

tussen Duin & Dijk



Natuur in Noord-Holland. Jaargang 5 4 ● 2006

Bosuilen op

Hoe bezetten bosuilen nieuwe territoria? Een vraag waar nog weinig aandacht aan is besteed. Fred Koning probeert een tipje van de sluier op te lichten.



● Bosuil. Foto: Fred Koning.

Bosuilen zijn echte standvogels. De jonge vogels gaan na het zelfstandig worden in hun eerste herfst en winter op zoek naar een eigen territorium. Dit valt niet mee, omdat de beste plekken bezet zijn door de aanwezige volwassen vogels. Deze laten in de herfst op de grens van hun territoria hun aanwezigheid duidelijk weten door actief te roepen. Hoe lang en waar moeten jonge bosuilen wachten voordat zij een definitieve plek vinden om te overleven en te reproduceren? Als zij geluk hebben, ontmoeten zij een weduwe of weduwnaar in wiens territorium zij welkom zijn. Bosuilen kunnen echter wel 18 jaar oud worden, dus die kans is klein. Ook kunnen zij zich trachten te vestigen in het bestaande mozaïek van gevestigde paren. Het zal veel energie kosten om zich daar tussen te vechten en dat lukt mogelijk alleen als paar. Tenslotte is er nog de mogelijkheid zich tijdelijk te vestigen in een marginaal, voedsel-arm landschap en daar te wachten op een kans. Boeiende vragen,

maar het is moeilijk hierop antwoorden te vinden.

Methode

In de Amsterdamse Waterleidingduinen worden sinds 1961 alle jongen van de bosuil van een ring van het Vogeltrekstation Arnhem voorzien. Het doel is de trekgewoonten en leeftijden van deze bosuilen te onderzoeken. De laatste 20 jaren wordt ook getracht alle volwassen vogels te vangen, waardoor we inzicht krijgen in de leeftijdsopbouw en plaatstrouw van de broedvogels. In de winter, buiten het broedseizoen worden ook holle bomen en nestkasten geïnspecteerd op de aanwezigheid van uilen. Bij deze vangrondes worden regelmatig nieuwkomers gevangen. Per jaar vangen we zo'n 5 tot 16 exemplaren die nooit eerder gevangen zijn.

Kwaliteit van een territorium

De bosuil jaagt vanaf uitkijkposten en het aantal daarvan (veelal bomen)

per oppervlakte is een indicatie van de kwaliteit van een territorium. Een landschap met bijvoorbeeld maar twee bomen per hectare kan minder goed bejaagd worden dan een bos waar de bomen slechts 30 meter uit elkaar staan. In het boomarme territorium moet dus meer gevlogen worden. Dat vergt veel energie. De kwaliteit van een territorium wordt daarom gemeten aan de hand van de hoeveelheid bos die zich in een cirkel met een oppervlakte van 30 hectare rond de nestkast of holle boom bevindt. Uit ervaring weten wij dat bosuilen in bosrijke territoria betere broedresultaten hebben dan in bosarme landschappen.

Plaatstrouw

De bosuil is zeer plaatstrouw. Als een paar eenmaal ergens heeft gebroed, is er slechts een zeer kleine kans, namelijk van 1 tot 2 procent, dat de vogel alsnog verhuist. Als dit gebeurt, dan is dit altijd naar een aangrenzend territorium en nooit verder dan over een

zoek naar een plekje



● Jonge bosuilen. Foto: Han Bouwmeester.

afstand van 1,5 km. Verhuizingen vinden altijd plaats naar territoria met gelijke of betere kwaliteiten, maar nooit naar slechtere.

Vangsten

Behalve de gevestigde paren vang ik, veelal geassisteerd door Henk-Jan Koning en Peter Spannenburg, iedere winter ook vogels die niet tot de broedpopulatie behoren. Deze vogels zijn meestal ongeringde exemplaren of dieren die wij als nestjong ringden. Onder de ongeringde uilen kunnen zich mogelijk

enkele vogels bevinden die in het duin geboren zijn zonder dat we dit wisten. Hun aantal zal niet groot zijn, omdat wij heel intensief naar nesten hebben gezocht. Deze ongeringde vogels, op zoek naar een eigen territorium, komen vermoedelijk uit de omliggende bos- en bosuilrijke gemeentes als Bloemendaal, Noordwijkerhout, Haarlem en Heemstede.

Tussen 1988 en 2004 werden 191 van deze nieuwkomers gevangen: 128 eerstejaars en 63 oudere vogels. Om te analyseren of deze uilen een voorkeur hebben voor bosrijke of bosarme gebieden, is eerst berekend hoe het aanbod van kasten is verdeeld over de verschillende territoria. Voor de kwaliteit van de territoria werden drie klas-

sen gemaakt: bosrijk met meer dan 12 ha bos; een middenklasse met 8-12 ha bos; en een bosarm territorium met minder dan 8 ha bos. Vervolgens is gecontroleerd hoeveel jaren een dergelijke kast of hol aanwezig was als potentiële slaap- of broedplaats. In totaal waren er 596 kastjaren. Als de vogels zonder voorkeur in de kasten zouden slapen, zou de bezetting zou de jonge vogels neerkomen op $128:596 = 0,21$ vogel per kastjaar. Voor de oudere vogels is dit getal $63:596 = 0,10$ vogel per kastjaar.

In tabel 1 zien we de aanwezigheid van deze ongevestigde dieren in de verschillende klassen van territoria aangegeven, evenals het aantal te verwachten vogels als zij de kasten ►

● Tabel 1. Verdeling van de vangsten en de te verwachten verdeling van de vangsten van 191 niet gevestigde bosuilen in de Amsterdamse Waterleidingduinen.

		Eerstejaars vogels			Oudere vogels		
Oppervlakte bos	Nestkastjaren	aantal vangsten	verwachte vangsten	% verschil	aantal vangsten	verwachte vangsten	% verschil
> 12 ha	305	57	64	-11%	31	31	0%
8-12 ha	96	18	19	-5%	19	10	90%
< 8 ha	195	53	41	29%	13	20	-35%

Oppervlakte bos	aantal vangsten	verdwenen		gebleven		gebleven maar alsnog verhuisd	
> 12 ha	21	3	14%	18	86%	3	17%
8-12 ha	5	2	40%	3	60%	0	
< 8 ha	17	8	47%	9	53%	3	33%

● Tabel 2. Hervangsten van 43 eerstejaars wijfjes van de bosuil, geboren buiten het duin (immigranten) in relatie tot de kwaliteit van het territorium (oppervlakte bos).



● Bosuil. Foto: Fred Koning.

willekeurig zouden bezetten. Uit deze gegevens blijkt dat de jonge vogels meer dan verwacht worden aangetroffen in de bosarme, marginale territoria. Dit zijn vaak kleine dennenbosjes in het open middenduin.

Hoe kunnen wij deze verspreiding verklaren? Voor de jonge vogels is aannemelijk dat zij in de herfst, tijdens de herbevestiging van de territoriumgrenzen, geen plek kunnen vinden in het optimale binnenduin. Dit bosrijke duin is immers al bezet door de gevestigde paren. De jonge vogels zijn dus gedwongen hun toevlucht te zoeken in de bosarme duingebieden. De oudere vogels werden minder dan verwacht aangetroffen in de meest bosarme territoria en meer dan verwacht in de middenklasse. Deze dieren hebben meer dan een seizoen de kans gehad een plek te vinden.

Overleven in de bosarme territoria

Het is gemakkelijker wijfjes te vangen dan mannetjes, omdat de wijfjes broeden en de kleine jongen warm houden, waardoor zij vaker in de kasten zitten. Hierdoor zijn de wijfjes van de broedpopulatie bijna allemaal bekend in tegenstelling tot de mannetjes. Daarom is de verdere levensloop van de uilen die

als niet gevestigd werden gevangen, alleen uitgewerkt voor de wijfjes. Zij droegen geen ring en we mogen aannemen dat zij buiten het duin zijn geboren. We vingen 74 van deze geïmmigreeerde wijfjes, waarvan 43 eerstejaars vogels en 31 oudere. Vooral de hervangsten van de jonge vogels zijn boeiend (zie tabel 2).

We zien dat van de vogels die zich in de bosrijke plekken weten te vestigen, 86 procent daar ook blijft en slechts 14 procent nooit meer wordt teruggezien. Dit in tegenstelling tot de bosarme territoria waar 53 procent werd teruggevangen en waarvan maar liefst 47 procent van de gevangen dieren nooit meer iets werd vernomen. Van de 53 procent in de bosarme gebieden opnieuw gevangen vogels verhuisde 33 procent alsnog naar een andere locatie. Deze bosarme terreinen bieden dus kennelijk weinig overlevingskansen voor deze immigranten. Het aantal verdwijningen en het aantal verhuizingen is er het hoogst. Bij de als oudere en als immigrant gevangen wijfjes zien we ongeveer dezelfde trends: het laagste percentage blijvers in de bosarme territoria. Op de 24 blijvers was slechts 1 verhuizing en wel vanuit een bosarm territorium.

Conclusie

De verzamelde gegevens zijn nog te summier om conclusies te trekken over het proces van het zich vestigen van jonge bosuilen in een gebied. In de jaren dat de jongenproductie groter is dan de sterfte onder de gevestigde paren, zal het lastig zijn voor de jongen om een territorium te bemachtigen. De optimale landschappen zijn bezet en alleen vervanging van gestorven eigenaren van een territorium is een optie. We hebben de indruk dat de have nots hun toevlucht zoeken

tot de bosarme landschappen. Zij wachten daar hun kans af. Bosuilen kunnen de stemmen van hun burens en die van vreemde uilen goed individueel onderscheiden (Galeotti 1994). Door goed te luisteren kunnen de jonge dieren vanuit deze marginale biotopen de situatie in het binnenduin in de gaten houden. Zij horen aan de communicatie tussen de gevestigde echtparen of er een vacature is.

Aangezien de bosarme territoria marginale biotopen zijn, verdwijnt een aanzienlijk deel van deze dieren. Zij komen om van de honger of worden door haviken gepakt. Al meer dan 15 volwassen bosuilen werden als prooi van de havik gevonden. Nog nooit werd één van deze 191 immigranten van buiten het duin teruggemeld. Dit zijn aanwijzingen, dat het slecht toeven is in de bosarme terreinen. De vangsten van oudere dan eerstejaars vogels is een aanwijzing dat een deel van de bosuilen er niet in slaagt in hun eerste winter een eigen territorium te vinden.

De toekomst zal leren of we meer te weten kunnen komen over de vervanging van de gestorven bosuilen. Zijn gepaarde stellen succesvoller dan vrijgezellen? Of hangt alles af van puur toeval: het aanwezig zijn op het juiste moment op de juiste plek? Bosuilen blijven boeien, ook na vele jaren!

Fred Koning
Belkmerweg 35
1754 Burgervlotbrug

Literatuur

- GALEOTTI, O., 1994. Pattern of size and defense level in rural and urban Tawny Owls (*Strix aluco*) populations. J.Zool., Lond., 234: 641-658.