

5.2 Het nationale weidevogelmeetnet

L.L. Soldaat, CBS
W.A. Teunissen, SOVON
A.J. van Strien, CBS

Achtergrond

Door de hoge grondwaterstanden en het extensieve gebruik van graslanden dat daaruit voortvloeide, bood Nederland tot ver in de 20^{ste} eeuw ideale broedomstandigheden voor veel weidevogels. Maar de intensivering van de landbouw in de tweede helft van de vorige eeuw heeft die situatie grondig veranderd. Door verlaging van de grondwaterstanden en de sterk toegenomen mestgift kon steeds vroeger gemaaid worden en nam de veedichtheid toe. Dat leidde tot een afname van het broedsucces en van de aantallen van veel weidevogelsoorten.

Inmiddels wordt veel energie en geld geïnvesteerd in weidevogelbescherming. Boeren en vrijwilligers beschermen weidevogelnesten, terreinbeherende organisaties en particulieren kopen weidevogelreservaten aan en de overheid sluit beheersovereenkomsten af met boeren, bijvoorbeeld om later te maaien.

Doel

Het spreekt vanzelf dat alle betrokkenen graag goed geïnformeerd blijven over de resultaten van al deze investeringen. Daarom is enige jaren geleden het nationale weidevogelmeetnet opgericht als onderdeel van het Netwerk ecologische Monitoring (NEM). In het weidevogelmeetnet zijn de weidevogeltellingen die SOVON Vogelonderzoek Nederland en de provincies al jarenlang uitvoerden, samengevoegd¹. De belangrijkste vraag waarop het meetnet een antwoord wil geven is: hoe ontwikkelt de weidevogelstand zich?

Aanpak

SOVON voert jaarlijks weidevogeltellingen uit met vrijwilligers in ruim 500 proefvlakken in het kader van het Broedvogel Monitoring Project

(BMP). Deze proefvlakken liggen verspreid over heel Nederland. De locaties van de proefvlakken zijn niet random gekozen. Goede weidevogelgebieden zijn oververtegenwoordigd in het BMP, omdat deze aantrekkelijker zijn om te tellen dan slechte gebieden. Bij meetnetten met vrijwilligers is dit een normaal verschijnsel. De provinciale meetnetten omvatten ruim 600 proefvlakken. Verwacht werd dat deze proefvlakken vaker in de minder goede weidevogelgebieden zouden liggen dan de BMP-proefvlakken, maar ook hier blijken de betere gebieden oververtegenwoordigd te zijn. De proefvlakken zijn gemiddeld ca. 100 ha, maar variëren in grootte van enkele ha's tot meer dan 1000 ha. Jaarlijks worden alle weidevogelsoorten in de proefvlakken geïnventariseerd volgens een goed gestandaardiseerde methode.

De gegevensverwerking bestaat uit twee stappen, die beide ondergebracht zijn in het programma TRIM². De eerste stap is het bijschatten van ontbrekende tellingen. Het komt regelmatig voor dat een proefvlak een of enkele jaren niet geteld wordt. Om toch indexen en trends te kunnen berekenen, moeten deze ontbrekende tellingen bijgeschat worden. Dat gebeurt op basis van tellingen in gebieden waar vergelijkbare ontwikkelingen voor een soort verwacht worden. De proefvlakken zijn daarom ingedeeld naar fysisch-geografische regio (FGR) en daarbinnen per soort naar goede, matige en slechte gebieden voor die soort (stratificatie). Die laatste indeling kon gemaakt worden op basis van de broedvogel-atlas³. TRIM schat ontbrekende tellingen bij op basis van zogeheten ploteffecten en jaareffecten binnen de strata.

De tweede stap is de index- en trendberekening. Allereerst worden de getelde en bijgeschatte aantallen vogels per stratum gesommeerd tot een jaartotaal per stratum. Per stratum worden vervolgens indexen berekend door het jaartotaal in een jaar op 100 te stellen en de jaartotalen van de overige jaren uit te drukken als percentage daarvan. Om landelijke indexen te berekenen, kunnen de jaartotalen van de verschillende strata echter niet eenvoudig opgeteld worden. Omdat sommige strata overbemonsterd en andere onderbemonsterd zijn, moet deze optelling statistisch gewogen worden uitgevoerd. De gewichten die daarbij gehanteerd worden zijn gebaseerd op de populatieaandelen in de strata, zoals die afgeleid kunnen worden uit de broedvogelatlas. Door dit populatieaandeel te delen door het populatieaandeel in het stratum zoals dat in het meetnet wordt gevonden, ontstaat een weegfactor per stratum waarmee landelijke indexen berekend kunnen worden. Door deze weging wordt de nauwkeurigheid van de landelijke cijfers weliswaar hoger, maar de weegfactoren verhogen tegelijkertijd ook standaardfouten van indexen en trends. Daarom blijft het streven om over- en onderbemonstering zoveel mogelijk te voorkomen.

De trendberekening die TRIM vervolgens uitvoert, is een loglineaire- of Poissonregressie². Daarmee kunnen statistisch getoetste uitspraken gedaan worden over de aantalsveranderingen van de soort. Deze veranderingen worden geclassificeerd in een van de volgende klassen: sterke afname, matige afname, stabiel, matige toename, sterke toename of onzeker.

Resultaten

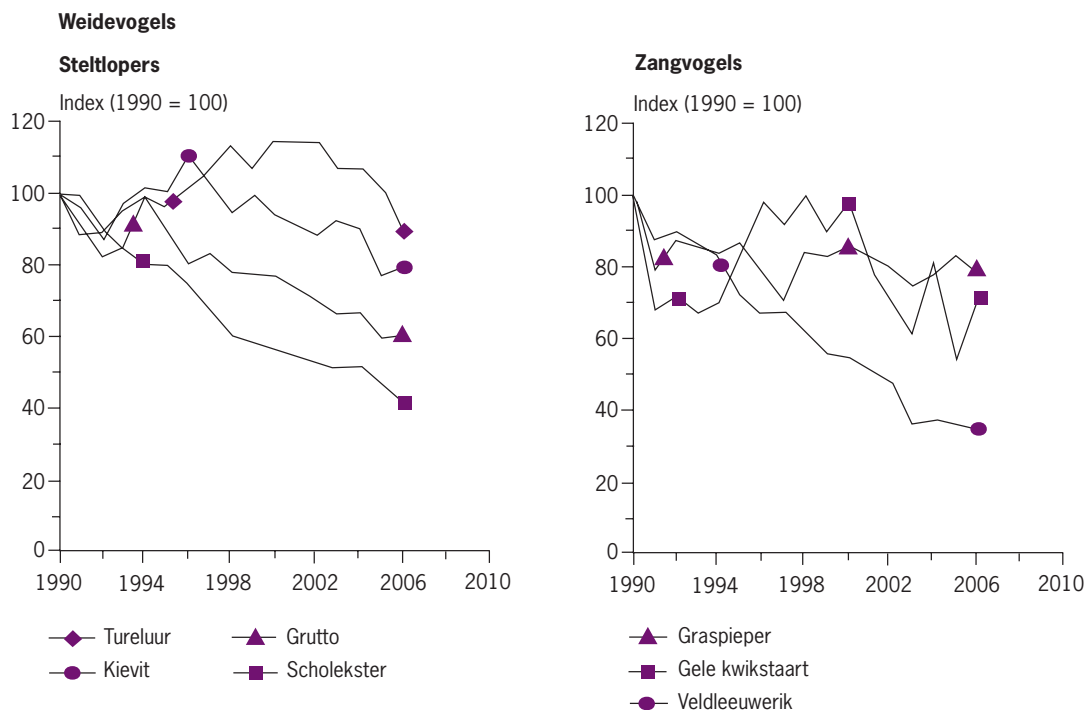
De landelijke indexcijfers en trends die het CBS jaarlijks berekent vormen het belangrijkste resultaat van het weidevogelmeetnet (figuur 1). Deze cijfers laten duidelijk de algehele achteruitgang van de weidevogelstand zien. De resultaten worden ieder jaar gepubliceerd op Statline (www.statline.nl), in het Milieu- en Natuurcompendium (www.milieunatuurcompendium.nl) en regelmatig ook in de Natuurbalans. Behalve landelijke cijfers worden ook indexen en trends berekend per fysische geografische regio, per provincie en per regio. Een recente toepassing is de inzet van de weidevogelproefvlakken bij de evaluatie van subsidieregelingen in het agrarisch natuurbeheer⁴. Daartoe zijn de proefvlakken geselecteerd die grotendeels onder één subsidieregeling vallen, om vervolgens de indexen en trends tussen wel en niet beheerde gebieden te vergelijken. Een nieuw inzicht uit deze analyses is dat niet alleen de aantallen weidevogels in het agrarisch gebied achteruitgaan, maar ook het gemiddeld aantal soorten per gebied (figuur 2).

Impact

De landelijke trends in de weidevogelstand staan regelmatig in de belangstelling. Landelijke en regionale dagbladen en andere media besteden doorgaans aandacht aan de publicatie van nieuwe cijfers van het meetnet. In publicaties van provincies en van de Kenniskring Weidevogellandschap, in tijdschriftartikelen en in allerlei rapporten over het agrarisch gebied worden de indexen en trends ingezet om een betoog te illustreren met cijfers uit het veld. Daarmee vormt het meetnet mede de publieke opinie. Maar hoe zit het met de impact in het natuurbeleid? Die impact is vooral

Daarmee vormt het meetnet mede de publieke opinie. Maar hoe zit het met de impact in het natuurbeleid?

Figuur 1 Aantalsontwikkeling van een aantal weidevogelsoorten. Bron: NEM (SOVON, Provincies, CBS).



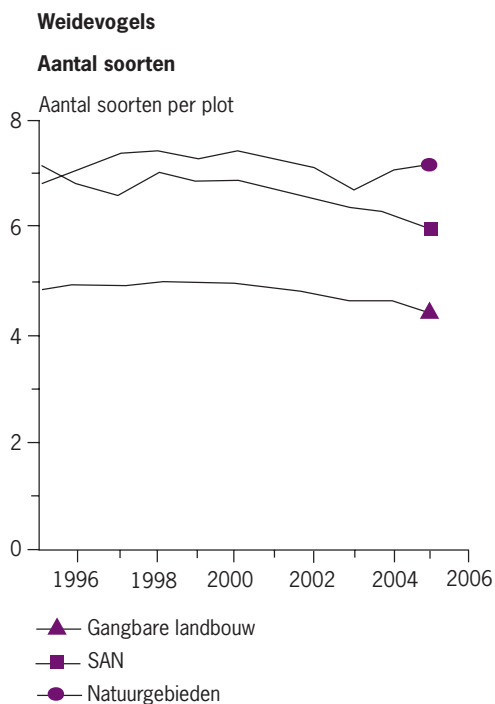
indirect: het onbetwiste karakter van de landelijke cijfers dwingt beleidsmakers actief te blijven in de weidevogelbescherming. Meetnetresultaten als stok achter de deur. Recente voorbeelden hiervan zijn het formuleren van een nationale doelstelling voor weidevogels in een bestuurlijk overleg, het oprichten van een weidevogelverbond en een Kenniskring Weidevogellandschap en aanpassingen in subsidieregelingen⁵. Het is zeer de vraag of deze initiatieven ook genomen waren wanneer het weidevogelmeetnet slechts onnauwkeurige aanwijzingen voor een mogelijke achteruitgang zouden laten zien. Daarmee is het

weidevogelmeetnet een van de invloedrijkste natuurmeetnetten.

Beperkingen

Het weidevogelmeetnet is in eerste instantie ingericht op het bepalen van landelijke en regionale trends. De geschiktheid van het meetnet voor andere toepassingen is vaak beperkt, zoals voor de recente evaluaties van subsidieregelingen en beheersmaatregelen. De belangrijkste reden hiervoor is de grote oppervlakte van veel proefvlakken. Daardoor omvat een proefvlak vaak meerdere subsidieregelingen en beheersmaatregelen.

De telgegevens zijn alleen te gebruiken voor evaluaties door concessies te doen aan de zuiverheid van de toedeling van proefvlakken aan subsidie-regelingen of beheersmaatregelen, of door een aanzienlijk deel van de proefvlakken buiten de analyses te houden. Een oplossing hiervoor kan gevonden worden door bij de inventarisaties van de proefvlakken niet alleen aantallen broedparen te noteren, maar ook de exacte locaties van de territoria. Dat zou een mooi voorbeeld zijn van een uitbreiding van de toepassingsmogelijkheden van een bestaand meetnet (een multi-purpose meetprogramma zoals voorgesteld in paragraaf 4.4).



Figuur 2 Ontwikkeling van het aantal weidevogelsoorten per proefvlak in gebieden met verschillend beheer. Weergegeven is het gemiddelde aantal soorten per proefvlak van de negen zogenaamde 'inrichtingssoorten' (gele kwikstaart, graspieper, grutto, Kievit, kuifeend, scholekster, slobbeend, tureluur, veldleeuwerik). Bron: NEM (SOVON, Provincies, CBS).