



*Steenuil met regenworm voor zijn pendelkast.
Tekening: Frans Stam naar Guy Troughton*

Populatie-onderzoek aan Steenuilen met broedbiologische gegevens in het kerngebied Stad en Ambt Doesborgh in 2012

Vooraf

Het kerngebied “Stad en Ambt Doesborgh” beslaat het hele werkgebied van de Vogelwerkgroep van Stad en Ambt Doesborgh. De begrenzing wordt gevormd door de gemeente Doesburg en de oude gemeenten Angerlo en Hummelo & Keppel en is 86 km².

Het gebied bestaat voor ongeveer 70% uit cultuurland. Het resterende deel is: dichte bebouwing, bossen en water. Binnen het oude cultuurland vinden we het leefgebied van de Steenuil, het is ongeveer 60 km² groot. Dit gebied is onderverdeeld in 3 kleinere kerngebieden en wordt bestreken door 9 onderzoekers. De verdeling in 3 kleinere kerngebieden kan van belang zijn in de jaren dat de onderzoekers minder tijd kunnen besteden aan hun plot. De tijdreeks in de andere kerngebieden kan dan wel gewoon doorlopen.

De kleinere kerngebieden zijn:

1. Giesbeek/Lathum onderzoekers: Fred Balduk, Egbert Klaassens en Gerrit Nijhuis
2. Angerlo/Eldrik onderzoekers: Otto Bonte en Frans Stam
3. Doesburg/Drempt/Hummelo & Keppel onderzoekers: Hans Jansen, Alfons Kelderman, Wiljan Kok en Aloys Sanders

Zie voor de biotoopbeschrijving van de drie kleinere kerngebieden in vorige jaarverslagen.

Habitat en broedgelegenheid

De grootte en gezondheid van een populatie Steenuilen is allereerst afhankelijk van een geschikt habitat waarin prooidieren - als muizen, grote insecten en wormen- in voldoende mate voorkomen en van geschikte nestplaatsen. Door intensief samen te werken met boeren, landgoedeigenaren, gemeenten en provincie trachten wij zoveel mogelijk de kleine landschapselementen te behouden of

te herstellen op de boerenerven en in het boerenland.

Vooraf op de landerijen behorende bij de landgoederen worden deze elementen goed onderhouden, gerestaureerd of opnieuw aangelegd. De habitat van de Steenuil is hier nog geschikt.

Door het ophangen van nestkasten bieden wij de Steenuil (en Kerkuil) geschikte nestplaatsen.

In de toekomst hopen wij dat de broedgelegenheid voor de Steenuil door het herstel van de kleine landschapselementen in voldoende mate aanwezig zal zijn, zodat onze nestkasten niet meer nodig zullen zijn.

Muizenstand, weersomstandigheden en broedsucces in 2012

De muizenstand

We doen geen rechtstreeks onderzoek naar de muizenstand, door b.v. het aantal muizenholletjes van de Veldmuis te tellen in een aantal vastgelegde m² of door het systematisch vangen van muizen in z.g. life-traps. De stand van de muizen lezen we ieder jaar af aan de broedresultaten van de Kerkuil. De Kerkuil staat bekend als een gespecialiseerde muizeneter (Onno de Bruijn, 1979).

Voedseloecologie van de Kerkuil *Tyto Alba*. Overdruk uit Limosa). Als er voldoende muizen zijn, moet dit blijken uit de broedresultaten van de Kerkuil.

De broedresultaten van de Kerkuil in 2012 waren vergeleken met vorig jaar verbluffend goed.

Het aantal broedsels ging van 8 naar 20, een meer dan verdubbeling.

Hans, die dagelijks in het bos komt, vertelde ons al dat het miegelde van de muizen. Dit waren vooral Bosmuizen en Rosse Woelmuizen. Dat het ook goed zat met de Veldmuizen bleek uit het feit dat drie paren Kerkuilen een tweede legsel produceerden. De uilen bewoonden een nestkast die hing in het open boerenland op de kleigrond.

De Torenvalk, ook een grote muizeneter, deed het ook goed al was dit niet spectaculair. Het aantal broedsels ging van 11 naar 13.

Onze voorspelling dat 2012 wel eens een goed muizenjaar kon worden kwam dus uit. Deze voorspelling deden we op grond van het goede mastjaar 2011. Bij veel vruchten zoals: beukenootjes, eikels, kastanjes, hazelnoten en bessen leven de muizen in een luilekkerland.

De weersomstandigheden

De afgelopen herfst en winter waren mild tot eind januari, de daarop volgende vorstperiode groeide uit tot een echte koudegolf; de elfstedenkoorts brak uit! De koudegolf was de 33e sinds 1901 en de eerste in de afgelopen 15 jaar! Maart, met droog en mooi weer, leek ons een zonnige lente te beloven. Maar april was koud en nat, gelukkig maakte de maand mei alles goed. Deze was droog en relatief warm, de Steenuilen hadden een uitstekende broedperiode. Het weer in de maand juni en begin juli was ook gunstig te noemen voor de jonge Steenuilen. In deze periode vliegen ze uit en moeten zelfstandig worden. We hopen dan ook dat we het komende jaar veel van onze jonge Steenuilen kunnen aflezen.



We hopen het komende jaar veel van onze jonge Steenuilen terug te zien.

Broedsucces

De koudegolf in februari met meer dan vijf dagen achter elkaar vorst , maar gelukkig zonder een dik pak sneeuw , en de koude en natte aprilmaand waren ongunstig voor onze kleinste uilen.

Toch blijkt uit het broedsucces van 2012 dat slechte weersomstandigheden geen probleem hoeven te zijn als er maar genoeg te eten is. Door het goede mastjaar van 2011 kwamen de uilen goed de winterperiode door en beleefden wij een record-broedseizoen in 2012.

Broedsucces Steenuilen binnen “Stad en Ambt Doesborgh” (60 km²) van 2005 t/m 2012

onderzoekjaar	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
aantal nestkasten	109	112	114	115	115	116	117	118
territoria Sovon	73	66	66	64	53	63	57	65
gevonden legsels	57	50	55	57	48	57	49	61
hiervan succesvol	40(70%)	30(60%)	42(76%)	40(70%)	32(67%)	44(77%)	40(82%)	53(87%)
eieren	225	183	218	217	174	237	201	236
ei/legsel	3,9	3,7	4,0	3,8	3,6	4,2	4,0	3,9
succesv. broedsels	34	30	42	40	32	44	40	49
uitgevl. jongen ¹	129	89	143	117	93	143	140	160
uitgevl.jong/legsel	2,3	1,8	2,6	2,1	1,9	2,5	2,9	2,6
dode vrouwtjes	15/55	13/50	8/52	15/48	15/40	5/35	9/47	8/55
leeftijd vr.in jaren	2,9(55)*	2,6(51)*	3,2(52)*	2,7(53)*	2,7(45)*	2,5(48)*	2,8(48)*	3,4(55)*

¹onder uitgevlogen jongen verstaan we het aantal jongen op de laatste controledatum

*het getal tussen de haakjes geeft het aantal aan waarover het gemiddelde is berekend

We hebben geen onderzoek gedaan naar territoria door in de avond of vroege nacht de uiltjes tot terugroepen te verleiden door hun territoriumroep te laten horen.

Wat hebben we wel gedaan ?

- We hebben alle nestkasten gecontroleerd, dat zijn er twee per km² !
- We hebben goed gekeken op zonnige dagen naar in de zon zittende uilen.
- We hebben bij veel bewoners met een erf , dat ons geschikt leek als territorium, gevraagd of ze uilen op hun erf hadden. Ook melden bewoners ons als ze uilen “hebben”.

Zo zijn we dit jaar gekomen tot 65 territoria. Dit zijn dus vaste territoria. In werkelijkheid zullen het er zeker meer zijn, 65 territoria op 60 km² is dus ruim 1 territorium per km². Hoewel het er dus meer zullen zijn, halen we zeker niet de 3,8 territoria /km² in rivierleemgebieden die nog aangegeven worden door Van den Bergh e.a. in “Vogels van de Grote Rivieren” uit 1979. Ons werkgebied bevindt zich namelijk in deze rivierleemgebieden. De Steenuil is bij ons dus sterk in aantal achteruit gegaan. Maar landelijk gezien “zitten we toch goed” binnen Stad en Ambt Doesborgh. In de laatste broedvogelatlas van Sovon uit 2002 vinden we in onze atlasblokken de hoogste dichtheid Steenuilen van Nederland. Komt dit door onze nestkasten of door intensiever onderzoek? We denken het laatste.

De 65 vastgestelde territoria zijn vergeleken met voorgaande jaren niet bijzonder, wèl de 61 legsels waarvan er 53 succesvol waren! De vele legsels leverden automatisch ook veel eieren op, maar een gemiddelde van 3,9 ei per legsel is weer normaal.

De 49 succesvolle broedsels is een **record** in het overzicht en zo ook de 160 uitgevlogen kuikens.

Leeftijd van de vrouwtjes Steenuilen.

Van de 55 afgelezen vrouwtjes in onze populatie waren er 8 nieuw, we nemen dan aan dat de 8 uilen

die we niet meer terug vonden dood zijn. De Steenuil is immers een rotsvaste standvogel (Speek en Speek).

Van de 8 nieuwe vrouwtjes waren er 6 ongeringd, deze 6 waren alle 2e kalenderjaar beesten. Dat ze nog maar één jaar oud waren was te zien aan hun buitenste handpennen. Deze handpennen waren nog scherp (puntig) en het smalle gele vlekje aan de top is nog aanwezig aan zowel de buiten- als binnenvlag. Later zal de top slijten, wordt dan rond en de gele rand aan de buitenvlag verdwijnt.



Een 2kj Steenuil, herkenbaar aan de buitenste handpennen. De pennen zijn mooi scherp (puntig) en het gele smalle vlekje aan de top is aanwezig aan zowel de buiten- als binnenvlag.

Foto: Lex Modderkolk

De 2 geringde vrouwtjes kwamen van onze “buren” en waren ook nog maar één jaar oud. Bijna de gehele Achterhoek wordt door ringers bestreken, dit biedt veel perspectief voor allerlei onderzoek. De meeste uiltjes blijven in de buurt. Eén van onze steenuilvrouwtjes is geringd door de “steenuilgoeroe” Ronald van Harxen te Hengelo Gld op 17 km afstand, het uiltje is dit broedseizoen 4 jaar oud en leverde de meest verre terugmelding.

Ondanks deze 8 jonge vogels was de gemiddelde leeftijd van de afgelezen vrouwtjes 3,4 jaar. Dit is een record.! Het record hebben we te danken aan verschillende oude vrouwtjes. In onze populatie bevonden zich in 2012: 9 vrouwtjes van 5 jaar, 8 van 6 jaar, 3 van 7 jaar en zelfs 1 van 8 jaar oud! Het betekent dat de meeste dames al voor de derde keer gebroed hebben; ze zijn oude rotten in hun vak. Deze record-leeftijd van de vrouwtjes kan ook een rol hebben gespeeld in het grote broedsucces van dit jaar. De oude rotten kennen hun territorium door en door, weten de veilige slaappleatsen en weten waar voedsel te halen is.

Predatie

Is het broedsucces zo groot dit jaar dankzij minder predatie?

Vorig jaar was de predatie hoog. In drie nestkasten vonden we bij onze controles half opgegeten pullen en acht kasten, waarin we aanvankelijk het vrouwtje op eieren aantroffen, waren later leeg! Deze laatste nestkasten waren schoon en droog, in zo'n geval zijn ofwel de eieren opgegeten ofwel de nog hele kleine uilskuikens.

Wie is deze predator? Alleen met een camera in de nestkast is zo iets precies te zeggen. Toch verdenken wij dat de Steenmarter een grote rol speelt in deze predatie. Door de jaren heen vonden

wij veel aanwijzingen dat deze marter de schuldige was. In zeker 20 nestkasten vonden we marter-uitwerpselen. De Steenmarter gebruikt voor zijn uitwerpselen een z.g. latrine. In 2 kasten was een prachtig nest gemaakt met de geur van een marter! In 4 nestkasten konden wij met veel moeite de Steenmarter verwijderen en in 1 kast zat moeder marter met twee kleine, nog bijna kale jongen. Deze moeder hebben we, zoals de wet gebied, met rust gelaten. In de andere gevallen hebben we steeds de nestkast schoongemaakt. Hoewel we de Steenmarter een prachtig beest vinden en hij ook een plaats verdient in het oude cultuurland, weet hij zich heel goed te redden zonder onze nestkasten.

Door de hoge predatie van vorig jaar hebben we na het broedseizoen veel labyrintkasten vervangen door een pendelkast. Een pendelkast bezit een constructie die de toegang voor Steenmarters blokkeert. De predatie was dit seizoen minder, niet eerder hadden we 49 succesvolle broedsels! Zal dit dankzij de pendelkasten zijn? Het lijkt er wel op. Toch waren er opnieuw twee broedsels gepredeerd. Een Steenmarter kan niet de oorzaak zijn geweest want de uilen bewoonden een pendelkast. Welk dier dan? Een Bunzing, een Hermelijn of een Bruine Rat? Wie het weet mag het zeggen!

Twee pendelkasten werden gekraakt door Kauwen. Ondanks de pendel wisten de slimme vogels binnen te komen en er een volledig takkennest in te bouwen. De vogels moeten de takken aan elkaar hebben doorgegeven, één schuift de tak half naar binnen en de ander heeft hem naar binnen getrokken. We hebben na het broedseizoen de doorsnede van de invliegopening van de gekraakte kasten verkleind van 6,8 naar 6,3 cm. We wachten nu het nieuwe seizoen af.

Het maken van een pendelkast is niet eenvoudig! Toch zullen we op den duur onze nestkasten geheel vervangen door deze pendelkasten, want als wij een Steenuil verleiden tot vestiging in één van onze kasten moeten wij hem de grootste veiligheid bieden.

Het gebeurt nog al eens dat uilen die willen drinken of badderen in een drinkbak, die bestemd is voor het vee, hierin verdrinken. We hebben dit jaar negen speciale drinkbakken geplaatst bij diverse families. We wilden zien hoe het vee: schapen, geiten, koeien, pony's en paarden op deze bakken reageerden. De dieren dronken naar hartenlust, geen enkel probleem! Zo'n drinkbak met binnenbak is absoluut veilig voor de uilen, dit is experimenteel getest door Bert Kwakkel van Stone.

Ons onderzoek aan Steenuilen is alleen mogelijk dankzij velen die ons toestonden nestkasten op te hangen en hun erven of terreinen meerdere malen per jaar te betreden.

Samengesteld door Frans Stam mede dankzij de overige onderzoekers.



*Broedende **Steenuil** in de nestkast van de familie Markvoort op "Berkenhof" te Hummelo.
Foto: Lex Modderkolk.*