter geen eigendom van de opdrachtgever. Alternatief is om de kast te plaatsen in de te realiseren groenstructuur, zo ver mogelijk van de Genooierweg af.

De kast kan in een boom of gebouw (bijvoorbeeld een schuur) geplaatst worden. Bij een boom dient de kast op een horizontale dikke tak geplaatst te worden. Bij de plaatsing in een gebouw dient een ruime dakoversteek te zijn waaronder de kast in zijn geheel kan hangen. De nestkast kan ook op een balk of aan de wand van een open schuur of zolder geplaatst worden. Dit moet wel een rustige plek zijn.

De nestkast moet met de invliegopening naar het noordwesten, noord, noordoostelijk, oosten of zuidoostelijk worden geplaatst en mag niet de gehele dag in de zon staan. De kast moet op min. 2m. hoogte hangen.

6 CONCLUSIE

Kwaliteit leefgebied

Uit de leefgebiedenanalyse blijkt dat het plangebied waar de bouw van een huis is voorzien deel uitmaakt van suboptimaal foerageergebied en marginaal broedgebied voor de steenuil. In de directe omgeving is zowel optimaal geschikt foerageergebied als optimaal broedgebied aanwezig. Dit ligt buiten het plangebied. Door de uitvoering van het plan gaan geen jaarrond beschermde nesten verloren.

De geplande ingreep nabij de vermoedelijke nestlocatie (zowel de nestkast als schuur in Genooierweg 10) vormt met het in acht nemen van de voorgestelde maatregelen géén verstoring hiervan (zie H. 5 voor deze maatregelen).

Door de bedrijvigheid die in de afgelopen periode (twee jaar) heeft plaatsgevonden zijn de steenuilen flexibel in het vinden van primair foerageergebied in de omgeving. Daarbij meenemend dat dit jaar jonge steenuilen zijn aangetroffen in deelgebied 13 doet het vermoeden dat de steenuil daar met succes heeft gebroed in 2017 en niet in de nestkast nabij het plangebied. Dit sluit aan met de kwaliteit van het leefgebied op en in de directe omgeving van het perceel. Het gebied bevindt zich in de dorpsrand en verbreekt daarmee geen verbinding van nest en leefgebied.

Tevens is in de ontwerpfasen een groenstructuur ingepland in het verlengde van de bosrand naar de Genooierweg waardoor deelgebied 2 (waarvan het plangebied uitmaakt) geoptimaliseerd wordt als foerageergebied en broedbiotoop voor de steenuil.

Kwantiteit leefgebied

Het totale verlies van foerageergebied betreft 2,32% aan suboptimaal foerageergebied. Dit is in relatie met de omgeving en de daarin bevonden kwaliteiten van foerageergebied een relatief klein verlies. Door het nemen van maatregelen om het omliggende gebied te optimaliseren en van het suboptimaal foerageergebied een optimaal foerageergebied te maken is dit voldoende om het kleine verlies in oppervlakte van foerageergebied op te vangen.

Beoordeling Wnb en staat van instandhouding

De beschreven maatregelen moeten worden uitgevoerd om geen verbodsbepalingen te overtreden in het kader van artikel 3.1 van de Wnb. Enkel artikel 3.1, lid 4 (opzettelijk te verstoren) zou mogelijk van toepassing kunnen zijn op deze ontwikkeling. Bij de verbodsbepaling geldt dat de verstoring geoorloofd is zolang de staat van instandhouding niet in het geding komt. Door het wegnemen van verstoring, het voorkomen van verlies van nestgelegenheden en de optimalisatie van het omliggende gebied zijn er geen effecten te verwachten op steenuil. Hierdoor komt de staat van instandhouding van steenuil in dit gebied niet in het geding.

Overige verbodsbepalingen zijn niet van toepassing. Met het uitvoeren van deze maatregelen is de voorgenomen ingreep niet ontheffingsplichtig.

LITERATUUR

- Arcadis, 2009. Horst aan de Maas. Natuurtoets flora en fauna plangebied de Afhang. B01055/ZC9/015/700010. ARCADIS, 's-Hertogenbosch.
- Arcadis, 2011. Quicksan natuurwetgeving locatie Schoolstraat Gameren, inclusief leefgebiedsanalyse en mitigatieplan steenuil. Kenmerk 075436601. ARCADIS, 's-Hertogenbosch.
- BIJ12, 2017, Kennisdocument Steenuil *Athene Noctua*, versie 1.0, juli 2017.
- STONE, 2001. De Steenuil in Nederland. Handleiding voor onderzoek en bescherming.
- Van Nieuwenhuyse D., J.-C. Génot & D.H. Johnson, 2008. The little Owl. Cambridge University Press, Cambridge.

BIJLAGE A: METHODIEK LEEFGEBIEDENANALYSE STEENUIL

Beoordelingskader foerageergebied

Criteria kwaliteit foerageergebied	Optimaal	Suboptimaal	Marginaal	Ongeschikt
Voedselbron regenwormen	50-75% areaal kort gemaaid / beweide graslanden	25-50% areaal kort gemaaid / beweide graslanden	< 25 areaal met kort gemaaid / beweide graslanden	Kort gemaaid / beweide graslanden afwezig
Voedselbron insecten	Ruigten / houtstapels algemeen aanwezig	Ruigten / houtstapels frequent aanwezig	Ruigten / houtstapels beperkt aanwezig	Ruigten / houtstapels afwezig
Oriëntatie / schuilplaatsen	Houtsingels / hagen algemeen aanwezig	Houtsingels / hagen frequent aanwezig	Houtsingels / hagen beperkt aanwezig	Houtsingels / hagen afwezig
Zit- en uitkijkposten	Overall zit- en uitkijkposten	Hier en daar zit- en uitkijkposten	Weinig zit- en uitkijkposten	Geen zit- en uitkijkposten
Geen verstoring en versnippering door wegen	Alleen onverharde wegen	Omgeving met lokale wegen met extensief verkeer	Directe omgeving regionale weg	Directe omgeving autoweg / snelweg

Beoordelingskader broedgebied

Criteria kwaliteit foerageergebied	Optimaal	Suboptimaal	Marginaal	Ongeschikt
Geschikte nestgelegenheid	Hoogstam-boomgaarden en oude schuurtjes algemeen aanwezig	Oude schuurtjes en/of nestkasten frequent aanwezig	Oude schuurtjes en/of nestkasten sporadisch aanwezig	Hoogstam-boomgaarden en oude schuurtjes afwezig
Voldoende rust	Hooguit beperkte menselijke activiteit vanuit agrarische bewoning	Idem, maar inclusief extensief wandelen / fietsen op wegen en paden	Stedelijk uitlooph gebied of nabijheid woonkern	Woonkern
Schuilplaatsen	Houtsingels / hagen algemeen aanwezig	Houtsingels / hagen frequent aanwezig	Houtsingels / hagen beperkt aanwezig	Houtsingels / hagen afwezig

BIJLAGE B: FOTO-IMPRESSIE

Foto impressie deelgebied 13 en



Paartje steenuilen aanwezig op voorgevel Genooierweg 10



Achtertuint Genooierweg 10 met fruitbomen aangeleverde foto's.



Schoor waarin jonge steenuilen waargenomen zijn



Jonge steenuil waargenomen in schoor Genooierweg 10

Stil beeld uit video opname inspectie nestkast in zomer 2017. Bij ingang geen sporen van gebruik te zien

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 1632

6201 BP Maastricht

Nederland

+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com

Projectnummer: C05022.217011

Onze referentie: 079606521 D