



Broedvogels van Staatsbosbeheer-object Zonzeel e.o. in 2009

Hans Potters



SOVON-inventarisatierapport 2009/63
Dit rapport is samengesteld
in opdracht van
Staatsbosbeheer- Regio Zuid



Broedvogels van Staatsbosbeheer-object Zonzeel e.o. in 2009

Hans Potters



SOVON-inventarisatierapport 2009/63
Dit rapport is samengesteld in opdracht van
Staatsbosbeheer- Regio Zuid



Colofon

© SOVON Vogelonderzoek Nederland/ Staatsbosbeheer-Regio Zuid

Dit rapport is samengesteld in opdracht van Staatsbosbeheer-Regio Zuid

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

tekst: Hans Potters

foto's: Hans Potters

Foto's omslag: Hans Potters (Jong loofbos en een rietrijke sloot in De Worp & Telgebied Zwaluwse haven) & Peter Eekelder (Grutto)

figuren: Lara Marx

lay-out: Peter Eekelder

Wijze van citeren: Potters H. 2009. Broedvogels van Staatsbosbeheer-object Zonzeel e.o. in 2009. SOVON-inventarisatierapport 2009/63. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

ISSN 1382-6247

Inhoudsopgave

Inleiding	4
1. Gebiedsbeschrijving	5
1.1. Zonzeel/Vrije Kavelen	5
1.2. Zwaluwse haven	6
1.3. Kleine Laak-noord	6
1.4. De Worp	6
1.5. Hillenput	6
2. Werkwijze	7
2.1. Doelstelling en inventarisatiemethode	7
2.2. Veldwerk	7
2.3. Interpretatie en verwerking van de gegevens	7
2.4. Weersomstandigheden	8
2.5. Foutendiscussie	9
3. Resultaten	10
3.1. Overzichtstabellen	10
3.2. Soortbespreking	12
3.3. Rode Lijst-soorten	15
3.4. Soortgroepen	15
4. Samenvatting en conclusies	16
5. Literatuur	17

Bijlagen:

Bijlage I. Verspreidingskaarten soortgroepen en Rode Lijst-soorten 2009

Bijlage II. Verspreidingskaarten soorten 2009

Inleiding

In het voorjaar van 2009 is in opdracht van Staatsbosbeheer Zonzeel onderzocht op broedvogels. Het betreft vijf verschillende terreinen die rondom Made liggen en als Zonzeel/Vrije Kavelen, Zwaluwse haven, De Worp, Hillenput en Kleine Laak-noord zijn aangeduid. In totaal is ruim 114 ha geïnventariseerd. De kartering werd verricht door de samensteller van dit rapport, werkzaam bij SOVON Vogelonderzoek Nederland.

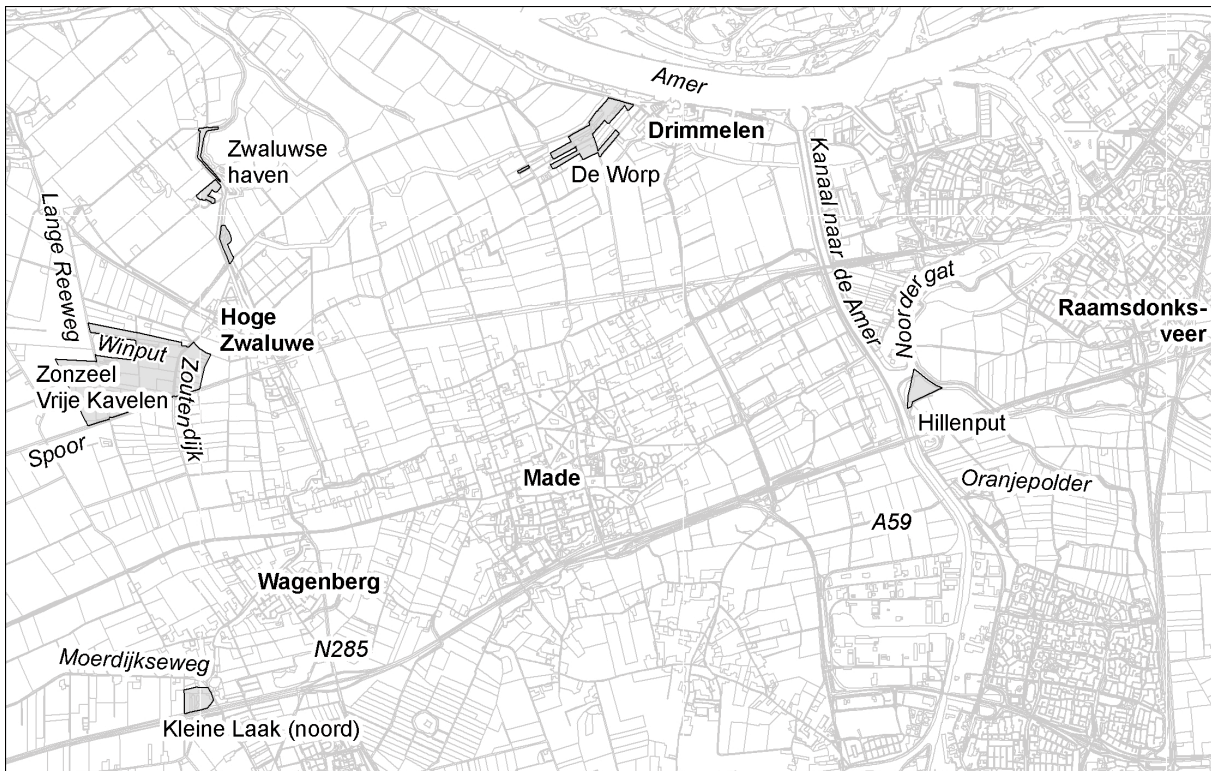
In dit rapport wordt verslag gedaan van de uitkomsten van de broedvogelinventarisatie. De resultaten worden op soortniveau besproken waarbij onder meer wordt ingegaan op eventuele veranderingen in de broedvogelbevolking ten opzichte van eerdere inventarisaties. Speciale aandacht gaat uit naar soorten van de Rode Lijst alsmede broedvogels die bij het beheer van de terreinen een belangrijke rol spelen.

Het basismateriaal in de vorm van veld- en soortkaarten met daarop de interpretatie van de gegevens wordt bewaard op het SOVON-bureau te Nijmegen.

1. Gebiedsbeschrijving

De onderzochte terreinen liggen in het westen van Noord-Brabant binnen een straal van ongeveer 5 km van Made. Er zijn vijf deelgebieden onderscheiden: Zonzeel/Vrije Kavelen (83.2 ha), Kleine Laak-noord (4.6 ha), Zwaluwse haven (5.4 ha), De Worp (15.6 ha) en Hillenput (5.5 ha). De totale oppervlakte bedraagt 114.3 ha.

Op de topografische kaart is het gebied terug te vinden in de uurhokken 44-32 (105-410), 44-33 (110-410), 44-34 (115-410), 44-42 (105-405) en 44-43 (110-405).



Figuur 1.1. Overzicht onderzoeksgebied en toponiemen.

1.1. Zonzeel/Vrije Kavelen

Het gebied bestaat grotendeels uit extensief beheerd, vochtig tot drassig grasland. Percelen die met koeien worden beweid zijn beperkt in aantal; de meeste worden rond half juni gemaaid. De vele waterhoudende sloten die het terrein begrenzen en verkavelen zijn uitgebreid voorzien van rietstroken. Aan west- en zuidkant liggen enkele rietvelden met lokale opslag van wilgen alsmede een door brede rietkragen omzoomde plas. Tegen de noordrand is een strook met loofhout aangeplant. Afgezien van een asfaltweg die de oostzijde doorsnijdt en een enkel onverhard pad dat via de spoorlijn loopt en noordwaarts afbuigt is het gebied voor publiek afgesloten.



Figuur 1.2. Kenmerkend voor Zonzeel/Vrije Kavelen is de combinatie van grasland, riet en verspreide opslag van wilgen, juni 2009.

1.2. Zwaluwse haven

Dit terrein omvat drie gebiedjes die zijn gelegen aan weerszijden van Zwaluwse haven, een waterloop ten noorden van het dorp Hooge Zwaluwe. Van noord naar zuid betreft het een stukje uiterwaard, een binnendijks gelegen bosje en een deels verlandende oeverzone. De uiterwaard bestaat uit een smalle reep grasland die aan de zuidkant sterk met braamstruiken is verruigd. Het bosje is een mengeling van hoog opgaand populierenbos en lagere begroeiing die door wilgen wordt gedomineerd. De oeverzone is opgebouwd uit open water, rietveldjes en wilgenstruweel.



Figuur 1. 3. Uitzicht op het oeverland (rechts van water) dat deel uitmaakt van telgebied Zwaluwse haven, juni 2009.

1.3. Kleine Laak-noord

Qua afmetingen een bescheiden terreintje gelegen tegen de A59. Het bestaat uit een combinatie van grasland, enkele lage elzenbosjes en een rietveld. In de noordoosthoek staan een paar huizen. Dit deelgebied maakt deel uit van de ecologische verbindingzone Mark-Zwaluwse haven.

1.4. De Worp

In De Worp wisselen bos en open stukken elkaar af. Eerstgenoemd terreintype overheerst evenwel waarbij opgaand bos van zwarte els en lagere vegetaties van wilgen het meest voorkomen. De open gedeelten zijn vooral voorzien van een grazige begroeiing, soms aangevuld met ruigtekruiden en/of ijle rietvelden. Zowel bos- als graslandpercelen worden dikwijls omgeven door sloten die hier en daar door rietstroken worden begeleid.



Figuur 1.4. Jong gemengd loofbos begrensd door rietsloot in De Worp, juni 2009.

1.5. Hillenput

Dit terreintje is gesitueerd nabij het punt waar Donge, Noordergat en Wilhelminakanaal samenkomen. Oud wilgenbos met een stevig ontwikkelde kruidlaag (brandnetel, kleefkruid) vormt de hoofdmoot. Het bos grenst aan de westzijde aan open water terwijl een strook aan de noordkant bedekt is met vlierstruiken en ruigtekruiden. Tegen de Donge groeit plaatselijk riet.



Figuur 1.5. Oud wilgenbos met ondergroei van brandnetels bedekt het grootste oppervlak in telgebied Hillenput, juni 2009.

2. Werkwijze

2.1. Doelstelling en inventarisatiemethode

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

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

Bij het uitvoeren van het broedvogelonderzoek werd gebruik gemaakt van de door SOVON ontwikkelde Broedvogel Monitoring Project (BMP)-methode. Alle soorten zijn onderzocht met uitzondering van een aantal algemene broedvogels. Niet geteld zijn Fazant, Houtduif, Witte Kwikstaart, Winterkoning, Heggenmus, Roodborst, Merel, Tjiftjaf, Fitis, Goudhaan, Kuifmees, Zwarte Mees, Koolmees, Pimpelmees, Gaai, Zwarte Kraai, Ekster, Spreeuw, Huismus en Vink.

2.2. Veldwerk

Het veldonderzoek vond plaats van begin april tot eind juni. Een overzicht van de veldbezoeken is gegeven in de tabellen 2.1. en 2.2. In totaal werden 10 velduren in Zonzeel/Vrije Kavelen en 15 velduren in de overige terreinen doorgebracht. De gemiddelde tijdsbesteding per hectare bedroeg 13.1 minuten.

Tabel 2.1. Veldbezoeken aan Zonzeel/Vrije Kavelen in 2009.

Datum	begintijd	eindtijd	weersomstandigheden
6 april	14.20	15.50	5/18°C, licht bewolkt, droog, wind ZO 3
21 april	06.15	07.55	5/18°C, licht bewolkt, droog, wind N 3
8 mei	13.20	14.45	9/17°C, licht bewolkt, droog, wind ZW 4
2 juni	05.25	07.00	10/21°C, licht bewolkt, droog, wind N 3-4
16 juni	04.10	05.15	10/19°C, half bewolkt, droog, wind NW 3
16 juni	05.15	06.45	10/19°C, half bewolkt, droog, wind NW 3
23 juni	12.10	13.40	9/22°C, licht bewolkt, droog, wind NNO 3

Tabel 2.2. Veldbezoeken aan De Worp, Hillenput, Kleine Laak-noord en Zwaluwse haven in 2009.

Datum	begintijd	eindtijd	weersomstandigheden
6 april	11.30	14.05	5/18°C, licht bewolkt, droog, wind ZO 3
21 april	08.10	10.40	5/18°C, licht bewolkt, droog, wind N 3
8 mei	10.35	13.05	9/17°C, licht bewolkt, droog, wind ZW 4
2 juni	07.15	09.45	10/21°C, licht bewolkt, droog, wind N 3-4
16 juni	07.00	09.40	10/19°C, half bewolkt, droog, wind NW 3
23 juni	09.25	11.55	9/22°C, licht bewolkt, droog, wind NNO 3

Zonzeel/Vrije Kavelen werd drie maal in de vroege ochtend (begin rond half uur voor zonsopgang), driemaal in de namiddag en eenmaal 's nachts bezocht. Het is gebruikelijk om weideterreinen niet alleen in de ochtenduren te bezoeken. Elk bezoek duurde zo'n anderhalf uur. De andere terreinen zijn zes maal bezocht waarbij doorgaans op variabele tijdstippen in de ochtend werd gestart. In totaal nam een bezoek hier gemiddeld tweeënhalf uur in beslag. Bij ieder bezoek werd het gehele onderzoeksgebied bestreken maar wisselden start- en eindpunt steeds. Tijdens de inventarisaties werd gelet op territorium- en nestindicatief gedrag. Zangwaarnemingen waren het talrijkst en daardoor erg belangrijk. Waarnemingen als alarmeren, voerdragende vogels, afleidingsgedrag, bedelende jongen en nestvondsten zijn vanzelfsprekend ook gebruikt.

2.3. Interpretatie en verwerking van de gegevens

In het veld werden de waarnemingen, voorzien van een adequate broedcode, ingetekend op kaarten met een schaal van circa 1:5000. Later werden de veldkaarten overgezet op soortkaarten. Na afloop van het broedseizoen werden de soortkaarten geïnterpreteerd conform de criteria zoals beschreven in van Dijk (2004).

Bij de bepaling van de territoria is uitgegaan van het zwaartepunt van het territorium: de hoogste broedcode, het deel van het gebied met de meeste waarnemingen of, als er slechts weinig

waarnemingen waren, de waarneming die het verst van de datumgrenzen verwijderd lag. De territoria zijn ingevoerd in een GIS-bestand. De verspreidingskaarten (bijlage II) zijn gemaakt met behulp van het GIS-programma arc-view.

2.4. Weersomstandigheden

De veldbezoeken werden overwegend gebracht tijdens rustig weer met droge perioden. Het weer is van invloed op de activiteit van vogels en daarmee op de doelmatigheid van het inventariseren. Harde wind, neerslag en lage temperatuur zijn belemmerende factoren. De territoriale activiteit van broedvogels neemt overigens ook bij hoge temperaturen af. Om een impressie te krijgen van het weer tijdens het voorjaar van 2009 is een korte beschrijving opgenomen aan de hand van de maandoverzichten van het KNMI.

Winter

De winter van 2008/09 leverde de eerste langdurige strenge koude op sinds januari 1997. Van 26 december – 10 januari was het in Nederland zeer winters, met de ergste kou in het oosten en zuidoosten van het land. Bovendien lag er in het oosten en midden van het land gedurende het merendeel van de koudeperiode een sneeuwdek van 4 tot 12 cm. Het is aannemelijk dat deze koudeperiode problemen met zich meebracht voor aan open water gebonden overwinteraars als Waterhoen en IJsvogel, muizeneters (Torenavalk, uilen) en grondfoerageerders (vooral Groene Specht als mierenetende standvogel). De koude werd voorafgegaan door een vrij koude decembermaand en gevolgd door normale temperaturen in februari.

Maart

Maart 2009 was een tamelijk rustige en zonnige maand met een gemiddelde temperatuur van 6,1° C, duidelijk boven de 5,6 ° C van het langjarig gemiddelde. De gemiddelde windsnelheid lag onder het langjarig gemiddelde, stormen ontbraken en slechts op enkele dagen stond – met name langs de kust - een harde wind. De neerslag lag iets onder het langjarig gemiddelde. Het zuidwesten van het land had de meeste zonuren, in het zuidoosten was het een stuk minder zonnig. Hier viel ook meer regen. Het aantal etmalen met nachtvorst was normaal: 2-8 dagen in het westen, 8-11 dagen in het oosten. Strenge vorst ontbrak.

April

April 2009 kan worden gekenschetst als een warme en droge voorjaarsmaand. Het landelijk gemiddelde was het op een na hoogste sinds de start van de metingen in 1706; alleen april 2007 was nog zachter. De hoogste temperaturen werden gemeten

in het midden en oosten van het land. Koele dagen kwamen niet voor en nachtvorst bleef in het grootste deel van het land beperkt tot hooguit vijf nachten. Alleen in het oosten kwam het kwik nog 5-7 nachten onder de nul. Het neerslagpatroon was opmerkelijk variabel: extreem droog (5-15 mm) in oostelijk Groningen, Drenthe, Twente en de Achterhoek tot tamelijk droog in grote delen elders in het land. Alleen in Zuidoost-Brabant en Zuid-Limburg viel iets meer neerslag dan het landelijke gemiddelde. Grote delen van het noorden en westen des lands kenden een hoeveelheid zonuren die ruim boven het gemiddelde lag. In het zuidoosten – met name Zuid-Limburg - was het beduidend minder zonnig.

Mei

Mei 2009 was een warme en natte maand. Dat laatste gaat met name op voor het noorden en westen des lands, waar de maandsom veelal tussen de 65 en 125 mm lag. Grote delen van het oosten (met name van de Achterhoek via Midden-Brabant tot in Zuid-Limburg) moesten het juist met weinig neerslag stellen, de maandsom bleef hier veelal onder de 45 mm. De temperatuur was over het algemeen het hoogst in het zuidoosten, terwijl het noorden met een gemiddelde van onder de 12 graden duidelijk wat achterbleef. De meeste zonuren werden in de kuststrook geregistreerd. Nachtvorst bleef beperkt tot een enkele plek in het oosten des lands. In het westen van het land kwamen enkele pittige onweersbuien met flink wat neerslag en bliksemontladingen voor, met name op 14, 15, 24 en 25 mei.

Juni

Juni 2009 was een tamelijk warme en zonnige maand. Net als in de voorafgaande maanden waren de verschillen in het neerslagpatroon groot. Ditmaal was het opvallend droog (max. 45 mm neerslag) in grote delen van Friesland en Noord-Holland, terwijl in delen van Gelderland en Overijssel, alsmede in het Deltagebied op veel plaatsen meer dan 75 mm werd afgetapt. In de rest van het land zaten de neerslagwaarden tussen deze uitersten. De zon scheen traditiegetrouw het meest langs de kust, terwijl in het zuidoosten de hoogste temperaturen werden gemeten. Tropische dagen kwamen niet voor. In Gelderland en Noord-Limburg onweerde het enige keren, maar de hoeveelheid onweersdagen lag ruim onder die in mei. Wel vielen met name tussen 7 en 11 juni enkele zware buien in het zuiden en midden van het land.

Juli

Juli was warm, zonnig maar ook nat, met grote plaatselijke verschillen als gevolg van heftige zomerregens. Vooral de eerste zes dagen van de maand waren warm, net als de periode 13-17 juli. In het zuiden van het land waren 2 en 3 juli tropische dagen, waarop de temperatuur boven de 30°C

uitkwam. In de rest van het land was dat (net) niet het geval.

2.5. Foutendiscussie

Alle veldbezoeken vonden onder gunstige weersomstandigheden plaats. De toegankelijkheid van de terreinen vormde evenmin een probleem. Door het ontbreken van nachtbezoeken buiten Zonzeel/Vrije Kavelen zijn hier mogelijk nachtactieve soorten gemist.

3. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de voorjaar 2009 uitgevoerde broedvogelkartering in een tabel uiteengezet, waarbij ook een overzicht van de in het gebied voorkomende soorten van de Rode Lijst van de Nederlandse Broedvogels. Tot slot volgt

een beschrijving van de vastgestelde soorten en aantallen, waarbij ook aandacht wordt besteed aan eerder in het gebied uitgevoerde inventarisaties. In totaal zijn van 42 soorten 379 territoria vastgesteld.

3.1. Overzichtstabellen

Tabel 3.1. Aantallen territoria van de onderzochte broedvogelsoorten in Zonzeel/Vrije Kavelen (83.2 ha), Zwaluwse haven (5.4 ha), De Worp (15.6 ha), Hillenput (5.5 ha) en Kleine Laak-noord (4.6 ha) en dichtheden per 100 ha in 2009.

Soort	Zonzeel/Vrije Kavelen		Zwaluwse haven	De Worp		Hillenput	Kleine Laak-noord
	N	N/100 ha	N	N	N/100 ha	N	N
Fuut	1	1.2	-	-	-	-	-
Knobbelzwaan	2	2.4	-	-	-	1	-
Grauwe Gans	2	2.4	-	-	-	-	-
Canadese Gans	4	4.8	2	-	-	-	-
Nijlgans	2	2.4	-	-	-	1	-
Krakeend	2	2.4	1	-	-	-	-
Wilde Eend	10	12.0	4	2	12.8	2	-
Zomertaling	1	1.2	-	-	-	-	-
Slobeend	1	1.2	-	-	-	-	-
Kuifeend	3	3.6	-	-	-	-	-
Havik	1	1.2	-	-	-	-	-
Buizerd	1	1.2	-	1	6.4	1	-
Kwartel	1	1.2	-	-	-	-	-
Waterhoen	2	2.4	2	-	-	1	1
Meerkoet	13	15.6	3	-	-	3	-
Kievit	7	8.4	-	-	-	-	-
Grutto	1	1.2	-	-	-	-	-
Koekoek	1	1.2	1	1	6.4	-	-
Grote Bonte Specht	-	-	-	3	19.2	2	-
Graspieper	4	4.8	-	-	-	-	-
Gele Kwikstaart	1	1.2	-	-	-	-	-
Blauwborst	11	13.2	1	1	6.4	-	-
Gekraagde Roodstaart	-	-	-	2	12.8	-	-
Roodborsttapuit	2	2.4	-	-	-	-	-
Zanglijster	3	3.6	3	7	44.9	3	-
Sprinkhaanzanger	6	7.2	1	1	6.4	-	-
Rietzanger	11	13.2	-	-	-	-	-
Bosrietzanger	16	19.2	5	3	19.2	2	4
Kleine Karekiet	53	63.7	7	5	32.1	3	5
Spotvogel	-	-	-	-	-	-	1
Grasmus	14	16.8	-	4	25.6	-	3
Tuinfluitter	8	9.6	4	11	70.5	4	3
Zwartkop	6	7.2	4	12	76.9	5	2
Grauwe Vliegenvanger	-	-	-	-	-	1	-
Staartmees	-	-	1	2	12.8	1	-
Boomklever	-	-	-	-	-	1	-
Boomkruiper	-	-	1	3	19.2	2	-
Kauw	-	-	-	-	-	-	1
Groenling	-	-	-	-	-	-	1
Putter	2	2.4	-	1	6.4	1	-
Kneu	3	3.6	-	-	-	-	-
Rietgors	28	33.7	1	-	-	-	1

Tabel 3.2. Aantallen territoria van onderzochte broedvogelsoorten in Zonzeel/Vrije Kavelen in 1997, 1999, 2005, 2007 en 2009 (Huijgens et al. 1989, Van Meel 1996, 1998, Lubbers 1999, Wouters 2008). N.B. De gebiedsbegrenzing is niet ieder jaar hetzelfde geweest.

Soort	1997	1999	2005	2007	2009
Fuut	1	1	-	-	1
Knobbelzwaan	1	2	2	2	2
Kolgans	-	-	2	-	-
Grauwe Gans	-	7	24	10	2
Canadese Gans	-	-	5	3	4
Nijlgans	-	1	3	2	2
Krakeend	1	-	4	-	2
Wilde Eend	32	97	30	16	10
Wintertaling	4	-	-	1	-
Zomertaling	-	1	-	-	1
Slobeend	1	7	2	3	1
Kuifeend	6	12	4	-	3
Bruine Kiekendief	1	2	1	-	-
Havik	-	-	-	-	1
Sperwer	1	1	-	-	-
Buizerd	1	1	1	-	1
Patrijs	2	-	-	-	-
Kwartel	-	-	-	-	1
Waterral	-	1	-	-	-
Waterhoen	4	2	2	3	2
Meerkoet	13	30	11	4	13
Scholekster	5	1	2	1	-
Kievit	14	31	10	11	7
Grutto	17	20	5	-	1
Tureluur	6	6	4	1	-
Watersnip	1	-	-	-	-
Koekoek	1	3	-	-	1
Holenduif	1	-	-	-	-
Ransuil	1	1	-	-	-
Grote Bonte Specht	1	-	-	-	-
Veldleeuwerik	1	-	1	-	-
Graspieper	10	17	5	5	4
Gele Kwikstaart	1	7	1	-	1
Blauwborst	16	25	10	2	11
Roodborsttapuit	2	1	2	-	2
Grote Lijster	1	-	-	-	-
Zanglijster	1	1	?	?	3
Sprinkhaanzanger	-	-	-	-	6
Snor	1	-	-	-	-
Rietzanger	8	7	?	?	11
Bosrietzanger	12	30	?	?	16
Kleine Karekiet	43	86	?	?	53
Spotvogel	2	-	-	-	-
Grasmus	9	14	?	?	14
Tuinfluitier	5	10	?	?	8
Zwartkop	2	2	?	?	6
Boomkruiper	-	1	?	?	-
Ringmus	1	-	-	-	-
Groenling	-	2	?	?	-
Putter	1	1	?	?	2
Kneu	7	11	7	3	3
Rietgors	17	34	-	1	28

3.2. Soortbespreking

In onderstaande soortbespreking wordt per soort ingegaan op het voorkomen in het onderzoeksgebied in 2009. Een vergelijking met eerdere jaren kan alleen worden gemaakt voor Zonzeel/Vrije Kavelen. Informatie over eerdere inventarisaties is afkomstig uit Huijgens *et al.* (1989), Van Meel (1996, 1998) en Lubbers (1999). Daarnaast zijn gegevens voorhanden van het Provinciaal Meetnet Avifauna (Wouters 2008) en het Broedvogel Monitoring Project (BMP) van SOVON. Een zuivere vergelijking tussen de verschillende jaren is overigens niet mogelijk omdat de begrenzing van het gebied c.q. het getelde soortenspectrum aan wijzigingen onderhevig was.

ZOMERTALING (n = 1)

Waarnemingen van een roepende en zwijgzame, mannelijke Zomertaling op respectievelijk 6 en 21 april in Zonzeel/Vrije Kavelen voldoen net aan de gestelde criteria en het gebied kan daarom met een territorium worden gehonoreerd. De vogel vertoefde op beide dagen in grasland met ondiepe plassen. Historische gegevens duiden op een spaarzaam en onregelmatig voorkomen van de soort in Zonzeel/Vrije Kavelen. In de jaren 1989, 1996, 1999, 2002 en 2003 werd steeds één territorium of paar vastgesteld maar in 1995, 1997 t/m 2001 en 2004 t/m 2008 ontbrak de Zomertaling als broedvogel in het gebied. Over de oorzaken van deze fluctuaties kunnen gezien de schaarste van de soort geen harde uitspraken worden gedaan.

SLOBEEND (n = 1)

Nadat in Zonzeel/Vrije Kavelen op 21 april vier slobeendenmannetjes werden ontdekt, volgden hier op 8 mei en 2 juni nog waarnemingen van respectievelijk een paar en een solitaire man. Een drassig stuk grasland fungeerde steeds als pleisterplaats.

Bij alle voorgaande inventarisaties van Zonzeel/Vrije Kavelen prijkte de Slobeend op de lijst met broedvogels. De aantallen liepen per seizoen uiteen van één tot zeven territoria/paren zonder dat een duidelijke trend naar voren komt. Wellicht spelen de weersomstandigheden voorafgaande aan de vestiging een belangrijke rol ter verklaring van de geconstateerde schommelingen waarbij natte voorjaren gunstiger uitpakken dan droge.

BRUINE KIEKENDIEF (voormalige broedvogel)

Op 21 april, 8 mei en 2 juni werd aan de zuidkant van Zonzeel/Vrije Kavelen een volwassen vrouwtje van de Bruine Kiekendief gesignaleerd in en bij een rietveld. Geschikt broedbiotoop is hier zeker aanwezig maar het ontbreken van waarnemingen van een mannetje maakt een broedgeval onwaarschijnlijk.

In de meeste jaren dat Zonzeel/Vrije Kavelen werd

onderzocht was de Bruine Kiekendief met één territorium of paar vertegenwoordigd. De ongepaarde status van het waargenomen vrouwtje in 2009 kan van tijdelijke aard zijn en zegt daarom weinig over de aantalsontwikkeling op lange termijn.

HAVIK (n = 1)

In een strook met betrekkelijk jong loofbos aan de noordkant van Zonzeel/Vrije Kavelen werd een bezette horst van een Havik gevonden. Bij het laatste bezoek op 23 juni waren drie grote jongen zichtbaar.

De Havik is duidelijk een nieuwkomer in het gebied want pas in 2008 wordt voor het eerst gewag gemaakt van het voorkomen van een territorium in Zonzeel/Vrije Kavelen. De vestiging past in het huidige patroon van kolonisatie van kleine bosjes in cultuurland in het westen van Noord-Brabant (eigen waarnemingen).

SPERWER (voormalige broedvogel)

Zowel in 1997 als 1999 werd een territorium van de Sperwer gevonden in een bosstrook aan de noordzijde van Zonzeel/Vrije Kavelen. In 2009 is de soort nergens aangetroffen.

BUIZERD (n = 3)

Territoriaal gedrag van al dan niet gepaarde Buizerds werd herhaaldelijk vastgesteld in (en vooral boven) Zonzeel/Vrije Kavelen, De Worp en de Hillenput, maar broedgevallen zijn nergens geconstateerd. Te Zonzeel/Vrije Kavelen leek een kraaiennest in een forse, solitaire wilg tijdelijk de aandacht te trekken. Voor de twee andere terreinen geldt dat de waargenomen vogels eventueel in omliggend bosgebied een nest kunnen hebben gehad.

In 1997 t/m 2000, 2002 en 2005 zou Zonzeel/Vrije Kavelen telkens één territorium van de Buizerd hebben geherbergd maar niet duidelijk is in hoeverre het broedgevallen betreft. Het ontbreken van broedindicatief gedrag in 2009 kan te maken hebben met de zeer lage muizenstand.

BOOMVALK (voormalige broedvogel)

Alleen in Zonzeel/Vrije Kavelen werd eenmalig een Boomvalk opgemerkt: op 23 juni verbleef een vermoedelijk mannelijk exemplaar korte tijd in een boom. Aanwijzingen voor de aanwezigheid van een paar, laat staan broedgeval, ontbreken totaal.

Met uitzondering van 1998, toen één territorium werd gelokaliseerd, hebben eerdere inventarisaties van Zonzeel/Vrije Kavelen ook nooit de aanwezigheid van broedende Boomvalken in het gebied aangetoond.

PATRIJS (voormalige broedvogel)

Tot en met 1998 werden regelmatig één of twee territoria van de Patrijs in Zonzeel/Vrije Kavelen gevonden. Sindsdien ontbreken aanwijzingen dat

deze hoenderachtige nog in het gebied voorkomt. Dit aantalsverloop past in de landelijke trend van een sterke afname van de broedpopulatie.

KWARTEL (n = 1)

Aan de westkant van Zonzeel/Vrije Kavelen was op 2 juni een roepende Kwartel actief in een graslandperceel. Deze waarneming valt binnen de datumgrenzen zodat van een geldig territorium sprake is. Ook in 1999 telde Zonzeel/Vrije Kavelen een territorium maar verder is de soort hier nimmer in de broedtijd aangetroffen. Het voorkomen van Kwartels wordt voornamelijk bepaald door het optreden van invasies.

WATERRAL (voormalige broedvogel)

In 1999 werd aan de westkant van Zonzeel/Vrije Kavelen een Waterral gelokaliseerd. Hoewel het terrein nog steeds geschikt biotoop voor de soort te bieden heeft bleef het enige nachtbezoek in 2009 waterralloos.

SCHOLEKSTER (voormalige broedvogel)

Scholeksters werden in 2009 in het geheel niet waargenomen in Zonzeel/Vrije Kavelen maar karteringen uit eerdere jaren leverden er vrijwel steeds, zij het in afnemende mate, territoria op. Gezien de sterke voorkeur van de Scholekster voor akkerland als broedplaats zijn in het verleden mogelijk foeragerende exemplaren voor broedvogels versleten.

WATERSNIP (voormalige broedvogel)

Bij inventarisaties van Zonzeel/Vrije Kavelen in de vorige eeuw was de Watersnip nog vaak als broedvogel aanwezig. Territoria werden gevonden in 1989 (één tot twee), 1995 (twee) en 1997 (één). Na die tijd is de soort alleen in 2004 (één territorium) aangetroffen. Ofschoon de soort er dus nooit talrijk is geweest kan in grote lijnen gesproken worden van een afname. Dat komt overeen met de situatie in de rest van Nederland.

GRUTTO (n = 1)

In het centrale gedeelte van Zonzeel/Vrije Kavelen werden zowel op 6 april (paar) als 21 april (balts) Grutto's waargenomen. Drassige stukken oefenden de grootste aantrekkingskracht uit op de vogels. Het ontbreken van de soort bij latere bezoeken kan betekenen dat het terrein niet als broedgebied heeft gefungeerd.

Oude gegevens van Zonzeel/Vrije Kavelen laten een optimale periode zien in de tweede helft van de jaren negentig. Terwijl in 1989 slechts één paar werd geteld steeg de populatie van acht territoria in 1995 naar maximaal 26 in 1997. Begin deze eeuw daalde de stand snel naar rond de vijf paren en de laatste jaren komt de Grutto er nog slechts onregelmatig voor. Deze ontwikkeling wijkt niet af

van de situatie op landelijk niveau. Verder kunnen paren die eerder in het onderzoeksgebied zaten (deels) zijn verhuisd naar aangrenzende terreinen. Zo vormt het cultuurland ten zuiden van de spoorlijn vermoedelijk een alternatieve broedplaats voor Grutto's van Zonzeel/Vrije Kavelen.

TURELUUR (voormalige broedvogel)

Zonzeel/Vrije Kavelen was alleen op 6 april het toneel van een baltsende Tureluur. Dat is volstrekt onvoldoende om de soort de status van broedvogel te geven, hoewel het terrein allerminst ongeschikt als broedgebied oogt.

Ofschoon een stuk minder uitgesproken vertoont de Tureluur in Zonzeel/Vrije Kavelen eenzelfde evolutie als de Grutto met maximale aantallen aan het eind van de vorige eeuw (zes territoria in 1997 en 1999) gevolgd door een afname (naar meestal één of twee) na 2000. Ook dit verloop ligt in lijn met dat in veel andere gebieden in Nederland.

ZOMERTORTEL (voormalige broedvogel)

In 1998 werden twee territoria van de Zomertortel in Zonzeel/Vrije Kavelen opgetekend. In andere onderzoeksjaren heeft de soort nooit de lijst met broedvogels gehaald.

KOEKOEK (n = 3)

De Worp, Zonzeel/Vrije Kavelen en Zwaluwse haven herbergden ieder één territoriale Koekoek. De vogels ontplooiden hun activiteiten bij voorkeur vanuit wilgenstruwelen nabij rietvegetaties.

Voor Zonzeel/Vrije Kavelen wordt het voorkomen van de Koekoek alleen genoemd in de jaren 1997 (één territorium), 1999 (drie) en 2008 (één). Onbekend is evenwel of de soort steeds deel uitmaakte van de te tellen broedvogels. Voorlopig lijkt de Koekoek zich dus in het gebied te handhaven wat deels zeker te maken zal hebben met het grote aanbod aan waardvogels, waaronder Kleine Karekieten.

RANSUIL (voormalige broedvogel)

Zowel in 1997 als 1999 huisde er een territoriale Ransuil in Zonzeel/Vrije Kavelen. Tijdens deze inventarisatie was dat niet het geval.

VELDUIL (voormalige broedvogel)

Alleen van Zonzeel/Vrije Kavelen is het voorkomen van de Velduil bekend. In 1989 werd hier één territorium geregistreerd.

IJSVOGEL (n = 0-1)

Op 6 april en 16 juni vertoefde een solitaire IJsvogel achtereenvolgens net binnen en juist buiten telgebied Hillenput. Beide waarnemingen kunnen tot een territorium worden gecombineerd. Potentiële broedplaatsen in de vorm van wortelkluiten van omgevallen bomen zijn vooral in het onderzochte terrein zelf te vinden.

VELDLEEUWERIK (voormalige broedvogel)

In 2009 werd in Zonzeel/Vrije Kavelen geen enkele Veldleeuwerik gezien of gehoord. Bij voorgaande inventarisaties (1989, 1996, 1997, 2000 en 2005) lukte dat wel maar nooit is er meer dan een enkel territorium opgespoord. De soort neemt in geheel Nederland in rap tempo af zodat de soort er op zijn best een onregelmatige verschijning zal blijven.

GRASPIEPER (n = 4)

Graspiepers waren uitsluitend te vinden in Zonzeel/Vrije Kavelen waar vier territoria werden gelokaliseerd. Zangposten lagen steeds langs slootkanten aan met name de oostkant van het gebied.

Sinds de eerste kartering van Zonzeel/Vrije Kavelen in 1989 zijn vrijwel steeds tussen de drie en acht territoria van de Graspieper gelokaliseerd zonder dat uit de inventarisatieresultaten een bepaalde trend valt te destilleren. Het uitzonderlijk hoge aantal in 1999 (17 stuks) valt ver buiten de genoemde bandbreedte en is niet goed verklaarbaar. Het zwaartepunt van de verspreiding heeft altijd in de oostelijke helft van het gebied gelegen.

GELE KWIKSTAART (n = 1)

In de noordoosthoek van Zonzeel/Vrije Kavelen werd eenmalig op 2 juni een solitaire Gele Kwikstaart aangetroffen op grasland. Dat is toereikend om de soort als een (waarschijnlijke) broedvogel te mogen beschouwen.

Ook in 1989, 1997, 2003 en 2005 was de soort in Zonzeel/Vrije Kavelen met één territorium vertegenwoordigd en in 1999 zelfs met zeven. In de meeste onderzoeksjaren ontbrak de Gele Kwikstaart er echter en een toe- of afname is dan ook niet detecteerbaar.

NACHTEGAAL (n = 0)

In vochtig tot nat wilgenbos werden op 8 mei zingende Nachtegalen gehoord in zowel De Worp als de Hillenput en Zwaluwse haven. De datumgrens ligt evenwel op 10 mei zodat aan geen enkel gebied een territorium mag worden toegekend.

BLAUWBORST (n = 13)

Zonzeel/Vrije Kavelen was met 11 territoria het best bedeed met Blauwborsten, De Worp en Zwaluwse haven scoorden er allebei één. In alle gevallen bevonden de zangposten zich in begroeiingen met riet en wilgenstruweel.

Wat Zonzeel/Vrije Kavelen betreft is het voorkomen van de Blauwborst al lange tijd bekend. Bij inventarisaties die in de periode 1989 t/m 2008 werden uitgevoerd ontbrak de soort vrijwel nooit. Het aantal getelde territoria schommelde doorgaans tussen twee en tien maar in 1997 (16) en 1999 (25) lag dit aanmerkelijk hoger.

SPRINKHAANZANGER (n = 8)

Van de acht in het onderzoeksgebied getelde Sprinkhaanzangers zaten er zes in Zonzeel/Vrije Kavelen. De overige twee werden in De Worp en Zwaluwse haven gevonden. Zowel verspreiding als biotoopkeuze vertoonden een grote gelijkheid met die van de Blauwborst, al prefereerden Sprinkhaanzangers over het algemeen wat droger terrein.

De Sprinkhaanzanger is in Zonzeel/Vrije Kavelen explosief toegenomen want tot en met 2008 werden nooit meer dan twee territoria geregistreerd. Daarmee volgt ook deze soort nauwgezet de landelijke trend.

SNOR (voormalige broedvogel)

In de vorige eeuw werden nog geregeld Snorren waargenomen in Zonzeel/Vrije Kavelen. Zo leverden inventarisaties in 1989, 1995 en 1997 achtereenvolgens twee, vijf en één territoria op. Daarna is de soort alleen nog in 2003 (één territorium) gesignaleerd. Of er aan deze afname ook een lokale oorzaak ten grondslag ligt is niet bekend maar landelijke gegevens wijzen eveneens op teruglopende broedvogelaantallen.

RIETZANGER (n = 11)

Rietzangers zijn uitsluitend aangetroffen in Zonzeel/Vrije Kavelen. In totaal werden daar 11 territoria gelokaliseerd die zich vooral in niet te natte rietvelden bevonden.

Reeds in 1989 was de aanwezigheid van de Rietzanger in Zonzeel/Vrije Kavelen (één territorium) een feit en sindsdien heeft zich er een geleidelijke toename voltrokken. Ook nationaal gezien doet de soort het goed en het inventarisatieresultaat van 2009 betekent een voorlopig record.

SPOTVOGEL (n = 1)

De kartering leverde slechts één territorium van de Spotvogel op: in een tuin te Kleine Laak-noord werd op 2 en 16 juni een zingend exemplaar getraceerd. Het ontbreken van de Spotvogel in Zonzeel/Vrije Kavelen in 2009 was geen verrassing. Alleen van 1997, toen twee territoria werden gevonden, is namelijk bekend dat de soort er voorkwam.

GRAUWE VLIEGENVANGER (n = 1)

Het stukje met oud wilgenbos van de Hillenput was goed voor een territorium van de Grauwe Vliegenvanger. Hier werd zang geconstateerd op 8 mei en 16 juni.

KNEU (n = 3)

Langs de randen van Zonzeel/Vrije Kavelen werden drie territoria van de Kneu geteld. Twee daarvan hebben echter mogelijk net buiten het terrein gebroed langs de spoordijk.

De meeste inventarisatieverslagen maken melding van het voorkomen van de Kneu in Zonzeel/Vrije

Kavelen met aantallen die variëren van drie tot elf territoria. Een structurele stijging of daling is echter niet te traceren.

3.3. Rode Lijst-soorten

In het onderzoeksgebied zijn in totaal negen soorten broedvogels vastgesteld die vermeld staan op de Rode Lijst van de Nederlandse Broedvogels (van Beusekom *et al.* 2005). Het overgrote merendeel daarvan komt voor in Zonzeel/Vrije Kavelen. Een overzicht van de ligging van de territoria van Rode Lijst-soorten wordt gegeven op de kaart in bijlage III.

Tabel 3.3.2. Rode Lijst-soorten in het onderzoeksgebied in 2009. RL-status: 1=Gevoelig, 2=Kwetsbaar, 3=Bedreigd, 4=Ernstig Bedreigd.

Soort	RL-status	Nterr
Zomertaling	2	1
Slobeend	2	1
Grutto	1	1
Koekoek	2	3
Graspieper	1	4
Gele Kwikstaart	1	1
Spotvogel	1	1
Grauwe Vliegenvanger	1	1
Kneu	1	3
<i>totaal</i>	<i>12</i>	<i>16</i>

De Rode Lijst-waarde, het product van het gewogen aantal Rode Lijst-soorten en het gewogen aantal Rode Lijst-territoria gedeeld door de oppervlakte van het onderzoeksgebied, van het onderzoeksgebied in 2009 komt uit op 2,2.

3.4. Soortgroepen

Staatsbosbeheer hanteert bij haar beheersevaluaties een systeem van ecologische vogelgroepen, die een belangrijk hulpmiddel vormen voor een analyse van de vogelgegevens middels het programma AVIS (Holtland 2002). In deze paragraaf worden enkele voor het onderzoeksgebied relevante soortgroepen kort besproken. De bijbehorende verspreidingskaarten zijn opgenomen in Bijlage II.

Groep 211: Waterrietvogels: 120 territoria

Deze ecologische vogelgroep bestaat uit 21 soorten die afhankelijk zijn van de aanwezigheid van natteriet- en verlandingsvegetaties. In het onderzoeksgebied is de soortgroep vertegenwoordigd door Bruine Kiekendief, Waterhoen, Kleine Karekiet, Rietzanger en Rietgors. Een aantal kritische tot deze vogelgroep gerekende soorten als Snor, Waterral en Watersnip

ontbreken. Met name in de vochtige en rietrijke terreindelen aan de zuid- en westzijde van Zonzeel/Vrije Kavelen en in het object Zwaluwse haven zijn vertegenwoordigers van de soortgroep goed vertegenwoordigd. In De Worp en Amer-Noordergat is de soortgroep duidelijk minder aanwezig.

Groep 500: Weidevogels: 37 territoria

Tot deze soortgroep worden alle reguliere broedvogels van open, grazige vegetaties gerekend. Het gaat primair om eenden, (o.a. Wilde Eend, Zomertaling, Slobeend), Patrijs en Kwartel, steltlopers als Scholekster, Kievit en Grutto en zangvogels als Veldleeuwerik, Graspieper en Gele Kwikstaart. Binnen het onderzoeksgebied is Zonzeel/Vrije Kavelen veruit het belangrijkste gebied voor weidevogels. De verspreidingskaart toont hier enkele duidelijke clusters, een bekend beeld bij deze soortgroep. Opvallend is voorts dat een aantal tot de groep gerekende soorten als Kievit, Grutto, Scholekster, Tureluur en Graspieper in Zonzeel/Vrije Kavelen een neergaande aantalsontwikkeling laten zien. In de overige onderzochte objecten zijn slechts enkele tot de weidevogelgroep gerekende soorten vastgesteld.

Groep 603; Grasmus-groep: 87 territoria

Twaalf kenmerkende broedvogels van struweelachtige begroeiingen en structuurrijke bosranden zijn samengevoegd in de Grasmusgroep. Deze soortgroep is behoorlijk vertegenwoordigd in de verschillende kleine onderzochte objecten, maar ook in het zuidelijk en westelijk deel van Zonzeel/Vrije Kavelen. Het gaat vooral om soorten als Grasmus, Tuinfluiter en Bosrietzanger. De Nachtegaal ontbreekt volledig, terwijl de Spotvogel alleen in De Worp werd vastgesteld.

Groep 812: Holenbroeders: 16 territoria

Deze ecologische vogelgroep bestaat uit soorten die in het broedseizoen sterk gebonden zijn aan de aanwezigheid van oude en/of dode bomen. In het onderzoeksgebied was de soortgroep in 2009 met name vertegenwoordigd in De Worp en in Amer-Noordergat. Het gaat om soorten als Grote Bonte Specht en Boomkruiper. Gekraagde Roodstaart, Boomklever en Grauwe Vliegenvanger zijn schaars en soorten als Groene Specht en Holenduif ontbreken. De jonge opgaande begroeiing in Zonzeel/Vrije Kavelen biedt (nog) geen geschikt habitat en in Zwaluwse haven en Kleine Laak-noord is slechts een enkel territorium te vinden.

4. Samenvatting en conclusies

In het voorjaar van 2009 zijn de objecten Zonzeel/Vrije Kavelen, Zwaluwse haven, De Worp, Hillenput en Kleine Laak-noord in opdracht van Staatsbosbeheer op de aanwezigheid van broedvogels onderzocht. Een omschrijving van de gebieden wordt gegeven in hoofdstuk 1. In hoofdstuk 3 worden de resultaten van het onderzoek beschreven.

De broedvogelbevolking van het onderzoeksgebied wordt in hoge mate bepaald door het terrein met veruit de grootste oppervlakte, te weten Zonzeel/Vrije Kavelen. Dit gebied is vooral in trek bij soorten van open grasland, water en moeras. Ofschoon er voldoende biotoop aanwezig lijkt voor het huisvesten van aanzienlijke aantallen paren weidevogels was deze categorie niet sterk vertegenwoordigd. Alleen Kievit, Grutto, Graspieper en Gele Kwikstaart komen er in (zeer) bescheiden hoeveelheden voor. Met 12 soorten deden de broedvogels die gebonden zijn aan open water (zwanen, ganzen, eenden e.d.) het beduidend beter. Eveneens goed scoorden de typische zangvogels van riet en vochtige ruigten zoals Kleine Karekiet, Rietgors, Rietzanger, Blauwborst, Bosrietzanger en Sprinkhaanzanger.

De overige terreinen waren zodanig klein van omvang dat ze wat het voorkomen van broedvogels betreft noch kwalitatief noch kwantitatief hoge ogen gooiden. In totaal werden negen soorten broedvogels van de Rode Lijst in Zonzeel vastgesteld: Zomertaling (1 territorium), Slobeend (1), Grutto (1), Koekoek (3), Graspieper (4), Gele Kwikstaart (1), Spotvogel (1), Grauwe Vliegenvanger (1) en Kneu (3).

Vergelijking met eerdere jaren laat zien dat Zonzeel vooral als weidevogelgebied aan betekenis heeft ingeboet. Het belang van lokale factoren is hierbij niet goed in te schatten omdat achteruitgang van weidevogels een algemeen verschijnsel is in Nederland. Bij de karakteristieke watervogels is het beeld gemengder maar daar zijn jaarlijkse schommelingen in de hoeveelheden neerslag wellicht van invloed op de talrijkheid. Buiten kijf staat echter de opmars van minder gewaardeerde exoten als Canadese Gans en Nijlgans. De ontwikkelingen bij exponenten van riet en ruigten lopen eveneens nogal uiteen maar Rietzanger en Sprinkhaanzanger zitten duidelijk in de lift. Vestiging en toename

van bossoorten als Havik, Zanglijster en Zwartkop hebben te maken met de aanplant van bomen dan wel het ouder worden van de begroeiing.

Zonzeel/Vrije Kavelen is regionaal gezien een belangrijk gebied voor weidevogels. Het huidige beheer in grote delen van het onderzoeksgebied is afgestemd op de inrichting als weidevogelgebied. Het grondwaterpeil wordt hoog gehouden en de graslandpercelen worden pas laat in het seizoen (rond half juni) gemaaid. Soorten die van deze maatregelen zouden moeten profiteren zoals Grutto en Tureluur komen er echter nauwelijks nog voor. Afgezien van de algehele malaise waarin de populaties verkeren kan een te geringe voedselrijkdom van de bodem als gevolg van weinig of geen bemesting een oorzaak zijn van deze situatie. Wellicht zou een wijziging in de mestgift een stap in de goede richting kunnen zijn. Problematisch is overigens ook dat er in de omgeving van het onderzoeksgebied weinig of geen goede weidevogelgebieden voor met name Grutto en Tureluur te vinden zijn. Voor Scholekster, Grutto en Tureluur geldt voorts dat de trend in Noord-Brabant beduidend negatiever is dan de toch evenmin positieve landelijke cijfers (SWEV 2007, SOVON-BMP). Een sterker accent op openheid zou weidevogels ten goede kunnen komen, onder meer omdat dan broedgelegenheid van potentiële predatoren van eieren en jongen verminderd wordt. Gezien het feit dat er ook opgaand geboomte buiten de SBB-gronden aanwezig is, is het de vraag of zulks in dit geval echt effectief zal zijn.

Tabel 4.1. Overzicht van oppervlakte, aantal soorten broedvogels, aantal territoria, dichtheid per 100 hectare en Rode Lijst-waarde in het gehele onderzoeksgebied in 2009.

Gebied	opp. in ha	N soort	N terr.	Nterr/ 100ha	RL waarde
Zonzeel e.o.	114.3	42	379	332	2.2

5. Literatuur

VAN BEUSEKOM R., HUIGEN P., HUSTINGS F., DE PATER K. & THISSEN J. 2005. Rode Lijst van de Nederlandse Broedvogels. Tirion, Zeist.

VAN DIJK A.J. 2004. Handleiding Broedvogel Monitoring Project (Broedvogelinventarisatie in proefvlakken). SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

HUIJGENS C., HUIJGENS M. & VAN DEN BROEK T. 1990. Een inventarisatie van de avifauna van het natuurgebied "Zonzeel" in 1989.

LUBBERS G. 1999. Broedvogelinventarisatie in de Schelphoek, Krekengebied Ouwerkerk en Zonzeel in 1999. Deel b: Zonzeel. Bureau De Horst, Nota 100. Rijen.

VAN MEEL E. 1996. Inventarisatie ITZ-soorten in natuurreservaat Zonzeel in 1995.

VAN MEEL E. 1998. Broedvogelinventarisatie Zonzeel, seizoen 1997.

SAMENWERKINGSVERBAND WEST-BRABANTSE VOGELWERKGROEPEN (SWEV). 2007. Atlas van de West-Brabantse broedvogels. NPN media, Breda.

WOUTERS J. 2008. Verslag 2007 Zonzeel-Noord. Provinciaal Meetnet Avifauna.

Bijlagen

Bijlage I. Verspreidingskaarten soortgroepen en Rode Lijst-soorten 2009

Bijlage II. Verspreidingskaarten soorten 2009

Bijlage I. Verspreidingskaarten soortgroepen en Rode Lijst-soorten 2009

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 2009 is in opdracht van Staatsbosbeheer Zonzeel onderzocht op broedvogels. Het betreft vijf verschillende terreinen die rondom Made liggen en als Zonzeel/Vrije Kavelen, Zwaluwse haven, De Worp, Hillenput en Kleine Laak-noord zijn aangeduid. In totaal is ruim 114 ha geïncventariseerd.

De broedvogelbevolking van het onderzoeksgebied wordt in hoge mate bepaald door het terrein met veruit de grootste oppervlakte, te weten Zonzeel/Vrije Kavelen. Dit gebied is vooral in trek bij soorten van open grasland, water en moeras.

In totaal werden negen soorten broedvogels van de Rode Lijst in Zonzeel vastgesteld: Zomertaling (1 territorium), Slobeend (1), Grutto (1), Koekoek (3), Graspieper (4), Gele Kwikstaart (1), Spotvogel (1), Grauwe Vliegenvanger (1) en Kneu (3).

