

Veranderingen in de broedvogelbevolking van landgoed Mensinge in 1963-2008

Aaldrik Pot & Willem van Manen

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, daarna werden er op verzoek van Staatsbosbeheer nog twee integrale inventarisaties gedaan door de vogelwerkgroep van IVN Roden. In de loop van 45 jaar blijkt er veel te zijn veranderd. In dit artikel wordt ingegaan op de veranderingen in de broedvogelbevolking. Daarnaast is een aantal relaties tussen het weer, het beheer van het gebied en de broedvogels verkend.

Gebiedsbeschrijving

Het onderzoeksgebied van het landgoed Mensinge is circa 135 hectare groot en omvat bossen, heide, akkers en vennen tussen het dorp Roden en het Lieversche diep. De graslanden van het Lieversche diep (circa 12 hectare) zijn bij de tellingen in 2002 en 2008 buiten beschouwing gelaten.

Figuur 1. Landgoed Mensinge, met daarin het onderzoeksgebied uit 2002 en 2008. Braaksma nam ook de graslanden aan de westkant tussen het Lieversche diep en het bos mee. *View over the study area.*

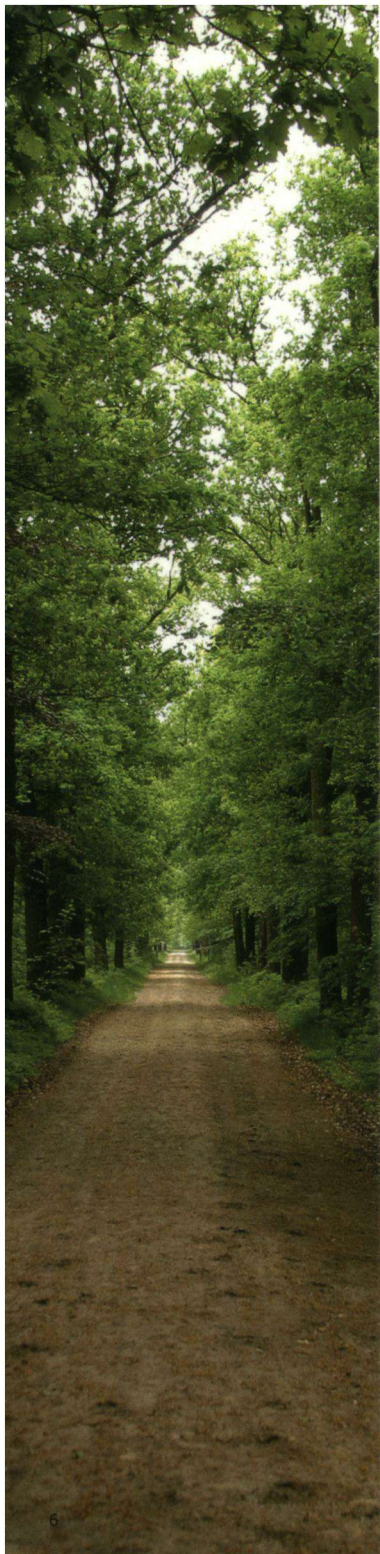


Het landgoed is een zogenaamd ontginningslandgoed (van Blerck 2009). De oudste delen van het bos stammen uit 1810 en langzamerhand zijn door de toenmalige landheren steeds meer woeste gronden rond de havezate Mensinge ingeplant met bos. Dit deed men door stukjes woeste grond te omwallen en vervolgens in te planten met bos. In 1940 werd het laatste deel, het Alteveerse Bos aangelegd. Ongeveer de helft van het bos bestaat uit loofboomsoorten zoals Berk *Betula spec.* (14%), Beuk *Fagus sylvatica* (5%) en Eik *Quercus robur* (31%). De andere helft bestaat uit typische productiesoorten zoals Grove den *Pinus sylvestris* (28%) en Fijnspar *Picea abies* (20%). Deze naaldbossen zijn relatief jong. Oudere grove dennen staan vaak gemengd in de eiken- en beukenbossen aan de noordzijde van het landgoed. Langs de paden staan soms oudere eiken en beuken, maar van echte landgoedlanen is meestal geen sprake.

Sinds 1965 is het percentage loofhout door selectieve dunning toegenomen. Braaksma (1982) noemt voor 1965 27%, voor 1974 39% en voor 2009 werd het percentage loofhout geraamd op ongeveer 50%. De struiklaag is in een groot deel van het onderzoeksgebied goed ontwikkeld. In het telgebied liggen verder nog het Moltmakersstuk, een heidegebied van circa acht hectare en drie vennen met een totale oppervlakte van drie hectare. Net als alle andere bossen in Drenthe was op Mensinge houtproductie het voornaamste doel. In de bodem zit keileem en potklei op geringe diepte, waardoor het bos een vochtig tot nat karakter heeft. Een groot deel van het landgoed is al vanaf de jaren zestig in beheer bij Staatsbosbeheer. Eind jaren tachtig zijn ook de laatste delen van Mensinge van de familie Kymmel overgegaan naar Staatsbosbeheer. In de afgelopen 45 jaar is er nogal wat veranderd in het beheer en gebruik van het landgoed. In het begin van de broedvogelinventarisatie heeft Mensinge deels nog een relatief gesloten karakter. Een deel is in eigendom bij de familie Kymmel, een geslacht dat bijna anderhalve eeuw op het landgoed heeft gewoond en gewerkt. De rest van het gebied is lange tijd in bezit geweest van de boermarken. Mensinge bestond voor een groot deel uit naaldbos en het werd beheerd als een echt productiebos. Uit gesprekken met oudere bewoners van Roden blijkt ook dat Mensinge er netjes bij lag. Dood hout werd bijvoorbeeld opgeruimd. Er was wel een goed ontwikkelde kruid- en struiklaag in de meeste delen van het bos. Op de heide was in de jaren zestig vrij veel opslag van vliegdennen en berken (Braaksma 1980). Eind jaren zeventig kwam er veel verandering in het beheer toen Staatsbosbeheer steeds meer delen van het bos in eigendom kreeg.



Foto 1. Herinplant op stormvlakte, Mensinge 1975 (Klein Dennen). Afforestation in wind gap.



Er werden nog wel dunningen uitgevoerd ten behoeve van een meer natuurlijke bosontwikkeling, maar kaalkap vond niet meer op grote schaal plaats. Er werd steeds meer ingezet op een natuurlijk bosbeheer. Het laten liggen en staan van dood hout werd ingevoerd. Het grootste deel (ca. 83 ha) van het bos is aangemerkt als multifunctioneel bos, wat betekent dat er rekening moet worden gehouden met de belangen ten aanzien van natuur, recreatie en houtproductie. Het andere deel (47 ha) wordt beheerd volgens het zogenaamde bosaccent natuur. Volgens de meest recente bosinventarisatie van het bureau Silve (Dolstra 2007) voldoet Mensinge voor een groot deel aan de gestelde eisen voor wat betreft menging, areaal dikke bomen, natuurlijke verjonging etc.. Alleen de voorraad dood hout is nog niet op orde. Deze behoort zo tussen 10 en 30% te liggen, maar bedraagt in Mensinge voor staand dood hout tussen 3,2 en 6,8% en voor liggend dood hout tussen 4,7 en 4,8%.

Weer, water en recreatie

Tijdens de novemberstorm in 1972 waaiden veel van de oude grove dennen om. Ook ging een volledig vak met fijnsparren tegen de vlakte. Waar een grote kaalslag had plaatsgevonden werd opnieuw naalddhout aangeplant, in de andere vakken was er meer natuurlijke verjonging door loofhoutsoorten. Deze vakken zijn nu nog goed te herkennen aan de verdwaalde oude grove dennen die gespaard zijn gebleven. In 1987 was er vlak voor het broedseizoen de bekende ijzelregen waardoor veel bomen averij opliepen. In 1991 was er nog een keer een stevige storm, maar die heeft niet zulke schade aangericht als in 1972. Het bos is in de afgelopen decennia droger geworden (mond. med. Henk Warners, SBB).

Staatsbosbeheer wil graag hogere waterpeilen hanteren omdat het bos als inzijsgebied fungeert voor het aangrenzende beekdal van het Lieversche diep. Na protesten van recreanten over onbegaanbare paden is het peil aangepast. Daarmee is ook meteen een van de grootste veranderingen in de afgelopen decennia benoemd: recreatie. Het bos fungeert als uitlooph gebied voor het dorp Roden wat een grote stroom aan fietsers, wandelaars, hondenuitlaters en andere gebruikers met zich mee brengt. Hierdoor is in de afgelopen jaren een steeds dichter padennetwerk ontstaan. Het Oudevaartse bos aan de oostzijde en het Alteveerse bos aan de zuidzijde zijn nog de rustigste stukken.

Foto 2. Karakteristieke eikenlaan met bosbes in Mensinge. 20 mei 2005
(Aaldrik Pot). *Characteristic oak alley in Mensinge.*

Werkwijze

Sjoerd Braaksma heeft, samen met een aantal anderen zoals boswachter Egbert Vos, vanaf 1963 de broedvogelbevolking in kaart gebracht. Hij deed dat volgens de karteringsmethode van Tinbergen (Tinbergen, 1946). Ze doorkruisten het gebied jaarlijks in tenminste twee periodes van vijf dagen, meestal in de tweede helft van april en de tweede helft van mei. Daarbij werden alle zingende vogels op een kaart ingetekend. Vanwege het geringe aantal bezoeken kunnen de resultaten zijn beïnvloed door de weersomstandigheden tijdens de inventarisatie en kunnen erg vroege en erg late soorten zijn gemist. Gegevens van nestkasten werden verwerkt in de resultaten van de inventarisatie. Egbert Vos controleerde namelijk vele tientallen nestkasten die in het gebied waren opgehangen. In 1969 waren dat er bijvoorbeeld nog 320. En dat aantal bleef in de loop der jaren redelijk op peil. Na de storm van 1972 waren veel nestkasten uit de bomen gewaaid, maar veel werden herplaatst of vernieuwd. Egbert Vos is gestopt halverwege de jaren tachtig met het onderhoud en controle van de nestkastjes. De aanwezigheid van de nestkastjes heeft ongetwijfeld voordelig gewerkt voor sommige soorten. Tabel 1 geeft een beeld van het aantal broedende vogels in kastjes ten opzichte van het totaal in een willekeurig jaar.

Braaksma stopte in 1992 met zijn inventarisaties, deels omdat hij zijn gehoor niet meer vertrouwde. Staatsbosbeheer kon de jaarlijkse integrale telling vervolgens niet meer voor elkaar krijgen en koos ervoor om met twee deelgebieden verder te gaan, die jaarlijks door de vogelwerkgroep van het IVN Roden worden geteld volgens de SOVON BMP-methode. Volledige tellingen werden nog uitgevoerd in 2002 en 2008. Alhoewel de methode van Braaksma afwijkt van de later ingevoerde BMP-methode lijkt een vergelijking, met de nodige voorzichtigheid, wel mogelijk.

Tabel 1. Vergelijking van broedparen van een aantal soorten in een nestkast ten opzichte van het totaal aantal broedparen in 1969. *Number of breeding pairs in nest boxes versus total number in 1969.*

Soort	Nestkast	N Territoria	% in nestkast
<i>Species</i>	<i>Nest box</i>	<i>N Territories</i>	<i>% in nest box</i>
Bonte Vliegenvanger <i>Ficedula hypoleuca</i>	46	52	88
Koolmees <i>Parus major</i>	73	87	84
Pimpelmees <i>Parus caeruleus</i>	46	56	82
Gekraagde Roodstaart <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	29	42	69
Ringmus <i>Passer montanus</i>	4	6	67
Zwarte Mees <i>Parus ater</i>	5	12	42
Kauw <i>Corvus monedula</i>	18	45	40
Gauwe Vliegenvanger <i>Muscicapa striata</i>	2	9	22
Spreeuw <i>Sturnus vulgaris</i>	23	130	18
Matkop <i>Parus montanus</i>	1	15	7

Resultaten

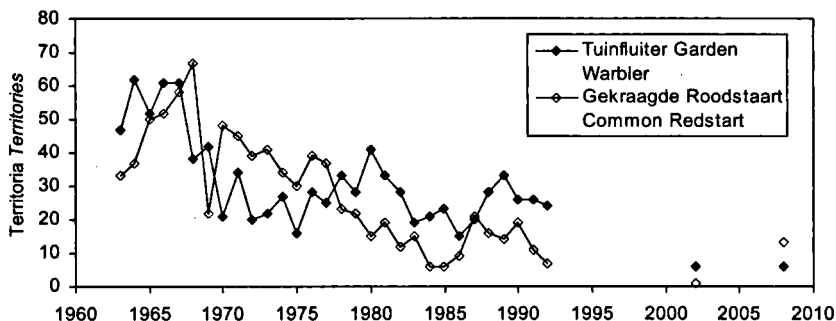
Jaren zestig

In stille voorjaarsnachten riepen en baltsten volop Ransuilen. Er broedde een kleine kolonie Blauwe Reigers in de buurt van de Ijsbaan aan de noordzijde. Ze gebruikten daarbij oude grove dennen als nestboom. Roofvogels kwamen nauwelijks tot broeden in Mensinge. Braaksma laat in zijn verslagen wel weten af en toe roofvogels in Mensinge te zien, maar hij gaat er verder niet op in waarom ze niet tot broeden komen (Braaksma 1964).

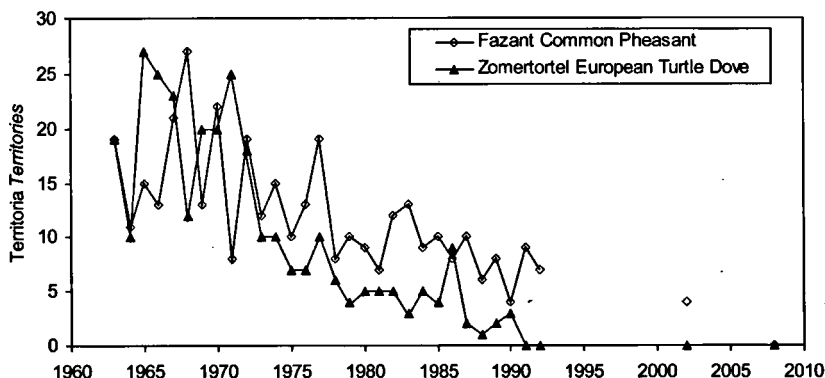
Soorten van de zeer prille bossuccessie, zoals Zomertortel, Tuinfluiter, Kneu (enkele paren), Geelgors en mogelijk Bosrietzanger bereikten in dit decennium hun maximum. Tuinfluiter en Kneu namen op dat moment zelfs al af. Aan de andere kant waren ook soorten die houden van een open bosstructuur met kale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

Gezien de huidige situatie in de Nederlandse bossen, moet het heel vreemd zijn geweest dat je in die tijd nooit Boomklevers hoorde. Ook de Boomkruiper was nog geen algemene broedvogel in Mensinge. De Bonte Vliegenvanger heeft Mensinge in de jaren zestig ontdekt (Figuur 1), zoals op meer plaatsen in Drenthe waar nestkasten werden opgehangen. Uit Tabel 1 blijkt dat in 1969 negentig procent van de Bonte Vliegenvangers in een nestkast broedde.

De meest opmerkelijke broedvogel van deze periode is de Notenkraaker. In de (na)zomer van 1968 invadeerden Notenkraakers Nederland. In Mensinge werden geregeld meer dan tien vogels bij elkaar gezien (Braaksma 1969). De tellers uit die tijd, Egbert Vos en de heer Nijeboer zagen ook in het daarop volgende voorjaar tot in mei nog geregeld Notenkraakers in het gebied. Op het Moltmakerstuk werden in mei op een gegeven moment vijf vogels gezien, waarvan drie of vier jongen. De tellers gaan er op basis van zogenaamde 'roepterritoria' vanuit dat er mogelijk 4 tot 6 broedparen in Mensinge zijn geweest dat jaar.



Figuur 2. Aantalsverloop van Gekraagde Roodstaart en Tuinfluiter in Mensinge, een identiek aantalsverloop van soorten met een geheel verschillende habitatvoorkeur. *Numbers of Common Redstart and Garden Warbler in Mensinge. The species show a similar decline although occupying different habitats.*



Figuur 3. Zomertortel en Fazant, twee soorten die eens talrijk waren in Mensinge, maar tegenwoordig zijn verdwenen. *European Turtle Dove and Common Pheasant, once common in Mensinge, nowadays extinct.*

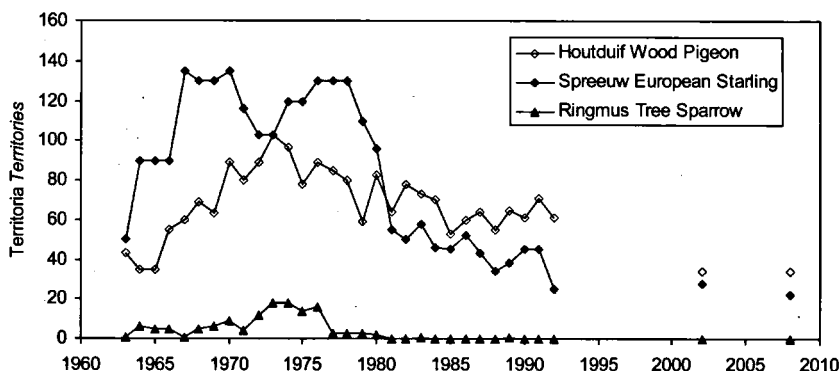
Jaren zeventig

Landschappelijke veranderingen ten opzichte van de jaren zestig zijn:

- Ouder en structuurrijker bos, mede vanwege de stormen van 1972-73, langzaam toenemend aandeel loofhout;
- Eerste tekenen van verdroging;
- Intensivering van landbouw in het omringende gebied.

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 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. Ook de Kievit bereikte een maximum dat ongetwijfeld deels te maken had met de condities in het omringende agrarisch gebied. Voor de meeste van deze soorten betrof het een kortdurend succes, want nog in hetzelfde decennium begonnen de aantallen te dalen. Niet geheel zonder toeval komt een deel van deze soorten tegenwoordig vooral nog in bebouwde kommen voor, waar ze tot op zekere hoogte gevrijwaard zijn van predatie door Haviken. Dat predatie niet de hoofdoorzaak van de afname is, is echter evident: Pas vanaf 1980 namelijk, werden voor het eerst broedende Haviken in het gebied vastgesteld en begonnen de bossen voor veel van de grotere soorten, die van oorsprong veel opener terrein bewonen (Ekster, Torenvalk, Boomvalk, Ransuil) onveilig terrein te worden.



Figuur 4. Aantallen van Houtduif, Spreeuw en Ringmus, drie bosbewonende cultuurvolgers met de hoogste aantallen in de jaren zeventig in Mensinge. *Numbers of Wood Pigeon, European Starling and Tree Sparrow, all of which peaked during the seventies in Mensinge.*

Als we iets dieper in de cijfers duiken zijn er een paar dingen die opvallen. In het begin van de jaren zeventig constateerde Braaksma al dat er iets aan de hand was met de Zomertortel. Binnen twee jaar daalde het aantal broedparen van 25 permanent naar 10 of minder. Mensinge lijkt daarmee een voorloper te zijn van een landelijke trend waarin als gevolg van onder meer veranderingen in de landbouw de Zomertortel ingaande de jaren zeventig steeds verder afnam (Bijlsma et al. 2001). Ook het aantal Ransuilen halveerde midden jaren zeventig. Datzelfde geldt voor de Gekraagde Roodstaart. In 1974 broedden alle Gekraagde Roodstaarten in een nestkast, tegen 70% in 1969 (Tabel 3). De Bonte Vliegenvanger schoot in 1974 door naar een record van 93 broedparen. Hiervan broedden er 84 in een nestkast, ongeveer 90% (Bijlage 2).

Jaren tachtig

In de jaren tachtig zetten de landschappelijke 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, Groene Specht, kregen in deze periode de hardste klap.

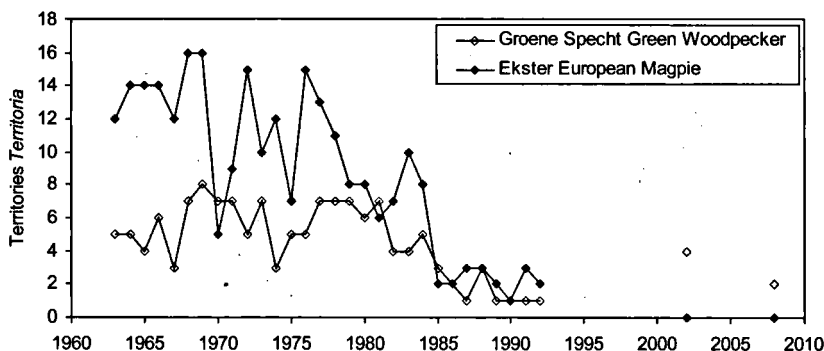
Boomvalk, Ransuil en Ekster verdwenen in de jaren tachtig van het toneel en het aantal Houtduiven nam sterk af. Predatie door inmiddels gevestigde Havik en Buizerd dringt zich op als oorzaak, maar er bestaan tegenargumenten. Zo kregen ook soorten die veel minder van Haviken hebben te lijden, zoals Spreeuw 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 veranderingen in het agrarisch gebied worden in een notendop geïllustreerd door het verdwijnen van de kleine populatie Watersnippen en vestiging van de Scholekster, die tot op zekere hoogte floreerde op drogere gronden. Het aantal Kieviten bleef constant.

In de jaren tachtig verdween de Ransuil zoals gezegd bijna volledig uit het broedvogelbestand van Mensinge. Slechts af en toe werd er nog een roepend mannetje gehoord. De Blauwe Reiger was eind jaren tachtig volledig verdwenen als broedvogel. Ook de Gekraagde Roodstaart lijkt daar in de jaren tachtig op af te stevenen. In 1987 stopte boswachter Vos met het onderhouden en de controle van de nestkasten. en Braaksma inventariseerde alleen nog op basis van zang. Vóór die tijd werden de nestkastbroedsels verwerkt in de aantallen tijdens de kartering gevonden territoria. Vreemd genoeg stijgt op dat moment net weer het aantal Gekraagde Roodstaarten. Elders in het land wordt deze opleving een paar jaar later opgemerkt (Bijlsma *et al.* 2001).

Voor de Heggenmus daarentegen zijn de jaren tachtig desastreus. De soort verdwijnt eind jaren tachtig volledig als broedvogel uit Mensinge. Volgens Bijlsma *et al.* (2001) was dit beeld ook elders in het land te zien (maar op andere plekken overigens geheel niet). Als mogelijke oorzaak wordt het verdwijnen van geschikt habitat in de bossen aangewezen. Na de stormen begin jaren zeventig was er een aantal jaren veel struweelontwikkeling op de kaalgeslagen stukken waar de Heggenmus van heeft geprofiteerd. Met het weer ouder worden van het bos, verdween het voorkeurshabitat van de Heggenmus.

Opmerkelijk is dat voor de Roodborst, ook een soort van struwelen en jongere bossen, het tegenovergesteld geldt. Deze soort heeft zich eind jaren tachtig bijna verdubbeld (van 60-70 paar tot ruim 120 paar). Datzelfde geldt voor Winterkoning en Merel. In 1986 kan Braaksma voor het eerst een Boomklever op zijn kaarten zetten.



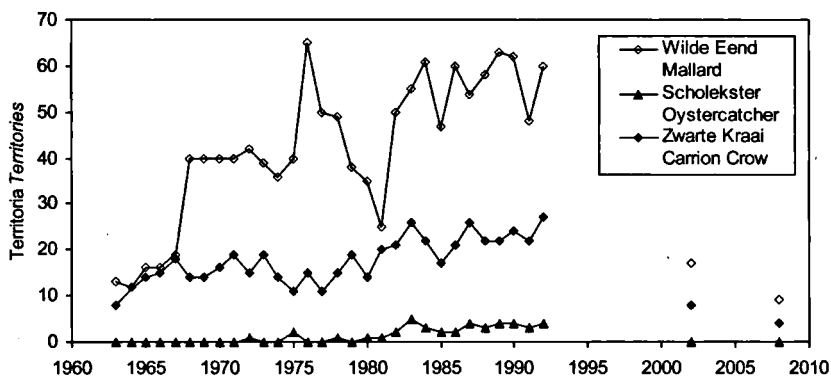
Figuur 5. Afname van zowel Ekster als Groene Specht vond vooral in de jaren tachtig plaats.
Decrease of European Magpie and Green Woodpecker mainly occurred in the eighties.

Jaren negentig

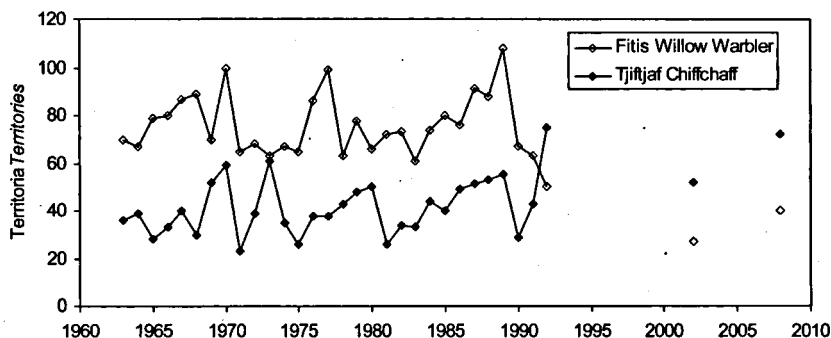
In de jaren negentig werd een aantal ontwikkelingen, zoals verdroging, afgeremd en werden landbouwgronden in natuurgebied omgezet. Intensivering van de landbouw ging gewoon door, evenals stikstofdepositie via de neerslag. De landbouwgronden die aan de natuur werden teruggegeven veranderden trouwens niet in de beoogde bloemrijke graslanden, maar veelal in soortenarme, verzuurde pitrusruigtes. Maar dat werd vooral na de jaren negentig zichtbaar. Het contrast tussen landbouwgrond en natuurgebied begon echter al bijzonder schril te worden en er zijn nog maar een paar soorten die overleven in een dergelijk landschap. Helaas gaat Sjoerd Braaksma in 1992 met pensioen en wordt de telreeks afgebroken. Wat we over de jaren negentig weten, gaat dus over de eerste paar jaar.

Wilde Eend, Meerkoet, Holenduif, Scholekster en Zwarte Kraai beleefden aan het eind van de jaren 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.

In de bossen vond geen kaalslag meer plaats, maar tussen de oudere bomen ontstond langzaam een struiklaag. Open plekjes werden schaars, waardoor de Tjiftjaf voor het eerst de Fitis voorbijstreefde (Figuur 7). Na 1992 verdween de Wielewaal, zoals op zoveel plekken in ons land (BMP etc.) door onbekende oorzaak. Alleen de soorten die hun optimum in oudere bossen vinden, zoals de Grote Bonte Specht bleven geleidelijk toenemen.



Figuur 6. Samen met Meerkoet en Holenduif (niet in Figuur) hielden Wilde Eend, Scholekster en Zwarte kraai het als soorten die afhankelijk zijn van cultuurland, het langste uit in Mensinge. Echter ook voor deze soorten werd het in de loop van de jaren negentig te gortig. *Of species that to a certain extent rely on meadows and fields, Mallard, Oystercatcher and Carrion Crow were the last to decrease.*



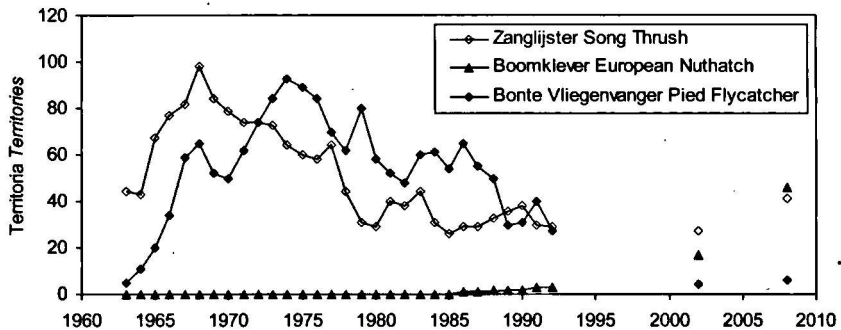
Figuur 7. Aantallen van Fitis in contrast met de Tjiftjaf in Mensinge. Beide soorten prefereren een struik- en kruidlaag, maar de Fitis tolereert geen gesloten, opgaande boomlaag en is dus geen echte bosvogel. *Willow Warbler and Chiffchaff both prefer habitat with low bushes, however the Willow Warbler does not tolerate a closed tree layer above. Because of gradually closing of the tree canopy in Mensinge the Chiffchaff started to outnumber the Willow Warbler in the course of the nineties.*

Jaren nul

In 2002 wordt 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 naar een bijna 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. Ook de watervogels die ook maar enigszins een band met agrarische gronden onderhouden (Wilde Eend en Meerkoe) zijn nu sterk in aantal afgenomen. In het ven is alleen de stand van Dodaars en Kuifeend op peil gebleven.

Door het openen van het Moltmakerstuk en mogelijk ook door het lokaal ontstaan van open plekken doen soorten van halfopen bos en heide als Groene Specht, Boompieper, Gekraagde Roodstaart en Geelgors het beter. Ook vestigt zich voor het eerst een Boomleeuwerik. Het best gaat het met soorten van opgaand bos. Definitief vestigden zich Bosuil, Boomklever en Appelvink, al is het bij de laatste soort aannemelijk dat ze in de laatste jaren van Braaksma zijn gemist vanwege zijn minder wordende gehoor. Grote Bonte Specht, Buizerd, Vink en Boomkruiper bereiken een voorlopig hoogtepunt na jarenlange geleidelijke toename. Ondanks het langzaam verdwijnen van nestkasten, blijven de aantallen Kool- en Pimpelmezen na een korte inzinking op peil. Dat geldt niet voor de Bonte Vliegenvanger, die inmiddels nagenoeg is verdwenen uit het gebied. Enkele soorten die aanvankelijk afnamen vanwege het verdwijnen van jonge bosperven, zoals Zanglijster en Goudvink, lijken te profiteren van de beter ontwikkelende struiklaag en tweede boomlaag.



Figuur 8. Boomklever en Zanglijster profiteerden van recente veranderingen in bosstructuur, iets wat niet geldt voor de Bonte Vliegenvanger. *Nuthatch and Song Thrush recently profited of the richer structure in the ageing woodland, the opposite seems to be the case for the Pied Flycatcher.*

Andere opmerkelijke zaken zijn zoals gezegd het enorme succes van de Boomklever. Er broeden inmiddels meer dan 45 paar in Mensinge. Waar ze zich eerder beperkten 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. Het aandeel loofbos is steeds groter geworden door het systematisch dunnen van naaldhoutvakken. Het bos wordt bovendien ouder, het aandeel dood en zwaar hout is gegroeid en daarmee de mogelijkheid voor soorten die hun eigen holte uithakken.

Bonte Vliegenvanger en Gekraagde Roodstaart zijn nagenoeg helemaal uit Mensinge verdwenen, al kende de laatste soort weer een opleving tijdens de laatste telling in 2008. Een mogelijke oorzaak hiervoor zou kunnen zijn dat het bos voor deze soorten te dicht is geworden. Roofvogels lijken uiteindelijk hun plekje in Mensinge te hebben veroverd. Datzelfde geldt voor de Bosuil die het verlies van de Ransuil als broedvogel enigszins 'compenseert'.

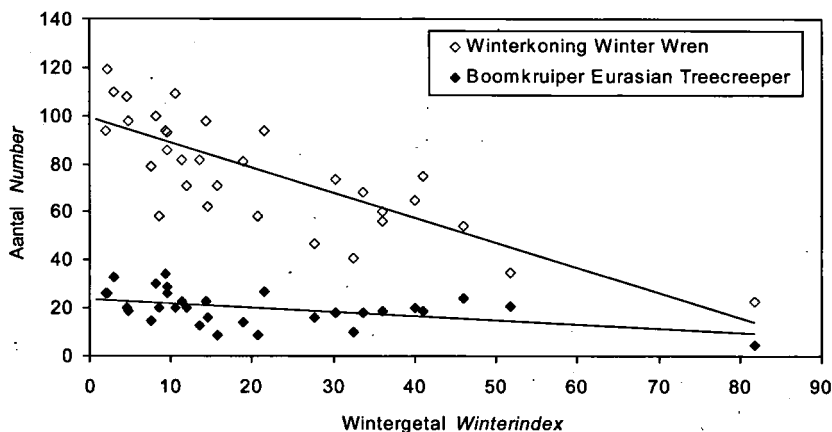
Foto 3. Open eikenbos in Mensinge. 20 mei 2004 (Aaldrik Pot). *Open oak stand in Mensinge.*



Discussie

Verklaring van de trends

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 0. 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 (Jnsen-getallen) gedurende de onderzoeksperiode, waarmee het jaarlijkse aantal territoria van bosvogels significant correleerde ($R^2=0.380$, $P<0.001$). Deze relatie berust overigens op de gevoeligheid van Winterkoning ($P<0.001$), Roodborst ($P<0.001$), Vink ($P=0.007$), Boomkruiper ($P=0.008$), Grote Bonte Specht ($P=0.017$), Merel ($P=0.025$), Zwartkop (toeval?) ($P=0.031$) en Kuifmees ($P=0.044$) (Figuur 9). Aantallen van andere bosvogels correleerden niet significant met de strengheid van de winter.



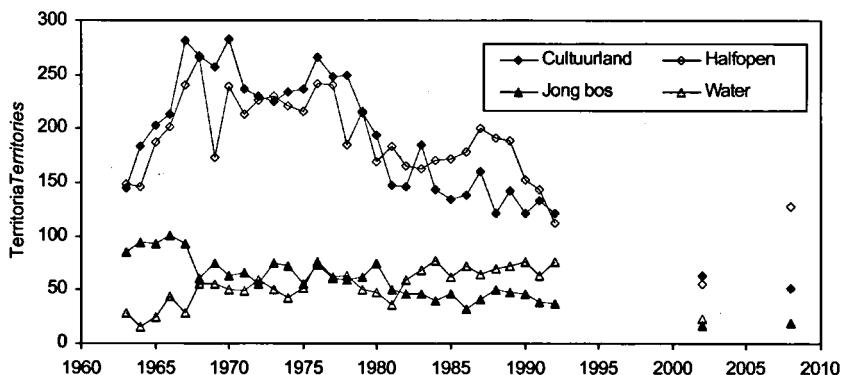
Figuur 9. Aantal territoria in relatie tot de strengheid van de voorafgaande winter (Jnsen).
Number of territories related to harshness of the preceding winter (winterindex of Jnsen).

Gecorrigeerd voor strengheid van de winter, namen soorten van opgaand bos als groep niet in aantal toe, afzonderlijk was dat wel het geval bij Grote Bonte Specht, Vink en Boomkruiper. Samen met Havik, Sperwer, Buizerd, Bosuil, Boomklever, Appelvink en Tjiftaf zijn dit de enige structureel toegenomen bosvogels in het gebied. Het betreft alle standvogels of korte afstandstrekken, maar dat is geen toeval, omdat er in onze regionen bijna geen lange afstandstrekken in opgaande, gesloten bossen voorkomen.

Soorten die hun optimum vinden in openere habitats zijn sterk in aantal afgenomen (Figuur 10), alleen soorten van open bossen en heidevelden (Geelgors, Groene Specht, Gekraagde Roodstaart) namen recentelijk weer iets in aantal toe. Binnen deze groep soorten toonde alleen de Boompieper een structurele toename gedurende de onderzoeksperiode.

De aantalsveranderingen komen voort uit veranderingen in het terrein. Met het verdwijnen van percelen jong bos, verdwenen de soorten die uitsluitend in deze habitat voorkomen. Met het intensiveren van landbouw en later ook het uit productie nemen van landbouwgronden, waardoor deze verschaalden en verruigden, verdwenen de soorten die voorheen op de landbouwgronden foerageerden en broedden in de bossen. De vermeting en verdroging zullen daarnaast vooral de bodemvegetatie van het gebied uniformer hebben gemaakt, waardoor het terrein vrijwel uitsluitend geschikt werd voor soorten van opgaand bos, die in het totale

broedvogelbestand toenamen van ongeveer 55% in de jaren zestig naar 83% in 2002-08. Het is mogelijk dat naast de lokale factoren ook omstandigheden in overwinteringsgebieden van trekvogels een rol hebben gespeeld in de aantalsontwikkeling. Hiervoor bewijs verzamelen valt echter niet mee, want lange afstandstrekkingers bewonen in onze regio's vooral open en halfopen terrein, het type gebied dat het sterkst in omvang afnam of in kwaliteit degradeerde. De weinige lange afstandstrekkingers die wel als bosvogel zijn te karakteriseren (Vliegenvangers en Wielewaal), prefereren toch vaak de opener boshabitats, die met het ouder worden van het bos, zonder ingrijpen, verdwijnen. De enige echte bosvogel in deze groep, de Fluitier, vertoonde een sterk fluctuerend aantalsverloop, maar nam niet toe of af op de lange termijn.



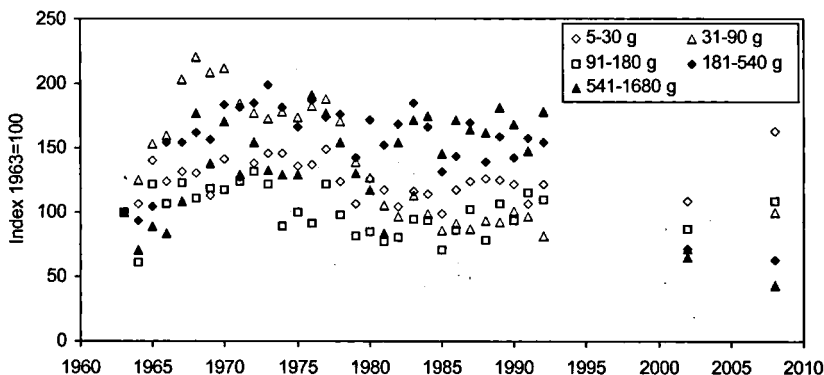
Figuur 10. Aantalsverloop van soorten die hun optimum vinden in agrarisch cultuurland, halfopen boslandschap, jonge bospercelen en watergebonden soorten. In tussentijd bleef het aantal territoria van soorten met hun optimum in opgaand bos constant. *Indices of groups of bird species that have their optimum in meadows and fields (black diamonds), half open areas or open woodland (open diamonds), young forest plantations (black triangles) and wetlands (open triangles). Species of mature woodland (not presented) remained stable during the study period.*

Biomassa en predatie

De totale massa van de broedvogelpopulatie bedroeg in 1963 ongeveer 232 kg. In de jaren zestig en de eerste helft van de jaren zeventig nam dit snel toe tot bijna 400 kg. Daarna zette een geleidelijke daling in en in 1992 bedroeg het gewicht nog 348 kg. Daarna ontbreken er jaren, maar in 2002 en 2008 was het gewicht aan broedvogels sterk gedaald tot resp. 172 en 168 kg. De belangrijkste voegeleeters in het gebied zijn of waren: Havik, Sperwer, Buizerd (in broedseizoen) en Boomvalk. Elke soort heeft zijn eigen prooispectrum (bij Havik en Sperwer gescheiden naar sexe) en dat spectrum wordt sterk bepaald door het gewicht van de prooi en het habitat waarin wordt gejaagd. In Figuur 11 is het geïndexeerde verloop van biomassa per gewichtscategorie weergegeven, waarbij 1963 op 100 is gesteld.

De zwaarste categorie (in de orde van Wilde Eend en Fazant) nam snel toe, en bleef hoog tot 1992, maar crashte vervolgens sterk. Hetzelfde gold min of meer voor de categorie van 181-450 g (duiven, kraaien). De categorie van 91-180 g (Merel, Gaai) toont een stabiel verloop over de hele periode. De categorie van 31-90 g (Zanglijster, Spreeuw) kende een hoogtepunt gedurende de jaren zeventig en bleef vervolgens stabiel. Alleen de soorten in de lichtste categorie (mezen, Winterkoning, Roodborst, vinken) waren in 2008 talrijker dan in de hele voorgaande periode.

Voor sperwermannetjes, jagend in ondermeer opgaand bos op de lichtste prooicategorie, betekent dit dat de voedselsituatie recentelijk niet is verslechterd. Ook voor sperwervrouwtjes, die vooral in de volgende categorie foerageren, is er ook niet veel aan de hand. Voor de Boomvalk, die



Figuur 11. Biomassa per gewichtscategorie van de broedvogels van Mensinge, waarbij 1963 op 100 is gesteld. In de laatste decennia zijn de zwaardere soorten in aantal afgenomen en vooral de vogels, minder dan 30 gram, in aantal toegenomen. *Development of biomass per weight class of the breeding birds in Mensinge, 1963=100. Recently the "heavy" species decreased, whereas the "light" species increased.*

weliswaar vogels vangt in dezelfde gewichtscategorie als de Sperwer, maar in open terreinen jaagt, moet het voedselaanbod sterk zijn verminderd. Ook haviksmannetjes, jagend in de categorieën 91-180 g en 181-540 g, kan het er niet beter op zijn geworden. Voor vrouwtjeshaviken, die vooral de zware prooien slaan, zijn de voedselomstandigheden in de laatste decennia sterk verslechterd. De Buizerd eet vooral (nest)jonge vogels (gaaian en lijsters) in bossen en heeft dus niet te maken gehad met een dalend voedselaanbod.

Hoewel Mensinge voor roofvogels een erg klein steekproefgebied is, zijn de trends van roofvogels tamelijk representatief voor de rest van Drenthe (gegevens WvM). De Sperwer is min of meer stabiel, de Boomvalk is verdwenen uit de bossen en de Buizerd is na een jarenlange toename stabiel sinds het eind van de jaren negentig. Alleen het aantal Haviken is sinds 1996 gevoelig gedaald, in grote boswachterijen tot tweederde van de oorspronkelijke stand en in gefragmenteerd gebied was de afname nog sterker. Voor alle vogeletende roofvogels geldt dus dat de aantalsontwikkeling sinds de jaren tachtig goed kan worden verklaard vanuit het voedselaanbod.

Aanbeveling

Er bestaan maar weinig telreeksen die zo lang zijn als die in Mensinge. Het Broedvogel Monitoring Project van Sovon bijvoorbeeld, loopt sinds 1984. Voor de aantallen van veel vogelsoorten ligt ons referentiepunt daardoor ergens rond dat tijdstip. Een reden te meer om zuinig te zijn op onze reeksen en alles in het werk te stellen om ze te continueren. Zoals te zien in dit artikel, is het wenselijk om dat jaarlijks te doen en zo min mogelijk gaten te laten vallen.

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 vergeten worden. 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 dit artikel.

Summary: Changing breeding bird community in the estate of Mensinge during 1963-2008.

*Mensinghe is an Estate in northern Drenthe, consisting mainly of woodland (80%), planted from 1810 (Fig. 1). Oldest stands are of Oak *Quercus robur*, Beech *Fagus sylvatica* and Scot's Pine *Pinus sylvestris*. Younger stands consist of Norwegian Spruce *Picea abies* and deciduous species. During the study period the stands became older, more diverse, the proportion of broad leaved trees rose and the understory became much denser. Changes that occurred on a much larger scale like the lowering of ground water level and deposition of several nutrients by air and precipitation took also place in Mensinge. The estate borders the village of Roden and recreation became more intense in the course of the study area.*

Up to 1992 the area was visited twice (mapping method) a year during April and May (c. 5 days each month) by Sjoerd Braaksma. Data of a various but substantial number of nest boxes were incorporated in the study (Tabel 1, Appendix 1). During the last years Braaksma commented that his ears became less sensitive. In 2002 and 2008 the area was visited about eight times per season by several persons.

Fig. 2-9 and appendix 2 show the changing numbers of breeding birds. Almost all trends can be explained by the local changes in landscape as mentioned above. In general species of young tree stands, sparse vegetation on the forest floor and species that breed in woodland but mainly forage in adjacent agricultural area (Fig. 10), declined or disappeared. Species of old stands and (not moist) deciduous woodland in general increased. Some woodland birds increased, but the increase is entirely by the absence of harsh winters during the last decade (Fig. 9). A few species of young stands initially declined, but found new habitat in the newly appearing understory. Besides habitat preferences, heavy species showed the strongest decline (Fig. 11). Overall, numbers of territories remained quite stable over the years, but biomass decreased twofold.

Literatuur

- Bijlsma R.G., Hustings F. & Camphuysen C.J. 2001. Algemene en schaarse vogels Nederland. (Avifauna van Nederland 2). GMB Uitgeverij/KNNV Uitgeverij, Haarlem/Utrecht.
- Blerck H.J.J.C.M. & Van Ziel H.W. 2009. Luister naar Mensinge! Toekomstvisie op het landschap van Mensinge en haar cultuurhistorie van vele verhalen. In opdracht van Staatsbosbeheer.
- Braaksma S. 1964. Gegevens over de fauna van het landgoed Mensinge in 1964. Rapport in opdracht van Staatsbosbeheer Provinciale Directie Drenthe.
- Braaksma S. 1969. Gegevens over de fauna van het landgoed Mensinge in 1969. Rapport in opdracht van Staatsbosbeheer Provinciale Directie Drenthe.
- Braaksma S. 1974. Gegevens over de fauna van het landgoed Mensinge in 1974. Rapport in opdracht van Staatsbosbeheer Provinciale Directie Drenthe.
- Braaksma S. 1980. Zeventien jaar vogels tellen op Mensinge. Staatsbosbeheer, regio Drenthe Noord.
- Braaksma S. 1982. De broedvogelbevolking van het Landgoed Mensinge. in: Van Dijk A.J. & van Os B.L.J. Vogels van Drenthe. Van Gorcum, Assen.
- Braaksma S. 1987. Gegevens over de fauna van het landgoed Mensinge in 1987. Rapport in opdracht van Staatsbosbeheer, regio Drenthe Noord.
- Braaksma S. 1992. Gegevens over de fauna van Mensinge in 1992. Rapport in opdracht van Staatsbosbeheer, regio Drenthe Noord.
- Dolstra F. & H. Schoonderwoerd 2007. Het bos van Mensinge: resultaten SyHI 2007. Bureau Silve. Wageningen.
- Tinbergen L. 1946. Vogels in hun domein. 3e druk: 1-119.

Adressen:

Aaldrik Pot, Huygensstraat 66,
9727 JE Groningen,
a.pot@staatsbosbeheer.nl
Willem van Manen, Talmestraat 112, 9406 KN Assen,
willemvanmanen@hotmail.com

Bijlage 1. Aantal nestkastjes en aantal bezette kastjes per soort. * In 1973-74 werden na zware stormende beschadigde grotere nestkasten niet meteen vervangen. In sommige nestkasten werd vaker dan 1 keer gebroed waardoor het totaal soms hoger uitkomt dan het totaal aantal kastjes.

Appendix 1. Number of available nest boxes and number of occupied boxes per species. The total number of occupied boxes may be higher than the number available because of double breeding or subsequent use of a box within a year by different species.

Jaar Year	1961	1963	1967	1968	1969	1971	1972	1973
N kastjes <i>N nestboxes</i>	178	269	330	320	320	320	320	275
Koolmees <i>Parus major</i>	86	92	92	100	71	110	116	93
Pimpelmees <i>P. caeruleus</i>	42	23	37	39	46	54	59	51
Zwarte Mees <i>P. ater</i>	0	2	3	7	5	5	13	7
Matkop <i>P. montanus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
B. Vlieg <i>Ficedula hypoleuca</i>	4	1	41	58	46	60	68	71
Gr. Vlieg <i>Musciapa striata</i>	0	2	2	1	2	1	0	1
G. Roodst. <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	7	34	47	5	28	30	25	27
Spreeuw <i>Sturnus vulgaris</i>	6	4	22	24	23	29	31	7
Ringmus <i>Passer montanus</i>	0	0	1	3	3	4	11	23
Kauw * <i>Corvus monedula</i>	0	0	21	20	18	21	19	
Holenduif <i>Columba oenas</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
Totaal Total	145	158	266	257	342	314	342	280

Jaar Year	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
N kastjes <i>N nestboxes</i>	275	320	275	268	268	268	300
Koolmees <i>Parus major</i>	102	86	64	78	68	72	77
Pimpelmees <i>P. caeruleus</i>	52	54	62	72	66	38	41
Zwarte Mees <i>P. ater</i>	2	8	11	12	12	10	9
Matkop <i>P. montanus</i>	0	0	1	1	0	0	0
B. Vlieg <i>Ficedula hypoleuca</i>	84	74	69	42	38	55	57
Gr. Vlieg <i>Musciapa striata</i>	1	1	0	1	0	0	0
G. Roodst. <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	12	19	34	10	1	3	4
Spreeuw <i>Sturnus vulgaris</i>	10	42	12	35	28	22	5
Ringmus <i>Passer montanus</i>	14	13	10	2	2	2	0
Kauw * <i>Corvus monedula</i>		14		15	17	15	0
Holenduif <i>Columba oenas</i>	0	1	0	1	1	3	0
Totaal Total	277	312	263	269	233	220	193