

Nieuwe aantalschatting van de Steenuil in Nederland

Ronald van Harxen¹ & Pascal Stroeken¹

¹ STONE, de Kistenmaker 12, 1852 GW Heiloo



Inleiding

Het schatten van aantallen broedparen van vogels op een landelijke schaal is altijd een lastige opgave. Dat geldt helemaal voor een soort als de Steenuil die door zijn nachtelijke levenswijze extra aandacht vraagt. Zijn gebondenheid aan cultuurlandschap maakt dat hij in het lopende broedvogelmonitoring (BMP) van SOVON bovendien niet genoeg uit de verf komt. Dat is ook de reden dat er in 2002 mogelijkheden zijn geschapen via het Landelijk Soortonderzoek Broedvogels (van Dijk 2002). Met de uitkomsten van dit onderzoek wordt het echter vooral mogelijk de trend in de aantalsontwikkeling te volgen en wordt geen beeld verkregen van absolute aantallen op een landelijke schaal (Boele 2009). Daarvoor zijn we aangewezen op diverse schattingen die onder andere in het kader van atlasonderzoek en de Rode Lijsten gemaakt zijn. De meest recente aantalschatting van de Steenuil dateert uit de tweede atlasperiode (1998-2000). De laatste tijd komen uit diverse delen van het land (o.a. Zeeland, Drenthe) hoopgevende berichten over een lokale toename van het aantal broedparen. Dit vormde de aanleiding een poging te wagen om tot een nieuwe aantalschatting te komen door gebruik te maken van het netwerk van de regiocoördinatoren van STONE

Historie aantalschatting

In het kader van verschillende atlasonderzoeken (SOVON 1979, 1987, 2002) die resulteerden in twee broedvogelatlassen en één atlas van de Nederlandse vogels zijn voor alle soorten aantalschattingen gegeven. In de zogeheten Rode Lijst (verschenen in 1994 en 2006) werd ook een schatting gepresenteerd. Op een rij gezet levert dat het volgende beeld op:

1973-1977	6.000 - 8.000 (Texeira 1979)
1979-1985	10.000-14.000 (Osieck en Hustings 1994)
1978-1985	8.000-12.000 (SOVON 1987)
1989-1991	9.000-12.000 (Osieck en Hustings 1994)
1998-2000	5.500-6.500 (SOVON 2002)

In de laatste atlas (SOVON 2002) wordt opgemerkt dat de schatting over 1973-1977 ongetwijfeld te laag was en dat de bovengrens van de schatting over 1978-1985 mogelijk aan de hoge kant zou zijn. De ruime marges en de grote verschillen tussen de verschillende periodes en bronnen zijn illustratief voor de complexiteit van de schatting bij deze soort. Zouden we bovenstaande gegevens in een trend uitzetten dan zou een periode van lage aantallen in het midden van de jaren zeventig van de vorige eeuw (gemiddeld 7.000) gevolgd worden door een forse toename in de eerste helft van de jaren tachtig (gemiddeld 11.000), stabilisatie eind tachtiger jaren (gemiddeld 10.500) gevolgd door een scherpe daling 10 jaar later (gemiddeld 6.000). De door SOVON in 2002 gestarte monitoring zal op termijn ongetwijfeld een betrouwbaardere trend opleveren. Overigens wordt bij alle gepresenteerde schattingen een voorbehoud gemaakt door te wijzen op de onvolledigheid van de inventarisatie, problemen met het inventariseren in gebieden met lage dichtheden en fluctuaties als gevolg van strenge winters (1978-1979, 1984-1985, 1985-1986, 1986-1987).

Nieuwe schatting

De nieuwe schatting is gebaseerd op een inventarisatie onder de regiocoördinatoren (rc's) van STONE aangevuld met informatie van SOVON (Arjan Boele). Onder de rc's is een Excellijst verspreid met een aantal keuzevelden. Op basis van de lijst werd gevraagd een schatting te geven voor de regio en zo mogelijk voor deelgebieden en daarbij tevens aan te geven waarop de schatting gebaseerd is alsmede de mate van betrouwbaarheid (zie hieronder bij verantwoording). Hoewel niet per regio afzonderlijk de inventarisatieperiode vermeld is, hebben de opgegeven aantallen betrekking op de laatste jaren (2007-2008). De nieuwe schatting voor geheel Nederland komt uit op 6.500 tot 8.000 broedparen. De verdeling over de provincies is als volgt:

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
Zeeland	490	525
Noord-Brabant	900	1150
Limburg	450	550
	6673	7992

Tabel 1: Schatting aantal broedparen per regio.

Verantwoording

Groningen: 15-25

De aantalschatting is op basis van bekende broedparen, het maximumaantal is ruim genomen. Twee kleine populaties (rond Oldenhove en rond Appingedam) worden jaarlijks geteld en ook de bekende broedgevallen worden jaarlijks gevolgd. Men is alert op nieuwe vestigingen.

Opgave Jan van 't Hoff

Friesland: 10-14

Het aantal broedparen in Friesland schommelt de laatste jaren tussen 10 en 14 paar. Het aantal solitaire vogels neemt toe. Nauwkeurigheid is redelijk betrouwbaar, ten minste één ei of jongen gezien.

Opgave Johan de Jong

Drenthe: 94-140

De aantallen zijn voor een groot deel op basis van een min of meer exacte telling. Enkele delen van de provincie zijn niet of beperkt geïnventariseerd; hier is een schatting gegeven van de aantallen. Kerngebieden zijn de gemeentes de Wolden (41-45 broedparen), Westerveld (20-25), en Coevorden (10-15).

Opgave Martijn Snijder

Overijssel: 930-1140

Van 15 gebieden (55% van de oppervlakte) is een opgave van de aantallen gedaan, vaak op basis van een kartering. De gevonden aantallen (650-630 broedparen, gemiddelde dichtheid 0,35 per km²) zijn voorzichtig geëxtrapoléerd naar de rest van de provincie waarbij voor de ondergrens uitgegaan is van een dichtheid 0,27 territoria per km² en voor het maximumaantal van 0,33 per km². Grote populaties bevinden zich rond Weerselo (100), Hardenberg (70-90), Raalte (60-70), Rijssen/Holten (100-150) en Losser (100-150).

Opgave: Emiel Blanke

Gelderland: 3080-3610

Gelderland is de provincie met de meeste Steenuilen, bijna de helft (45-47%) van de landelijke populatie komt hier tot broeden. De totale populatie wordt geschat op 3080-3610 broedparen. Gelderland is onderverdeeld in drie afzonderlijke regio's: Betuwe/Rijk van Nijmegen, Achterhoek & Liemers en de Veluwe/Gelderse Vallei/IJsseldal.

Betuwe/Rijk van Nijmegen: 980-1210

Betuwe: Ongeveer 640 km². Na aftrek van volledig bebouwde gebieden en uitgaande van een gemiddelde dichtheid van 1-2 territoria/km² volgens extrapolatie op 660 territoria met als range 600 - 700 territoria.

Land van Maas en Waal: ongeveer 396 km², dichtheid gemiddeld 1,0 territorium/km², ongeveer 400 territoria met als range 350 - 450.

Rijk van Nijmegen: bestaande uit de Ooijpolder, bekken van Groesbeek, land om Malden, Mook en Heumen: 90 km², 30 tot 60 territoria.

Opgave Frans Jacobs.

Veluwe/Gelderse Vallei/IJsseldal: 600-700

Over dit deel van de provincie is weinig informatie. De aantallen zijn op basis van de schatting uit de meest recente atlasperiode (1998-2000).

Achterhoek & Liemers: 1500-1700

Hoewel er in de Achterhoek & Liemers veel broedbiologisch onderzoek aan de Steenuil wordt verricht (2008: 494 gecontroleerde nesten), worden er weinig integrale tellingen uitgevoerd (zie ook artikel van Arjan Boele in dit nummer). Grote delen van het gebied zijn

nog bijzonder geschikt voor Steenuilen. Plaatselijk komen hoge dichtheden voor (bijvoorbeeld Meddo/Huppel 12 km² met in 2009 43 territoria oftewel 3,58 territoria per km².) Voor de aantalsopgave is uitgegaan van een oppervlakte van 1700 km² en een gemiddelde dichtheid van 0,88 (ondergrens) en 1,00 (bovengrens) broedparen per km². In de open delen van de Liemers en de (deels beboste) heideontginningen elders, zullen deze dichtheden niet gehaald worden, maar in de kleinschalige cultuurlandschappen zoals Sinderen en Lintelo zal een gemiddelde van 2 per km² niet uitzonderlijk zijn. Voor dit rijke steenuilengebied (22% van de Nederlandse populatie!) is dringend behoefte aan betrouwbaardere getallen.

Opgave Sonja Grooters & Ronald van Harxen.

Flevoland: 1-3

Met enig optimisme zou kunnen worden gesteld dat de invasie van Flevoland is begonnen. Feit is dat er in de laatste atlasperiode nog geen steenuilen in Flevoland werden vastgesteld maar dat broeden inmiddels vastgesteld is (in 2008 met zekerheid in Bant en Schokland, mededeling Joep van de Laar).

Opgave Arjan Boele

Utrecht: 300-500

Van Utrecht zijn helaas geen recente aantallen bekend. Om die reden is de schatting uit de laatste atlasperiode aangehouden.

Noord-Holland 110-125

De aantallen zijn overwegend op basis van min of meer exacte tellingen van bezette nestkasten. De bovengrens is op basis van een voorzichtige schatting en zou mogelijk hoger kunnen liggen. De lichte afname ten opzichte van de laatste atlasperiode (138-169) zou kunnen duiden op een afname maar mogelijk ook op een onderschatting van de huidige populatie. De grootste populatie vinden we in West-Friesland (65 broedparen). Momenteel wordt de provincie gekarteerd in het kader van de nieuwe Noord-Hollandse atlas die in 2010 verschijnt. De verwachting is dat hier een nog wat hogere schatting uitkomt.

Opgave Ellen de Bruin

Zuid-Holland: 148-225

De bovengrens is deels gebaseerd op een min of meer exacte telling (120) en voor de rest op extrapolatie (15), gemiddelde dichtheid (35) en 'natte vinger werk' (55). Ten opzichte van de vorige atlasperiode liggen de aantallen iets lager (216-264). Ook is hier wellicht sprake van een reële afname; anderzijds is de schatting wellicht wat te voorzichtig. De grootste populatie bevindt zich in de Alblasserwaard (35 broedparen). Maar ook in de omgeving van de Rottemeren (31), de Vijfheerenlanden (25), de Hoekse Waard (25), Midden-Delfland (22) en de Krimpenerwaard (22) worden redelijke aantallen gevonden.

Opgave Michel Kuijpers

Zeeland: 490-525

Het grootste deel van de Zeeuwse populatie bevindt zich in Zeeuws-Vlaanderen (450-475 broedparen). Deze sluit naadloos aan op de grote Vlaamse populatie aan de andere kant van de grens. Op Zuid-Beveland en Walcheren zijn 36 tot 45 territoria vastgesteld en op Schouwen-Duiveland 3 tot 5. De opgave is op basis van een vlakdekkende inventarisatie in de periode 2006-2007 en in hoge mate betrouwbaar (de Smet 2007).

Opgave Alex de Smet

Noord-Brabant: 950-1150

West-Brabant: 500-600

De ondergrens is op basis van een min of meer exacte telling. De grootste aantallen zijn aangetroffen rond Zundert (80), Breda (75) en Etten-Leur (75). In de periode 2001-2003 is

een vlakdekkende inventarisatie uitgevoerd (van Rijen et al 2004). Hierbij werden op 83000 ha 443 tot 500 territoria geteld.

Opgave Martin van de Leest.

Midden- en Oost-Brabant: 450-550

In 2007 is, gecoördineerd door Brabants Landschap, van een groot deel van Brabant informatie verzameld over broedgevallen in nestkasten, 'vrije' broedsels en territoria. Voor Midden-Brabant en Oost-Brabant zijn de aantallen respectievelijk 66, 55 en 105 (totaal 226) en 75, 42 en 51 (totaal 168). Het vastgesteld aantal broedparen voor Midden- en Oost-Brabant komt daarmee op 394. Een schatting van 450-550 lijkt daarmee vrij reëel en in lijn met de schatting uit de laatste atlasperiode.

Opgave Jochem Sloothaak (Brabants Landschap)

Limburg: 450-550

In de laatste atlasperiode werd de Limburgse populatie geschat op 510 tot 624 broedparen. De opgave van 153-250 is vooral op basis van bekende broedgevallen. Het werkelijke aantal broedparen zal hoger liggen, hoeveel hoger is lastig te zeggen. De schatting van 450-550 is gebaseerd op de laatste atlasperiode waar een schatting van 510-624 broedparen aangehouden is. In hoeverre de lichte afname die op basis hiervan verondersteld wordt, reëel is, zal hopelijk toekomstig onderzoek uitwijzen.

Opgave Huub Engelen en Theo Custers

Discussie

De schatting valt hoger uit dan die uit de periode 1998-2000 toen de populatie op 5.500 tot 6.500 geschat werd. De vraag is uiteraard of er sprake is van een reële toename of dat er (mede) andere factoren in het spel zijn. Het antwoord op deze vraag is niet eenvoudig te geven. Een op landelijk niveau vlakdekkende inventarisatie zal wel een utopie blijken. Een telling sec op basis van het aantal broedgevallen in nestkasten (zoals bij de Kerkuil) is niet zinvol omdat het grootste deel van de populatie nog steeds in allerlei gebouwen en in natuurlijke holen broedt. We zijn dus aangewezen op schattingen en extrapolaties van wel getelde gebieden en kennis van de biotoop in relatie tot gebiedskennis. Dat geldt met name voor die regio's met grote aantallen (Gelderland, Overijssel, Noord-Brabant). In de provincies met slechts geringe aantallen (de drie noordelijke provincies en de beide Hollanden) is het soms wel mogelijk een opgave te doen op basis van een min of meer exacte telling. Uitzonderlijk zijn Zeeland en West-Brabant waar met inzet van veel vrijwilligers een grote oppervlakte integraal geteld is.

De aanwezigheid van Steenuilen vaststellen lijkt op het eerste gezicht niet al te moeilijk. Mannetjes zijn in de broedperiode sterk territoriaal en reageren heftig op vermeende indringers. Het afdraaien van de territoriumroep met behulp van een cassetterecorder of cd-speler of door het geluid fluitend na te bootsen (eigen waarneming) levert dan ook vaak een reactie op. Doordat Steenuilen bij rustig, zonnig weer graag op hun favoriete plek op een schuurtje of boom zitten, soms zelfs midden op de dag, kunnen met een gerichte rondgang soms aanvullende waarnemingen verzameld worden. Navraag bij terreineigenaren - de Steenuil is een geliefde erfvoegel - levert vaak ook de nodige informatie op.

In de praktijk echter valt het tegen een betrouwbaar beeld te krijgen van de populatie in een bepaald gebied. Daar zijn een aantal oorzaken voor te maken hebben met soortspecifieke eigenschappen en de omstandigheden tijdens de inventarisatie:

- in gebieden met lage dichtheden lijken Steenuilen minder territoriaal en geven ze minder blijk van hun aanwezigheid. Dit geldt inmiddels voor grote delen van het land, vooral in het noorden en het westen, maar ook elders. De werkelijke aantallen worden daardoor nogal eens onderschat;

- de reactiebereidheid verschilt per mannetje. Er zijn individuen die uitgesproken territoriaal zijn, maar er zijn ook uiterst stille mannetjes die soms na 3 rondes nog niet gereageerd hebben;
- De reactiebereidheid kan per avond erg verschillen. De beste resultaten zijn doorgaans te verwachten bij rustig, enigszins zwoel voorjaarsweer in de tweede helft van maart tot aan de start van de eileg (half april). De indruk bestaat dat een reeks warme avonden in deze periode extra stimulerend werkt (eigen waarnemingen). Daar staat tegenover dat er ook vele avonden zijn waarop ze nauwelijks reageren. Het aantal reacties op een avond is dus mede sterk afhankelijk van de weersomstandigheden. Wat mindere omstandigheden tijdens enkele inventarisatierondes leiden dan al snel tot lagere aantallen;
- bij hoge dichtheden bestaat het gevaar van dubbeltellingen doordat sterk territoriale mannetjes soms vanaf meerdere telpunten reageren en zich ook verplaatsen richting de vermeende indringer. Ook lastige interpretatieomstandigheden beïnvloeden de aantallen: hoge boerderijdichtheid, dicht bij elkaar liggende telpunten, storende omgevingsgeluiden (boer op trekker, overvliegende vliegtuigen, blaffende honden).

Dankwoord

Graag bedanken we Johan de Jong, Frans Jacobs, Theo Custers, Martin van Leest, Jan van 't Hoff, Huub Engelen, Emiel Blanke, Ellen de Bruin, Sonja Grooters, Michel Kuijpers, Alex de Smet, Martijn Snijder en Jochem Sloothaak (Brabants Landschap) voor hun bijdrage aan de aantalschatting en Arjan Boele (SOVON) voor het beschikbaar stellen van de schattingsgegevens uit de laatste atlasperiode, zijn aanvullingen op de huidige schattingen en zijn opbouwende commentaar op het concept van dit artikel.

Literatuur

Bijlsma, R.G., Hustings F. & Camphuysen C.J. 2001. Algemene en schaarse vogels van Nederland (Avifauna van Nederland 2) GMB Uitgeverij/KNNV Uitgeverij, Haarlem/Utrecht

Blanke, E. De Steenuil in Overijssel 2005-2007, Athene 13: 93-98

Boele A. 2009. Monitoring van Steenuilen in 2003-2008: een succes! Athene 14

Brabants Landschap 2007. Bescherming Steenuil en Kerkuil in Noord Brabant, Jaarverslag 2007

Harxen R. van en P. Stroeken 2005, Steenuilinventarisatie in Meddo & Huppel, Athene 10: 34-36

Jacobs, F. 2007. Steenuilen in de Midden-Betuwe, Athene 13: 70-74

Osieck, E.R. & F. Hustings 1994. Rode lijst van bedreigde soorten en blauwe lijst van belangrijke soorten in Nederland – Technisch rapport 12. Vogelbescherming Nederland, Zeist.

Rijen, van T., Schriks H. en van Leest M. 2004. Steenuilinventarisatie West-Brabant afgerond, Athene 9: 7-10

Smet, de A. 2007. Onderzoek naar de verspreiding van de Steenuil in Zeeland, Rapport 2007

SOVON 1987. Atlas van de Nederlandse Vogels.

SOVON Vogelonderzoek 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. – Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden

Texeira, R.M. (red) 1979. Atlas van de Nederlandse broedvogels – Natuurmonumenten. 's Graveland