



Broedvogels **in een deel** **van het** Drents-Friese Wold, Vledderveld **en** Diever **in** **2015**

Willem van Manen

Sovon-rapport 2015/46



Broedvogels in een deel van het Drents-Friese Wold, Vledderveld en Diever in 2015

Willem van Manen



Sovon-rapport 2015/46
Dit rapport is samengesteld
in opdracht van Staatsbosbeheer
Staatsbosbeheer projectcode: 3716



Colofon

© Sovon Vogelonderzoek Nederland 2015

Dit rapport is samengesteld in opdracht van Staatsbosbeheer, SBB projectcode: 3716

Foto's omslag: Rob Bijlsma (jonge Raven), Henri Zomer (Draaihals), Willem van Manen.

Overige foto's: Willem van Manen, tenzij anders vermeld.

Wijze van citeren: van Manen W. 2015. Broedvogels in een deel van het Drents-Friese Wold, Vledderveld en Diever in 2015. SOVON-rapport 2015/46. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Inhoud

Samenvatting.....	2
1. Inleiding.....	3
2. Gebiedsbeschrijving	4
2.1. Drents-Friese Wold	4
2.2. Vledderveld	5
2.3. Diever	6
3. Werkwijze en omstandigheden in 2015.....	7
3.1. Veldwerk	7
3.2. Interpretatie	7
3.3. Weersomstandigheden.....	7
3.4. Foutenmarges.....	9
4. Resultaten.....	10
4.1. Drents-Friese Wold	10
4.1.1. Resultaten 2015.....	10
4.1.2. Vergelijking met eerdere karteringen	11
4.1.3. Soortbesprekingen.....	17
4.1.4. Niet-broedvogels	22
4.2. Vledderveld	23
4.2.1. Resultaten 2015	23
4.2.2. Vergelijking met eerdere karteringen.....	23
4.3. Diever	25
4.3.1. Resultaten 2015	25
4.3.2. Vergelijking met eerdere karteringen.....	25
5. Evaluatie	26
Literatuur	27
Bijlagen.....	28

Samenvatting

In het voorjaar van 2015 is een deel van het Drents-Friese Wold (4208 ha), het Vledderveld (98 ha) en een gebied bij Diever (88 ha) gekarteerd op broedvogels. Er werden vijf inventarisatieronden uitgevoerd in de periode april-juni. Deze inventarisaties vonden plaats in het kader van het Subsidiestelsel Natuur en landschap – SNL- waarin onder andere het monitoren van broedvogels in een 6 jarige cyclus wordt vereist en waarvan de resultaten worden gerapporteerd aan de betreffende provincie.

In het Drents-Friese Wold werden 89 verschillende soorten broedvogels vastgesteld, waarvan 79 werden gekarteerd en er 22 voorkomen op de Rode Lijst. Het gebied is van nationale waarde voor Tapuit (met 25 paar met afstand de grootste binnenland-populatie) en Draaihals (5 paar). Voor delen van het terrein is vergelijkingsmateriaal beschikbaar dat teruggaat tot 1978. Daaruit blijkt dat de veranderingen in de vogelbevolking op langere termijn enorm waren. Zo werd het aantal Zomertortels voor een deel van het gebied in 1978 geschat op 800 paar (nu 7) en het aantal Houtduiven op 1400 (nu 41). Daarentegen namen Boomklevers in hetzelfde gebiedsdeel toe van nul naar 96 en Appelvink van 4 naar 96.

In het Vledderveld werden 56 soorten broedvogels vastgesteld, waarvan 44 werden gekarteerd en 5 voorkomen op de Rode Lijst. Vergelijkingsmateriaal is beschikbaar uit 2006 en 2013, waarbij geen schokkende aantalsveranderingen aan het licht treden.

In het gebied bij Diever werden 54 verschillende soorten broedvogels vastgesteld, waarvan 42 werden gekarteerd en 9 soorten voorkomen op de Rode Lijst. Noemenswaard is het grote aantal Grauwe Klauwieren in het gebied. Er is geen vergelijkingsmateriaal in de vorm van eerdere karteringen beschikbaar.



In de afgelopen decennia zijn op veel plekken gaten gekapt, zodat tijdelijk geschikt habitat ontstaat voor Boompieper, Gekraagde Roodstaart en soms Geelgors (Boswachterij Smilde, 21 augustus 2015).

1. Inleiding

Voor de evaluatie van het beheer in natuurgebieden laat Staatsbosbeheer jaarlijks een deel van haar gebieden inventariseren. In het voorjaar van 2015 zijn de eigendommen van Staatsbosbeheer in het Drents-Friese Wold, het Vledderveld en de landschapselementen rond Diever geïnventariseerd op broedvogels. Deze inventarisaties vinden plaats in het kader van het Subsidiestelsel Natuur en landschap – SNL- waarin onder andere het monitoren van broedvogels in een 6 jarige cyclus wordt vereist en waarvan de resultaten worden gerapporteerd aan de betreffende provincie. Sovon Vogelonderzoek Nederland voerde de inventarisatie uit als onderdeel van het consortium De Vlinderstichting, Sovon & EIS voor Staatsbosbeheer Nederland. Het veldwerk werd gedaan door Willem van Manen (Drents-Friese Wold) en Klaas Jager (Vledderveld en Diever). Contactpersonen bij Staatsbosbeheer waren Jaap Rouwenhorst en Wouter de Vlieger. Een concept van dit rapport werd doorgelezen door Vincent de Boer en Jaap Rouwenhorst, waarvoor veel dank. Rob Bijlsma, Arend van Dijk, Kees van Eerde, Herman Slot, Stef Waasdorp en Wouter de Vlieger worden bedankt voor het doorgeven van aanvullende waarnemingen. Rob Bijlsma controleerde bovendien de roofvogelnesten in Boswachterij Smilde.



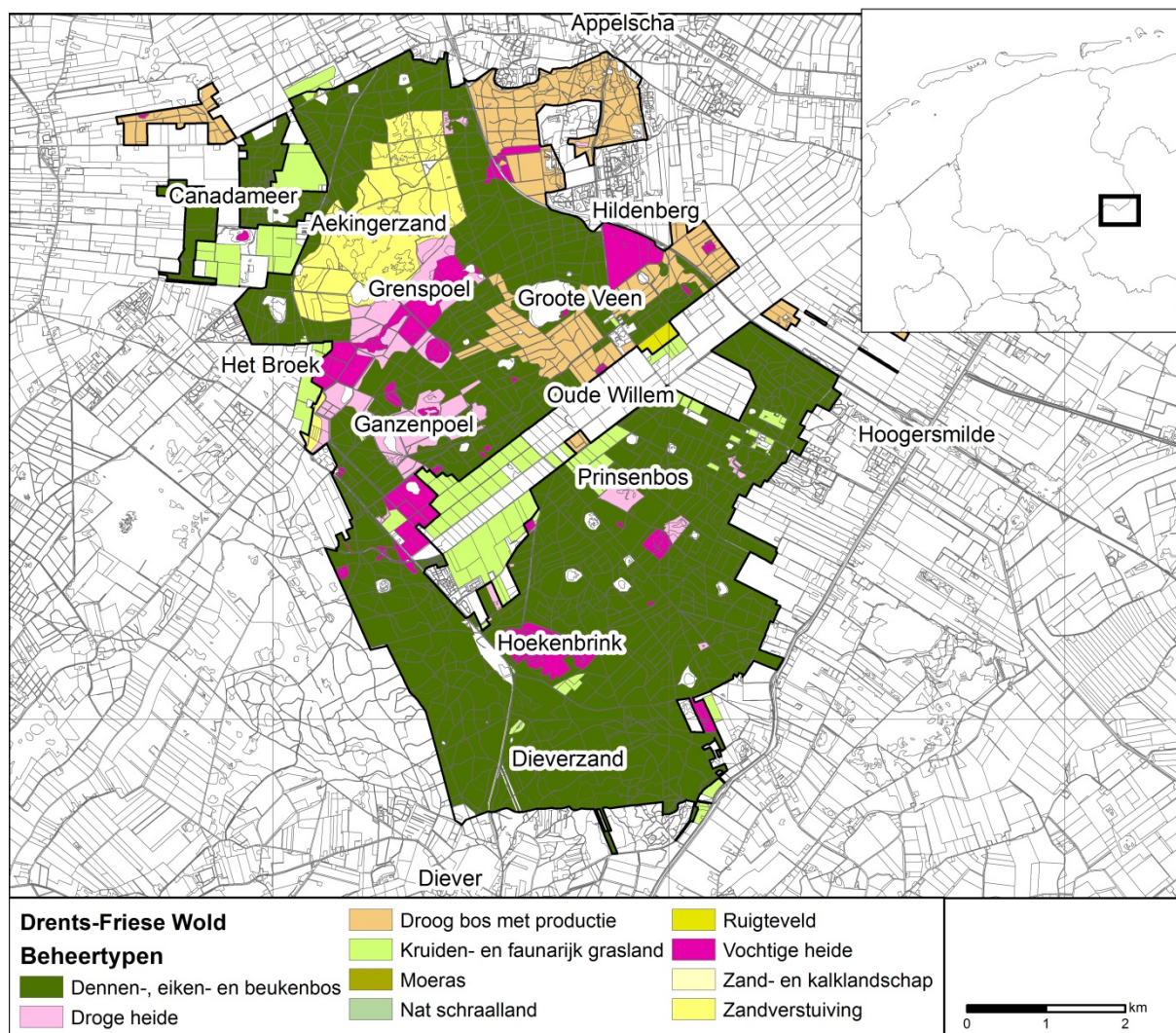
Aekingerzand, 18 maart 2015.

2. Gebiedsbeschrijving

De onderzochte terreinen liggen in het uiterste oosten van de Provincie Friesland en in Zuidwest-Drenthe (Figuren 1, 2 en 3). Oppervlaktes bedragen 4.208 ha (Drents-Friese Wold), 98 ha (Vledderveld) en 88 ha (Diever).

2.1. Drents-Friese Wold

De eigendommen van Staatsbosbeheer in het Drents-Friese Wold (4.208 ha) bestaan uit de voormalige Boswachterijen Appelscha (Friese deel) en Smilde (Drentse deel). De oppervlakte van het gekarteerde gebied bedraagt 4.208 ha, waarvan het grootste deel uit bos bestaat. Beheertypen zijn weergegeven in figuur 1. Langs de noordrand en de zuidrand van het gebied bestaat het bos over een breedte van 1-2 km uit stuifzandbebossing met voornamelijk grove den en hier en daar Oostenrijkse den en zomereik, aangeplant rond 1900. Lange tijd bleven deze bossen vrij van ondergroei, maar in de laatste decennia is in veel percelen een ondergroei van zomereik, vuilboom en Amerikaanse vogelkers opgeslagen. Daar waar dit niet het geval is, staat soms een dichte mat van kraaihei, met name in het zuidelijk deel. Het overige bos is aangeplant op voormalige heide, voornamelijk tussen 1930 en 1950. Belangrijkste boomsoorten zijn fijnspar, douglas en Japanse lariks en beuk. Een deel hiervan is tijdens de stormen van 1972-73 omgewaaid en her-ingeplant. Ook in deze bossen is in de afgelopen decennia veel jong bos opgeslagen, veelal Japanse lariks, fijnspar, douglas en lijsterbes. Deze ontwikkeling is versterkt doordat in het laatste decennium door het gehele gebied grotere en kleine kaalslagen zijn gerealiseerd, die in snel tempo dichtgroeien.



Figuur 1. Beheertypen in het deel van het Drents-Friese Wold dat eigendom is van Staatsbosbeheer.

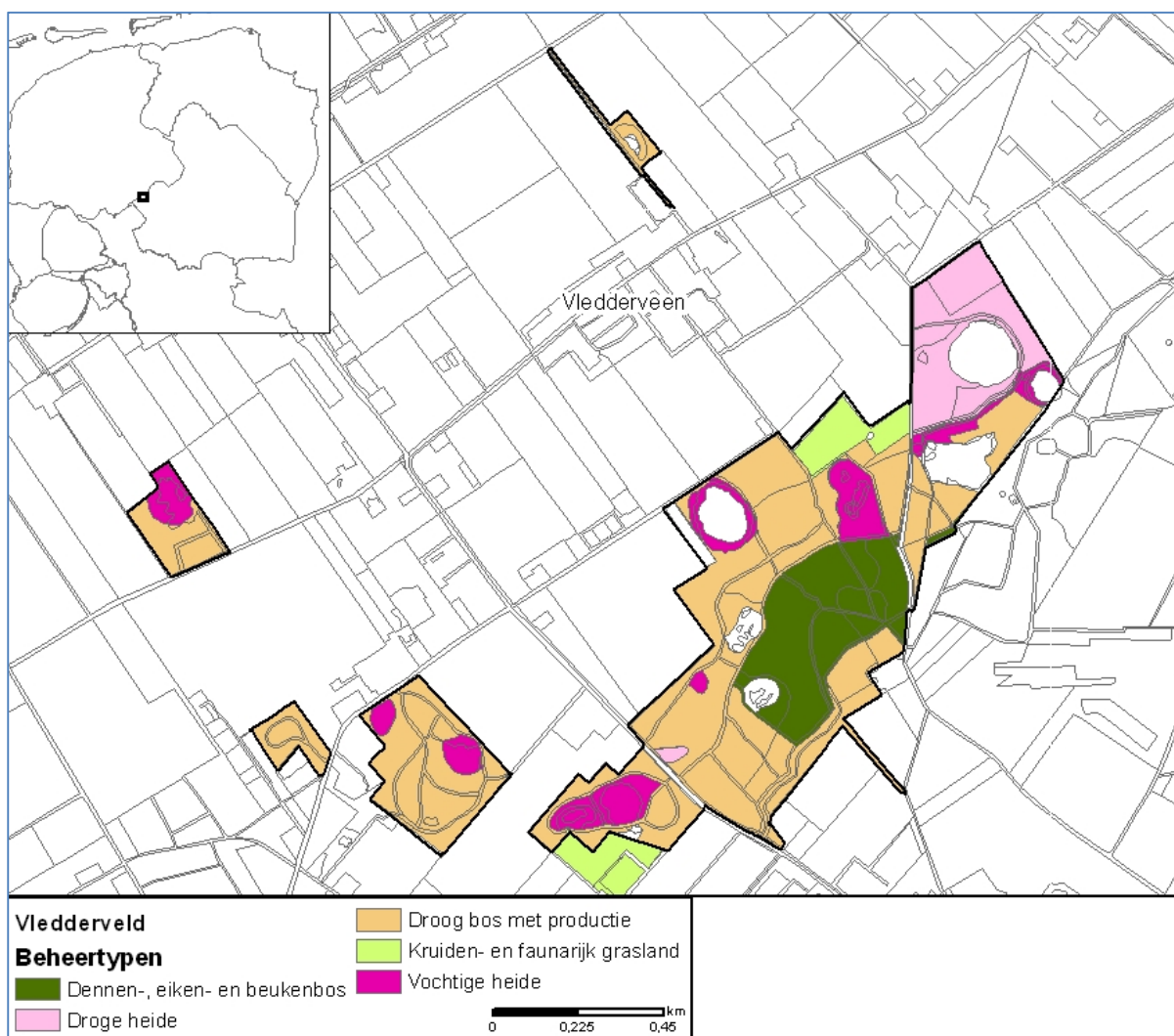
Het gebied is doorspekt met heidevelden en vennen, waarvan er bij vele gedurende de afgelopen jaren het bos langs de randen is weggekapt. In de voormalige Boswachterij Appelscha ligt het Aekingerzand, een stuifzandgebied. In de afgelopen 20 jaar zijn de bospercelen, rond dit destijds nog kleine stukje stuifzand, successievelijk gekapt waardoor een groot, open gebied is ontstaan. De kern bestaat uit stuifzand met een rand van struikheide. De omringende kapvlaktes zijn in het algemeen schaars begroeid met grassen. Het terrein vormt een geheel met het zuidelijker gelegen gebied Het Broek, de uiterste bovenloop van de Vledder Aa. Dit gebied is ongeveer 10 jaar geleden afgegraven. Op de zandige delen slaat veel jonge grove den op, op de lemiger delen van Het Broek ook berk, fijnspar en sitkaspar. Deze opslag wordt geregeld verwijderd.

Het Aekingerzand en Het Broek worden begraasd met schapen, net als de andere grotere heidevelden (Hildenberg, Hoekenbrink en Ganzenpoel). Daarnaast vindt in het oosten van het gebied, in het Prinsenbos, een begrazingsexperiment plaats, waarbij een gebied van ongeveer 230 ha met bos, heide en grasland wordt begraasd met schapen, paarden en runderen.

In nagenoeg het hele gebied wordt intensief gerecreëerd middels een dicht net van fietspaden, wandelpaden, ATB-routes, routes voor aangespannen wagens en ruiterspaden.

2.2. Vledderveld

Cultuurhistorisch behoort Vledderveld (98 ha) tot het esdorpenlandschap met een licht glooiende bodem op arme (dek)zandgrond, aan de oostkant begrensd door de Vledder Es en verderop overgaand in het stroomdal van de Vledder Aa. Het omliggende gras- en akkerland wordt meest intensief agrarisch gebruikt.



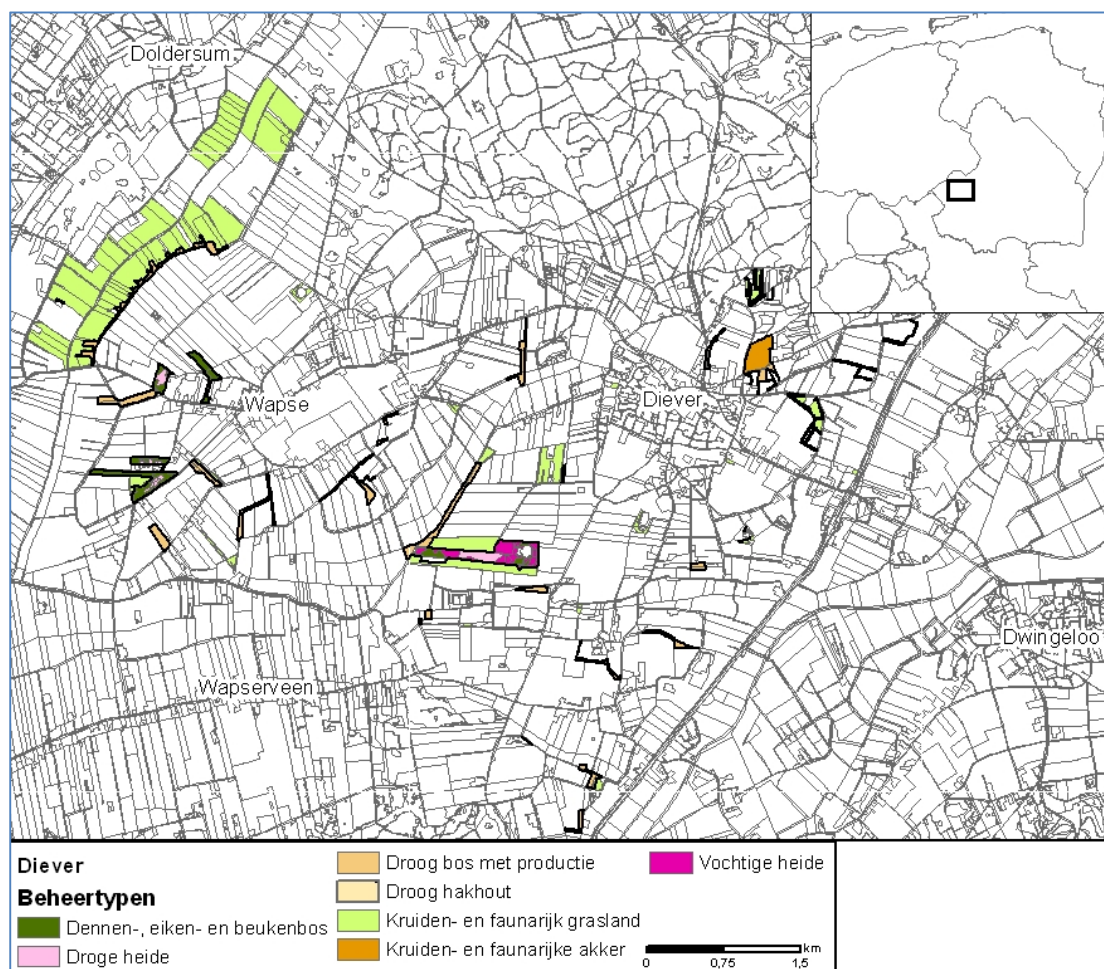
Figuur 2. Beheertypen in het Vledderveld.

Accentbepalend is (middel)oud tot jong bos op een reliëfrijke bodem, afgewisseld door natte heide en vennen (figuur 2). Het bos heeft op veel plaatsen een tamelijk open structuur met een gemengde samenstelling waarin naaldbomen overheersen. Naaldbos bestaat uit opstanden van douglas, fijnspar, grove den, lariks en Oostenrijkse den. Meest voorkomende loofbomen zijn zomereik, berk en Amerikaanse eik. Op de meeste plekken is een matige tot lokaal rijke struiklaag aanwezig, veelal van Amerikaanse eik, Amerikaanse vogelkers, berk, hazelaar, lijsterbes en vuilboom. Daarnaast is verspreide jonge naald- en loofopslag voorhanden. Het grootste heideareaal bevindt zich aan de noordoostkant. Voorts bevinden zich in het gebied enkele vennen en poelen.

De vele wandel- en fietspaden (soms brede zandpaden) worden actief benut door mensen. Het beheer is gericht op ontwikkelen van een gevarieerd (loof)bos met een open structuur en geleidelijke overgangen. Regelmatig worden vellingen verricht (meest in naaldhoutopstanden) en gaten in de bosrand gekapt, zodat spontane (loof)opslag en ondergroei een kans krijgt. Met kappen wordt geprobeerd uitheemse soorten als Oostenrijkse den en Amerikaanse eik enigszins terug te dringen. Ten aanzien van heide richt het beheer zich op het tegengaan van verdroging en openhouden ter bescherming van waardevolle vegetaties. Het afgelopen decennium zijn enkele corridors gekapt om bosranden te creëren en heidevelden met elkaar te verbinden. Aanvullend vindt de laatste jaren ook begrazing plaats met behulp van 'mobiele schaapskuddes' binnen afgerasterde bos- en heidedelen.

2.3. Diever

De eigendommen van Staatsbosbeheer rond Diever (88 ha) bestaan veelal uit houtwallen, es-bosjes en enkele heideveldjes, omgeven door agrarisch cultuurland (figuur 3). Het gebied strekt zich globaal uit over de essen van Diever en Wapse, hier en daar tot in het beekdal van de Vledder- en Wapserveense Aa. De houtwallen en bosjes zijn veelal rijk gestructureerd en zomereik is de belangrijkste boomsoort.



Figuur 3. Beheertypen in Diever.

3. Werkwijze en omstandigheden in 2015

Bij het verzamelen van broedvogelgegevens in terreinen van Staatsbosbeheer zijn de volgende aspecten van belang:

- verspreiding en aantal territoria van de broedvogelsoorten
- aantalsontwikkeling van de broedvogelsoorten
- relatie tussen het beheer en broedvogels

3.1. Veldwerk

In grote lijnen is de uitgebreide territoriumkartering toegepast, zoals beschreven in Van Dijk & Boele 2011. Bij de kartering lag de nadruk op de soorten van de SNL-lijst, plus aanvullende soorten van BMP-B.

Er werden vijf integrale inventarisatieronden uitgevoerd in de periode maart-juni in het Vledderveld en Diever en in maart-juli in het Drents-Friese Wold. In totaal is in het Vledderveld 20 uur besteed aan veldwerk, resulterend in 12 min/ha, in Diever werd 49 uur besteed (30 min/ha) en in het Drents-Friese Wold 409 uur (6.0 min/ha). Exacte bezoektijden zijn terug te vinden in bijlage 1. Nachtrondes werden aan het begin van het seizoen niet uitgevoerd, maar in mei en juni werden alle heidevelden tweemaal in de ochtendschemer bezocht, zodat een betrouwbare nachtzwaluw telling is uitgevoerd. De meeste veldbezoeken begonnen voor zonsopgang en duurden tot in de middag. De af te leggen route (fietsend of te voet) werd aangepast aan de terreingesteldheid, de tijd van de dag en de weersomstandigheden. Territoria werden voornamelijk vastgesteld aan de hand van zingende of baltsende vogels. In geval van zeldzame soorten en soorten met grote, overlappende territoria of leefgebieden, werd geprobeerd een zo hoog mogelijke (nest indicatieve) broedcode te verzamelen en de nestplaats zo nauwkeurig mogelijk te lokaliseren. Dit om te voorkomen dat niet-broedvogels werden meegeteld en om over- of onder telling van moeilijk karteerbare soorten te voorkomen. Tijdens de inventarisatie lag de focus op het verzamelen van uitsluitende waarnemingen, d.w.z. waarnemingen van tegelijkertijd zingende of baltsende individuen. In juli is vanuit boomtoppen gepost om territoria van Wespandief in kaart te brengen. Daarbij werd het complete gebied gedekt.

3.2. Interpretatie

In het veld werden de waarnemingen, voorzien van broedcode, ingetekend op (digitale) veldkaarten. Later werden deze gedigitaliseerd en ingevoerd in het autoclusterprogramma van Sovon. Clustering van waarnemingen tot territoria gebeurde op basis van de criteria zoals beschreven in van Dijk & Boele (2011), maar met een lichte aanpassing vanwege het geringe aantal bezoeken (5 i.p.v. 8). Exacte clustercriteria zijn terug te vinden in bijlage 2. Nestvondsten of nest-indicatieve waarnemingen telden in alle gevallen mee. De stippen op de verspreidingskaarten zijn de locaties van waarnemingen met de hoogste broedcode of anders de laatste meetellende waarneming binnen de geïnterpreteerde territoria.

3.3. Weersomstandigheden

Het weer is van invloed op de activiteit van vogels en daardoor op de doelmatigheid van het inventariseren. Harde wind, neerslag en lage temperaturen zijn belemmerende factoren. Veel territoriale activiteit neemt later op de dag ook af bij hoge temperaturen. Daarom wordt hier een korte beschrijving van het weer in het broedseizoen van 2015 gegeven aan de hand van de maandoverzichten van het KNMI. In tabel 1 zijn enkele variabelen samengevat.

Tabel 1. Enkele weersvariabelen (gemiddelde temperatuur, aantal zonuren per maand en hoeveelheid neerslag) in de periode april-juni, op basis van gegevens van het KNMI, station De Bilt. Ref staat voor (langjarig gemiddelde 1981-2010).

Maand	Temperatuur (°C)		Zonuren		Neerslag (mm)	
	2015	Ref	2015	Ref	2015	Ref
Maart	6,2	6,2	158	125	59	68
April	9,0	9,2	242	178	22	44
Mei	12,4	13,1	222	213	51	61
Juni	15,6	15,6	241	201	33	68
Juli	18,4	17,9	225	212	92	78

De periode november - februari was vrij zacht, nat en zonnig. De gemiddelde maarttemperatuur zorgde uiteindelijk voor een buitengewoon zachte winter (Hellmanngetal in november 2014-maart 2015 7,8).

Maart was qua temperatuur normaal, zonnig en droog. Er waren regionale temperatuurverschillen, in het noorden was maart zacht, maar in het zuiden juist aan de koude kant.

Het grootste deel van de maand was een hogedrukgebied bepalend voor het weer. Aan het einde van de maand nam de wisselvalligheid sterk toe en was het af en toe zeer onstuimig, met op 31 maart storm aan zee met ook boven land zware windstoten.

Het aantal dagen met regen en de hoeveelheid regen bleven beperkt. Het zuidwesten was het droogst, de meeste regen viel in de oostelijke helft van het land. Maart was een zonnige maand met weinig regionale verschillen.

April was zeer zonnig, droog en aan de koude kant, met wederom (grote) regionale verschillen. Door een heersende noordelijke stroming was in het noorden van het land april veelal te koud, in het zuidoosten was april juist zachter dan normaal. Vorst aan de grond was in het oosten tot het einde van de maand aan de orde van de dag. Doordat hogedrukgebieden bepalend waren voor het weer, bleef de totale hoeveelheid neerslag beperkt. De minste neerslag viel in het westen van het land, op sommige plaatsen niet meer dan ca. 10 mm. Het oosten en zuidoosten waren het natst, natte dagen kwamen landelijk niet voor.

Mei was vrij koel, vrij droog en vrij zonnig. De maand begon koel, lokaal kwam de temperatuur 's nachts onder het vriespunt. Tot het einde van de maand kwam het nog regelmatig tot vorst aan de grond. Daarna volgde een wisselvallige, vaak winderige, periode, waarin de temperatuur opliep. Op 11 mei werd de eerste zomerse dag van het jaar genoteerd (>25 °C). Daarna werd met een overheersende westenwind weer vrij koele lucht van zee aangevoerd. De temperatuur bleef daarbij vooral in het noorden op de meeste dagen onder normaal steken, vaak in combinatie met een stevige wind. In de zuidoostelijke helft van het land liepen de temperaturen nog wel regelmatig op tot boven de 20 °C. De meeste neerslag viel tijdens onweersbuien rond 5 mei en op een natte dag op 19 mei. Het zonnigst was het aan de kust, het noordoosten was het minst zonnig.

Juni kende een normale temperatuur en was droog en zonnig. Wel was het temperatuurverloop grillig, waarbij enkele korte periodes met warm tot zeer warm weer werden afgewisseld door langere periodes waarin de temperatuur rond of beneden normaal lag. Ook in juni was er 's nachts nog sprake van vorst aan de grond, door een combinatie van weinig neerslag en de aanvoer van heldere, koele lucht. Een groot deel van de maand werd het weer bepaald door hogedrukgebieden waardoor de hoeveelheid regen regionaal beperkt bleef. De meeste regen viel tijdens (onweers)buien op 5, 12, 21 & 22 juni. Vooral de eerste helft van juni was zonnig, rond de langste dag was het juist uitgesproken somber. Zeeland was het zonnigst, terwijl het noordoosten van het land het minste zon zag.

Juli was vrij warm en vrij zonnig, de maand begon met een voortzetting van de hittegolf die op 30 juni begon. De hittegolf eindigde op 6 juli toen in De Bilt de temperatuur weer onder de 25,0 °C zakte. Het warmst werd het op 2 juli, met in Maastricht 38,2 °C. Opvallend was ook de temperatuur in de nacht van 1 op 2 juli, die op de meeste plaatsen ruim boven de 20 °C bleef. Van een tropische nacht (minimumtemperatuur 20 °C of hoger) was echter alleen sprake in het zuidoosten van het land. Na de hittegolf verliep de rest van de maand over het algemeen koeler en wisselvalliger met vooral aan het einde van de maand temperaturen onder normaal, met op 9 en 10 juli in Twente zelfs vorst aan de grond.

Juli verliep ook vrij nat. De verschillen in het land waren echter groot. In het zuiden van het land verliep de maand vrij droog, in het noordoosten van het land viel lokaal meer dan 140 mm neerslag en was het zeer nat. De meeste neerslag viel aan het einde van de maand. Op 25 juli trok een zware zomerstorm van zuidwest naar noordoost over het land met tijdelijk windkracht 10 aan de kust. De dagen daarna verliepen ook nat met veel (onweers)buien.

Het neerslagtekort, dat in juni in het gehele land flink was opgelopen, is door de vrij natte julimaand iets afgenomen. In het noordoosten van het land, waar de meeste neerslag viel, is het tekort lokaal bijna tot nul gereduceerd. In het westen en zuiden van het land bleef neerslagtekort echter nog groter dan normaal.

3.4. Foutenmarges

Er zijn geen redenen om aan te nemen dat de resultaten van de karteringen afwijken van een reguliere basiskartering. Hoewel het lijkt alsof in het Drents-Friese Wold relatief weinig tijd is besteed per hectare, komt dit vooral doordat het gebied bijzonder groot is, waardoor efficiënt kon worden gewerkt.



Draaihalzen, hier een volwassen exemplaar gevangen bij een van de nesten, bleken bijzonder lastig te inventariseren vanwege de lage trefkans (Aekingerzand, 24 juni 2015, Henri Zomer).

4. Resultaten

4.1. Drents-Friese Wold

4.1.1. Resultaten 2015

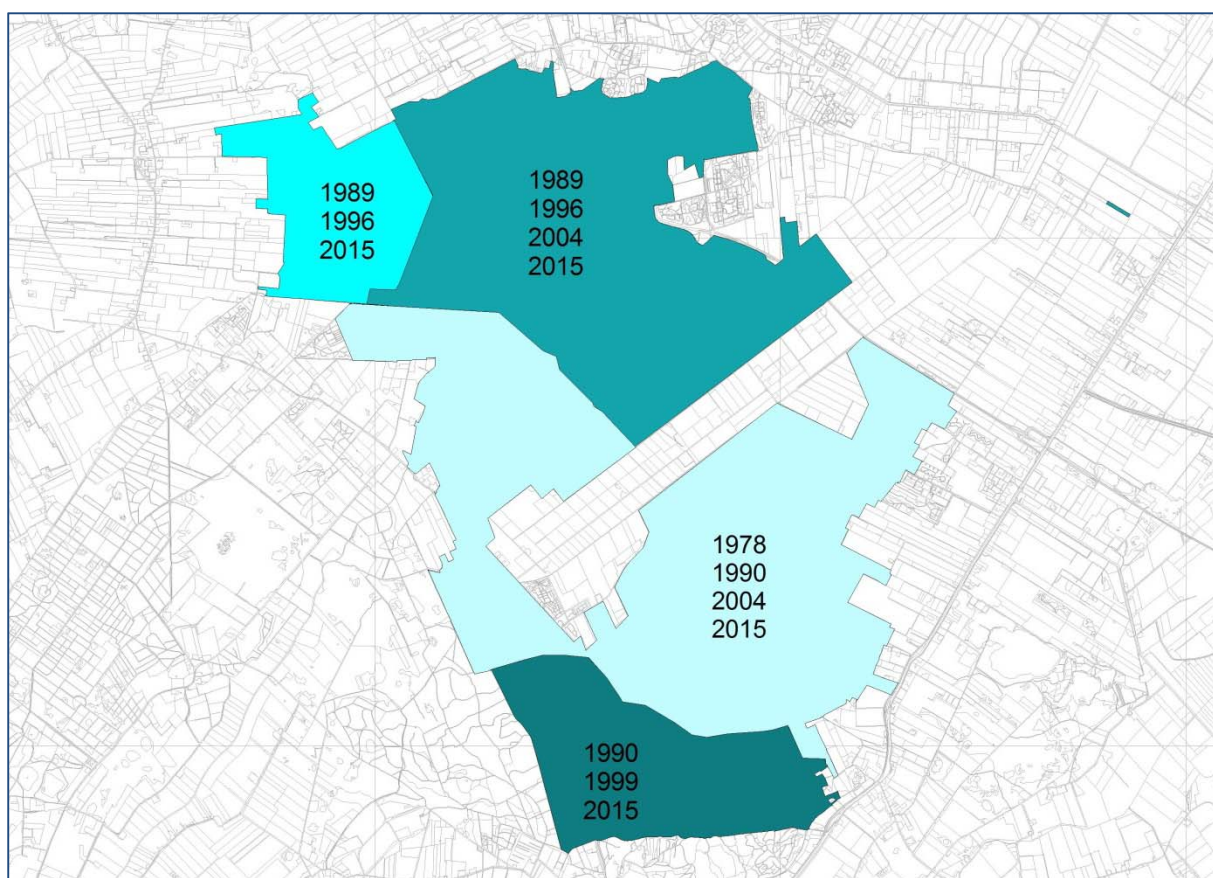
In totaal werden 89 verschillende soorten broedvogels vastgesteld in het onderzoeksgebied, waarvan 79 werden gekarteerd (tabel 2). Merel, Roodborst, Winterkoning, Goudhaan, Tjiftjaf, Fitis, Pimpelmees, Koolmees, Zwarte Mees en Vink waren als broedvogel aanwezig, maar zijn niet geteld. Het aantal soorten betreft een minimum, omdat geen speciale bezoeken zijn gebracht voor nacht-actieve soorten. In totaal zijn 22 Rode Lijst-soorten (Van Beusekom *et al.* 2005) vastgesteld.

Tabel 2. Aantallen en dichtheden van broedvogels in het Drents-Friese Wold (4208 ha) in 2015. RL=Rode Lijst-status, KW=kwetsbaar, GE=gevoelig, BE=bedreigd, EB=ernstig bedreigd.

Soort	N	N/100 ha	RL	SNL	Soort	N	N/100 ha	RL	SNL
Grauwe Gans	28	0,67		X	Glanskop	88	2,09		
Canadese Gans	3	0,07			Boomleeuwerik	82	1,95		x
Nijlgans	8	0,19			Veldleeuwerik	119	2,83	GE	x
Kuifeend	12	0,29		X	Boerenwaluw	3	0,07	GE	
Wilde Eend	56	1,33			Huiswaluw	2	0,05	GE	
Wintertaling	4	0,10	KW	X	Staartmees	120	2,85		
Dodaars	13	0,31		X	Fluiter	35	0,83		x
Geoorde Fuut	7	0,17		X	Braamsluiper	2	0,05		x
Wespendief	6	0,14		X	Grasmus	62	1,47		x
Havik	10	0,24			Tuinfluiter	38	0,90		
Sperwer	3	0,07			Zwartkop	592	14,07		
Buizerd	40	0,95			Sprinkhaanzanger	1	0,02		x
Waterral	1	0,02		X	Kleine Karekiet	2	0,05		
Porseleinhoen	1	0,02	KW	X	Boomklever	201	4,78		x
Waterhoen	1	0,02			Boomkruiper	314	7,46		x
Meerkoet	4	0,10			Spreeuw	38	0,90		
Watersnip	1	0,02	BE	X	Zanglijster	289	6,87		x
Houtsnip	9	0,21			Grote Lijster	58	1,38		
Kokmeeuw	5	0,12			Grauwe Vliegenvanger	63	1,50	GE	x
Holenduif	10	0,24			Blauwborst	3	0,07		x
Houtduif	83	1,97			Gekraagde Roodstaart	141	3,35		x
Zomertortel	13	0,31	KW		Roodborsttapuit	99	2,35		x
Koekoek	9	0,21	KW		Tapuit	25	0,59	BE	x
Bosuil	10	0,24			Bonte Vliegenvanger	135	3,21		
Ransuil	1	0,02	KW		Heggenmus	60	1,43		
Nachtzwaluw	13	0,31	KW		Huismus	12	0,29	GE	
Draaihals	5	0,12	EB	X	Gele Kwikstaart	1	0,02	GE	x
Groene Specht	19	0,45	KW	X	Witte Kwikstaart	28	0,67		
Zwarte Specht	11	0,26		X	Boompieper	244	5,80		x
Grote Bonte Specht	309	7,34		X	Graspieper	33	0,78	GE	x
Kleine Bonte Specht	10	0,24		X	Groenling	14	0,33		x
Wielewaal	4	0,10	KW	X	Putter	42	1,00		x
Grauwe Klauwier	12	0,29	BE	X	Sijs	12	0,29		x
Gaai	118	2,80			Kneu	60	1,43	GE	x
Kauw	4	0,10			Kruisbek	25	0,59		
Zwarte Kraai	23	0,55			Goudvink	53	1,26		
Raaf	2	0,05	GE	X	Appelvink	215	5,11		x
Vuurgoudhaan	52	1,24		X	Geelgors	102	2,42		x
Kuifmees	181	4,30			Rietgors	16	0,38		
Matkop	111	2,64	GE	X					

4.1.2. Vergelijking met eerdere karteringen

Boswachterij Smilde werd in 1978 gekarteerd door Kees van Scharenburg in het kader van de tweede ronde milieukartering van de Provincie Drenthe (gegevens Provincie Drenthe, van den Brink et al. 1996). De informatie uit deze kartering is alleen beschikbaar in de vorm van totalen per telgebied en vanwege de grenzen van telgebieden kan alleen het deel van de boswachterij, uitgezonderd Dieverzand en Berkenheuvel worden vergeleken. In 1990 werd de gehele boswachterij onderzocht door Maria Quist in opdracht van Staatsbosbeheer (Quist 1991). In 1999 werd alleen het zuidelijk deel van de boswachterij, Dieverzand en Berkenheuvel gekarteerd door Rob Bijlsma (Bijlsma 2000) en in 2004 het complementerende deel door Henk Jan Ottens en Willem van Manen (van Manen 2004). Boswachterij Appelscha (het Friese deel) werd in 1989 gekarteerd door Rob Vogel (Vogel 1990) en in 1996 door Willem van Manen (van Manen 1997). In 2004 werd de boswachterij gekarteerd, exclusief het deel ten westen van het Canadameer door Willem van Manen (figuur 4).



Figuur 4. Delen van het Drents-Friese Wold die eerder zijn onderzocht op broedvogels met jaartal van kartering. De deelgebieden corresponderen met de tabellen 3-6 en worden van links naar rechts en van boven naar beneden aangeduid met: Canadameer (392 ha), Boswachterij Appelscha (1.508 ha), Boswachterij Smilde (1.892 ha) en Dieverzand (577 ha).

In 1978 werd een aantal schaarse soorten gekarteerd en werden van de overige soorten schattingen gemaakt. Bij de betrouwbaarheid van de schattingen kunnen vraagtekens worden geplaatst, maar verschillen met latere karteringen zijn vaak dermate groot dat ook bij een foutenmarge van een factor twee, de verschillen voor een aantal soorten intact blijven. Bij de karteringen in 1989 en 1990 is waarschijnlijk in het veld makkelijker omgesprongen met uitsluitende waarnemingen dan in de periode daarna. Dit vertaalt zich in lagere aantallen tijdens de latere karteringen. Het is dan ook belangrijk om de waarden in tabellen 3-6 met enig voorbehoud te benaderen.

Tabel 3. Aantallen broedvogels in het gebied ten westen van het Canadameer in Boswachterij Appelscha (392 ha).

Soort	1989	1996	2015	Soort	1989	1996	2015
Grauwe Gans	0	0	15	Kuifmees	15	5	2
Nijlgans	0	0	3	Matkop	27	8	8
Bergeend	4	1	0	Glanskop	8	3	6
Kuifeend	2	1	3	Boomleeuwerik	0	2	4
Slobeend	1	0	0	Veldleeuwerik	6	1	13
Wilde Eend	18	0	4	Staartmees	10	11	12
Wintertaling	8	0	0	Fluiter	2	1	1
Kwartel	3	0	0	Braamsluiper	3	0	0
Fazant	6	0	0	Grasmus	52	4	12
Dodaars	2	1	3	Sprinkhaanzanger	4	0	0
Geoorde Fuut	2	1	4	Spotvogel	1	0	1
Havik	2	1	1	Boomklever	0	0	5
Sperwer	2	2	0	Boomkruiper	20	7	14
Buizerd	5	3	2	Grote Lijster	5	2	5
Torenvalk	1	0	0	Grauwe Vliegenvanger	6	1	5
Boomvalk	1	0	0	Blauwborst	0	0	1
Waterral	0	0	2	Gekraagde Roodstaart	10	5	7
Waterhoen	1	0	0	Paapje	2	0	0
Meerkoet	2	1	1	Roodborsttapuit	1	0	5
Scholekster	2	2	1	Bonte Vliegenvanger	10	0	2
Kleine Plevier	0	1	0	Heggenmus	ng.	4	5
Kievit	1	1	0	Gele Kwikstaart	15	0	0
Watersnip	0	0	1	Witte Kwikstaart	9	ng.	2
Holenduif	1	0	0	Boompieper	96	26	34
Zomertortel	7	13	1	Graspieper	0	0	2
Koekoek	1	0	0	Groenling	1	ng.	2
Ransuil	6	2	ng.	Putter	0	0	9
Groene Specht	1	0	0	Sijs	1	0	0
Zwarte Specht	1	0	0	Kneu	27	3	6
Grote Bonte Specht	36	3	16	Kruisbek	1	0	0
Wielewaal	1	0	0	Goudvink	23	2	5
Grauwe Klauwier	0	0	1	Appelvink	12	3	13
Gaai	18	ng.	6	Geelgors	36	21	12
Vuurgoudhaan	4	1	1	Rietgors	6	3	6

Tabel 4. Broedvogelaantallen in Boswachterij Appelscha (1.508 ha).

Soort	1989	1996	2004	2015	Soort	1989	1996	2004	2015
Grauwe Gans	0	0	0	6	Raaf	0	1	0	0
Canadese Gans	0	0	0	2	Vuurgoudhaan	12	7	10	26
Nijlgans	0	0	2	2	Kuifmees	196	45	65	51
Bergeend	1	1	0	0	Matkop	110	20	40	29
Kuifeend	3	1	1	3	Glanskop	77	37	49	27
Krakeend	1	0	0	0	Boomleeuwerik	18	33	51	57
Wilde Eend	19	7	11	10	Veldleeuwerik	7	5	46	78
Wintertaling	4	0	0	1	Staartmees	40	36	49	32
Fazant	1	0	0	0	Fluiter	7	1	1	7
Dodaars	6	0	5	2	Braamsluiper	4	2	0	0
Geoorde Fuut	2	0	0	3	Grasmus	3	5	3	11
Wespendief	0	3	3	3	Tuinfluiter	ng.	ng.	6	8
Havik	3	4	3	3	Zwartkop	ng.	ng.	100	183
Sperwer	5	7	7	1	Spotvogel	1	0	0	0
Buizerd	13	13	16	11	Kleine Karekiet	0	0	0	2
Torenvalk	1	2	1	0	Boomklever	4	11	34	72
Boomvalk	2	1	0	0	Boomkruiper	156	51	85	114
Waterhoen	3	0	0	0	Spreeuw	ng.	ng.	50	13
Meerkoet	6	0	3	3	Zanglijster	ng.	ng.	118	89
Scholekster	1	0	0	0	Grote Lijster	35	14	17	21
Kleine Plevier	0	1	1	0	Grauwe Vliegenvanger	49	10	5	21
Kievit	1	0	0	0	Zwarte Roodstaart	1	0	0	0
Houtsnip	4	4	3	4	Gekraagde Roodstaart	102	40	13	46
Grutto	1	0	0	0	Paapje	2	0	0	0
Wulp	2	0	0	0	Roodborsttapuit	5	8	16	54
Kokmeeuw	0	1	0	4	Tapuit	3	9	18	21
Holenduif	32	14	9	5	Bonte Vliegenvanger	37	14	13	53
Zomertortel	74	29	16	6	Heggenmus	ng.	13	26	20
Koekoek	11	4	2	3	Witte Kwikstaart	11	14	17	17
Bosuil	0	4	3	4	Duinpieper	1	0	0	0
Ransuil	31	11	2	1	Boompieper	454	88	49	97
Nachtzwaluw	0	0	1	6	Graspieper	7	2	9	13
Draaihals	1	0	0	2	Groenling	5	ng.	ng.	8
Groene Specht	11	10	7	6	Putter	0	0	0	17
Zwarte Specht	12	3	3	5	Sijs	34	0	0	3
Grote Bonte Specht	221	50	54	102	Kneu	25	10	14	34
Kleine Bonte Specht	1	2	2	0	Grote of Kleine Barmsijs	10	0	0	0
Wielewaal	5	1	1	1	Kruisbek	3	0	0	6
Grauwe Klauwier	1	0	0	3	Grote Kruisbek	0	0	2	0
Ekster	ng.	1	0	0	Goudvink	187	32	22	16
Notenkraker	0	1	0	0	Appelvink	74	38	56	77
Gaai	112	ng.	ng.	31	Geelgors	95	51	21	56
Kauw	20	7	13	4	Rietgors	3	2	3	3
Zwarte Kraai	ng.	ng.	18	13					

Tabel 5. Broedvogelaantallen in Boswachterij Smilde (1.892 ha).

Soort	1978	1990	2004	2015	Soort	1978	1990	2004	2015
Grauwe Gans	0	0	0	4	Vuurgoudhaan	105	37	17	22
Canadese Gans	0	0	1	2	Kuifmees	400	131	84	77
Nijlgans	0	0	7	4	Matkop	325	84	63	50
Tafeleend	1	0	0	0	Glanskop	6	60	38	34
Kuifeend	2	4	1	6	Boomleeuwerik	0	8	25	25
Krakeend	0	1	0	0	Veldleeuwerik	0	0	28	41
Slobeend	6	0	0	0	Boerenwaluw	0	ng.	ng.	1
Wilde Eend	34	ng.	18	15	Staartmees	76	ng.	53	64
Wintertaling	22	9	1	4	Fluiter	1	91	10	15
Dodaars	11	9	8	10	Braamsluiper	38	5	0	2
Wespendief	0	4	4	2	Grasmus	48	5	14	29
Havik	6	9	5	5	Tuinfluiter	550	ng.	5	16
Sperwer	10	12	3	2	Zwartkop	370	ng.	186	274
Buizerd	30	25	24	20	Sprinkhaanzanger	0	1	0	1
Torenvalk	14	1	0	0	Spotvogel	35	1	0	0
Boomvalk	2	0	0	0	Bosrietzanger	4	1	0	0
Waterhoen	7	2	0	1	Boomklever	0	1	31	96
Meerkoet	10	ng.	1	0	Boomkruiper	690	195	133	145
Scholekster	1	1	0	0	Spreeuw	?	ng.	27	22
Kleine Plevier	0	1	2	0	Zanglijster	810	ng.	140	151
Kievit	1	1	1	0	Grote Lijster	50	49	26	32
Houtsnip	4	14	8	5	Grauwe Vliegenvanger	125	51	15	32
Wulp	4	0	0	0	Nachtegaal	1	1	0	0
Tureluur	3	0	0	0	Blauwborst	0	0	0	3
Kokmeeuw	250	0	0	1	Gekraagde Roodstaart	470	78	31	79
Holenduif	14	16	12	5	Paapje	1	0	0	0
Houtduif	1400	ng.	ng.	41	Roodborsttapuit	4	1	24	39
Zomertortel	800	106	26	7	Tapuit	0	1	2	4
Koekoek	15	13	3	6	Bonte Vliegenvanger	39	47	17	34
Bosuil	0	2	3	3	Heggenmus	830	ng.	30	34
Ransuil	19	35	1	ng.	Witte Kwikstaart	0	ng.	15	10
Nachtzwaluw	1	0	5	7	Boompieper	580	218	106	104
Draaihals	0	0	0	2	Graspieper	0	0	23	19
Groene Specht	19	22	4	13	Keep	1	0	0	0
Zwarte Specht	16	16	4	5	Groenling	22	ng.	ng.	6
Grote Bonte Specht	64	191	75	151	Putter	0	0	2	15
Kleine Bonte Specht	0	3	4	9	Sijs	0	9	0	5
Wielewaal	5	6	1	3	Kneu	500	ng.	10	22
Grauwe Klauwier	0	0	0	6	Barmsijs	7	0	0	0
Klapekster	0	1	0	0	Kruisbek	2	3	0	16
Ekster	19	n.g.	0	0	Grote Kruisbek	0	0	1	0
Gaai	66	ng.	ng.	68	Goudvink	85	89	33	21
Kauw	5	24	1	0	Appelvink	4	88	77	96
Zwarte Kraai	14	ng.	16	6	Geelgors	102	79	25	37
Raaf	0	0	0	1	Rietgors	17	2	3	5

Tabel 6. Broedvogelaantallen in het Dieverzand (577 ha).

Soort	1990	1999	2015	Soort	1990	1999	2015
Grauwe Gans	0	0	1	Raaf	0	0	1
Wilde Eend	ng.	6	4	Vuurgoudhaan	13	2	5
Wespendief	1	0	1	Kuifmees	65	28	53
Havik	1	1	1	Matkop	16	ng.	23
Sperwer	4	2	0	Glanskop	16	13	23
Buizerd	6	3	5	Boomleeuwerik	4	1	0
Torenvalk	1	0	0	Startmees	ng.	ng.	15
Boomvalk	1	0	0	Fluiter	13	0	12
Waterhoen	0	0	1	Zwartkop	ng.	ng.	74
Houtsnip	10	1	ng.	Boomklever	2	5	30
Holenduif	13	3	0	Boomkruiper	54	18	41
Houtduif	ng.	4	6	Spreeuw	ng.	9	3
Zomertortel	7	3	0	Zanglijster	ng.	ng.	27
Koekoek	5	0	0	Grote Lijster	7	4	0
Bosuil	1	1	2	Grauwe Vliegenvanger	18	4	6
Ransuil	10	1	0	Gekraagde Roodstaart	85	38	11
Nachtzwaluw	2	0	0	Bonte Vliegenvanger	34	12	48
Draaihals	1	0	0	Heggenmus	ng.	ng.	2
Groene Specht	8	1	1	Boompieper	97	50	25
Zwarte Specht	6	0	1	Putter	0	0	1
Grote Bonte Specht	77	32	42	Sijs	1	3	4
Kleine Bonte Specht	3	2	1	Kruisbek	3	3	3
Wielewaal	1	0	0	Goudvink	16	9	11
Gaai	ng.	8	14	Appelvink	22	4	30
Kauw	3	0	0	Geelgors	2	0	0
Zwarte Kraai	ng.	1	0				

Watervogels

In veel gevallen volgt het aantalsverloop de landelijke trend (bijlage 3). Ganzen vestigden zich in de jaren negentig (Canadese en Nijlgans) en na 2004 (Grauwe Gans). Eenden namen, met uitzondering van Kuifeend, in aantal af en enkele soorten verdwenen. Waterhoen en Meerkooit namen in aantal af en Waterral vestigde zich lokaal in de vennen. Dodaars en Geoorde Fuut bleven aanwezig in min of meer constant aantal. Oorzaken voor de veranderingen liggen bij de ganzensoorten waarschijnlijk in de groeiende Nederlandse populatie, waardoor inmiddels ook minder geschikte gebieden bezet raken. De afname van eenden zou mogelijk te maken kunnen hebben met toename van grondpredatoren.

Roofvogels, uilen en kraaien

De Havik bereikte een piekje in de jaren negentig, maar zit nu weer op het niveau van 1978 of zelfs daaronder. De Sperwer laat een sterke daling zien en is bijna verdwenen als broedvogel. Buizerd en Wespendief bleven tamelijk stabiel (waarschijnlijk is de soort bij de karteringen in 1978 en 1989 over het hoofd gezien), maar het lijkt erop dat van beide soorten de populatie recentelijk licht daalde. Torenvalk en Boomvalk verdwenen als broedvogel uit het gebied.

Hoewel uilen in 2015 niet volledig werden gekarteerd, is zonneklaar dat de Ransuil, eens veruit de meest talrijke uil, nu nagenoeg is verdwenen uit het gebied. De Bosuil vestigde zich in de jaren tachtig en nam daarna geleidelijk toe. Waarschijnlijk schrijdt deze toename nog verder voort, want ondanks de onvolledige kartering in 2015 werden net zoveel of meer territoria gevonden als tijdens de voorgaande karteringen.

Gaaien zijn vaak niet meegenomen in de karteringen en de trend is onduidelijk. Eksters waren aan het eind van de jaren zeventig nog gewone broedvogels aan de randen van de bossen. In de jaren negentig zat nog een enkel paar dicht tegen de bebouwing van Appelscha, maar al in 2004 broedden er geen Eksters meer in het gebied. Zwarte Kraaien zijn geleidelijk in aantal afgenomen. Ze komen nu uitsluitend in bosranden voor, meest in de buurt van bebouwing, maar ook rond en op enkele grotere heidevelden. De Kauw is nu nagenoeg uit de bossen verdwenen. In de jaren tachtig en negentig waren veel van de holenclusters van Zwarte Specht nog bezet door Kauwen, in 2015 was dat alleen nog het geval bij twee holenclusters langs de uiterste randen van Boswachterij Appelscha.

Haviken hebben vanaf de jaren negentig in toenemende mate te kampen gehad met een afname van prooiaanbod (afname duiven, eenden, weidevogels, spreeuwen, kraaiachtigen, konijnen), waardoor de predatiedruk op overige prooisorten is toegenomen. De predatiedruk op Zwarte Kraaien, Eksters, Sperwers, Wespandief, valken, Ransuil en Bosuil in bossen is daardoor hoog. Het is niet onmogelijk dat dit een van de voornaamste redenen is voor afname en verdwijning van deze soorten in bosgebieden.

Soorten van agrarisch cultuurland

Wulp, Tureluur, Kievit en Scholekster zijn nooit algemeen in het gebied geweest, maar zijn nu verdwenen als broedvogel. Ook de Kokmeeuw, die bijna uitsluitend foerageert in cultuurland, is op enkele paren na verdwenen. Bij al deze soorten ligt de oorzaak waarschijnlijk in verminderde geschiktheid van (omringend) agrarisch cultuurland om in te broeden en foerageren. Daarnaast kan de toename van bodempredatoren een rol spelen.

De decimering van de duivensoorten heeft waarschijnlijk te maken met veranderende landbouwmethodes en mogelijk ook met veranderingen in gewaskeuze.

Soorten van jong bos

Als soorten van jong bos kunnen worden aangemerkt: Zomertortel, Braamsluiper, Grasmus, Tuinfluiter, Zwartkop, Heggenmus, Kneu en Goudvink. Al deze soorten bereikten in 1978 (tabel 5) enorme aantallen, vooral in de her-ingeplante stormvlaktes uit 1972-73. In deze jonge aanplant bevonden zich ook grote aantallen Boompiepers en Geelgorzen. De meeste van deze soorten namen bijzonder sterk af met het ouder worden van de bossen en komen nu voor in klein aantal of zijn geheel verdwenen. Alleen Zwartkoppen hebben een nieuw habitat gevonden in de dichte jonge opslag die nu opslaat op de kleinere kapvlaktes en in de soms dichte verjonging in oudere percelen. Restanten van populaties van de overige soorten die ooit vooral in jong bos broedden, zijn nu vooral te vinden op de heidevelden (Kneu, Boompieper, Geelgors en in mindere mate Grasmus).

Soorten van oudere bossen

Van de spechten zijn het waarschijnlijk vooral de Grote- en Kleine Bonte Specht die profiteerden van het ouder worden van het bos. De grote aantallen van Grote Bonte Specht in 1989 en 1990 zijn waarschijnlijk vooral het gevolg van een teller-effect. Met name de Boomklever profiteerde van het ouder worden van de bossen. Bij de Boomkruiper lijkt dat niet het geval: de hoogste aantallen werden gevonden in 1978, 1989 en 1990. Ook de Glanskop, waarvan soms wordt gedacht dat het een exponent is van ouder bos, lijkt de afgelopen decennia gestaag af te nemen. Alleen in het Dieverzand nam deze soort toe, mogelijk als gevolg van het opslaan van een struiklaag aldaar. De Appelvink was in 1978 nog bijzonder schaars in de Drentse bossen, maar was in 1989 al talrijk. Met het ouder worden van de bossen is de soort niet verder toegenomen. Mogelijk is, net als bij Glanskop, de samenstelling van het bos (boomsoorten, menging, struiklaag) voor Appelvinken belangrijker dan de leeftijd van het bos.

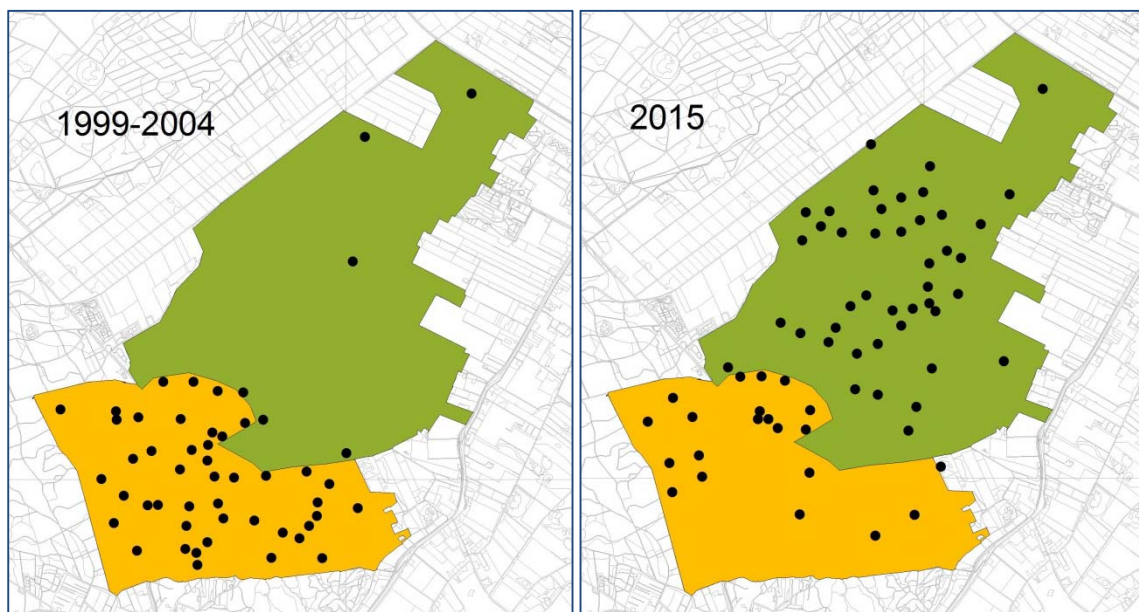
Soorten van naaldbos

Kuifmees en Matkop zijn vanaf 1978 sterk in aantal afgenomen. Beide soorten hebben een voorkeur voor niet al te oud bos en het is mogelijk dat de afname te maken heeft met het ouder worden van de bossen. De samenstelling van boomsoorten, door selectieve kap van naaldbos ten opzichte van loofhout en daardoor verkleining van naaldbosareaal, is bij deze soorten wellicht een minder belangrijke factor. Matkoppen, die ook voorkomen in puur loofhout, namen in dezelfde periode namelijk even sterk af als Kuifmezen. Ook Vuurgoudhanen waren in het begin van de tellingen algemener dan in latere jaren. Al waren er in 2015 opvallend veel Vuurgoudhanen, de aantallen van 1990 en 1978 werden niet meer benaderd. Het is niet aannemelijk dat de afname van doen heeft met de afname van het areaal sparren, want ook binnen het nog aanwezige sparrenareaal is de dichtheid anno 2015 lager. Kruisbek, Grote Kruisbek en Sijs komen voor in jaarlijks sterk wisselende aantallen. Uit de gegevens in het Drents-Friese Wold kan geen trend worden afgeleid.

Soorten van open bos en halfopen terrein

Veel van deze soorten (Groene Specht, mogelijk Zwarte Specht, Gekraagde Roodstaart, Grauwe Vliegenvanger) vertonen een dip vanaf de jaren negentig en zijn in het afgelopen decennium weer toegenomen. Dit kan voor een deel te maken hebben met de vele grotere en kleinere kaalkappen die in deze periode zijn gecreëerd. Een goed voorbeeld hiervan is de verandering in verspreiding in een deel van Boswachterij Smilde (figuur 5). In het dennenbos op stuifzand was de soort in 1999 nog talrijk (althoewel al gehalveerd ten opzichte van 1990, tabel 6), maar in het gesloten bos op voormalige heide vrijwel afwezig. In 2015 was de situatie bijna omgekeerd: in de dennen op stuifzand is nu zoveel ondergroei opgeslagen dat het bos ongeschikt is geworden voor Gekraagde Roodstaarten. In het bos op heideontginning is op veel plekken geschikt habitat ontstaan door kleinschalige kaalkap. Vermoedelijk

echter zal dit effect niet van lange duur zijn, want op kaalkappen van ongeveer 10 jaar oud waren de meeste roodstaarten al weer verdwenen.



Figuur 5. Verspreiding van de Gekraagde Roodstaart in 1999-2004 en in 2015 in grove den op stuifzand (geel) en overig bos, meest lariks en fijnspar op voormalige heide, met vele recente kapvlaktes (groen).

Soorten van open terreinen.

In 1990 werden in de stuifzandbebossing van het Dieverzand en Berkenheuvel nog Boomleeuweriken, Nachtzwaluwen en een Draaihals aangetroffen bij brede zandpaden en op grotere open plekken. Al in 1999 was hiervan geen sprake meer en tegenwoordig is zelfs de Boompieper schaars geworden in dit gebied.

De heideterreinen werden in de loop van de tijd flink groter, met als gevolg een toename in de broedvogelbevolking. Van Boomleeuwerik en Graspieper namen de aantallen toe, maar stagneerden na 2004 en namen lokaal zelfs af. Het aantal van Veldleeuwerik steeg ook na 2004 verder, evenals dat van Roodborsttapuit en Kneu. De Nachtzwaluw vestigde zich eind jaren negentig en het aantal nam mogelijk tot 2015 toe. De Grauwe Klauwier vestigde zich na 2004 en ook de Draaihals is een relatief recente verschijning in het gebied. Het aantal Tapuiten op het Aekingerzand lijkt nog steeds te groeien, maar het maximum bereikte deze soort al enkele jaren geleden, toen 41 paar werden geteld (med. Stef Waasdorp). Alleen de Duinpieper verdween, deze soort werd in 1989 gevonden (tabel 4) en daarna nog eenmaal in 1997 (med. Rob Bijlsma).

4.1.3. Soortbesprekingen

Wespendief, N=6

In Appelscha vak 32 werd een nest uit 2014 gevonden. Er lag een oude ruipen van een vrouwtje onder en op het nest lag een koek van wespennraten. Mogelijk is dit nest in 2014 succesvol geweest. In de buurt werd een paar waargenomen, dat in juli vrijwel zeker geen jongen had. In het noorden van Appelscha bleek een nest in een lariks, vrijwel zeker eerder ook door Wespendief bezet, in juni opgebouwd met vers blad. Op 27 juni vloog een bijzonder licht vrouwtje van het nest, dat een ei en een jong van een dag oud bevatte. Het ei is niet uitgekomen en bevatte geen embryo. Het jong is in een laat stadium van het nest verdwenen, mogelijk gepredeerd (med. Rob Bijlsma).

De vier overige territoria berusten op waarnemingen vanuit boomtoppen en van deze paren is vrijwel zeker dat ze geen jongen grootbrachten.



Links het pas uitgekomen jong met ei, dat naar later bleek niet zou uitkomen en onbevrucht was, 27 juni, Willem van Manen. Rechts hetzelfde jong te midden van grote raten van Duitse en gewone wesp, 23 juli, Rob Bijlsma.

Havik, N= 10

In negen territoria werd een nest gevonden, 7x lariks, 1x grove den en 1x douglas. Alleen in het meest noordoostelijke territorium kon geen nest worden ontdekt. Daarmee is de hele noordoosthoek van Boswachterij Smilde vrij van haviksnesten. In acht nesten werden eieren gelegd, 2x2, 5x3 en 1x4. Het berekende legbegin varieerde tussen 25 maart en 21 april (gemiddeld 7 april). In vijf nesten werden jongen geboren, 4x3 en 1x4. Beide twee-legsels werden verlaten. Van vier nesten vlogen jongen uit, 1x1, 1x2 en 2x3. De reproductie bedraagt daarmee 0,9 jongen per aanwezig paar en vertoont een dalende lijn ten opzichte van eerder onderzoek (1,1 jong per paar in 2004 en 1,8 jong per paar in 1990. Alle succesvolle nesten bevonden zich aan de westzijde en de zuidzijde van het gebied. In het bos grenzend aan de hoogveenontginningen van Smilde werden dus geen jongen grootgebracht. Ook de dichtheid was het laagst aan deze kant van het gebied.

Sperwer, N=3

In twee territoria werd een nest gevonden, in een sitkaspar en in een fijnspar. In beide nesten werden 5 eieren gelegd, waarvan in het fijnsparnest twee in een vroeg stadium verloren gingen. Eileg startte op 5 mei en 29 april en er kwamen resp. 5 en 3 jongen uit, die alle uitvlogen. Bij het sitka-nest werd kort na het uitvliegen tenminste één jong geplukt door een Havik. Een derde territorium is gebaseerd op een prooidragend mannetje dat een perceel in vloog waar in 2014 nog een nest was gevonden (med. Rob Bijlsma).



Links het reeds gereduceerde legsel in de fijnspar, 17 mei 2015. Rechts het nog voltallige broedsel in de sitka, 27 juni 2015.

Buizerd, N=40

Bij 28 paren werd een nest gevonden, 1x beuk, 7x grove den, 17x lariks, 1x sitka en 2x zomereik. In 25 nesten werden eieren gelegd, 2x1, 13x2, 6x3 en 4x een onbekend aantal. In één nest bebroedde de Buizerd twee nijlganseieren (zie foto). Een ander nest mislukte in de eifase doordat het werd

overgenomen door een Nijlgans. Dit nijlganslegsel mislukte overigens ook per ommegaande. Eieren werden gelegd van 21 maart tot 17 april, gemiddeld op 3 april. In 20 nesten kwamen de eieren uit, 2x1, 12x2, 4x3 en 2x een onbekend aantal. Van 17 nesten vlogen jongen uit, 5x1, 9x2 en 3x3 jongen. Drie nesten mislukten in de jongenfase, waarschijnlijk door toedoen van Haviken. Er vanuit gaande dat weinig succesvolle paren zullen zijn gemist, brengt dit de reproductie op 0,7 jong per paar. Daarmee is de reproductie iets hoger dan in 2004 (0,6 jongen per paar), maar lager dan in het zeer muizenrijke 1990 (1,3 jong per paar).



Links eieren van Nijlgans, bebroed door Buizerd die bij de controle afvloog, Smilde vak 55, 28 april 2015. Rechts door Nijlgans overgenomen buizerdnest (waarin bij de vorige controle 1 bebroed buizerdei lag). Het betreft een incompleet legsel, te zien aan de geringe hoeveelheid ganzendons, Appelscha vak 49, 27 mei 2015.

Watersnip, N=1

Net buiten de grenzen van het inventarisatiegebied werden twee paren vastgesteld. Eén paar baltste bij een prachtig stukje hoogveen ten zuiden van het Canadameer, de andere twee paren werden diverse malen baltsend waargenomen boven een deel blank staand stuk grasland met pitrus in de Oude Willem, één daarvan net binnen de gebiedsgrenzen.

Kokmeeuw, N=5

Soms werden grotere aantallen Kokmeeuwen boven de Grenspoel waargenomen, maar uiteindelijk zaten er niet meer dan vijf nesten op het minieme pitruselandje dat dit ven rijk is. Dit eilandje deelden de meeuwen met enkele paren Geoorde Fuut en enkele paren Kuifeend. Eind juni hadden de paren nog geen jongen.

Draaihals, N=5

Alle paren zaten bij uitgestrekte kapvlaktes met verspreid staande bomen, grenzend aan heide. Bij drie paren werd een nest gevonden, twee door Stef Waasdorp en één door Rob Bijlsma. De twee nesten op het Aekingerzand waren succesvol, in levende eik: 7 jongen uitgevlogen en in berk: 8 jongen uitgevlogen (S. Waasdorp). Het nest bij de Ganzenpoel in een dode berk werd vlak voor het uitvliegen gepredeerd (R. Bijlsma). De Draaihalzen waren in het algemeen weinig roeplustig en er zijn nauwelijks uitsluitende waarnemingen gedaan. Met name door de aanwezigheid van tegelijkertijd actieve nesten, is het aannemelijk dat het om tenminste vijf verschillende territoria ging. Eén territorium werd niet door mijzelf (WvM) geregistreerd, maar door Arend van Dijk. Dit territorium in het zuiden van Het Broek is wel opgenomen in deze kartering.

Zwarte Specht, N=11

Er werden vier zekere nesten gevonden waarvan 2 in levende beuken, 1 in een dode beuk en 1 in een dode fijnspar. Een mogelijk nest zat eveneens in een dode fijnspar. Legsels bestonden uit 3, 4 en 4 eieren. Het drie-legsel kwam niet uit (waarschijnlijk gepredeerd). In de overige nesten werden tenminste drie en vier jongen geboren, maar uit beide nesten vlogen slechts twee jongen uit. De jongen die overleefden, hadden extreem lage gewichten in verhouding tot hun vleugellengte (tussen 77 en 85% van wat normaal is bij die vleugellengte, gecorrigeerd voor sekse). Dat de jongen in een van de nesten hongerig waren was al eerder opgevallen, omdat ze doorlopend op grote afstand hoorbaar bedelden, iets wat zeer ongebruikelijk is bij Zwarte Spechten. Het is mogelijk, maar allerm minst zeker, dat de kennelijke voedselschaarste te maken had met het koude voorjaar.



Links nest van Zwarte Specht in dode fijnspar Smilde vak 73, 19 maart 2015. Rechts nest met vier pas uitgekomen jongen in beuk, Appelscha vak 46, 27 april 2015.

Wielewaal, N=4

Territoria werden gevonden in de eikenbossen langs de zuid- en westrand van het Aekingerzand en bij de Ganzenpoel. Dit is een tamelijk open landschapstype op arme bodem. Ooit kwamen Wielewalen vooral voor in vochtige en rijke loofbossen, maar dat geldt al enige tijd niet meer.

Grauwe Klauwier, N=12

De meeste paren werden aangetroffen rond het heideveld bij de Ganzenpoel, waar werd gebroed in opslag van grove den en Amerikaanse eik. Met name de paren die dicht bij de bosrand broedden, waren bijzonder onopvallend. In dit deel van het gebied werden twee nesten gevonden, op 1,5 m in een jonge grove den en op 13 m in de kroon van een grove den aan de rand van een gespaarde strook bos. Beide nesten waren succesvol, evenals de beide andere paren.

In Het Broek, de afgegraven bovenloop van de Vledder Aa ten zuiden van het Aekingerzand werden drie paren gevonden in enkele, voor de klauwieren gespaarde, stukjes opslag van berk, lariks, sitkaspar en fijnspar. Het gaat om fragmenten met een gezamenlijke oppervlakte van enkele ha. Afgezien van enkele afgezonderde territoria (zie soortkaart in bijlage 4) broedde de rest van de klauwieren in de Oude Willem. Daarbij werd één nest gevonden in een vlier, waarvan vier jongen uitvlogen.



Links bosrand waarin nest van Grauwe Klauwier op 13 m hoogte, een uitzonderlijke locatie (pijl), 24 juni 2015. Rechts nest met jongen in vlier in de Oude Willem, 27 juni 2015.

Raaf, N=2

Al jarenlang broedt een Raaf in het Dieverzand in een perceel oud grove dennenbos. Dit jaar had het paar een nieuw nest gebouwd, ongeveer 150 m bij het oude vandaan. Er werden vier jongen grootgebracht, waarvan er al snel na het uitvliegen waarschijnlijk nog drie over waren. In dit raventerritorium bij Diever werd in 2003 voor het eerst gebroed. Sindsdien was er tot en met 2015 ieder jaar een broedpoging, waarvan 11x geslaagd (2x mislukt). In 2003-15 produceerden de raven op deze locatie 39 jongen, die allemaal werden geringd, de laatste jaren ook met kleurringen (om aflezing te vergemakkelijken). Een tweede paar verbleef ergens op de grens tussen Boswachterij Appelscha en

Smilde en was in maart en april ook regelmatig op het Aekingerzand te zien. Dit paar had vrijwel zeker geen nest en bracht geen jongen groot.

In april werd diverse malen gezien hoe een Raaf arriveerde op het Aekingerzand vanuit noordelijke richting, enige tijd foerageerde (vermoedelijk op een schapenkadaver) en weer in dezelfde richting vertrok. Tussen vertrek en aankomst zat ongeveer 20 minuten en dit betrof vrijwel zeker het mannetje van een paar bij Ravenswoud, 8, 5 km verderop, dat daar op dat moment een nest met jongen had. Dat de Raven van het Drents-Friese Wold (althans de jongen) omgekeerd ook de omgeving van Ravenswoud exploreerden, ontdekte Herman Feenstra aan de hand van de afleesbare kleuringen op beelden van een cameraval bij een dood schaap op het Fochteloërveen (op 15 km van de nestplaats). Het ging om een groepje van 16 exemplaren, waaronder twee jongen uit het Drents-Friese Wold en twee eveneens gekleurde jongen uit Friesland.



Links buik van vers gekleurde jonge raaf van ongeveer 21 dagen oud op het Dieverzand in het Drents-Friese Wold, 30 april 2015, Rob Bijlsma. Rechts nestgenoot van nummer 75 op dood schaap in het Fochteloërveen, 4,5 maand later, Herman Feenstra.

Fluiter, N=35

De verspreiding van de Fluiter beperkte zich in 2015 nagenoeg tot de stuifzandbebossingen met grove den en zomereik. Dientengevolge bleef de hele oostelijke helft van het gebied leeg. Dit patroon was niet aanwezig tijdens de karteringen van 1990 en 2004. Bij vergelijking van de karterresultaten met de gegevens van Rob Bijlsma, die in Berkenheuvel alle territoria nauwgezet volgde, leverde hoegenaamd geen verschillen op in aantal en verspreiding. De automatische clustering leverde enkele territoria teveel op, doordat grotere verplaatsingen door de bij het clusteren gehanteerde geringe fusieafstand (300 m), niet worden ondervangen. In het nabijgelegen Berkenheuvel verplaatste een gekleurde mannetje zich over 1750 m (R. Bijlsma).



Inventarisaties zijn van beperkte waarde zolang niets bekend is over reproductie en sterfte. Een terrein kan er aantrekkelijk uitzien en tot vestiging uitnodigen, soms zelfs resulterend in een hoge dichtheid. Maar als er vervolgens geen partner opduikt, de broedresultaten slecht zijn of de sterfte hoog, kan zo'n gebied als een ecologische val fungeren. Kortom, inventarisaties sec zeggen bitter weinig over de kwaliteit van een gebied. Deze Fluiter broedde langs de Torenlaan; van de zes eieren kwamen er vijf uit die alle uitvlogen. Broeden én

uitvliegen is eerder uitzondering dan regel bij Fluiters. Sperren doen de jongen alleen in de eerste levensdagen (links op levensdag 3) zes dagen later zijn de jongen al vrijwel geheel bevederd en reageren ze op de aanwezigheid van een potentiële predatoren door zich stil te houden. Bij een directe verstoring fladderen ze het nest uit, en krijg ze dan maar eens terug in het nest. Foto's genomen op 12 en 18 juni 2015, Rob Bijlsma.

Tapuit, N=25

Tapuiten werden bijna uitsluitend aangetroffen op oudere en versere uitgestrekte kapvlaktes in het gebied. Het aantal komt redelijk overeen met het aantal paren dat Stef Waasdorp vaststelde in het gebied, zij het dat Stef met behulp van kleurringen een aanzienlijk groter aantal mannetjes vaststelde (41). De ongepaarde mannetjes waren mobiel en staken gemakkelijk het hele gebied over, waarbij op allerlei plekken kon worden gezongen.

4.1.4. Niet-broedvogels

Tijdens alle inventarisatierondes werden **Kraanvogels** gehoord of gezien, meestal op het aangrenzende Wapserveld en een enkele keer in het onderzoeksgebied. In 2015 broedde zowel op het Wapser- als het Doldersummerveld een paar, maar werden geen jongen grootgebracht.

In 2014 nestelde een paartje **Wilde Zwanen** binnen de grenzen van het onderzoeksgebied in de Oude Willem. Er werden toen geen jongen grootgebracht. Op deze plek en bij het Canadameer werd in 2015 eenmalig een paar waargenomen, maar werd met zekerheid niet genesteld.

In maart en begin april werden op vier plekken **Klapeksters** waargenomen: Hildenberg, Aekingerzand, Ganzenpoel en Hoekenbrink.

Op 15 maart verplaatste zich een onvolwassen **Zeearend** laag over het Aekingerzand, achtervolgd en lastig gevallen door een groep van zes zeer opgewonden Buizerds. In de oostpunt van Het Broek streek de vogel neer in een grove dennetje op een kapvlakte. Na een tijdje flapte hij op om even later te gaan zitten in de top van een hoge douglas.

Op 11 juli zag Rob Bijlsma hoe een **Slangenarend** neerstreek in de top van een grove den bij de Ganzenpoel. Daar werd hij belaagd door een vrouwtje Wespindief, die kennelijk niet gediend was van dit bezoek. In de afgelopen jaren worden vaker 1-2 Slangenarenden gezien in de buurt van het aangrenzende Wapser- en Doldersummerveld en het (voor Slangenarenden) nabijgelegen Fochteloërveen.



Onvolwassen Zeearend, begeleid door zes (vijf in beeld) Buizerds boven het Aekingerzand, 15 maart 2015.

4.2. Vledderveld

4.2.1. Resultaten 2015

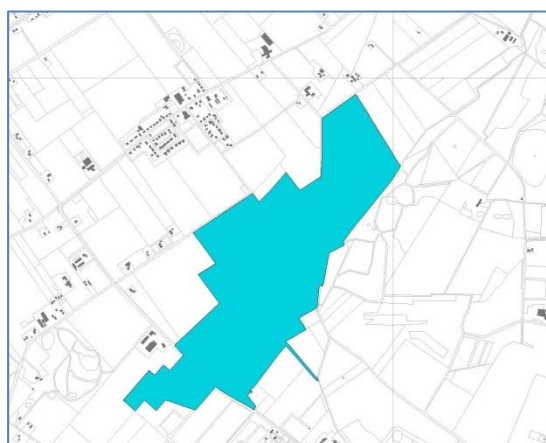
In totaal werden 56 verschillende soorten broedvogels vastgesteld in het onderzoeksgebied, waarvan 44 werden gekarteerd (tabel 7). Wilde Eend, Houtduif, Merel, Roodborst, Winterkoning, Tjiftjaf, Fitis, Pimpelmees, Koolmees, Zwarte Kraai, Spreeuw en Vink waren als broedvogel aanwezig, maar zijn niet geteld. Het aantal soorten betreft een minimum, omdat geen speciale bezoeken zijn gebracht voor nacht-actieve soorten. In totaal zijn vijf Rode Lijst-soorten (Van Beusekom *et al.* 2005) vastgesteld.

Tabel 7. Aantallen en dichtheden van broedvogels in Vledderveld (98 ha) in 2015. RL=Rode Lijst-status, KW=kwetsbaar, GE=gevoelig, BE=bedreigd, EB=ernstig bedreigd.

Soort	N	N/100 ha	RL	SNL	Soort	N	N/100 ha	RL	SNL
Grauwe Gans	3	3,1		x	Fluiter	2	2,0		x
Nijlgans	1	1,0			Braamsluiper	1	1,0		x
Kuifeend	4	4,1		x	Grasmus	15	15,3		x
Dodaars	4	4,1		x	Tuinfluiter	15	15,3		
Sperwer	2	2,0			Zwartkop	64	65,3		
Buizerd	5	5,1			Boomklever	14	14,3		x
Waterral	2	2,0		x	Boomkruiper	24	24,5		x
Waterhoen	4	4,1			Zanglijster	20	20,4		x
Meerkoet	4	4,1			Grote Lijster	6	6,1		
Holenduif	2	2,0			Grauwe Vliegenvanger	8	8,2	GE	x
Grote Bonte Specht	20	20,4		x	Gekraagde Roodstaart	7	7,1		x
Kleine Bonte Specht	2	2,0		x	Roodborsttapuit	3	3,1		x
Wielewaal	1	1,0	KW	x	Bonte Vliegenvanger	5	5,1		
Grauwe Klauwier	1	1,0	BE	x	Heggenmus	2	2,0		
Gaii	14	14,3			Boompieper	36	36,7		x
Goudhaan	21	21,4			Groenling	2	2,0		x
Vuurgoudhaan	3	3,1		x	Putter	11	11,2		x
Kuifmees	5	5,1			Kneu	3	3,1	GE	x
Zwarte Mees	5	5,1			Goudvink	11	11,2		
Matkop	14	14,3	GE	x	Appelvink	8	8,2		x
Glanskop	15	15,3			Geelgors	24	24,5		x
Staartmees	2	2,0			Rietgors	2	2,0		

4.2.2. Vergelijking met eerdere karteringen

In 2006 en 2013 is het Vledderveld gekarteerd, eveneens door Klaas Jager. De werkwijze was tijdens de drie karteringen vergelijkbaar. De begrenzing van het deel van het gebied dat in alle drie de jaren is onderzocht, staat weergegeven in figuur 6. Aantallen broedvogels staan in tabel 8.



Figuur 6. Deel van het Vledderveld dat in zowel 2006, 2013 als 2015 is geteld.

Tabel 8. Aantallen broedvogels in een deel van het Vledderveld (80,6 ha). Alleen soorten die in tenminste twee jaren zijn geteld zijn weergegeven.

Soort	2006	2013	2015	Soort	2006	2013	2015
Grauwe Gans	0	0	3	Boomleeuwerik	1	0	0
Nijlgans	2	1	1	Staartmees	3	3	2
Kuifeend	2	5	4	Fluiter	0	3	2
Wintertaling	1	0	0	Grasmus	4	22	11
Dodaars	2	4	4	Tuinfluiter	ng.	12	11
Sperwer	0	0	1	Zwartkop	23	49	46
Buizerd	2	3	3	Boomklever	6	11	10
Waterral	0	0	2	Boomkruiper	10	20	17
Waterhoen	3	2	4	Zanglijster	ng.	18	18
Meerkoet	4	3	4	Grote Lijster	3	6	4
Holenduif	1	1	1	Grauwe Vliegenvanger	2	3	4
Zomertortel	1	0	0	Blauwborst	0	1	0
Koekoek	1	0	0	Gekraagde Roodstaart	4	9	4
Groene Specht	1	2	0	Roodborsttapuit	1	3	3
Zwarte Specht	1	2	0	Bonte Vliegenvanger	2	16	4
Grote Bonte Specht	11	18	16	Heggenmus	ng.	3	1
Kleine Bonte Specht	1	2	2	Boompieper	19	31	25
Wielewaal	0	0	1	Groenling	ng.	6	1
Gaai	ng.	7	11	Putter	0	4	6
Goudhaan	ng.	20	18	Kneu	3	2	3
Vuurgoudhaan	1	4	2	Kruisbek	0	3	0
Kuifmees	0	2	4	Goudvink	4	7	7
Zwarte Mees	ng.	10	3	Appelvink	1	5	6
Matkop	4	10	12	Geelgors	2	16	17
Glanskop	7	11	13	Rietgors	2	3	2

De tijdsspanne waarover de karteringen zijn uitgevoerd is maar kort (9 jaar) en het gebied is klein, waardoor de vergelijkingen, met name voor de schaarsere soorten, met een korrel zout genomen dienen te worden.

In enige mate is de landelijke trend (bijlage 3) zichtbaar in de aantalsveranderingen. Ten opzichte van 2006 namen veel soorten van open terrein toe vanwege het kappen van corridors in het bos. De veranderingen tussen 2013 en 2015 zijn niet te herleiden tot veranderingen in de terreingesteldheid.

4.3. Diever

4.3.1. Resultaten 2015

In totaal werden 54 verschillende soorten broedvogels vastgesteld in het onderzoeksgebied, waarvan 42 werden gekarteerd (tabel 9). Wilde Eend, Houtduif, Merel, Roodborst, Winterkoning, Tjiftjaf, Fitis, Pimpelmees, Koolmees, Zwarte Kraai, Spreeuw en Vink waren als broedvogel aanwezig, maar zijn niet geteld. Het aantal soorten betreft een minimum, omdat geen speciale bezoeken zijn gebracht voor nacht-actieve soorten. In totaal zijn 9 Rode Lijst-soorten (Van Beusekom *et al.* 2005) vastgesteld.

Tabel 9. Aantallen en dichtheden van broedvogels in Diever (88 ha) in 2015. RL=Rode Lijst-status, KW=kwetsbaar, GE=gevoelig, BE=bedreigd, EB=ernstig bedreigd.

Soort	N	N/100 ha	RL	SNL	Soort	N	N/100 ha	RL	SNL
Nijlgans	1	1,1			Zwartkop	110	125,0		
Kuifeend	2	2,3		x	Spotvogel	3	3,4	GE	x
Slobeend	1	1,1	KW	x	Bosrietzanger	2	2,3		x
Wintertaling	1	1,1	KW	x	Kleine Karekiet	6	6,8		
Sperwer	1	1,1			Boomklever	5	5,7		x
Buizerd	6	6,8			Boomkruiper	36	40,9		x
Waterral	1	1,1		x	Zanglijster	29	33,0		x
Meerkoet	1	1,1			Grote Lijster	2	2,3		
Holenduif	1	1,1			Grauwe Vliegenvanger	9	10,2	GE	x
Koekoek	1	1,1	KW	0	Gekraagde Roodstaart	14	15,9		x
Grote Bonte Specht	19	21,6		x	Roodborsttapuit	6	6,8		x
Kleine Bonte Specht	2	2,3		x	Bonte Vliegenvanger	1	1,1		
Wielewaal	1	1,1	KW	x	Heggenmus	26	29,5		
Grauwe Klauwier	5	5,7	BE	x	Boompieper	51	58,0		x
Gaai	18	20,5			Groenling	2	2,3		x
Matkop	3	3,4	GE	x	Putter	5	5,7		x
Glanskop	5	5,7			Kneu	7	8,0	GE	x
Staartmees	15	17,0			Goudvink	5	5,7		
Braamsluiper	2	2,3		x	Appelvink	2	2,3		x
Grasmus	40	45,5		x	Geelgors	58	65,9		x
Tuinfluitier	67	76,1			Rietgors	5	5,7		

De dichtheden in het gebied lijken fenomenaal, maar dat komt grotendeels doordat vooral lijnvormige elementen zijn gekarteerd, van soorten die deels ook in de omgeving foerageren. Desondanks vormt het essenlandschap rond Diever een zeer rijk gebied voor broedvogels met bijvoorbeeld relatief grote aantallen van Grauwe Klauwier en Spotvogel.

4.3.2. Vergelijking met eerdere karteringen

Er zijn geen gegevens van oude karteringen beschikbaar.

5. Evaluatie

Het Drents-Friese Wold beslaat ruim 6.000 ha, waarvan het merendeel in eigendom is van Staatsbosbeheer. Dergelijk grote, aaneengesloten natuurgebieden zijn zeldzaam en alleen al daarom waardevol. Daarnaast bevindt zich in het gebied een zandverstuiving met daaromheen heide en kapvlaktes in diverse stadia van successie, die een sterke aantrekkingskracht hebben op soorten die het in West-Europa over het algemeen niet zo goed doen. Zo herbergt het gebied populaties van Tapuit en Draaihals. Om populaties van dergelijke soorten te behouden, moet het gebied opengehouden worden. Begrazing met schapen en/of runderen blijkt bij de huidige begrazingsintensiteit onvoldoende, want op de meeste open plekken ontstaat in een mum van tijd een dichte laag opslag van grove den, berk, lariks en soms fijnspar. Opvoering van begrazingsdruk teneinde deze opslag te beteugelen heeft vrijwel zeker een averechts effect op de broedvogelbevolking (zie Oostvaardersplassen, van Manen 2013). Alternatief is keer op keer verwijderen van opslag. De herinrichting van het bosgebied (gaten kappen in het bestaande bos, teneinde diversiteit in leeftijd opstanden en boomsoortsamenstelling toe te doen nemen), lijkt tot dusver niet te leiden tot afname van broedvogels van bossen. Enkele soorten reageerden positief op het ontstaan van de openingen in het bos, zoals de Gekraagde Roodstaart en mogelijk de Zwarte Specht. Zodra echter de openingen dichtgroeien (wat gebeurt in razend tempo), zal dit effect wegebben.

De omvang van het gebied blijkt geen waarborg voor rust: het hele gebied is doorsneden met paden en paadjes, waarvan het aantal sinds 2004 (eigen waarneming) op veel plekken enorm is toegenomen. Dit geldt vooral voor ATB-routes in geaccidenteerde delen van het gebied. Een dicht paden-net kan gebruik door en vestiging van grotere en schuwere vogelsoorten belemmeren.

Vledderveld en het gebied bij Diever zijn te klein en te gefragmenteerd om als afzonderlijk gebied een belangrijke rol te kunnen spelen voor broedvogels.



In de meeste opstanden grove den is inmiddels veel loofhout binnengedrongen, alleen daar waar een dichte mat van kraaiheide aanwezig is, treedt nauwelijks verjonging op (Dieverzand, 21 augustus 2015).

Literatuur

- Van Beusekom R, Huigen P., Hustings F., De Pater K. & Thissen L. (red.) 2005. Rode Lijst van de Nederlandse broedvogels. Tirion Uitgevers B.V., Baarn.
- Bijlsma R.G. 2000. Broedvogels van Berkenheuvel (Boswachterij Smilde) in 1999. SOVON-inventarisatierapport 2000/09. SOVON, Beek-Ubbergen
- Van den Brink H., van Dijk A., van Os B. & Venema P. 1996. Broedvogels van Drenthe. Van Gorcum, Assen.
- Van Dijk A.J. & Boele A. 2011. Handleiding SOVON Broedvogelonderzoek. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Hustings M.F.H., Kwak R.G.M., Opdam P.F.M. & Reijnen M.J.S.M. 1985. Vogelinventarisatie. PUDOC, Wageningen en Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Vogels. Zeist.
- Jager K. 2006. Broedvogels van boswachterij Vledderveld in 2006. SOVON-inventarisatierapport 2006/69. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- Jager K. 2013. Broedvogels van Vledderveld in 2013. Sovon-rapport 2013/54. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Van Manen W. 1997. Broedvogels van Boswachterij Appelscha in 1996. SOVON-inventarisatierapport 97/01. SOVON, Beek-Ubbergen.
- Van Manen W. 2004. Broedvogels in een deel van het Drents-Friese Wold in 2004. SOVON-inventarisatierapport 2004/38. SOVON, Beek-Ubbergen.
- van Manen W. 2013. Broedvogels van de buitenkaadse Oostvaardersplassen in 1997-2012. SOVON-inventarisatierapport 2013/. SOVON, Nijmegen.
- Quist M. 1991. Broedvogels van Boswachterij Smilde in 1990. Staatsbosbeheer, Pesse.
- Vogel R.L. 1990. Broedvogels van Boswachterij Appelscha in 1989. SOVON-rapport 1990/01. SOVON, Beek-Ubbergen.

Bijlagen

Bijlage 1. Bezoektijden in de onderzoeksgebieden.

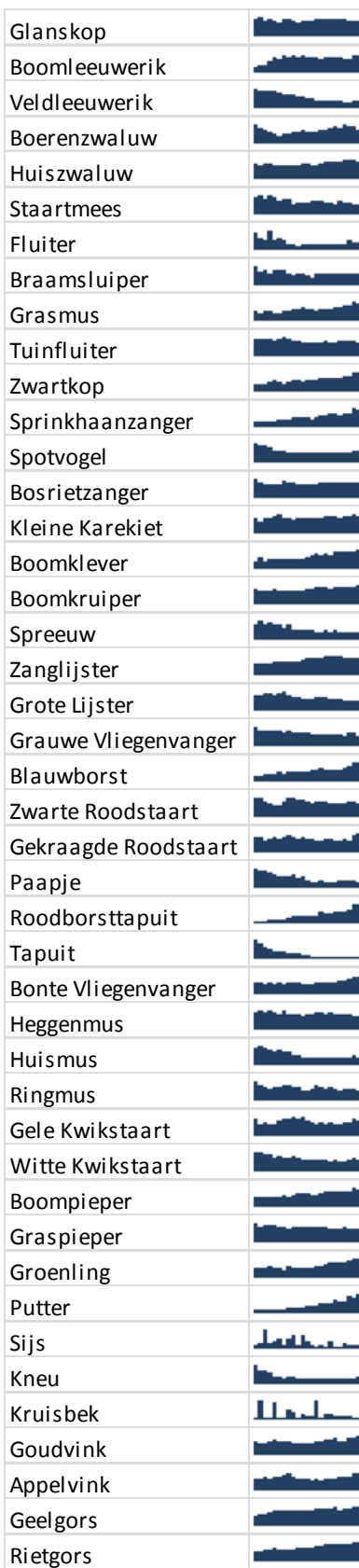
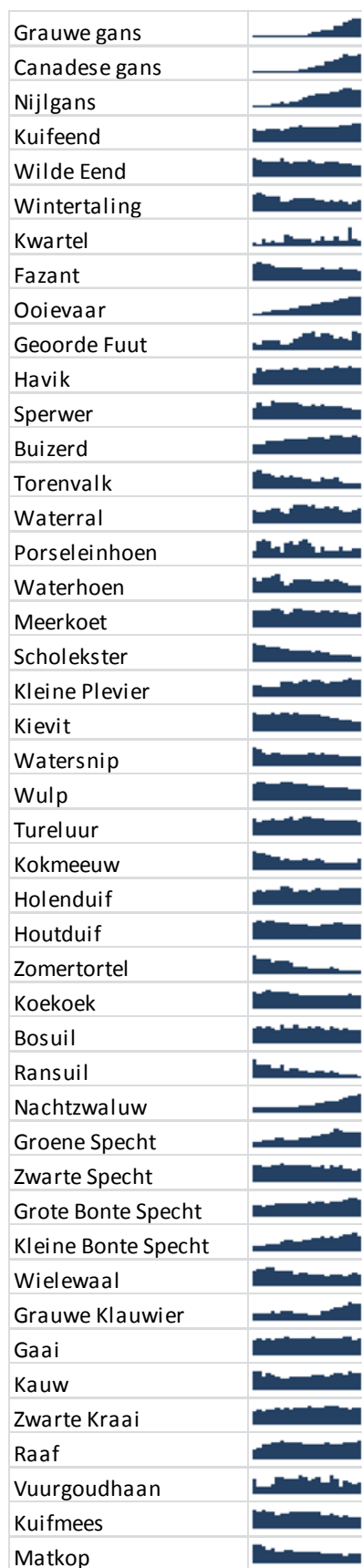
Drents-Friese Wold			Vledderveld		
Datum	Begin	Eind	Datum	Begin	Eind
12-3	5:50	15:30	24-3	7:50	11:20
13-3	6:10	11:15	21-4	7:10	11:20
15-3	6:00	13:45	12-5	6:00	11:30
16-3	5:50	16:15	9-6	5:35	10:20
17-3	5:50	14:45	29-6	5:45	7:50
18-3	6:30	16:15			
19-3	6:00	16:15	Diever		
20-3	5:50	16:30	Datum	Begin	Eind
22-3	6:05	10:00	23-3	7:30	16:40
27-3	6:10	14:50	22-4	6:30	16:40
30-3	7:00	14:30	13-5	5:30	16:45
2-4	5:50	16:00	10-6	5:40	16:10
3-4	6:10	16:15	29-6	8:15	16:10
4-4	5:50	14:00			
5-4	6:35	15:15			
7-4	6:00	15:45			
11-4	4:40	16:00			
28-4	8:20	17:10			
9-5	5:10	16:20			
10-5	4:25	15:45			
12-5	3:40	12:45			
14-5	3:35	15:30			
15-5	4:45	15:25			
16-5	4:35	8:15			
17-5	4:45	13:40			
18-5	6:40	13:30			
19-5	4:30	13:50			
27-5	4:00	15:45			
28-5	4:14	15:20			
29-5	4:30	14:10			
30-5	6:25	15:35			
1-6	3:15	16:00			
3-6	4:35	16:00			
4-6	5:00	16:15			
24-6	7:10	17:20			
25-6	7:25	18:00			
27-6	8:10	16:25			
3-7	4:50	16:00			
4-7	4:45	16:00			
18-7	7:20	16:25			
20-7	6:10	16:00			
21-7	7:20	16:40			
22-7	7:10	16:30			

Bijlage 2. Interpretatiecriteria met:

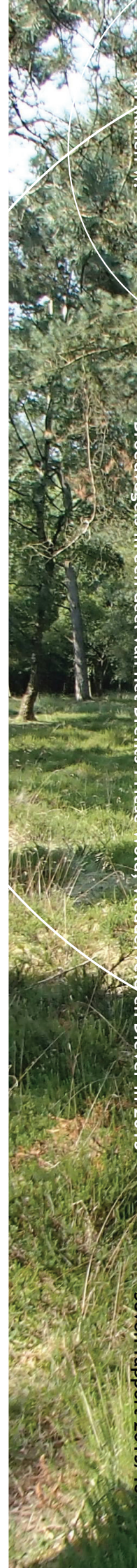
1. Grenzen waartussen waarnemingen waarschijnlijk betrekking hebben op broedvogels;
2. Aantal waarnemingen dat is vereist tussen de datumgrenzen;
3. Aantal waarnemingen dat is vereist in hele periode;
4. Afstand waarbinnen twee waarnemingen die niet tijdens hetzelfde bezoek zijn gedaan, worden beschouwd als van hetzelfde territorium. In geval van meer dan twee waarnemingen is voor de grootte van een territorium maximaal 1,5 maal de fusie-afstand aangehouden.

Soort	1a	1b	2	3	4	Soort	1a	1b	2	3	4
Grauwe Gans	24-2	15-4	1	1	2500	Kuifmees	24-2	15-6	1	1	300
Canadese Gans	27-3	30-6	1	2	2500	Matkop	27-1	30-6	1	1	500
Nijlgans	10-3	15-5	1	2	2500	Glanskop	27-1	10-6	1	1	300
Kuifeend	10-5	30-6	1	0	1000	Boomleeuwerik	10-3	20-6	1	1	500
Wilde Eend	27-3	10-5	1	0	1000	Veldleeuwerik	27-3	15-6	1	1	300
Wintertaling	10-5	30-6	1	0	1000	Boerenwaluw	15-5	30-6	2	0	1000
Wintertaling	25-4	30-6	1	0	1000	Staartmees	24-2	31-5	1	1	500
Dodaars	5-4	10-7	1	1	500	Fluiter	10-5	30-6	1	1	300
Geoorde Fuut	15-4	20-7	1	1	1000	Braamsluiper	25-4	30-6	1	1	300
Wespendief	15-5	10-8	1	0	1000	Grasmus	20-4	10-7	1	1	300
Havik	27-1	15-7	1	2	1000	Tuinfluiter	25-4	20-7	1	1	300
Sperwer	24-2	15-7	1	2	500	Zwartkop	10-4	20-7	1	1	300
Buizerd	27-1	15-7	1	2	1000	Sprinkhaanzanger	25-4	20-7	1	1	300
Waterral	10-4	10-7	1	1	300	Kleine Karekiet	30-4	10-7	1	1	300
Porseleinhoen	25-4	15-7	1	1	300	Boomklever	10-2	31-5	1	1	300
Waterhoen	15-4	15-6	1	1	300	Boomkruiper	27-1	20-6	1	1	300
Meerkoet	15-4	10-6	1	2	500	Spreeuw	27-3	31-5	1	0	300
Watersnip	15-4	30-6	1	1	1000	Zanglijster	15-4	30-6	1	1	300
Houtsnip	10-3	20-7	1	1	1000	Grote Lijster	24-2	31-5	1	1	500
Kokmeeuw	15-5	15-6	1	1	500	Grauwe Vliegenvanger	10-5	10-8	1	1	300
Holenduif	24-2	31-7	1	1	500	Blauwborst	27-3	15-7	1	1	300
Houtduif	15-4	31-7	1	1	300	Gekraagde Roodstaart	25-4	30-6	1	1	300
Zomertortel	25-4	20-7	1	1	300	Roodborsttapuit	10-3	15-7	1	1	300
Koekoek	5-5	25-6	1	1	1000	Tapuit	10-4	31-7	2	0	300
Bosuil	6-1	10-7	1	1	500	Bonte Vliegenvanger	15-4	15-6	1	1	300
Ransuil	15-2	20-7	1	1	500	Heggenmus	5-3	10-7	1	1	300
Nachtzwaluw	10-5	10-8	1	1	500	Huismus	5-3	20-6	1	1	300
Draaihals	25-4	31-7	1	1	500	Gele Kwikstaart	10-4	20-7	1	1	300
Groene Specht	24-2	31-5	1	1	1000	Witte Kwikstaart	27-3	10-7	1	2	300
Zwarte Specht	10-3	20-6	2	0	1000	Boompieper	10-4	10-7	1	1	300
Grote Bonte Specht	24-2	30-6	1	1	300	Graspieper	27-3	30-6	1	1	300
Kleine Bonte Specht	27-1	20-6	1	1	500	Groenling	10-4	20-6	1	1	300
Wielewaal	5-5	15-7	1	1	500	Putter	27-3	15-7	1	1	300
Grauwe Klauwier	15-5	20-7	1	1	500	Sijs	15-4	15-6	1	1	300
Gaai	27-3	10-7	1	0	500	Kneu	20-4	20-7	1	1	500
Kauw	24-2	10-5	1	1	300	Kruisbek	6-1	15-5	1	0	500
Zwarte Kraai	24-2	30-6	1	0	500	Goudvink	27-3	31-7	1	1	500
Raaf	10-2	31-5	2	0	1500	Appelvink	10-3	20-6	1	1	300
Vuurgoudhaan	25-4	30-6	1	1	300	Geelgors	27-3	20-7	1	1	300

Bijlage 3. Nederlandse trends (1990-2013) van soorten die tijdens meerdere karteringen in het Drents-Friese Wold en Vledderveld zijn aangetroffen. Bron: www.sovon.nl.



Uit deze PDF zijn de stippenkaarten verwijderd. Voor aanvullende gegevens kunt u contact opnemen met Petra Verburg (petra.verburg@sovon.nl)



In opdracht van:



Sovon Vogelonderzoek Nederland

Postbus 6521
6503 GA Nijmegen
Toernooiveld 1
6525 ED Nijmegen
T (024) 7 410 410

E info@sovon.nl
I www.sovon.nl

