



# Broedvogels van natuurgebied het Mandefjild in 2009

Gebiedsdelen: Bakkefeansterdunen, Heide fan Allardseach, Fockenhof en Mandelijen

## Klaas Jager



# Broedvogels van natuurgebied het Mandefjild in 2009

Gebiedsdelen: Bakkefeansterdunen, Heide fan Allardseach, Fockenhof en Mandelijen

Klaas Jager



SOVON-inventarisatierapport 2010/10  
Dit rapport is samengesteld  
in opdracht van It Fryske Gea



**Colofon**

ISSN 1382-6255

Dit rapport is samengesteld in opdracht van It Fryske Gea

Wijze van citeren: Jager K. 2009. Broedvogels van natuurgebied het Mandefjild in 2009. SOVON-inventarisatierapport 2010/10. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Foto's: Sietske Rintjema, Archief It Fryske Gea & Harvey van Diek (Geelgors omslag)

Lay-out: Peter Eekelder

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.

## Inhoudsopgave

1. Inleiding	5
2. Inventarisatiegebied	6
2.1 Kenschets van de belangrijkste terreintypen	6
2.2 Natura 2000 en beheer	7
3. Werkwijze	9
3.1 Kader en doelstelling	9
3.2 Werkwijze en methode	9
3.3 Inventarisatiesoorten	9
3.4 Veldwerk	9
3.5 Weersinvloeden	10
4. Resultaten	12
4.1 Soorten en aantallen	12
4.2 Vergelijking met 2003	13
4.3 Soortbesprekingen	15
4.4 Natuurdoelpakketten en meetsoorten	17
5. Evaluatie	19
5.1 Broedvogels en beheer	19
5.2 Monitoring en onderzoek	21
6. Samenvatting	22
7. Literatuur	23

Bijlage 1: Tabellarisch overzicht van alle vastgestelde soorten en aantallen.

Bijlage 2: Combinatiekaart van diverse holenbroeders

Bijlage 3: Verspreidingskaarten van individuele soorten



## 1. Inleiding

In het voorjaar van 2009 is het natuurgebied Mandefjild, in beheer en eigendom bij de Provinciale vereniging voor natuurbescherming It Fryske Gea, geïnventariseerd op broedvogels. De inventarisatie betrof een herhalingskartering, onder meer bestemd voor interne evaluatie, en is uitgevoerd door SOVON Vogelonderzoek Nederland (SOVON).

Aanleiding voor de inventarisatie van het Mandefjild bij It Fryske Gea waren de volgende vragen:

- Welke zeldzame, schaarse en andere beheerrelevante broedvogels komen in het gebied voor en in welke mate?
- Welke specifieke vogels bij de instandhoudingsdoelen van Natura 2000 komen in het gebied voor?

- Wat is de territoriale en kwantitatieve verspreiding van deze soorten?
- Wat is de ontwikkeling van de broedvogels er vergeleken met de kartering van 2003?
- In welke mate wordt voldaan aan de eisen van aangevraagde natuurdoelpakketten, die worden gehanteerd in het kader van de Provinciale Subsidieregeling Natuurbeheer 2000.

In dit rapport wordt verslag gedaan van de inventarisatieresultaten van 2009.

Voor het aandragen van benodigde achtergrondinformatie, kaartmateriaal en dergelijke zorgden Sietske Rintjema, Mirella Wielenga en Henk Jager, medewerkers van It Fryske Gea.

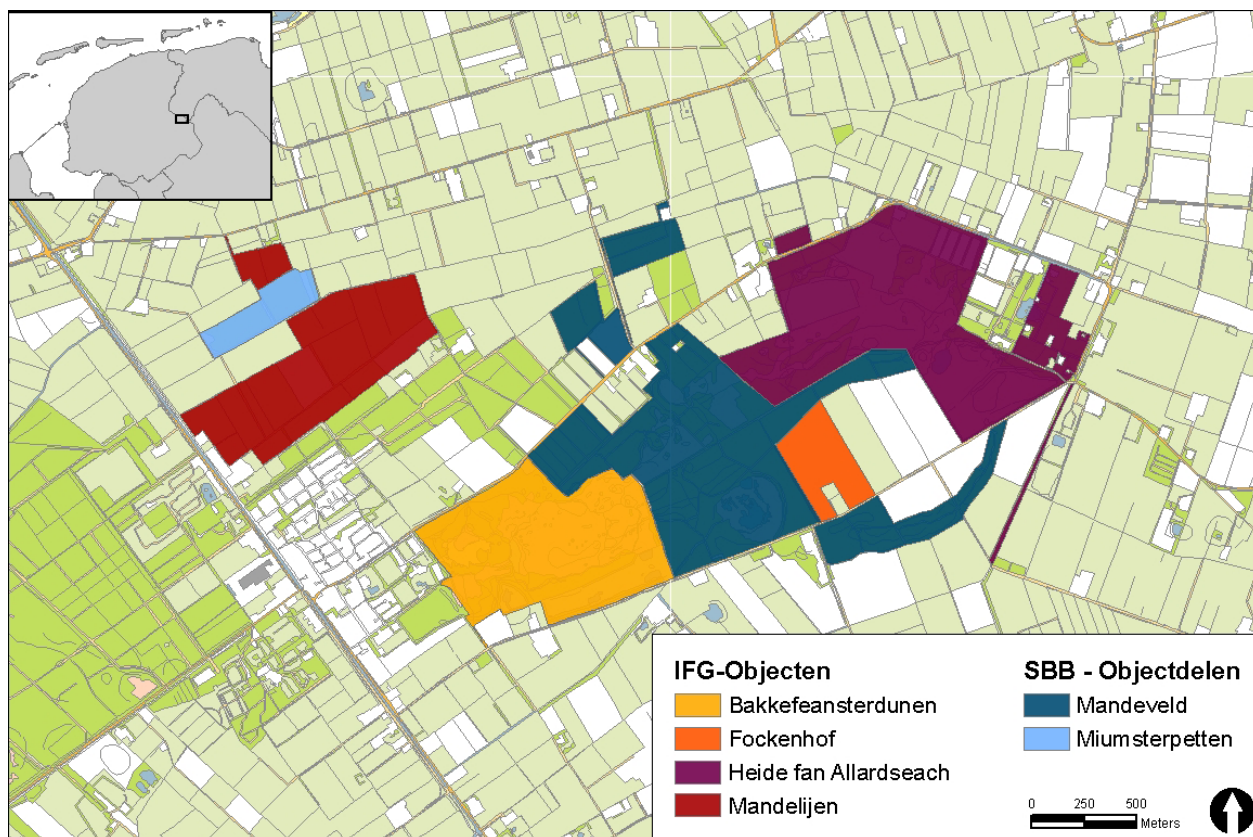
## 2. Inventarisatiegebied

Het Mandefjild ligt ten oosten van Bakkeveen tussen de Mjumsterwei aan de noordkant en de Nije Drentse Wei aan de zuidkant. Het onderzochte inventarisatiegebied beslaat 234 hectare. In het midden, tussen Allardseach en Bakkefeansterdunen, ligt eigendom van Staatsbosbeheer (Mandeveld). Dit gebied maakte in 2009 tevens deel uit van de inventarisatie, als aparte opdracht van voornoemde natuurorganisatie. Op een paar kleine gebiedsdelen na strekt het Mandefjild van It Fryske Gea zich uit over een aaneengesloten geheel. Bos bedekt circa 47 % van het hele areaal, gevolgd door heide ( $\pm 31\%$ ), grasland en akkers ( $\pm 19\%$ ) en overig terrein, zoals wegen en parkeerplaatsen ( $\pm 3\%$ ). Het Mandefjild (figuur 1) is van west naar oost onderverdeeld in de Bakkefeansterdunen (63 ha), de Heide van Allardseach (105 ha, inclusief Landweer) en de graslanden Fockenhof (14 ha) en Mandelijen (52 ha).

### 2.1 Kenschets van belangrijkste terreintypen

#### Bos

Het bos van jonge tot (middel)oude leeftijd is meest gemengd samengesteld uit een tamelijk gevarieerde mix van loof- en naaldbos. Hier en daar is naaldbos beeldbepalend met grove den, douglas en lariks. Homogene naaldopstanden komen bescheiden voor. Aan de westkant van de Bakkefeansterdunen en in het zuidoostelijke deel van de Heide fan Allardseach domineert loofbos met beuk en eik, plaatselijk gelardeerd met berk, hulst, Amerikaanse vogelkers, vuilboom en solitaire naaldbomen. In het algemeen is sprake van een matig tot goed ontwikkelde secundaire ondergroei. Spontane verjonging, struikopslag en kruidenvegetaties zijn het meest voorhanden in recentelijk gekapt of uitgedund, lichtdoorlatend bos. Jonge aanplant van diverse



Figuur 1. Ligging van het Mandefjild en de gekarteerde gebiedsdelen van It Fryske Gea: Bakkefeansterdunen, Fockenhof, Heide fan Allardseach en Mandelijen. Ook weergegeven de in het gebied gelegen objectdelen van Staatsbosbeheer: Mandeveld en Mjumsterpetten.

loofsoorten is vooral te vinden langs de Nije Drintse Wei, tussen de Harmsdobbe en de eigendomsgrens met Staatsbosbeheer.

#### *Heide, grasland en akkers*

In de Bakkefeansterdunen en de Heide fan Allardseach liggen twee heideterreinen van elk ruim 30 hectare. Droge heide is aspectbepalend, maar plaatselijk komt natte heide voor. Het heidegebied wordt gekenmerkt door een glooiende en reliëfrijke bodem, dankzij oude stuifduinen en steilranden. In de Bakkefeansterdunen bestaat de bedekking vooral uit struik- en kraaiheide, terwijl in de Heide fan Allardseach overwegend struikheide groeit, plaatselijk met veel pijpenstrootje (in het zuidelijke stuk). In beide terreinen bevinden zich natte laagten en vennen, waar ook dopheide groeit. Aan de zuidkant van de Bakkefeansterdunen ligt tussen de bosrand en de loofaanplant langs de Nije Drintse Wei een door natuurontwikkeling gerealiseerde strook heischraal grasland met een paar ondiepe poeltjes, omgeven door (pitrus- en braam)ruigten en struwelen. In het noorden van de Heide fan Allardseach, achter de schapenboerderij, gaat de hei over in droog schraal grasland. Aan de Mjumsterwei liggen een paar cultuurhistorische akkertjes, waar indertijd onder meer granen zijn verbouwd. Tegenwoordig worden de perceeltjes ingezaaid met een mix van granen en bloemrijke kruiden. Langs de Nije Drintse Wei, grenzend aan de Pûpedobbe, liggen enkele hectares soortenarm grasland, die een paar jaar geleden in eigendom en beheer gekomen zijn en nog moeten worden ingericht. In het kader van het ROM-landinrichtingsproject Koningsdiep zijn twee agrarische graslandengebieden ‘de Fockenhof en de Mandelijen’ recentelijk onderdeel geworden van het Mandefjild.

## 2.2 Natura 2000 en beheer

In 2007 is het Mandefjild aangewezen als Natura 2000 gebied, onder de naam ‘Bakkeveense duinen’. Het Staatsbosbeheergebied Mandeveld, centraal binnen dit gebied, valt daar ook onder. Eerder was dit gebied al aangewezen als ‘Habitatrichtlijngebied’. Momenteel wordt gewerkt aan een ‘Natura 2000-beheerplan’, dat inzoomt op de potenties van het natuurgebied voor behoud en uitbreiding van de waardevolle habitattypen waarvoor het is aangewezen. De specifieke uitverkiezing van de Bakkefeansterdunen en Allardseach is gebaseerd op het voorkomen van drie typen, waardevolle heidehabitats met struikheide, kraaiheide en stuifzand (Jager & Rintjema 2004).

Ten aanzien van de recent in beheer genomen graslanden de ‘Mandelijen’ en de ‘Fockenhof’, is het de bedoeling deze natuurlijker in te richten ten behoeve van betere verbindingzones binnen

de Ecologische Hoofdstructuur. Het beheer van It Fryske Gea wordt zo goed mogelijk afgestemd op kwaliteitsbehoud van kwetsbare terreintypen (met name heide), waarbij gestreefd wordt naar optimalisering van de interne gebiedssamenhang.

#### *Bos en heidebeheer*

Het bosbeheer in het Mandefjild is vanuit multifunctioneel oogpunt gericht op omvorming naar een natuurlijker en gevarieerdere samenstelling in combinatie met (licht) recreatief gebruik. Beheermatig betekent dat een combinatie van nietsdoen (ouder laten worden) en herhaaldelijk uitvoeren van lokale vellingen. Het kappen van bomen is gericht op creëren van open plaatsen met uitbreiding van het aandeel heischrale vegetaties (Natura 2000), bevorderen van spontane verjonging of het terugdringen van ongewenste bosvorming (zoals Amerikaanse vogelkers of homogeen naaldhout). Met gerichte bomenkap wordt geprobeerd de ontwikkeling heide(schraal) terrein te stimuleren. Voor het publiek zijn alle gebiedsdelen opengesteld via een netwerk van paden. Wandelaars met honden dienen hun viervoeters aangelijnd te houden. Op sommige paden mag met mountainbikes gecrost worden, of is paardrijden geoorloofd. Kwetsbare heide is voor betreding echter helemaal of deels afgesloten. Om de heidevelden open te houden worden deze integraal (jaarrond) begraaasd met Drentse heideschappen en Schotse hooglanders. Regelmatig worden op kleinschalig niveau bomen gerooid, bosranden uitgedund, (naald)opslag geruimd en verruigde stukken gemaaid, geklepeld of geplagd.

#### *Natuurontwikkeling*

Begin jaren negentig vond aan de zuidkant van de Bakkefeansterdunen, de ‘eerste’ heidegerelateerde natuurontwikkeling plaats door middel van het afgraven van de vermeste bodemlaag en de herinrichting van landbouwgrond. Hierbij zijn tevens een paar nieuwe ondiepe poelen aangelegd. Recentelijk, in 2007, hebben Staatsbosbeheer en It Fryske Gea samen een natuurontwikkelingsproject uitgevoerd in de kern van het natuurgebied tussen de Bakkefeansterdunen en Heide fan Allardseach. Staatsbosbeheer (12 ha) en It Fryske Gea (3 ha) hebben tezamen ongeveer 15 hectare naaldbos gekapt, waarbij de stobben uit de bodem zijn gefreesd en de bovenlaag is afgeplagd en afgevoerd. Hierdoor is een ‘corridor’ gecreëerd, die via open terreinen en langgerektere bosranden de heidevelden aan weerszijden beter met elkaar verbindt.





*Najaar 2007: Natuurontwikkeling in volgang; hieraan de westkant van de Bakkefeansterdunen, ten behoeve van een groter areaal open, heideschraal terrein met verspreide bomen en langgerekttere bosranden.*

### 3. Werkwijze

#### 3.1 Kader en doelstelling

Bij de broedvogelinventarisatie van het Mandefjild stonden de volgende vragen centraal:

- Welke zeldzame, schaarse en andere beheerrelevante broedvogels komen in het gebied voor en in welke mate?
- Welke specifieke vogels bij de instandhoudingsdoelen van Natura 2000 komen in het gebied voor?
- Wat is de territoriale en kwantitatieve verspreiding van deze soorten?
- Wat is de ontwikkeling van de broedvogels er vergeleken met de kartering van 2003?
- In welke mate wordt voldaan aan de eisen van aangevraagde natuurdoelpakketten, die worden gehanteerd in het kader van de Provinciale Subsidieregeling Natuurbeheer 2000.

Broedvogelgegevens worden door It Fryske Gea benut als basis bij de evaluatie, planning en ontwikkeling van het beheer. Voorwaarde is dat de ornithologische gegevens verkregen zijn conform de landelijk gestandaardiseerde criteria en kwaliteitsnormen van SOVON. Aan de hand van deze gegevens wordt tevens beoordeeld in welke mate het resultaat voldoet aan de eisen van aangevraagde en toegekende natuurdoelpakketten in het kader van de Provinciale Subsidieregeling Natuurbeheer (PSN). Inzake het Mandefjild is voor broedvogels in dit verband één pakket relevant, te weten het ‘pluspakket soortenrijke heide’. Naast meetsoorten van planten, reptielen, dagvlinders en libellen is een selectie van veertien meetsoorten broedvogels voor dit pakket aangewezen als kwaliteitsindicator (tabel 1). Een aantal van deze vogels (Boomleeuwerik, Roodborsttapuit en Klapekster) is in het kader van Natura 2000 tevens benoemd als representatieve (doel)soort voor de heidehabitats. Daarbij hoort ook nog een drietal andere, typische Natura 2000-soorten: de Tapuit, Duinpieper en Veldleeuwerik.

#### 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. Het totaal van al deze waarnemingen resulteert uiteindelijk in de samenstelling van individuele soortkaarten, die worden geïnterpreteerd conform delandelijk geldende kwaliteitscriteria van SOVON (van Dijk 2004). Ter aanvulling is soms de ‘Handleiding Soortgerichte Gebiedsinventarisaties Broedvogels’ (van Manen 2005) geraadpleegd, waarin herhaaldelijk geüpdate, soortspecifieke informatie en vingervijzingen voor de vaststelling van broedvogels beschreven staat.

#### 3.3 Inventarisatiesoorten

Afgezien van een beperkt aantal, zijn i.p. alle broedvogelsoorten gebiedsdekkend geteld. Buiten de integrale kartering gehouden zijn algemene vogels zoals: Houtduif, Winterkoning, Merel, Roodborst, Tjiftjaf, Fitis, Goudhaan, Zwarte Mees, Pimpelmees, Koolmees, Gaai en Vink.

#### 3.4 Veldwerk

Vanaf maart tot en met juni zijn vijf integraal gebiedsdekkende ronden uitgevoerd (tabel 2). Aanvullend zijn een paar nachtbezoeken gedaan in maart, mei en juni voor uilen, Kwartelkoning, Houtsnip en Nachtzwaluw, waarbij geen geluidsrecorder is toegepast. Doorgaans begonnen de inventarisaties rond zonsopgang en eindigden deze laat in de ochtend of in de vroege middag. De aan veldwerk bestede tijd behelsde 32 uur, neerkomend op 8.5 minuut per hectare. Tijdens alle ronden is het gebied te voet systematisch doorkruist. Afgezien van de graslanden in de Mandelijen, gebeurde dit hoofdzakelijk via doorgaans talrijk aanwezige paden en lanen. Waar nodig werd langs de bosranden gelopen. De waarneemcirkel varieerde van 50 à 75 meter in bos, tot 100 à 150 meter in heideterrein en grasland.

Tabel 1. De veertien broedvogel-meetsoorten die zijn toegekend aan het PSN-pluspakket ‘soortenrijke heide’.

Grutto	Patrijs	Blauwborst	Klapekster
Tureluur	Nachtzwaluw	Paapje	Geelgors
Wulp	Draaihals	Roodborsttapuit	
Korhoen	Boomleeuwerik	Grauwe Klauwier	

Tabel 2. Bezoekdatums- en tijden inzake de broedvogelinventarisatie van natuurgebied Mandefjild in 2009.

Natuurgebied Mandefjild	Datum	Tijden
Bakkefeansterdunen	19 maart	10.55-12.40
	21 april	14.10-16.05
	14 mei	12.30-14.45
	05 juni	11.50-13.20
	29 juni	07.20-10.15
Heide fan Allardseach	20 maart	07.15-11.00
	21 april	07.10-10.05
	14 mei	06.00-0.840
	05 juni	08.00-11.45
	30 juni	06.15-09.45
De Mandelijen	18 maart	10.45-11.35
	22 april	11.25-12.40
	20 mei	08.35-09.30
	03 juni	09.45-10.40
	25 juni	13.40-14.30

### 3.5 Weersinvloeden

Het weer beïnvloedt het gedrag van broedvogels. De mate van vogelactiviteit is bepalend voor de doelmatigheid van het inventariseren. Belemmerende factoren zijn harde wind, kou en veel neerslag. Ook hoge temperaturen en lange perioden van droogte kunnen aanleiding zijn voor weinig vogelactiviteit. De weersamenvatting voor de periode maart tot en met juli is gebaseerd op maandoverzichten van het KNMI. In tabel 3 staan enkele bekende variabelen. Op grond van het totaalbeeld kan worden geconcludeerd dat de weersomstandigheden zondermeer geschikt waren om broedvogels te inventariseren. Het voorjaar van 2009 werd voorafgegaan door een matig koude winter met enkele stevige vorstperiodes in januari en februari. Maart werd gekenmerkt door rustig, overheersend zacht en zonnig weer. De gemiddelde temperatuur (6.1 °C) lag een halve graad boven het langjarig gemiddelde (5.6 °C). Hard waaien deed het in het binnenland nauwelijks en de neerslaghoeveelheid lag iets onder normaal. De meeste zonneschijn was weggelegd voor het zuidwesten van het land. Nachtvorst bleef beperkt

tot normale waarden voor de eerste voorjaarsmaand. April was ongekend warm en behoorlijk droog; sinds de start van de metingen in 1706 was de ‘grasmaand’ alleen in 2007 nòg warmer. Koele dagen gevolgd door pittige nachtvorst deden zich niet voor. Het noorden van het land werd verwend met een hoeveelheid uren zon die dik boven het gemiddelde lag. De droogte was hier dan ook het grootst. De meimaand viel warm en vrij nat. Dat laatste geldt met name voor het noorden, zodat de droogte van maart en april enigszins gecompenseerd werd. De gemiddelde temperatuur over het hele land lag weliswaar wat hoger dan de langjarige waarde, maar in het noorden bleef deze met een gemiddelde van 12 °C ietsje achter. Lichte vorst werd alleen in het oosten gemeten. Op sommige dagen onweerde het fiks, met name in het westen van het land. Juni was een tamelijk warme en zonnige maand. Het neerslagpatroon was grillig met grote verschillen tussen het noorden en de rest van Nederland. De provincie Friesland tapte een schamele 45 mm af, ruim onder het gemiddelde. De zon scheen veelvuldig zonder dat dit tropische dagen opleverde. Ook de zomermaand juli van 2009 kan worden getypeerd als vrij warm en zonnig. Droog was de maand in het algemeen zeker niet, ofschoon er wederom sterke verschillen optraden; het sterkst tussen het noorden en het oosten. Het noorden bleef zuinig bedeed qua neerslag, zodat de droogte hier voortduurde.

#### *Overige condities in relatie tot broedvogels*

Eiken droegen matig in het najaar van 2008, terwijl een beukenmast uitbleef. Naaldbomen, zoals fijnspar, sitkaspar en douglas produceerden nagenoeg geen kegels. Alleen de grove den leverde een min of meer normale zaadzetting. Door de geringe zaadproductie waren de dichtheden van voor Buizerd, Torenvalk en uilen belangrijke muizen, zoals Bosmuis, Rosse Woelmuis en Veldmuis erg laag. Veel eiken werden aangevreten door rupsen van de wintervlinder, zodat eikenbos soms tot in juni kaal bleef.

Tabel 3. Gemiddelde weersvariabelen in de periode maart tot en met juli in 2009. Bron: KNMI

Maand	Temp. °C	Norm	% Zon	Norm	Wind (m/sec.)	Norm	Neerslag (mm)	Norm
Maart	6,1	5,6	41	31	4,8	5,4	53	65
April	11,7	8,0	54	39	3,8	4,9	22	44
Mei	13,5	12,3	51	43	4,8	4,6	67	57
Juni	15,4	14,9	50	38	4,0	4,4	55	71
Juli	18,0	17,1	48	40	4,7	4,3	100	70



*Herinnering aan de matig koude winter, die vooraf ging aan het voorjaar van 2009, met stevige vorst in januari en februari. Vanaf maart was het echter regelmatig aan de (te) warme kant met zonnig en droog weer. Ideaal voor de waarnemer om er op uit te trekken en de eerste opgeleefde vogelactiviteit vast te leggen.*

## 4. Resultaten

### 4.1 Soorten en aantallen

De inventarisatie van natuurgebied Mandefjild, met een oppervlakte van 234 hectare, leverde in totaal 63 soorten broedvogels op. Hiervan zijn 51 soorten integraal geteld en staan zeven soorten (Groene Specht, Graspieper, Grauwe Vliegenvanger, Matkop, Wielewaal, Ringmus en Kneu) op de Rode lijst

(Van Beusekom et al. 2005). Als (waarschijnlijke) broedvogel gesignaleerde, niet getelde soorten zijn: Houtduif, Winterkoning, Roodborst, Merel, Tjiftjaf, Fitis, Goudhaan, Zwarte Mees, Pimpelmees, Koolmees, Gaai en Vink. In de tabellen 4, 5 en 6 staan de per deelgebied vastgestelde soorten en aantallen. Van Fockenhof is geen tabel opgenomen, omdat hier geen broedvogels zijn vastgesteld.

Tabel 4. Soorten en aantallen in Bakkefeansterdunen (63 ha), in 2009 (vet = Rode lijstsoort).

Soorten	N	Soorten	N
Wilde Eend	2	Grasmus	5
Buizerd	1	Tuinfluitter	7
Waterhoen	1	Zwartkop	12
Meerkoet	1	Staartmees	1
<b>Groene Specht</b>	2	Glanskop	4
Grote Bonte Specht	5	Kuifmees	2
Kleine Bonte Specht	1	Boomklever	3
Boomleeuwerik	1	Boomkruiper	6
Boompieper	17	<b>Wielewaal</b>	1
Heggenmus	2	Zwarte Kraai	1
Gekraagde Roodstaart	5	<b>Kneu</b>	1
Roodborsttapuit	3	Goudvink	2
Zanglijster	2	Geelgors	9
Bosrietzanger	1	Rietgors	1

Tabel 5. Soorten en aantallen in de Heide fan Allardseach (105 ha) (incl Landweer), in 2009 (vet = Rode lijstsoort).

Soorten	N	Soorten	N
Nijlgans	2	Zwartkop	27
Mandarijneend	1	<b>Grauwe Vliegenvanger</b>	1
Wilde Eend	4	Bonte Vliegenvanger	6
Buizerd	4	Staartmees	4
Fazant	2	Glanskop	4
Meerkoet	1	<b>Matkop</b>	3
Bosuil	1	Boomklever	7
IJsvogel	1	Boomkruiper	18
Grote Bonte Specht	10	Kauw	2
Kleine Bonte Specht	1	Zwarte Kraai	3
Boomleeuwerik	4	Spreeuw	5
Boompieper	28	<b>Ringmus</b>	1
Witte Kwikstaart	2	Groenling	1
Heggenmus	2	Putter	2
Gekraagde Roodstaart	11	Kruisbek	1
Zanglijster	8	Goudvink	2
Grote lijster	5	Appelvink	1
Grasmus	4	Geelgors	10
Tuinfluitter	2		

Tabel 6. Vastgestelde soorten en aantallen in de Mandelijken (52 ha), in 2009 (vet = Rode lijstsoort).

Soorten	N	Soorten	N
Krakeend	1	<b>Graspieper</b>	8
Wilde Eend	6	Witte Kwikstaart	1
Kuifeend	3	Roodborsttapuit	3
Scholekster	1	Zwartkop	1
Kievit	1	Boomkruiper	1

## 4.2 Vergelijking met 2003

Factoren die van invloed kunnen zijn op aantalveranderingen

Meest recente, eveneens door SOVON verrichte broedvogelkartering in het Mandefjild vond plaats in 2003 (Jager 2003). De geïnventariseerde gebiedsbegrenzing (tabel 7) komt niet helemaal met elkaar overeen, doordat de eigendomssituatie bij It Fryske Gea na 2003 is veranderd. De aantalsvergelijking tussen 2003 en 2009 is gebaseerd op de Bakkefeansterdunen (uitgezonderd het bosje noordelijk van de Mjumsterwei) en op de Heide fan Allardseach. Daarnaast is de (met algemenere vogels aangevulde) lijst van gebiedsdekkend getelde inventarisatiesoorten uitgebreider. In 2003 lag de nadruk op schaarse en zeldzame soorten. De vergelijking betreft dus alleen soorten die zowel in 2003 als in 2009 binnen dezelfde begrenzing geteld zijn. Werkwijze en methodiek zijn, uiteraard, gelijk. De gemiddelde tijdsbesteding verschilt niet significant. Verder is nadien zichtbare biotoopverandering opgetreden,

doordat in 2007 (met name centraal in het gebied), vijftien hectare bos geruimd is. Aan de westkant van de Bakkefeansterdunen en aan de oostkant van de Heide fan Allardseach is minder gekapt, maar het gebied is over het geheel aanzienlijk opener geworden. Ornithologische aantalsveranderingen hoeven niet automatisch gerelateerd te zijn aan bepaalde condities in het gebied zelf. Moeilijk te duiden, zowel regionale, landelijke als mondiale effecten zijn ook in het geding. Ook kan toeval in het spel zijn, waardoor sommige soorten (roofvogels en spechten) het ene jaar buiten en het andere jaar binnen het gebied worden aangetroffen. Het vaststellen van betrouwbare trends in relatief kleine gebieden, versus daarmee samenhangende, dikwijls geringe broedvogelaantallen, is lastig. Het is niet denkbeeldig dat bepaalde randfactoren meer dan een marginale invloed hebben gehad op sommige aantalsveranderingen. Tabel 8 toont de verklaring van de toegepaste trendaanduidingen inzake de in tabel 9 weergegeven vergelijking tussen 2003 en 2009

Tabel 7. Overzicht van wat in 2003 en/of 2009 wel of niet geteld is in het Mandefjild (X = in zijn geheel geteld).

Gebiedsdelen	2003	2009	Toelichting
Landgoed Ald Bakkefean	X	Niet	Na 2003 niet meer in eigendom en beheer.
Bakkefeansterdunen	X	Grotendeels	Bos ten noorden van de Mjumsterwei niet geteld.
Heide fan Allardseach	X	X	Inclusief 'Landweer'.
Mandelijken	Niet	X	Na 2003 in beheer genomen.
Fockenhof	X	X	

Tabel 8. Verklaring van de trendweergave met betrekking tot vergelijkingen tussen 2003 en 2009.

Symbol	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 9. Vergelijking tussen de broedvogelinventarisaties van 2003 en 2009 in het Mandefild, gebaseerd op de selectie van dezelfde, gebiedsdekkend getelde soorten binnen de in 2009 aangehouden karteringsbegrenzing.

Soort	2003	2009	Trend	Aannemelijke en/of mogelijke (combinatie) van oorzaken.
Nijlgans	3	2	-	Toeval / tegen landelijke trend
Bergeend	1	0	Vd	Tegen landelijke trend (toename in boerenland) / toeval
Mandarijneend	0	1	Vs	Toeval
Buizerd	4	5	0	
Torenvalk	1	0	Vd	Toeval / weinig muizen / onduidelijke lange termijntrend
Fazant	2	2	0	
Waterhoen	1	1	0	
Meerkoet	1	2	+++	Toeval / landelijke trend
Houtsnip	3	0	Vd	Biotoopverlies / verstoring door begrazing / toeval
Holenduif	2	0	Vd	Regionale trend (met name tav bos op zandgrond)
Zomertortel	1	0	Vd	
Koekoek	1	0	Vd	
Bosuil	1	1	0	
Ransuil	2	0	Vd	Landelijke trend
IJsvogel	0	1	Vs	Landelijk beeld; positieve respons op zachte winters
Zwarte Specht	0	1	Vs	Fluctuatie, lange termijntrend stabiel / biotoopverandering
Groene Specht	1	2	+++	Landelijke trend / biotoopverandering in heide en bosranden
Grote Bonte Specht	14	15	0	
Kleine Bonte Specht	2	2	0	
Boomleeuwerik	2	5	+++	Landelijke trend / biotoopverandering in heide en bosranden
Boompieper	39	45	0	
Witte Kwikstaart	2	3	+	Tegen landelijke trend / biotoopverandering; structuurrijk terrein
Heggenmus	5	4	0	
Gekraagde Roodstaart	27	21	0	Fluctuatie, zonder duidelijke landelijke lange termijntrend
Roodborsttapuit	2	3	+	Landelijke trend / biotoopverandering
Grote Lijster	7	3	--	Fluctuatie, zonder duidelijke landelijke lange termijntrend
Bosrietzanger	3	1	--	Voortschrijdende successie, minder vochtig ruigtestruweel
Kleine Karekiet	3	0	Vd-	Fluctuatie, zonder duidelijke landelijke lange termijntrend
Grasmus	7	9	0	
Zwartkop	23	40	++	Landelijke trend / biotoopverandering; spontane verjonging
Fluiter	1	0	Vd	Landelijke trend
Grauwe Vliegenvanger	7	1	--	Landelijke trend
Staartmees	5	4	0	
Glanskop	7	8	0	
Matkop	8	3	--	Landelijke trend
Kuifmees	2	2	0	
Boomklever	9	10	0	
Boomkruiper	25	26	0	
Wielewaal	1	1	0	
Kauw	3	2	-	Toeval
Zwarte Kraai	10	4	--	Tegen landelijk toenemende trend / menselijke verstoring(!?)
Ringmus	0	1	Vs	Tegen landelijk afnemende trend / toeval
Putter	2	2	0	
Kneu	3	1	--	Landelijke trend
Kruisbek	0	1	Vs	Toeval / gunstig voedselaanbod (dennenkegels)
Goudvink	3	4	0	
Appelvink	3	1	--	Tegen landelijke toename / biotoopverandering; forse bomenkap
Geelgors	11	19	++	Landelijke trend / biotoopverandering in heide, open bosranden
Rietgors	2	1	--	Fluctuatie / toeval / landelijke toename in lange termijn trend

Opmerkingen mbt trends zijn gebaseerd op de SOVON BMP-database en SOVON Nieuws jaargang 22 (2009) nr. 3.

*Verdwenen of afgenomen*

Tabel 10 geeft aan dat ten opzichte van 2003 negen soorten uit het Mandefjild zijn ‘verdwenen’: Bergeend, Torenavalk, Houtsnip, Holenduif, Zomertortel, Koekoek, Ransuil, Kleine Karekiet en Fluitier. Het gaat veelal om relatief kleine aantallen zodat de kans op de ‘factor toeval’ navenant groot is. Maar met name voor de verdwenen Zomertortel, Koekoek, Ransuil en Fluitier geldt dat deze soorten ook landelijk overtuigende afglijden. De Bergeend doet het vooral goed in agrarisch gebied. Een (ook voor Ransuilen) slechte muizenstand heeft de Torenavalk vermoedelijk een duwtje naar beneden gegeven. Wat de Houtsnip betreft is het sowieso lastig: de schaarse soort kan met een sterk afwisselende activiteit in de schemeruren makkelijk aan de aandacht ontsnappen. Mogelijk heeft de vogel negatief gereageerd op de ruiming van een behoorlijke lap bos, waarnaast ook begrazing nadelig kan zijn voor zo’n kwetsbare grondbroeder. Van de tien naar afname tenderende soorten sluiten drie (Rode lijst)vogels aan bij de landelijke neergang: Grauwe Vliegenvanger, Matkop en Kneu. Bij de Grote Lijster is wellicht sprake van normale (soms grilige) fluctuatie, zonder duidelijk aanwijsbare trend. De Appelvink, die evenals veel andere bosvogels in de lift zit dankzij landelijk uitgebreid bosareaal, nam in het Mandefjild mogelijk af doordat (naald)bos verwijderd is. In verband met de saillante achteruitgang van de Zwarte Kraai (die tot landelijke ‘winnaars’ behoort), lijkt meer aan de hand te zijn dan eventueel aan het gebied of beheer gelieerde oorzaken. Hoewel bewijs ontbreekt is de kans reëel dat de soort hier (ook) de dupe is van menselijke verstoring. Dat is niet alleen fnuikend voor de soort zelf, maar ook voor andere vogels, zoals de Ransuil, Boomvalk en Torenavalk, voor wie de Zwarte Kraai fungeert als hofleverancier van ‘oude’ nesten om in te broeden. Opvallend ook is het kleinere aantal Nijlganzen; landelijk behoort de soort de sterkst toegenomen soorten.

*Verschenen of toegenomen*

Van de in totaliteit twaalf verschenen of toegenomen vogels reflecteren zeven soorten hun landelijke vooruitgang: Meerkoet, IJsvogel, Groene Specht, Boomleeuwerik, Roodborsttapuit, Zwartkop en Geelgors. Afgezien van deze integrale areaaluitbreiding is het vrij zeker dat de Groene Specht (en mogelijk ook Zwarte Specht), maar vooral de Boomleeuwerik en Geelgors hebben geprofiteerd van de natuurontwikkeling in waarmee naaldbos plaats heeft gemaakt voor een grotere oppervlakte open terrein met heischrale bodem. Vermoedelijk is ook de toename van de (landelijk dalende) Witte Kwikstaart te danken aan deze beheerimpuls. De Roodborsttapuit liet de Heide fan Allardseach (in 2003 nog 1 paar) ditmaal helemaal links liggen, maar nam ietsjes toe in de Bakkefeansterdunen

(1-3 paar), waar sprake was van met boompjes gelaarde, soms middelhoge struikheide. Van de overige, positief naar voren komende soorten is bij de Manderijneend mogelijk sprake van regionale areaaluitbreiding: dit markante eendje, die in boomholten broedt, werd in 2003 ook in het naburige Landgoed Ald Bakkefean vastgesteld (Jager 2003)). De Ringmus liet zich verleiden door dood staand hout met spechtengaten. Bij de Kruisbek gold een soort van kleine voorjaarsinflux, aangespoord door een goed aanbod van grove dennenkegels.

### 4.3 Soortbesprekingen

De soortbespreking gaat meest in op schaarse en zeldzame (Rode lijst)soorten. Er wordt iets gezegd over biotoopgebruik, aantalverloop of andere soortspecifieke bijzonderheden. Aanvullende (broedbiologische) roofvogelgegevens zijn aangereikt door Christiaan de Vries, actief medewerker van de WRN.

#### BUIZERD 5 territoria

Van allevijf territoria zijn op zich ook de nesten gevonden. De territoriumverdeling was als volgt: vier paar in de Heide fan Allardseach en één paar in de Bakkefeansterdunen. Helaas wist geen enkel broedpaar vliegvlugge jongen voort te brengen. Eén nest zat weliswaar op een onbereikbare plek in een hoge douglas, maar zeker is dat ook dit paar mislukt is. Twee andere broedparen in de Heide fan Allardseach nestelden in een grove den. Het paar aan de westkant, vlakbij de grens met Staatsbosbeheer, produceerde één ei dat in de steek gelaten is. Hetzelfde geldt voor het paar in het kleine stukje bos ten noorden van de Mjumsterwei, waarbij twee eieren niet zijn uitgebroed. Het andere paar ‘van de Heide fan Allardseach’ nestelde zonder eileg in een conifeer in een houtwal langs de oude akkertjes. De broedvogels in de Bakkefeansterdunen bouwden een nest in een zomereik, waarin twee eieren zijn geregistreerd die allebei ook uitkwamen. De jongen stierven echter vroegtijdig, zeer waarschijnlijk door rotting van prooiresten.

#### BOSUIL 1 territorium

Het territoria is gebaseerd op een roepend mannetje op 24 mei in de zuidoostelijke bosrand van de Heide fan Allardseach. Tijdens een schemerbezoek op 14 juli werd op de valreep een kortstondig krijsend vrouwtje gehoord. De uil is niet waargenomen in Bakkefeansterdunen (waar in 2003 in de boszoom nabij zwembad Dúndelle een territorium werd opgetekend).

#### IJSVOGEL 1 territorium

De IJsvogel gaat het de laatste jaren dankzij zachte winters én schoner water voor de wind en duikt



her en der op. Tijdens elk bezoek zijn tenminste één, soms twee vogels gezien en gehoord bij het ven en de daarmee in verbinding staande, door een steile wal omrande sloot achter de voormalige ‘Volkshogeschool Allardsoog’. In mei verdween een vogel met een witvisje in de snavel tussen overhangend struweel, ongeveer op de plaats waar de sloot uitkomt in het ven. Rondom deze plek zaten veel schijfsporen op takken en bladeren boven de waterspiegel. Vanwege moeilijke bereikbaarheid kon vanaf afstand geen nestholte worden vastgesteld, maar het is aannemelijk dat hier sprake was van een broedgeval.

#### ZWARTE SPECHT 1 territorium

In april en mei zijn lachende vogels gehoord en gezien in de oostelijke bosrand van de Heide fan Allardseach. Dit ‘lachen’ geldt bij Zwarte Spechten als territoriumroep (van Manen 1995). Het bos aan deze kant herbergt voldoende dikke naald- en loofbomen, die geschikt zijn om een te nestholte in uit te hakken. Tijdens het tweede bezoek, medio april, zat een adulte vogel bij een holte in een dikke grove den. In deze holte is overigens geen concreet broedgeval opgemerkt. Niettemin is het aannemelijk dat het om een broedpaar ging, aangezien de Zwarte Spechten zich hier in het voorjaar regelmatig ophielden.

#### GROENE SPECHT 2 territoria

Beide territoria zijn gevonden aan de noord- en zuidkant van de Bakkefeansterdunen aan de hand van uitsluitende waarnemingen van drie roepende (ofwel lachende), alsook over de grond rondscharrelende, adulte vogels. Twee vogels zaten ongeveer twintig meter bij elkaar vandaan op het pad langs de zuidwestelijke bosrand. Aangenomen is dat dit een paar betrof. De derde vogel hield zich op aan de noordkant van de heide, waarna deze het bos invloog. In juni alarmeerde een opgewonden vogel nabij de Harmsdobbe. Groene Spechten prefereren halfopen bos afgewisseld door schaars begroeide plekken, heide- en grasland. Voorwaarde is voldoende voedselaanbod van (rode bos- en gele weide)mieren.

#### BOOMLEEUWERIK 5 territoria

De opbeurende voorjaarszang van Boomleeuweriken klonk in maart tijdens de eerste inventarisatieronde meteen als een vertrouwd geluid bij het aanzicht van de nieuwe kapvlaktes en herstelde bosranden. De ‘leeuwerik’ heeft onmiskenbaar geprofiteerd van de recente natuurontwikkeling. In de Heide fan Allardseach breidde de soort zich naar het westen toe uit van twee naar vier territoria. In de Bakkefeansterdunen vestigde een paar Boomleeuweriken zich in de overgang van heide en schaars begroeide stuifduinen met verspreide vliegdenen naar de open kapvlakte van

Staatsbosbeheer.

#### ROODBORSTAPUIT 6 territoria

Evenals in 2003 (2 paar) was de soort, gelet op de toch relatief grote oppervlakte heide, niet nadrukkelijk in het gebied aanwezig (3 paar). Op de Heide fan Allardseach (in 2003 1 paar) liet de Roodborstapuit het nu helemaal afweten. Alledrie territoria bevonden zich aan de westkant, in de Bakkefeansterdunen, waar de heide trouwens een stuk gradiëntrijker (méér variatie, struikjes, randen, ed) en daardoor aantrekkelijker is voor Roodborstapuiten. De overige drie territoria zijn vastgesteld in de graslanden van de Mandelijken langs slootranden met bramen en distels, waarbij stekpaaltjes als uitkijk- en zangpost werden benut.

#### GRAUWE VLIEGENVANGER 1 territorium

Ook deze ‘Afrika-ganger in de problemen’ neemt in veel Nederlandse bossen al enige jaren af. De nog betrekkelijke nieuwkomer van de Rode Lijst was dit jaar ook in het Mandefjild ronduit schaars en loopt daarmee ‘keurig’ in de pas met de landelijke malaise. In 2003 leken Grauwe Vliegenvangers het, met een aantal van zeven paar, nog goed naar de zin te hebben in het Mandefjild. Het enige, daarvan overgebleven territorium is vastgesteld in de zuidoostelijke bosrand van de Heide van Allardseach. Het is niet erg aannemelijk dat de ruiming van een flinke oppervlakte bos centraal in het gebied (dus met name aan de kant van Staatsbosbeheer) ten grondslag ligt aan deze afname. In 2003 zaten namelijk vrijwel alle Grauwe Vliegenvangers in open bos en bosranden die nadien intact gebleven zijn.

#### MATKOP 3 territoria

Vanaf de jaren negentig is de landelijke populatie Matkoppen gehalveerd. De mezensoort, die daardoor nu de Rode lijstatus heeft, deed dit in het Mandefjild ook: in 2003 kwamen hier nog acht paren voor. Voor de afname wordt een aantal reële mogelijke oorzaken genoemd, zoals nestplaatsconcurrentie met andere, in holtes broedende mezen. In de praktijk betekent dit ook dat andere mezen de nestplaats kapen van de Matkop, die eerst zelf een holte ‘uithakt’ in zacht hout zoals berk, els, vlier en wilg. Daarnaast pakt de uitbreiding van de Grote Bonte Specht, die een gewiekste predator is van pas uitgekomen Matkop-legsels, mogelijk nadelig uit. Een andere, meer structurele factor die voor de afname wordt aangewezen, is geleidelijk habitatverlies door verdroging van bossen. Hierdoor wordt zacht, in vochtige grond goed gedijend loofhout, teruggedrongen. Matkoppen zijn alleen in de Heide fan Allardseach (o.m zingende en nestholte uitpikkende) vastgesteld op plekken in het bos met zacht en kwijnend hout, zoals berk, eik en els. In de Bakkefeansterdunen, waar in 2003 nog drie

territoria aanwezig waren, is de mees helemaal niet meer aangetroffen. Evenals bij de Grauwe Vliegenvanger lijkt sprake te zijn van structurele (en niet alleen aan het gebied zelf toe te schrijven) oorzakelijke verbanden.

#### WIELEWAAL 1 territorium

De integrale afname van de Wielewaal is niet in alle bossen even sterk en in sommige delen van het land gaat het nog redelijk goed. De soort lijkt er ook in de ‘noordelijke bossen’ wat beter van af te komen. Afnemen deed de ‘exotische’ bosvogel wel iets in het aangrenzende Mandeveld van Staatsbosbeheer. In het Mandefjild van It Fryske Gea wist de soort zich met één paar vooralsnog te handhaven. Het territorium lag in de zuidelijke loofboszoom (meest zomereik) van de Bakkefeansterdunen. Op hogere zandgronden met overheersend droger bos, is het voorkomen van Wielewalen veelal geassocieerd aan eikenbos, waar de vogel voornamelijk in de kruinen foerageert op vlinders en rupsen. Sowieso is veel opgroeiend loofbos met een open kroondek van belang voor de Wielewaal.

#### RINGMUS 1 territorium

Op steenworpafstand van de schapenboerderij bij de Heide fan Allardseach nestelde een paartje Ringmussen in een oud spechtengat, in een afgebroken dode stam van een grove den.

#### KNEU 1 territorium

Het enige territorium (twee minder dan in 2003) is vastgesteld in de Bakkefeansterdunen, waar de habitat bestond uit hoge struikheide met verspreide jonge opslag.

#### APPELVINK 1 territorium

De Appelvink bleek dit maal wel heel dun gezaaid in de bossen van het Mandefjild. De ‘vink met de opvallend dikke snavel’ hield zich op in het (gemengde) loofbos (voornamelijk eik) aan de uiterste zuidoostkant van de Heide fan Allardseach. In 2003 kwam de soort in het gebied ook voor in bos met overwegend naaldbomen (lariks, grove den).

#### GEELGORS 19 territoria

In 2003 herbergde het Mandefjild elf geelgorssparen. De populatiegroei naar negentien paar van deze ‘randvogel pursang’ is in het kielzog van recente areaaluitbreiding, vrijwel zeker ook toe te schrijven aan een positieve reactie op de natuurontwikkeling. In 2003 concentreerde de Geelgors zich aan de oostkant van de Heide fan Allardseach en de Bakkefeansterdunen. De kernen van deze bezetting zijn nog steeds zichtbaar, maar het verspreidingsbeeld is in beide gebieden uitgebreid in westelijke richting door nieuwe territoria langs (uitgedunde) bos- en heideranden. Met name de verdrievoudiging van drie naar negen paar in de

Bakkefeansterdunen is opvallend. De Geelgors bezet hier boszomen tot aan het westelijke stuifzand, één van de drukst door publiek (met honden en spelende kinderen) bezochte gebiedsdelen.

## 4.4 Natuurdoelpakketten en meetsoorten

It Fryske Gea dient, vanwege aangevraagde natuurdoelpakketten voor de Subsidieregeling Natuurbeheer 2000, door middel van inventarisatiegegevens, verantwoording af te dragen aan Rijk en Provincie, vertegenwoordigd door de Dienst Regelingen. Voor het Mandefjild is het pluspakket ‘soortenrijke heide’ relevant. Van alle vereiste meetsoorten bij dit terreintype zijn de als broedvogel vastgestelde soorten vetgedrukt:

- Grutto, Tureluur, Wulp, Korhoen, Patrijs, Nachtzwaluw, Draaihals, **Boomleeuwerik** (5 paar), Blauwborst, Paapje, **Roodborsttapuit** (3 paar), Grauwe Klauwier, Klapekster, **Geelgors** (19 paar).

Van deze meetsoorten zijn drie (meest algemenere) heidevogels (Boomleeuwerik, Roodborsttapuit en Geelgors) vastgesteld (figuur 2). Daarnaast zijn van deze soorten ook de territoria aangegeven buiten de begrenzing in de gebieden van Staatsbosbeheer. De Geelgors bestrijkt zo’n beetje het hele Mandefjild, in open bos- en heide. De Boomleeuwerik toont de grootste affiniteit met de Heide fan Allardseach, terwijl de Roodborsttapuit de structuurrijke Bakkefeansterdunen prevaleert. De meeste (veeleisende) representanten van de groep ontbreken, evenals de specifieke aan kwetsbare heide gelinkte Natura 2000-soorten Tapuit, Duinpieper en Veldleeuwerik. Overigens is het raadzaam relativerend te kijken naar de brede, enigszins flatteuze selectie bij dit natuurdoelpakket. Ten eerste staat er een aantal weidevogels bij (Grutto, Tureluur, Wulp, Patrijs) die niet (meer) of sporadisch voorkomen op heide. Ten tweede betreft het soorten die hier (uiterst) zeldzaam zijn: Korhoen, Nachtzwaluw, Draaihals, Paapje, Grauwe Klauwier en Klapekster.

*Figuur 2. Combinatiekaart met de drie vastgestelde meetsoorten bij het 'natuurdoelpakket soortenrijke heide'.*



*Heide met aantrekkelijk habitat waarin de drie meetsoorten (Boomleeuwerik, Roodborsttapuit, Geelgors), maar ook andere heide- en bosrandvogels (Groene Specht, Gekraagde Roodstaart, Boompieper en Kneu) zich thuis voelen.*

## 5. Evaluatie

### 5.1 Broedvogels en beheer

De betekenis en mogelijkheden van natuurgebieden voor broedvogels wordt verduidelijkt door te kijken naar de relatie tussen terreintype en de mate waarin diverse soorten met analoge biotoopvoorkeur voorkomen (Sierdsema 1995). Belangrijke schakel hierin is het beheer. Het beheer van het Mandefjild berust op multifunctionele doeleinden. Naast recreatief gebruik (kleinschalig ‘natuurtoerisme’) ligt het accent op natuurbescherming, met name gericht op kwaliteitsbehoud van de heide. Omdat een belangrijke oppervlakte uit dit kwetsbare terreintype bestaat, is het Mandefjild aangewezen als Natura 2000 gebied. Hierna volgt een samenvattende evaluatie met conclusies en aanbevelingen ten aanzien van de terreintypen bos en heide.

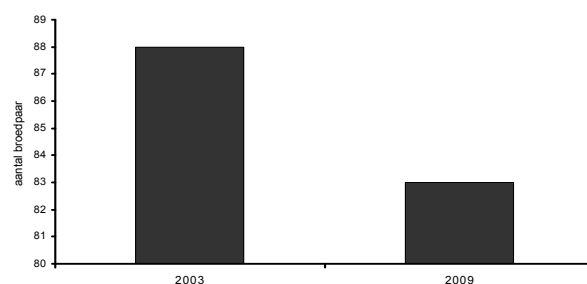
#### Bos

Aantrekkelijk bos, waarin een grote verscheidenheid aan bosvogels (zoals holenbroeders) zich thuis voelt, is gevarieerd samengesteld: veel oude bomen, dood staand en liggend hout, open plekken, jonge opslag en een natuurlijk gelaagde, brede mantelzoom (Stortelder et al. 1999). Wat bosvogels betreft komt uit deze inventarisatie in grote lijnen hetzelfde beeld naar voren als bij de kartering in 2003. Bestaand bos heeft een hogere leeftijd bereikt, terwijl tegelijk verjonging tot ontwikkeling is gekomen in door uitdunning of windworp ontstane open plaatsen. De combinatiekaart (bijlage 2) met de gezamenlijke verspreiding van specifieke holenbroeders, geeft een tamelijk evenredig over de bossen verdeelde bezetting weer. Hier en daar tekent zich het geconcentreerd voorkomen af van kenmerkende soorten, zoals Bosuil, Zwarte Specht, Groene Specht, Grote Bonte Specht, Kleine Bonte Specht, Grauwe Vliegenvanger, Glanskop, Matkop, Boomklever en Kauw. Dit zijn de gedeelten in de bossen van Bakkefeansterdunen en de Heide fan Allardseach, waar bovengenoemde habitatkenmerken meest optimaal voorhanden zijn. Hier waren soms ook een paar andere kritische bosvogels present, zoals Wielewaal en Appelvink, zij het aanmerkelijk schaarser. In figuur 3 is het aantalverloop van holenbroeders te zien, gebaseerd op de totaalaantallen van 2003 en 2009. De groep is in zijn totaliteit ietsje achteruitgegaan. Dit komt onder meer door het geslonken aantal van de Grauwe Vliegenvanger, een zomervogel die ook landelijk terugloopt. Daarnaast is het een kwestie van relatief kleine aantalsveranderingen, waarvan de meeste ook in het landelijke stramien passen. Mede gelet op het gekrompen bosareaal is de conclusie gerechtvaardigd dat het plafond van oude getrouwe standvogels, zoals spechten, Glanskop, Boomklever

en Boomkruiper wel zo’n beetje bereikt lijkt te zijn in het Mandefjild (tabel 10).

*Tabel 10. Vergelijking van aantallen holenbroeders tussen 2003 en 2009 in het Mandefjild. (De Bonte Vliegenvanger en Ringmus staan er niet bij, omdat deze soorten niet geteld zijn in 2003.)*

Holenbroedersoorten	2003	2009
Bosuil	1	1
Holenduif	2	0
Zwarte Specht	0	1
Groene Specht	1	2
Grote Bonte Specht	14	15
Kleine Bonte Specht	2	2
Gekraagde Roodstaart	18	16
Grauwe Vliegenvanger	6	1
Glanskop	7	8
Boomklever	9	10
Boomkruiper	26	25
Kauw	3	2
<b>Totaal</b>	<b>88</b>	<b>83</b>



*Figuur 3. Aantalverloop van holenbroeders in het Mandefjild, gebaseerd op totaalaantallen in 2003 en 2009.*

Gezien de huidige ontwikkeling en verspreiding van bosvogels verdient het aanbeveling het bosbeheer te consolideren: de combinatie van procesgestuurde (in paragraaf 2.3 opgesomde) maatregelen en spontane ontwikkeling gericht op omvorming naar natuurlijker en gevarieerder bos. Waar mogelijk is het (wanneer dit geen beletsel vormt voor de doelstelling ten aanzien van heide(schraal) terrein) enerzijds spontaan en het anderzijds via cyclisch beheer creëren van een boszoom met struiken, struwelen en kruiden een toegevoegde waarde (Stortelder et al. 1999). Blijkens de fikse toename van de aan secundaire struiklagen gebonden Zwartkop (van 23 naar 40 paar) is door de beheeringreep na 2007 een impuls gegeven aan het assortiment verjongend bos. Daarvan zouden op vrij korte termijn ook andere (struik)vogels (Zomertortel, Zanglijster, Spotvogel,

Tjiftjaf, Putter, Goudvink, mezen ed) kunnen profiteren. Op langere termijn kan dit aantrekkelijk zijn voor soorten zoals Fluiter, Wielewaal en Appelvink, die meer gebonden zijn aan opgroeiend (loof)bos van iets hogere leeftijd. Inmiddels wellicht ten overvloede, maar het vellen en snoeien van bomen dient stevast buiten de broedtijd (maart-augustus) te gebeuren, zodat onnodige nestverstoring uitblijft (Bijlsma 1998). Dit is in het kader van de Flora- en faunawet zelfs een verplichting, aangezien in principe geen enkele broedvogelsoort verstoord mag worden in de broedtijd. Voor roofvogels, in het bijzonder de Wespandief, is het belangrijk dat er genoeg aanbod is van (middel)oud sparrenbos (douglas) en dat dergelijk bos niet massaal ten prooi valt aan economisch lucratieve bomenkap.

### Heide

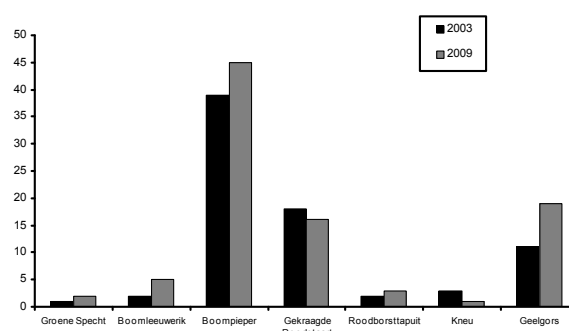
Voor diverse (meest kritische) vogels aantrekkelijke heide onderscheidt zich door: uitgestrekte oppervlakte met veel variatie en gradiënten in de vorm van afwisselend droge en natte heidevegetaties, bodemreliëf, schaars begroeide stukken, verspreide bomen en struikjes. Geleidelijke overgangen naar bosranden zijn van groot belang. Daarnaast is rust in de broedperiode waardevol, doordat veel heidevogels op of vlak boven de grond broeden, terwijl in open onbeschut terrein weinig dekking voorhanden is. Met behulp van doelgerichte maatregelen wordt de heide opgehouden en is dankzij genoemde bomenkap de oppervlakte heischraal terrein (zeker tezamen met Staatsbosbeheer) aanmerkelijk vergroot.

Uit de inventarisatie blijkt dat in de huidige situatie zowel de Bakkefeansterdunen als de Heide fan Allardseach aantrekkelijk is voor een aantal specifieke (meest minder kritische) soorten dat gebonden is aan gevarieerde heide met open bosranden, zoals Groene Specht Boompieper, Gekraagde Roodstaart, Roodborsttapuit en Geelgors. Met de natuurontwikkeling is (blijkens tabel 11) in eerste instantie een positieve impuls uitgegaan naar de Boomleeuwerik en Geelgors, die beide duidelijk terreinwinst boekten. De Roodborsttapuit, die tegenwoordig alom behoorlijk algemeen is, is (evenals in 2003) echter nog steeds schaarser dan mag worden verwacht in zo'n robuust heidegebied. De soort, die van verspreide struikjes in structuurrijke heide houdt, kwam alleen voor in de Bakkefeansterdunen. Voornoemde ecotopen in dit gebiedsdeel zijn waarschijnlijk tevens debet aan het voorkomen van het enige paartje van de Kneu. Figuur 4 illustreert dat de in het Mandefjild gevestigde groep heide- en bosrandvogels zich heeft uitgebreid, ondanks iets kleinere aantallen van de (landelijk ook gedaalde) Gekraagde Roodstaart en de Kneu.

In relatie tot het heidebeheer is het vooral de vraag hoe het natuurontwikkelingsgebied zich in de

Tabel 11. Vergelijking van aantallen heide- en bosrandvogels tussen 2003 en 2009 in het Mandefjild.

Heide- en bosrandsoorten	2003	2009
Groene Specht	1	2
Boomleeuwerik	2	5
Boompieper	39	45
Gekraagde Roodstaart	18	16
Roodborsttapuit	2	3
Kneu	3	1
Geelgors	11	19
<b>Totaal</b>	<b>76</b>	<b>91</b>



Figuur 4: Aantalverloop tussen 2003 en 2009 van een aantal specifieke heide- en bosrandvogels in het Mandefjild.

toekomst verder gaat ontplooiën. De toename van een aantal specifieke (heide- en bosrand) vogels duidt op positieve potenties. Voor het behoud van deze soorten is het na de grootschalige bomenkap in het Mandefjild echter zaak het successieverloop scherp te volgen, om tijdig te kunnen verhinderen dat het open gebied opnieuw drastisch verbost. Ten behoeve van soorten die structuurrijke heide met struwelen en struikjes prefereren (Roodborsttapuit, Paapje, Kneu en Grauwe Klauwier) wordt geadviseerd hier cyclisch beheer toe te passen. Bijvoorbeeld door verspreid langs de bosrand struwelen en struikjes te laten ontstaan.

Bij de (intensieve) jaarrond begrazing is een serieuze kanttkening op zijn plaats: een (te) hoge begrazingsdruk kan desastreus effect hebben op kwetsbare bodem- of struikbroeders. Intensieve begrazing kan ertoe leiden dat de heide aldoor te kort blijft en nergens meer struikjes groeien. Hierdoor wordt heide ongeschikt voor vogels zoals Roodborsttapuit, Paapje, Grauwe Klauwier en Kneu. Begrazingsbeheer versus de ontwikkeling van gevarieerde heide berust op een delicaat evenwicht. Het zou verstandig zijn het tal grazers jaarlijks te wisselen en in de broedfase te reduceren (of dan tijdelijk zelfs van de heide af te halen),

desnoods gecombineerd met (plaatselijk periodieke) uitrastering. Dat lijkt misschien op tuinieren, maar hiermee worden waardevolle gradiënten gespaard, ten gunste van genoemde (meest kritische) broedvogels. Ander punt van aandacht is de mate waarin en de wijze waarop het natuurgebied wordt bezocht door mensen. Tijdens de inventarisaties viel op dat het hier, met name in de Bakkefeansterdunen, regelmatig erg druk is, waarbij publiek zich (met honden) niet zelden buiten de paden begeeft. Vaak bleek het ook te gaan om spoorzoekactiviteiten van groepjes rondlopende kinderen (al dan niet met begeleiding), georganiseerd vanuit de vakantieboerderij vlakbij de Harmsdobbe.

## 5.2 Monitoring en onderzoek

Gelet op de belangrijke, aan waardevolle heide gerelateerde Natura 2000-status wordt aanbevolen regelmatig (tenminste eens per zes jaar), een representatieve selectie broedvogelste inventariseren in het Mandefjild. Dit zou in samenwerking met Staatsbosbeheer 'moeten', zodat de effecten van de natuurontwikkeling en het beheer op diverse

broedvogels in het hele Natura 2000-gebied goed en efficiënt worden gemonitord. Een geschikte optie hiervoor is 'het BMP Bijzondere Soorten' (BMP-B), gericht op de inventarisatie van ruim 100 soorten, aangevuld met en een dertigtal facultatieve (en voor dit terreintype indicatieve) soorten. Daar vallen ook de 'PSN-meetsoorten en typische Natura 2000 soorten' onder. Het verdient aanbeveling dit advies op te nemen in het monitoringhoofdstuk van het Natura 2000-beheerplan.

Verder zou het een goed idee zijn om onderzoek uit te laten voeren naar de effecten van heidebegrazing op de (duurzame) vestigingskansen en het broedsucces van specifieke bodem- en struikbroeders.

In 2001 is door Ingenieurs Bureau Oranjewoud ook onderzoek verricht naar bezoekersaantallen (Herforth et al. 2002) Helaas heerste dat jaar mond- en klauwzeer, zodat veldonderzoek pas te laat in het seizoen plaatsvond en de gegevens (zoveel jaar na dato ook) niet meer representatief zijn. Het zou goed zijn dit onderzoek opnieuw te laten doen, te meer omdat de actuele bezoekersintensiteit waarschijnlijk eerder toe- dan afgenomen is.

## 6. Samenvatting

De inventarisatie van het Fryske Gea-reservaat het Mandefjild (234 hectare) leverde in totaal 63 soorten broedvogels op. Daarvan zijn 51 soorten integraal geteld en staan zeven soorten (Groene Specht, Graspieper, Grauwe Vliegenvanger, Matkop, Wielewaal, Ringmus en Kneu) op de Rode lijst.

Wat betreft het terreintype bos komt uit deze inventarisatie in grote lijnen hetzelfde beeld naar voren als bij de kartering in 2003. In de Bakkefeansterdunen en de Heide fan Allardseach zijn kenmerkende bosvogels vastgesteld, zoals (diverse hollenbroeder)soorten: Bosuil, Zwarte Specht, Grote Bonte Specht, Kleine Bonte Specht, Grauwe Vliegenvanger, Glanskop, Matkop, Boomklever, Boomkruiper, Spreeuw, Ringmus en Kauw. In de meest aantrekkelijke delen tekent zich hier en daar het geconcentreerd voorkomen van voornoemde vogels af. Hier kwamen ook een paar andere bosvogels voor, zoals Wielewaal en Appelvink, zij het aanmerkelijk schaarser.

Met betrekking tot (open) heide(schraal)terrein en bosranden toont het inventarisatieresultaat aan dat het heidegebied van de Bakkefeansterdunen en Heide fan Allardseach in de huidige situatie aantrekkelijk is voor specifieke soorten, zoals Groene Specht, Boompieper, Boomleeuwerik, Gekraagde Roodstaart, Roodborsttapuit, Kneu en Geelgors. Het (evenals in 2003) schaarse voorkomen van Roodborsttapuit en Kneu (en het ontbreken van Paapje) is waarschijnlijk (nog steeds) het gevolg van het summiere aanbod van gradiënt- en structuurrijke heide met verspreide struikjes en struwelen. Dit wordt mogelijk (deels) veroorzaakt door (te hoge) begrazingsdruk. Met de recente natuurontwikkeling (in 2007), waarmee het areaal heide(schraal)terrein door grootschalige bomenkap aanzienlijk is uitgebreid, is in eerste instantie een impuls uitgegaan naar soorten zoals de Groene Specht, Boomleeuwerik en Geelgors. Ondanks iets kleiner geworden aantallen van de Gekraagde Roodstaart en de Kneu, heeft de groep kenmerkende heide- en bosrandvogels zich (na 2003) enigszins uitgebreid.

Van dezelfde selectie gebiedsdekkend getelde, met 2003 vergeleken broedvogels, namen tien soorten af en verdwenen negen soorten. Toenemen deden zeven soorten, terwijl vijf soorten verschenen. Globaal uitgedrukt weerspiegelt ruim de helft (ca 52%) van al deze soorten de landelijk (af- of toenemende) trends.

Aanbevolen wordt in principe de huidige lijn van het gevoerde bos- en heidebeheer te consolideren. In relatie tot de natuurontwikkeling in het Natura 2000 gebied is het de vraag hoe dit zich in de toekomst verder ontplooit. De toename van een divers aantal specifieke (heide- en bosrand)vogels duidt op goede potenties. Wat de natuurontwikkeling betreft is het zaak het successieverloop scherp te volgen, om tijdig te verhinderen dat het open gebied opnieuw drastisch verbost. Door dit met cyclisch beheer te doen kunnen diverse soorten, ook vogels die juist struikjes nodig hebben, daarvan profiteren. Ten aanzien van heide wordt (zeker voor de broedperiode) tevens aanbevolen het tal grazers terug te brengen, desnoods in combinatie met periodieke uitrastering. Hiermee worden waardevolle gradiënten (struikjes, hoge heidevegetaties) gespaard en kwetsbare grond- en struikbroeders minder verstoord. Het zou een goed idee zijn onderzoek uit te laten voeren naar de (nog betrekkelijk onbekende) effecten van begrazing op de vestigingskansen en het broedsucces van specifieke bodem- en struikbroeders.

Gelet op de belangrijke, aan waardevolle heide gerelateerde Natura 2000-status wordt tevens aanbevolen regelmatig (tenminste eens per zes jaar) een representatieve selectie broedvogels te inventariseren in het Mandefjild. Dit zou wellicht in samenwerking met Staatsbosbeheer kunnen, zodat in het hele gebied de effecten van de natuurontwikkeling op broedvogels goed en efficiënt worden gemonitord.

## 7. Literatuur

VAN BEUSEKOM R., HUIGEN P., HUSTINGS F., DE PATER K. & THISSEN J. (RED.) 2005. Rode Lijst van de Nederlandse broedvogels. Tirion Uitgvers BV, Baarn.

BIJLSMA R.G. 1997 Handleiding veldonderzoek Roofvogels, KNNV Uitgeverij, Utrecht.

VAN DIJK A.J. 1996 Broedvogels inventariseren in proefvlakken (Handleiding Broedvogel Monitoring Project). SOVON, Beek-Ubbergen.

VAN DIJK A.J., BOELE A., ZOETEBIER D. & MEIJER R. 1998. Kolonievogels en zeldzame broedvogels in Nederland in 1996. SOVON-monitoringsrapport 1998/07. 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., PLATE C. 2008. 2008 het 25<sup>e</sup> BMP-jaar. SOVON-Nieuws jaargang 22 (2009) nr 3.

HERFORTH J.M., LOUWSMA N., STEGENGA & VAN KRIMPEN M., 2002. Eindrapport recreatieonderzoek natuurterreinen It Fryske Gea. In opdracht van It Fryske Gea. Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. Heerenveen.

JAGER H.J. & RINTJEMA S., 2004. Vegetatie, fauna, beheer en projecten it Mandefjild, Bakkefeansterdunen, Heide fan Allardseach, Als Bakkefean en Landweer, periode 1970-2003. It Fryske Gea, Olterterp.

JAGER K. 2001. Broedvogels van object Bakkefean. SOVON-inventarisatierapport 2001/07. SOVON, Beek-Ubbergen.

JAGER K. 2003. Broedvogels van het Mandefjild. SOVON-inventarisatierapport 2003/30. SOVON, Beek-Ubbergen.

VAN MANEN W. 1995 b. Geluiden Zwarte Spechten rubriceren. SOVON-Nieuws 8 (4): 16.

VAN MANEN W. 2005. Valsstrikken en vingerwijzingen bij het inventariseren van broedvogels. Handleiding Soortgerichte Gebiedsinventarisaties Broedvogels.

SIERDSEMA H. 1995. Broedvogels en beheer. Het gebruik van broedvogelgegevens in het beheer van bos- en natuurterreinen. SBB-rapport 1995-1, SOVON-onderzoeksrapport 1995/04. SBB/SOVON, Driebergen/Beek-Ubbergen.

STORTELDER A.H.F., VAN DORT K.W., SCHAMINEE J.H.J. & SMITS N.A.C., 1999. Beheer van bosranden, van scherpe grens naar soortenrijke gradiënt. KNNV Uitgeverij, Utrecht.



## Bijlage 1. Alle vastgestelde, kwantitatief getelde soorten in het Mandefjild in 2009.

▼ Soort	Bakkefeansterdunen	Mandelijen	Heide fan Allardseach	Totalen
1 Nijlgans	0	0	2	2
2 Mandarijneend	0	0	1	1
3 Krakeend	0	1	0	1
4 Wilde Eend	2	6	4	12
5 Kuifeend	0	0	3	3
6 Buizerd	1	0	4	5
7 Fazant	0	2	0	2
8 Waterhoen	1	0	0	1
9 Meerkoet	1	1	0	2
10 Scholekster	0	1	0	1
11 Kievit	0	1	0	1
12 Bosuil	0	1	0	1
13 IJsvogel	0	0	1	1
14 Groene Specht	2	0	0	2
15 Zwarte Specht	0	0	1	1
16 Grote Bonte Specht	5	0	10	15
17 Kleine Bonte Specht	1	0	1	2
18 Boomleeuwerik	1	0	4	5
19 Boompieper	17	0	28	45
20 Graspieper	0	8	0	8
21 Witte Kwikstaart	1	0	2	3
22 Heggenmus	2	0	2	4
23 Gekraagde Roodstaart	5	0	11	16
24 Roodborsttapuit	3	3	0	6
25 Zanglijster	2	0	8	10
26 Grote lijster	0	0	3	3
27 Bosrietzanger	1	0	0	1
28 Grasmus	5	0	4	9
29 Tuinfluiter	7	0	2	9
30 Zwartkop	12	1	27	40
31 Grauwe Vliegenvanger	0	0	1	1
33 Bonte Vliegenvanger	0	0	6	6
34 Staartmees	1	0	4	5
35 Glanskop	4	0	4	8
36 Matkop	0	0	3	3
37 Kuifmees	2	0	0	2
38 Boomklever	3	0	7	10
39 Boomkruiper	6	1	18	25
40 Wielewaal	1	0	0	1
41 Kauw	0	0	2	2
42 Zwarte Kraai	1	0	3	4
43 Spreeuw	0	0	5	5
44 Ringmus	0	0	1	1
45 Groenling	0	0	1	1
46 Putter	0	0	2	2
47 Kneu	1	0	0	1
48 Goudvink	2	0	2	4
49 Appelvink	0	0	1	1
50 Geelgors	9	0	10	19
51 Rietgors	1	0	0	1

Bijlage 2. Combinatiekaart van diverse holenbroeders in het Mandefjild. Daarnaast zijn van deze soorten ook de territoria aangegeven buiten in de gebieden van Staatsbosbeheer. Aansluitend bijlage 3: Soortverspreidingskaarten.



Bijlage 3: Verspreidingskaarten van individuele soorten

SOVON Vogelonderzoek Nederland

Natuurplaza (gebouw Mercator 3)  
Toernooiveld 1  
Postbus 6521  
6503 GA Nijmegen

T 024 - 7 410 410

E [info@sovon.nl](mailto:info@sovon.nl)  
I [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

