

# Onderzoek naar de verspreiding van de Steenuil

## in Zeeuws-Vlaanderen

2011



Natuurbeschermingsvereniging  
't Duumpje



Natuurbeschermingsvereniging  
De Steltkluit



A.R.G. de Smet  
Terneuzen februari 2012



## Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Onderzoekmethodiek	3
3. Onderzoekgebied	4
4. Onderzoeksresultaten	5
4.1 Totaalbeeld	5
4.2 Territoriumdichtheid per km-blok	6
4.3 Territoriumdichtheid per telgebied	7
4.4 Telgegevens 2001 versus 2007	9
5. Oorzaken achteruitgang	11
6. Conclusie	12
7. Aanbevelingen en maatregelen	13
7.1 Inrichtingsmaatregelen	13
7.2 Juridische bescherming	15
7.3 Communicatie	15
8. Dankwoord	16
Literatuur	17

bijlage 1: Instructie steenuilinventarisatie Zeeuws-Vlaanderen 2011

bijlage 2: Telgebieden natuurbeschermingsvereniging 't Duumpje en De Steltkluut

## 1. Inleiding

Sinds 2003 wordt door de natuurbeschermingsverenigingen 't Duumpje en de Steltkluut eenmaal in de vier jaar een onderzoek gedaan naar de verspreiding van de Steenuil in Zeeuws-Vlaanderen. In 2007 is heel Zeeland onderzocht. Het onderzoek heeft toen



Foto 1: Steenuilbiotoop rondom Axel

aangetoond dat een substantieel deel van de Zeeuwse populatie (90%) voorkomt in Zeeuws-Vlaanderen (Smet, de A. 2007). De aantallen die in Zeeuws-Vlaanderen voorkomen kunnen wedijveren met de hoge dichtheden die in Gelderland en Overijssel voorkomen. In 2011 is Zeeuws-Vlaanderen voor de derde maal gebiedsdekkend onderzocht. De rest van de provincie Zeeland is in dit onderzoek niet betrokken. De reden hiervan is dat met uitzondering van Zuid-Beveland en Schouwen-Duiveland de Steenuil op de overige eilanden niet of nauwelijks (meer) voorkomt. Het zou een te grote onderzoeksinspanning vergen deze gebieden eenmaal per 4 jaar te onderzoeken. Zuid-Beveland en Schouwen-Duiveland

worden jaarlijks gemonitord door lokale tellers. Hoe zal het de Steenuil de afgelopen 4 jaar in Zeeuws-Vlaanderen vergaan zijn. Bekend is dat de Steenuil de laatste jaren stabiliseert. In onderstaande tabel zijn de laatste schattingen (2007-2008) weergegeven (Van Harxen R. & Stroeken P. 2010).

Regio	minimum	maximum
Groningen	15	25
Friesland	10	14
Drenthe	94	140
Overijssel	930	1140
Gelderland	3080	3610
Flevoland	1	3
Utrecht	300	500
Noord-Holland	110	125
Zuid-Holland	148	225
<b>Zeeland</b>	<b>490</b>	<b>525</b>
Noord-Brabant	900	1150
Limburg	450	550
Totaal Nederland	6673	7992

Tabel 1: Schatting aantal broedparen in Nederland (peiljaar 2007-2008).

In onderliggend rapport worden de resultaten beschreven van het steenuilonderzoek dat uitgevoerd is in de periode februari-april 2011.

## 2. Onderzoekmethodiek

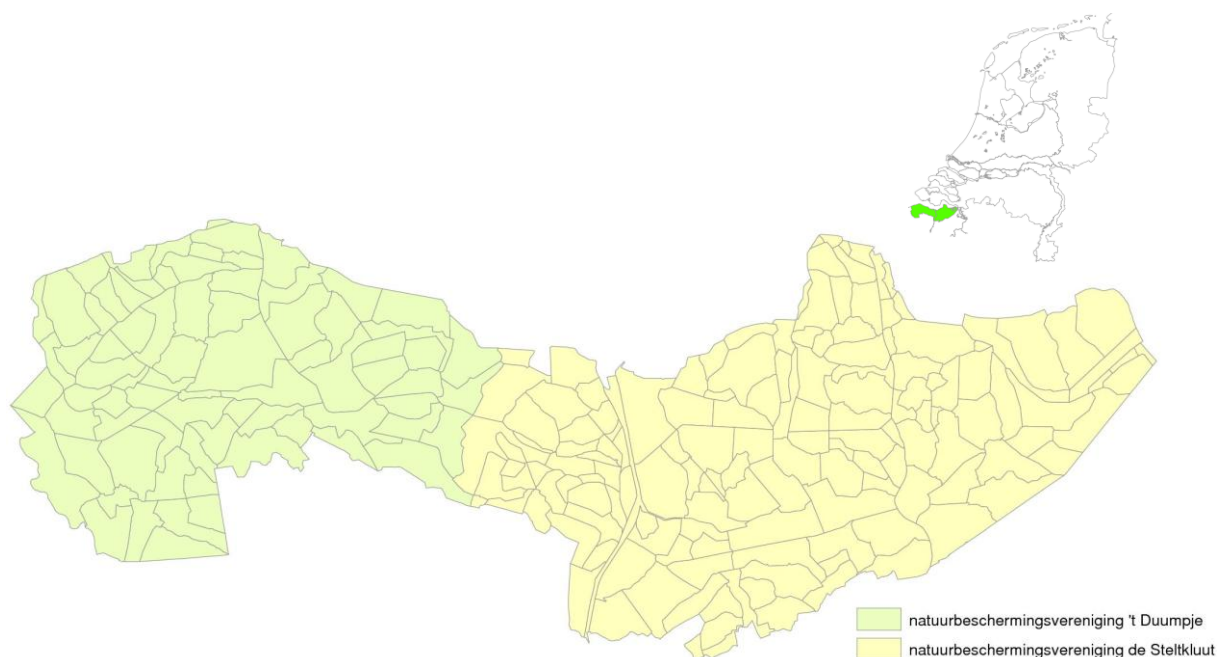
De inventarisaties zijn uitgevoerd conform de door STONE (Steenuil Overleg Nederland) opgestelde methode (territoriumkartering) (Bloem, H. et al. 2001). Bij deze methode wordt met een cd-speler de roep van een steenuilmannetje nagebootst. Ten behoeve van de inventarisatie is aan de tellers een cd verstrekt met hierop het geluid van de Steenuil ( "Tous les oiseaux d'Europe N°3, Coucous-Hypolaïs; Roché J. 1990). Teneinde het onderzoek te

uniformeren is de wijze van inventariseren vastgelegd in een protocol dat aan iedere deelnemer verstrekt is (zie bijlage 1).

Tijdens de uitvoering van het onderzoek is zo veel als mogelijk het wegenpatroon gevolgd waarbij de intensiteit van de afspeellocaties afgestemd is op de aard van het gebied. Dit betekent dat in zeer open landschap, o.a. grote “kale” polders, de onderlinge afstand tussen de afspeellocaties groter is dan in een gebied waar een hogere dichtheid van de Steenuil verwacht wordt bijv. boerderijen die op een korte afstand van elkaar staan en een dijk met knotbomen. Voorafgaand aan de inventarisatie is een instructieavond georganiseerd voor de tellers. Alle tellers hebben een kaart ontvangen met hierop weergegeven de tot op heden bekende steenuilterritoria.

### 3. Onderzoekgebied

In figuur 1 zijn de telgebieden van natuurbeschermingsverenigingen 't Duumpje en de Steltkluut weergegeven.



Figuur 1: Telgebieden natuurbeschermingsverenigingen 't Duumpje en de Steltkluut.

Evenals in 2003 en 2007 is Zeeuws-Vlaanderen in 2011 gebiedsdekkend onderzocht. Het geïntervieweerde gebied beslaat een oppervlakte van 650 km<sup>2</sup> (686 kilometerblokken). Hierbij zijn de volgende gebieden uitgezonderd. Buitendijks is niet geïntervieweerd. Zo zijn o.a. Het Zwin, de Verdrongen Zwarte polder, Paulinaschor, Hellegat en het Verdonken land van Saefthinghe niet geteld. Verder zijn de West Zeeuws Vlaamse kust en de Braakmanbossen niet onderzocht. Tellingen uit het verleden hebben uitgewezen dat deze gebieden niet geschikt zijn voor Steenuilen. De woonkernen en de grote industrieterreinen gelegen langs het Kanaal van Gent naar Terneuzen zoals Dow Chemicals in Terneuzen, Yara Sluiskil, Heros Sluiskil en Cargill Benelux bv te Sas van Gent zijn eveneens niet onderzocht. Aan het onderzoek hebben 40 tellers deelgenomen waarvan 19 van 't Duumpje en 21 van de Steltkluut. De telgebieden met de bijbehorende tellers zijn in bijlage 2 weergegeven.

## 4. Onderzoeksresultaten

In dit hoofdstuk is een analyse van de onderzoeksgegevens 2011 en een vergelijking met de onderzoeksgegevens 2007 weergegeven.

### 4.1. Totaalbeeld

In 2011 zijn 359 territoria waargenomen waarvan 197 in het telgebied van 't Duumpje en 162 in het telgebied van de Steltkluut. In 2007 waren dit er 393. De ligging van de territoria 2011 zijn in figuur 2 weergegeven. De hoogste aantallen komen voor in de gemeente Sluis (190), gevolgd door Terneuzen (109) en Hulst (60). Ten opzichte van 2007 is de afname het grootst in de gemeente Sluis (12 %) gevolgd door de gemeente Terneuzen met 10 %. In de gemeente Hulst is het aantal steenuilen met 5 % toegenomen. In tabel 2 en in figuur 3 zijn de aantallen uit 2011 en 2007 op een rijtje gezet.



Figuur 2: Steenuilterritoria Zeeuws-Vlaanderen 2011

Gemeente	aantal territoria (n)	% (van totaal)	a (km <sup>2</sup> )
Sluis	190 (215)	52,9 (54,7)	262
Terneuzen	109 (121)	30,4 (30,8)	224
Hulst	60 (57)	16,7 (14,5)	164
<b>Totaal</b>	<b>359 (393)</b>	<b>100</b>	<b>650</b>

Tabel 2: Aantal territoria in de gemeente Sluis, Terneuzen en Hulst 2011 (tussen haakjes 2007)

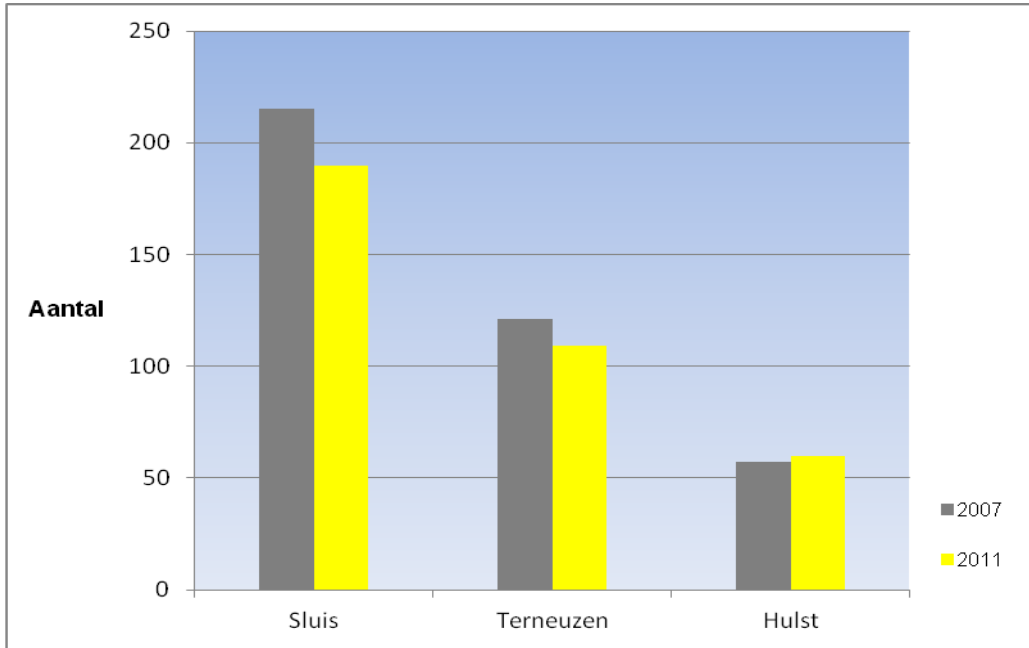


Foto 2: Steenuilbiotoop Draaibrug (W. Z. -Vlaanderen)



Foto 3: Steenuilbiotoop Steenovens Zaamslag (O.Z.-Vlaanderen)

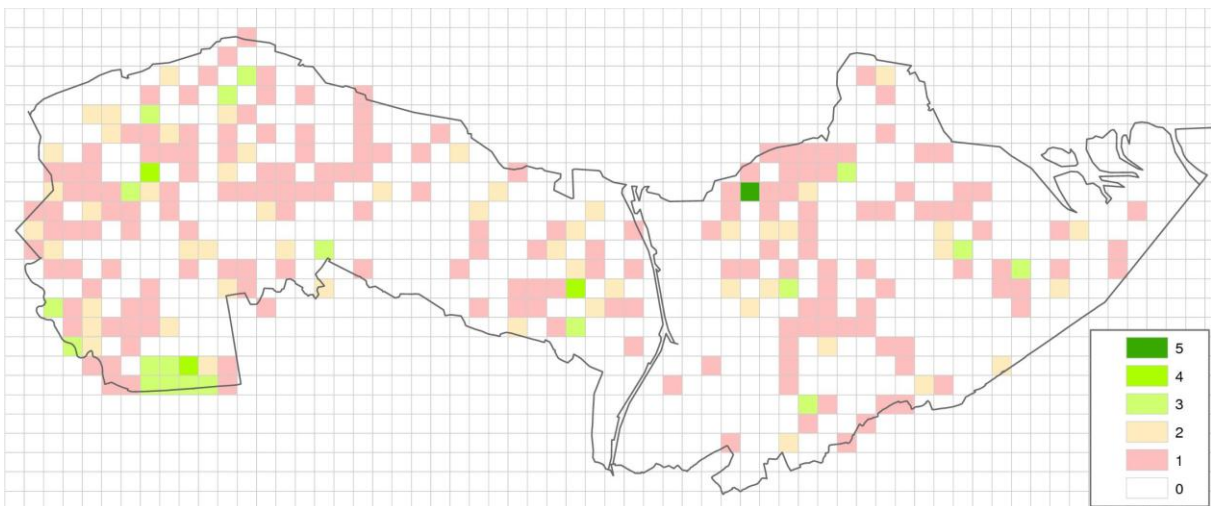




Figuur 3: Aantal territoria in de gemeente Sluis, Terneuzen en Hulst in 2007 en 2011

#### 4.2 Territoriumdichtheid per km-blok

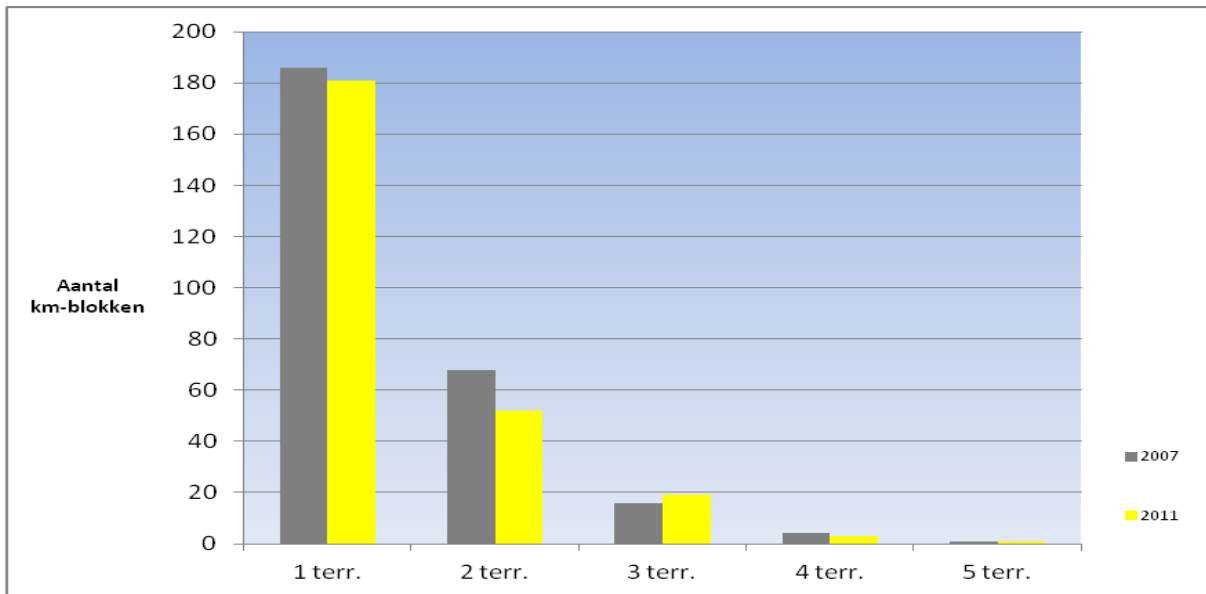
De territoriumdichtheid is een maat voor het aantal territoria dat zich in een bepaald gebied per oppervlakte eenheid bevindt. Als we kijken naar de bezettingsgraad per km-blok dan blijken 257 van de onderzochte kilometerblokken ( $n_i=686$ ) bezet te zijn (figuur 4). Veel 'lege blokken' komen voor tussen de oostzijde van het Kanaal van Gent naar Terneuzen en de Tractaatweg, het gebied ten westen en zuidoosten van IJzendijke en een strook van enkele kilometers breed ten noordwesten en zuidoosten van Hulst richting Vogelwaarde en Kapellebrug.



Figuur 4: Territoriumdichtheid ( $n/km^2$ ) 2011

In figuur 5 is in grafiekvorm het aantal territoria per km-blok weergegeven. Hierbij is een onderscheid gemaakt tussen 2007 en 2011. In 2011 is in 181 km-blokken één territorium waargenomen. Dit wijkt niet veel af van de waarde uit 2007 (186). In 52 km-blokken zijn 2 territoria vastgesteld. In 2007 lag dit aantal beduidend hoger namelijk 68. Het aantal km-blokken met 3 territoria is in 2011 iets hoger dan in 2007, 19 ten opzichte van 16, hiervan liggen de meeste in West Zeeuws-Vlaanderen (de Biezen rondom Eede). Het aantal km-

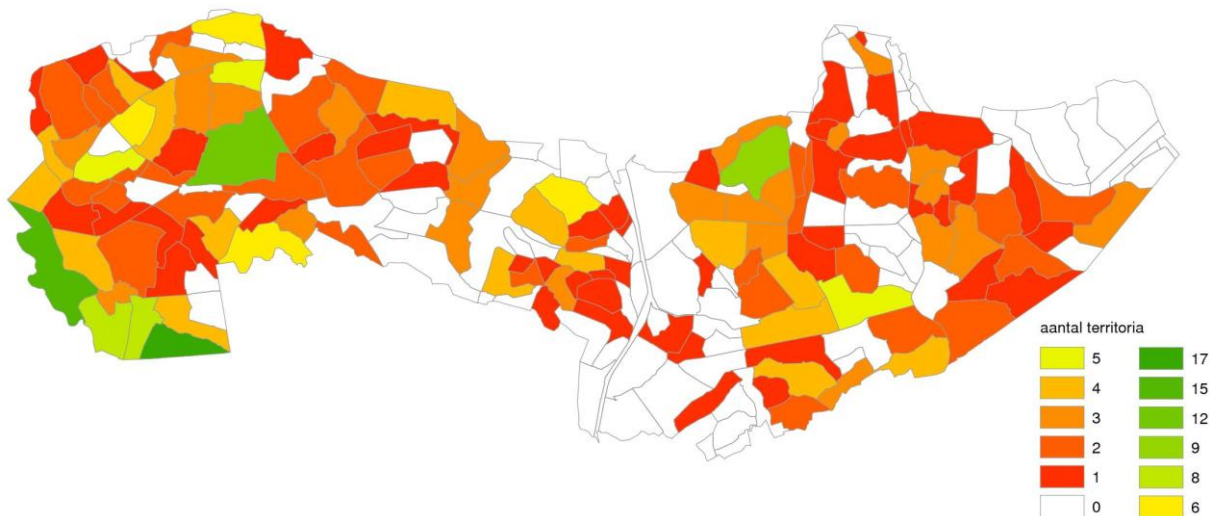
blokken met 4 en 5 territoria bedraagt in 2007 en 2011 2. Deze komen voor in het gebied rondom Eede en Sint Kruis (de Biezen), Heille, Retranchement en Reuzenhoek (ten noorden van Zaamslag).



figuur 5: Aantal territoria per bezet km-blok in 2007 en 2011

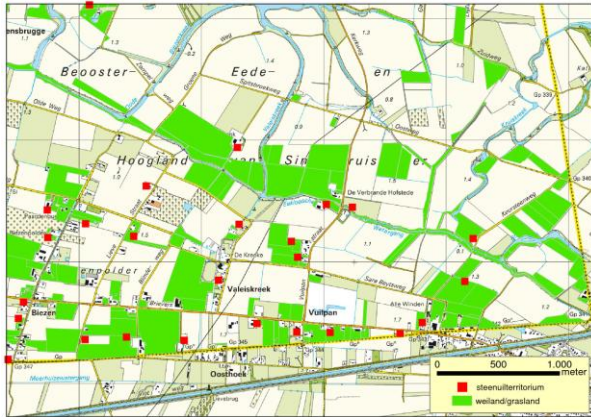
### 4.3 Territoriumdichtheid per telgebied

In figuur 6 is per telgebied het aantal territoria weergegeven. De groene vlakken indiceren gebieden met meer dan 8 steenuilterritoria. De rode gebieden zijn een indicatie voor de "mindere" steenuilgebieden, hier komt slechts 1 territorium voor. Hier tussen in bevinden zich gebieden met aantallen tussen 2 en 6 steenuilterritoria. De gebieden met de hoogste aantallen (tussen 12 en 17 territoria) bevinden zich aan de zuidwest rand van Zeeuws-Vlaanderen (Heille, Sint Kruis en Eede), tussen Oostburg en Schoondijke en rondom Reuzenhoek-Zaamslag. Gebieden met 6 territoria (geelgekleurde gebieden) vinden we ten westen van Breskens, rondom Nieuwvliet en tussen Sint Kruis en Waterlandkerkje. In Oost Zeeuws-Vlaanderen komen nog redelijk hoge aantallen (6) voor in de Lovenpolder (ten zuiden van Dow) en ten zuiden van het Groot Eiland in de Riet- en Wulfsdijkpolder.



Figuur 6: Aantal territoria per telgebied 2011





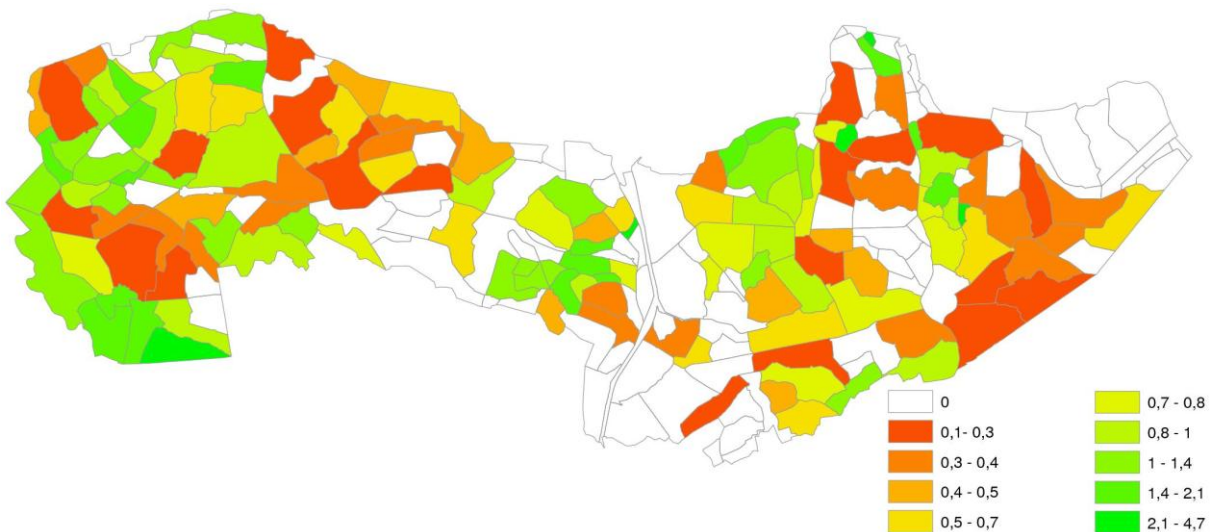
Figuur 7: Steenuilterritoria omgeving de Biezen Eede



Figuur 8: Steenuilterritoria omgeving Sasput

Ter illustratie en vergelijking is in figuur 7 en 8 een gebied weergegeven met een hoge- en een lage dichtheid van steenuilterritoria. Het betreft het gebied rondom Eede (de Biezen) waar zeer hoge aantallen voorkomen, en het gebied rondom Sasput ten oosten van Schoondijke waar slechts enkele steenuilterritoria gevestigd zijn. Wat als eerste opvalt is het grote aantal weilanden en de kleine kavels in de Biezen. Vrijwel alle Steenuilen zijn gevestigd in of nabij een weiland. Rondom Sasput vallen de grote kavels op met slechts een paar weilanden. Voor de Steenuil niet uitnodigend. Dergelijke gebieden bieden de Steenuil te weinig beschutting en voedsel en minimale broedgelegenheid.

Als we de aantallen per telgebied omrekenen naar het aantal per km<sup>2</sup> (aantal steenuilterritoria gedeeld door de oppervlakte van het telgebied) dan krijgen we een ander beeld. Kijken we naar de gebieden met meer dan 1 terr./km<sup>2</sup> dan laat figuur 9 zien dat deze zich voor een substantieel deel in West Zeeuws-Vlaanderen bevinden (groene vlakken). Zo komen hoge dichtheden voor rondom Sluis, Heille en het gebied rondom Eede (de Biezen) en Sint Kruis. Vervolgens zien we meer naar het noorden een hoge dichtheid ten westen en ten zuiden van Breskens, respectievelijk de Oud-Breskenspolder en Groedsche polder. Meer naar het oosten constateren we aanzienlijke aantallen in het gebied tussen de Braakman en het Kanaal van Gent naar Terneuzen tussen Hoek en Philippine. Ten oosten van het Kanaal van Gent naar Terneuzen komen in het gebied ten noorden van Zaamslag tot aan de Westerschelde, ten noorden van Kloosterzande, ten noordwesten van Terhole in de Mispadpolder en de Vitshoekpolder en de grensstreek rondom Koewacht nog aantallen voor van meer dan 1 terr./km<sup>2</sup>.

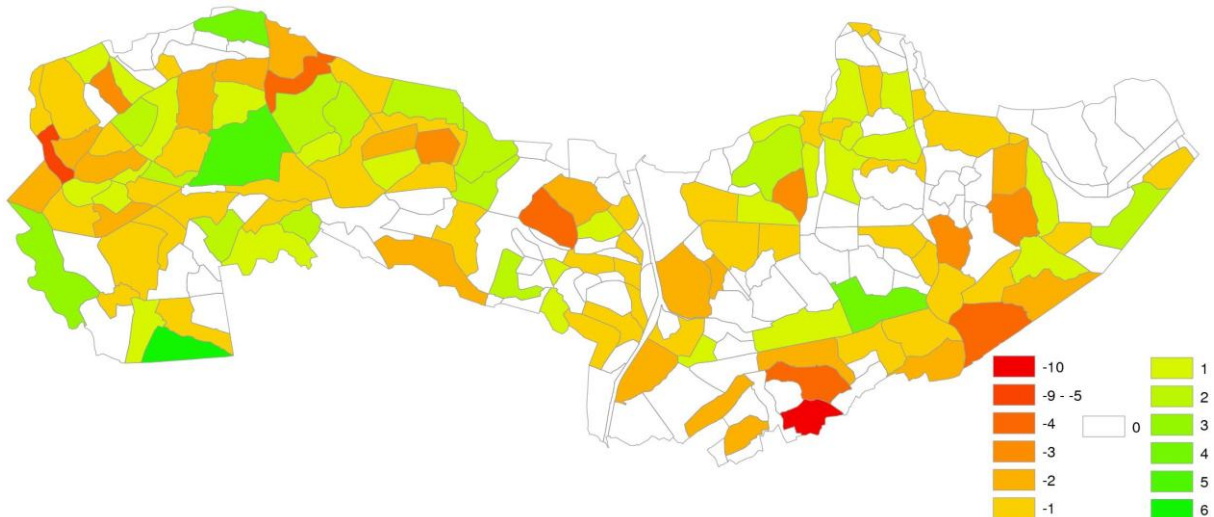


Figuur 9: Dichtheid steenuilterritoria (n/km<sup>2</sup>) per telgebied 2011

Gebieden met een lage dichtheid liggen ten oosten van Hulst, ten noorden van de Vogel het gebied tussen Schoondijke en IJzendijke, rondom Cadzand en enkele telgebieden tussen Oostburg en Aardenburg.

#### 4.4 Telgegevens 2011 versus 2007

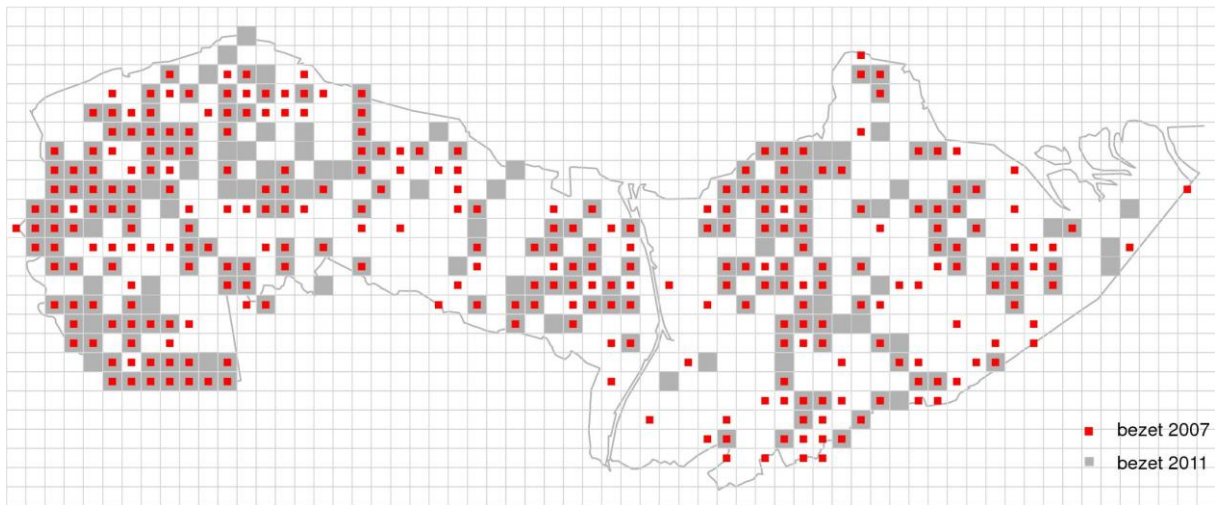
Om het trendverloop van de steenuilpopulatie op het niveau van de afzonderlijke telgebieden te onderzoeken zijn de telgegevens 2011 vergeleken met de telgegevens 2007. De visualisatie hiervan is in figuur 10 weergegeven. De gebieden waar de aantallen zijn toegenomen ten opzichte van 2007 zijn groen gekleurd. De gebieden met afnemende aantallen ten opzichte van 2007 zijn oranje tot rood gekleurd. De witte gebieden indiceren een stabiel aantal, zijn niet geteld of de aantallen zijn niet bekend. De gebieden waar de aantallen zijn toegenomen ten opzichte van 2007 liggen overwegend in West Zeeuws-Vlaanderen. Als we hier verder op inzoomen dan valt op de toename ten westen van Breskens met vier territoria. Verder een grote toename ten noorden van Oostburg en het gebied rondom Hoofdplaat. De omgeving Heille en Eede (De Biezen) blijft goed scoren. Ondanks de al jaren lange hoge aantallen blijkt dit gebied nog niet verzadigd. Zo zijn in één telgebied 6 territoria meer vastgesteld dan in 2007. Maar we constateren in West Zeeuws-Vlaanderen ook gebieden met een afname. Een lichte afname is vastgesteld in een strook van 1,5-2 km tussen IJzendijke, Waterlandkerkje en Oostburg. Deze lijn zet zich voort tot het gebied ten noorden van Aardenburg. Opvallende afname wordt vastgesteld tussen Terhofstede en Retranchement, van oudsher een zeer goed steenuilengebied. In Oost Zeeuws-Vlaanderen laat het gebied bezuiden de lijn Hulst-Absdale-Axel een grote afname zien. Zo zijn in de Karnemelkpolder, ten zuiden van Koewacht, 10 territoria minder geteld dan in 2007, terwijl het leefgebied hier niet zichtbaar veranderd is. In de Riet- en Wulfsdijkpolder (ten zuiden van het Groot Eiland) is een aanzienlijke toename vastgesteld. Hier is het aantal territoria ten opzichte van 2007 met 5 toegenomen. Verder een geringe toename rondom Zaamslag en ten noorden van Hengstdijk.



Figuur 10: Toe- en afname (aantal territoria) per telgebied in 2011 t.o.v. 2007

Naast het inzicht in de ligging van de gebieden waar steenuilterritoria voorkomen is het belangrijk om te weten in welke gebieden geen territoria (meer) zijn aangetroffen, de zogenaamde "0-gebieden". Hierbij is het belangrijk om na te gaan of dit areaal zich sinds 2007 heeft uitgebreid. Hiertoe zijn de getelde "0-gebieden" 2007 vergeleken met de getelde "0-gebieden" 2011. Het resultaat hiervan is in figuur 11 en 12 weergegeven. Uit de vergelijking blijkt dat de oppervlakte van de getelde "0-gebieden" in 2011 met 18 % is

toegenomen ten opzichte van 2007 van 154 km<sup>2</sup> naar 186 km<sup>2</sup>. De oppervlakte van de gebieden waar zowel in 2007 als in 2011 geen territoria zijn waargenomen (overlapegebied) bedraagt 108 km<sup>2</sup>.

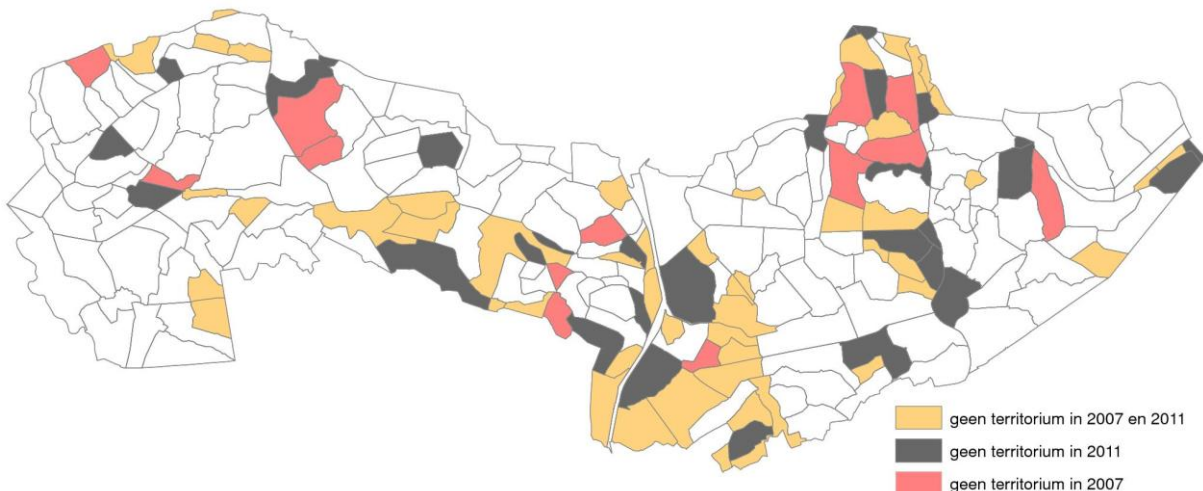


Figuur 11: Bezette km-blokken in 2007 en 2011

Als we kijken naar de ligging van de “0-gebieden” dan zien we dat in het gebied tussen de Tractaatweg en het Kanaal van Gent naar Terneuzen het aantal territoria sterk is afgenomen. Was het aantal in 2007 al matig, in 2011 resten nog slechts enkele territoria. Een ander gebied waar de soort achteruit gaat is het gebied ten noorden en noordwesten van Hulst (Groot Cambronpolder, Hulster Nieuwlandpolder, Cambronpolder en Havikpolder). Waren hier in 2007 nog enkele territoria aanwezig, in 2011 is hier geen territorium meer waargenomen. Van deze achteruitgang is vooralsnog geen verklaring te geven. In West Zeeuws-Vlaanderen is opvallend de afname tussen Schoondijke en Breskens in de Jong Baarzandepolder. In dit gebied is tussen 2007 en 2011 het aantal territoria met 4 afgenomen. Verder het gebied ten oosten van Driewegen (West Zeeuws-Vlaanderen), hier is een afname geconstateerd van 3 territoria en het gebied ten zuiden van IJzendijke (Clarapolder) waar 2 territoria verdwenen zijn.

De gebieden waar in 2007 geen territoria zijn aangetroffen maar na 2007 wel een aanzienlijke (her)kolonisatie heeft plaatsgevonden zijn de volgende:

- Generale Prins Willempolder Schoondijke: 4 territoria;
- Kop van Ossensisse: enkele territoria;
- Ten noorden van Hengstdijk: enkele territoria



Figuur 12: Getelde gebieden zonder steenuilterritoria in 2007 en 2011



## 5. Oorzaken achteruitgang

In 2011 zijn 34 steenuilterritoria minder geteld dan in 2007. Dit is een afname van bijna 9%. In dit hoofdstuk een analyse van de (mogelijke) oorzaak van deze achteruitgang.

De afname langs de oostzijde van het Kanaal van Gent naar Terneuzen (tussen Tractaatweg en Kanaal van Gent naar Terneuzen) is met name toe te schrijven aan de aantasting van het leefgebied van de Steenuil. Debet hieraan zijn de economische ontwikkelingen zoals de uitbreiding haven Dekkerspolder, de komst van de glastuinbouw ten noorden van Westdorpe en de verdere ontwikkeling van de Koegorspolder. Ander aspect is de verkeersintensiteit van de Tractaatweg, een belangrijke verkeersader die de verbinding vormt tussen Vlaanderen (Zelzate) en de Westerscheldetunnel (in 2015 Sluiskiltunnel). De verkeersintensiteit is op dit traject de afgelopen jaren sterk toegenomen. Dit leidt tot meer geluidsoverlast en meer verkeersbewegingen



Foto 4: Verdwenen steenuilbiotoop Koegorspolder Sluiskil

de afname van 10 territoria in de Karnemelkpolder ten zuiden van Koewacht. In dit gebied, een voorbeeld van het ideale leefgebied van de Steenuil, hebben zich de afgelopen 4 jaar landschappelijk geen veranderingen voorgedaan, het leefgebied van de Steenuil is hier niet aangetast. Tijdens de inventarisatie is opgevallen dat het aantal Bosuilen in dit gebied sterk is toegenomen. Regelmatig werd tijdens het afspelen van de lokroep van de Steenuil gereageerd door een Bosuil. In hoeverre er een causaal verband is tussen de toename van de Bosuil en de afname van de Steenuil is op voorhand niet te zeggen. Deze hypothese



Foto 5: Gescheurde weide in het leefgebied van een Steenuil

zijn wellicht toe te schrijven aan natuurlijke populatieschommelingen en/of het biotoop dat ongeschikt is geworden voor Steenuilen. Belangrijke oorzaken van populatieschommelingen zijn voedselaanbod, predatie en het weer. Wat het weer betreft zullen de relatief strenge winters van de afgelopen 2 jaar wellicht hun weerslag gehad hebben op de populatieomvang van de Steenuil. In welke mate is moeilijk te bepalen.

Een ander fenomeen dat de populatieomvang in negatieve zin beïnvloedt is de afname en de aantasting van kleine landschapselementen. Boerderijen die hun oorspronkelijke functie verliezen, oude kippen- en varkenshokken die worden afgebroken, weiljes die gescheurd worden en knotbomen die worden omgezaagd zijn allemaal factoren die het steenuilenbestand in Zeeuws-Vlaanderen geen goed doen. Deze aantastingen vinden

regelmatig plaats. Ze leiden niet altijd tot grote verliezen maar in een gebied met lage dichtheden waar al een tekort is aan geschikt leefgebied zijn de uitwijkkansen voor verdreven Steenuilen dan zeer gering.

## **6. Conclusie**

In 2011 is het aantal steenuilterritoria in Zeeuws-Vlaanderen ten opzichte van 2007 met bijna 9% afgenomen van 393 naar 359. De grootste afname is vastgesteld in Oost Zeeuws-Vlaanderen. In het gebied langs de oostzijde van het Kanaal van Gent naar Terneuzen komen in een strook van 2,5 x 10 km vrijwel geen Steenuilen meer voor. Aantasting van het landschap als gevolg van de verdere uitbreiding van economische activiteiten blijken hier niet meer verenigbaar met de eisen die de Steenuil stelt aan zijn leefgebied. Maar ook goede steenuilgebieden laten een afname zien. Zo is in de Nieuwe Karnemelkpolder rondom Koewacht een afname geconstateerd van 10 territoria. De afname in andere delen van Zeeuws-Vlaanderen zijn wellicht toe te schrijven aan natuurlijke fluctuaties die o.a. het gevolg zijn van het wisselende voedselaanbod in combinatie met de strenge winters van de afgelopen twee jaar en predatie. Al met al kunnen de aantallen nog steeds goed wedijveren met andere goede steenuilgebieden in Nederland zoals de Gelderse Poort in Gelderland en Overijssel. Desondanks is het zaak alert te zijn op een verdere achteruitgang van de steenuilpopulatie in Zeeuws-Vlaanderen. Een verder oprukkende urbanisatie, de toenemende functieverandering van boerderijen en de verder uitbreidende economische activiteiten maken het de Steenuil steeds lastiger om te handhaven. Het belang van het regelmatig monitoren van de steenuilpopulatie in Zeeuws-Vlaanderen wordt hiermee nog eens onderstreept.

## 7. Aanbevelingen en maatregelen

Het aantal Steenuilen dat anno 2011 in Zeeuws-Vlaanderen gehuisvest is ziet er nog steeds rooskleurig uit. We dienen echter alert te zijn op de sluipende achteruitgang. Om de afname een halt toe te roepen en om te laten buigen naar een toename worden onderstaand aanbevelingen gedaan. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen inrichtingsmaatregelen en de juridische bescherming.

### 7.1 Inrichtingsmaatregelen

Eenmaal gevestigd blijft de Steenuil jarenlang trouw aan zijn omgeving. Zijn honkvastheid maakt hem echter ook kwetsbaar. Hij duldt geen grote veranderingen in zijn leefgebied. Het leefgebied biedt de Steenuil voedsel, brengt daarin zijn jongen groot, biedt schuilmogelijkheid, rust en bescherming. Een geringe aantasting van zijn leefgebied kan al fataal zijn. Voorbeelden hiervan zijn:

- het (gedeeltelijk) scheuren van weiden;
- afbraak oude en vervallen schuurtjes;
- dichtmaken van invlieggaten;
- kappen en aantasten van broedbomen.

Om aantasting van het leefgebied van de Steenuil te voorkomen dienen maatregelen genomen te worden die gericht zijn op het verbeteren van de voedselsituatie en het behoud en uitbreiding van de nestgelegenheid. In de praktijk komen deze maatregelen op het volgende neer:

- de natuurlijke broedgelegenheid verder uitbreiden door de aanplant van knotbomen en fruitbomen;
- invliegopeningen in oude schuren en gebouwen zoveel als mogelijk handhaven zonodig terug openmaken (mits mogelijk);
- creëren en behouden van overhoekjes ten behoeve van de voedselvoorziening en beschutting;
- geen gebruik van rodenticiden (muizengif);
- voedselplekken creëren op en rondom het erf;
- knotten van bomen in de juiste periode, dus niet in de balts- en broedtijd (maart-juli);
- niet alle knotbomen tegelijk knotten, dit om beschutting te handhaven;
- te rooien knotbomen en fruitbomen tijdig vervangen door nieuwe;
- voor een optimaal voedselaanbod de weide en/of het gazon regelmatig maaien en/of begrazen;
- het aanleggen van houtstapels, takkenbossen en/of houtrillen;
- ophangen van nestkasten;
- goede voorlichting.



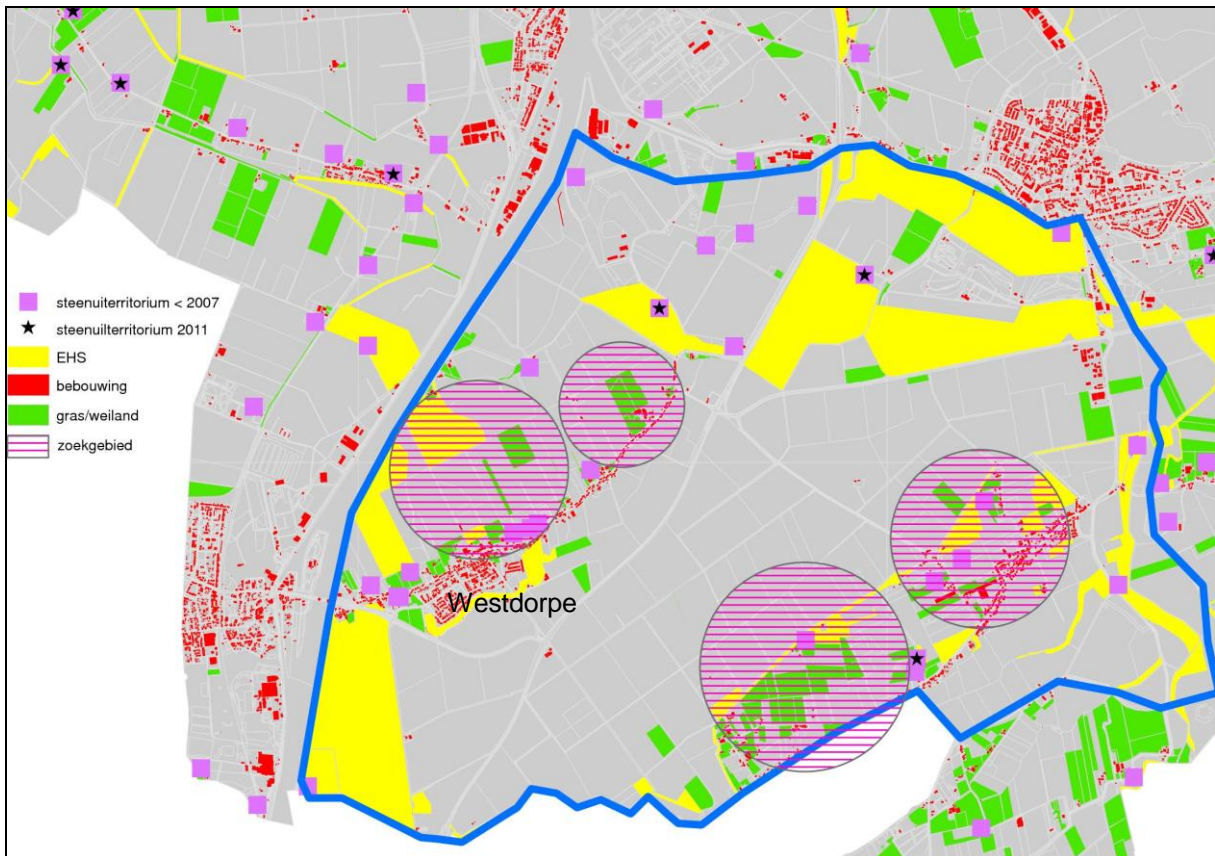
Foto 6: Aanplant knotbomen op dijk omgeving Sluis

Veel van de hierboven genoemde maatregelen zijn gericht op ingrepen in of nabij het leefgebied van een bestaand steenuilterritorium. Hiervan worden de meeste uitgevoerd op het erf waar een Steenuil gehuisvest is. In nauw overleg met de eigenaar kunnen meestal goede afspraken gemaakt worden om zijn terrein steenuilvriendelijker te maken en/of kleine wijzigingen uit te voeren aan de bedrijfsgebouwen. De wijze waarop dit kan worden gedaan is o.a. beschreven in de in 2009 verschenen maatregelencatalogus "Steenuil onder de pannen" (Landschapsbeheer Nederland, 2009). Een uitgebreid naslagwerk waarin op een heldere wijze maatregelen zijn beschreven hoe men een omgeving steenuilvriendelijker kan maken.



Kijken we echter naar de maatregelen die genomen moeten worden om het areaal van de Steenuil uit te breiden dan spelen andere factoren een rol. In eerste instantie is het belangrijk aan te sluiten op gebieden waar Steenuilen al gevestigd zijn. De reden hiervan is dat rondzwervende jonge Steenuilen meestal een nieuw territorium zoeken in de nabijheid van de locatie waar ze opgegroeid zijn. Normaliter zijn dit gebieden die liggen binnen een straal van enkele kilometers van de geboortegrond. De voorkeur van de Steenuil gaat uit naar een omgeving die bestaat uit een combinatie van boerenerven, houtsingels, hagen, bomenlanen en knotbomen. Door nu boerenerven, die grenzen aan bestaande steenuilpopulaties, geschikt(er) te maken voor Steenuilen kunnen deze als stapstenen fungeren om steenuilloze gebieden met elkaar te verbinden. Het geschikt maken van boerenerven kan o.a. door middel van holten en ruimten die zich in de bedrijfsgebouwen bevinden toegankelijk en geschikt te maken voor Steenuilen. Bij het ontbreken hiervan kan een nestkast een goed alternatief zijn. Aanvullend hierop dient zoveel als mogelijk het erf steenuilvriendelijk(er) gemaakt te worden op de wijze zoals hierboven beschreven.

Een gebied dat in aanmerking komt voor het treffen van de hierboven genoemde maatregelen is het gebied ten noorden en oosten van Westdorpe. De ligging hiervan is in figuur 13 weergegeven.



Figuur 13: Zoekgebied t .b.v. de uitbreiding van het leefgebied van de Steenuil rondom Westdorpe

In het omliggende gebied, waar in het verleden 20 territoria gevestigd waren, resten anno 2011 nog 3 territoria. Deze territoria zijn allen gevestigd op een boerenerf. Het gebied wordt doorsneden door de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Als we kijken naar nieuwe vestigingsmogelijkheden voor Steenuilen dan leent het gebied ten noorden en zuidwesten van Westdorpe zich er voor om dit in te richten voor Steenuilen. In dit gebied staan boerderijen die een potentieel leefgebied vormen voor de Steenuil. Een weiland voor de voedselvoorziening is bij een aantal boerenerven reeds aanwezig. In hoeverre de gebouwen geschikt zijn voor de Steenuil zal uit een inventarisatie moeten blijken. Een gebouw toegankelijk maken kan veelal met beperkte financiële middelen gerealiseerd worden. Het

ligt anders als een gebied ingericht moet worden. Hier is aanzienlijk meer geld, kennis en inzicht voor nodig. Een bron die hiervoor aangewend zou kunnen worden is het Landschaps-uitvoeringsplan (LUP) voor de Kanaalzone in combinatie met de nog verder te ontwikkelen EHS. Het LUP is een plan opgesteld door de provincie Zeeland en de gemeente Terneuzen om de komende jaren de samenhang tussen de economische ontwikkeling en de natuur in de Kanaalzone een impuls te geven. Als men bij de verdere uitwerking van het LUP de Steenuil een volwaardige plaats geeft in dit proces kunnen er wellicht tussen de potentiële leefgebieden verbindingzones aangelegd worden waarlangs de Steenuil kan migreren. Zodoende moet het mogelijk zijn om dit gebied te herkoloniseren en de steenuilpopulatie uit te breiden.

## **7.2 Juridisch bescherming**

Naast de inrichting van gebieden hebben we te maken met de juridische bescherming van de Steenuil. De huidige Flora- en Faunawet beschermt de Steenuil jaarrond. Dit betekent dat het jachtgebied evenals zijn broedplaats niet verstoord mag worden. Regelmatig komt het voor dat de broedplaats en/of het leefgebied van de Steenuil aangetast wordt. Het zij door de afbraak van een schuurtje of het scheuren van een weide of het omzagen van een broedboom. Burgers maar ook overheden zijn niet altijd op de hoogte van de aanwezigheid van een Steenuil op een erf. Zo komt het regelmatig voor dat een Omgevingsvergunning (bouwvergunning) verleend wordt zonder onderzoek te (laten) doen naar de aanwezigheid van een Steenuil. Op deze wijze verdwijnen sluipenderwijs steeds meer Steenuilen uit ons landschap. Nu de meeste locaties van de steenuilterritoria in Zeeuws-Vlaanderen bekend zijn kunnen gemeenten deze betrekken bij de toetsing van de vergunningaanvragen. Hiermee kan onnodig verlies van steenuilterritoria voorkomen worden en kunnen tijdig mitigerende en/of compenserende maatregelen getroffen worden.

## **7.3 Communicatie**

Een andere maatregel ligt op het vlak van de communicatie. Tijdens de uitvoering van de afgelopen steenuiltelling zijn een aantal waarnemers geconfronteerd met personen die de natuurbelangen op een andere wijze behartigen. Dit ging gepaard met een harde woordenwisseling en intimidatie. De les die hieruit getrokken wordt is dat de communicatie voorafgaand aan de inventarisatie onvoldoende is geweest. Bij de eerstvolgende inventarisatie (2015) zal hieraan extra aandacht besteed worden. Ander aspect van de communicatie is dat eigenaren van percelen niet altijd op de hoogte zijn van de aanwezigheid van een Steenuil. Dit leidt in de praktijk regelmatig tot ongewenste verstoring van de Steenuil of aantasting van het leefgebied. Door middel van goede voorlichting in de vorm van voorlichtingsavonden aangevuld met informatiebrochures zal getracht te worden de burger meer kennis bij te brengen over de manier waarop omgegaan wordt met een Steenuil op het erf.

## 8. Dankwoord

Evenals de twee voorgaande tellingen (2003 en 2007) hebben in 2011 weer een groot aantal tellers deelgenomen aan de steenuiltelling, in totaal 40. Het is een mooi staaltje van samenwerking tussen twee natuurbeschermingsverenigingen waar we als Zeeuws Vlamingen trots op mogen zijn. Met deze samenwerking is een fundament gelegd voor de telling in 2015.

Ik dank de tellers die kosten noch moeite hebben gespaard om 's avonds Steenuilen op te sporen, het betreft de volgende personen:

Frans Baijens, Roger Blaakman, Luciën Boerjan, Cathy Boogaard, Corné Boogaard, Marcel Buijsse, Huub Bun, Piet du Burck, Henk Castelijns, Gerard van Daele, Rosita van Daele, Ron Dhondt, Bob Dierkx, Peter Heetesonne, George van der Hel, Donnie Hollevoet, Marc Jeurissen, Aloïs de Kock, Wim Lansman, Frits Lijbaart, Jean Maebe, Eddy Matthijs, Joop Millenaar, Hans Molenaar, Luud Persijn, Jimmy Pijcke, Reggy van Poecke, Jaap Poortvliet, Rob Remmerts, Fred Schenk, Alex de Smet, Rudy Smet, Cor Sol, Toon Sparreboom, Theo Spuessens, Dilia Timmers, Franklin Tombeur, Herman van de Voorde, Bram Vroegindewei, Alex Wieland. Petrus van 't Westeinde, ondanks zijn ziekbed, bedankt voor het aanleveren van aanvullende informatie.

Evenals in 2007 dank ik Jan Jansen voor het coördineren en stimuleren van dit steenuilonderzoek binnen de vogelwerkgroep van natuurbeschermingsvereniging 't Duumpje.

Ten slotte gaat mijn dank uit naar Marc Buisse en Franklin Tombeur voor het kritisch doorlezen van het conceptrapport.

Alex de Smet  
Terneuzen, februari 2012

## Literatuur

1. Smet, de A. 2007. Onderzoek naar de verspreiding van de Steenuil in Zeeland, Rapport 2007.
2. Van Harxen R. & Stroeken P. 2010. Nieuwe aantalschatting van de Steenuil in Nederland. Athene 14 43-48.
3. Bloem, H., Boer K., Groen N.M. Van Harxen R. & Stroeken P., 2001. De Steenuil in Nederland. Handleiding voor onderzoek en bescherming. Stichting Steenuiloverleg Nederland (STONE).
4. Roché Jean C. Cd Tous les oiseaux d'Europe N°3, Coucou-Hypolaïs.
5. Landschapsbeheer Nederland, januari 2009. Steenuil onder de pannen. Maatregelencatalogus ter verbetering van het leefgebied van de steenuil.

## Overige literatuur:

- 📖 SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000. Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.
- 📖 Van Harxen R. & Stroeken P. 2011. Handleiding broedbiologisch onderzoek Steenuil. Uitgave STONE Steenuiloverleg Nederland, Heiloo.
- 📖 Van Dijk A.J. & Boele A. 2011. Handleiding SOVON Broedvogelonderzoek. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- 📖 Nieuwenhuysse, Dries Van. 2008. The little owl : conservation, ecology and behaviour of *Athene noctua*/ Dries Van Nieuwenhuysse, Jean-Claude Génot, David H. Johnson. ISBN 978-0-521-88678-9
- 📖 Beersma, Peter en Wies., Van de Burg, Arnold november 2007. Steenuilen. ISBN 978-90-8740-008-8

## BIJLAGE 1

### Instructie steenuilinventarisatie Zeeuws-Vlaanderen 2011 natuurbeschermingsvereniging 't Duumpje en de Steltkluut

#### **Benodigde materialen:**

- inventarisatiekaart van het te tellen gebied (wordt verstrekt)
- CD of cassette waarop het geluid van de Steenuil staat (gestandaardiseerd, indien niet aanwezig kan deze verstrekt worden)
- CD-speler of cassetterecorder
- zaklamp

#### **Periode:**

Start inventarisatie: eind januari – begin februari (afhankelijk van het weer)

Einde inventarisatie: eind maart – begin april (afhankelijk van het weer)

Tijdstip: in de avondschemer tot middernacht en in de ochtendschemer (anderhalf tot één uur voor zonsopkomst).

Weersomstandigheden: windstil bij voorkeur droog, temperatuur is in principe niet kritisch

#### **Werkwijze:**

Locaties waar Steenuilen kunnen voorkomen zijn o.a.:

- dijken met knotbomen (wilgen, populier, es, enz.), maar ook solitaire bomen met holten;
- grote en kleine schuren al dan niet in de nabijheid van boerderijen;
- oude fruitbomen (hoogstam).

Op de verstrekte kaartjes staan de steenuilterritoria die in 2007 en de daarop volgende jaren zijn waargenomen. Deze territoria hebben een uniek nummer. Het is handig, vooral voor de tellers die voor het eerst Steenuilen inventariseren ervaring op te doen met de bestaande territoria. Op deze manier doe je kennis op met de verschillende roepen van de Steenuil en krijg je een goed beeld van het leefgebied.

Het aantal afspeelpunten bedraagt 3-4 per km<sup>2</sup>. De afstand tussen de afspeelpunten wordt met name bepaald door de ligging van het wegennet en de structuur van het landschap. De afspeellocales worden ingetekend op de inventarisatiekaart. Een voorbeeld van een ingetekende kaart is onderstaand weergegeven.

#### **De inventarisatie (het veld in)**

##### **Locatiebepaling**

Zorg tijdens de inventarisatie voor zo min mogelijk bijgeluiden. Zet de motor van de auto af, praat niet te hard. Kies bij bekende territoria een locatie op de weg die het dichtst bij het territorium ligt. Indien men zich op een korte afstand van het territorium bevindt zet dan het geluid niet te hard. Door weerkaatsing van het geluid tegen de muur van een schuur of een woning staat het geluid dikwijls te hard. Besef dat het gehoor van een Steenuil vele malen beter is dan dat van een mens. Verder kan een te hard geluid storend zijn voor bewoners. Beter de geluidsterkte langzaam verhogen dan tegelijk heel de buurt op stelten zetten.

##### **Geluid afspelen**

Eenmaal een locatie gekozen wordt de CD-speler of cassette gestart. De 'gestandaardiseerde' CD is als volgt ingedeeld. Na het starten van de CD wordt de roep van de Steenuil gedurende 1½ minuut weergegeven. Vervolgens is op de CD een halve minuut stilte opgenomen. In deze eerste pauze goed luisteren of een Steenuil terugroept. Stop de CD zodra er een reactie is van een Steenuil. De reactie bestaat meestal uit het terugroepen van een mannetje. Het gebeurt regelmatig dat na enige tijd ook het vrouwtje mee gaat roepen. De roep van het vrouwtje is

echter veel zachter en minder indringend dan die van het mannetje. Het spreekt voor zich dat in deze situatie sprake is van slechts 1 territorium. Er zijn ook Steenuilen die niet terugroepen maar zwijgend op de lokroep afkomen, soms vliegend van boom naar boom of hippend op kaal bouwland. Wees hier alert op. Ook hier geldt dat zodra een niet roepende Steenuil wordt gezien het geluid onmiddellijk uitgezet wordt. Verder afspelen kan verstorend zijn.

Zolang er geen reactie is van een roepende Steenuil dient de lokroep van de Steenuil nog **driemaal** afgespeeld te worden. Na de derde maal de CD stoppen. Hierna wordt 3-5 minuten gewacht om te luisteren of er alsnog een Steenuil roept. Bekend is dat sommige Steenuilen laat reageren op een lokroep. Waarnemingen die buiten het eigen telgebied vallen dienen ook geregistreerd te worden op de kaart.

## **Registratie**

### **Bestaand territorium**

Een reactie van een bestaand territorium wordt op de kaart vastgelegd door middel van het plaatsen van een kruisje in het territoriumblokje met vermelding van de waarnemingsdatum (zie bovenstaande kaartje). Besef dat het bestaande territoriumblokje bij benadering is neergezet op de kaart. Het kan in de praktijk voorkomen dat de roeplocatie iets afwijkt van de locatie zoals deze op de kaart is weergegeven.

### **Nieuw territorium**

Indien sprake is van een nieuw territorium zet dan op de kaart een kruisje met een hoofdletter te beginnen met de hoofdletter "A" eveneens met vermelding van de datum. Het kruisje dient bij benadering gezet te worden op bij de locatie waarvan je vermoedt dat hier een Steenuil voorkomt (zie bovenstaande kaartje).

### **Inventarisatiegegevens versturen**

Zodra je de inventarisatie hebt afgerond kan je de ingevulde kaart(en) mailen of sturen naar onderstaand adres.

Alex de Smet

Karel Doormanlaan 40

4535 BR Terneuzen

T: 0115-695890

E: [birdtree@zeelandnet.nl](mailto:birdtree@zeelandnet.nl)

W: [www.people.zeelandnet.nl/birdtree](http://www.people.zeelandnet.nl/birdtree)



**BIJLAGE 2 Telgebieden natuurbeschermingsvereniging 't Duumpje en de Steltkluut**

