

# Verslag Broedvogel Monitoring Project

## Meuwel (Nistelrode) 2012

SOVON Vogelonderzoek Nederland BMP plot nummer 5404



## **Samenvatting**

In het broedseizoen van 2012 is het gebied Meuwel bij Nistelrode geïnventariseerd op alle broedvogels (ook exoten) en dagactieve zoogdieren.

Meuwel is gelegen in de kilometerhokken 45-36-41, -42, -51 en -52 en beslaat ongeveer 58 hectare. Het gebied wordt gekarakteriseerd door gemengd bos op een stuifzandrug. Meuwel is in totaal 10 keer bezocht, de bezoeken namen 36 uur en 50 minuten in beslag. Het veldwerk is gedaan door Bart van Kessel, Piet van Dijk en Ria van de Rakt, allen lid van de Vogelwacht Uden.

In totaal zijn er 69 soorten waargenomen verdeeld over 948 vogelwaarnemingen. Hiervan vertoonden er 58 soorten ook daadwerkelijk territorium-indicerend gedrag. Dit resulteerde uiteindelijk in 46 soorten met een territorium. In totaal werden 197 territoria gevonden. Van alle waargenomen soorten staan er 6 op de rode lijst. Drie soorten die bij een eerder onderzoek zijn aangetroffen, zijn dit keer niet gevonden, waarbij strenge winters en algehele achteruitgang in twee van die gevallen de waarschijnlijke oorzaak zijn.

Arend Vermaat en Bart van Kessel

## Inhoudsopgave

Samenvatting .....	2
Inhoudsopgave .....	3
Inleiding .....	4
Methoden .....	6
Achtergrond .....	6
Veldwerk .....	6
Bureauwerk .....	7
Resultaten .....	8
Tijdsbesteding .....	8
Waargenomen vogelsoorten .....	8
Waargenomen zoogdiersoorten .....	16
Discussie .....	18
Appendix .....	19
Lijst met broedcodes .....	19
Soortkaarten van waarnemingen en eventueel de territoria van alle waargenomen soorten .....	19

## Inleiding

In het broedseizoen van 2012 is het gebied Meuwel bij Nistelrode geïnventreerd op alle broedvogels. Meuwel is gelegen in de kilometerhokken 45-36-41, -42, -51 en -52 en beslaat ongeveer 58 hectare. Het gebied wordt gekarakteriseerd door gemengd bos op een stuifzandrug. In het gebied ligt een grote visvijver, de Circel op de Topografische kaart (figuur 1). De Scouting van Nistelrode heeft hier aan de visvijver zijn clubgebouw en er zijn regelmatig Scoutingkampen in het gebied. Verder is er een groot grasveld waar vroeger het buitenzwembad van Nistelrode lag. Daar is alleen nog een gebouwtje van terug te vinden. Tenslotte is er nog een trimparcours in het gebied, met diverse trimtoestellen.

Dit gebied is niet eerder op broedvogels. Wel is het gebied in 2004 onderzocht door IVN-veldgidscuristen als adoptiegebied. Deze resultaten zijn verderop in dit verslag opgenomen.

In de volgende figuren zijn de Topografische kaart en een luchtfoto van het gebied te zien. Ook is er een fragment van de topografische kaart halverwege de 19<sup>e</sup> eeuw opgenomen.



**Figuur 1: Topografische kaart van het gebied**



**Figuur 2: Luchtfoto van het gebied**



**Figuur 3: Topografische kaart rond 1850 met in kader het gebied**

## **Methoden**

De broedvogelinventarisatie werd uitgevoerd volgens de BMP methode van SOVON Vogelonderzoek Nederland gepubliceerd in "Handleiding SOVON Broedvogelonderzoek. Uitgave 2011"<sup>1</sup>. De analyse van de resultaten werd automatisch gedaan met het autoclustering programma van SOVON Vogelonderzoek Nederland zoals gepubliceerd in "Handleiding Autoclustering in BMP"<sup>2</sup>.

## **Achtergrond**

Doel van het SOVON-broedvogelonderzoek is het vaststellen van de aantalsontwikkeling van alle broedvogelsoorten in ons land. Gaat de Huismus nog steeds achteruit en zet de vestiging van de Grote Zilverreiger door? Doen weidevogels het in de veenweidegebieden beter dan op de klei? Welke zomervogels nemen toe, welke af? Om de aantalsontwikkeling van broedvogels vast te stellen wordt gewerkt met een gestandaardiseerde werkwijze: monitoring. Hiervoor is het nodig dat vaste gebieden jaar op jaar worden geteld. Hierdoor ontstaat een betrouwbaar beeld van de aantalsveranderingen. Dit systematische onderzoek verschilt van het verzamelen van losse meldingen, waarbij alleen informatie over de aanwezigheid van een bepaalde vogelsoort boven water komt (de afwezigheid wordt niet geregistreerd) en de vastgestelde aantallen sterk worden bepaald door de inspanning en persoonlijke voorkeuren van de waarnemer.

## **Veldwerk**

Inventarisatie volgens een strak schema van alle aanwezige soorten (inclusief exoten en zoogdieren) in een klein telgebied van 10 tot 250 ha. Het telgebied moet in maart tot en met juni minstens zeven keer (vogelarm gebied) tot tien maal (vogelrijk gebied) volledig worden afgewerkt, meestal omstreeks zonsopgang en minstens eenmaal 's nachts. Bij de ochtendbezoeken wordt bij voorkeur begonnen een half uur voor zonsopgang voor zangvogels of later op de ochtend voor o.a. roofvogels, steltlopers en watervogels en er zitten ongeveer 10 dagen tussen de bezoeken.

Het gebied wordt elk bezoek fijnmazig doorkruist en de waarnemingen die op broeden of een territorium duiden worden met afkortingen en symbolen op een veldkaart genoteerd, waarbij speciaal op 'uitsluitende' waarnemingen (van verschillende territoriumhouders) gelet wordt. Alleen in specifieke gevallen worden nesten gezocht

Dat goede veldwerk is essentieel. In het BMP is het altijd belangrijk geweest broedgedragingen (broedcode) van vogels in het veld nauwgezet te rubriceren en te noteren op de veldkaart. Met autoclustering is dat niet anders.

Het veldwerk is uitgevoerd door Bart van Kessel, Piet van Dijk en Ria van de Rakt.

---

<sup>1</sup> van Dijk A.J. & Boele A. 2011. Handleiding SOVON Broedvogelonderzoek. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

<sup>2</sup> / Versie 1.05 – Februari 2011 – GT/AD

### ***Bureauwerk***

De waarnemingen kunnen online per bezoek en per soort als stippen steeds op blanco kaarten (via het Internet) worden ingevoerd. Het interpreteren en clusteren van waarnemingen tot territoria wordt door het autoclustering programma automatisch voor alle soorten en vaak binnen een minuut uitgevoerd. Als de waarnemingen in het veld goed genoteerd worden en vervolgens op een correcte wijze worden ingevoerd, zijn geen grote verschillen te verwachten met de handmatige clustering uit het verleden. Uiteindelijk gaat het er om dat het aantal territoria volgens de BMP-regels klopt.

De waarnemingen worden automatisch in de database van SOVON Vogelonderzoek Nederland bewaard. Via het Internet kan ten alle tijden toegang worden verkregen tot de resultaten.

## Resultaten

### *Tijdsbesteding*

In 2012 is Meuwel in totaal 8 keer in de ochtend bezocht en 2 keer in de avond. In totaal besloegen de bezoeken 34 uur en 45 minuten in de ochtendbezoeken 2 uur en 5 minuten in de avond (zie ook Tabel 1).

### *Waargenomen vogelsoorten*

In totaal zijn er 69 soorten waargenomen verdeeld over 948 vogelwaarnemingen. Hiervan vertoonden er 58 soorten ook daadwerkelijk territorium-indicerend gedrag. Dit resulteerde uiteindelijk in 46 soorten met een territorium. In totaal werden 197 territoria gevonden.

De resultaten per bezoek en per vogelsoort zijn opgenomen in Tabel 1.

De soort met het hoogste aantal territoria in dit gebied is de Tjiftjaf met 16 territoria, gevolgd door Roodborst en Zwartkop (13) en Fitis, Vink en Winterkoning (allem 12).

Van alle waargenomen soorten staan er 6 op de rode lijst<sup>3</sup>: Boerenzwaluw, Grauwe Vliegenvanger, Groene Specht, Huismus, Koekoek, en Wintertaling. Van deze zes soorten zijn er drie met een broedterritorium (Grauwe Vliegenvanger, Groene Specht en Koekoek). Boerenzwaluw en Huismus zullen net buiten het gebied waarschijnlijk wel tot broeden zijn gekomen. De Wintertaling betrof doortrekkers die voor de datumgrens in het gebied pleisterden.

Tijdens de voorverkenning in december van het gebied is de Raaf (ook een Rode Lijst-soort) waargenomen. Dit zal een van de Raven zijn geweest die dit broedseizoen op de Maashorst tot succesvol broeden is gekomen.

In de eerste ronde werd in een slootje een dode Grote Zilverreiger aangetroffen. Waarschijnlijk was dit dier slachtoffer van de barre winter. De eerste avondronde werd extra vroeg gestart om de watervogels in de visvijver nog te kunnen onderscheiden, en dat leverde waarnemingen van onder andere Wintertaling en Dod-aars op, helaas te vroeg in het jaar om uiteindelijk tot een territorium te leiden. De vijfde inventarisatieronde was een hele mooie, vele zomergasten die net gearriveerd waren, zoals de Fluit (te vroeg om te tellen), maar ook een Kleine Bonte Specht en een koppel Appelvinken die goed te zien waren. Een paartje Koekoeken dat elkaar het hof maakte was een van de hoogtepunten in de zevende telronde.

De soortkaarten van waarnemingen en eventuele territoria van de waargenomen soorten zijn opgenomen in de Appendix.

---

<sup>3</sup> Ruud van Beusekom, Paula Huigen, Fred Hustings, Kees de Pater & Johan Thissen Rode Lijst van Nederlandse broedvogels (2005) Uitgever: Tirion ISBN: 90-5210-59-87



### ***Vergelijking met IVN-gegevens***

In 2004 is een deel van dit gebied door IVN-cursisten als adoptiegebied gebruikt (W. Brongers, pers med.). Het gebied is toen diverse malen bezocht, maar er is niet alleen naar vogels gekeken, maar ook op planten geïnventariseerd. De vogels zijn in 2004 niet volgens Sovon-methodiek onderzocht.

In vergelijking met de huidige vogelinventarisatie zijn de Fazant, de IJsvogel en de Wulp verdwenen na 2004. Van de IJsvogel is dat niet zo vreemd, die is overal in de omgeving (en heel Nederland) na een aantal strenge winters sterk achteruitgegaan. Waarom de Fazant niet meer is aangetroffen is niet duidelijk, het gebied lijkt er nog geschikt voor en in de nabije omgeving (Natuurbrug Slabroek-Zandstraat<sup>4</sup>) is de soort vorig broedseizoen wel aangetroffen. De Wulp is in 2004 alleen maar gehoord, waarschijnlijk was er een broedpaartje in de nabije omgeving op landbouwgebied, maar in 2012 is daar geen sprake meer van.

In tabel 3 staan de gegevens bij elkaar.

---

<sup>4</sup> Natuurbrug Slabroek Zandstraat 2011, SOVON Vogelonderzoek Nederland BMP plot nummer 5120. Arend Vermaat en Bart van Kessel

**Tabel 1: Resultaten BMP inventarisatie Meuwel 2012.** Soorten van de Rode Lijst zijn rood weergegeven. Waarnemingen buiten het onderzoeksgebied staan tussen haakjes.

SOORT	8-mrt	22-mrt	29-mrt	5-apr	19-apr	3-mei	18-mei	1-jun	6-jun	14-jun	aantal autocluster territoria
	7:10	7:10	19:30	7:10	7:10	7:10	7:10	7:10	21:40	7:10	
	11:00	11:15	21:00	11:15	11:20	11:30	11:45	11:45	22:45	11:45	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
zonop	zonop	avond	zonop	zonop	ochtend	ochtend	ochtend	avond	ochtend		
Aalscholver	1							1			0
Appelvink					1						1
Blauwe Reiger			2			1	1	1	1	1	0
<b>Boerenwaluw</b>			2			2	2			1	0
Bonte Vliegenvanger							1	1		2	1
Boomklever	3	3	1	3 (1)	1	2	1	1		3	5
Boomkruiper	(1)							1			1
Boomleeuwerik								1		1	2
Boompieper					2 (1)	5	6	4		4	7
Bosrietzanger								1			1
Buizerd	3	1		3	1 (1)	2	2	2	1	1	1
Dodaars		1	1								0
Ekster						1 (1)				(2)	0
Fitis				3	7	4	5	2		7	12
Fluiter					1						0
Gaai	5	3			2	2	1 (1)	1		2	1
Geelgors						1	2	2			3
Gekraagde Roodstaart					2	1 (1)	1	1 (1)		1	3

Gierzwaluw					1	1	(1)	1	1	0	
Goudhaan					1	3	1		4	6	
Grasmus					2	3	1 (1)		1	4	
Grauwe Gans									(1)	0	
<b>Grauwe Vliegenvanger</b>						1			1	1	
<b>Groene Specht</b>	1	(1)		1			1			1	
Groenling				2						0	
Grote Bonte Specht	3	4	1	3	4	3	3	3	1	5	
Grote Canadese Gans	1	(1)								0	
Grote Lijster	1	1		2	2	1	1	2	2	2	
Grote Zilverreiger	1									0	
Havik	1									0	
Heggenmus				2	2	1	(1)			2	
Holenduif	(1)			1 (1)	2	2	2	1 (3)	4	4	
Houtduif	9	6		4 (1)	7 (1)	3	2	6	5 (1)	4	
<b>Huismus</b>					(5)	(1)	(3)		(1)	0	
Kauw	1			1	2	3	1 (3)	1	1	3	
Kievit		1		1		2		(1)	1	1	
Kleine Bonte Specht					1					1	
<b>Koekoek</b>							1	1	1	1	
Kokmeeuw	1	1						(1)		0	
Koolmees	7	11	1	6	7	4	5	6	6	9	
<b>Kramsvogel</b>		1		1						0	
Kuifeend		2	1	2						0	
Kuifmees	1	1				1	1			2	
Meerkoet	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	
Merel	3 (2)	3		2	4	6	4	6	2	5	7

Nijlgans	1	1				(1)	1		1	<b>1</b>	
Pimpelmees	3	3		2	5	5	6	2	7	<b>8</b>	
Putter		1								<b>0</b>	
Roodborst	5	10	4	8	6	9	11	7	2	7	<b>13</b>
Roodborsttapuit							1	1	1	1	<b>2</b>
Soepeend		1									<b>0</b>
Spreeuw	6	6	1	5	3 (3)	2 (1)	1 (3)	1		2 (2)	<b>1</b>
Staartmees	1	3					4	1			<b>1</b>
Tijftjaf		6	1	9	11	7	7	8		7	<b>16</b>
Torenavalk				1 (1)	1	1	1	(1)			<b>0</b>
Tuinfluitier					1	3				1	<b>4</b>
Turkse Tortel						1		(1)			<b>1</b>
Vink	11	9	1	4	7	6	7	9		10	<b>12</b>
Waterhoen	1		1	1	1	1				2	<b>2</b>
Wilde Eend	13	4	6	10	6	4	2	2		1	<b>10</b>
Winterkoning	2 (1)	7	2	8	6	2	7 (1)	6		6	<b>12</b>
Wintertaling			1								<b>0</b>
Witte Kwikstaart				(1)			2 (1)	1 (1)			<b>0</b>
Zanglijster	2	3		1	2	4	2	1	2	1	<b>4</b>
Zwarte Kraai	3	1		4	3	2	2	3		4	<b>4</b>
Zwarte Mees				1							<b>0</b>
Zwarte Roodstaart							(1)	1			<b>0</b>
Zwarte Specht		1		1	1			1		1	<b>1</b>
Zwartkop				1	7	9	4	6		5	<b>13</b>

**Tabel 2 Overige gegevens.** Soorten staan op Euring-volgorde, niet-broedvogels zijn grijs weergegeven. Voor toelichting zie appendix.

euring	species	aantal autocluster territoria	hoogste broed- code	aantal norm bezoeken	totaal aantal in plot	aantal buiten plot	aantal niet bruikbare waarnemingen
70	Dodaars	0	3	-	2		1
720	Aalscholver	0	1	-	2		0
1210	Grote Zilverreiger	0	0	-	1		0
1220	Blauwe Reiger	0	1	-	7		0
1610	Grauwe Gans	0	3	-		1	0
1661	Grote Canadese Gans	0	3	-	1	1	1
1700	Nijlgans	1	3	-	4	1	0
1840	Wintertaling	0	3	-	1		1
1860	Wilde Eend	10	3	-	48		3
1869	Soepeend	0	3	-	1		1
2030	Kuifeend	0	3	-	5		2
2670	Havik	0	1	-	1		0
2870	Buizerd	1	13	-	16	1	1
3040	Torenvalk	0	1	-	4	2	0
4240	Waterhoen	2	12	-	7		0
4290	Meerkoet	1	12	-	13		1
4930	Kievit	1	12	-	5	1	1
5820	Kokmeeuw	0	0	-	2	1	0
6680	Holenduif	4	3	-	12	5	0

6700	Houtduif	<b>4</b>	3	7	<b>42</b>	<b>3</b>	3
6840	Turkse Tortel	<b>1</b>	2	7	<b>1</b>	<b>1</b>	0
7240	Koekoek	<b>1</b>	5	2	<b>3</b>		0
7950	Gierzwaluw	<b>0</b>	0	-	<b>4</b>	<b>1</b>	0
8560	Groene Specht	<b>1</b>	2	7	<b>3</b>	<b>1</b>	0
8630	Zwarte Specht	<b>1</b>	2	-	<b>5</b>		0
8760	Grote Bonte Specht	<b>5</b>	13	7	<b>25</b>		0
8870	Kleine Bonte Specht	<b>1</b>	2	-	<b>1</b>		0
9740	Boomleeuwerik	<b>2</b>	2	1,5	<b>2</b>		0
9920	Boerenzwaluw	<b>0</b>	1	-	<b>7</b>		2
10090	Boompieper	<b>7</b>	3	3,5	<b>21</b>	<b>1</b>	0
10201	Witte Kwikstaart	<b>0</b>	3	-	<b>3</b>	<b>3</b>	3
10660	Winterkoning	<b>12</b>	3	7	<b>46</b>	<b>2</b>	2
10840	Heggenmus	<b>2</b>	3	7	<b>5</b>	<b>1</b>	0
10990	Roodborst	<b>13</b>	2	8	<b>69</b>		3
11210	Zwarte Roodstaart	<b>0</b>	1	1,5	<b>1</b>	<b>1</b>	0
11220	Gekraagde Roodstaart	<b>3</b>	13	3,5	<b>6</b>	<b>2</b>	0
11390	Roodborsttapuit	<b>2</b>	5	2	<b>4</b>		0
11870	Merel	<b>7</b>	13	8	<b>35</b>	<b>2</b>	0
11980	Kramsvogel	<b>0</b>	1	-	<b>2</b>		0
12000	Zanglijster	<b>4</b>	16	8	<b>18</b>		1
12020	Grote Lijster	<b>2</b>	13	7	<b>12</b>		0
12500	Bosrietzanger	<b>1</b>	2	1,5	<b>1</b>		0
12750	Grasmus	<b>4</b>	3	2,5	<b>7</b>	<b>1</b>	0
12760	Tuinfluit	<b>4</b>	2	3,5	<b>5</b>		1
12770	Zwartkop	<b>13</b>	2	4,5	<b>32</b>		0
13080	Fluiter	<b>0</b>	2	3,5	<b>1</b>		1

13110	Tjiftjaf	<b>16</b>	3	6	<b>56</b>		0
13120	Fitis	<b>12</b>	2	4,5	<b>28</b>		2
13140	Goudhaan	<b>6</b>	3	7	<b>9</b>		0
13350	Grauwe Vliegenvanger	<b>1</b>	3	2	<b>2</b>		0
13490	Bonte Vliegenvanger	<b>1</b>	16	2	<b>4</b>		0
14370	Startmees	<b>1</b>	12	-	<b>9</b>		0
14540	Kuifmees	<b>2</b>	3	7	<b>4</b>		0
14610	Zwarte Mees	<b>0</b>	1	7	<b>1</b>		0
14620	Pimpelmees	<b>8</b>	13	7	<b>33</b>		0
14640	Koolmees	<b>9</b>	13	7	<b>53</b>		2
14790	Boomklever	<b>5</b>	16	7	<b>18</b>	<b>1</b>	0
14870	Boomkruiper	<b>1</b>	2	7	<b>1</b>	<b>1</b>	0
15390	Gaai	<b>1</b>	3	-	<b>16</b>	<b>1</b>	4
15490	Ekster	<b>0</b>	3	-	<b>1</b>	<b>3</b>	0
15600	Kauw	<b>3</b>	3	-	<b>10</b>	<b>3</b>	0
15671	Zwarte Kraai	<b>4</b>	13	-	<b>22</b>		0
15820	Spreeuw	<b>1</b>	13	-	<b>27</b>	<b>9</b>	6
15910	Huismus	<b>0</b>	3	-		<b>10</b>	0
16360	Vink	<b>12</b>	3	7	<b>64</b>		3
16490	Groenling	<b>0</b>	3	-	<b>2</b>		2
16530	Putter	<b>0</b>	3	-	<b>1</b>		1
17170	Appelvink	<b>1</b>	3	7	<b>1</b>		0
18570	Geelgors	<b>3</b>	2	7	<b>5</b>		0

**Tabel 3 Vergelijking gegevens 2004-2012;** z = in 2004 gezien, h = in 2004 gehoord, x = aanwezig in 2012, b = broedvogel in 2012

	2004	2012
Boerenzwaluw	zh	x
Boomklever	h	b
Boomkruiper	zh	b
Boompieper	h	b
Buizerd	zh	b
Ekster	zh	x
Fazant	h	
Fitis	zh	b
Gaai	h	b
Geelgors	h	b
Goudhaan	z	b
Groene Specht	h	b
Grote Bonte Specht	h	b
Grote Lijster	h	b
Havik	h	x
Heggenmus	zh	b
Holenduif	zh	b
Huismus	zh	b
IJsvogel	zh	
Koekoek	zh	b
Koolmees	zh	b
Kuifmees	zh	b
Merel	zh	b
Pimpelmees	zh	b
Roodborst	zh	b
Spreeuw	zh	b
Staartmees	zh	b
Tjiftjaf	zh	b
Tuinfluit	h	b
Vink	zh	b
Wilde Eend	zh	b
Winterkoning	zh	b
Wulp	h	
Zanglijster	zh	b
Zwarte Kraai	zh	b
Zwartkop	zh	b



## Waargenomen zoogdiersoorten

Tijdens de broedvogelinventarisatie zijn in totaal 6 soorten dagactieve zoogdieren waargenomen verdeeld over 14 exemplaren. Daarbij de volgende opmerkingen: De Das is helaas op de 4<sup>e</sup> ronde dood gevonden en de Haas is eigenlijk buiten het daadwerkelijke gebied waargenomen. Ook het drietal Reeën dat op de eerste ronde op een akker werd waargenomen, werden buiten het plot gezien, maar deze akker is aan drie kanten door het gebied begrenst en deze waarneming verdient dus wel vermeld te worden. De vleermuizen zijn tijdens de avondrondes gezien, maar zonder Batdetector valt er geen soortnaam aan te geven.

	8	22	29	5	19	3	18	1	6	14	totaal aantal in plot	aantal buiten plot
	mrt	mrt	mrt	apr	apr	mei	mei	jun	jun	jun		
soort	11:00	11:15	21:00	11:15	11:20	11:30	11:45	11:45	22:45	11:45		
Das				1							1	
Eekhoorn										1	1	
Haas										(1)		1
Konijn	1					1		2 (1)			4	1
Ree	(3)											3
vleermuis spec.			2						2		4	

## Discussie

- Vergelijking met de IVN-adoptiegebied-gegevens is natuurlijk erg moeilijk, daar deze gegevens op een andere manier zijn verzameld. Wat wel gesteld kan worden dat er maar erg weinig soorten die in 2004 aanwezig waren, niet meer in 2012 zijn waargenomen. Voor de IJsvogel (strengere winters) en de Wulp (overall in Nederland afname, bron: Website SOVON) is daar een goede verklaring voor, voor de Fazant niet.
- Van de 46 soorten met minimaal een broedterritorium staan er maar drie op de Rode Lijst, te weten Koekoek, Groene Specht en Grauwe Vliegenvanger. Dan is niet veel, maar het is ook geen groot gebied en de samenstelling van de avifauna sluit goed aan bij die van de nabijgelegen Maashorst. Bovendien is het voorkomen van Appelvink, Kleine Bonte Specht en Zwarte Specht toch ook bijzonder. En drie territoria van de Geelgors is ook vermeldenswaardig.

## Appendix

### ***Lijst met broedcodes; criteria van broedzekerheid***

#### **Code Omschrijving**

**0 Waarneming van een volwassen individu buiten de datumgrenzen in mogelijke broedbiotoop**, zonder aanwijzing omtrent broeden.

**1 Waarneming van een volwassen individu tussen de datumgrenzen in mogelijke broedbiotoop**, zonder aanwijzing omtrent broeden.

**2 Eenmalige waarneming tussen de datumgrenzen van zingend of baltsend individu in geschikt broedbiotoop**.

**3 Waarneming tussen de datumgrenzen van een paar in geschikt broedbiotoop**.

**4 Territoriumgedrag** (zang, gevechten e.d.) op dezelfde plaats vastgesteld, op tenminste 2 dagen die minimaal 10 dagen uit elkaar liggen.

**5 Baltsend paar** (ook paring) tussen de datumgrenzen in geschikte broedbiotoop. Het voeren van een wijfje door het mannetje moet eveneens met code 5 worden aangegeven.

**6 Bezoek van vogel aan een waarschijnlijke nestplaats**, zoals Huismus die onder dakpannen kruipt.

**7 Angstkreten of ander gedrag (alarmeren), dat wijst op aanwezigheid van een nest of jongen**. Houd er echter rekening mee dat alarmeren lang niet altijd duidt op een broedgeval. Veel vogels alarmeren ook wanneer ze niet broeden. Let daarom speciaal op of de vogel aan een bepaalde plaats is gebonden.

**8 Vogel met broedvlekken** (niet altijd een betrouwbare aanwijzing voor een broedgeval ter plaatse).

**9 Transport van nestmateriaal, nestbouw of uithakken / graven van nestholte**.

**10 Afleidingsgedrag**. De vogel doet alsof hij verlamd of gewond is, en lokt zo de waarnemer weg van het nest. Afleidingsgedrag komt vooral voor bij soorten die in open terreinen broeden, zoals eenden, steltlopers en een enkele zangvogel, zoals Rietgors.

**11 Pas gebruikt nest of eierschalen**.

**12 Pas uitgevlogen jongen van nestblijvers of uitgelopen donsjongen van nestvlieders**. Deze code moet uiterst zorgvuldig worden gehanteerd. Soorten als sterns, meeuwen, zwaluwen, Roek, Spreeuw, Kruisbek, Sijs en Kleine Barmsijs kunnen met hun vliegvlugge jongen grote afstanden afleggen. De jongen worden dan soms nog door de ouders gevoerd. Let daarom uitsluitend op jongen die niet of nauwelijks kunnen vliegen.

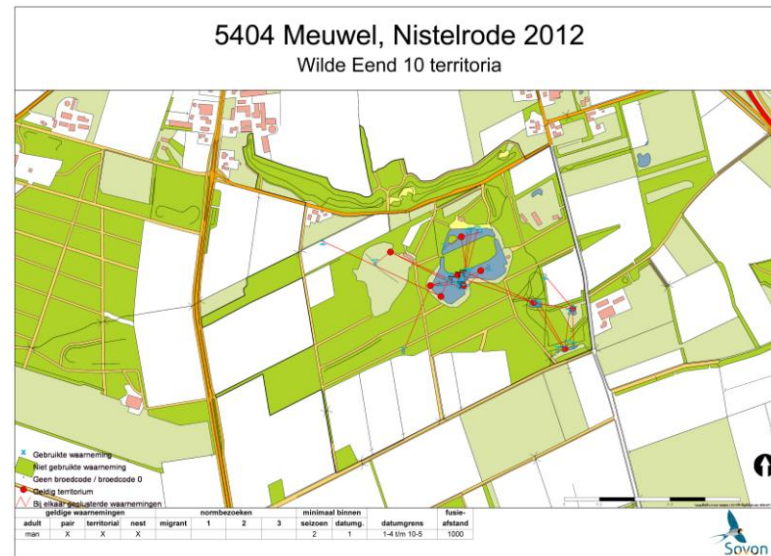
**13 Gebruikt nest met onbekende inhoud**. Bezoek door ouders aan een nest waarvan de inhoud niet kan worden vastgesteld, of waarneming van broedende vogel. Deze code is onder meer bedoeld voor in kolonies broedende vogels zoals Roek en Oeverzwaluw.

**14 Transport voedsel of ontlasting**. Transport van ontlastingpakketjes van of voedsel voor de jongen is voor de meeste zangvogels een bruikbare code. Bedenk echter dat meeuwen, roofvogels en sommige andere soorten hun jongen nog lang na het uitvliegen voeren (zie ook code 12 ) terwijl sterns en IJsvogel soms lange voedselvluchten maken, en dus best met voedsel buiten het broedgebied kunnen worden waargenomen. Het voeren van een wijfje door het mannetje moet met code 5 worden aangegeven.

**15 Nest met eieren**.

**16 Nest met jongen** gezien, of de jongen in het nest gehoord.

## Soortkaarten van waarnemingen en eventueel de territoria van soorten met een broedterritorium





5404 Meuwel, Nistelrode 2012  
Holenduif 4 territoria



5404 Meuwel, Nistelrode 2012  
Houtduif 4 territoria



5404 Meuwel, Nistelrode 2012  
Turkse Tortel 1 territorium



5404 Meuwel, Nistelrode 2012  
Koekoek 1 territorium





5404 Meuwel, Nistelrode 2012  
Boomleeuwerik 2 territoria



5404 Meuwel, Nistelrode 2012  
Boompieper 7 territoria



5404 Meuwel, Nistelrode 2012  
Winterkoning 12 territoria



5404 Meuwel, Nistelrode 2012  
Heggenmus 2 territoria





5404 Meuwel, Nistelrode 2012  
Roodborst 13 territoria



5404 Meuwel, Nistelrode 2012  
Gekraagde Roodstaart 3 territoria



5404 Meuwel, Nistelrode 2012  
Roodborsttapuit 2 territoria



5404 Meuwel, Nistelrode 2012  
Merel 7 territoria





5404 Meuwel, Nistelrode 2012  
Tuinfluitcr 4 territoria



5404 Meuwel, Nistelrode 2012  
Zwartkop 13 territoria



5404 Meuwel, Nistelrode 2012  
Tjiftjaf 16 territoria



5404 Meuwel, Nistelrode 2012  
Fitis 12 territoria



5404 Meuwel, Nistelrode 2012  
Goudhaan 6 territoria



5404 Meuwel, Nistelrode 2012  
Grauwe Vliegenvanger 1 territorium



5404 Meuwel, Nistelrode 2012  
Bonte Vliegenvanger 1 territorium



5404 Meuwel, Nistelrode 2012  
Staartmees 1 territorium



5404 Meuwel, Nistelrode 2012  
Kuifmees 2 territoria



5404 Meuwel, Nistelrode 2012  
Pimpelmees 9 territoria



5404 Meuwel, Nistelrode 2012  
Koolmees 10 territoria



5404 Meuwel, Nistelrode 2012  
Boomklever 4 territoria



5404 Meuwel, Nistelrode 2012  
Boomkruiper 1 territorium



5404 Meuwel, Nistelrode 2012  
Gaai 2 territoria



5404 Meuwel, Nistelrode 2012  
Kauw 3 territoria



5404 Meuwel, Nistelrode 2012  
Zwarte Kraai 3 territoria



5404 Meuwel, Nistelrode 2012  
Spreeuw 1 territorium



5404 Meuwel, Nistelrode 2012  
Vink 12 territoria



5404 Meuwel, Nistelrode 2012  
Appelvink 1 territorium



5404 Meuwel, Nistelrode 2012  
Geelgors 3 territoria

