

het sovonblok

Van vrije vogelaar tot veldcomputer ?

Deel 2: Statistisch vogels kijken - alles went

Alco van Klinken

Inleiding

In het vorige SOVONBLOK werden verschillende typen vogelkijkers beschreven. Bijna alle waarnemers, zo werd vastgesteld, houden een dagboek bij. Nadat de waarnemingen erin opgeschreven zijn, gebeurt er echter weinig meer mee. Ook zijn zeldzame soorten oververtegenwoordigd in dagboeken.

Tegenwoordig proberen onderzoekers van ontwikkelingen in vogelaantallen een betrouwbaarder beeld te geven dan de natte-vinger-weergave van vroeger. Daarbij wordt gebruikt gemaakt van statistiek.

In dit tweede deel wordt een overzicht gegeven hoe dat in zijn werk gaat. Het volgende SOVONBLOK zal als afsluitend deel laten zien welke doelen vogelonderzoek kan hebben en welke projecten daarbij een rol spelen.

Orde in de chaos: duidelijke afspraken

Na het verschijnen van de Atlas van Nederlandse Vogels (SOVON 1987) ontstond er een discussie over wat je nu aanmoest met de gegeven aantallen. Wanneer de nieuwe aantallen vergeleken werden met die in de Broedvogelatlas (1979) sloten veel verschillen niet aan bij de intuïtieve indruk van voor- of achteruitgang. Dit geldt nog sterker voor de verschillende streekavifauna's, waarvan de afgelopen jaren veel zijn uitgegeven.

Globaal geldt: hoe algemener de soort, des te moeilijker is het aantal te bepalen. De dwergmeeuw is bijvoorbeeld de nauwkeurigst telbare

soort in Nederland, met één kolonie die uit een overzichtelijk aantal nesten bestaat. Een soort als de spreeuw komt overal voor. Toch levert de berg vogelverslagen waarin spreeuwen vermeld staan geen goed beeld van het totaalaantal en de aantalsontwikkeling. Dat komt doordat tot voor kort iedereen maar op z'n eigen houtje ging tellen en gegevens verwerken.

Voor het overzicht in breder verband is het daarom allereerst belangrijk om goede afspraken te maken over de manier van tellen en gegevens verwerken.

Groningen is Holland niet.

Stel dat het gelukt zou zijn om alle eigengereidheid op één lijn te krijgen: iedereen telt op dezelfde manier. Een tweede stap wordt dan om een goede spreiding van telterreinen te krijgen. Bij het Broedvogel Monitor Project waren de duinen bijvoorbeeld de hofleverancier van nachtegalen. De ontwikkeling van het Nederlandse nachtegalenbestand, zoals weergegeven in het BMP, leek daardoor gelijk aan de ontwikkeling van de nachtegalen in de duinen, terwijl de stand in bijvoorbeeld Groningen een heel andere kant zou kunnen opgaan. Het is daarom belangrijk om in alle landschappen proefvlakken te hebben.

Strijbos' ooievaartelling in 1937

In de jaren '30 ging J.P. Strijbos op de fiets door Nederland om ooievaarsnesten te tellen. Op die manier kwam hij op een totaal van 500. Tegenwoordig zou zijn telmethode afgekraakt worden: één persoon op de fiets voor heel Nederland noemen we

nu veel te onbetrouwbaar, zelfs voor ooievaars. Toch was dat met de mogelijkheden van die tijd een prima telling. De telmethode van het broedvogelproject in de jaren '70 was anders dan het Atlasproject in de jaren '80. Uitkomsten van verschillende methoden zijn erg moeilijk met elkaar te vergelijken. Daarom is het voor het nagaan van ontwikkelingen in de tijd belangrijk om zo lang mogelijk op dezelfde manier te tellen, liefst met dezelfde waarnemer in hetzelfde gebied.

Veel waarnemingen

Voor overzicht van ontwikkelingen bij een vogelsoort zijn dus gegevens van veel terreinen gedurende meerdere jaren nodig. Wanneer veel waarnemingen op één hoop gegooid worden, worden veel plaatselijke verschillen bij elkaar gevoegd. Hier verdroogt een bosje, daar wordt een polder ruilverkaveld, het ene jaar is veel natter dan het andere, enzovoorts. Onderzoekers gaan ervan uit dat, wanneer maar genoeg waarnemingen worden verzameld, die plaatselijke verschillen elkaar zullen uitmiddelen.

Het toepassen van statistiek

Mits aan de voorgaande voorwaarden is voldaan: vergelijkbare methoden gebruikt, een goede spreiding van proefvlakken en door de tijd heen niet veranderd van methode, dan kunnen onderzoekers meer doen dan passief hopen. Dan kunnen ze statistiek op de gegevens toepassen om na te gaan of de conclusies die ze uit de gegevens trekken op toeval berusten of niet. Een toename van de nijlgans in meerdere gebieden tussen 1981 en 1984: toevallig of niet? Een vooruitgang van de kievit in reservaatseilanden en een achteruitgang in ruilverkavelingen: is het effect significant of niet?

De statistiek heeft een aantal tests, analyses en verantwoorde proefopzetten in petto om het waarheidsgehalte van conclusies te verhogen. Onderzoekers trekken uit gegevens conclusies die ze van meer

gezag willen voorzien dan dat van de natte vinger; daarom gebruiken ze statistiek. Een duidelijk overzicht van statistische technieken geeft Hugh P. Gallacher in '**Gids voor vogelonderzoek (deel 1)**' (Prisma, 1984).

Beperkingen

Eerst doen statistische termen bij een grafiek mysterieus aan (net als een eerste gebruik van computerterminals); daardoor wordt er snel tegen opgekeken.

Statistiek is echter geen wondermiddel dat uit het niets de harde waarheid over ontwikkelingen laat opduiken. Statistiek kan alleen in eenvoudige situaties gebruikt worden. Om veldgegevens statistisch te kunnen verwerken moeten vaak vooronderstellingen gemaakt worden die de werkelijkheid simplificeren. Die aannames zijn noodgedwongen, maar vaak discutabel.

Elke soort, elke waarnemer en elk gebied is anders. Onzekerheden kunnen daarom nooit uitgesloten worden. Statistiek kan een handje helpen om op een betere manier inzicht te krijgen dan de natte-vinger-methode van vroeger (al had die, gezien de omstandigheden, zeker waarde!).

Gegevens over ontwikkelingen in de vogelstand zijn wetenschappelijk interessant en kunnen bijdragen aan de natuurbescherming. Het toepassen van de statistiek heeft beperkingen en nadelen, maar draagt er in ieder geval toe bij dat over het verzamelen van vogelgegevens bewust wordt nagedacht. De beperkingen zijn daardoor bekend en dat bewustzijn heeft de positie in de strijd om het behoud van de natuur zeker versterkt.