

Compensatie leefgebied Steenuil



Toelichting op inrichtingsplan Tongeren te Boxtel

Datum : 17-05-2019

Opgesteld door : K. Moonen

1. Optimaal leefgebied steenuil

De Steenuil is bij uitstek een soort die zich in de directe omgeving van mensen ophoudt. Dit maakt ze ook kwetsbaar. Net zo belangrijk als een broedplaats is het leefgebied: Door de aanleg van kleine landschapselementen zoals een heg, houtsingel, knotwilgenrij, hoogstamboomgaard, karakteristieke bomen of poel ontstaat meer variatie in het landschap. Deze elementen dragen ook bij aan een goed biotoop met een gevarieerd voedselaanbod voor Steenuil. In onderstaande tekst uit Steenuil onder de pannen (Parmentier & Van Paassen, 2009) worden die verschillende landschapselementen toegelicht.

Grazige vegetatie en overhoeken

Voor de steenuil is het belangrijk dat er een kruidenrijk en prooirijk (schraal) grasland binnen zijn territorium aanwezig is. Een grasland met een open kruidenrijke structuur is aantrekkelijk voor de steenuil. Kruidenrijke vegetaties met een open structuur en een niet te zure bodem, voldoen daar het beste aan. Niet alleen de aanwezigheid van prooidieren is belangrijk, de steenuil moet ze ook kunnen vangen. Dat doen ze op plekken waar de vegetatie korter is dan tien centimeter. Korte vegetatie rondom de broedplek is erg belangrijk, zodat de steenuil zijn prooi gemakkelijk kan vangen.

Solitaire bomen

Solitaire bomen met holten bieden steenuilen een uitstekende broedgelegenheid. Een solitaire boom is vaak ook een uitstekende plek om een nestkast in op te hangen, zeker als er horizontale takken aan zitten. Steenuilen gebruiken solitaire bomen ook vaak om te roesten en als foerageerplek. De aanwezigheid van een of meerdere solitaire bomen is dan ook een verrijking van het steenuilterritorium.

Steenuilen gebruiken solitaire bomen en bomenlanen als uitkijkpost of rustplaats. Onder solitaire fruit- en notenbomen vinden muizen voedsel. Vanwege de grote hoeveelheid rupsen op de bladeren vormen ze ook een belangrijke voedselbron voor de jonge steenuiltjes. Solitaire bomen of een bomenlaan mogen niet ontbreken in een steenuilenterritorium. Bovendien dragen ze bij aan de verfraaiing van en het landschap.

Hoogstamboomgaard

Het grasland onder een hoogstamboomgaard is de ideale foerageerplaats voor de steenuil. Vaak wordt dit grasland met schapen of kalveren beweide. Als het een kruidenrijk stuk is, leven hier de bosmuis en huismuis. De belangrijkste prooidieren voor de steenuil. Het valfruit vormt een aantrekkelijke voedselbron voor insecten. Een onbemest weilje in een boomgaard behoort tot de aantrekkelijkste plekken voor steenuilen.

Steenuilen broeden en roesten graag in holten van oude hoogstamfruit- en notenbomen. Vooral oude appel-, peren- en notenbomen bevatten vaak geschikte broedholten. Niet alleen in de stam, maar ook

in dikke zijtakken. Hoogstamfruitbomen zijn voor de steenuil pas interessant als ze een zekere leeftijd en omvang hebben bereikt en er hopen in zitten die voldoende groot zijn. Oude fruitbomen zijn daarom erg waardevol.

Knotbomen

Knotbomen zijn een fraai en typisch onderdeel van het Nederlandse landschap. Geknotte bomen groeien overal. De bekendste geknotte boomsoort is de wilg. Maar ook elzen, essen, eiken, linden, Spaanse aken, populieren, haagbeuken en paardenkastanjes komen als knotboom voor. In knotbomen zitten prachtige holten, waar de steenuil zich graag in nestelt. De steenuil is niet kieskeurig over het soort knotboom. Het maakt ook niet uit of de boom op het erf staat, op het naburige land, solitair of in een rij. De meest geschikte locaties voor aanplant van nieuwe knotbomen zijn slootkanten en wegbermen. Voor het knotten van een wilg en populier geldt een keer in de vier tot zes jaar. Een els na iedere vijf tot zeven jaar en een es een keer in de zeven tot tien jaar. Met het oog op het tijdelijke verdwijnen van schuilmogelijkheden van steenuilen en andere dieren moeten niet alle knotbomen in hetzelfde jaar worden geknot.

Weide

Onderzoek wijst uit dat steenuilen bij voorkeur op beweidde stukken grasland jagen. Weiden blijken zeer aantrekkelijk voor de steenuil. Deze graslandjes worden niet of nauwelijks bemest en de vegetatie is gevarieerd en structuurrijk door de permanente beweiding. Je vindt er ruige plekken met bloeiende kruiden, naast delen die heel kort zijn afgegraasd. Weiden zijn plekken waar de steenuil met hongerige jongen veel van hun gading vinden.

Kruidenrand

In het voorjaar en zomer lokken de bloemen en kruiden uit een kruidenrand insecten, vlinders en kevers, die op hun beurt weer insectenetende dieren aantrekken. In de herfst en winter zijn de achtergebleven zaden aantrekkelijk voor muizen en vogels. Een kruidenrand biedt voedsel aan diverse prooidieren. En daar profiteert de steenuil ook van. Om een goede kruidenrand aan te leggen, moet de strook tenminste drie meter breed en minimaal vijftig meter lang zijn. De meest geschikte locaties zijn langs een houtsingel, houtwal, struweel of sloot en greppel.

Houtopstanden/houtwallen

Steenuilen jagen veelvuldig langs beplantingen en houtopstanden. In en onder heggen, hagen, houtsingels, solitaire bomen of laanbeplantingen leven veel prooidieren als muizen, amfibieën, vogels, vlinders, rupsen en andere insecten. De aanwezigheid van goed onderhouden houtopstanden is dan ook heel belangrijk binnen een goed steenuilenleefgebied.

Houtwallen en houtsingels zijn lange smalle houtopstanden begroeid met struiken en bomen. Ze vormen een afscheiding tussen percelen met name op de hogere zandgronden. Ze bieden steenuilen en andere vogels nest-, schuil- en voedselgelegenheid. De aanwezige insecten zijn een aanvullende voedselbron voor steenuilen. Een houtwal of houtsingel hoort eigenlijk in de perfecte leefomgeving van de steenuil. Voor de aanleg van een nieuwe houtsingel liggen de meest geschikte locaties langs perceelsranden en langs wegen en paden of langs oevers met zwarte els of es. Houtsingels zijn voor de steenuil, en voor de natuur in het algemeen, het meest waardevol wanneer ze meer dan tien meter breed zijn.

Struweel

Kenmerkend voor struwelen is de overheersing van struiken die tussen een en vijf meter hoog zijn, zoals meidoorn, sleedoorn, vlier, kornoelje, grauwe wilg en braam. Verder komen in struwelen klimplanten voor als hop, kamperfoelie en bosrank. Vroeger dienden ze, en soms nu nog steeds, als

perceelscheiding. Struwelen bieden schuilgelegenheid aan muizen en padden. Dagvlinders zijn er langs op zoek naar voedsel en plekken om eieren af te zetten. Diverse vogelsoorten vinden er voedsel- en broedgelegenheid. Het is een plek waar de steenuil vaak zijn voedsel vindt.

Houtstapels

De aanwezigheid van een of meer houtstapels is gunstig voor het aanbod van prooidieren van steenuilen. Muizen, vogels en insecten maken graag gebruik van houtstapels. Ze vinden er hun voedsel, nestelen er of gebruiken het als dekking bij gevaar. Eveneens vormen houtstapels, vooral in herfst en winter, een droge schuilplaats voor veel prooidieren als muizen en vogels. Hoge houtstapels worden door de steenuil als uitkijkpunt gebruikt. Takkelingen, juveniele vogels die nog niet kunnen vliegen, vinden er ook een schuilplaats als ze op de grond rondscharrelen. Een mooie houtstapel is voor de steenuil een bron van voedsel het hele jaar door. Houtstapels met een hoogte van tenminste anderhalve meter kiezen steenuilen uit als uitkijkpost. Het is aan te bevelen zo'n houtstapel te realiseren bij een ruige overhoek of naast een kruidenrijk grasveldje.

Muizenruiters

Een goede muizenstand garandeert voldoende voedsel voor de steenuil in elk seizoen. De eenvoudigste manier om muizen te helpen, is door in de winter op een rustige plek wat stro uit te spreiden en er af en toe wat graan tussen te strooien. Ook kan een ouderwetse ruiter van palen opgezet worden en bedekt worden met stro, hooi of maaisel.

Uitkijkpost

Steenuilen jagen dikwijls vanaf een uitkijkpost. Houten afrasterpaaltjes zijn daarbij favoriet. Maar het kan ook een lage boomtak zijn, het dak van een schuurtje of een hek. Vanuit zo'n uitkijkpost overziet de steenuil zijn omgeving. Als hij een prooi ziet, duikt of vliegt hij vanaf de uitkijkpost er op af. Een ruim aanbod van paaltjes en andere uitkijkposten binnen een territorium is dan ook wenselijk.

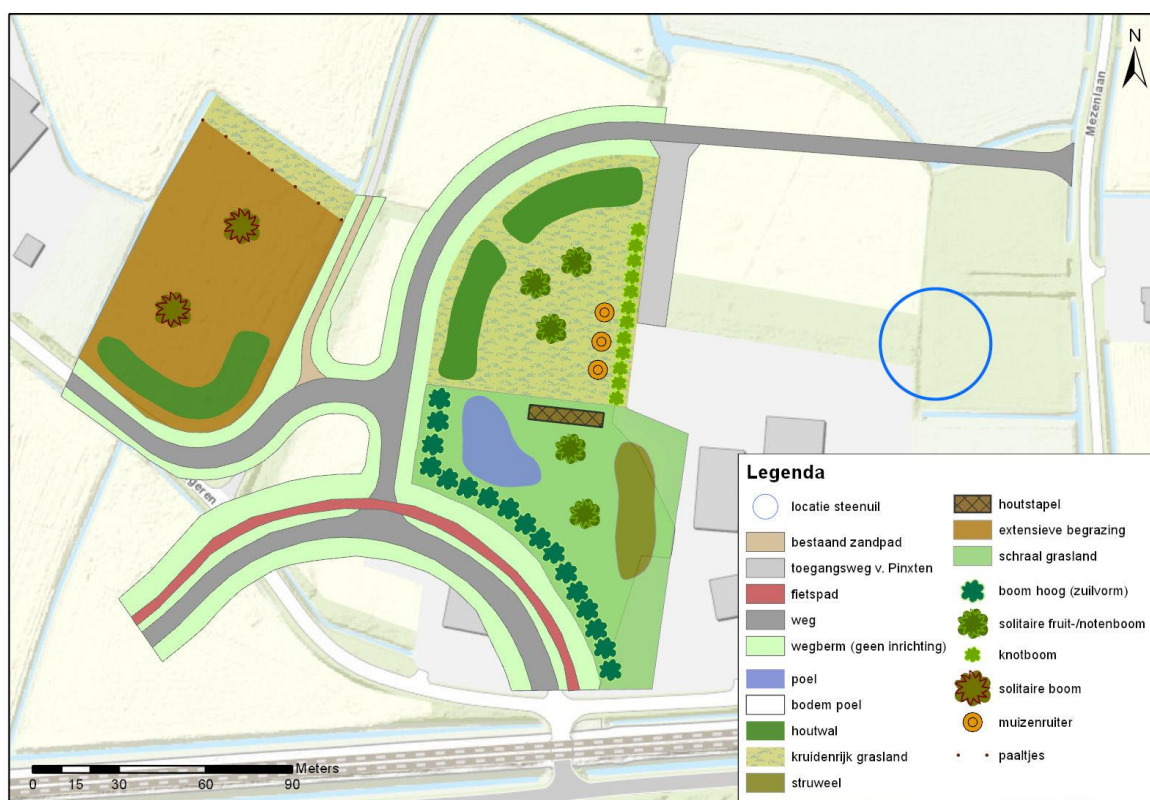
Poel

Aanleg van poelen en plasdras oevers stimuleert het voorkomen van insecten en amfibieën. Een poel vormt daarom een uitstekend jachtgebied voor de steenuil. Kikkers, padden en libellen vormen in muizenarme tijden voedsel voor de steenuil.

2. Toelichting bij inrichtingsplan

Enkele percelen in eigendom van de gemeente Boxtel worden heringericht om deze te optimaliseren als leefgebied voor steenuil. Dit in het kader van compensatie voor de aanleg van een nieuwe weg door bestaand leefgebied van de steenuil op de locatie Tongeren te Boxtel.

In hoofdstuk 1 zijn enkele landschapselementen toegelicht met hun relevantie ten opzichte van de steenuil. Bij de inrichting van de locatie Tongeren wordt een aantal van deze landschapselementen toegepast, zie figuur 1.



Figuur 1 Inrichtingsplan

In het noordwesten van het plangebied wordt een weide gerealiseerd met twee solitaire eikenbomen. Deze bomen hebben bij aanplant een minimale maat 10-12 en worden beschermd tegen vraat van de grazers. De weide wordt extensief begraasd. Zowel begrazing met paarden, schapen als runderen is hierbij mogelijk. Daarnaast wordt in het zuiden van dit perceel een houtwal gerealiseerd die een afscherming vormt richting de weg om te voorkomen dat de uilen laag over de weg vliegen en worden aangereden. Deze houtwal heeft een minimale breedte van 10m en bevat zowel boom- als struikvormers. De toe te passen soorten in de houtwal worden zorgvuldig gekozen. Het is de bedoeling de steenuil zo min mogelijk naar de houtwal te "lokken" vanwege het gevaar van aanrijding. Daarom dienen de aan te planten soorten zo min mogelijk voedsel te bieden voor prooidieren van de steenuil, zoals vogels en muizen. Geschikte toe te passen soorten zijn: eik, els, iep, esdoorn, populier, haagbeuk, berk, veldesdoorn, boswilg, kardinaalsmuts, wegedoorn en vuilboom. In het meest noordelijke gedeelte van dit perceel wordt een kruidenrijke rand gerealiseerd.

Aan de oostzijde van de verbindingsweg wordt de weg afgeschermd met een rij hoge bomen en noordelijker met een houtwal. De soorten die in de houtwal toegepast kunnen worden zijn dezelfde als hierboven genoemd. Als soorten voor de hoge bomen sluiten populieren (bijvoorbeeld witte abeel, grauwe abeel of ratelpopulier) aan op het beeld uit de omgeving. Aan de oostzijde wordt een struweel aangelegd. Soorten die in dit struweel toegepast kunnen worden zijn: meidoorn, sleedoorn, vlier, hazelaar, braam, Gelderse roos, vuilboom, kamperfoelie en bosrank. Struweel vraagt om de vijf tot tien jaar enig onderhoud.

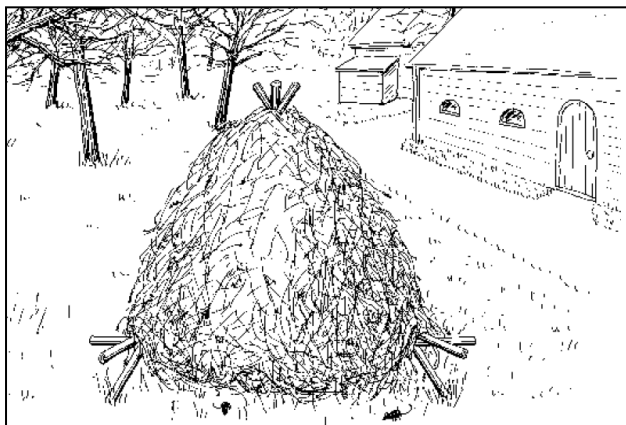
Het zuidelijke perceel wordt een schraalgrasland waar het gras niet hoger dan 10 cm mag zijn. In het noordelijke perceel wordt kruidenrijk grasland ontwikkeld. In deze percelen worden op enkele plekken solitaire fruit- en/of notenbomen geplant. Soorten die gebruikt kunnen worden zijn appel, peer, pruim en walnoot. Voor de steenuil is het aantrekkelijk als hoogstamfruitbomen worden aangeplant. Bij aanplant dienen de bomen een minimale maat van 10 – 12 te hebben.

Een beheer van maaien en afvoeren voor het schraalgrasland zorgt voor de afvoer van biomassa en voedingsstoffen waardoor verschraving optreedt. Het gras is niet hoger dan 10 cm zodat de steenuil hier optimaal zicht heeft op zijn prooidieren. Langs het struweel mag een strook met hogere kruidachtige vegetatie ontstaan als overgang naar het schraalgrasland.

In het noordelijke perceel wordt kruidenrijk grasland ontwikkeld. In een goed ontwikkeld kruidenrijk grasland is variatie aanwezig in de hoogte van de vegetatie. Kruidenrijk grasland is vooral van belang voor insecten en daarmee voor insectenetters. Deze laatste vormen weer voedsel voor de steenuil. Het beheer van het kruidenrijk grasland bestaat uit gefaseerd maaien, zodat hogere en lagere vegetatie ontstaat. Het maaisel dient na enkele dagen drogen te worden afgevoerd.

Het maaibeheer van beide graslandtypen kan gecombineerd worden met begrazing.

Het gemaaid gras wordt (deels) op de drie muizenruiters (figuur 2) gelegd, waardoor een mooie schuilplek voor muizen ontstaat. De muizenruiters hebben een hoogte van maximaal 2 meter.



Figuur 2 Muizenruiter

Op de oostgrens van het noordelijke perceel wordt een rij knotbomen gerealiseerd. Knotbomen bieden zit- en uitkijplekken voor steenuil. Geschikte soorten voor de rij knotbomen zijn wilg, els en populier. Periodiek moeten de bomen worden geknot. Voor het knotten van een wilg en populier geldt een keer in de vier tot zes jaar. Een els dient na iedere vijf tot zeven jaar te worden geknot.

Met het snoeihout uit de struwelen en houtwallen en de afgezaagde takken van de knotbomen wordt een houtstapel gemaakt. Deze wordt gelegd op de grens tussen het noordelijke en zuidelijke perceel.

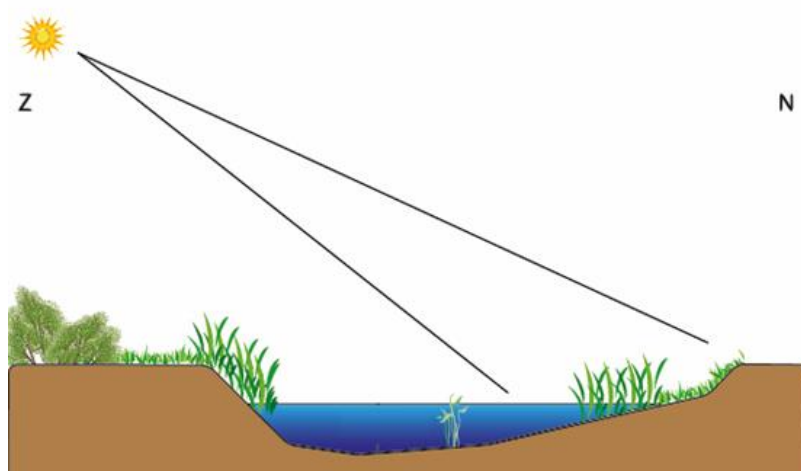
De houtstapel dient als schuilplek voor kleine dieren die voedsel vormen voor de steenuil. Vanaf een hoogte van 1,5 meter vormt de houtstapel een mooie uitkijkplek voor steenuil.

Binnen het inrichtingsplan worden op enkele plaatsen acaciapaaltjes geplaatst om uitkijkplekken te realiseren voor de steenuil.

Op het laagst gelegen deel van het plangebied wordt een poel aangelegd. De poel trekt amfibieën naar het plangebied die prooidieren vormen voor de steenuil.

De poel heeft een oppervlakte van 565 m². De oevers van de poelen hebben verschillende hellingshoeken (minimaal 1:3 of flauwer). De noordkant van de poel heeft de minst steile helling waardoor het water van de poel sneller opgewarmd wordt door de zon (figuur 3.1). Dit is onder andere gunstig voor de ontwikkeling van de eieren en larven van diverse amfibieën. Het waterpeil in de poel moet circa 1 meter hoog zijn en mag alleen droogvallen mits er tot eind augustus water in de poel staat. De bodem van de poel wordt minimaal gegraven op een hoogte van 0,8 meter beneden de gemiddeld laagste grondwaterstand en is grillig met hoogteverschillen.

Op korte afstand van de poel wordt een houtstapel aangelegd die landhabitat vormt voor de prooidieren van de steenuil.

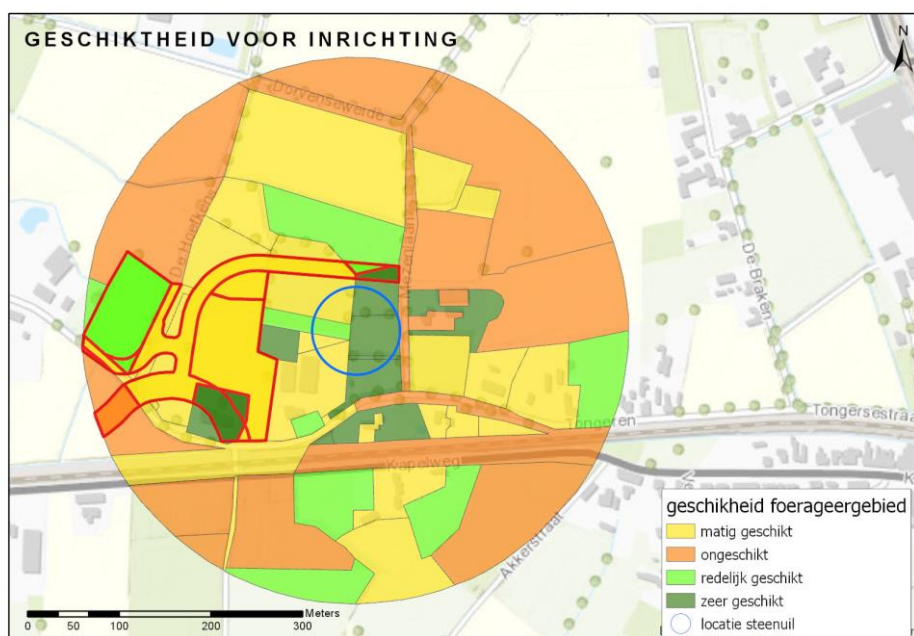


Figuur 3 Poel met flauwe oever op zonkant

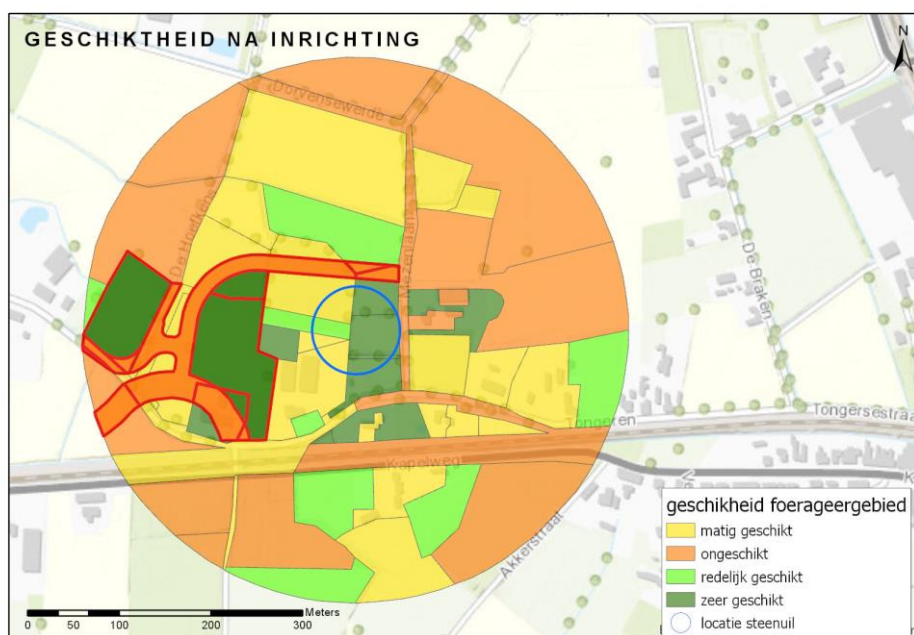
3. Verbetering foerageergebied steenuil in cijfers

Door Sanders (2017) is in een eerder stadium een analyse uitgevoerd naar de geschiktheid van foerageergebied van steenuil rondom de nestlocatie. Op basis van de nieuwe inrichting is deze analyse opnieuw uitgevoerd ter plaatse van de nieuw ingerichte percelen. In onderstaande tabel en in figuur 4 en 5 is een overzicht gegeven van de geschiktheid van de percelen in de huidige situatie en de geschiktheid na de inrichting. De percelen uit dit inrichtingsplan zijn na inrichting zeer geschikt foerageergebied. Dit resulteert voor deze categorie in een toename van 14.280 m². Als gevolg van de nieuwe weg neemt de categorie ongeschikt toe met 12.066 m².

	Geschiktheid voor (m ²)	Geschiktheid na (m ²)	Vershil (m ²)	Vershil percentage
Zeer geschikt	18.778	33.059	+ 14.280	+ 67%
Redelijk geschikt	36.361	29.422	- 6.939	- 19%
Matig geschikt	100.592	81.185	- 19.407	- 19%
Ongeschikt	123.009	135.075	+ 12.066	+ 10%



Figuur 4
Geschiktheid foerageergebied steenuil voor inrichting



Figuur 5
Geschiktheid foerageergebied steenuil na inrichting

Literatuur:

- + Coördinatiepunt landschapsbeheer Brabants Landschap, Infoblad, De Steenuil, 8 december 2014
- + F. Parmentier & A. van Paassen, Landschapsbeheer Nederland, Steenuil onder de pannen, maatregelencatalogus ter verbetering van het leefgebied van de steenuil, Drukkerij All Print, Utrecht, januari 2009
- + ErfWijzer Steenuil
- + Ronald van Harxen en Pascal Stroeken, De steenuil, KNNV Uitgeverij, Zeist, 2011
- + D. Sanders, Ecologica, Geschiktheid foerageergebied omgeving nieuwe nestkasten Boxtel west, april 2017