

Effectbeoordeling steenuil Habraken – Veldhoven

Beoordeling van het effect op leefgebied van steenuilen als gevolg van uitbreiding
industriegebied Habraken te Veldhoven

Conceptversie 16-10-2024

Colofon

Effectbeoordeling steenuil Habraken – Veldhoven

Beoordeling van het effect op leefgebied van steenuilen als gevolg van uitbreiding industriegebied Habraken te Veldhoven

Uitgevoerd door:
Natuurbank Overijssel
Correspondentieadres:
Nobelstraat 7-5
7131 PZ Lichtenvoorde

BTW-ID: NL001388212B56
E: info@natuurbankoverijssel.nl
Tel: 0850-509852



Opdrachtgever: Gemeente Veldhoven

Abonnementhouder van de Nationale Databank Flora en Fauna



Projectnummer en versie: 6896 versie 1.0	Status: concept
Ligging plangebied: Habraken e.o. Veldhoven	Rapportdatum: 16-10-2024
Auteur: Ing. P. Leemreise	

De vermelde medewerkers in deze rapportage zijn akkoord met openbaring van zijn of haar persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding.....	4
1.2	Doel	4
1.3	Reikwijdte.....	4
1.4	Toelichting auteur	4
Hoofdstuk 2	Beschrijving van de huidige situatie.....	5
2.1	Inleiding.....	5
2.2	Verspreiding	5
2.3	Conclusie	9
Hoofdstuk 3	Landschap en verspreiding van de steenuil	10
3.1	Inleiding.....	10
3.2	Omvang en karakteristieken van een steuulenterritorium	10
3.3	Mogelijk terreingebruik steenuilenparen nabij Habraken	11
3.3.1	Territorium T2	11
3.3.2	Territorium T3	14
3.3.3	Territorium T4-5	17
3.4	Samenvatting.....	20
Hoofdstuk 4	Effectbeoordeling g.....	21
4.1	Inleiding.....	21
4.2	Uitbreiding bedrijventerrein Habraken en landschappelijke inpassing	21
4.3	Effectbeoordeling op vastgestelde steuulenterritoria	22
4.3.1	Bebouwing en verharding	22
4.3.2	Landschappelijke inpassing en waterberging.....	23
4.4	Effect van landschappelijke inpassing op de kwaliteit van het leefgebied van steenuilen.....	25
Hoofdstuk 5	Steenuilvriendelijk beheer van de buitenruimte	26
5.1	Inleiding.....	26
5.2	Versterking van het leefgebied	26
Hoofdstuk 6	Conclusies en aanbevelingen	29
6.1	Conclusies.....	29
6.2	Aanbeveling.....	29

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

De gemeente Veldhoven is voornemens het industrieterrein Habraken te ontwikkelen. Uit verkennend en aanvullend onderzoek (Staro, 2022a, Staro 2022b) naar het effect van de voorgenomen ontwikkeling op beschermde planten en dieren, kwam naar voren dat de voorgenomen ontwikkeling mogelijk een negatief effecten op steenuilen heeft. In navolging op de natuuronderzoeken heeft bureau Staro een effectbeoordeling uitgevoerd (Staro, 2023). Uit de effectbeoordeling van Staro kwam naar voren dat sprake is van beschadigen/vernielen van twee nestplaats van steenuilen. Omdat de nestplaats van steenuilen jaarrond beschermd is, dient een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verkregen te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren.

1.2 Doel

De gemeente Veldhoven heeft Natuurbank Overijssel gevraagd, de effectstudie van Staro (Staro, 2023) te beoordelen. Voorliggend onderzoek mag beschouwd worden als second opinion van deze studie.

1.3 Reikwijdte

Voorliggende studie gaat in op het effect van uitbreiding van industrieterrein Habraken op twee steenuilenterritoria, waarvan Staro heeft geconcludeerd dat duurzaam behoud van de nestplaats niet gegarandeerd kan worden, zodat daarvoor een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verkregen te worden. De beoordeling van andere steenuilenterritoria, waarbij géén sprake is van aantasting van de functionaliteit wordt niet betwijfeld.

1.4 Toelichting auteur

De auteur is reeds 38 jaar actief als vogelonderzoeker, eerst als lid van de Vogelwerkgroep Zuidoost-Achterhoek, later professioneel bij twee ecologisch adviesbureaus. In de jaren '80 was hij samen met de oprichters en drijvende krachten achter Steenuilenoverleg Nederland (Stone) betrokken bij verspreidings- en veldbiologisch onderzoek naar steenuilen in de Zuidoost-Achterhoek. Ook heeft hij gebieden in de omgeving van Rees (BRD) gekarteerd op steenuilen en onderzoekt hij jaarlijks één of meerdere plangebieden (vaak erven) op steenuilen. Vanaf 1985 onderzoekt hij jaarlijks één of meerdere gebieden op broedvogels in het kader van het Broedvogel Monitorings Project (alle soorten) van Sovon (BMP). Als bewoner van het buitengebied van Barlo woont hij in een gebied met zeer hoge dichtheid aan steenuilen en is hij eigenaar van twee erven met op beide erven een steenuilenkast, die jaarlijks bezet worden door steenuilen. De auteur mag als deskundige op het gebied van verspreidingsonderzoek naar vogels, en steenuilen in het algemeen en als deskundige op het gebied van broedbiologie van de steenuil beschouwd worden.

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de huidige situatie beschreven. Daarbij wordt ingegaan op de verspreiding van de territoria en karakteristieken van de territoria. Voor de beschrijving van de verspreiding wordt gebruik gemaakt van het verspreidingsonderzoek van Staro, uitgevoerd in 2022 en aanvullende informatie, verkregen van de Uilenbescherming Noord-Brabant (dhr. F. Hijnen).

2.2 Verspreiding

2.2.1 Verspreiding

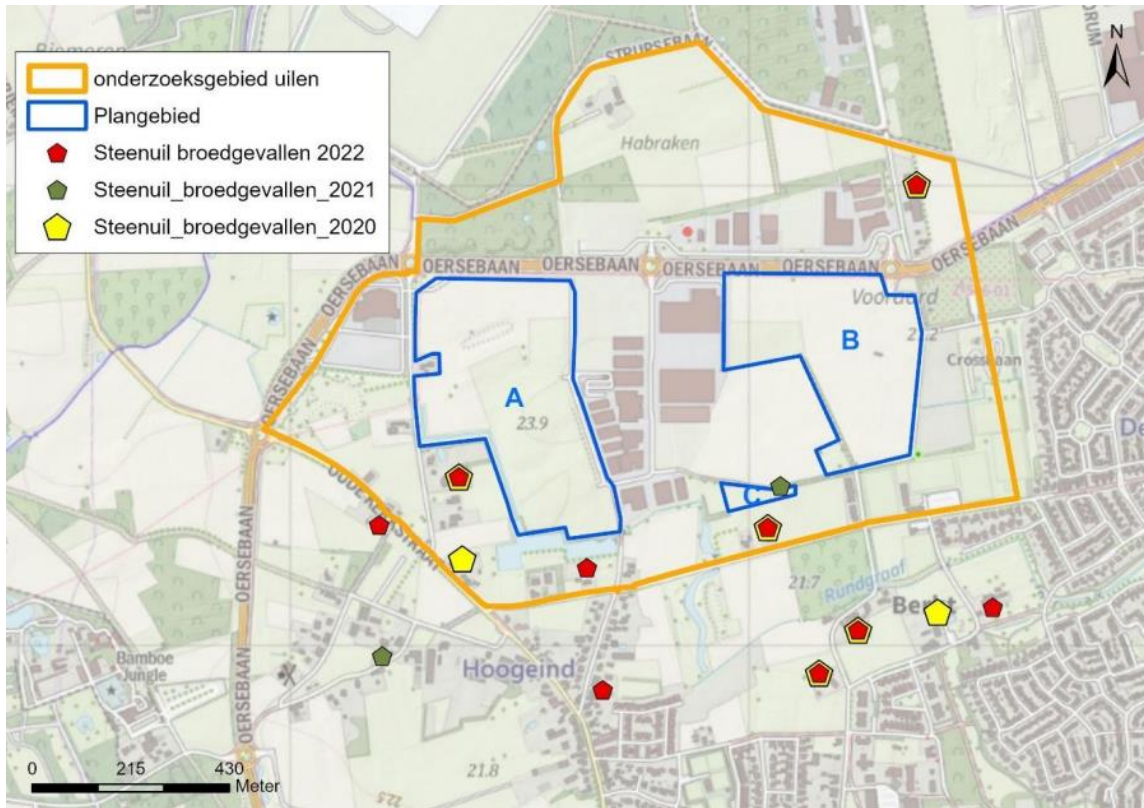
Veldbiologisch onderzoek, uitgevoerd in 2023 heeft diverse territoria opgeleverd nabij Habraken. Zes territoria kunnen beïnvloed worden door uitvoering van de plannen voor realisatie van Habraken, vijf ten westen en zuiden van Habraken, één te oosten van Habraken. Op onderstaande kaart wordt de verspreiding van de steenuil rondom Habraken weergegeven.



Verspreiding van territoria en bekende nestplaatsen, inclusief nummering 1 t/m 5 (Staro, 2022b)

Op onderstaande kaart worden de verspreiding van vastgesteld broedplaatsen weergegeven. Tevens wordt aangegeven, in welk jaar de nestplaats bezet was. Deze informatie is verkregen van de Uilenwerkgroep. In de aangeleverde informatie wordt gesproken over 'broedgeval'. Aangenomen wordt

dat iedere kast, die bezet was tijdens het broedseizoen, beschouwd wordt als 'broedgeval'. Er wordt daarbij geen onderscheid gemaakt tussen mislukte legfels en nesten met succesvol uitgevlogen jongen. Een nest zonder broedgeval wordt dan ook niet als 'bezet' beschouwd.



Verspreiding van de vastgestelde nestplaatsen en jaar waarin een broedgeval is vastgesteld.

2.2.2 Interpretatie van verspreiding en aantallen territoria

De territoria zijn gebaseerd op de aanwezigheid van kasten, in combinatie met veldwaarnemingen. De gepubliceerde onderzoeksgegevens tonen de verspreiding van waargenomen steenuilen, waarbij onderscheid gemaakt wordt in 'roepend' en 'territoriaal'. Helaas wordt in het rapport niet vermeld wat verstaan wordt onder 'roepend'. Door Stone wordt dit als '2^e fase roep' aangeduid. Dit is een soort harde pieh-roep, wat door zowel mannetje als vrouwtje wordt gemaakt. Met 'territoriaal', wordt vermoedelijk de '1^e fase roep' bedoeld. Dit is een zachter 'poohp' geluid, dat uitsluitend door het mannetje wordt gemaakt.

Op de kaart met roepende steenuilen, worden elkaar uitsluitende steenuilenwaarnemingen niet aangeduid. Gebruikelijk is, bij nader te interpreteren kaarten, uitsluitende waarnemingen met een streepje te verbinden. Zo is het in één oogopslag duidelijk, waar en hoeveel roepende dieren tegelijkertijd zijn waargenomen. Deze nader informatie is van belang om de waarnemingen goed te kunnen interpreteren. Iets wat met de aangeboden informatie lastig is. Door het gebrek aan inzicht in uitsluitende waarnemingen, en een fusieafstand van 500 meter (Sovon, 2023), is het goed mogelijk de waargenomen uilen te koppelen aan vastgestelde nestplaatsen in 2022. De kast in de laanboom aan Voorraad is alleen in 2021 bezet geweest. Anders dan Staro concludeert, wordt nestkast Voorraad en de nestplaats Heikantsebaan 11 tot één territorium gerekend en is in 2021 géén bewijs gevonden dat zowel de kast aan Voorraad alsmede op het adres Heikantsebaan 11 succesvol is genesteld. Op voorgenoemd adres is nooit een nest gevonden; deze uilen nestelen vermoedelijk onder dakbedekking van een schuur. Voorgaande is mondeling bevestigd door een onderzoeker van VWG De Kempen (mond. mede. M. Sloendrecht, VWG De Kempen).

Op basis van het nagaan van aangeleverde informatie en her-interpretatie van onderzoeksgegevens worden in totaal drie afzonderlijke steenuilenteritoria onderscheiden ten zuiden en westen van

uitbreidingslocatie Habraken. Op onderstaande luchtfoto worden de drie territoria, inclusief nestplaats weergegeven.













Weergave van de waargenomen steenuilen, gedurende drie bezoeken in 2022. Paars = ronde 1, oranje = ronde 2, groen = ronde 3. Met de rode cirkels worden de afzonderlijke territoria aangeduid, binnen de invloedssfeer van het nieuw te ontwikkelen bedrijventerrein. Tevens wordt de aanduiding van de desbetreffende territoria aangeduid in het tekstvak.

Op basis van de waarnemingen en de fusieafstand, worden de vastgestelde kasten in 2022, als maximale verspreiding van de steenuil in 2022 beschouwd.

2.2.3 Aanvullend veldwerk

Op vrijdag 4 oktober zijn de kasten, op verzoek van Natuurbank Overijssel gecontroleerd in het veld. Doel van het onderzoek was ten eerste te checken of de kast nog aanwezig was en ten tweede de staat van de kast te beoordelen. In onderstaande tabel worden de bevindingen weergegeven.

<p>Kast 1 Goede staat</p> <p>Andere locatie dan in kaart, zie gele ster</p>		
---	--	--

Kast 2 Goede staat		
Kast 3 Goede staat		
Kast 4 Niet gevonden		
Kast 5 Hoornaarnest		
Kast 6 Goede staat		

Als gevolg van het aangetroffen nest van hoornaars, wordt kast 5 als ongeschikte nestplaats beschouwd, vanwege de aanwezigheid van een groot nest van de hoornaar. Navraag bij de lokale uilenwerkgroep (mond. mede. M. Sloendrecht, VWG De Kempen) leerde dat er geen kast aanwezig is op Heikantsebaan 11. De steenuilen nesten op dit erf in een schuur.

Kasten in T2 en T3 zijn in goede staat.

2.3 Conclusie

Op basis van herinterpretatie van veldwaarnemingen, in combinatie met afwisselend gebruik van kast 4 en nestplaats 5, worden voorgenoemde nestplaatsen tot één territorium gerekend; aangeduid als T4-5.

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de verspreiding van de steenuil ten zuiden van Habraken besproken en worden de landschappelijke kenmerken van de afzonderlijke territoria besproken. Zoals hierboven aangegeven, worden de territoria T2, T3 en T4-5 in de beoordeling meegenomen.

3.2 Omvang en karakteristieken van een steenuil territorium

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 (BIJ12, 2007). Steenuilen prefereren een gebied met afwisseling van verschillende typen vegetaties, zoals gemaaid, beweid, mesthopen afgewisseld met ruigten in paardenweiden op korte afstand van het nest. Uit zenderonderzoek kwam naar voren dat steenuilen gazons, paardenweiden (vooral met paarden aanwezig), open mestopslag, met koeien begraaide weilanden en houtwallen het meest frequent bezoeken om te jagen. Steenuilen vangen het voedsel voor meer dan 95% binnen 300 meter van de nestplaats. Vanwege het gewicht, zijn muizen van groot belang. Wanneer muizen niet of minder beschikbaar zijn (muizenarme jaren), zijn alternatieve voedselbronnen van belang, zoals regenwormen en meikevers. Intensief beheer agrarisch cultuurland, zonder geschikte uitkijkposten zoals rasterpaaltje, wordt nauwelijks gebruikt als foerageergebied (Bremer et al, 2009).

Het territorium van een paartje steenuilen is gemiddeld ongeveer 12 ha groot (steenuil.nl). De benodigde omvang van het territorium hangt sterk af van het aanbod prooidieren. Zenderonderzoek in de Achterhoek heeft het terreingebruik van twee paartjes in beeld gebracht, waarbij een paartje in Noordijk nauwelijks het erf verlaat om te foerageren, terwijl het paartje in Heelweg een veel groter gebied bestrijkt. De relatief kleine percelen zijn meest omheind met rasterpaaltjes en puntdraad of houtsingel.



Overzicht van de registraties van Steenuilen in Noordijk. De blauwe punten geven de waarnemingen uit 2007 ($n=108$) weer en de rode punten de waarnemingen uit 2008 ($n=394$). Het gele punt duidt de locatie van de nestkast aan. © GoogleEarth



Overzicht van de registraties van Steenuilen in Heelweg (n=356). De gele stip duidt de locatie van de nestkast aan. © GoogleEarth

Wanneer we naar de landschappelijke kenmerken van beide erven kijken, dan vallen een aantal zaken duidelijk op. Het territorium in Noordijk bestaat uit drie geclusterde woonerven met elk een siertuin met gazon en solitaire bomen. Op het erf staat een redelijk opstand oude zomereiken. In het territorium zijn verschillende kleine graslanden aanwezig die begraasd of gemaaid worden; zowel extensief als gangbaar agrarisch. Ook liggen enkele houtsingels rondom de erven. Het territorium in Heelweg is gevestigd op een agrarisch erf, waarbij intensief agrarisch cultuurland, direct aan het erf grenst. Gazon ontbreekt op het erf. De relatief grote agrarische percelen worden niet omzoomd door raster of houtsingels.

Bovenstaande geeft een fraai inzicht in de verschillen in grootte van het territorium en gebruik van het landschap tussen steenuilenparen. Dit toont aan, dat het bepalen van de omvang van een steenuilenterritorium sterk af hangt van de mate waarin voedsel beschikbaar is voor steenuilen.

3.3 Mogelijk terreingebruik steenuilenparen nabij Habraken

Om te kunnen bepalen, of en in hoeverre de ontwikkeling van bedrijventerrein Habraken invloed heeft op het behoud van de functionaliteit van de vastgestelde nestplaatsen, kan gekeken worden naar het vermoedelijke terreingebruik van de uilen. Dit wordt gedaan aan de hand van luchtfoto's waarom het grondgebruik zichtbaar is en een bezoek aan de erven op 4 oktober 2024. Het vermoedelijke functionele leefgebied van de territoria T2, T3 en T4-5 wordt hieronder besproken.

3.3.1 Territorium T2

De steenuilen in territorium 2 nestelen in een nestkast op een woonerf. Dit woonerf maakt onderdeel uit van een rijtje van vier woonerven ten oosten van Scherpenering. Deze erven hebben elk een diep perceel naar het oosten. Van de twee noordelijke erven wordt de achterste helft van de tuinen beheerd als extensief grasland. De twee zuidelijke erven hebben een paardenweide ingericht achter de woning. De percelen grenzen aan de noord- en oostzijde aan een gemengde loofhoutsingel. Recent, is parallel aan deze houtsingel een struweelhaag aangeplant. Ten westen en zuiden van de vier erven ligt een perceel grasland (intensief beheerd). Net ten noorden van de nestplaats ligt een amfibieënpool. Ten noorden en oosten van de houtsingel ligt een perceel grasland, zonder weiderasters. Op onderstaande luchtfoto wordt het territorium weergegeven. De nestplaats wordt met het rode kruisteken aangeduid.



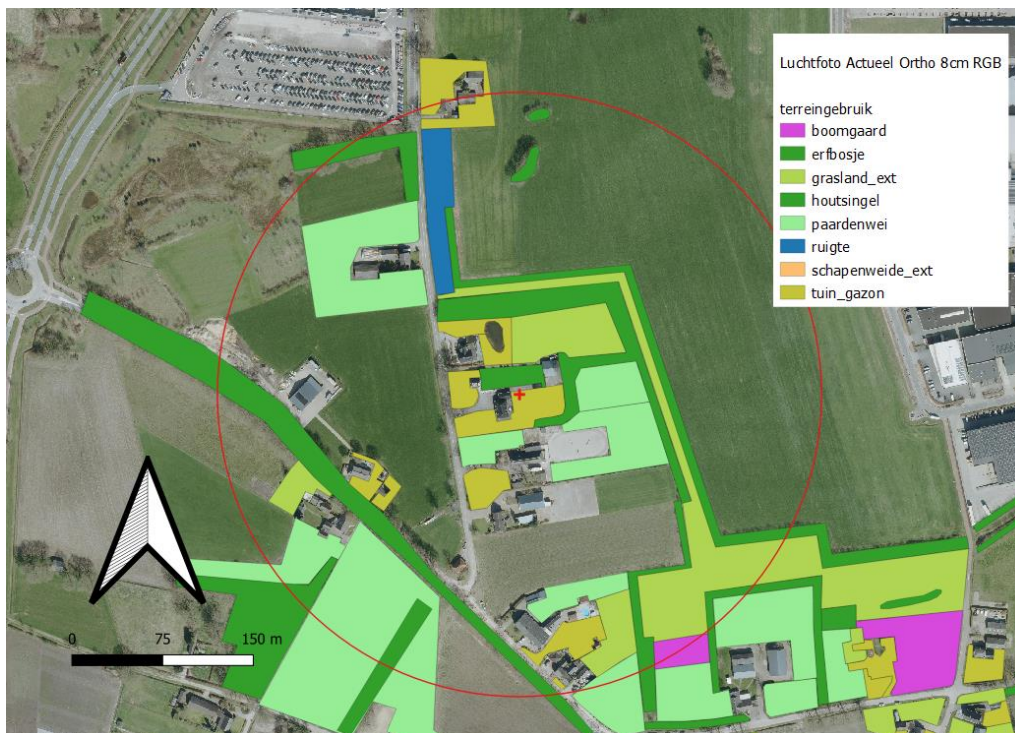
Luchtfoto van territorium T2. De nestplaats wordt met het rode kruis aangeduid. Rondom de nestplaats is een cirkel getrokken met een straal met 250 meter.





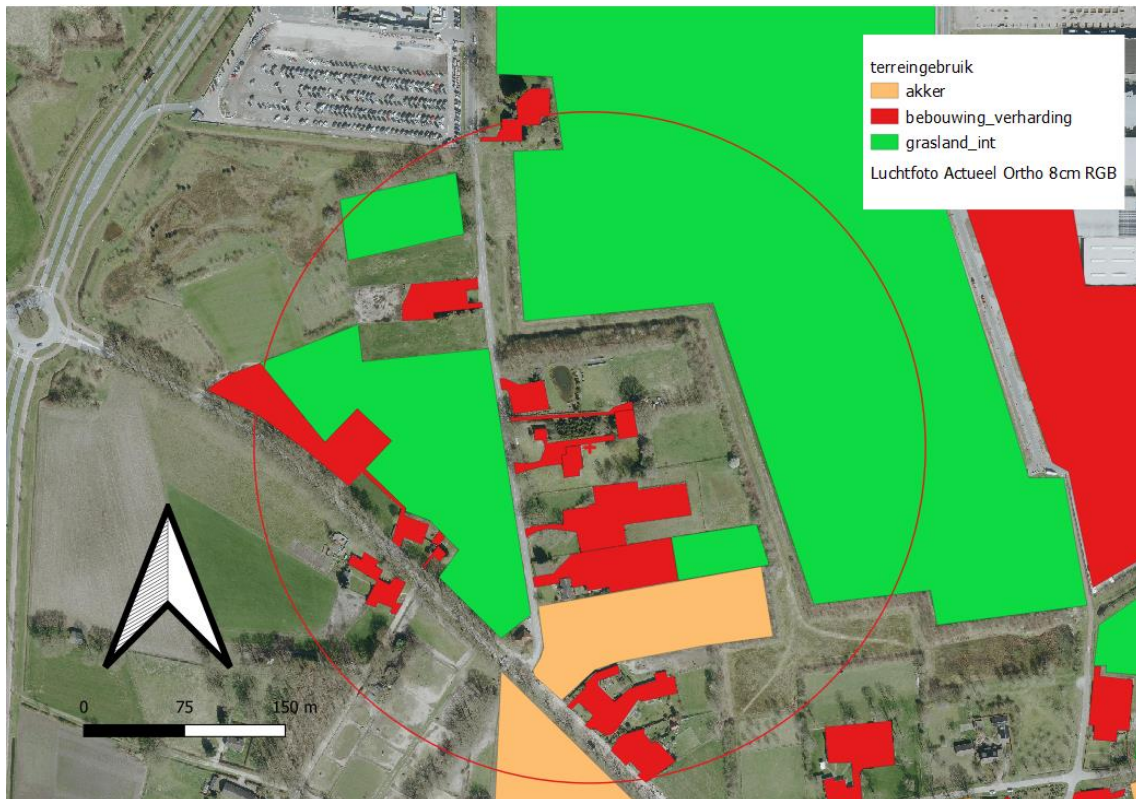
Waardevol steenuilenbiotoop met een paardenweide, tuin en struweelhaag met overstaanders in territorium T2; Scherpening.

In de directe omgeving van het territorium liggen verschillende voor steenuilen interessante foerageergebieden. Te weten paardenweiden en een extensief, door schapen begrasde weide. Het zijn kleine percelen, met uitzondering van de schapenweide, omzoomd met rasterpalen. Tussen de verschillende percelen staat meestal een smalle strook ruiger gras. Op onderstaande afbeelding worden de voor steenuilen interessante ecotopen weergegeven op de luchtfoto.



Optimaal foerageergebied in territorium T2. Paardenweide en extensief, door schapen begrasde weide.

Akkerland, bebouwing, erfverharding en intensief beheerd grasland, zoals raigrasvelden, hebben steenuilen zeer weinig te bieden (Bremer et al, 2009). Beide typen komen voor in territorium T2. Op onderstaande afbeelding worden de voor steenuilen niet interessante ecotopen weergegeven op de luchtfoto.

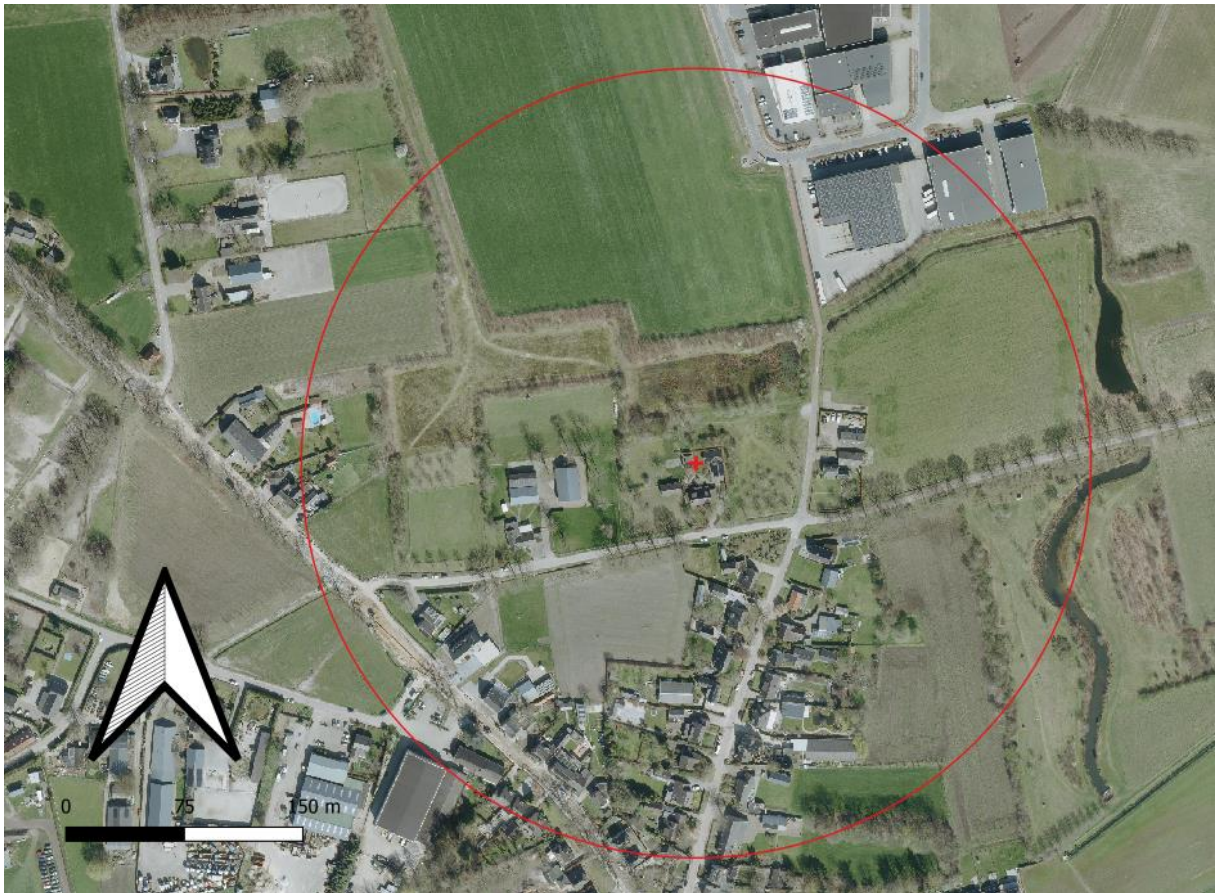


Weergave van voor steenuilen niet-interessante ecotopen (bebouwing, verhardering, akker en grasland met monocultuur in territorium T2).

Wanneer we kijken naar de verschillende ecotopen binnen het territorium, mag geconcludeerd worden dat de nestkast in een keinschalig agrarisch cultuurlandschap ligt met relatief veel burgerwoningen. Het zijn de smalle kavels met ruige kavelgrenzen, erfbosjes, houtsingels, tuinen en paardenweiden die het tot een waardevol steenuilenbiotop maken. Het grote, open agrarische perceel ten oosten en ten westen van de nestplaats heeft steenuilen weinig te bieden. Vermoedelijk heeft dit paar een relatief klein territorium en vinden de uilen het meeste voedsel in de extensieve weiden, randen en overgangen tussen de verschillende ecotopen.

3.3.2 Territorium T3

De steenuilen in territorium T3 nestelen in een nestkast op een woonerf. Dit woonerf, net als het naastgelegen woonerf, is een ruim opgezet erf met verschillende gebouwen, omgeven door een parkachtige tuin met extensief begraasde weiden, boomgaarden, gazon, erfbosjes en verspreid staande solitaire bomen. Langs de noordrand van het erf ligt een loofhoutsingel, die overgaat in een perceel schraalland dat jaarlijks door schapen begraasd wordt. Dit schraalland wordt omzoomd door een houtsingel. Op onderstaande luchtfoto wordt het territorium weergegeven. De nestplaats wordt met het rode kruisteken aangeduid.



Luchtfoto van territorium T3. Rondom de nestplaats is een cirkel getrokken met een straal met 250 meter.

Wanneer we kijken naar de verschillende ecotopen binnen het territorium, mag geconcludeerd worden dat de nestkast in een kleinschalig agrarisch cultuurlandschap ligt met relatief veel burgerwoningen en is gedeeltelijk ingericht als bedrijventerrein. De nestplaats ligt in een particuliere tuin, omgeven door een parkachtig, kleinschalig landschap waar begraasde weiden, gazon, boomgaarden, erfbosjes en solitaire bomen elkaar afwisselen, omzoom door twee houtsingels. De totale lengte aan overgangen van grasland naar houtsingels en bosjes is fors. Het centrale deel vormt een mozaïek van meer en minder intensief beheerd grasland en extensief beheerd grasland, met zeer veel zitplekken in de vorm van solitaire bomen, gebouwen en rasterpalen. Aan de zuidzijde (Heikantsebaan) grenst het aan een akker en de buitenrand van de woonwijk Oerle. Ten noordoosten van de nestplaats is bedrijventerrein ontwikkeld, dit bestaat uit bebouwing en erfverharding. Ten zuidoosten van de nestplaats is enkele jaren geleden een agrarisch perceel heringericht met een watergang, extensief beheerd grasland, loofhoutsingel langs de rand en verspreid staande bomen. Ten zuiden van de nestplaats, aan weerszijden van de Paleisstraat staan vrijstaande burgerwoningen op ruime kavels. De meeste woningen hebben een diepe tuin die in sommige gevallen overgaat in een kleindierenweide of paardenweide. In de achtertuinen staan veelal solitaire loofbomen, fruitbomen, erfbosjes, struweelhagen of houtsingel. Dit deel van het territorium is zeer kleinschalig met zeer veel overgangen en randen tussen lage vegetatie en opgaande beplanting.



Optimaal foerageergebied in territorium T2. Paardenweide en extensief, door schapen begraasde weide.



Optimaal leefgebied voor steenuilen in territorium T3. Begraasd grasland met enkele zomereiken, struweelhaag en zitposten (Heikantsebaan).



Optimaal leefgebied voor steenuilen in territorium T3. Hooiland met boomgaard (fruit en walnoten) (Paleisstraat).

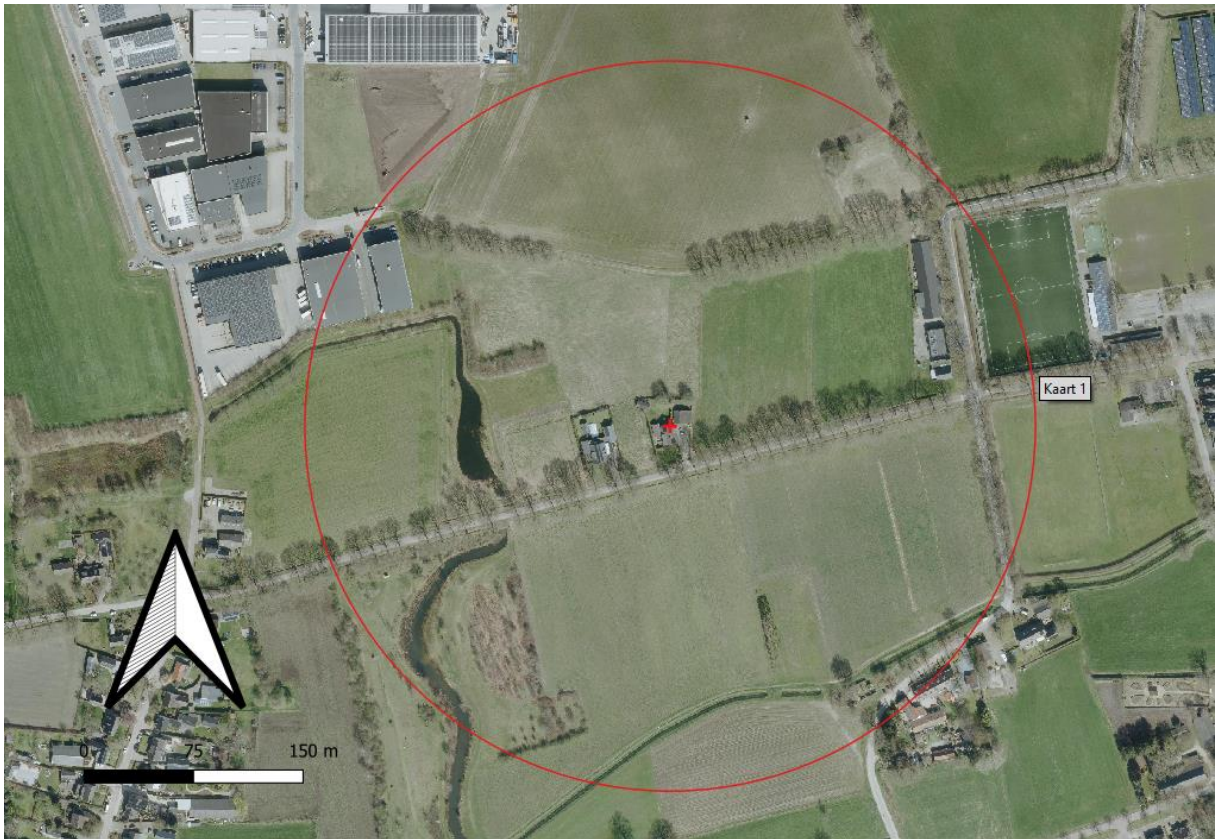
Akkerland, bebouwing, erfverharding en intensief beheerd grasland, zoals raigrasvelden, hebben steenuilen zeer weinig te bieden (Bremer et al, 2009). Beide typen komen voor in territorium T3. Op onderstaande afbeelding worden de voor steenuilen niet interessante ecotopen weergegeven op de luchtfoto.



Weergave van voor steenuilen niet-interessante ecotopen (bebouwing, verhardering, akker en grasland met monocultuur in territorium T3).

3.3.3 Territorium T4-5

De steenuilen in territorium T4-5 nestelen in een schuur op een woonerf. Dit woonerf grenst aan de zuid- en oostzijde aan intensief beheerd agrarisch cultuurland. Aan de westzijde grenst het aan een woonerf, welke grenst aan een paardenweide, extensief begraasd grasland en schraalland, omzoomd door een gemende loofhoutsingel. In het perceel ten westen van de nestplaats is een retentiesloot gegraven in een perceel met een parkachtige, natuurlijke inrichting, zoals knotwilgen, solitaire loofbomen, hooiland en loofhoutbosjes. Op onderstaande luchtfoto wordt het territorium weergegeven. De nestplaats wordt met het rode kruisteken aangeduid.



Luchtfoto van territorium T4-5. Rondom de nestplaats is een cirkel getrokken met een straal met 250 meter.

De zomereiken laanbomen langs de Heikantsebaan levert steenuilen meikevers op, en vormt een waardevol landschapselement. Het is aannemelijk dat deze steenuilen voor muizen en andere grotere prooidieren, het kleinschalige landschap ten westen van de nestplaats zullen benutten, in het bijzonder de paardenweiden en parkachtige landschap met de retentiesloot.





Voor steenuilen waardevolle ecotopen in territorium T4-5. Het betreft gronden aan weerszijden van de Heikantsebaan.

Op onderstaande afbeelding worden de voor steenuilen interessante ecotopen weergegeven in het territorium T4-5.



Optimaal foerageergebied in territorium T4-5.

Wanneer we kijken naar de voor steenuilen interessante delen binnen het territorium, dan valt het intensief beheerde grasland ten noorden en oosten van de nestplaats en de akker ten zuiden van de nestplaats af. Steenuilen zullen deze intensief gebruikte agrarische percelen grotendeels mijden. Op onderstaande afbeelding worden de voor steenuilen niet, of zeer beperkt geschikte ecotopen weergegeven op de luchtfoto.



Weergave van voor steenuilen niet-interessante ecotopen (bebouwing, verharding, akker en grasland met monocultuur in territorium T4-5).

3.4 Samenvatting

Ten zuiden van het beoogde nieuwe bedrijventerrein Habraken ligt een afwisselend landschap met ruim opgezette woonerven waarvan veel een paardenweide hebben, afgewisseld met gangbare agrarische percelen en voormalig agrarische percelen die nu een parkachtige inrichting hebben gekregen ten behoeve van waterberging en als uitloopegebied voor de burgers in de woonwijk Oerle. Deze percelen bestaan uit grasland met paden, solitaire loofbomen, fruitbomen, struweel en gemengde houtsingels. De afwisseling van de woonerven, paardenweides, parkachtige percelen en agrarisch cultuurland, maken het gebied op dit moment tot een zeer geschikt steenuilen habitat met een voor Nederlandse begrippen hoge dichtheid aan steenuilenterritoria. Als gevolg van successie, kan een deel van de nu zeer waardevolle delen binnen de diverse steenuilenterritoria, minder waardevol worden. Steenuilen houden meer van half open landschap met weide, hagen, overhoekjes en solitaire bomen, dan oud opgaand loofbos.

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt besproken óf en in welke mate, de vastgestelde territoria van steenuilen beïnvloed worden door de voorgenomen ontwikkeling van bedrijventerrein Habraken.

4.2 Uitbreiding bedrijventerrein Habraken en landschappelijke inpassing

Er zijn concrete plannen voor uitbreiding van bedrijventerrein Habraken. Het voornemen bestaat agrarische percelen ten noorden van Vooraad en ten westen van de reeds ontwikkelde bedrijven, oostelijk van Scherpenering om te zetten in bedrijventerrein. De percelen die gebruikt zullen worden ten behoeve van de uitbreiding van het bedrijventerrein bestaan uit gangbaar gebruikte graslandpercelen met een soortenarme grazige vegetatie van Engels raaigras.



Zicht op beoogd bedrijventerrein, ten noorden van Vooraad. Dit perceel bestaat uit een soortenarme grazige vegetatie van raaigras en heeft steenuilen weinig te bieden aan voedsel.

Het nieuwe bedrijventerrein zal landschappelijk ingepast worden middels de aanleg van houtsingels, boomgaarden, hooilanden, solitaire bomen, bomenrijen en retentievijvers. Een deel van deze landschappelijke inpassing is reeds gerealiseerd, waaronder de houtsingel ten oosten van de Scherpenering. Middels wandelpaden worden de natuurlijk ingerichte percelen deels toegankelijk gemaakt voor recreanten en bewoners van nabij gelegen woonwijken.



Agrarisch cultuurland ten oosten van territorium 3-4 dat onder andere ingericht zal worden ten behoeve van waterberging.

Op onderstaande verbeelding wordt de landschappelijke inpassing en waterberging ten westen en oosten van het nieuwe bedrijventerrein weergegeven.



Verbeelding van de landschappelijke inpassing van uitbreiding van bedrijventerrein Habraken (bron: BRO).

4.3 Effectbeoordeling op vastgestelde steenuilenterritoria

4.3.1 Bebouwing en verharding

De voorgenomen uitbreiding van bedrijventerrein Habraken vindt gedeeltelijk plaats in het functionele leefgebied van steenuilen, aangenomen dat steenuilen tot 250 meter afstand van de nestplaats zouden foerageren. De gronden die verloren gaan, als gevolg van de uitbreiding bestaan volledig uit agrarisch cultuurland, in gebruik als grasland met een soortenarme grazige vegetatie van Engels raaigras. Dergelijke graslanden hebben een zeer beperkte betekenis als foerageergebied (Bremer et al, 2009).

Gelet op de oppervlakte foerageergebied dat verloren gaat, en de betekenis van deze gronden voor de functionaliteit van de nestplaatsen, wordt de conclusie getrokken dat het niet aannemelijk is, dat de functionaliteit van de vastgestelde nestplaatsen dusdanig aangetast wordt, dat deze komt te vervallen. Op onderstaande verbeelding wordt het areaal Engels raaigras binnen de vastgestelde territoria dat verdwijnt als gevolg van de bedrijfsuitbreiding, aangegeven met de arcering.



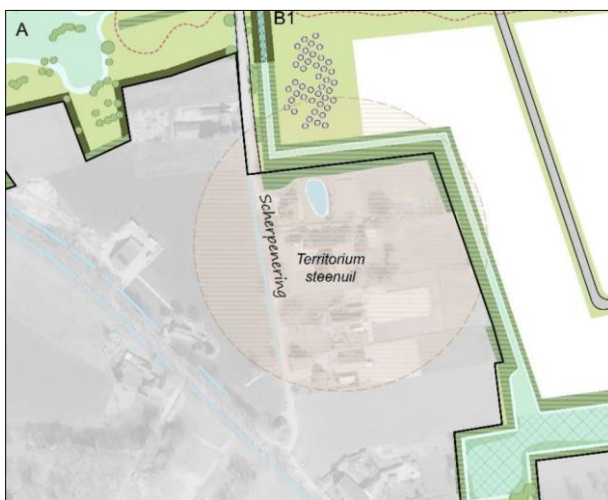
Weergave van areaal Engels raagrass dat verloren gaat binnen de drie territoria, als gevolg van bedrijfsuitbreiding.

4.3.2 Landschappelijke inpassing en waterberging

Naast het ontwikkelen van bedrijventerrein, bestaande uit bebouwing en erfverharding, zijn er concrete plannen voor landschappelijke inpassing van het bedrijventerrein en aanbieden van voldoende waterberging. De landschappelijke inpassing en waterbergingsopgave vinden deels plaats binnen de vastgestelde territoria.

Ontwikkelingen binnen territorium T2

De landschappelijke inpassing binnen Territorium T2 bestaat uit de aanleg van een houtsingel, hooiland, struweel, houtsingel en boomgaard. De houtsingel direct ten noorden en oosten van de nestplaats is reeds gerealiseerd. Op onderstaande afbeelding wordt de landschappelijke inpassing in de omgeving van territorium T2 weergegeven.



Landschappelijke inpassing in en rond territorium T2.

De realisatie van de landschappelijke inpassing vindt plaats op een perceel intensief beheerd agrarisch cultuurland, bestaande uit Engels raagrass. Dit grasland is van gering belang voor de functionaliteit van de

nestplaats. De aanleg van laanbeplanting, hooiland en een hoogstam fruitboomgaard leidt tot versterking van de voedselsituatie van steenuilen.

Ontwikkelingen binnen territorium T3

Enkele jaren geleden zijn gronden ten westen, noorden en oosten van dit territorium ingericht. Van een perceel is de bouwvoor afgegraven t.b.v. waterberging, er zijn solitaire bomen geplant, er zijn houtsingels, struweelhagen, fruitbomen en walnoten bomen geplant. De gronden worden deels gemaaid en gehooid en deels door schapen begraasd. Op onderstaande afbeelding wordt de landschappelijke inpassing in de omgeving van territorium T2 weergegeven.



Landschappelijke inpassing in en rond territorium T3.

Binnen het territorium vinden geen inrichtingswerkzaamheden meer plaats in het kader van de landschappelijke inpassing of waterberging.

Ontwikkelingen binnen territorium T4-5

In het kader van de landschappelijke inpassing, zijn enkele percelen binnen het territorium T4-5 heringericht. Zo is een brede waterberging aangelegd in een parkachtige omgeving met hooiland, boomgaard, houtsingel en een loofhoutbosje. Het grasland wordt beheerd als hooiland (maaien en afvoeren). Ten noorden van de nestplaats is het voornemen en retentievijver aan te leggen in een hooiland. Ook wordt een boomgaard aangelegd en wordt de laanbeplanting langs Vooraard doorgetrokken. Op onderstaande afbeelding wordt de landschappelijke inpassing in de omgeving van territorium T4-5 weergegeven.



Landschappelijke inpassing in en rond territorium T3.

De realisatie van de landschappelijke inpassing vindt plaats op een perceel intensief beheerd agrarisch cultuurland, bestaande uit Engels raaigras. Dit grasland is van gering belang voor de functionaliteit van de nestplaats. De aanleg van laanbeplanting, hooiland en een hoogstam fruitboomgaard leidt tot versterking van de voedselsituatie van steenuilen.

4.4 Effect van landschappelijke inpassing op de kwaliteit van het leefgebied van steenuilen

In voorgaande paragraaf is geconcludeerd dat de functionaliteit van de vastgestelde nestplaatsen niet aangetast wordt door uitbreiding van bedrijventerrein Habraken. Dat geldt zowel voor het ontwikkelen van bedrijventerrein als voor de aanleg van nieuwe beplanting, retentiewateren, hooiland en opgaande beplantingen in de vorm van struweel, houtsingels, laanbeplanting, solitaire bomen, loofhoutbosjes, fruitbomen en walnootbomen.

Conclusie

Als gevolg van het bebouwen en verharderen of het herinrichten van delen van het leefgebied van steenuilen, wordt de functionaliteit van de vastgestelde nestplaatsen van steenuilen niet aangetast.

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden concrete aanbevelingen gedaan om de kwaliteit van het leefgebied van steenuilen te versterken. Omdat geen sprake is van overtreding van een verbodsbepaling (zie vorige paragraaf), is dit geen verplichting vanuit de Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit, maar een wens vanuit het streven naar behoud en versterking van de biodiversiteit, waaronder het steenuil (soort van de Rode Lijst, status: kwetsbaar).

5.2 Versterking van het leefgebied

De steenuil is een vogelsoort waarvoor gerichte inrichtings- en beheermaatregelen in het landschap uitgevoerd kunnen worden, die daadwerkelijk kunnen bijdragen aan het in meer of mindere mate geschikt maken van het landschap voor deze soort. In onderstaande alinea's worden concrete aanbevelingen gedaan voor een steenuilvriendelijk beheer van de buitenruimte.

Successie - hakhoutbeheer

Als gevolg van successie van houtige beplanting, zal de geschiktheid van de heringerichte percelen met houtige beplanting, in de loop van de tijd afnemen, omdat jonge bossen en singels, uitgroeien tot hoog opgroeiende beplanting. Steenuilen houden van een half open, agrarisch cultuurland, zonder als veel beslotenheid als gevolg van hoge houtwallen of bossen. Door de ontwikkeling van oude bossen en houtwallen raken deze elementen in toenemende mate geschikt voor concurrerende soorten, zoals bosuilen. Geadviseerd wordt de struweelhagen, houtsingels en bosjes te beheren als hakhout met overstaanders.



Struweel met overstaanders.

Takkenrillen

Geadviseerd wordt om bij het beheer, het vrijgekomen tak- en tophout niet af te voeren, maar in rillen in het element te leggen of om vrijliggende takkenrillen te maken. Een takkenril vormt een geschikte plek voor muizen en ratten om een verblijfplaats in te bezetten.



Voorbeeld van een takkenril.

Vergroten aanbod Natuurlijke nestplaatsen

Steenuilen kunnen een rust- en nestplaats bezetten in boomholtes. Knotwilgen en hoogstamfruitbomen zijn bomen die steenuilen relatief vaak een nestplaats kunnen bieden. Uiteraard gaat het daarbij om oude bomen, met ingerotte stam.



Jonge steenuilen in holle appelboom (foto: Internet/SLG)

Geadviseerd wordt verspreid in het gebied knotbomen en hoogstamfruitbomen aan te planten (géén laagstam!). Geschikte knotbomen zijn onder andere boswilg, zwarte els, es en zomereik.

Gefaseerd maaien – sinusbeheer

Anders bij de jaarlijks éénmalige maaibeurt, is het streven bij sinus maaibeheer, per maaibeurt circa 40% van de oppervlakte niet te maaien, maar te laten staan, en meerdere maaibeurten per jaar uit te voeren. Hierdoor is altijd korte vegetatie voorhanden. Steenuilen hebben immers niets te zoeken in hooiland met gesloten, hoge grazige vegetatie.



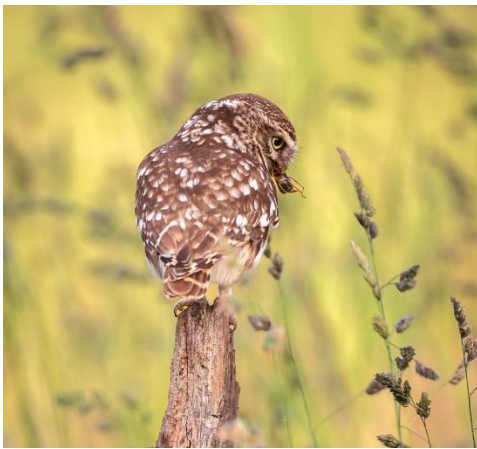
Voorbeeld van sinusbeheer (foto: Internet/Vlinderstichting)

Versterking prooiaanbod

Door gericht bomen en struiken aan te planten die bessen, noten of andere zaden produceren, wordt het terrein onder andere geschikt voor muizen, welke stapelvoedsel vormen voor muizen. Naast het vangen van muizen tijdens het broedseizoen, kunnen bos- en veldmuizen, als gevolg van het aanleggen van een wintervoorraad, de wintermaanden beter overleven. Dit leidt in het voorjaar tot een hogere muizenstand, gevolgd door een groter aanbod jonge muizen. Tevens biedt het steenuil in de wintermaanden een verhoogd voedselaanbod. Geadviseerd de volgende bes-, zaad-, een notendragende boom- en struikvormers aan te bieden; walnoot, hazelnoot, appelboom, perenboom, kersenboom, lijsterbes, mispel, rozenbottel, braam, Gelderse roos, hondsroos, meidoorn, sleedoorn, en gewone vlier.

Uitkijkposten

Steenuil vangen hun prooi vaak vanaf een lage zitplek, zoals weidapaaltjes. Geadviseerd wordt om enkele weidapaaltjes te plaatsen in de meer open, delen grazige delen, bijvoorbeeld langs wandelpaden waar de grazige vegetatie korter is. Onderlinge afstand circa 25 meter.



Steenuil op uitkijkpost. Deze worden vaak gebruikt door steenuilen tijdens het foerageren.

Vergroten randlengte

Aaneengesloten, dichte beplanting zoals houtsingels en bosjes, heeft de steenuil weinig te bieden. Steenuilen jagen in de randen van dergelijke landschapselementen. Om het leefgebied voor steenuilen te versterken, is het zinvol de randlengte van houtige structuren te vergroten. Dat is mogelijk door struweelhagen aan te leggen of randen van houtsingels en bosjes minder recht te maken. Randlengte kan ook ontstaan door ruigteranden met braam te laten ontwikkelen.

HOOFDSTUK 6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

6.1 Conclusies

Als gevolg van uitbreiding van bedrijventerrein Habraken, worden drie territoria van steenuilen beïnvloed. Gronden, die nu een agrarisch gebruik kennen, worden omgezet in bedrijfsbebouwing en verharding en agrarische percelen rond het bedrijventerrein worden ingericht ten behoeve van de landschappelijke inpassing van het bedrijventerrein en ten behoeve van waterberging. Een deel van deze gronden is in de afgelopen jaren reeds heringericht. De gronden binnen de drie territoria zijn in gebruik als grasland en bestaan uit een soortarme grazige vegetatie van raaigras. Dergelijke graslanden worden niet beschouwd als waardevol foerageergebied, mits de uilen voldoende alternatief foerageergebied heeft.

Uit een analyse van de terreininrichting en beheer van gronden binnen de drie afzonderlijke territoria, werd duidelijk dat de inrichting en het huidige beheer, deze gronden tot een zeer geschikt leefgebied voor steenuilen maken. Kleine percelen, waarvan een groot deel begraasd wordt door paarden, afgewisseld met tuinen, struweelhagen, houtsingels, laanbomen, hooiland, oever en boomgaarden.

Op basis van de analyse wordt geconcludeerd dat het omzetten van de raaigrasvelden in bedrijventerrein, of terrein voor waterberging, niet zal leiden tot verlies van de broedplaats.

Juridische gevolgen

Omdat de nestplaats van steenuilen jaarrond beschermd is, is geen sprake van overtreding van een verbodsbepaling. Er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden.

6.2 Aanbeveling

Voorgenoemde conclusie is gebaseerd op het plan voor landschappelijke inrichting en waterberging. Er is geen wettelijke eis om de kwaliteit van de huidige territoria voor steenuilen te versterken om behoud van de nestplaats te garanderen. Ongeacht de wettelijke eis, kan de kwaliteit van het leefgebied van de steenuilen versterkt worden. Door het beheer en de toekomstige inrichting af te stemmen op de habitateisen van steenuilen, kan de voedselsituatie verbeteren. Dit kan leiden tot een beter broedsucces of lagere sterfte op momenten dat voedsel schaars is, zoals streng winterweer (sneeuw). Behalve voor steenuilen, profiteren vele andere dier- en plantensoorten van dergelijke maatregelen.

Een deel van de ingerichte terreinen in de randzone bestaat uit boomgaard met hooiland of hooiland. Geadviseerd wordt, het beheer van deze terreinen meer divers te maken en een deel van de boomgaarden en graslanden permanent te laten begrazen door schapen of runderen (geen paarden of geiten in boomgaarden, want die vreten de bast van de bomen). Niet alleen neemt het areaal kort begraasd grasland toe, de rasterpaaltjes vormen een geschikt uitkijkpost voor steenuilen.

Literatuur

Vergeer J.W., Boele A., van Bruggen J. & van Turnhout C. 2023. Handleiding Sovon Broedvogelmonitoring: Broedvogel Monitoring Project en kolonievogels. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Staro Natuur en Buitengebied, 2022a. Quickscan flora en fauna, Habraken te Veldhoven. Rapportnummer 20210262, november 2022.

Staro Natuur en Buitengebied, 2022b. Notitie Soortgericht onderzoek Uitbreiding industrieterrein Habraken Veldhoven. Rapportnummer 2021-0359, december 2022

Staro Natuur en Buitengebied, 2023. Onderzoek en effectbeoordeling steenuilen 2023 Habraken te Veldhoven. Rapportnummer 20230041, mei 2023.

Bij12. 2017.Steenuil. Athene noctua. Kennisdocument. Versie 1.0 Juli

Le Gouar, P., Schekkerman H., van der Jeugd H., van Noordwijk A., Stroeken P., van Harxen R. & P. Fuchs. 2009. Overleving en dispersie van Nederlandse Steenuilen op grond van 35 jaar ringgegevens. Athene 14. P7-26. Stone

Van den Bremer L., van Harxen R. & P. Stroeken. 2009. Terreingebruik en voedselkeus van broedende Steenuilen in de Achterhoek. SOVON-Onderzoeksrapport 2009/02. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Internet

www.steenuil.nl