



Broedvogels van natuurgebied Delleboersterheide & Diakonievene in 2010

Gebiedsdelen: De Hoorn, Delleboersterheide, Catspoele, Diakonievene

Klaas Jager



Broedvogels van natuurgebied Delleboersterheide & Diakonievene in 2010

Gebiedsdelen: De Hoorn, Delleboersterheide, Catspoele, Diakonievene

Klaas Jager (SOVON)



SOVON-inventarisatierapport 2010/49
Dit rapport is opgesteld in opdracht van
It Fryske Gea



Colofon

© SOVON Vogelonderzoek Nederland 2010

Dit rapport is samengesteld in opdracht van It Fryske Gea, door Klaas Jager (SOVON). Wijze van citeren: Jager K. 2010. Broedvogels van natuurgebied Delleboersterheide & Diakonievene in 2010. SOVON-inventarisatierapport 2010/49. SOVON, Nijmegen.

Fotomateriaal: Klaas Jager & Peter Eekelder (Graspieper omslag)

Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van SOVON en/of de opdrachtgever.

ISSN-nummer: 1382-6255

Inhoud

1. Inleiding	5
2. Inventarisatiegebied	6
2.1 Kenschets van terreintypen en beheer	6
3. Werkwijze	8
3.1 Kader en doelstelling	8
3.2 Werkwijze en methode	8
3.3 Veldwerk	8
3.4 Inventarisatiesoorten	8
3.5 Weersinvloeden`	9
4. Resultaten	10
4.1 Soorten en aantallen	10
4.2 Vergelijking met 2004	10
4.3 Soortbesprekingen	13
5. Evaluatie	18
5.1 Broedvogels van bos (met inbegrip van struiken)	18
5.2 Broedvogels van heide en halfnatuurlijk grasland (met inbegrip van boszomen, ruigtes, struikjes en water)	19
5.3 Ganzen als broedvogel	22
6. Samenvatting	23
7. Literatuur	24

Bijlage 1: Chronologisch overzicht van maatregelen en ingrepen in de periode 1980-2010
Bijlage 2: Individuele soortverspreidingskaarten.

1. Inleiding

In het voorjaar van 2010 is het natuurgebied Delleboersterheide & Diakonievene, in beheer en eigendom bij de Provinciale vereniging voor natuurbescherming It Fryske Gea, geïnventariseerd op broedvogels. De inventarisatie is uitgevoerd door SOVON Vogelonderzoek Nederland (SOVON) en betrof een herhalingskartering, onder meer vanwege de behoefte aan broedvogelgegevens voor interne evaluatie en verantwoording richting de Provinciale Subsidieregeling Natuurbeheer (PSN).

De volgende vragen waren bij It Fryske Gea aanleiding voor deze broedvogelinventarisatie:

- Welke zeldzame, schaarse en of andere beheerrelevante broedvogels komen in het gebied voor?
- Wat is de territoriale en kwantitatieve verspreiding van deze soorten?
- Wat is de ontwikkeling van de broedvogels vergeleken met een eerdere kartering in 2004?
- In welke mate wordt voldaan aan de voorwaarden van aangevraagde PSN-pluspakketten (Provinciale Subsidieregeling Natuurbeheer).

In dit rapport komen de inventarisatieresultaten van 2010 uitgebreid aan de orde.

Voor het aandragen van benodigde achtergrondinformatie, kaartmateriaal en dergelijke zorgden Sietske Rintjema en Elsiëna van Vliet, beide medewerkers van It Fryske Gea.



Delleboersterheide; veel variatie met natte en droge heide

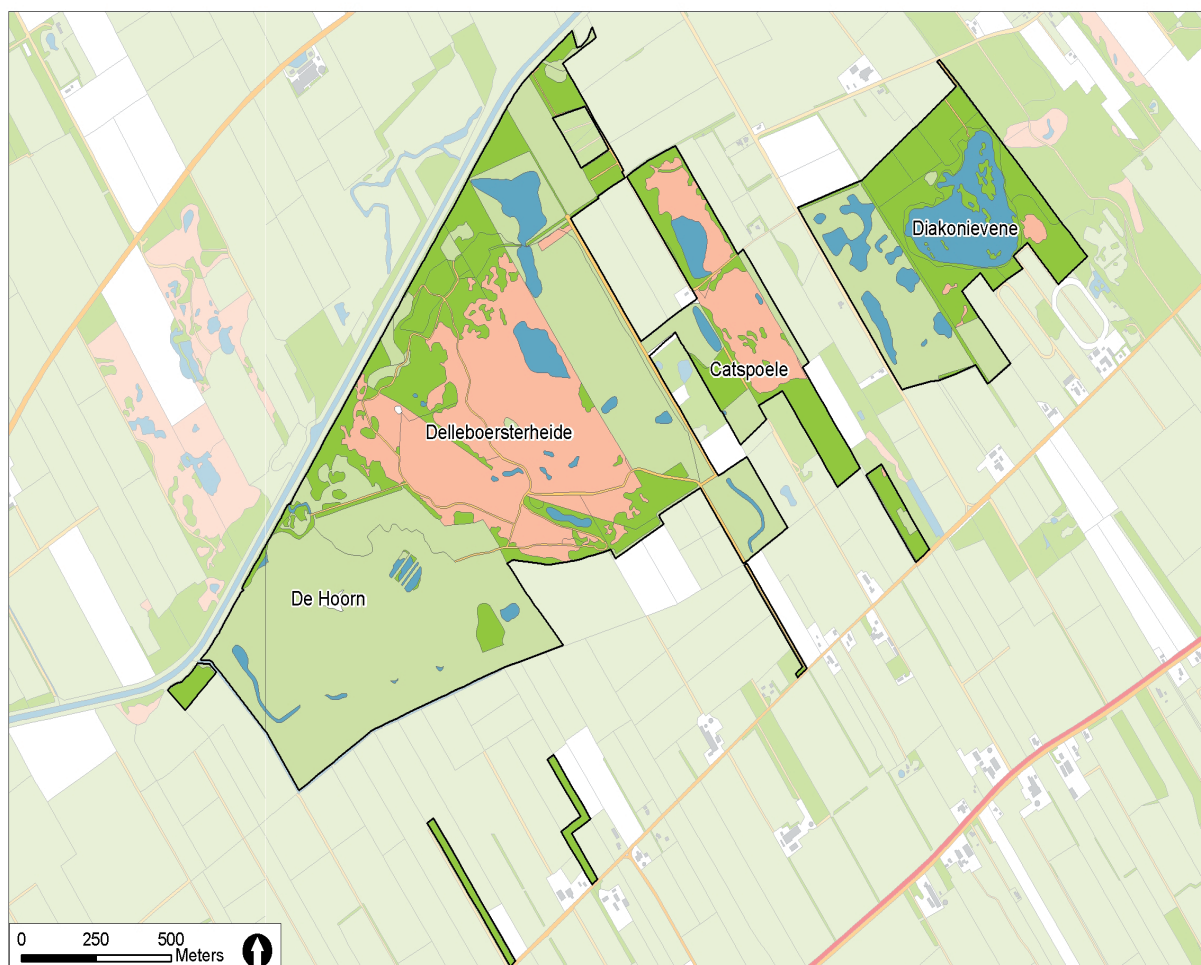
2. Inventarisatiegebied

Het natuurgebied Delleboersterheide & Diakonievene (239 ha) ligt in Zuidoost-Friesland, aan de zuidkant van het Tjongerkanaal (voormalige rivier de Tjonger) en iets ten oosten van het oude dorpje Oldeberkoop (atlasblok 11-56). Delleboersterheide & Diakonievene vormen een geheel, maar worden van elkaar gescheiden door de Alberdalaan en aan de westkant daarvan door een strook particuliere akkers, weilanden, bosjes en enkele huizen. Langs de zuidkant loopt de Oosterwoldse Weg. Aan beide wegen zijn parkeerplaatsen waar wandelroutes kunnen worden gestart. Dat kan het hele jaar door, behalve in het gebiedsdeel de Hoorn, dat van 15 maart tot 1 juli is afgesloten. Het natuurgebied is aan te duiden als een licht glooiend beekdallandschap met meanders, bos, heide, vennen en grasland. In percentages uitgedrukt komt dat globaal neer op: bos en struwelen (27%), heide (20%), grasland (41%) en open water (10%). Overig terrein bestaat uit kaal zand (1%) en ruigten (1%). De gebiedsindeling (figuur 1) is van west naar oost als volgt: de Hoorn (60 ha), Delleboersterheide (109 ha), Catspoele (26 ha) en Diakonievene (44 ha).

2.1 Kenschets van terreintypen en beheer

BOS (EN STRUIKEN)

Het gemengd (middel)oud loof- en naaldbos bevindt zich vooral op de flanken van heide en grasland, waarvan het grootste stuk aan de noordkant van de Delleboersterheide. Vanaf de hei bekeken bestaat de eerste laag van de mantelzoom voornamelijk uit spontane struikopslag, onder meer met berk, lijsterbes en vuilboom. Deze zoom vermengt zich vervolgens meer en meer met jonge tot oude grove dennen, in de buitenste laag overgaand in loofbos en hier en daar een verspreide den. Het loofbos bestaat overwegend uit eiken(hakhout)bos en andere boomsoorten zoals berk, beuk, hazelaar, hultst, populier, Amerikaanse vogelkers en wilg. Noordwestelijk van Catspoele ligt een stuk (middel)oud loofbos op rabatten, hier en daar gemixt met naaldbos. In Catspoele, rondom het ven, overheerst grove dennenbos met berkjes en diverse andere loofopslag. Ook in de Diakonievene bevat het bos iets meer naald- dan loofhout, ook weer vooral in de hoedanigheid van grove den. Een ondergroei van



Figuur 1. Ligging en indeling van het in 2010 geïnventariseerde natuurgebied Delleboersterheide & Diakonievene.

struiken is egaal verspreid in het bos voorhanden; het grootste assortiment in open plaatsen en randen of delen met een rijkere, lemige ondergrond. Verder komen in het gebied boomsingels (eik, populier) voor, gelardeerd met jonge opslag en (mei)doorn- en braamstruiken. Op natte plaatsen, langs meanders, plasjes en bij de pingoruïne op de Hoorn, groeit soms dicht wilgenstruweel. Het beheer is gericht op bescherming van oud bos en omvorming naar bos met een meer natuurlijke en open structuur (de Wit 1980, de Wolf & de Jong 2000). Dit wordt nagestreefd door een combinatie van ‘nietsdoen’, periodieke velling en uitdunning en begrazing.

Heide en halfnatuurlijk grasland

Op de Delleboersterheide ligt het meest uitgestrekte heideveld (ruim 30 ha) met bijna evenveel natte (dop)heide als droge (struik- en soms kraai)heide. In de Catspoele en de Diakonievène bestaat de heide uit tamelijk geïsoleerde, bosrijkere terreintjes. De heide (met name de Delleboersterheide) is reliëfrijk en gevarieerd met, naast heide, een grote afwisseling van stuifzandrelieken, levend hoogveen, natte laagten en vennen. Plaatselijk zijn verruigde stukken met pijpenstrootje en struikjes, zoals berk, gagel, jonge grove den, lijsterbes en vuilboom beeldbepalend. Hier en daar staan groepjes en solitaire bomen (grove den of eik). Het beheer berust op instandhouding en stimuleren van open, goed ontwikkelde heides. Dit gebeurt met behulp van jaarrond begrazing en het regelmatig klepelen, plaggen, maaien of weghalen van ruigten en opslag en het uitdunnen van bosranden. Halfnatuurlijk grasland is met name te vinden op de Hoorn. De zandruggen zijn er schaars begroeid, hier en daar ligt stuifzandbloot. De begroeiing bestaat uit waardevolle (ijl gestructureerde) borstel- en kamgras- en andere

heischrale vegetaties. Nattere en vermoedelijk iets rijkere gronddelen (tussen hoog en laag) zijn begroeid met akkerdistel, brandnetel, pitrus en witbol. Aan de noordkant van de Delleboersterheide liggen heischrale grasveldjes, die in de zomer of herfst worden gemaaid en afgevoerd. Halfnatuurlijk grasland is verder voorhanden in de voormalige natuurontwikkeling van de Delleboersterheide en Diakonievène. Dit ontwikkelt zich via verschraling geleidelijk tot meer heidegerelateerde vegetaties, maar op meerdere plaatsen hebben (pitrus- en braam)ruigten de overhand. De ruige delen worden regelmatig gemaaid. Met het oog op de bescherming van reptielen (adder, ringslang, gladde slang), de levendbarende hagedis en amfibieën gebeurt dit jaarlijks en zoveel mogelijk in dezelfde terreindelen. Heide en grasland zijn in principe jaarrond bereikbaar voor begrazing door schapen, Schotse hooglanders, Exmoor pony's en (in de Diakonievène) Galloway's.

WATER

Door de noordkant van de Delleboersterheide en zuid- en noordkant van de Hoorn slingeren een paar in ere herstelde meanders, waarin moerassige vegetaties zich plaatselijk goed hebben ontwikkeld. Natte laagten, vennen en poeltjes komen verspreid voor op de Hoorn, in de heideterreinen en in de natuurontwikkeling van de Delleboersterheide en Diakonievène en bij de Catspoele. Verder zijn twee karakteristieke pingo(ruïnes) aanwezig op de Hoorn en in Diakonievène. In eerstgenoemde zijn enkele kleine petgaten ontstaan na vervening, terwijl laatstgenoemde een behoorlijk grote plas vormt met verdronken berkenstaken en moerassige ruigten in de oeverzoom en op onverveende eilandjes.



De pingo in Diakonievène met onverveende delen en veel moerassige vegetatie; ideaal voor Doodaars, Wintertaling, Waterral e.a.

3. Werkwijze

3.1 Kader en doelstelling

Bij de broedvogelinventarisatie van de Delleboersterheide & Diakonievane stonden deze vragen centraal:

- Welke zeldzame, schaarse en andere interessante broedvogels komen in het gebied voor?
- Wat is de territoriale en kwantitatieve verspreiding van deze soorten?
- Hoe ziet de ontwikkeling van de broedvogels er uit vergeleken met de kartering in 2004?
- In welke mate wordt voldaan aan de vereiste broedvogelmeetsoorten van aangevraagde PSN-pluspakketten (Provinciale Subsidiereregeling Natuurbeheer).

Broedvogelgegevens vormen bij It Fryske Gea de basis voor de evaluatie, planning en toetsing van het beheer. Voor een goede vergelijkbaarheid en tevens voor externe verantwoording is het een vereiste dat deze ornithologische gegevens voldoen aan de landelijk gestandaardiseerde criteria en kwaliteitsnormen van SOVON. Aan de hand van dit materiaal wordt eveneens beoordeeld in welke mate het resultaat voldoet aan de eisen van de aangevraagde (natuurdoel)pluspakketten in het kader van Provinciale Subsidiereregeling Natuurbeheer (PSN). Met betrekking tot Delleboersterheide & Diakonievane zijn voor een aantal beheerseenheden vier pluspakketten aan de orde, te weten 'soortenrijk ven, levend hoogveen, droog soortenrijk grasland en soortenrijke heide', waarvoor ook broedvogels als zogenaamde 'meetsoort' gelden. In (sub)paragraaf 5.2 wordt hier nader op ingegaan (tabel 7).

3.2 Werkwijze en methode

De inventarisatie is uitgevoerd naar het principe van de uitgebreide territoriumkartering. Deze methode houdt in dat een reeks gebiedsdekkende, over het broedseizoen verdeelde inventarisatieronden worden uitgevoerd. Territorium- en nestindicerende waarnemingen van broedvogels worden nauwkeurig genoteerd op veldkaarten (1:10.000). Het totaal

van al deze waarnemingen resulteert uiteindelijk in de samenstelling van individuele soortkaarten, die worden geïnterpreteerd conform de landelijk geldende kwaliteitscriteria van SOVON (van Dijk 2004). Ter aanvulling is soms de professionele 'Handleiding Soortgerichte Gebiedsinventarisaties Broedvogels' (van Manen 2005), met soortspecifieke informatie en vingerwijzingen voor de vaststelling van broedvogels, geraadpleegd.

3.3 Veldwerk

Vanaf maart tot en met juni zijn vijf integrale bezoeken uitgevoerd, waarbij gestart is rond zonsopgang en geëindigd in de late ochtend. Daarnaast zijn voor schemeractieve vogels (Bosuil, Ransuil, Houtsnip en Nachtzwaluw) en voor (zomer) vogels die later arriveren (Wespendief, Boomvalk, Kwartel, Paapje, Wielewaal en Grauwe Klauwier) aanvullende bezoeken gebracht in maart, juni en juli. Voor geen enkele soort is een geluidsrecorder gebruikt. Alle bezoeken zijn, doorgaans via paden en overgangsranden tussen terreinen, te voet afgelegd. De waarneemcirkel varieerde van 50 à 75 meter in bos tot 100 à 150 meter in heideterrein en grasland. Dit betekent dat voor een volledige gebiedsdekking op een enkele plaats in bos, heide en grasland een insteek moest worden gemaakt. In totaal is 35 uur en 50 minuten besteed aan veldwerk, ofwel bijna 9 minuten per hectare. Dit is vrijwel gelijk aan de 9,5 minuten per hectare, die in 2004 nodig waren. Tabel 1 geeft de bezoekdatums- en tijden weer.

3.4 Inventarisatiesoorten

Op een tiental (zeer) algemene soorten na zijn alle broedvogelsoorten gebiedsdekkend geteld. Buiten de integrale kartering gehouden zijn: Houtduif, Winterkoning, Merel, Zanglijster, Roodborst, Tjiftjaf, Fitis, Goudhaan, Zwarte Mees, Pimpelmees, Koolmees, Gaai en Vink.

Tabel 1. Bezoekdatums- en tijden bij de broedvogelkartering van de Delleboersterheide & Diakonievane in 2010.

Delleboersterheide (inclusief de Hoorn en Catspoele)	Datum	Tijden	Diakonievane	Datum	Tijden
	18 maart	07.40-10.40		19 maart	08.00-10.10
	14 april	07.05-10.45		15 april	07.30-10.15
	05 mei	05.40-12.15		06 mei	06.25-09.10
	11 juni	05.50-11.20		14 juni	05.50-08.40
	24 juni	07.00-10.50		25 juni	07.30-10.15

3.5 Weersinvloeden

Het weer beïnvloedt het gedrag van broedvogels. De mate van vogelactiviteit is bepalend voor de doelmatigheid van het inventariseren. Belemmerende weersfactoren zijn harde wind, kou en veel neerslag. Ook hoge temperaturen en langdurige droogte kunnen samen gaan met minder vogelactiviteit. De weerssamenvatting voor de periode maart tot en met juli is gebaseerd op maandoverzichten van het KNMI. In tabel 2 staat een aantal bekende, op 2010 betrekking hebbende weersvariabelen. Het voorjaar van 2010 werd, tot en met begin maart, voorafgegaan door een lange, tamelijk koude en sneeuwrijke winter. Op grond van het totaalbeeld kan worden geconcludeerd dat de weersomstandigheden in de periode maart-juli, in 2010, over het algemeen geschikt waren voor het inventariseren van broedvogels.

Maart was een vrij zachte, droge en zonnige maand met een gemiddeld normale temperatuur van 5.9 °C. De eerste tien dagen lag de temperatuur echter ruim beneden deze normale waarde en in het noorden van het land kwamen ook nog sneeuwbuien voor. In totaal telde maart in De Bilt tien vorstdagen, ietsje meer dan normaal (gemiddeld tien). Na de koude start liep de temperatuur in maart op, waarbij de tweede helft van de maand zacht tot warm was met temperaturen tussen 15 en 20 °C. Met gemiddeld over het land 47 millimeter aan neerslag was maart tamelijk droog, hoewel de maand eindigde met guur buig weer en harde wind. April viel eveneens zacht uit met een gemiddelde temperatuur van 9.2 °C tegen 8.0 °C normaal. Nachtvorst deed zich wel voor, maar vooral in het oosten van het land. Op 25 april, kort nadat nog vorst was opgetreden, diende zich de eerste, landelijk zomerse dag aan met 25 °C. Verspreid over het land kwam in april een aantal warme dagen voor, met name in het zuidoosten. Met 246, landelijk geregistreerde uren zon (tegen een langjarig gemiddelde van 162 uren), was april zeer zonnig: de derde plaats van zonnigste aprilmaanden

sinds 1901. Aan het begin vielen talrijke buien, maar april 2010 gaat de boeken in als een droge maand. Gemiddeld viel bijna de helft minder neerslag dan normaal (27 mm tegen 42 mm). De maand mei was erg koel, met een gemiddelde temperatuur van 10.3 °C, hetgeen fors onder het een langjarige gemiddelde ligt van 12.3 °C. Daarnaast was echter sprake van een normale hoeveelheid neerslag en uren zon. Gedurende de eerste negentien dagen van de maand lag de temperatuur behoorlijk onder het langjarig gemiddelde. Op sommige plaatsen kwam het achtereenvolgens op 13, 14 en 15 mei tot nachtvorst. Al met al maand telde mei vijf warme dagen tegen negen normaal. De neerslaghoeveelheid was vrijwel gelijk aan het gemiddelde van 57 millimeter. Ook het aantal uren aan zon kwam overeen met het langjarig gemiddelde, waarbij het noordelijk kustgebied het zonnigst was. De koele meimaand werd opgevuld door een zeer droge, zonnige en warme junimaand, met gemiddeld over het land 265 uren zonneschijn, tegen 192 normaal. In De Bilt werden in totaal 21 warme (normaal twaalf) dagen en negen zomerse (normaal vier) dagen genoteerd. Juni was daarbij zeer droog, met gemiddeld over het land slechts 23 millimeter neerslag (normaal 71 mm). Vrijwel alle neerslag viel tijdens de tweede week van de maand, toen een depressie het weer bepaalde. Sommige buien verplaatsten zich nauwelijks, zodat lokaal, met name in het westen, wel grote neerslagsommen optraden. In Purmerend bijvoorbeeld viel op negen juni 74 millimeter. Maar de meeste dagen in juni verliepen droog. Uiteindelijk kwam juni 2010 uit op de vijfde plaats van droogste junimaanden sinds 1901. Juli verliep zeer zomers en zonnig met een normale hoeveelheid neerslag. De gemiddelde temperatuur lag twee graden hoger dan normaal: 19.6 °C tegen 17.1 °C., waarmee deze julimaand eindigde op de vijfde plaats van warmste julimaanden sinds 1901. Pas vanaf de derde week daalde de temperatuur naar normale waarden voor de tijd van het jaar. Gemiddeld over het land viel 76 millimeter neerslag (normaal 70 mm).

Tabel 2. Gemiddelde weersvariabelen in de periode maart tot en met juli in 2010. Bron: KNMI.

Maand	Temp. °C	Norm	% Zon	Norm	Wind (m/sec.)	Norm	Neerslag (mm)	Norm
Maart	5.9	5.6	41	31	4.8	5.4	47	65
April	9.2	8.0	59	39	4.3	4.9	27	44
Mei	10.3	12.3	41	43	4.0	4.6	57	57
Juni	16.0	14.9	53	38	3.5	4.4	23	71
Juli	19.6	17.1	51	40	3.6	4.3	76	70

4. Resultaten

4.1 Soorten en aantallen

In natuurgebied Delleboersterheide & Diakonievane zijn in totaliteit 72 broedvogelsoorten vastgesteld. Daarvan zijn 59 integraal geteld en staan twaalf soorten (Wintertaling, Boomvalk, Watersnip, Koekoek, Groene Specht, Veldleeuwerik, Graspieper, Tapuit, Grauwe Vliegenvanger, Matkop, Wielewaal en Kneu) op de Rode lijst van bedreigde

en kwetsbare vogels (Van Beusekom *et al.* 2005). Als (waarschijnlijke) broedvogel opgemerkte, maar niet kwantitatief getelde soorten waren Houtduif, Winterkoning, Roodborst, Merel, Zanglijster, Tjiftjaf, Fitis, Goudhaan, Zwarte Mees, Pimpelmees, Koolmees, Gaai en Vink. In de tabellen 3 en 4 hieronder staan de per gebiedsdeel vastgestelde soorten en aantallen vermeld.

Tabel 3. Vastgestelde soorten en aantallen, met dichtheden per 100 ha, in de Delleboersterheide (195 ha; inclusief de Hoorn en de Catspoele), in 2010 (vet = Rode lijstsoort).

Soorten	N	N/100 ha	Soorten	N	N/100 ha
Dodaars	4	2.0	Witte Kwikstaart	2	1.0
Knobbelzwaan	2	1.00	Blauwborst	1	0.5
Grauwe Gans	11	5.6	Gekraagde Roodstaart	14	7.0
Canadese Gans	1	0.5	Roodborsttapuit	20	10.3
Nijlgans	2	1.0	Tapuit	1	0.5
Krakeend	2	1.0	Grote lijster	7	3.5
Wintertaling	4	2.0	Bosrietzanger	1	0.5
Wilde Eend	8	4.0	Kleine Karekiet	1	0.5
Kuifeend	8	4.0	Grasmus	24	12.3
Havik	1	0.5	Tuinfluit	9	4.6
Buizerd	6	3.0	Zwartkop	34	17.5
Boomvalk	1	0.5	Fluiter	3	1.5
Kwartel	1	0.5	Grauwe Vliegenvanger	6	3.0
Waterral	4	2.0	Bonte Vliegenvanger	5	2.6
Scholekster	1	0.5	Staartmees	3	1.5
Kievit	2	1.0	Glanskop	6	3.0
Watersnip	1	0.5	Matkop	7	3.5
Wulp	1	0.5	Boomklever	4	2.0
Holenduif	2	1.0	Boomkruiper	17	8.7
Koekoek	2	1.0	Wielewaal	2	1.0
Bosuil	1	0.5	Zwarte Kraai	3	1.5
Groene Specht	1	0.5	Spreeuw	5	2.6
Zwarte Specht	1	0.5	Groenling	1	0.5
Grote Bonte Specht	14	7.0	Putter	7	3.5
Kleine Bonte Specht	5	2.6	Kneu	11	5.6
Boomleeuwerik	3	1.5	Goudvink	3	1.5
Veldleeuwerik	19	9.7	Appelvink	5	2.6
Boompieper	68	34.9	Geelgors	35	18.0
Graspieper	13	6.6	Rietgors	19	9.7

4.2 Vergelijking met 2004

In 2004 is met dezelfde methode en werkwijze ook een gebiedsdekkende broedvogelinventarisatie door SOVON uitgevoerd in Delleboersterheide & Diakonievane (Jager 2004). Destijds is een beperktere selectie soorten geteld. Bij deze inventarisatie zijn ook enkele algemenere vogels vlakdekkend in kaart gebracht. De vergelijking betreft alleen soorten die zowel in 2004 als in 2010 binnen dezelfde begrenzing geteld zijn. De gemiddelde tijdsbesteding (rond negen minuten per hectare) is vrijwel gelijk.

Ingrijpende beheermaatregelen, of -ingrepen met duidelijk zichtbare biotoopverandering tot gevolg, zijn tussen 2004 en 2010 niet echt aan de orde geweest. Deze hebben eerder, in de afgelopen decennia al plaatsgevonden (zie bijlage 1). Ornithologische aantalveranderingen zijn niet per definitie gerelateerd aan bepaalde condities van het natuurgebied zelf. Moeilijk te verklaren, regionale, landelijke en mondiale effecten doen ook hun invloed gelden. Ook kan de 'factor toeval' aan de orde zijn, waardoor soorten met een grote actieradius (roofvogels, spechten e.d.), het ene jaar buiten en

Tabel 4. Vastgestelde soorten en aantallen met dichtheden per 100 ha, in de Diakonievane (44 ha), in 2004 (vet = Rode lijstsoort)

Soorten	N	N/100 ha	Soorten	N	N/100 ha
Dodaars	12	27.3	Grasmus	9	20.5
Grauwe Gans	19	43.2	Zwartkop	15	35.0
Canadese Gans	1	2.2	Fluiter	1	2.2
Nijlgans	1	2.2	Vuurgoudhaan	1	2.2
Wintertaling	3	6.8	Grauwe Vliegenvanger	1	2.2
Wilde Eend	8	18.2	Staartmees	1	2.2
Kuifeend	8	18.2	Glanskop	3	6.8
Buizerd	1	2.2	Matkop	5	11.4
Waterral	3	6.8	Boomklever	1	2.2
Grote Bonte Specht	6	3.1	Boomkruiper	9	20.5
Kleine Bonte Specht	2	4.5	Spreeuw	3	6.8
Boompieper	12	27.2	Groenling	2	4.5
Graspieper	2	4.5	Putter	3	6.8
Witte Kwikstaart	1	2.2	Goudvink	2	4.5
Roodborsttapuit	3	6.8	Appelvink	1	2.2
Gekraagde Roodstaart	2	4.5	Geelgors	7	15.9
Grote lijster	3	6.8	Rietgors	5	11.4

het andere jaar binnen de gebiedsgrens kunnen worden aangetroffen. Dit maakt het vaststellen van betrouwbare trends in relatief kleine en gefragmenteerde gebieden, vaak in samenhang met kleine en fluctuerende aantallen, lastig. Tabel 5 toont de verklaring van de toegepaste trendaanduidingen inzake de in tabel 6 weergegeven vergelijking tussen 2004 en 2010. Bij toe- of afname, verschenen of verdwenen, worden in het licht van landelijke (lange termijn)trends aannemelijke oorzaken genoemd.

Tabel 5. Verklaring van de trendweergave met betrekking tot vergelijkingen tussen 2004 en 2010.

Symbool	Trendomschrijving	Procentuele marges
Vs	Verschenen	-
+++	Zeer sterke toename	Toename: > 100%
++	Sterke toename	Toename: 50-99%
+	Matige toename	Toename: 30-49%
0	Stabiel	Max. 29% af- of toename
-	Matige afname	Afname: 30-49%
--	(Zeer) sterke afname	Afname: 50-99%
Vd	Verdwenen	-

Tabel 6. Vergelijking tussen broedvogelaantallen van 2004 en 2010 met betrekking tot dezelfde, integraal getelde soorten in de Delleboersterheide & Diakonievane. In de laatste kolom verwijst LT naar Landelijke Trend.

Soort	2004	2010	Trend	Aannemelijke (combinatie van) oorzaken
Dodaars	17	16	0	
Geoorde Fuut	2	0	Vd	Gerelateerd aan het verdwijnen van de Kokmeeuw
Knobbelzwaan	1	2	+++	LT (in 2009 wel enige neergang door wintereffect) / toeval
Grauwe Gans	4	30	+++	LT / areaaluitbreiding vanuit gekoloniseerd moerasgebied
Canadese Gans	2	2	0	
Nijlgans	4	3	0	
Krakeend	1	2	+++	LT
Wintertaling	7	7	0	Biotoopverandering / waarnemingsverschil
Zomertaling	2	0	Vd	LT
Slobeend	1	0	Vd	LT / toeval
Kuifeend	8	16	+++	LT / gunstig habitat in vennen en meanders
Havik	1	1	0	
Buizerd	7	7	0	
Boomvalk	1	1	0	
Kwartel	2	1	--	Toeval / normale aantalfluctuatie (invasievogel)
Waterral	3	7	+++	LT / gunstige biotoopomstandigheden
Scholekster	1	1	0	
Kievit	7	2	--	LT / verruiging vegetatie
Watersnip	0	1	Vs	Gunstig habitat in natte structuurrijke heide en schraal grasland
Wulp	0	1	Vs	Toeval / gunstig habitat in plaatselijke verruigd grasland

vervolg tabel 6

Kokmeeuw	80	0	Vd	LT / slechte voedselcondities in agrarisch gebied
Bosuil	0	1	Vs	Uitbreiding broedareaal in ouder bos
Grote Bonte Specht	13	20	++	LT/ uitbreiding broedareaal in ouder bos
Kleine Bonte Specht	4	7	++	LT / uitbreiding broedareaal in ouder (loof)bos
Ransuil	2	0	Vd	LT
Groene Specht	0	1	Vs	LT / gunstige biotoopomstandigheden
Zwarte Specht	0	1	Vs	Uitbreiding broedareaal in bos en hei / aanwezigheid van mieren
Boomleeuwerik	0	3	Vs	LT / gunstig habitat
Veldleeuwerik	31	19	-	LT / vegetatieverruiging / wintereffect
Boompieper	53	80	++	LT / gunstig habitat
Graspieper	11	15	+	Gunstig habitat: ruige gevarieerde vegetatiestructuren in grasland
Blauwborst	4	1	--	Onbekend (landelijk in de plus)
Gekraagde Roodstaart	15	16	0	Biotoopverandering
Paapje	2	0	Vd	LT / toeval; zeldzame, incidentele soort
Roodborsttapuit	16	23	+	LT/ gunstig habitat in heide en grasland
Tapuit	2	1	--	LT / zeer zeldzame soort
Grote Lijster	11	10	0	
Kleine Karekiet	0	1	Vs	Toeval
Braamsluiper	2	0	Vd	LT
Grasmus	25	33	+	LT / gunstig habitat / betere winteroverleving in Afrika
Zwartkop	24	49	+++	LT / gunstig habitat; struikvorming in bos en boomwallen
Fluiter	1	4	+++	2010 was een goed fluiterjaar / goed voedselaanbod (rupsen)
Vuurgoudhaan	0	1	Vs	Toeval
Grauwe Vliegenvanger	5	7	+	Gunstig habitat in open bos(randen)
Bonte Vliegenvanger	9	6	-	Toeval (landelijk stabiel)
Glanskop	4	9	+++	Uitbreiding broedareaal in ouder bos met gunstig habitat
Matkop	6	12	+++	Gunstig habitat in vochtig bos/ onbekend
Staartmees	0	4	Vs	Gunstig habitat; struikvorming in bos en boomwallen
Boomklever	5	5	0	
Boomkruiper	22	26	0	
Wielewaal	6	2	--	LT
Grauwe Klauwier	2	0	Vd	Toeval; zeldzame, incidentele soort (landelijk stabiel)
Groenling	0	3	Vs	LT
Putter	8	10	0	
Kneu	12	11	0	
Goudvink	4	5	0	
Appelvink	7	6	0	
Geelgors	25	42	++	LT / gunstig habitat in heide en boszomen
Rietgors	29	24	0	

Opmerkingen over aantalveranderingen zijn o.m gebaseerd op de meest actuele SOVON BMP-database en SOVON-Nieuws jaargang 23 (2010) nr 3.

Verschenen of toegenomen soorten:

Van de in totaliteit tien verschenen (Watersnip, Wulp, Bosuil, Groene Specht, Zwarte Specht, Boomleeuwerik, Kleine Karekiet, Vuurgoudhaan, Staartmees, Groenling) en zeventien naar toename tenderende soorten (Knobbelzwaan, Grauwe Gans, Krakeend, Kuifeend, Waterral, Grote Bonte Specht, Kleine Bonte Specht, Boompieper, Graspieper, Roodborsttapuit, Grasmus, Zwartkop, Fluiter, Grauwe Vliegenvanger, Glanskop, Matkop en Geelgors) zitten zestien soorten qua landelijke (lange)termijntrend in meer of mindere mate in de plus. De vogels hierboven waar dit voor geldt zijn onderstreept. Wat gebieds- en beheergelieerde factoren betreft is het verschijnen van de Watersnip

toe te schrijven aan aantrekkelijk habitat, zoals drassige structuurrijke terreindelen met een mix van schrale vegetaties en lage ruigten (pitrus) in de heide en natuurontwikkeling. De moerassige condities (ondiep water met levend hoogveen, zeggen, gagel, wilgenstruweel en pitrus) in meanders, laagten, vennen en pingo's, hebben ook de Waterral in de kaart gespeeld. In 2004 was de waterstand in de vennen weliswaar ook heel behoorlijk, maar bij deze kartering oogde het hele gebied natter dan toen. Mogelijk was dit het gevolg van een combinatie van factoren zoals de lange sneeuwrijke winter, een vrij natte en koele meimaand en de uitwerking van eerder gerealiseerde antiverdrogingsmaatregelen (zoals het dempen van sloten). Uiteraard zijn natte

omstandigheden ook in het voordeel van andere watervogels, zoals Knobbelzwaan, Grauwe Gans en Krakeend. De opvallende toename van de Grauwe Gans past in het landelijke beeld; na kolonisatie van moerassen worden nu ook grasland en heide met poeltjes en vennen bezet. Naast het gegeven dat een aantal kenmerkende bos(stand)vogels (waaronder hierboven genoemde, onderstreepte spechten), landelijk al enige tijd vooruitgaat, berust de positieve ontwikkeling hier (ook bij de Bosuil en Glanskop) op regionale areaaluitbreiding in bos met dikke en kwijnende bomen voor potentiële nestholtes. Daarbij heeft de Groene Specht, die vaak op de grond foerageert op mieren, sterk baat bij het open bos met schraal (heide)terrein en spaarzaam begroeiende tot kale bodemdelen. De toename van de landelijk gestaag dalende Matkop, eveneens een verstokte stand- en bosvogel, is verrassend. De mees reageerde mogelijk positief op de combinatie van ouder bos met vermolmde bomen om nestholten in te maken en jongere loofaanplant of spontane struikontwikkeling om te foerageren. De integrale vernatting is tevens gunstig voor de aanwas van zachte loofhoutsoorten. Enkele andere, specifieke vogelsoorten van heide, bosranden en open bos geven (soms tegen de landelijke trend in) ook blijk van vestiging of (soms flinke) vooruitgang, waaronder de (hierboven al genoemde Groene Specht,) Boomleeuwerik, Boompieper, Roodborsttapuit, Grote Lijster, Grauwe Vliegenvanger en Geelgors. Voor deze vogels geldt waarschijnlijk dat zij garen spinnen bij het beheer gericht op instandhouden en stimuleren van open bos met gradiëntrijke heide en natuurlijke bosranden. De Graspieper reageerde in open grasland wellicht positief op lokale ruigtevorming met structuurrijke randen. Hoewel aantalfuctuaties bij de Fluiter niet ongewoon zijn, berust de in het oog springende toename hier wellicht (voor een deel) op een incidentele uitschieter met een invasieachtig karakter. In het voorjaar van 2010 werd in ons land op tamelijk uitgebreide schaal melding gemaakt van zingende Fluiters. Soms ook in bosjes of stukken bos waar de soort gewoonlijk niet of nauwelijks voorkomt. Hier kunnen ook doortrekkers of ongepaarde individuen bij hebben gezeten.

Verdwenen of afgenomen

Afgezet tegen 2004 zijn acht soorten verdwenen (Geoorde Fuut, Zomertaling, Slobeend, Kokmeeuw, Ransuil, Paapje, Braamsluiper en Grauwe Klauwier) en geven zeven soorten blijk van afname (Kwartel, Kievit, Veldleeuwerik, Blauwborst, Tapuit, Bonte Vliegenvanger en Wielewaal. Daar zit een aantal graslandvogels bij dat landelijk al een poosje in de min zit (Zomertaling, Slobeend, Kievit, Veldleeuwerik en eigenlijk ook de Kokmeeuw). Bij een invasiesoort zoals de Kwartel (Cramp & Simmons 1980), die landelijk weliswaar

tendeert naar toename, is vermoedelijk ‘normale’ aantalfuctuatie in het spel. Kijkend naar het gebied zelf, is de plaatselijke (in tegenstelling tot 2004 nu soms niet gemaaide) (pitrus)verruiging van bepaalde terreindelen, zoals in de voormalige natuurontwikkeling rond poelen, in het nadeel van de Kievit geweest. Verruigend grasland in gebiedsdeel de Hoorn, in de hoedanigheid van tamelijk grote met akkerdistel en brandnetel overwoekerde en niet meer begraasde stukken, heeft vrijwel zeker voor de Veldleeuwerik hier ook tot biotoopverlies geleid. Daarnaast heeft de lange sneeuwrijke koudeperiode van 2009-2010 bij deze Rode lijstvogel mogelijk zijn tol geëist. Uit recent onderzoek is gebleken dat een substantieel deel van in ons land broedende Veldleeuweriken hier tevens overwintert (Bos *et al* 2010). Het verdwijnen van de Kokmeeuw is symptomatisch voor de structurele populatiekrimp die onder andere voortvloeit uit de voedselverarming in agrarisch gebied. Het ontbreken van de meeuw is (waarschijnlijk mede) reden voor het wegblijven van de Geoorde Fuut, die graag temidden van kokmeeuwenkolonies broedt omdat zij bescherming bieden tegen predatie. Voor de Ransuil geldt dat deze uilensoort al geruime tijd afneemt; in veel bossen is de uil tegenwoordig afwezig. Als reden wordt o.a. predatie door de Havik genoemd (mondelinge mededeling W. van Manen). Nestplaatsverlies vanwege (lokale) achteruitgang (in bos) van de Zwarte Kraai (en Ekster) kan ook een belangrijke rol spelen, doordat de Ransuil eieren in oude nesten van deze vogel(s) legt. Het verdwijnen of afnemen van Paapje, Tapuit, Braamsluiper, Grauwe Klauwier en Wielewaal past bij het landelijke stramien. Daarbij geldt voor Paapje, Tapuit, Grauwe Klauwier dat deze vogels (zeker hier) sowieso zeldzaam zijn, waarvan (met name aan de noordelijke rand van het broedareaal in Nederland) een standvastige aanwezigheid in (ogenschijnlijk geschikte) natuurgebieden allerminst gegarandeerd is. Het kleinere aantal Wielewalen is niet vreemd gelet op de landelijk, negatieve ontwikkeling. Verdroging van (loof)bos, één van de vaak genoemde oorzaken, lijkt hier in het licht van gebiedsvernatting niet te spelen. De aanwezigheid van een vitaal (zomer)eikenbestand in bos op hogere zandgrond is evenwel van belang.

4.3 Soortbespreking

De soortbespreking behandelt met name schaarse en zeldzame (Rode lijst)soorten in relatie tot de beheersituatie, waarbij de nadruk ligt op biotoopgebruik, aantalverloop of andere soortspecifieke aspecten. Opmerkingen over aantallen e.d zijn gebaseerd op de actuele indexen op de SOVON BMP-database.

DODAARS, 16 territoria

De meeste (elf) dodaarsparen zaten, net als in 2004, in de verveende pingoruïne van de Diakonievène. Deze waterplas beschikt over ideale nestgelegenheid zoals grillige, begroeide en kale, oevers, onverveende ‘stripes’ en eilandjes met pitrus- en biezenpollen. In mei en juni zwommen hier verscheidene ouderparen met jongen rond. Overige paren zijn aangetroffen in vennen van de Catspoele (waar tevens bezette nesten zijn opgemerkt) en de Delleboersterheide grenzend aan de natuurontwikkeling. In een weelderig met oevervegetaties begroeide natuurontwikkelingspoel aan de westkant van Diakonievène zat ook een paar.

GRAUWE GANS, 30 territoria

De ferme toename (in 2004 nog maar vier paar) is illustratief voor de huidige opmars die de Grauwe Gans in vrijwel het hele land tentoonspreidt (Voslamber *et al* 2010). Vanuit gekoloniseerde, veelal door grasland omringd moerasgebied, worden nu ook heidevennen bezet. De territoria berusten op paren met terreinbinding, alarmerende vogels en (ofschoon niet expliciet naar nesten gezocht is) in dit geval merendeels op de vondst van bebroede nesten. In de Delleboersterheide zijn (van de elf paar) in totaal zes nesten getraceerd in vennen en in meanders en de pingo op de Hoorn. In de Diakonievène zat een kolonie (negentien nesten) in de grote pingo. De meeste nesten bevonden zich tussen hoge pitruspollen midden in het water. In de pingo van de Hoorn ‘dreven’ grote, van riet en plantenresten gemaakte nesten (drie stuks) min of meer bovenop waterlelies. Hoe groot het uitkomstpercentage was is onduidelijk. Slechts bij een klein aantal benaderbare, van nabij te controleren nesten bleek aan de hand van lege eierschalen dat hier jongen waren uitgekomen. In april en mei zijn echter nauwelijks paren met jongen in het gebied gezien. Dat ligt voor de hand doordat de Grauwe Ganzen als voedsel liefst (eiwitrijk) gras tot zich nemen. Eventuele ganzenfamilies zijn dan ook waarschijnlijk naar omliggend, intensief agrarisch grasland toe getrokken.

WINTERTALING, 7 territoria

Wintertalingen kwamen verspreid voor in natte heide en natuurontwikkeling met vennen of poelen in de Delleboersterheide en de Hoorn. Broedparen zaten ditmaal vooral op de Hoorn; twee paar in de moerassige pingoruïne en één paar in de meander aan de zuidwestkant. In de pingo van Diakonievène zaten, evenals in 2004, drie paar. Alleen duidelijke paartjes met terreinbinding, alerte mannetjes en/of vrouwtjes met waakzaam en stiekem gedrag zijn genoteerd. Zowel op de Hoorn als in Diakonievène zijn eind mei en begin juni (in totaal vier) vrouwtjes met jongen waargenomen.

HAVIK, 1 territorium

Het paar nestelde in de rand van het gemengde (loof) bos aan de noordwestkant van de Delleboersterheide. Het nest zat in een dikke, solitaire grove den op een zandkop. Op elf juni zijn met de verrekijker tenminste twee, nog pluizige maar al flink in de veren zittende jongen op de horst vastgesteld. Hoeveel jongen precies uiteindelijk zijn uitgevlogen is niet bekend.

BUIZERD, 7 territoria

Van de zeven onderscheiden territoria zijn vijf nesten ontdekt. Twee daarvan zaten in eikenbos aan de west- en zuidoostkant van De Hoorn. Het (uiteindelijke) broedsucces van het nest aan de westkant, dat hoog in een eik zat, is onduidelijk. Vermoedelijk was er wel sprake van jongen, omdat het paar veelal fel alarmerend aanwezig was en er begin juni veel schijfsporen onder de nestboom lagen. Op het tweede nest zaten op 24 juni en 1 juli tenminste twee (waarschijnlijk al) vliegvlugge jonge vogels. Het bos van de Delleboersterheide herbergde drie territoria, met twee zekere nestelgevallen. Aan de zuidkant, vlakbij het klaphekje van het toegangspad, bezette een buizerd paar een nest in een grove den. Op 11 juni is vanaf de grond met de kijker vastgesteld dat hier (op dat moment in elk geval) twee jongen op zaten. Het andere buizerd nest zat aan de noordoostkant nabij het Tjongerkanaal, in een lariks. Bij dit nest zijn geen jongen gesignaleerd; de volwassen vogels waren in juni ook niet meer in de buurt. Van de twee buizerdterritoria aan weerszijden van Catspoele zijn geen nesten gevonden. Mogelijk bevonden de nesten zich net buiten de eigendomsgrenzen, in particuliere bosjes of boomwallen. Het overige paar zat aan de zuidkant van Diakonievène. Het opgebouwde nest in een grove den in de bosrand werd ingepikt door Nijlganzen, die nadien echter ook niet meer bij dit nest zijn aangetroffen.

BOOMVALK, 1 territorium

Net zoals in 2004 is het territorium weer vastgesteld aan de hand van luid alarmerende vogels, die tevens een Zwarte Kraai, Buizerd en een passerende Torenvalk aanvielen. Een alarmerende Boomvalk werd op 18 mei waargenomen boven een oud kraaiennest ietsje te noorden van de oude plaggenhut, op de grens tussen de Hoorn en Delleboersterheide. Een duidelijk bezet en bebroed nest is echter niet vastgesteld. Volgens een medewerker van It Fryske Gea is ieder jaar een paartje Boomvalken aanwezig in het gebied, maar worden de (eventuele) nesten in de jongenfase waarschijnlijk regelmatig geplunderd door de Havik (mondelijke mededeling S. Rintjema).

WATERRAL, 7 territoria

Aan het inventariseren van Waterrallen lagen voornamelijk waarnemingen van de soort- of

onderlinge contactroep ten grondslag. De soortroep is typerend voor vogels die een territorium bezetten, maar vormt geen bewijs voor een concreet broedgeval (de Kroon 2001). Waterrallen laten zich zelden bewonderen, vanwege de verborgen leefwijze in moerassig terrein. In de pingo van de Diakonievène liet de ral zich (helaas buiten bereik voor een goeie opname met de fotocamera) echter een paar keer goed zien, zoals tijdens de ochtenden op 6 mei en 14 juni. Op 6 mei zwom een vogel (ongeveer zoals een Meerkoet) met sliertig nestmateriaal in de richting van een eilandje met berkenstaken en hoge pitruspollen. Op 14 juni 'dreven' op twee plaatsen in deze pingo oudervogels met jongen rond, in de buurt van de dichte oevervegetaties. Waterrallen zijn daarnaast vastgesteld in een ven aan de noordwestkant van de Catspoele en in vennetjes met onder water staande gagelstruikjes, pitrus en pijpenstrootje in drassig heideterrein.

WATERSNIP, 1 territorium

Tijdens de veldbezoeken in april en mei maakte een Watersnip zijn blatende balts- en territoriumvlucht boven de Delleboersterheide en de natuurontwikkeling. Daarbij ging de snip, als afrondend onderdeel van deze vlucht, eenmaal op een oude boomstronk in een drassig stuk van de heide zitten te 'kloktikken'. Dit (meestentijds) door mannetjes tentoongespreide gedrag, heeft zowel een territorium- als baltsfunctie (Cramp & Simmons 1983).

KOEKOEK, 2 territoria

Vanwege de grote bewegingsactiviteit van Koekoeken is goed gelet op uitsluitende waarnemingen van mannetjes en vrouwtjes. In dit geval zijn tijdens de ronde op 11 juni, tezelfdertijd op ongeveer 200 meter van elkaar, een mannetje en twee vrouwtjes gespot. Op basis van deze uitsluitende waarnemingen zijn territoria opgetekend in het noordwesten van de Hoorn en het oostelijke deel van de Delleboersterheide. Beide vrouwtjes wekten even later de stellige indruk dat zij met toegespitst en omzichtig gedrag bepaalde delen afzochten naar mogelijke nesten van waardvogels; daarbij op de huid gezeten door Boompiepers. Het is aannemelijk dat met name de Boompieper, maar ook Roodborsttapuit of Gekraagde Roodstaart, die in behoorlijke getale in het gebied aanwezig zijn, hier het meest als waardvogel voor in aanmerking komen. Voornoemde zangvogels waren hier (zeker de Boompieper) ook talrijker dan in 2004 en gelden in ons land (in duin- en heidegebied) als potentiële waardvogels voor de Koekoek (Hellebrekers 2004).

GROENE SPECHT, 1 territorium

Het territorium is vastgesteld op de grens van de Hoorn en Delleboersterheide, aan de hand van

kort roepende ('lachende'), langs eikenstammen klimmende en op de heide naar voedsel zoekende, adulte vogels. In mei zaten twee Groene Spechten (vermoedelijk een paar) tamelijk dicht bij elkaar op de grond, in de bosrand en op een afgeplagd stuk heide. In juni zat een mannetje (meer roodgestreept onder de snavel) op een liggende boomstronk nabij de plaggenhut. De Groene Specht preferert halfopen landschap met bos afgewisseld door schaars begroeide plekken, heide en grasland en genoeg voedselaanbod in de vorm van (bos- en weide)mieren.

ZWARTE SPECHT, 1 territorium

In april en in mei is de 'lachende' territoriumroep en tevens ook de vluchtroep gehoord in het bos en de heide ten noorden en zuiden van de Catspoele. In het zuidelijke deel hielden zich tijdens de derde ronde een mannetje (♂ rodere kruin dan ♀) en een vrouwtje op. In enkele dikke stammen van oude grove dennen zijn en passant een paar (vrij grote, ietwat ovale) holen opgemerkt, die echter op dat moment als gebruikte nestplaats onbezet leken. Zwarte Spechten eten, naast in bomen zittende kevers, veel mieren(larven- en poppen). In het gebied komen onder andere (rode) bosmieren voor: ten noorden van het ven in Catspoele zijn een paar grote, druk bewoonde nestkoepels van bosmieren opgemerkt.

BOOMLEEUWERIK, 3 territoria

Op 18 maart en 14 april zongen Boomleeuweriken op drie verschillende plaatsen tegelijk boven de Delleboersterheide. De voor dit gebied relatief 'nieuwe' soort heeft daarmee positief gereageerd op enkele jaren geleden uitgevoerde beheermaatregelen, zoals het creëren van open gestructureerde bosranden, opschonen van verruigde laagten en afplaggen van heide op zandkoppen met veel pijpestrootje. In mei en juni zijn nerveus over de grond trippelende volwassen vogels met voer in de snavel gezien, waaruit bleek dat er (nest)jongen in de buurt waren. Op 11 juni zat een volwassen vogel met tenminste drie vliegvlugge jongen op het zandpad naar het zuidelijke deel van de voormalige natuurontwikkeling. Dispersie van de Boomleeuwerik vond waarschijnlijk plaats vanuit gekoloniseerd natuurgebied in Zuidoost-Friesland, zoals het Aekingerzand (de Kale Duinen) bij Appelscha.

VELDLEEUWERIK, 19 territoria

De Hoorn leek, hoewel het aantal territoria een stuk kleiner was dan in 2004, wederom een soort van eldorado te zijn voor de Veldleeuwerik. Het tellen van tientallen, tegelijkertijd in zangvlucht opstijgende en reeds hogerop in de lucht zingende vogels vergde weer de nodige inspanning en concentratie. Daarnaast is notitie gemaakt van



Op de Hoorn: korte en schrale borstelgrasvegetaties, geschikt voor de Veldleeuwerik

‘paarvluchten’ vlak boven de grond en nestindicatief gedrag, zoals afleidingsgedrag en vogels met voer voor de jongen. De Hoorn is waarschijnlijk zo aantrekkelijk voor Veldleeuweriken vanwege het open, schraal grasland met voorkeurs habitat in de vorm van vrij korte, heterogene vegetaties die dekking, nestplaats en voedsel (een breed scala aan ongewervelde prooien en zaden) bieden (Bos *et al* 2010). Daarnaast is de rust (afgesloten voor publiek van 1 maart tot 1 juli) in dit gebiedsdeel en het feit dat hier verder ook vrijwel geen versturende, machinale beheerswerkzaamheden plaatsvinden, uitermate gunstig voor deze grondbroeder. De broedduur van de Veldleeuwerik is namelijk (ca) tien dagen, waarna de jongen twintig dagen later vliegvlug zijn. In gangbaar intensief agrarisch gebied is deze tijdsperiode moeilijk haalbaar. Daarmee vergeleken hebben broedvogels in extensief beheerd terrein, zoals de Hoorn, dus grotere kansen op meerdere vervolglegels en voldoende jongen voor reproductie. Doorgaans betreft dat twee tot drie legfels per seizoen, maar in ideale omstandigheden kunnen vier tot vijf legfels voortgebracht worden (Bos *et al* 2010). Ondanks een nog steeds hoge dichtheid van de Veldleeuwerik op de Hoorn, is de afname van 31 naar negentien paar hier vermoedelijk vooral te wijten aan te veel verruigde terreindelen. Het gaat dan om vrij grote stukken, waar hoge akkerdistels en brandnetels dicht op elkaar staan (zie foto).

GRASPIEPER, 15 territoria

In tegenstelling tot de Veldleeuwerik won de Graspieper (van elf naar 15 paar) enig terrein. De soort verdraagt in (half)open grasland- of heidegebied dan ook wat beter (middelhoge tot hoge) ruigte. Daarbij worden vooral structuurrijke randen tussen de korte en hoge(re) begroeiing zelf, maar ook randstructuren tussen hoge en lage bodemdelen benut om (op de grond) in te nestelen. Opgaande ruigten en kruiden (en ook terreinafscheidingen) worden tevens gebruikt als uitkijkpost. Territorium- en nestindicerende Graspiepers in het gebied zijn dan ook vooral in terreindelen met dergelijke habitateigenschappen vastgesteld, zoals op de Hoorn en in voormalige natuurontwikkeling.



Op de Hoorn: stuifzand en korte vegetatie, geschikt voor de Tapuit

TAPUIT, 1 territorium

Nadat ‘alle’ doortrekkers waren vertrokken, bleef op de Hoorn één paar over met territoriaal en nestindicatief gedrag, zoals zingende en alarmerende mannetjes en het in- en uitkruipen van grondholten. Het paar was zeker tot in juli in het gebiedsdeel aanwezig. De habitat op Hoorn werd gekenmerkt door een zandrug met schaars begroeide bodemdelen, stukjes stuifzand, grondholten en enkele verspreide boompjes. Dergelijke terreinaspecten zijn voor de Tapuit van levensbelang, maar komen vandaag de dag weinig meer voor in natuurgebieden, vaak vanwege structurele verruiging en verbossing en kwijnende konijnenpopulaties.

FLUITER, 4 territoria

In het voorjaar van 2010 zijn beduidend meer Fluiters waargenomen dan gemiddeld in andere jaren. Ook in de Delleboersterheide en Diakonievane was deze, normaalgesproken schaarsere zangvogel vanaf mei op meerdere plaatsen in het bos goed te horen. Waarschijnlijk was dit goeddeels het gevolg van een royaal voedselaanbod, in de vorm van op eiken levende rupsen van de grote en kleine wintervlinder. In tegenstelling tot 2004 zat de Fluitter nu alleen aan de noordkant van het gebied, merendeels in halfopen, gemengd (loof)bos met veel eiken en hier en daar varens of jonge opslag als ondergroei. Zowel in de Diakonievane als de Delleboersterheide zijn vogels met voer in hun snavel gezien, zodat waarschijnlijk nestjongen in de buurt waren.

GRAUWE VLIEGENVANGER, 7 territoria

In veel Nederlandse bossen kampt de Grauwe Vliegenvanger met achteruitgang. De hoopvolle opleving in 2008 werd het jaar daarop resoluut opgevolgd door een flinke daling van haast 30%. De soort lijkt zich in de Delleboersterheide, met een matige groei van vijf naar zeven territoria en de vestiging in Diakonievane echter aan de malaise te onttrekken. Vooral de noordelijke flank van de Delleboersterheide was goed bezet in luwe en zonnige, open bosranden nabij schrale grasveldjes. Territoria zijn bepaald aan de hand van de markant hoge staccato zang van mannetjes, kort na aankomst

begin mei, en zicht- en gehoorwaarnemingen van alarmerende of nestindicerende vogels en bedelende nestjongen in juni. In totaal zijn drie bewoonde nesten gezien. Op de Delleboersterheide zaten nestjes in een uitgeholde oksel van een zijtak van een grove den en in een afgebroken stam van een verkwijnende eik. In de Diakonievène werd een Grauwe Vliegenvanger betrapt die jongen voerde op een oud merelnest in een met kamperfoelie begroeide berk temidden van eiken.

MATKOP, 12 territoria

Voor de stevige populatiekrimp die de Matkop naar de Rode lijst verwees worden een paar mogelijke oorzaken genoemd, zoals nestplaatsconcurrentie met andere mezen die de door Matkoppen zelf gemaakte holten inlijven. De toename van de Grote Bonte Specht, die matkoplegsels predeert, wordt hiermee ook in verband gebracht. Daarnaast is landelijk onmiskenbaar biotoopverlies opgetreden door verdroging van bos, ten koste van op vochtige bodem florerend zacht loofhout. In de Delleboersterheide & Diakonievène lijkt van deze nadelige factoren (vooral nog) geen sprake. De mees wist hier zelfs opvallend toe te nemen (van zes naar twaalf territoria); met name in de Diakonievène (van één naar vijf paar). In dit gebied concentreerde de Matkop zich aan de noordkant van de pingo, in vochtige bosdelen met zowel relatief jonge loofaanplant als kwijnend en dood staand hout, zoals berk, eik, els en grove den. Aan de zuidoostkant bezette de soort hier een vochtige laagte in grove dennenbos met vermolmde berkjes en veel struiken in de rand. Iets toenemen deed de mezensoort ook in aan de 'Delleboerster kant.' Hier lagen de territoria verder uit elkaar, op plaatsen in bos die voldeden aan de hierboven genoemde, aantrekkelijke habitatvoorwaarden voor Matkoppen; veelal nabij lage delen, meanders en vennen.

WIELEWAAL, 2 territoria

Afgezet tegen de zes territoria van 2004 leed de Wielewaal behoorlijk terreinverlies. Wellicht berustte het aantal in 2004 op een uitschieter naar boven. Afnemen doet de soort landelijk zeker wel, zodat de achteruitgang hier aansluit bij de negatieve tendens. In elk geval is het op zichzelf positief dat de Wielewaal nog voorkomt in het gebied, waar het afgelopen decennium jaarlijks nog Wielewalen worden opgemerkt. Vermoedelijk gaat het dan om

twee tot drie territoria (eigen waarneming), waarmee de soort zich op hetzelfde niveau zou handhaven. De territoria zijn vastgesteld aan de hand van de typerende zang en zichtwaarnemingen van twee mannetjes en twee vrouwtjes in het loofbos bij het Tjongerkanaal. Boven de heide en ruigte van de waterplas, nabij het houten bruggetje, zijn 'biddende' vogels waargenomen die met verschalkte prooien het bos invlogen, hetgeen op de aanwezigheid van jongen duidt.

KNEU, 12 territoria

Deze 'zadeneter pur sang', die landelijk behoorlijk afgenomen is, handhaaft zich voornamelijk prima in de Delleboersterheide (elf territoria in 2004). Het ligt voor de hand dat dit is te danken aan een goed voedselaanbod ofwel grote kruidenrijkdom in gevarieerd heidegebied, tezamen met veel geschikte, dichte struikjes voor de nestbouw. Aan de noordwestkant van de heide zijn in gagelstruweel terloops, langs de gevolgde inventarisatieroute, meerdere nestjes met eieren en jongen opgemerkt.



Gagelstruikjes op gevarieerde heide, geschikt voor de Kneu

GEELGORS, 42 territoria

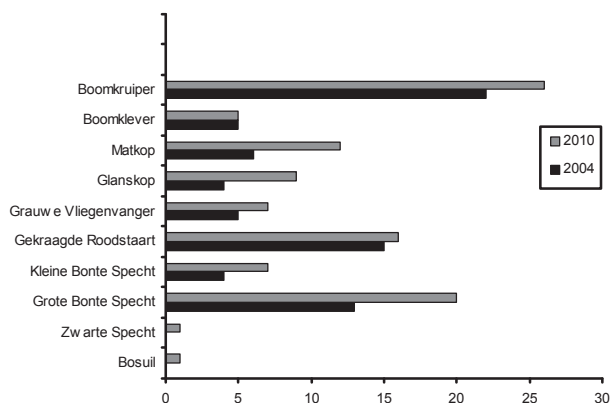
De uitgesproken randvogel van boszomen en van structuurrijke heide- gras- en akkergebied, nam sterk toe in Delleboersterheide en Diakonievène (van 25 naar 42 territoria). Geelgorzen bezetten vooral open gevarieerde bosranden in de overgang naar heide, (schraal) grasland en belendende akkers. Maar ook in kruidenrijke boomwallen en midden op de heideterreintjes en in grasland (onder meer op de Hoorn), met veel vegetatiestructuren, enkele bomen of hoge struiken (vaak berk en grove den) zaten de nodige paren.

5. Evaluatie

Het 'Beheerplan 2000-2025 Delleboersterheide & Diakonievane' (Wolf & de Jong 2000), is geënt op instandhouding en optimalisering van gebiedsspecifieke natuurwaarden (natuurlijk gevormd bos en gevarieerde heide- en schraal graslandvegetaties), met recreatief gebruik als bijfunctie. Kortweg houdt dit beheer een combinatie in van spontane ontwikkeling, toezien op een goede waterhuishouding, inzet van begrazing en procesaansturende maatregelen (zie ook paragraaf 2.1 en bijlage 1). De resultaten van de broedvogelinventarisatie in 2010 geven een betrouwbaar beeld van de huidige betekenis en mogelijkheden die de Delleboersterheide & Diakonievane heeft voor broedvogels. Hierna wordt aan de hand van relevante vogelgroepen (Sierdsema 1995) ingegaan op de wisselwerking tussen het beheer, terreintype en de mate waarin diverse soorten met overeenkomstige habitatvoorkeur voorkomen. Bij deze evaluatie ligt het accent op broedvogels, die als streef- en meetsoorten van belang zijn voor de beheerdoelen en gehanteerde pluspakketten in relatie tot bos en heide en halfnatuurlijk grasland.

5.1 Broedvogels van bos (met inbegrip van struiken)

Evenals in 2004 blijkt uit de inventarisatie dat het bos voorziet in aantrekkelijk habitat voor verscheidene bosvogels. Deze groep heeft zich ook weten uit te breiden (figuur 2). Het betreft diverse hollenbroeders, zoals (spechten)soorten die zelf een nestholte maken in dikke of kwijnende bomen: Groene Specht, Zwarte Specht, Grote Bonte Specht, Kleine Bonte Specht en Matkop. Daarnaast soorten die in bestaande, natuurlijke holten, spleten en spechtengaten nestelen: Holenduif, Bosuil, Gekraagde Roodstaart, Bonte Vliegenvanger,

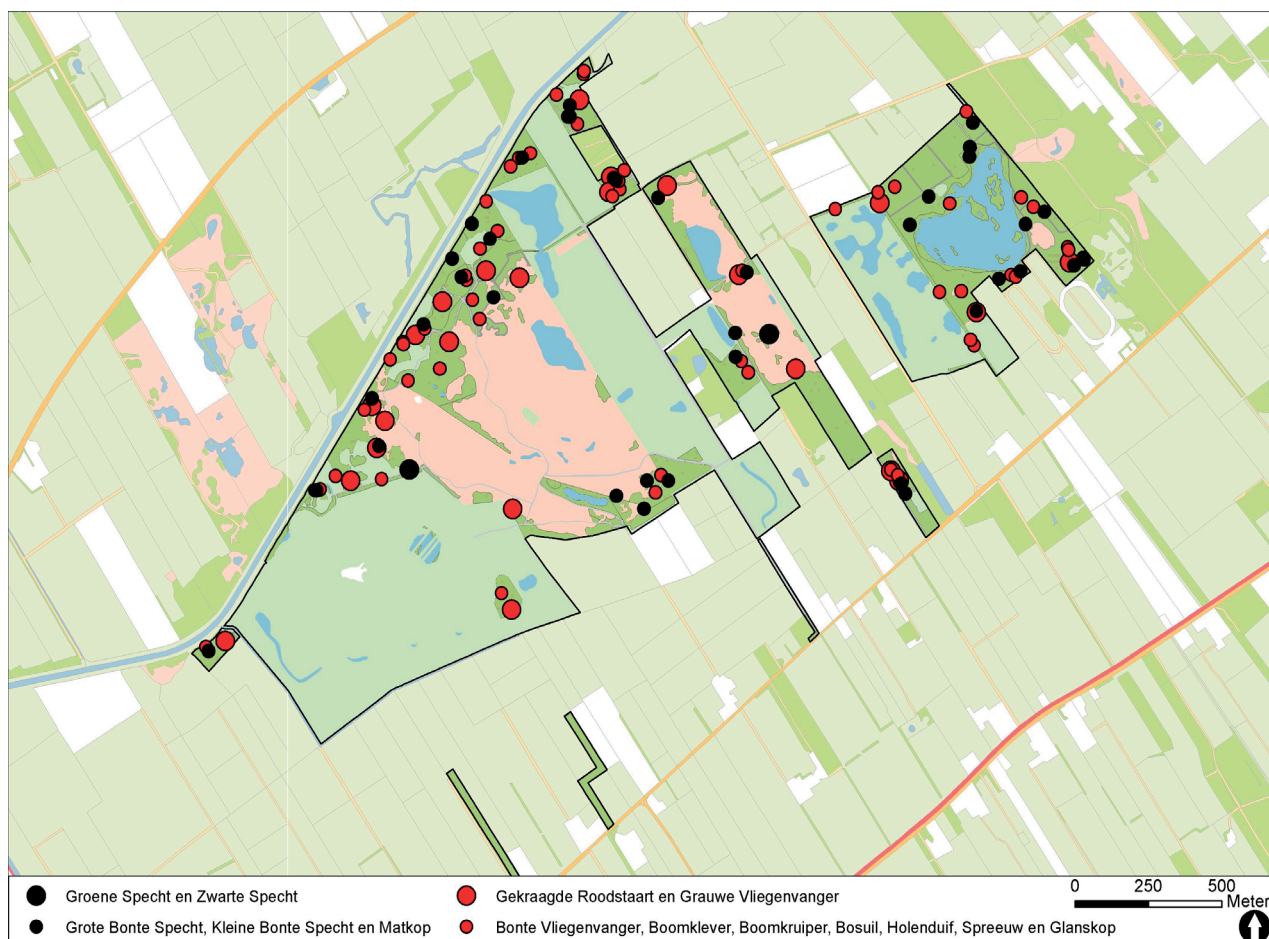


Figuur 2. Aantalverloop 2004-2010 van kenmerkende hollenbroeders in de Delleboersterheide & Diakonievane.

Grauwe Vliegenvanger, Glanskop, Matkop, Boomklever, Boomkruiper en Spreeuw.

De verschillende hollenbroeders geven blijk van een tamelijk evenredig, over bos en bosranden verdeelde verspreiding. Vooral in het noorden van de Delleboersterheide tekenen zich de grootste concentraties af (figuur 3). Hier beschikt het (middel)oude bos over veel eiken met een mix van andere loofbomen, grove den, jonge opslag, dood hout en open randstructuren. Bij sommige soorten komt ook goed de voorkeur naar voren voor open, zonbeschenen plekken en boszomen met hei- en grasveldjes, waaronder Groene Specht en Zwarte Specht (dikke zwarte stip) Gekraagde Roodstaart en Grauwe Vliegenvanger (grote rode stip). Ook de Grote Lijster (die landelijk in de min zit, maar hier goed standhoudt) zat in deze terreindelen. Voornoemde vogels verzamelen op deze plaatsen ook hun voedsel; diverse insecten, wormen, e.d. Naast hollenbroeders kwam in bos een aantal andere kenmerkende soorten voor, zoals Fluitspreeuw, Wielewaal en Appelvink. Het voorkomen van de Wielewaal en Appelvink, die tot in boomkruinen nestelen en foerageren, hangt waarschijnlijk samen met de aanwezigheid van veel (zomer)eiken, gemengd met loof- en naaldhout, zoals beuk en grove den. Daarbij speelt het jaarlijkse voedselaanbod (respectievelijk o.a. rupsen en vlinders en bessen, knoppen en zaden) een belangrijke rol. De Fluitspreeuw profiteerde waarschijnlijk, naast een goede voedselsituatie, tevens van geschikt habitat in oud loofbos met enkele struikjes en spaarzaam begroeide bodem. Wat betreft de van jong bos en struiken afhankelijke vogels, komt met name de Zwartkop goed voor de dag. De struikbroeder laat een fikse toename zien (van 24 naar 49 territoria), met behoorlijke dichtheden in de noordelijke boszoom (met veel hazelaar, kamperfoelie, wilgjes, braam, e.d.) en in open bos(zomen) of recent afgezette boomwallen met spontane verjonging. De vestiging van struikminnende soorten, zoals Staartmees (0-4) en Groenling (0-3) en stabiele presentie van de Putter, duidt eveneens op een goed aanbod van deze habitat. Van de roofvogels is de Buizerd met zeven paar (evenals in 2004) nog steeds goed vertegenwoordigd. De Havik en Boomvalk handhaven zich ook, met beide een territorium.

Gezien het gunstige aantalverloop van kenmerkende bos- en struikvogels verdient het aanbeveling met de huidige beheeraanpak door te gaan. De combinatie van spontane ontwikkeling, periodieke maatregelen en begrazing, gericht op natuurlijker samengesteld bos met open structuren en een geleidelijke en gevarieerde boszoom, lijkt goed aan te slaan. De



Figuur 3. Combinatiekaart van holenbroeders. Soorten die zelf een holte maken (Groene Specht, Zwarte Specht, Grote Bonte Specht, Kleine Bonte Specht en Matkop) zijn aangegeven met een zwarte stip. Soorten (Holenduif, Bosuil, Gekraagde Roodstaart, Grauwe Vliegenvanger, Bonte Vliegenvanger, Glanskop, Boomklever, Boomkruiper en, Spreeuw) die in bestaande, natuurlijke holten of spleten broeden met een rode stip. De Groene en Zwarte Specht, met dikke zwarte stip, en Gekraagde Roodstaart en Grauwe Vliegenvanger met grote rode stip, geven daarbij open plaatsen en bosranden, e.d. aan.

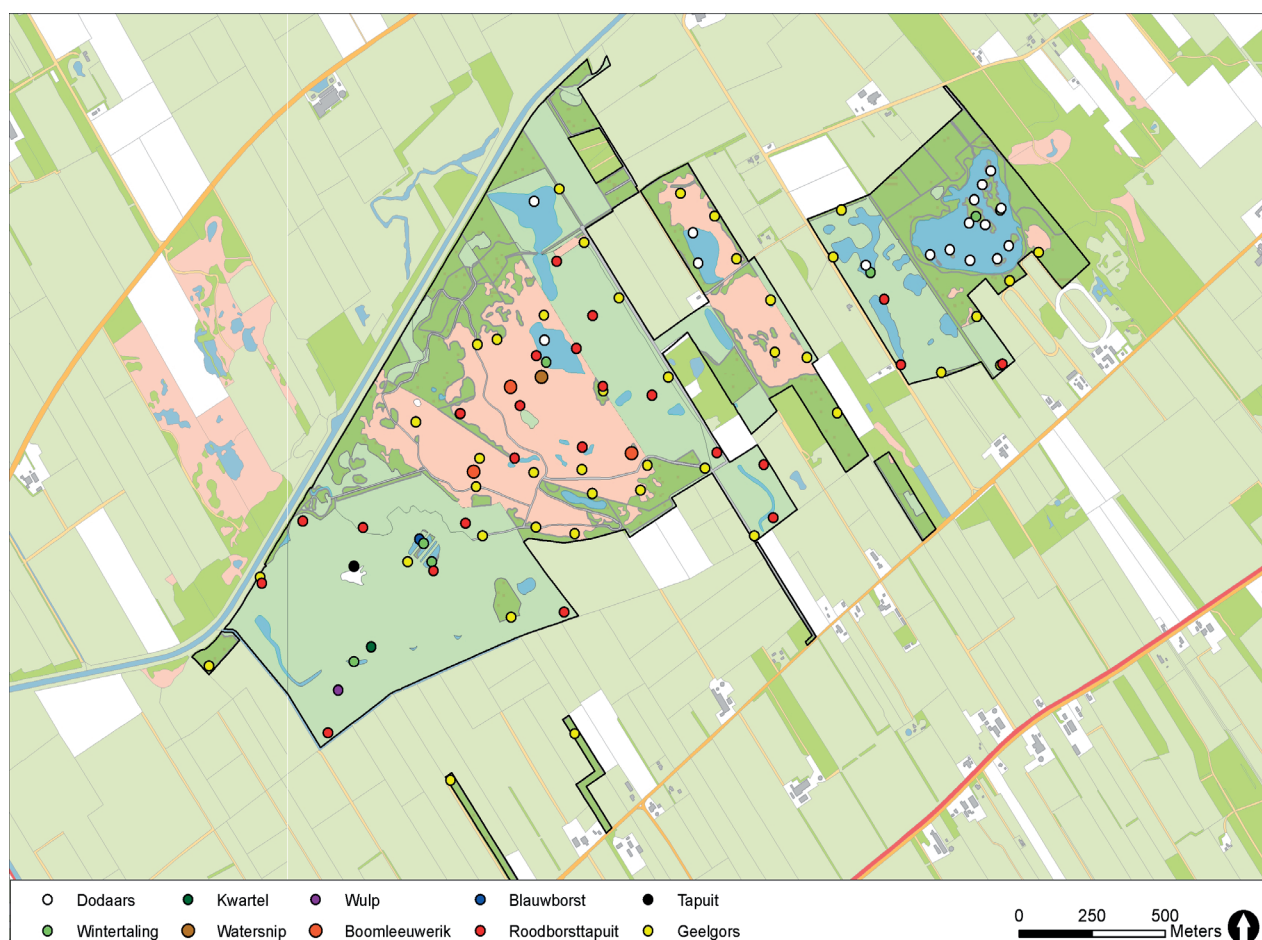
soortendiversiteit is tamelijk groot, waarbij de toon wordt gezet door op gevarieerd bos, van middeloude tot oude leeftijd, aangewezen holenbroeders. De aan open bos, met schaars begroeid heideterrein, gebonden Groene Specht (en Zwarte Specht) lijkt zich nu ook te hebben gevestigd. Dit hangt (als belangrijkste voedselbron) ook samen met de aanwezigheid van rode bosmieren, die zich ook lijken te hebben gevestigd in het gebied. Mogelijk heeft hier door middel van ‘vliegende koninginnen’ (Mabelis 1986, 1994) dispersie plaatsgevonden vanuit de nabijgelegen Kiekenberg, waar tientallen bosmierennesten van meerdere kolonies zijn geconstateerd (Jager 2006). Uit het verdubbelde aantal territoria van de Zwartkop valt af te leiden dat ook het assortiment struik- en ruigteopslag in bos, boszomen en boomwallen er behoorlijk op vooruit is gegaan. Ten behoeve van al deze bosvogels is, naast spontane ontwikkeling en begrazing, nu en dan actief beheer nodig voor enige dynamiek in ouder wordend bos, met aspecten zoals openheid, jonge struikaanwas, gevarieerde en brede boszomen, maar ook schaars begroeide plaatsen.

5.2 Broedvogels van heide en halfnatuurlijk grasland (met inbegrip van boszomen, ruigtes, struikjes en water)

Voor het beheer voor deze combinatie van terreintypen is het zinvol de focus te richten op broedvogels met voorkeur voor gevarieerde heide en heischraal grasland met geleidelijke overgangen, structuurrijke boszomen, kale bodemdelen, verspreide bomen, struikjes, ruigtes en vennen. It Fryske Gea heeft voor bepaalde, aan deze habitats gerelateerde beheerseenheden in het kader van de Provinciale Subsidieregeling Natuurbeheer een viertal pluspakketten afgesloten: de pluspakketten soortenrijk ven, levend hoogveen, droog soortenrijk grasland en soortenrijke heide. Van de 28 meetsoorten broedvogels van deze pluspakketten zijn tien representanten vastgesteld, waarvan zes soorten binnen de bijbehorende beheerseenheden, te weten: Dodaars, Wintertaling, Watersnip, Boomleeuwerik, Roodborsttapuit en Geelgors (tabel 7). Dat lijkt enigszins weinig, maar bij het aflezen van tabel moet worden bedacht dat zo’n beetje

Tabel 7. Overzicht van de PSN-pluspakketten, beheerseenheden en meetsoorten voor de Delleboersterheide & Diakonievene. Be = Beheerseenheid. In de beheerseenheden vastgestelde meetsoorten, in 2010, staan vetgedrukt. Soorten aangegeven met (●) vallen in Nederland onder de categorie (zeer) zeldzame broedvogels.

Pluspakketten	Be	De selecties meetsoorten
Soortenrijk ven	874	Dodaars , Geoorde Fuut (●), Wintertaling, Zwarte Stern
Soortenrijk ven	908	Dodaars , Geoorde Fuut (●), Wintertaling , Zwarte Stern
Levend hoogveen	1289	Dodaars, Geoorde Fuut (●), Wintertaling, Blauwe Kiekendief (●), Korhoen (●), Kraanvogel (●), Kemphaan (●), Watersnip, Grutto, Wulp, Tureluur, Zwarte Stern, Nachtzwaluw (●), Gele Kwikstaart, Blauwborst, Paapje (●), Roodborsttapuit , Grauwe Klauwier (●), Klapekster (●)
Levend hoogveen	1290	Dodaars, Geoorde Fuut (●), Wintertaling, Blauwe Kiekendief (●), Korhoen (●), Kraanvogel (●), Kemphaan (●), Watersnip , Grutto, Wulp, Tureluur, Zwarte Stern, Nachtzwaluw (●), Gele Kwikstaart, Blauwborst, Paapje (●), Roodborsttapuit , Grauwe Klauwier (●), Klapekster (●)
Droog soortenrijk grasland	1277 1278	Kwartel, Patrijs, Steenuil (●), Grauwe Klauwier, Geelgors, Roodborsttapuit
Soortenrijke heide	1287	Watersnip, Grutto, Tureluur, Wulp, Korhoen (●), Patrijs, Nachtzwaluw (●), Draaihals (●), Boomleeuwerik , Blauwborst, Paapje (●), Roodborsttapuit , Tapuit (●), Grauwe Klauwier (●), Klapekster (●), Geelgors

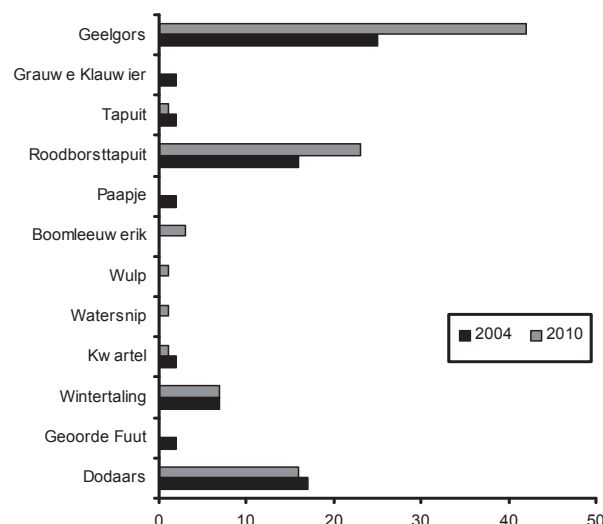


Figuur 4. Combinatiekaart met de verspreiding van vastgestelde meetsoorten in het hele gebied.

de helft (aangegeven met zwarte stip) in ons land tot (zeer) zeldzame broedvogels wordt gerekend. Het merendeel komt vrijwel alleen (incidenteel of regionaal) voor in optimale leefgebieden. Sommige pakketten bevatten ook weide- en akkervogels die al geruime tijd vrijwel uit heidegebied verdwenen zijn (Patrijs, Grutto, Wulp en Tureluur). Daarbij zijn de beheerseenheden op zichzelf relatief klein en arbitrair begrensd, terwijl zij elkaar overlappen en ecologisch beschouwd deel uitmaken van het hele open gebied. Enkele andere meetsoorten kwamen, buiten de pluspakketten, ook nog voor op de Hoorn (Be 995), zoals de Wulp, Kwartel, Blauwborst en Tapuit. Op de combinatiekaart (figuur 4) is de territoriumverdeling van alle aangetroffen (ook buiten de aangevraagde pluspakketten voorkomende) meetsoorten afgebeeld.

De combinatiekaart (figuur 4) geeft duidelijk aan waar de Delleboersterheide & Diakonievane voor verschillende representanten van deze specifieke vogelgroep van betekenis is. Afgezet tegen 2004 toont een aantal kenmerkende meetsoorten ook een positief aantalverloop (figuur 5). In dit geval geldt dat met name voor (de meer algemenere) vogels, die in heide en schraal grasland zowel baat hebben bij schaarse begroeiing met hier en daar bomen (Boomleeuwerik), als bij structuurrijkere delen met struikjes, ruigten en natuurlijke bosranden (Roodborsttapuit en Geelgors). Ook andere, aan deze biotoop gebonden (niet-meet)soorten laten (soms fors) toenames zien of handhaven zich goed, zoals de Boompieper, Grasmus en Kneu. Bij de Graspieper, die ook winst boekte, geldt dit specifiek voor het halfnatuurlijk grasland, waar de soort heeft geprofiteerd van meer ruigte- en randstructuren. Daar staat de afwezigheid van de meetsoorten Paapje en Grauwe Klauwier tegenover. Maar hier hoeven geen grote conclusies aan te worden verbonden, omdat dit zeldzame vogels zijn, waarbij het al dan niet voorkomen ook op toevalligheid kan berusten en een continue presentie niet gegarandeerd is. Het is niet denkbeeldig dat deze beide vogels bij een volgende inventarisatie wel weer zullen worden vastgesteld. In relatie tot de natte habitats van dit gecombineerde terreintype (drassige heide, pingo's en vennen met moerasruigte, e.d.) komen de meetsoorten Dodaars (in vennen en pingo's), Wintertaling (in vennen, pingo's en meanders) en Watersnip (drassige hei) positief naar voren. Ook het grotere aantal Waterrallen is illustratief voor dit goede aanbod van natte, moerasige terreindelen. Het afhaken van de in vennen broedende Geoorde Fuut kan te maken hebben met het verdwijnen van de Kokmeeuw. Beide soorten waren in 2004 nog wel van de partij in de Diakonievane.

Op grond van de overwegend positieve ontwikkeling van diverse soorten van onderhavige habitats



Figuur 5. Aantalverloop 2004-2010 in de Delleboersterheide & Diakonievane van kenmerkende meetsoorten van heide en halfnatuurlijk grasland met ruigtes, struikjes, vennen en gevarieerde bosranden.

kan gesteld worden dat ook het heide- en schraal graslandbeheer nog steeds op het goede spoor zit, zodat het raadzaam is dit op dezelfde manier aan te houden. Belangrijke punten zijn hierbij vooral het bewaken (of waar mogelijk verder verbeteren) van de waterhuishouding (ten faveure van vennen, laagten en natte heidevegetaties) en tegengaan van te veel verruiging en verbossing in bepaalde gebiedsdelen. Geplagde heide en verschraling van de vegetatie in voormalige natuurontwikkeling heeft inderdaad tot de (in 2004 al verwachte) vestiging van de Boomleeuwerik (en Groene Specht) geleid (Jager 2004). Ook de jaarrond begrazing lijkt bij te dragen aan meer structuur en variatie in open gebied, waarvan met name (eerder genoemde rand)soorten zoals Boompieper, Roodborsttapuit en Geelgors lijken te profiteren. Desondanks kan voor sommige soorten ook op ongewenste schaal verruiging blijven optreden. Dit speelt bijvoorbeeld op de Hoorn, waar onbegraste stukken soms begroeid zijn met aaneengesloten hoge ruigtes van akkerdistel, brandnetel en pitrus. Deze ruigtes zijn waardevol voor insecten en diverse (insecten- en zadenetende) vogels en hoeven op zich niet geweerd of bestreden te worden. In het open grasland van de Hoorn vormt deze, plaatselijk omvangrijke verruiging echter wel een bedreiging voor de kwetsbare Veldleeuwerik (en ook voor een soort zoals de Kievit). De Veldleeuwerik ging hier stevig (van 31 naar 19 paar) achteruit, waarschijnlijk merendeels vanwege de oprukkende ruigtes. Voor deze vogel is het van groot belang dat grasland (voor dekking, nestplaatskeuze, uitzicht en foeragegelegenheid) wordt bepaald door heterogene structuren met vegetatiehoogtes tussen minimaal twintig en maximaal tachtig centimeter (Bos *et al.* 2010). Een plaatselijk diffuse(re) spreiding van deze ruigtes

en kruiden is daarom veel beter. Om het diverse vogels (van Tapuit tot Roodborsttapuit) naar de zin te maken, blijft het dus raadzaam om begrazing met andere maatregelen (zoals kleinschalig maaien en klepelen, bij voorkeur van jaarlijks dezelfde, botanisch kansrijkere stukken) te ondersteunen; met name in centrale open delen en niet, of slechts af en toe in de randen. Tot slot nog een herhaalde, in 2004 ook voorgestelde maatregel met betrekking tot de pingo in de Diakonievène. Een uitloper van de plas is aan de noordkant momenteel ingesloten door bos en dreigt helemaal dicht te groeien. Het terrein eromheen hier ligt, temidden van hogere glooiingen, erg laag en de bodem is tot diep in het sparsbos drassig. Dit deel zou op zich vrij eenvoudig beter bij de pingo kunnen worden betrokken; a) door het dichtgroeïend stuk op te schonen en b) door op de betreffende plaats rondom een inham in het bos te kappen. Het huidige wandelpad kan vervolgens langs de noordkant, door het bos (indien nodig deels via een vlonder), een stukje om deze ‘nieuwe inham’ heen worden geleid, uitkomend op de natuurontwikkeling aan de westkant. Voor specifieke soorten die in de pingo broeden zou dit een aanwinst zijn, terwijl in verhouding weinig waardevol bos verloren gaat. Het verlies aan bos zou echter kunnen gecompenseerd kunnen worden door heraanplant aan de zuidwestkant van de Diakonievène; op het graslandje grenzend aan beheerseenheid 1020. Aardige bijkomstigheid is dat deze maatregel ook meer variatie biedt aan de wandelaar.



Teveel aaneengesloten hoge akkerdistel en brandnetel op de Hoorn kan tot ongewenste verruiging leiden voor de Veldleuwerik

5.3 Grauwe Ganzen als broedvogel in vennen

De explosieve ontwikkeling van de Grauwe Gans leidt tot veel discussie, doordat de ganzen bij agrariërs schade toebrengen aan gras, en akkergewassen terwijl de vogels broeden in aangrenzende reservaten. In een poging hieraan iets te doen wordt de laatste jaren in samenwerking met natuurorganisaties aan populatiebeperking

gedaan door middel van legselvernietiging. Tot dusverre is echter niet aangetoond dat deze maatregel helpt (van der Jeugd *et al.* 2006). Aan het voorkomen van Grauwe Ganzen (en andere ganzen) in vennen kleeft nog een ander, voor het beheer relevant aspect. De uitwerpselen kunnen leiden tot eutrofiëring (vermesting) van voedselarme vennen, waardoor waardevolle, schrale en ijle vegetatie verdrongen kan worden door eutrafente en dichtere begroeiing (Brouwer & van den Broek 2010). Of (en in welke mate) dit in de pingo's en vennen van Delleboersterheide & Diakonievène eventueel ook aan de orde is, is nog niet nader onder de loep genomen. Vast staat dat de Grauwe Gans ook in dit gebied sterk toegenomen is. Tot 2004 broedde echter ook regelmatig een kokmeeuwenkolonie in de pingo van Diakonievène (Jager 2004), hetgeen door de uitwerpselen eveneens aanleiding kan hebben gegeven tot vermesting. Sinds 2010 wordt door It Fyske Gea, in een drietal grote moerasgebieden, bij de Grauwe Gans geprobeerd iets aan (legale) legselbeperking te doen. In andere gebieden gebeurt dit ook illegaal, op particulier initiatief. In de Diakonievène zijn de ganzennesten, naar het zich aan liet zien, ongemoeid gelaten. Mogelijk mede door de moeilijke bereikbaarheid van de midden in de plas gelegen nesten en het feit dat het gebied voor publiek is opengesteld. Overigens komen vanuit agrariërs in de omliggende landbouwgebieden bij It Fryske Gea vooralsnog ook geen klachten binnen over de Grauwe Ganzen.

Voor de beheerder is het zaak de effecten van deze ontwikkeling in het gebied goed te volgen, vooral in en rond de vennen op de Delleboersterheide, met kwetsbare en schrale, aan zure omstandigheden gebonden heidevegetaties (bruine en witte snavelbies, kleine en ronde zonnedauw, veenbies en veenpluis). Het aantal broedparen van de Grauwe Gans is in dit gebiedsdeel vooralsnog klein en kan hier (indien daarvoor goed gefundeerde beheerargumenten bestaan) in dit stadium van eerste vestiging mogelijk door middel van legselruiming nog beteugeld worden. Ten aanzien van de gekoloniseerde pingo in Diakonievène kan worden overwogen de oeverzoom op strategische plaatsen te vrijwaren van bomen, waardoor de ganzen mogelijk door passerende wandelaars (niet zelden met honden) worden afgeschrikt. Uiteraard mag dit niet ten koste gaan van andere (nagestreefde) vogels. De aanbeveling aan de noordkant bos te kappen rond een op te schonen, verlandende inham van de plas, zou hier op aan kunnen sluiten.

6. Samenvatting

In het voorjaar van 2010 is de Delleboersterheide & Diakonievène (239 hectare), evenals in 2004, geïnventariseerd op broedvogels. Hierbij zijn 72 soorten vastgesteld, waarvan 59 integraal geteld zijn en twaalf soorten op de Rode lijst staan (Wintertaling, Boomvalk, Watersnip, Koekoek, Groene Specht, Veldleeuwerik, Graspieper, Tapuit, Grauwe Vliegenvanger, Matkop, Wielewaal en Kneu). Uit de kartering komt een duidelijk beeld naar voren van de huidige betekenis van het natuurgebied voor diverse broedvogels van bos (verscheidene holenbroeders en struikgerelateerde vogels) en van gevarieerd heide- en halfnatuurlijk graslandgebied (zowel specifieke soorten van open bos- en ruigteranden als van schralere terreindelen). Vergeleken met 2004 laten verschillende vogels van deze habitattypen een positieve ontwikkeling zien. Bij toe- en afname volgt een behoorlijk deel de landelijke trendlijn. Een aantal soorten kwam niet meer in het gebied voor: Geoorde Fuut, Zomertaling, Slobeend, Kokmeeuw, Ransuil, Paapje, Braamsluiper en Grauwe Klauwier. De meeste van deze (Rode lijst)vogels zitten ook landelijk in de min, of zijn (regionaal) zeldzaam, zodat jaarlijkse presentie geen vanzelfsprekendheid is (o.a. Paapje en Grauwe Klauwier). Tien soorten zijn verschenen: Bosuil, Watersnip, Wulp, Groene Specht, Zwarte Specht, Boomleeuwerik, Kleine Karekiet, Vuurgoudhaan, Staartmees en Groenling. Los van het eventuele, in het aantalverloop doorwerkende landelijke effect of invloeden zoals lokale areaaluitbreiding, hangt het gunstige beeld van bos- heidevogels waarschijnlijk ook voor een belangrijk deel samen met het gevoerde beheer in relatie tot het aanbod van aantrekkelijk habitat. Voorbeelden hiervan zijn het nog steeds voorkomen, goed handhaven of zelfs toenemen van landelijk minder florerende (o.a. Rode lijst)soorten, zoals (in bos) Gekraagde Roodstaart, Grote Lijster, Fluitier, Grauwe Vliegenvanger, Matkop, Wielewaal en Appelvink, en (in heide- en schraal graslandterrein) Wintertaling, Wulp, Watersnip, Tapuit en Kneu. Verdere toename van de Boompieper, Roodborsttapuit, Grasmus en Geelgors en vestiging van de Groene Specht, Zwarte Specht en Boomleeuwerik duidt erop dat open bos- en heide- en graslandgebied in verschillende habitatopzichten gevarieerder geworden is. De beheercombinatie van spontane ontwikkeling, gerichte maatregelen en begrazing lijkt derhalve goed aan te slaan, zodat

dit kan worden voortgezet. Belangrijke speerpunten blijven vooral: het bewaken (of waar mogelijk verder verbeteren) van de waterhuishouding (ten faveure van vennen, laagten en natte heides) en tegengaan van ongewenste verruiging en verbossing. Voorbeeld is de, plaatselijk sterke, verruiging op de Hoorn, waardoor de Veldleeuwerik hier mogelijk al gevoelig terrein verloren heeft. Voor deze soort (en enkele andere soorten) is het nodig herhaaldelijk kleinschalige maatregelen uit te voeren, bijvoorbeeld in bepaalde delen waar geen begrazing meer plaatsvindt. Door dit jaarlijks op dezelfde, botanisch kansrijke plekken te doen, blijft ook habitat beschikbaar voor soorten van ruigtestructuren, struiken en struwelen en wordt overige fauna, zoals reptielen, weinig verstoord.

Een nog betrekkelijk nieuwe, sterk toegenomen broedvogel in het gebied is de Grauwe Gans. De soort breidt zijn broedareaal uit na kolonisering van moerasgebieden. Dit leidt (lokaal) tot veel discussie van agrarische kant vanwege schade aan het boerenland, terwijl de ganzen broeden in natuurgebied. In een poging hieraan iets te doen wordt de laatste jaren aan broedbeperking gedaan door het onklaar maken van legsels. Dit gebeurt (nog) niet in de Delleboersterheide & Diakonievène. Tot dusverre blijkt deze maatregel elders de groei ook niet af te remmen. Aan het voorkomen van Grauwe Ganzen in de Delleboersterheide & Diakonievène kleeft mogelijk nog een ander belangrijk beheeraspect. De uitwerpselen kunnen aanleiding geven tot vermessing van voedselarme vennen, waardoor waardevolle vegetaties verdrongen kunnen worden. Om te kunnen bepalen in welke mate dit hier eventueel speelt, is nader onderzoek nodig. Ten aanzien van de door de Grauwe Gans gekoloniseerde plas in Diakonievène kan worden overwogen de oeverzoom op strategische plaatsen te vrijwaren van bomen, waardoor de ganzen mogelijk door voorbijkomende wandelaars worden afgeschrikt: uiteraard niet ten koste van andere (gewenste) vogels. Het voorstel aan de noordkant bos te kappen rondom een op te schonen, verlandende inham, zou hier goed op aan kunnen sluiten. Voorts zou het voor het beheer nuttig kunnen zijn om de Grauwe Gans (en andere ganzen), met name in relatie tot het effect op schrale vegetaties, te monitoren in het gebied, zodat deze ontwikkeling met harde cijfers inzichtelijk wordt.

7. Literatuur

- VAN BEUSEKOM R., HUIGEN P., HUSTINGS F., DE PATER K. & THISSEN J. (RED.) 2005. Rode Lijst van de Nederlandse broedvogels. Tirion Uitgevers BV, Baarn.
- BOS, J.F.F.P., H. SIERDSEMA, H. SCHEKKERMAN & C.W.M. VAN SCHARENBURG, 2010. Een Veldleeuwierik zingt niet voor niets! Schatting van kosten van maatregelen voor akkervogels in de context van een veranderend Gemeenschappelijk Landbouwbeleid. Wageningen, Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WOt-rapport 107. 242 blz. 94 fig.; 24 tab.; 187 ref.; 5 bijl.
- BROUWER E., VAN DEN BROEK T. 2010. Ganzen brengen landbouw naar het ven. De Levende Natuur. Tijdschrift voor natuurbehoud en natuurbeheer. 111^{de} jaargang nummer 1 (60-62).
- CRAMP S. & SIMMONS K.E.L. 1980. The birds of the Western Palearctic, Vol. 2. Oxford Univ. Press, Oxford.
- CRAMP S. & SIMMONS K.E.L. (EDS.) 1983. The Birds of the Western Palearctic. Vol. 3. Oxford University Press, Oxford.
- VAN DIJK A.J. 2004 Handleiding Broedvogel Monitoring Project (Broedvogelinventarisatie in proefvlakken) SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- VAN DIJK A.J., BOELE A., HUSTINGS F., KOFFIJBERG K., & PLATE C.L. 2010. Broedvogels in Nederland in 2008. SOVON-monitoringrapport 2010/01. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- VAN DIJK A.J. & HUSTINGS F. 1996. Broedvogelinventarisatie Kolonievogels en Zeldzame Soorten (handleiding Landelijk Soortonderzoek Broedvogels). SOVON, Beek-Ubbergen.
- VAN DIJK A.J., VERGEER J.W., (SOVON) & PLATE C. (CBS) 2010. BMP in 2009: afname overheerst. SOVON-Nieuws jaargang 23 (2010) nr 3. (3-5).
- HELLEBREKERS A.W. 2004. Heeft de Koekoek overlevingskansen? A.W. Hellebrekers, Voorburg
- JAGER K. 2004. Broedvogels van Delleboersterheide & Diaconievane. SOVON-inventarisatierapport 2004/37. SOVON, Beek-Ubbergen.
- JAGER K. 2006. Broedvogels van Kiekenberg. SOVON-inventarisatierapport 2006/68 SOVON, Beek-Ubbergen.
- VAN DER JEUGD H.P., VOSLAMBER B., VAN TURNHOUT C., SIERDSEMA H., FEIGE N., NIENHUIS J. & KOFFIJBERG K. 2006. Overzomerende ganzen in Nederland: grenzen aan de groei? Sovon-onderzoeksrapport 2006/02. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- KROON DE G.H.J. 2001. Inventarisatieperikelen. SOVON-Nieuws 14 (2): 18-19
- MABELIS, A.A. 1986. Why do young queens fly? In: H.H.W. Velthuis (editor), Proceedings of the 3rd European Congress of Entomology, Amsterdam, pp. 461-464.
- MABELIS, A. 1994. Flying as a survival strategy for wood ants in a fragmented landscape (Hymenoptera, Formicidae). Memotabilia Zoologica 48: 147-170.
- VAN MANEN W. 2005. Valsstrikken en vingerwijzingen bij het inventariseren van broedvogels. Handleiding Soortgerichte Gebiedsinventarisaties Broedvogels.
- VOSLAMBER B., VAN DER JEUGD H., KOFFIJBERG K. 2010. Broedende ganzen in Nederland. De Levende Natuur. Tijdschrift voor natuurbehoud en natuurbeheer. 111^{de} jaargang nummer 1 (40-44).
- DE WIT, P.A.M. 1980. Beheerplan voor de Delleboersterheide voor de periode 1981-1991. It Fryske Gea, Olterterp.
- WOLF R. & DE JONG R. 2000. Beheerplan 2000-2025 Delleboersterheide & Diaconievane. Project 507. Eelerwoude Ingenieursbureau B.V. Rijssen / It Fryske Gea, Olterterp.

Bijlage 1: Chronologisch overzicht van maatregelen en ingrepen in de periode 1980-2010

Om een beeld te krijgen van de huidige beheersituatie en gebiedskarakteristiek is het zinvol een chronologisch overzicht te geven van relevante maatregelen die in de terreinen zijn uitgevoerd in het recente verleden (tabel 8). Met name in de periode 1980-2004 zijn, naast het reguliere beheer, ook op omvangrijkere schaal ingrepen of maatregelen verricht die van behoorlijke invloed zijn geweest op de habitatomstandigheden. Naast de introductie van begrazing is vooral belangrijk dat het gebied een eigen waterhuishouding heeft gekregen, doordat afwatering vanuit de agrarische omgeving om wordt geleid en oude waterlossingen zijn gedempt. Al met al is het natuurgebied daardoor vernat en de waterkwaliteit verbeterd. Tussen 2004 en 2010 zijn met name nog bosranden en boomwallen gefaseerd uitgedund.

Tabel 8. Chronologisch overzicht van relevante maatregelen en ingrepen, die in Delleboersterheide & Diakonievène, naast het reguliere beheer, in het (vrij recente) verleden zijn uitgevoerd, tussen 1980-2010 (Wolf & de Jong 2000).

Deelgebied	Terreintypen	Jaren	Meest relevante beheersingrepen en maatregelen; 1980-2004
De Hoorn	Grasland	1981 90-92	Introductie jaarrond begrazing (met meerdere soorten grazers). Uitbreiding via natuurontwikkeling in voormalige agrarische percelen.
	Open water	1988 91-92	Herstel en opschonen van oude meanders. Graven van natte laagten en poelen en dempen van sloten.
Delleboersterheide	Bos	1999	Kappen van inhammen in bosranden en andere open plekken
	Heide + grasland	85-88	Plaggen van heide en oeverzones rond vennen.
		1988	Plaggen en opschonen van natte laagte aan noordoostkant.
		91-92	Natuurontwikkeling: omvorming van landbouwgrond voor uitbreiding van heide en heischraal grasland, herstel van reliëf en dempen van sloten.
Grasland	2003 04-09	Plaggen en opschonen van natte laagten. Gefaseerd uitdunnen bosranden en boomwallen.	
	Open water	1981	Introductie jaarrond begrazing (met meerdere soorten grazers).
Catspoele	Open water	91-92	Natuurontwikkeling: graven van diverse poelen in voormalige landbouwgrond.
	Heide + grasland	91-92	Natuurontwikkeling: graven van natte laagte op voormalige landbouwgrond in aansluiting op de Delleboersterheide.
Diakonievène	Open water	1988	Opschonen van het grote ven.
	Bos	1980	Bosaanplant aan de noordkant op voormalige landbouwgrond.
Diakonievène	Open water	1994	Natuurontwikkeling: aanleg poelen en herstel van bodemreliëf.
	Grasland	1994	Natuurontwikkeling in vroegere landbouwgrond aan westkant.

Bijlage 2: individuele soortverspreidingskaarten.

SOVON Vogelonderzoek Nederland

Natuurplaza (gebouw Mercator 3)
Toernooiveld 1
6525 ED Nijmegen
T (024) 741 04 10

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

In het voorjaar van 2010 is het natuurgebied Delleboersterheide & Diakonievene, in beheer en eigendom bij de Provinciale vereniging voor natuurbescherming It Fryske Gea, geïnventariseerd op broedvogels. De inventarisatie is uitgevoerd door SOVON Vogelonderzoek Nederland (SOVON) en betrof een herhalingskartering, onder meer vanwege de behoefte aan broedvogelgegevens voor interne evaluatie evaluatie en verantwoording richting de Provinciale Subsidieregeling Natuurbeheer (PSN).

In natuurgebied Delleboersterheide & Diakonievene zijn in totaliteit 72 broedvogelsoorten vastgesteld. Daarvan zijn 59 integraal geteld en staan twaalf soorten (Wintertaling, Boomvalk, Watersnip, Koekoek, Groene Specht, Veldleeuwerik, Graspieper, Tapuit, Grauwe Vliegenvanger, Matkop, Wielewaal en Kneu) op de Rode lijst van bedreigde en kwetsbare vogels.

