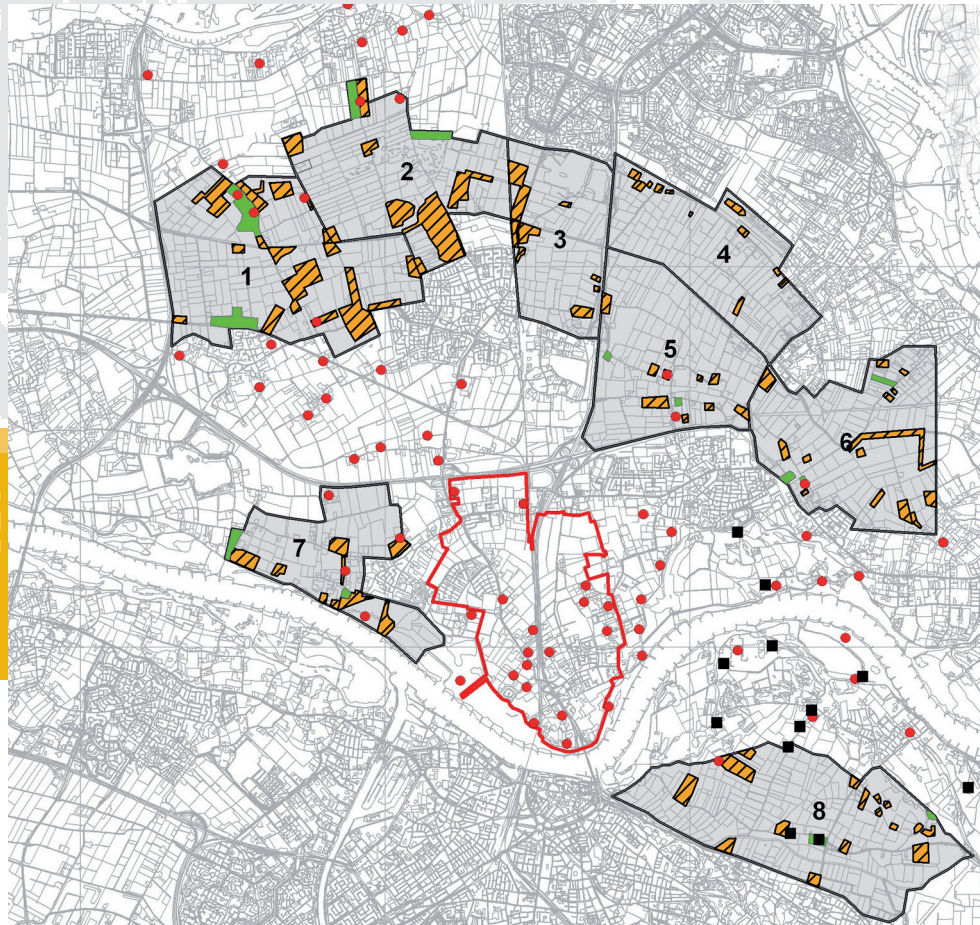




Inventarisatie van compensatiegebied voor de Steenuil rond 'de Waalsprong', gemeente Nijmegen

G.A.J.M. Jagers op Akkerhuis



Alterra-rapport 1782, ISSN 1566-7197

Inventarisatie van compensatiegebied voor de Steenuil rond 'de Waalsprong',
gemeente Nijmegen

**Inventarisatie van compensatiegebied voor de Steenuil rond ‘de
Waalsprong’, gemeente Nijmegen**

G.A.J.M. Jagers op Akkerhuis

Alterra-rapport 1782

Alterra, Wageningen, 2008

REFERAAT

Jagers op Akkerhuis, G.A.J.M., 2008. *Inventarisatie van compensatiegebied voor de Steenuil rond 'de Waalsprong', gemeente Nijmegen. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 1782. 34 blz. 11 fig.; 6 ref.*

De inrichting van de Waalsprong, een nieuwe stadswijk van Nijmegen ten noorden van de Waal, biedt op den duur minder leefruimte voor de aanwezige Steenuilen. De Steenuil is een strikt beschermde soort onder de Flora- en Faunawet. Daarom dient in de nabije omgeving vervangend habitat te worden geschapen. In dit rapport worden de resultaten gepresenteerd van de inventarisatie van gebieden ('zoekgebieden') buiten de Waalsprong die te verbeteren Steenuilhabitat bevatten. Het onderzoek strekte zich uit tot ongeveer vijf kilometer rond het plangebied. Er zijn acht zoekgebieden geselecteerd. De keuze van de zoekgebieden is mede bepaald door beschikbare kennis over populatiedichtheid van Steenuilen in het gebied. Binnen de zoekgebieden zijn locaties aangegeven die geschikt gemaakt kunnen worden als Steenuilhabitat.

Trefwoorden: inventarisatie, Nijmegen, Steenuil, Waalsprong

ISSN 1566-7197

Dit rapport is gratis te downloaden van www.alterra.wur.nl (ga naar 'Alterra-rapporten'). Alterra verstrekt geen gedrukte exemplaren van rapporten. Gedrukte exemplaren zijn verkrijgbaar via een externe leverancier. Kijk hiervoor op www.boomblad.nl/rapportenservice.

© 2008 Alterra

Postbus 47; 6700 AA Wageningen; Nederland

Tel.: (0317) 474700; fax: (0317) 419000; e-mail: info.alterra@wur.nl

Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Alterra.

Alterra aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Inhoud

Woord vooraf	7
Samenvatting	9
1 Inleiding	11
1.1 Achtergrond	11
2 Werkwijze	13
2.1 De aanwezigheid van Steenuilen binnen het plangebied van de Waalsprong	13
2.2 Selectie van kansrijke zoekgebieden voor compensatie	13
2.3 Selectie van de kansrijke locaties binnen de zoekgebieden	15
3 Resultaten	17
3.1 De aanwezigheid van Steenuilen in de Waalsprong	17
3.2 Selectie van kansrijke zoekgebieden voor compensatie	19
3.3 Verbeterbaar habitat in acht geselecteerde zoekgebieden	21
3.3.1 Vlek 1: Overbetuwe (boven Valburg).	22
3.3.2 Vlek 2: ten Oosten van Homoet en ten Noorden van Elst	23
3.3.3 Vlek 3 tussen Arnhem en de nieuwbouw bij Aam	24
3.3.4 Vlek 4 ten zuiden van Arnhem	25
3.3.5 Vlek 5 gebied boven Bemmelen	26
3.3.6 Vlek 6 De Lingewaard	27
3.3.7 Vlek 7 Oosterhout	28
3.3.8 Vlek 8 De Ooijpolder	29
4 Conclusies en plan van aanpak	31
4.1 Conclusies.	31
4.2 Fasering van compensatieplannen	31
Literatuur	33

Woord vooraf

De inventarisatie van Steenuilhabitat in deze studie is uitgevoerd met het doel om compensatie te kunnen bieden voor habitat dat in de komende jaren voor een groot deel zal gaan verdwijnen uit het ontwikkelgebied de Waalsprong.

Het vroegtijdig anticiperen op deze ontwikkelingen biedt de mogelijkheid om habitat in de omgeving van de Waalsprong te verbeteren en op deze wijze ruimte te creëren voor meer Steenuilen.

De huidige studie geeft indicaties van verbeterbare locaties in acht zoekgebieden rondom de Waalsprong die deel uitmaken van de uitgestrekte Steenuilenpopulatie in het gebied tussen Nijmegen en Arnhem.

Samenvatting

In dit rapport is onderzoek gedaan naar locaties buiten het plangebied van de Waalsprong die geschikt te maken zijn als compensatiegebied voor Steenuilen. Compensatie is nodig omdat de Steenuil een strikt beschermde soort is onder de Flora- en Faunawet en omdat door de stedelijke inrichting van de Waalsprong het areaal met kleinschalig agrarisch landschap, de voorkeurshabitat van de Steenuil, in de komende jaren zal afnemen.

Uit dit rapport blijkt dat de Steenuilen in en rond De Waalsprong kunnen worden beschouwd als een grote populatie met in ieder geval 90 bekende broedparen/territoria die verspreid voorkomen in het landelijk gebied in een straal van ongeveer 5 km rondom het ontwikkelgebied.

In het inrichtingsgebied van de Waalsprong en de directe omgeving zijn 19 Steenuilterritoria bekend. Hiervan liggen er 5 niet in het plangebied. Van de overige 14 zijn er tenminste 2 die slechts in lichte mate worden getroffen door de inrichtingsplannen. Voor 12 territoria is een min of meer ernstige aantasting van de habitat te verwachten. Dit gebeurt niet overal op hetzelfde moment. Daarom moet, gefaseerd in de tijd, voor minimaal 12 paren Steenuilen compensatie worden gezocht buiten de Waalsprong. Ook in het gebied zelf zijn er mogelijkheden, bijvoorbeeld in de toekomstige Landschapszone.

In dit rapport is onderzoek gedaan naar compensatiegebieden buiten de Waalsprong. Daarvoor zijn in een straal van ongeveer 5 km rondom de Waalsprong locaties gezocht waar door middel van inrichtingsmaatregelen, zoals het plaatsen van nestkasten en/of aanplant van knotwilgen, geschikt habitat voor Steenuilen kan worden gecreëerd. Landschap met een hoge bezetting met Steenuilterritoria (voor zover bekend) is hierbij uitgezonderd.

Uiteindelijk zijn 8 grote gebieden geselecteerd waarbinnen locaties zijn aangegeven die geschikt zijn en/of door middel van het plaatsen van nestkasten, het planten van knotwilgen, etc. geschikt zijn te maken als compensatiehabitat.

Op basis van deze studie wordt geadviseerd om, in fase met de inrichtingsactiviteiten in de Waalsprong, uiteindelijk voor 12 paren steenuilen compensatiehabitat te creëren.

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

Aan de noordkant van de Waal boven de Gemeente Nijmegen zal in de komende jaren een grote stadsuitbreiding worden ontwikkeld, genaamd 'de Waalsprong'. De Flora- & Faunawet eist dat daarbij zorgvuldig wordt omgegaan met bestaande natuurwaarden. Dit rapport biedt informatie over het voorkomen van Steenuilen in het plangebied van de Waalsprong en in de ruime omgeving. Het doel is om gebieden aan te wijzen (de zoekgebieden) waarbinnen terreinen beschikbaar zijn die op grond van beperkte aanpassingen geschikt(er) gemaakt kunnen worden als compenserend habitat voor de Steenuil. De maatregelen in dit rapport vormen een onderdeel van een breed pakket aan maatregelen om beschermde soorten in de Waalsprong te behouden of buiten de Waalsprong compensatie te bieden.

Het huidige onderzoek bestaat uit drie onderdelen.

Ten eerste is een overzicht gemaakt van de beschikbare kennis over de historische en actuele aanwezigheid van Steenuilen in het plangebied van de Waalsprong. Enige marge in de schatting van het aantal territoria komt voort uit variatie tussen bronnen in de manier van waarnemen en/of beoordelen en door de mogelijkheid dat uilen migreren naar nieuwe locaties of tussen locaties.

Ten tweede is gezocht naar grote gebiedseenheden binnen een straal van ongeveer vijf kilometer rondom de Waalsprong, die habitat bevatten dat voor Steenuilen geschikt is of dat kan worden verbeterd, zodat geschikt habitat ontstaat. Daarbij is zoveel mogelijk rekening gehouden met beschikbare informatie over het voorkomen van Steenuilen. Gebieden waar, voor zover bekend, al een grote dichtheid aan Steenuilen is, zijn buiten beschouwing gelaten. In totaal zijn 8 zoekgebieden rondom de Waalsprong geselecteerd.

Ten derde is binnen ieder van de 8 geselecteerde zoekgebieden gezocht naar habitat voor Steenuilen. Het landschap is hierbij onderverdeeld in drie klassen: ongeschikt habitat, te verbeteren habitat en geschikt habitat. Ongeschikt habitat is niet geschikt voor Steenuilen en ook niet eenvoudig geschikt te maken. Te verbeteren habitat is geschikt te maken als Steenuilhabitat. Geschikt habitat is al goed en hoeft alleen onderzocht te worden op het al aanwezig zijn van een territorium.

De huidige inventarisaties bieden een basis voor het zoeken naar en realiseren van compensatiehabitat voor Steenuilen.

2 Werkwijze

2.1 De aanwezigheid van Steenuilen binnen het plangebied van de Waalsprong

Om de plekken vast te stellen waar in het recente verleden Steenuilnesten zijn vastgesteld, is een inventarisatie gemaakt van alle meldingen van Steenuilnesten in de Waalsprong in studies die de afgelopen jaren zijn uitgevoerd. Dit betreft de volgende rapportages:

- Kwak 2003: Toelichting op de ontheffingsaanvraag voor Lent Oost.
- Kwak 2004: Inventarisatie in 2002/2003 van nagenoeg alle vlekken in de Waalsprong.
- Kwak 2006: Inventarisatie in 2006 van Vossenpels, De Schans en De Stelt.
- Jagers op Akkerhuis et al. 2008: Inventarisatie van Groot Oosterhout, Laauwik en Citadel.
- Jagers op Akkerhuis et al. 2008: Inventarisatie van de Landschapszone.

Daarnaast is gebruik gemaakt van de gegevens van STONE en van een beoordeling van de databank van Waarneming.nl voor wat betreft waarnemingen uit 2007 en 2008. Hierbij zijn alleen locaties geselecteerd waarbij meerdere waarnemingen op dezelfde locatie wijzen op een territorium of broedgeval. Omdat twijfel bestond over de opgegeven coördinaten van locaties van territoria binnen het plangebied van de Waalsprong, is door middel van een veldbezoek (STONE, Frans Jacobs) een aantal locaties gecontroleerd op de aanwezigheid van Steenuilennesten.

2.2 Selectie van kansrijke zoekgebieden voor compensatie

Bij het zoeken naar compensatiegebied is aandacht besteed aan de volgende aspecten:

1. het gebied vormt een onderdeel van de ruimere populatie Steenuilen rond de Waalsprong. Hierbij is ervan uitgegaan dat Steenuilen niet vaak grote afstanden afleggen, maar dat de overbrugging van 10 kilometer wel tot de mogelijkheden behoort. Omdat deelpopulaties genetisch met elkaar verbonden blijven zolang ieder jaar maar een paar procent van de individuen uitwisselt, kunnen alle Steenuilen in een ruime straal rond Elst beschouwd worden als een grote populatie.
2. het gebied maakt voor zover bekend geen onderdeel uit van toekomstige plannen voor stadsuitbreiding.
3. het gebied is, voor zover bekend, niet bevolkt door een grote populatie Steenuilen. Om de huidige populatiedichtheid van Steenuilen vast te stellen zijn bekende nesten aangegeven op een kaart. De stippen op deze kaart (voor zover buiten de Waalsprong) zijn gebaseerd op recente gegevens van STONE en SOVON. Met nadruk wordt opgemerkt dat de stippenkaart van de verdeling van de Steenuilnesten niet als volledig mag worden beschouwd.

Om aan te geven hoeveel waarde kan worden toegekend aan het aantal Steenuilnesten in de zoekgebieden, is op grond van expert kennis de dekkingsgraad van inventarisaties van Steenuilen in de zoekgebieden beoordeeld. Hierbij zijn drie klassen onderscheiden: slecht, matig of goed. Slecht betekent dat de beschikbare informatie een incidenteel karakter heeft en dat het terrein onvolledig is onderzocht. Goed betekent dat van een groot gedeelte van het zoekgebied is bezocht en dat de kans klein is, dat territoria van Steenuilen zijn gemist.

De informatie over het voorkomen van broedgevallen in de zoekgebieden rond de Waalsprong stamt uit de volgende bronnen:

Gegevens STONE

Vooraf ten westen van de spoorlijn Arnhem-Nijmegen beschikt STONE over nauwkeurige waarnemingen van uilenkasten en Steenuilterritoria. Deze waarnemingen hebben hoofdzakelijk betrekking op 2007 en/of 2008. De gegevens van STONE zijn aangevuld met enkele mondelinge aanvullingen van Frans Jacobs.

SOVON Broedvogel Monitoring Project (BMP) in de Gelderse Poort

Het BMP inventariseert jaarlijks de aantallen individuen van geselecteerde soorten in vaste proefvlakken van 15 tot 500 hectare. Ieder proefvlak wordt, afhankelijk van het landschapstype, vijf tot tien keer bezocht waarna het aantal broedparen wordt vastgesteld. Omdat De Gelderse Poort een BMP gebied is, is het beeld van het voorkomen van de Steenuil hier (vrijwel) compleet. Het dient opgemerkt te worden, dat SOVON in BMP gebied geen Steenuilnesten zoekt, maar de locatie van een territorium afleidt uit waarnemingen.

SOVON Nestkaartenproject

Het landelijke nestkaartenproject van SOVON richt zich op het verzamelen van lotgevallen van nesten. Veel nestkastgegevens van Steenuilen in de omgeving van de Waalsprong zijn aangeleverd door STONE.

Gegevens Waarneming.nl

Aanvullende waarnemingen stammen van Waarneming.nl uit 2007 en 2008. Van alle meldingen zijn alleen locaties geselecteerd waar meerdere waarnemingen wijzen op een territorium of broedgeval. Er zijn (voor de gebieden buiten de Waalsprong) geen veldbezoeken afgelegd om de locaties van Waarneming.nl op juistheid te controleren.

Gegevens Vogelwerkgroep Bemmelen

Via Louis Dolmans zijn aanvullende gegevens ontvangen over enkele Steenuilterritoria nabij Bemmelen.

Gegevens Vogelwerkgroep Nijmegen

Via Marcel Bingley zijn aanvullende gegevens ontvangen over Steenuilterritoria in het werkgebied van Vogelwerkgroep Nijmegen. Deze vogelwerkgroep heeft in 2007 het 'Jaar van de Steenuil' georganiseerd, waardoor in haar werkgebied extra aandacht besteed is aan het voorkomen van deze soort.

De informatie uit bovenstaande bronnen is verwerkt tot een totaalkaart met alle broedgevallen van de Steenuil in het gebied rond de Waalsprong. Na gezamenlijk overleg door vertegenwoordigers van STONE, SOVON en ALTERRA is op grond van deze totaalkaart en met inbreng van expertkennis over het gebied een selectie gemaakt van een aantal kansrijke zoekgebieden voor Steenuilcompensatie.

2.3 Selectie van de kansrijke locaties binnen de zoekgebieden

Tijdens veldbezoek van de zoekgebieden is lokaal habitat beoordeeld op de geschiktheid voor Steenuilen. Daarbij zijn drie klassen onderscheiden:

1. ongeschikt habitat. Dit betreft zeer open landschap met grootschalige landbouw. Deze habitat is alleen met aanzienlijke ingrepen geschikt te maken.
2. te verbeteren habitat. Dit betreft kleinschalig landschap dat geschikt gemaakt kan worden voor Steenuilen.
3. geschikt habitat. Dit betreft gebied dat in de huidige toestand geschikt is voor Steenuilen.

Welke ingrepen kunnen worden gebruikt om habitat geschikt te maken voor steenuilen? Suggesties hiervoor zijn onder andere te vinden in het rapport Steenuil onder de pannen (Vogelbescherming Nederland et al. 2006) en de 'Erfscan' van STONE. Door middel van de laatste erfscan worden punten toegekend aan alle zaken die voor Steenuilen gunstig zijn op een boerenerf en in de directe omgeving. Hierbij wordt onder andere gelet op:

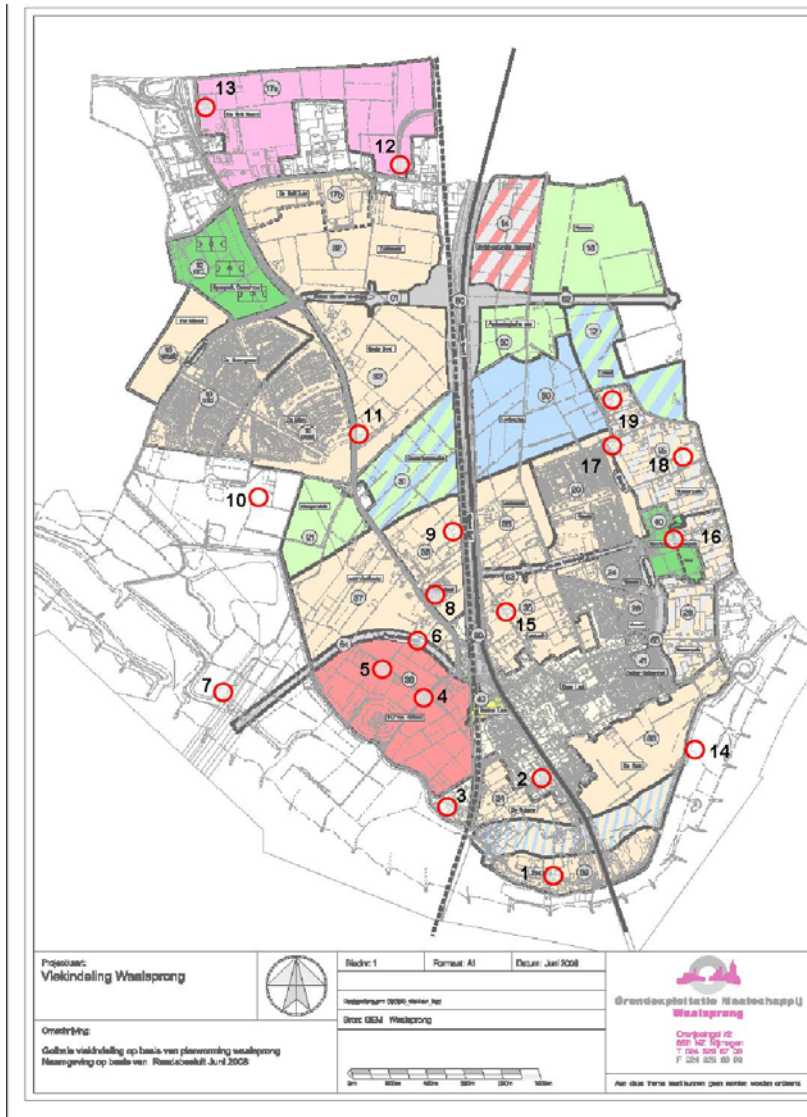
- nestgelegenheid (nestkast, holle boom, schuur, etc.),
- schuilgelegenheid (gebouwen, begroeiing, etc.),
- voedselaanbod (kort gras, erfbeplanting, moestuinen, ruigteranden langs sloten, paaltjes om vanaf te jagen, etc.) en
- bedreigingen (nabijheid van drukke weg, open veedrinkbakken, gebruik muizenbestrijdingsmiddelen, etc.).

Meestal kan al een belangrijke verbetering worden bereikt door het plaatsen van nestkasten en, afhankelijk van de kwaliteit van de habitat, ondersteunende maatregelen zoals de aanplant van knotwilgen, bosschages, houtwallen en/of de aanleg van ruigtehoekjes, kleinschalige weilanden met paaltjes, etc. Overleg met een specialist over ter plekke te nemen maatregelen is hierbij gewenst.

Ter afstemming van de beoordelingsmethode voor de geschiktheid van locaties, is het zoekgebied 7 gemeenschappelijk bezocht en beoordeeld door SOVON, STONE en Alterra. Daarna is de geschiktheid van de overige zoekgebieden beoordeeld door SOVON (Jan Schoppers, deelgebieden 3, 4, 5, 6 en 8) en door STONE (Frans Jacobs, deelgebieden 1 en 2).

3 Resultaten

3.1 De aanwezigheid van Steenuilen in de Waalsprong



Figuur 1. Locaties met Steenuilnesten en/of territoria in de Waalsprong, voor zover bekend op basis van onderzoeken waarnemingen in de afgelopen 10 jaar.

Op basis van de onderzochte informatie blijkt dat binnen het plangebied van de Waalsprong en in het direct daaraan grenzende gebied 19 locaties bekend zijn waar Steenuilen nestelen of recent hebben genesteld (Figuur 1). Deze locaties zijn van nummers voorzien en worden hieronder besproken.

Een aantal waarnemingen valt net buiten het plangebied, maar is desondanks toch op de kaart vermeld, omdat ze van belang kunnen zijn in verband met externe werking

van activiteiten in het plangebied (locaties 2, 3, 7, 10 en 14). Ook van de Steenuilterritoria 12 en 13 wordt de locatie zelf niet door herinrichting beïnvloed. In veel gevallen zijn echter effecten op het foerageergebied te verwachten door inrichting van nabijgelegen wijken.

Hieronder worden de afzonderlijke locaties besproken, waarbij door middel van onderstrepen is aangegeven wanneer een waarneming in stedelijk gebied ligt en/of buiten het plangebied valt. Met *cursief* zijn de locaties aangegeven die zijn afgeleid via *Waarneming.nl*.

De locaties die zijn ingetekend op basis van informatie uit *Waarneming.nl* zijn gebaseerd op gemiddelde coördinaten van waarnemingen. De locatie van een nest, indien aanwezig, hoeft niet exact hiermee overeen te komen.

1. Steenuilennest in 'Veur Lent'. De locatie ligt net achter de dijk. Waarneming door STONE van 2008.
2. *Een locatie in Lent (buiten het plangebied) die is afgeleid van Waarneming.nl op basis van een frequente melding door meerdere waarnemers.*
3. Een waarneming net buiten het plangebied van Citadel. Gebaseerd op inventarisatie door Alterra in 2008.
4. Een waarneming van de vogelwerkgroep Nijmegen uit 2007.
5. Een locatie gebaseerd op een inventarisatie door Alterra in 2008.
6. Een Steenuilennest in de Historische Tuin.
7. Een waarneming buiten het plangebied in de uiterwaarden ter hoogte van de hoogspanningleiding.
8. *Een locatie in Koudenhoek die is afgeleid van Waarneming.nl op basis van een frequente melding door meerdere waarnemers.*
9. Een locatie afkomstig uit de inventarisatie van Kwak in 2002/2003.
10. *Een locatie buiten het plangebied in Landgoed Oosterhout die is afgeleid van Waarneming.nl op basis van een frequente melding door meerdere waarnemers.*
11. Een boerderij op Griftdijk 23 (familie van Dijk) waar al jaren, ook in 2008, Steenuilen broeden.
12. Een locatie die stamt uit het onderzoek van Alterra in 2008.
13. *Een locatie in De Griff Noord, die is afgeleid van Waarneming.nl op basis van een frequente melding door meerdere waarnemers.*
14. Een locatie net buiten de dijk (buiten het plangebied), die is gebaseerd op gegevens van STONE uit 2007/2008.
15. Een locatie gebaseerd op veldwaarneming door STONE in 2008. Het betreft de schuur van de familie Edelenbosch, aan de Lentse veld 36.
16. *Een locatie aan de rand van Sportpart Vossenpels, die is afgeleid van Waarneming.nl op basis van een frequente melding door meerdere waarnemers.*
17. Een locatie uit het rapport van Kwak 2004.
18. Een locatie uit het rapport van Kwak 2006.
19. Een locatie uit het rapport van Kwak 2006.

Van de 19 Steenuilhabitats liggen er 5 buiten het plangebied (2, 3, 7, 10, 14) en 14 binnen het plangebied.

De locaties die zijn gebaseerd op Waarneming.nl moeten worden gecontroleerd op de aanwezigheid van nesten. Hierbij gaat het om 3 waarnemingen binnen het plangebied (8, 13, en 16) en 2 waarneming buiten het plangebied (2 en 10).

In totaal zijn er 14 locaties bekend in het plangebied van de Waalsprong waar in 2008 Steenuilen broedden, of binnen de afgelopen 5 jaar hebben gebroed, op drie locaties van deze 14 is nader onderzoek nodig voor het vaststellen van een nest.

3.2 Selectie van kansrijke zoekgebieden voor compensatie

Op basis van de in §2.2 genoemde criteria is een selectie gemaakt van gebieden voor nader onderzoek naar de geschiktheid van lokaal habitat voor Steenuilen.

Het betreft de volgende gebieden (Figuur 2):

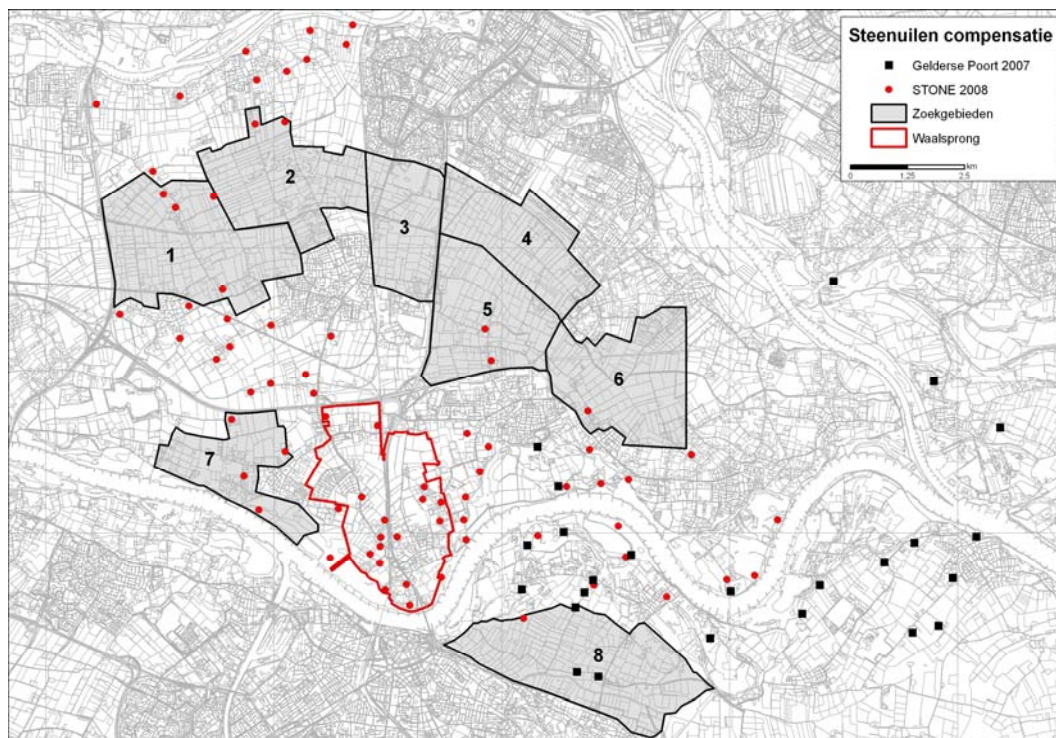
1. Het gebied Overbetuwe (boven Valburg). Wordt begrensd door de A50, de parallelweg noord (in het zuiden), Homoet in het noorden en Elst in het oosten..
2. Het gebied ten Oosten van Homoet tussen de Langstraat en de spoorlijn Arnhem-Nijmegen.
3. Het gebied tussen Arnhem en de nieuwbouw bij Aam, tussen de Spoorlijn Arnhem-Nijmegen en de A325.
4. Het gebied ten zuiden van Arnhem, tussen de Bergerdensestraat (ten noorden) en de Lingewal in het zuiden.
5. Het gebied boven Bemmelen, tussen de Lingewal (in het noorden), de Karstraat (in het oosten), de A15 (in het zuiden) en de A325 (in het westen).
6. De Lingewaard, ten oosten van Bemmelen.
7. Het gebied ten noorden, westen en zuiden van Oosterhout. In dit gebied liggen kleinschalige onderdelen in de vorm van lintbebouwing en dorpsranden.
8. De Ooijpolder rond Persingen

De aanwezigheid van bekende nesten heeft een rol gespeeld bij het uitsluiten van gebieden die al een dichte bevolking met Steenuilen hadden (zie Figuur 2). De beschikbare informatie betreft echter geen gebiedsdekkende inventarisaties. Op basis van expertkennis is de dekkingsgraad van inventarisaties in de acht zoekgebieden als volgt gekarakteriseerd:

- a. gebied 1; slecht
- b. gebied 2; slecht
- c. gebied 3; slecht
- d. gebied 4; slecht
- e. gebied 5; matig
- f. gebied 6; slecht
- g. gebied 7; goed
- h. gebied 8; goed

In het bijzonder in zoekgebieden die een slechte of matige dekkingsgraad van inventarisaties hebben is de kans groot, dat bij nader onderzoek extra nesten zullen worden aangetroffen.

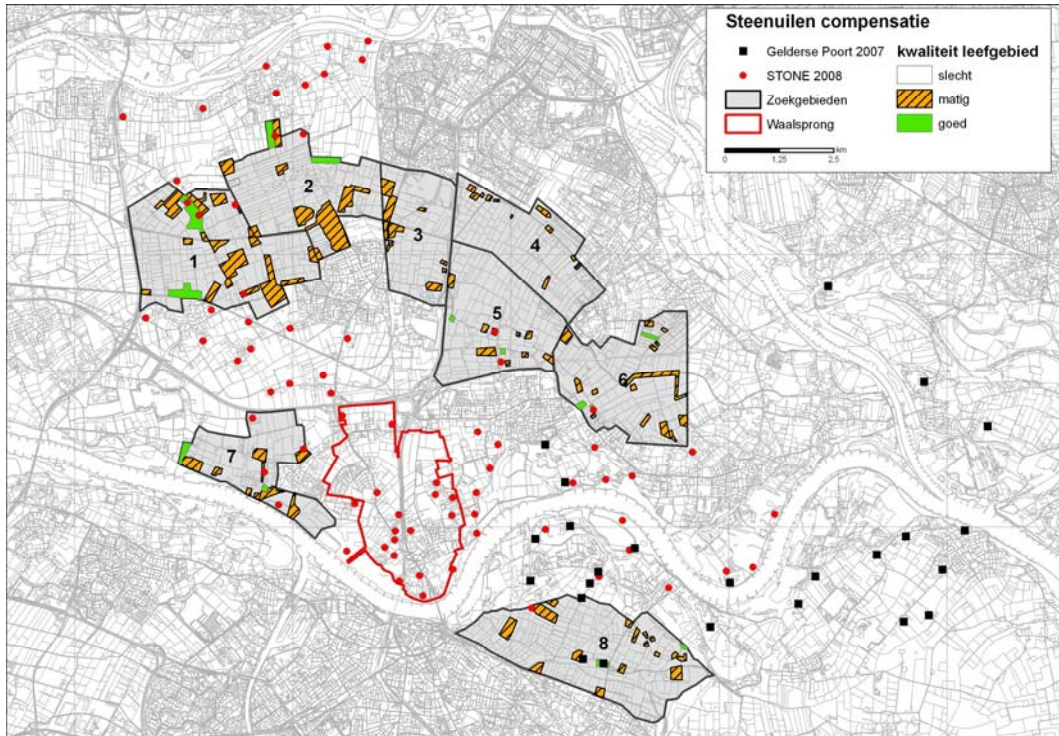
Daarom adviseren we om de keuze van specifieke compensatielocaties, te koppelen aan onderzoek naar het aantal Steenuilen in de directe omgeving. Indien er plaatselijk al een hoge populatiedichtheid is van Steenuilen, is het lastig om een extra territorium toe te voegen en is deze locatie weinig aantrekkelijk als compensatiehabitat.



Figuur 2: Keuze van acht zoekgebieden voor Steenuilcompensatie.

3.3 Verbeterbaar habitat in acht geselecteerde zoekgebieden

Binnen de onderzochte gebieden is door middel van arcering aangegeven of de aanwezige habitat geschikt was voor Steenuilen. Daarbij is habitat beoordeeld als ongeschikt, geschikt na verbetering en geschikt in huidige vorm. Figuur 3 geeft een overzicht van de habitatkwaliteit in alle onderzochte percelen.



Figuur 3. Overzichtskaart van de beoordeling van Steenuilhabitat in de acht gebieden. Habitat met grijze kleur is ongeschikt. Habitat met gele kleur is te verbeteren. Habitat met groene kleur is geschikt voor Steenuilen. De rode stippen geven bekende locaties aan van Steenuilnesten (informatie van STONE, SOVON en Alterra). De zwarte stippen geven locaties van territoria (informatie van SOVON). Het ontbreken van stippen in grote gebieden op de kaart (binnen een straal van ongeveer vijf kilometer rond (de Waalsprong), waaronder de habitat zoekgebieden, is in veel gevallen een gevolg van het ontbreken van inventarisatiegegevens en niet van de afwezigheid van Steenuilen.

3.3.1 Vlek 1: Overbetuwe (boven Valburg).

Verbeterbaar habitat bevindt zich aan de zuidrand langs de Parallelweg Noord en in het middendeel langs de Logtsestraat. Ook in het gebied rond de kruising van de Mussenbergstraat en de Tobbenhofsestraat liggen veel interessante percelen. Vooral in het noorden van het gebied liggen al enkele bekende Steenuilnesten.



Figuur 4. Beoordeling van geschiktheid van habitat voor Steenuilen binnen zoekgebied 1. Habitat met grijze kleur is ongeschikt. Habitat met gele kleur is te verbeteren. Habitat met groene kleur is geschikt voor Steenuilen.

3.3.2 Vlek 2: ten Oosten van Homoet en ten Noorden van Elst

Vooraf het gebied direct ten noorden van Elst langs de Grote Molenstraat tot aan de Raaijerstraat bevat veel interessant habitat. Ook bij De Park (oostelijk), de bocht in de Langstraat (noordwest) en enkele locaties rond de golfvelden (centraal) is habitatverbetering mogelijk.



Figuur 5. Beoordeling van geschiktheid van habitat voor Steenuilen binnen zoekgebied 2. Habitat met grijze kleur is ongeschikt. Habitat met gele kleur is te verbeteren. Habitat met groene kleur is geschikt voor Steenuilen.

3.3.3 Vlek 3 tussen Arnhem en de nieuwbouw bij Aam

De meest interessante locaties liggen in de punt tussen de spoorbaan en de Rijksweg Noord en in het direct hieraan grenzende gebied ten zuiden van de Eerste Weteringsewal.



Figuur 6. Beoordeling van geschiktheid van habitat voor Steenuilen binnen zoekgebied 3. Habitat met grijze kleur is ongeschikt. Habitat met gele kleur is te verbeteren. Habitat met groene kleur is geschikt voor Steenuilen.

3.3.4 Vlek 4 ten zuiden van Arnhem

In deze vlek liggen enkele spaarzame gebieden langs de noordkant van de Rijkerswoerdsestraat, nabij de groenvoorzieningen langs de zuidrand van Arnhem. Ook de omgeving van de boerderij aan de Hoge Woerd (in het midden aan de noordkant van het gebied) en enkele losse locaties langs de Bergerdensedestraat kunnen geschikt worden gemaakt voor Steenuilen.



Figuur 7. Beoordeling van geschiktheid van habitat voor Steenuilen binnen zoekgebied 4. Habitat met grijze kleur is ongeschikt. Habitat met gele kleur is te verbeteren. Habitat met groene kleur is geschikt voor Steenuilen.

3.3.5 Vlek 5 gebied boven Bemmelen

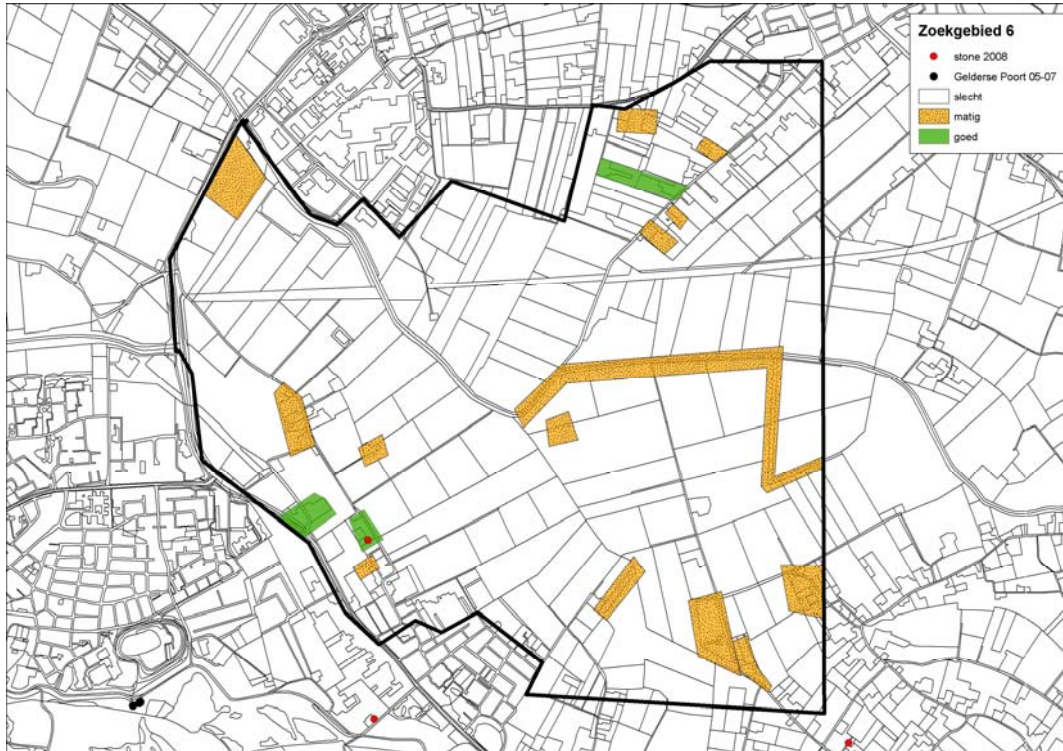
Enkele geschikte locaties liggen voornamelijk gegroepeerd in het zuidelijke middendeel van het zoekgebied. Het betreft de omgeving van de boerderijen in de buurt van de kruising van de Breedlersestraat en de Vergert.



Figuur 8. Beoordeling van geschiktheid van habitat voor Steenuilen binnen zoekgebied 5. Habitat met grijze kleur is ongeschikt. Habitat met gele kleur is te verbeteren. Habitat met groene kleur is geschikt voor Steenuilen.

3.3.6 Vlek 6 De Lingewaard

Geschikt te maken habitat voor Steenuilen ligt verspreid in het gebied. In de noordoosthoek liggen enkele geschikte locaties langs in het kleinschalige boerenlandschap langs de Kampsestraat. In de zuidoosthoek ligt geschikt te maken habitat langs de Linge en in de omgeving van de Broeksestraat en Flierensestraat.



Figuur 9. Beoordeling van geschiktheid van habitat voor Steenuilen binnen zoekgebied 6. Habitat met grijze kleur is ongeschikt. Habitat met gele kleur is te verbeteren. Habitat met groene kleur is geschikt voor Steenuilen.

3.3.7 Vlek 7 Oosterhout

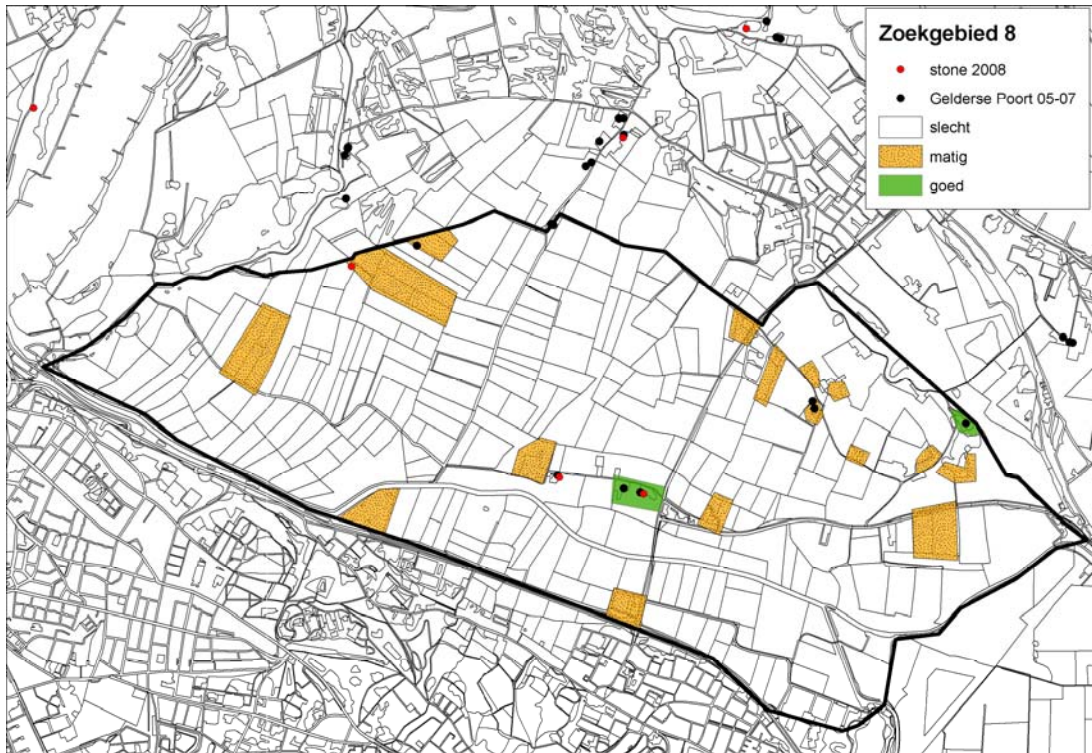
Het gebied ten westen van Oosterhout omvat veel kleinschalig landschap, met name direct ten westen van het dorp, in de punt tussen de Waaldijk en de Dijkstraat en wat verder ten westen in de hoek tussen de Dijkstraat en de Dorpstraat bij Slijk Ewijk. Ook ten Noorden van de Oosterhoutsestraat liggen twee verbeterbare stukken habitat.



Figuur 10. Beoordeling van geschiktheid van habitat voor Steenuilen binnen zoekgebied. Habitat met grijze kleur is ongeschikt. Habitat met gele kleur is te verbeteren. Habitat met groene kleur is geschikt voor Steenuilen.

3.3.8 Vlek 8 De Ooijpolder

Interessante gebieden liggen in het noordwesten langs de Leuthsestraat, in het centrale deel rond de kruising van de Persingensestraat-Thornsestraat en de Sint Hubertusweg en in het noordoostelijke deel langs de Leuthsestraat.



Figuur 11. Beoordeling van geschiktheid van habitat voor Steenuilen binnen zoekgebied 8. Habitat met grijze kleur is ongeschikt. Habitat met gele kleur is te verbeteren. Habitat met groene kleur is geschikt voor Steenuilen.

4 Conclusies en plan van aanpak

4.1 Conclusies.

Op basis van dit onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- De Steenuilen in het ontwikkelgebied van de Waalsprong maken deel uit van een populatie van minimaal 90 gemelde territoria in het gebied tussen Nijmegen en Arnhem.
- In de Waalsprong en de directe omgeving zijn 19 territoria van Steenuilen bekend waarvan er 5 buiten en 14 binnen het ontwikkelgebied liggen.
- Van de 14 bekende territoria van Steenuilen binnen de Waalsprong zijn bij 11 de nestlocaties bekend en is bij 3 alleen de aanwezigheid van een territorium gemeld (al of niet met nest).
- Binnen een straal van ongeveer 5 kilometer rond de Waalsprong zijn 8 gebieden aangewezen die voor zover bekend of naar verwachting geen hoge populatiedichtheid van Steenuilen hebben.
- Binnen ieder van deze gebieden zijn op basis van beoordeling in het veld door experts locaties aangewezen die verbeterbaar habitat bevatten en als compensatiehabitat in aanmerking komen. Kaarten met deze locaties zijn opgenomen in dit rapport.

4.2 Fasering van compensatieplannen

De Waalsprong is een omvangrijk ontwikkelgebied dat in fasen wordt uitgevoerd. De volgorde voor de projecten die in de nabije toekomst op de planning staan is:

- Eind 2009: Laauwik. Hierbij zal worden begonnen met het noordelijke deel, waar geen steenuilen zitten. Vervolgens komt ongeveer 2 jaar later het zuidelijke deel aan de beurt. Hier is een steenuilterritorium bekend (Figuur 1, nr. 15)
- Eind 2009: Graaf Allardsingel. Het traject van de Graaf Allardsingel zal dwars door het territorium van een Steenuil in de Historische tuin gaan (Figuur 1, nr 6) en het tracé zal naar verwachting invloed uitoefenen op de foerageergebieden van de Steenuilen in de territoria 4, 5 en 7 (Figuur 1). Hierbij bevindt nest nummer 5 zich in de bijgebouwen van een boerderij die verplaatst zal worden naar Park Waayenstijn.
- In een later stadium zal de inrichting van Groot Oosterhout starten, te beginnen met het noordelijke deel, waar zich geen Steenuilterritorium bevindt. In het zuidelijke deel bevindt zich territorium 11.

Bovenstaande lijst met inrichtingsactiviteiten die gepland zijn voor de nabije toekomst, laat zien dat het wenselijk is om op korte termijn (begin 2009) compensatie te realiseren voor 5 steenuilenparen (territoria 4, 5 en 6, 11 en 15). Er moet worden bestudeerd of/hoe kan worden voorkomen dat de aanleg van de Graaf Allardsingel negatieve effecten zal hebben op broedgeval 7.

Om deze compensatie vroegtijdig te realiseren wordt geadviseerd om in de winter van 2008-2009 te beginnen met het zoeken van definitieve locaties. Indien nodig, moet dan al in het vroege voorjaar van 2009 (uiterlijk februari) worden begonnen met habitatverbeterende maatregelen.

Literatuur

Jagers op Akkerhuis G.A.J.M., Stumpel A.H.P., Verboom B, van Blitterswijk H., 2008a. Aanvullende inventarisaties van vogels met vaste nesten, amfibieën en vleermuizen in de wijken Groot Oosterhout, Laauwik en Citadel in het ontwikkelingsgebied de Waalsprong te Nijmegen. Alterra-rapport 1732.

Jagers op Akkerhuis G.A.J.M., Stumpel A.H.P., Dimmers W.J., Verboom B., 2008b. Inventarisatie van de flora en fauna in 2008 in 'de Landschapszone', onderdeel van het ontwikkelingsgebied 'de Waalsprong' gemeente Nijmegen. Alterra-rapport 1749.

Kwak, R.G.M., 2003. Toelichting op de aanvraag voor ontheffing in het kader van de Flora- en Faunawet in het bestemmingsplan 'Lent Oost' Gemeente Nijmegen met aanwijzingen tot het voorkomen van schade aan de populaties en voorgenomen mitigerende en compenserende maatregelen. Alterra rapportage 2003.

Kwak R.G.M. & Wamelink S., 2006. Inventarisatie 2006 op aanwezigheid van soorten van de Flora- en Faunawet Waalsprong Nijmegen. Deelgebieden Vossenpels, De Schans, De Stelt.

Kwak R.G.M., 2004. Inventarisatie van de flora en fauna in 2002 en 2003 'de Waalsprong', gemeente Nijmegen. Alterra-rapport 842.

Vogelbescherming Nederland, Landschapsbeheer Nederland, SOVON Vogelonderzoek Nederland, STONE Steenuilenoverleg Nederland, 2006. Steenuil onder de pannen, variatie op het erf.

