

Aantalsverloop van de Zwarte Specht *Dryocopus martius* in Drenthe

Willem van Manen

In 1929 werden voor het eerst aanwijzingen omtrent het broeden van de Zwarte Specht in Drenthe verkregen. Na een langzame aantalsoename die parallel liep aan de toename van geschikt habitat, ging het de soort in de jaren zeventig en in het begin van de jaren tachtig voor de wind. Daarna zette een aantalsdaling in, die kan uitmonden in diverse scenario's. Reconstructie van het aantalsverloop wordt bemoeilijkt doordat bij territoriumkarteringen schromelijk is overteld.

De eerste geregistreerde broedpoging van de Zwarte Specht in Nederland vond in 1913 plaats bij Brunssum in Limburg. Het eerste geslaagde broedgeval werd gevonden bij Lonneker (Twente) in 1915. Daarna volgden Winterswijk (Achterhoek) in 1916 en Swalmen (Limburg) in 1917 (Haverschmidt 1942, Teixeira 1979). In deze tijd was Drenthe (2681 km²) nog nauwelijks bebost en kwamen er geen Zwarte Spechten voor; het bosoppervlak bedroeg in 1920 10.000 ha (Bijlsma 1993). Met de uitbreiding van het bosareaal (in 1950 al 21.000 ha; Bijlsma 1993) en de toenemende ouderdom van het bos vestigden zich de eerste Zwarte Spechten aan het eind van de jaren twintig.

Vestiging in Drenthe

De heren Drijver, van Tienhoven en Brouwer meldden in Ardea 19: 28-29 het volgende: "23 mei 1929 zagen wij in het bosch van de havezathe 'Oldengaerde' ten zuiden van Dwingeloo een beuk met een 2-tal nestgaten van deze soort, die blijkens de callus-vorming rond de opening, al eenige jaren tevoren gemaakt waren. Nu was een der gaten naar het scheen bewoond door een Kauw". De tweede waarneming, door Thijssen en Brouwer (zelfde bron), kwam snel daarna: "Eind augustus 1929 op 'De Klencke' bij Oosterhesselen een nieuw nestgat van deze soort gevonden in een beuk. Een aantal splinters lagen aan den voet van den stam". Hoewel geen van deze waarnemingen met zekerheid betrekking heeft op een broedgeval, mogen we aannemen dat omstreeks deze periode voor het eerst in Drenthe is gebroed. Het bos, oud genoeg voor een Zwarte Specht om in te broeden, beperkte zich toentertijd tot enkele landgoederen. Nestgelegenheid en onvoldoende foerageergebied rond potentiële nestplaatsen moeten beperkende factoren zijn geweest.

In 1960 werd het aantal paren met behulp van een enquête door Arend van Dijk geschat op minstens 25 (van Dijk & van Os 1982). Ook toen was nestgelegenheid nog beperkt. In het productiebos in de grote boswachterijen, aangeplant tussen 1920 en 1950, waren de bomen te jong om een hol in uit te hakken. Wel kon er worden gebroed in de inmiddels oudere stuifzandbebossingen die hier en daar voorkwamen in de boswachterijen. Deze plekken, bijvoorbeeld de Gasselterdennen in Boswachterij Gieten, het Heuvingerzand bij Boswachterij Hooghalen, De Dennen in Boswachterij Schoonloo, het Lheebroekerzand in Boswachterij Dwingeloo en Berkenheuvel worden nog steeds gekenmerkt door vele oude en inmiddels verlaten of bijna dichtgegroeide hopen van Zwarte Spechten. Het productiebos was rond 1960 wel geschikt als foerageergebied, waardoor alleen nestgelegenheid een ongebreidelde toename in de weg stond. In het begin van de jaren zeventig waren de bomen in de boswachterijen oud genoeg om in te broeden. De eerste nesten die ik in het begin van de jaren tachtig in deze bossen vond zaten in

Lariks *Larix leptolepis* en Douglas *Pseudotsuga menziesii* en nestelgelegenheid was voor de spechten geen beperkende factor meer. In de loop van de jaren tachtig en in de jaren negentig werden in de boswachterijen ook de beukenpercelen op grote schaal geschikt om in te broeden. De voorkeur voor deze boomsoort bepaalt in grote mate de huidige verspreiding. In de periode 1975-79 werd het Drentse broedbestand geschat op 255 paar (van Dijk & van Os 1982), in 1978-95 op 300-350 paar (van den Brink *et al.* 1996). Deze aantalschattingen zijn gebaseerd op territoriumkarteringen, zoals beschreven in Hustings *et al.* (1985). In deze handleiding wordt ervoor gewaarschuwd dat de Zwarte Specht een groot territorium heeft, de roep over grote afstand is te horen, de slaappleaatsen vaak op afstand van de broedplaatsen liggen en dat vogels in de broedtijd rondzwerven op plaatsen waar ze niet broeden. Ook wordt aangeraden te controleren of vermeende nestholten werkelijk bezet zijn. De provinciale karteerders (waaronder ikzelf), die het grootste deel van het materiaal leverden voor de Drentse aantalschattingen, trokken zich van deze waarschuwingen weinig aan en overtellden fors.

Jaren negentig

Toen ik in de loop van de jaren negentig mijn aandacht begon te focussen op Zwarte Spechten en naar nesten begon te zoeken, kwam ik er snel achter dat de soort lang niet zo algemeen was als verondersteld. Ik ontwikkelde een alternatieve inventarisatiemethode (van Manen 1995), die er in het kort op neerkomt dat veel aandacht wordt besteed aan het zoeken van nesten en dat alleen nestindicatief gedrag als roffelen, lachen en contactroepjes mag worden gebruikt om een territorium op te voeren.

Tabel 1. Aantallen en dichtheden per 100 ha bos van Zwarte Spechten in Boswachterijen en gebieden met verspreide bosjes in Drenthe (dit artikel), vergeleken met de aantalschatting voor 1978-95 in Broedvogels van Drenthe (van den Brink *et al.* 1996). *Number and density/100 ha of woodland of Black Woodpeckers in different areas in Drenthe (this article), compared to estimates for 1978-95 in Broedvogels van Drenthe (van den Brink et al. 1996).*

Boswachterijen <i>Forestries</i>	Jaar <i>Year</i>	Bos (ha) <i>Woodland (ha)</i>	Aantal <i>Number</i>	N/100 ha <i>N/100ha</i>	BvD 1978-95 <i>BvD 1978-95</i>
Schipborg	1996-98	250	1	0.4	4
Anloo	1996-98	300	1	0.3	2
Gieter	1990	971	3	0.3	12
Dwingelloo	1991	1046	5	0.5	15
Borger	1992	1047	2	0.2	7
Exloo/Odoorn	1993	1438	5	0.3	17
Smiide/Berkenheuvel	1991-98	2871	7	0.2	29
Hooghalen	1998	1250	3	0.2	16
Grolloo	1998	950	3	0.3	11
Schoonloo	1998	1350	3	0.2	22
Totaal Total	1990-98	11473	33	0.3	129
Verspreide bosjes <i>Isolated woodlots</i>					
Omgeving <i>Environment of</i> Peest	1996	350	0	-	3
Omgeving <i>Environment of</i> Westervelde	1994	400	0	-	5
Omgeving <i>Near</i> Assen/Smiide/Rolde	1990-98	800	1	0.1	8
Totaal Total	1990-98	1550	1	0.1	16

Met behulp van deze methode onderzocht ik een aantal gebieden (Tabel 1) en herinterpreteerde gegevens van enkele oudere inventarisaties. Rob Bijlsma onderzocht Boswachterij Smilde/Berkenheuvel op dezelfde wijze. Ter vergelijking staan in Tabel 1 de aantallen in van den Brink *et al.* (1996).

De gemiddelde dichtheid bedraagt in de onderzochte boswachterijen 0.29 paar/100 ha bos. Geëxtrapoleerd naar alle grote boscomplexen (>250 ha) levert dit voor heel Drenthe 56 paren op (Bijlage 1).

Een rondvraag onder enkele Drentse vogelaars leverde de volgende in 1998 bezette broedplaatsen in geïsoleerde bossen kleiner dan 250 ha op:

- Noord-Drenthe: Mensinge bij Roden;
- Midden-Drenthe: Diependal bij Smilde en het Gemeentebos bij Westerbork;

In Oost-, Zuidoost- en Zuidwest-Drenthe wordt de soort niet meer in geïsoleerde bossen of boscomplexen kleiner dan 250 ha aangetroffen. Uit Zuid-Drenthe zijn geen gegevens bekend, maar gezien de ontwikkeling in de rest van Drenthe zullen hier hooguit drie paren broeden in de kleinere bossen. In totaal komen we daarmee voor de afgelopen jaren op een Drents broedbestand van 62 paar.

Reconstructie aantalsverloop sinds 1970

Het aantal Zwarte Spechten in Drenthe is het afgelopen decennium afgenomen. In Zuidwest-Drenthe werd een aantalspiek bereikt in 1988, maar daarna daalde de stand snel en was deze in 1998 reeds gehalveerd (gegevens Arend van Dijk). Dit beeld komt globaal overeen met de indruk van Rob Bijlsma, Jannes Santing en mijzelf, namelijk dat het aantal paren in de boswachterijen sinds halverwege de jaren tachtig met ongeveer eenderde is afgenomen. Tijdens de piekjaren zullen er in de grote bossen dus ongeveer 84 paren hebben gebroed.

Buiten de grote boswachterijen zijn geïsoleerde broedplaatsen in Noord- en Midden-Drenthe sinds het begin van de jaren tachtig verlaten. Zekere broedplaatsen als Donderboerveld, Peelincsbos bij Assen, Asserbos, Tumulibos en De Klencke werden opgegeven, waarbij in de buurt geen nieuwe vestigingen optraden. In Zuidwest-Drenthe begon het aantal territoria in kleine bossen pas na 1990 te dalen en in 1998 waren al deze locaties verlaten (gegevens Arend van Dijk). Wie de verspreidingskaarten in van Dijk & van Os (1982) en van den Brink *et al.* (1996) vergelijkt, ziet dat in de laatste avifauna het aantal geïsoleerde broedplaatsen al kleiner is geworden, waardoor het aannemelijk is dat het aantal paren in kleine bossen zijn piek bereikte aan het begin van de jaren tachtig.

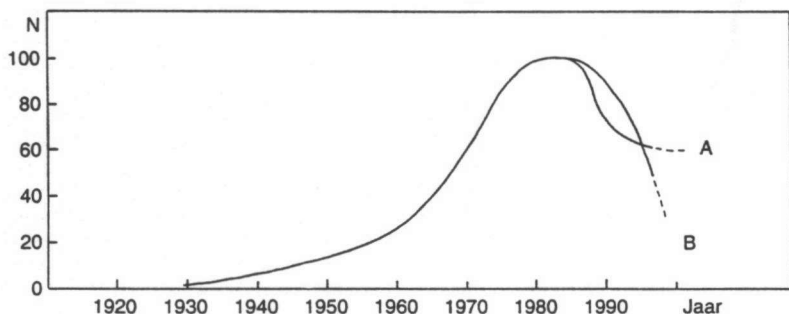
Hoe groot de populatie Zwarte Spechten in kleinere bossen op zijn hoogtepunt was, is moeilijk te achterhalen. In beide eerdergenoemde avifauna's zijn ongeveer 67 territoria te tellen in kleine bossen. Van een behoorlijk deel van de opgegeven locaties weet ik echter zeker dat er nooit een Zwarte Specht heeft gebroed. Vooral in de laatste avifauna zijn bovendien in de kleine bossen clusters van territoria opgegeven. Zo staan in Mensinge (150 ha bos) zes territoria, in het Esmeer (120 ha) vijf territoria en in het Spaarbankbos bij Hogeveen (90 ha) drie territoria opgegeven. In werkelijkheid zullen hier één, in Mensinge hooguit twee paar Zwarte Spechten aanwezig zijn geweest. Ik vermoed dat bij de karteringen in 1975-79 het aantal Zwarte Spechten in kleinere bossen met grofweg een factor drie, en in de periode 1978-95 met een factor vier is overschat, resulterend in gecorrigeerde aantallen van respectievelijk 22 en 17 paren.

Per saldo denk ik dat de soort halverwege de jaren tachtig zijn aantalspiek met een dikke 100 paar bereikte (Figuur 1).

Discussie

Tot in de jaren zeventig werd het aantalsverloop van de Zwarte Specht gedetermineerd door het aanbod van nestel- en foerageergelegenheid. Op dat moment kon vrijwel overal waar voldoende bos was om te foerageren, een nestboom in de buurt worden opgesnord. De populatie groeide echter nog bijna tien jaar door, tot aan de piek halverwege de jaren tachtig.

Ik vermoed dat de reden hiervan moet worden gezocht in de stormen van november 1972 en april 1973. Toen ontstonden grote stormvlakten en volop open plekken in de bossen. Het positieve effect hiervan op de Zwarte Spechten kan tweeledig zijn geweest: (a) de overvloed aan dode stronken moet lange tijd veel voedsel hebben opgeleverd in de vorm van houtbewonende kevers, en (b) op tal van plekken kwam zonlicht op de bosbodem, waardoor de omstandigheden voor mieren tijdelijk verbeterden. Mieren en houtbewonende kevers vormen een belangrijk deel van het voedsel van Zwarte Spechten in Europa (Glutz von Blotzheim & Bauer 1980). De afname van het spechtenaantal na het opnieuw dichtgroeien van het bos is een logisch gevolg. In dat geval zou de recente aantalsafname moeten stagneren in de buurt van het peil in 1970 (scenario A in Figuur 1).



Figuur 1. Reconstructie van het aantalsverloop van de Zwarte Specht in Drenthe in de 20ste eeuw. Scenario's A en B worden in de tekst uitgelegd. *Reconstruction of the population trend of the Black Woodpecker in Drenthe in the 20th century. For scenarios A and B, see text.*

Waarom de soort eerder afnam in de kleine bossen dan in de grote boscomplexen is niet duidelijk. Wellicht vormen de kleinere bossen voor de Zwarte Specht suboptimaal habitat, omdat over grotere afstand moet worden gefoerageerd om eenzelfde oppervlakte bos te bestrijken als in grotere bossen (Tjernerberg *et al.* 1993, geciteerd in Newton 1998). De kleinere bossen vormen waarschijnlijk een overloop voor de grote bossen op het moment dat die laatste volledig zijn opgevuld met territoria.

Behalve het dichtgroeien van de stormvlakten en de daarmee gepaard gaande verminderde voedselrijkdom, kan er meer aan de hand zijn. Andere oorzaken kunnen bestaan uit een structurele afname van beschikbaar voedsel, toegenomen predatie door de stijging in het aantal roofvogels en marters, of een combinatie van beide.

De beschikbare hoeveelheid voedsel heeft repercussies voor de legselgrootte en daarmee op de reproductiecijfers. Een reproductietekort kan leiden tot een aantalsafname (Newton 1998). Over broedresultaten van Drentse Zwarte Spechten is weinig bekend. Zelf begon ik, samen met Rob Bijlsma, in 1998 op enige schaal met het controleren van nesten. We vonden zeven nesten in de eifase, waarvan er zes jongen opleverden. De legselgrootte bedroeg gemiddeld 3.1 eieren ($N=7$) en per succesvol nest vlogen 2.8 jongen uit ($N=5$). In mijn Veluwe studiegebied produceerden

de Zwarte Spechten in 1998 gemiddeld 4.2 eieren en vlogen 3.2 jongen uit (N= resp. 8 en 5; van Manen 1998). In Glutz von Blotzheim & Bauer (1980) wordt voor Midden-Europa een gemiddelde legselgrootte van 4.2 eieren vermeld. Lange (1996) geeft in een overzicht van Europese studies een gemiddelde van 3.1 jongen per succesvol nest (N=301). Afgaand op de Drentse broedresultaten in 1998 zijn zowel legselgrootte als jongenproductie onder de maat. Het zou dus kunnen dat voedselgebrek een oorzaak is voor de populatieafname.

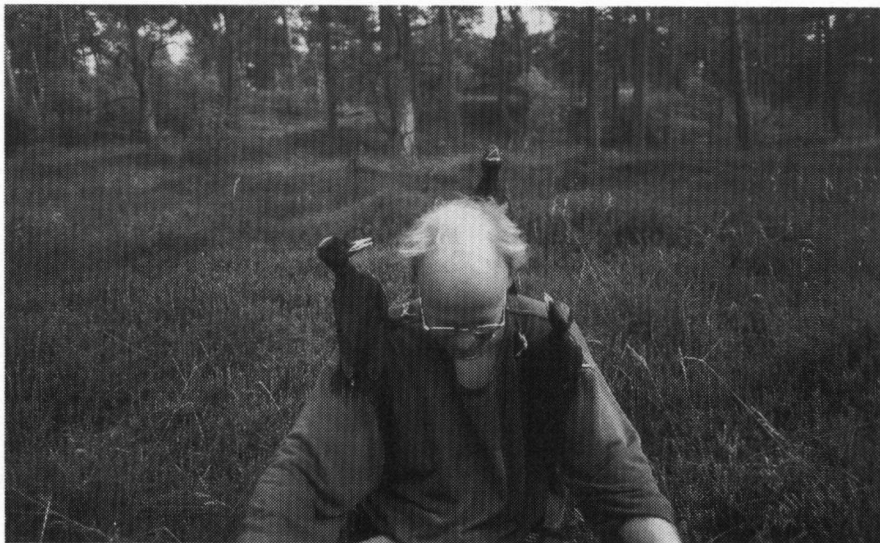


Foto 1. De auteur met drie bijna vliegvlugge jonge Zwarte Spechten, Dieverzand, 27 mei 1998 (Rob Bijlsma). *Author with three fully grown nestling Black Woodpeckers at Dieverzand, 27 May 1998.*

Ook de toename van predatoren als Havik *Accipiter gentilis*, Buizerd *Buteo buteo* en Steen- en Boommarter *Martes foina* en *M. martes* zou van invloed kunnen zijn op het dalende aantal Zwarte Spechten. Onder 3682 prooien van Drentse Haviken in de periode 1982-92 werden slechts twee Zwarte Spechten gevonden. Onder 1545 buizerdprooien, gevonden in dezelfde periode, bevonden zich geen Zwarte Spechten (Bijlsma 1993). Verder vond ik tot dusver éénmaal resten van een door een marter opgegeten Zwarte Specht en éénmaal vond ik veerresten in het nest van een Bosuil *Strix aluco*. In 1998 werd een pas uitgevlogen jonge Zwarte Specht op een buizerdnest in Boswachterij Smilde aangetroffen (Rob Bijlsma).

In directe zin stelt deze predatie weinig voor. Indirect kan ze echter leiden tot minder beschikbare tijd om te foerageren doordat het letten op predatoren tijd kost. Daarnaast is het mogelijk dat optimale foerageerlocaties minder aantrekkelijk worden door een grotere predatiedruk (Newton 1998). Voor de Zwarte Specht kan daarbij worden gedacht aan bosranden en open plekken in het bos.

Wanneer de Drentse Zwarte Spechten gebukt gaan onder een structureel tekort aan voedsel, zal het aantal de komende jaren verder afnemen en stabiliseren op een laag niveau of zal de soort verdwijnen (scenario B in Figuur 1). Dit scenario is aannemelijk als we afgaan op de telreeks van Arend van Dijk, waar in Zuidwest-Drenthe van 1996 op 1998 een aantalsvermindering optrad van 26%.

Dan nog een vraag van geheel andere aard. Hoe is het mogelijk dat een gestandaardiseerde territoriumkartering tot een factor vier meer territoria oplevert dan de werkelijkheid gebiedt? Het antwoord ligt voor de hand. Wanneer bij territoriumkarteringen de waarschuwingen in Hustings *et al.* (1985) en in van Manen (1995) niet ter harte worden genomen, kan bij de mobiele en luidruchtige Zwarte Specht bijna iedere dichtheid worden vastgesteld. Verder is het aannemelijk dat in de jaren tachtig, na de snelle populatiegroei, een behoorlijk surplus aan Zwarte Spechten rondvloog, op zoek naar een geschikt territorium. Met zo'n surplus wordt het tellen van broedparen er niet makkelijker op.

Tot slot wil ik waarnemers oproepen om vanaf heden jaarlijks alle opgegeven territoria van Zwarte Spechten te documenteren en veel aandacht te besteden aan broedzekerheid. Gegevens over locatie, nestboom, broedzekerheid en broedsucces kunnen naar mij worden opgestuurd.

Voor het verschaffen van gegevens bedank ik Rob Bijlsma, Arend van Dijk, Jan Grotenhuis, Hans Hasper, Arie Koopman, Erik Menkveld, Jannes Santing, Wessel Spoelder en Koen Vogt.

Summary: Trend of Black Woodpecker *Dryocopus martius* in Drenthe

Black Woodpeckers apparently colonised the province of Drenthe (2681 km²) in the late 1920s, when several nesting holes were detected on estates. In the first half of the 20th century, the area of woodland was restricted (10.000 ha in 1920). Most planting (mainly of coniferous trees) occurred between 1920 and 1950, increasing the area of woodland to 21.000 ha in 1950. The number of Black Woodpecker territories was estimated at a minimum of 25 in 1960, mainly breeding in older woodland planted at the turn of the century on former sanddunes and in estates. Commercial woodland was not yet suitable for nesting, but it provided an abundant food supply. From the 1970s onwards, commercial woodlands started to become attractive as breeding sites, given the distribution and number of holes found in *Larix leptolepis* and *Pseudotsuga menziessi* in the early 1980s. The breeding population in Drenthe was estimated at 255 pairs in 1975-79 (van Dijk & van Os 1982) and at 350 pairs in 1978-95 (van den Brink *et al.* 1996). However, both estimates are unreliable, as became evident during intensive nest searches in the 1990s. In a number of large and small woodlands, totalling 13,023 ha, only 34 nests were located, as compared to an estimate of 145 territories based on standardised territory mapping (Table 1). With a mean density of 0.29 pairs/100 ha of woodland, and taking into account its near-absence in woodlands <250 ha, this results in a total of 62 pairs in Drenthe in the 1990s, rather than 350 pairs (as in van den Brink *et al.* 1996). The latter estimate is clearly flawed.

The trend of the Black Woodpecker in Drenthe shows a steady increase from the first few pairs in the late 1920s to a peak of 100 pairs in the mid-1980s (Fig. 1). Since then, a decline was noticed, especially in the 1990s. This decline became first apparent in woodlands smaller than 250 ha, which are presently almost completely deserted by breeding Black Woodpeckers. This suggests that small woodlands are sub-optimal breeding sites.

The positive trend up to the mid-1980s was evidently caused by the increase in acreage and maturation of woodland planted in the first half of the 20th century. Its subsequent decline is less easy to explain, given the present age and extent of woodland in Drenthe. Data collected in 1998 showed a relatively small clutch size of 3.1 eggs (N=7) and a small number of fledglings/successful nest (mean of 2.8, N=5); this compares unfavourably with the means of 4.2 eggs (N=8) and 3.2 fledglings (N=5) on the Veluwe (large woodland in the central Netherlands) in 1998. Although the samples are still small, it may indicate a difference in breeding performance between both regions. It is suggested that Black Woodpeckers in Drenthe temporarily may have profited of the creation of large clear-fellings, following two severe storms (November 1972, April 1973). These fellings were replanted, and became unsuitable as foraging sites in the

course of the 1980s. If this scenario holds, a stabilisation of breeding numbers at a lower level is to be expected at the turn of the century (A in Fig. 1). If food resources are more structurally declining, a further decrease in Black Woodpecker numbers is to be expected (B in Fig. 1). The impact of predators, such as Goshawk *Accipiter gentilis*, Common Buzzard *Buteo buteo* and martens *Martes martes* and *M. foina*, is not yet known. These predators increased during the 1980s and 1990s, but very few cases of depredation of Black Woodpeckers were recorded.

Literatuur

- Bijlsma R.G. 1993. Ecologische Atlas van de Nederlandse Roofvogels. Schuyt & Co., Haarlem.
- van den Brink H., van Dijk A., van Os B. & Venema P. 1996. Broedvogels van Drenthe. Van Gorcum, Assen
- van Dijk A.J. 1996. Broedvogels inventariseren in proefvlakken (Handleiding Broedvogel Monitoring Project). SOVON, Beek-Ubbergen.
- van Dijk A.J. & van Os B.L.J. 1982. Vogels van Drenthe. Van Gorcum, Assen.
- Glutz von Blotzheim U.N. & Bauer K.M. Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd 9. Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden.
- Haverschmidt F. 1942. Faunistisch overzicht van de Nederlandsche broedvogels. Brill, Leiden.
- Hustings M.F.H., Kwak R.G.M., Opdam P.F.M. & Reijnen M.J.S.M. 1985. Vogelinventarisatie. Pudoc, Wageningen/Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Vogels, Zeist.
- Lange U. 1996. Brutphänologie, Bruterfolg und Geschlechterverhältnis der Nestlinge beim Schwarzspecht *Dryocopus martius* im Ilm-Kreis (Thüringen). Vogelwelt 117: 47-56.
- van Manen W. 1995. Geluiden Zwarte Specht rubriceren. SOVON-nieuws 8(4): 16.
- van Manen W. 1998. Roofvogel-, zwarte spechten- en ravengebroad op de Noord-Veluwe in 1998. Rapport in eigen beheer, Assen.
- Newton I. 1998. Population Limitation in Birds. Academic Press Limited, London.
- Teixeira R.M. 1979. Atlas van de Nederlandse Broedvogels. Vereniging tot behoud van Natuurmonumenten in Nederland, 's Graveland.

Adres: Groenkampen 123, 9407 RM Assen.

Bijlage 1. Tellingen en extrapolaties van broedvogelaantallen van de Zwarte Specht in Drenthe, halverwege de jaren negentig. Een * geeft aan dat het gaat om een schatting. *Number of territories of Black Woodpecker per area in Drenthe in the mid-nineties. * means estimate.*

Gebied Area	Aantal Number	Gebied Area	Aantal Number
Mensinghe	1	Boswachterij Emmen	*3
Norg	*1	Boswachterij Gees	*2
Veenhuizen	*2	Mepperdennen/Witteveen	1
Boswachterij Schipborg	1	Westerbork	1
Boswachterij Anloo	1	Boswachterij Smilde/Berkenheuvel	7
Boswachterij Gieten	3	Boschoord	*4
Boswachterij Borger	2	Boswachterij Dwingeloo	5
Boswachterij Hooghalen	3	Rest Dwingelderveld	*2
Boswachterij Grolloo	3	Boswachterij Ruinen	*3
Boswachterij Schoonloo	3	Ooster- en Westersand	*3
Boswachterij Sleenerzand	3	Bosjes Zuid-Drenthe	*3
Boswachterij Odoorn/Exloo	5		