

- Kempenaers, B., G.R. Verheyen & A.A. Dhondt 1997. *Extrapair paternity in the blue tit (Parus caeruleus): female choice, male characteristics, and offspring quality. Behavioral Ecology* 8: 481-492.
- Magrath, M.J.L., O. Vedder, M. van der Velde & J. Komdeur 2009. *Maternal Effects Contribute to the Superior Performance of Extra-Pair Offspring. Current Biology* 19: 792-797.
- Riddle, O. 1963. *Prolactin or progesterone as key to parental behaviour: A review. Animal Behaviour* 11: 419-432.
- Sockman, K.W., P.J. Sharp & H. Schwabl 2006. *Orchestration of avian reproductive effort: an integration of the ultimate and proximate bases for flexibility in clutch size, incubation behaviour, and yolk androgen deposition. Biological Reviews* 81: 629-666.
- Vedder, O., M.J.L. Magrath, A.M.F. Harts, E. Schut, M. van der Velde & J. Komdeur 2010. *Reduced extrapair paternity in response to experimental stimulation of earlier incubation onset in blue tits. Behavioral Ecology* 21: 9-15.
- Winkel, W. 1970. *Experimentelle untersuchungen zur Brutbiologie von kohl- und blaumeise (Parus major und P. caeruleus). Journal of Ornithology* 111: 154-174.

Trends en veranderingen bij broedvogels van het landgoed Mensinge (1963-2008)

Aaldrik Pot (SBB) & Willem van Manen (SOVON)

Het landgoed Mensinge bij Roden wordt met tussenpozen al meer dan 45 jaar op broedvogels onderzocht. Tot 1992 werd jaarlijks geteld door wijlen Sjoerd Braaksma (volgens Tinbergen 1946), daarna werden er op verzoek van Staatsbosbeheer nog twee integrale inventarisaties (BMP-allesoorten) gedaan door de vogelwerkgroep van IVN Roden. In de loop van 45 jaar blijkt er veel te zijn veranderd. In een uitgebreid artikel voor *Drentse Vogels* (Pot & Van Manen 2010, in prep.) wordt per decennium ingegaan op de veranderingen in de broedvogelbevolking.

Dit is een samenvatting van dat artikel. Daarnaast is een aantal relaties tussen het weer, het beheer van het gebied en de broedvogels verkend. Het onderzoeksgebied van het landgoed Mensinge is circa 135 hectare groot en omvat bossen, heide, ak-

kers, graslandjes en vennen tussen het dorp Roden en het Lieversche Diep.

De jaren zestig

Soorten van de zeer prille bossuccessie, zoals Zomertortel, Tuinfluiter, Kneu (enkele paren), Geelgors en mogelijk Bosrietzanger, bereikten in dit decennium hun maximum. Tuinfluiter en Kneu namen op dat moment zelfs al af. Aan de andere kant waren ook soorten die van een open bosstructuur met kale bodem houden in de jaren zestig het talrijkst. Voorbeelden zijn: Groene Specht, Gekraagde Roodstaart, Grauwe Vliegenvanger en mogelijk Geelgors. Ransuil en Blauwe Reiger waren nog volop aanwezig als broedvogel.

De jaren zeventig

De meeste soorten van een jonge bosfase

waren nog steeds betrekkelijk talrijk, al begonnen de aantallen van Fazant, Zomertortel, Heggenmus, Braamsluiper, Bosrietzanger en ook Zanglijster gevoelig te dalen. We zijn eraan gewend dat intensivering van de landbouw en verdroging vooral negatieve gevolgen hebben voor broedvogels, maar een behoorlijk aantal soorten floreerde bij de aanvankelijke intensivering. In Mensinge is dat terug te zien in de relatief grote aantallen van Torenvalk, Houtduif, Turkse Tortel, Spreeuw, Ringmus en Ekster gedurende de jaren zeventig. Tegelijkertijd kan deze toename of opleving in de jaren zeventig een gevolg zijn geweest van het verbod op het gebruik van persistente landbouwgiften in 1969. De Havik vestigde zich voor het eerst als broedvogel in Mensinge.

De jaren tachtig

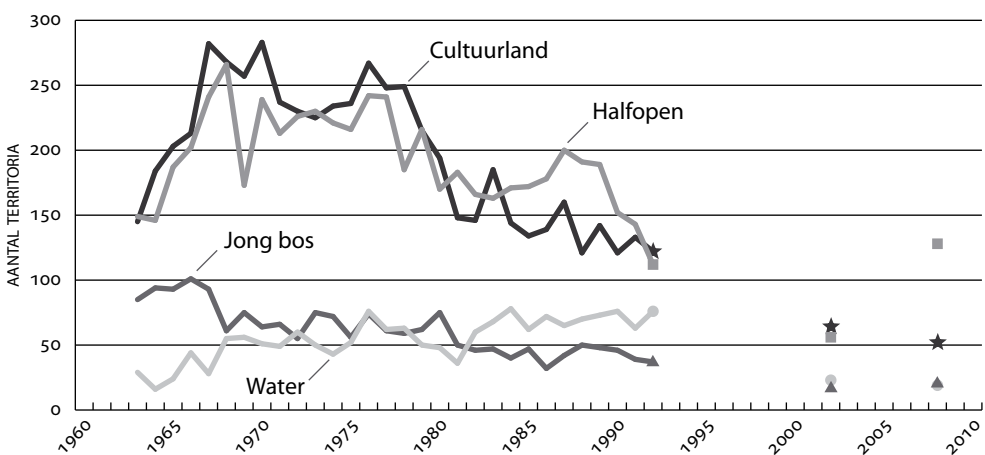
In de jaren tachtig zetten de landschapelijke ontwikkelingen uit de jaren zeventig zich voort. Het bos werd ouder en diverser, en percelen jonge aanplant verdwenen langzaam. Stikstofdepositie zorgde voor een rijkere bodemvegetatie. Verdroging nam ernstige vormen aan en schaalvergroting in de landbouw begon veel soorten parten te spelen. Alle soorten van jonge bossen

begonnen schaars te worden of verdwenen en ook de soorten die op voedselarme zandgrond gedijen, zoals Gekraagde Roodstaart en Groene Specht, kregen in deze periode de hardste klap.

Boomvalk, Ransuil en Ekster verdwenen in de jaren tachtig van het toneel en het aantal Houtduiven nam sterk af. Predatie door de inmiddels gevestigde Havik en Buizerd dringt zich op als oorzaak, maar er bestaan tegenargumenten. Zo kregen ook soorten die veel minder van Haviken hebben te lijden, zoals Spreeuw en Ringmus, een genadeklap in de jaren tachtig, terwijl de Zwarte Kraai hoogtijdagen beleefde. Zwarte Kraaien bleken in de jaren negentig juist extreem gevoelig voor predatie door Havik en Buizerd. Waarschijnlijk is het voor deze groep soorten gedurende de jaren tachtig vooral de intensivering van de landbouw geweest die leidde tot verliezen.

De jaren negentig

Helaas ging Sjoerd Braaksma in 1992 met pensioen en werd de telreeks afgebroken. Wat we over de jaren negentig weten, gaat dus over de eerste paar jaar. Wilde Eend, Meerkoe, Holenduif, Scholekster en Zwarte Kraai beleefden aan het eind van de jaren



Figuur 1. Aantalsverloop van soorten die hun optimum vinden in agrarisch cultuurland, halfopen boslandschap, jonge bospercelen en watergebonden soorten. In de tussentijd bleef het aantal territoria van soorten met hun optimum in opgaand bos constant.

tachtig en het begin van de jaren negentig waarschijnlijk hun optimum. Zonder uitzondering waren hun aantallen in 2002 sterk gedaald en was de Scholekster zelfs geheel verdwenen. De Kauw nam al eerder licht in aantal af, maar beleefde ook zijn sterkste neergang na 1992.

De jaren 2000

In 2002 werd er weer een integrale inventarisatie gedaan. In het eerste decennium van het nieuwe millennium werd het bos ouder, lokaal dichter, maar ook hier en daar opener en zeker gevarieerder. De overgangen tussen agrarisch gebied en natuurgebied in de omgeving van Mensinge werden scherper. De betekenis van de landbouwgronden voor broedvogels daalde daarmee bijna naar een nulpunt. Wel werd de heide in het Moltmakerstuk opener en werd er begrazing ingezet.

Soorten van jong bos, zoals Heggenmus en Tuinfluiter, zijn nu bijna verdwenen uit het gebied. Door het openen van het Moltmakerstuk en mogelijk ook door het lokaal ontstaan van open plekken doen soorten van halfopen bos en heide, zoals Groene Specht, Boompieper, Gekraagde Roodstaart en Geelgors het beter.

Andere opmerkelijke zaken zijn het enorme succes van de Boomklever. Er broeden inmiddels meer dan 45 paar in Mensinge. Waar ze eerder beperkt waren tot de oudere delen aan de noordzijde van het telgebied, hebben ze nu het hele landgoed gekoloniseerd. Datzelfde geldt voor de Grote Bonte Specht. In 1963 broedden er nog maar tien paar in het gebied. Dat is in de afgelopen halve eeuw opgelopen tot meer dan 45 paar.

Discussie

Over de hele onderzoeksperiode (1963-2008) zijn vogels van opgaand bos in aantal toegenomen van rond 750 broedparen in de jaren zestig naar 800-1000 in de jaren 2000. Deze toename is evenwel niet significant ($R^2=0.097$, $P=0.083$). De toename kan te maken hebben met het ouder worden van het bos, maar ook met het structureel zachter worden van de winters (IJnsen-getallen)

gedurende de onderzoeksperiode, waarmee het jaarlijkse aantal territoria van bosvogels significant correleerde ($R^2=0.380$, $P<0.001$).

Dankwoord

In de eerste plaats is natuurlijk veel dank verschuldigd aan Sjoerd Braaksma, die in 1999 overleed. Hij heeft dertig jaar lang de broedvogelbevolking van Mensinge op de kaart gezet. Datzelfde geldt voor boswachter Egbert Vos. Ook hij is inmiddels overleden. Daarnaast moeten alle tellers uit de begintijd, maar zeker ook de huidige leden van de vogelwerkgroep van het IVN niet worden vergeten. Speciale dank aan Cees Koelewijn, Minte Mulder, wijlen Pier Cnossen en Jan Schipperijn die een deel van de coördinatie of uitwerking voor hun rekening namen. Ook dank aan Roelof Blaauw en Henk Warners van Staatsbosbeheer voor hun opmerkingen en aanvullingen op de diverse concepten van het artikel.

Literatuur

- Braaksma, S. 1992. *Gegevens over de fauna van Mensinge in 1992. Rapport in opdracht van Staatsbosbeheer, regio Drenthe Noord.*
- Pot, A.H. & W. van Manen 2010. *Trends en veranderingen bij broedvogels van het landgoed Mensinge (1963-2008). Drentse Vogels 2010. Werkgroep Avifauna Drenthe (in prep.).*
- Tinbergen, L. 1946. *Vogels in hun domein. Derde druk: 1-119.*