

Broedvogels van Nieuw-Leeuwenhorst in 2002

Pim de Nobel

Inleiding

In het voorjaar van 2002 heb ik Nieuw-Leeuwenhorst geïnventariseerd. De inventarisatie in dienst van SOVON vond plaats in opdracht van het Zuid-Hollands Landschap. In dit artikel komen achtereenvolgens aan bod het onderzoeksgebied, de werkwijze en de resultaten. Voor meer informatie, waaronder een set verspreidingskaarten, verwijs ik naar het inventarisatierapport (van Kleunen & de Nobel, SOVON 2002).

Onderzoeksgebied

Het geïnventariseerde gebied (38 ha) omvat het gehele gebied dat eigendom is van het Zuid-Hollands Landschap. In het gebied worden drie deelgebieden onderscheiden: oost (11 ha) ten oosten van de Gooweg (de vroegere picknickplaats); noord (16 ha) de grote vijver en het gebied ten noorden daarvan en zuid (11 ha) het gebied ten zuiden van deze vijver.

Het heden ten dage extensieve “beheer richt zich meer op de natuurwaarden dan op de recreatie” (Sluys 1998). Deze in de tweede helft van de jaren negentig gemaakte omslag komt tot uiting in het uit gebruik nemen van een aantal paden en een meer ecologisch beheer (o.a. het laten liggen van dood hout en het minder intensief beheren van de speelweiden).

Werkwijze

De broedvogels zijn geïnventariseerd volgens de uitgebreide territoriumkarteringsmethode (SOVON 1996). Er werden vijf ochtend- en één avond/nachtbezoek gebracht tussen 30 april en 6 juli, hetgeen enigszins ‘laat’ is voor het registreren van ‘vroeg’ broedvogelsoorten zoals spechten, mezen en andere standvogels. Op grond van een vergelijking van de resultaten met enerzijds aanvullende maart- en aprilwaarnemingen in deelgebied zuid door VNVN-leden en anderzijds dichtheden in vergelijkbare gebieden in Zuid-Kennemerland, lijkt er geen sprake te zijn van een systematische ondertelling van vroeg soorten.

Resultaten

In 2002 werden in Nieuw-Leeuwenhorst 39 soorten broedvogels met 317 territoria vastgesteld. Tabel 1 geeft het overzicht van de aantallen, uitgesplitst naar de drie deelgebieden en de totale dichtheden per soort. De Groene Specht (1 terr.) is de enige vertegenwoordiger van de landelijke Rode Lijst, maar Boomklever en Glanskop (beide 2 terr.) staan op de provinciale Rode Lijst. Hieronder volgt een nadere bespreking van een aantal karakteristieke broedvogelsoorten, alsmede enkele niet-vastgestelde soorten en lange-termijntrends.

Tabel 1. Aantallen territoria en territoriumdichtheid in Nieuw-Leeuwenhorst (38 ha) in 2002.

Soort	Territoria per deelgebied			Totaal aantal territoria	Totale territorium dichtheid (per 100ha)
	zuid	noord	oost		
Blauwe Reiger	-	-	6	6	15,8
Nijlgans	-	1	-	1	2,6
Krakeend	1	-	-	1	2,6
Wilde Eend	2	2	-	4	10,5
Soepeend	4	1	-	5	13,2
Kuifeend	-	1	-	1	2,6
Fazant	1	-	-	1	2,6
Waterhoen	-	1	-	1	2,6
Meerkoet	2	1	-	3	7,9
Scholekster	-	1	-	1	2,6
Holenduif	4	-	-	4	10,5
Houtduif	16	8	11	35	92,1

Bosuil	1	1	-	2	5,3
Groene Specht	-	1	-	1	2,6
Grote Bonte Specht	3	1	1	5	13,2
Winterkoning	10	7	5	22	57,9
Heggenmus	4	1	-	5	13,2
Roodborst	15	6	11	32	84,2
Nachtegaal	3	1	2	6	15,8
Merel	19	14	13	46	121,1
Zanglijster	2	2	2	6	15,8
Bosrietzanger	-	1	-	1	2,6
Grasmus	-	-	1	1	2,6
Tuinfluitier	3	1	-	4	10,5
Zwartkop	7	5	4	16	42,1
Tjiftjaf	8	3	5	16	42,1
Fitis	3	4	1	8	21,1
Staartmees	1	-	-	1	2,6
Glanskop	1	-	1	2	5,3
Pimpelmees	8	2	3	13	34,2
Koolmees	10	4	6	20	52,6
Boomklever	2	-	-	2	5,3
Boomkruiper	5	1	2	8	21,1
Gaai	1	1	1	3	7,9
Ekster	1	-	2	3	7,9
Kauw	19	-	-	19	50,0
Zwarte Kraai	1	2	-	3	7,9
Vink	5	2	1	8	21,1
Appelvink	1	-	-	1	2,6
Totaal soorten	31	28	19	39	n.v.t.
Totaal territoria	163	76	78	317	834,2

Karakteristieke broedvogelsoorten

BLAUWE REIGER In de dennen in deelgebied oost zijn in totaal zes nesten gevonden. In het verleden is in zowel 1989 als 1990 één nest vastgesteld in deelgebied zuid (bijlage). De kolonie in deelgebied oost werd ontdekt in 1995 (3 nesten). In 1996 zijn daar zes nesten geteld (J. van Dijk).

HOLENDUIF De vier territoria bevonden zich (op één waarneming na) in deelgebied zuid, hetgeen natuurlijk samenhangt met het voorkomen van oud loofbos aldaar. De soort lijkt in 2002 iets minder talrijk te zijn dan in de direct daaraan voorafgaande perioden (tabel 2). Deze verschillen vallen echter in het niet bij de lange-termijn ontwikkelingen: "Van de Holenduif vond Jan Verwey in Leeuwenhorst al in 1916 18 nesten!" meldt de regionale Avifauna (van Dijk & Hoek 1989), om te vervolgen met: "Na een lange periode van afwezigheid is de Holenduif in deze gebieden vanaf 1977 weer teruggekeerd".

BOSUIL Van deze hollenbroeder bevond zich zowel in deelgebied zuid als noord één territorium. In het noordelijk territorium (éénmalige waarneming op 20 mei), met ogenschijnlijk (te) jong bos, hangt een uilenkast. De Bosuil is een regelmatige maar kennelijk niet jaarlijkse broedvogel in deelgebied zuid (bijlage; geen territoria vastgesteld in 1991, 1998 en 1999).

GROENE SPECHT Het enige territorium van deze landelijke Rode-Lijstsoort is gebaseerd op een éénmalige territorium-indicerende waarneming in deelgebied noord (20 mei). Pal ten zuidoosten van het geïnventariseerde gebied is ook een roepende Groene Specht gehoord (1 juni). Er zijn geen aanwijzingen voor broeden. Mogelijk is er sprake van een geringe achteruitgang (tabel 2). De late start van het veldwerk en/of toeval kunnen echter de oorzaak zijn van het ogenschijnlijk ontbreken in het zuidelijk deelgebied, daar

de territoria van bovengenoemde vogels zich waarschijnlijk uitstrekken tot in dit deelgebied (conform maart- en aprilwaarnemingen van I. van Dijk, J. van Dijk en H. Verkade).

GROTE BONTE SPECHT Opmerkelijk was de vondst van twee nabijgelegen nesten met jongen aan de zuidkant van de grote vijver. Sinds de aanvang van de BMP-reeks in 1984 zijn de aantallen van deze soort gehalveerd (tabel 2), hoewel voorzichtigheid is geboden bij de interpretatie van kwantitatieve gegevens van verschillende waarnemers bij een lastig te 'tellen' soort als een specht. Zo meldt J. van Dijk op grond van aanvullende waarnemingen in maart en april 2002 vijf territoria in deelgebied zuid, hetgeen een vermeende achteruitgang ontkracht.

NACHTEGAAL Het voorkomen op Nieuw-Leeuwenhorst beperkt zich tot het terrein tussen camping en grote vijver in deelgebied zuid en de roerige noordrand van deelgebied oost. Het aantal van zes territoria in 2002 (gebaseerd op respectievelijk drie, zes en drie territorium-indicerende waarnemingen op 6 en 20 mei en 1 juni) lijkt een positieve uitschieter ten opzichte van eerdere jaren (tabel 2).

GLANSKOP Eén van de twee territoria van deze provinciale Rode-Lijstsoort bevond zich niet in zuidelijk deelgebied, maar in het voor holenbroeders minder geschikte deelgebied oost. Wellicht betrof het een nestkast bewonend paar. De 'historische' gegevens wijzen op een geringe maar gestage achteruitgang (tabel 2), afwijkend van de situatie in de duinen van Noordwijk en Zuid-Kennemerland (van Kleunen 1999, Geelhoed *et al.* 1998).

BOOMKLEVER De twee territoria van deze holenbroeder bevonden zich in deelgebied zuid. Deze soort lijkt langzaam aan toe te nemen (tabel 2), hetgeen zou kunnen samenhangen met het ouder worden van het bos. Toch is deze soort geen nieuwkomer; de regionale Avifauna meldt: "De Boomklever was waarschijnlijk in 1917 al broedvogel van Nieuw-Leeuwenhorst." en "Sindsdien werd, voor zover bekend, pas in 1973 weer een broedgeval vastgesteld. De soort is sinds 1986 een jaarlijkse broedvogel" (van Dijk & Hoek 1989).

KAUW Een holenbroeder die koloniegewijs kan broeden; lastig te tellen dus. Het aantal van 19 vastgestelde territoria, allemaal in deelgebied zuid, is gebaseerd op het maximaal aantal waargenomen tweetallen tijdens het bezoek op 20 mei. Een april-bezoek zou wellicht tot een hoger aantal territoria hebben geleid. De ogenschijnlijke achteruitgang (tabel 2) moet dan ook niet al te serieus worden genomen. Op grond van aanvullende waarnemingen in maart en april 2002 komt J. van Dijk tot 32 territoria waarbij onderschatting niet wordt uitgesloten.

APPELVINK De éénmalige waarneming van een luid roepend koppeltje in de boomkruinen ten zuiden van de grote vijver (20 mei) is goed voor de vaststelling van een territorium van deze vogel van opgaand (loof)bos, ondanks het feit dat er geen nadere aanwijzingen voor broeden zijn verkregen. In de uitgebreidere en meer gevarieerde bossen in de binnenduinrand van het circa 15 kilometer noordelijker gelegen Zuid-Kennemerland komen Appelvinken al enige jaren tot broeden (Geelhoed *et al.* 1998).

Ontbrekende broedvogelsoorten

Alhoewel Havik (1 ter plaatse in Nieuw-Leeuwenhorst-zuid op 1 juni), Sperwer (1 kekkerend net ten oosten van Nieuw-Leeuwenhorst-oost op 6 mei en 1 kekkerend in Nieuw-Leeuwenhorst-oost op 17 juni), Buizerd (1 ter plaatse in Nieuw-Leeuwenhorst-oost op 30 april en 20 mei) en Kuifmees (1 roepend/zingend in Nieuw-Leeuwenhorst-oost op 6 juli) eveneens zijn gezien tijdens de inventarisatiebezoeken, zijn de desbetreffende waarnemingen onvoldoende voor vaststelling van territoria volgens de SOVON-richtlijnen.

In het zuidelijke deelgebied ontbraken in 2002 territoria van Nijlgans, Waterhoen, Groene Specht, Kleine Bonte Specht, Grote Lijster, Grasmus, Grauwe Vliegenvanger en Spreeuw. Deze soorten werden hier wel met één of enkele paren aangetroffen tijdens inventarisaties in de jaren negentig.

Lange-termijntrends

Voor wat betreft inventarisatiegegevens uit voorgaande jaren is gebruik gemaakt van de gegevens zoals aanwezig in de database van SOVON en/of gepubliceerd in *De Strandloper* (1984-99, excl. 1996; Sluys R. 1998, Anonymus 2000). Deze gegevens zijn integraal opgenomen in de bijlage, maar worden ook samengevat gepresenteerd in tabel 2 (gemiddeld aantal territoria in de perioden 1984-1989, 1990-95 en

1997-99). Daar deze ‘oude’ gegevens ‘slechts’ betrekking hebben op het gebied ten zuiden van de grote vijver (voormalige tankval), zijn de resultaten uit 2002 opgesplitst naar de deelgebieden zuid, noord en oost.

Tabel 2. Gemiddeld aantal territoria in de perioden 1984-89, 1990-95 en 1997-99 en aantal territoria in 2002 in deelgebied zuid.

Soort	1984-89	1990-95	1997-99	2002
Blauwe Reiger	0,2	0,2	0,0	0
Nijlgans	0,0	0,3	1,0	0
Krakeend	0,0	0,0	0,0	1
Wilde Eend	5,5	7,8	4,3	2
Soepeend	0,0	0,0	0,0	4
Sperwer	0,2	0,3	0,0	0
Buizerd	0,0	0,2	0,0	0
Torenvalk	0,8	0,0	0,0	0
Fazant	2,0	1,3	0,0	1
Waterhoen	1,3	1,8	0,7	0
Meerkoet	1,2	0,2	1,7	2
Houtsnip	0,2	0,2	0,0	0
Holenduif	6,5	7,8	6,0	4
Houtduif	15,0	16,0	13,7	16
Turkse Tortel	1,8	2,0	0,0	0
Zomertortel	4,5	1,3	0,0	0
Koekoek	0,7	0,2	0,0	0
Bosuil	1,0	0,8	0,3	1
Ransuil	0,2	0,0	0,0	0
Groene Specht	2,0	2,5	1,0	0
Grote Bonte Specht	6,2	5,3	5,3	3
Kleine Bonte Specht	0,3	0,0	0,3	0
Winterkoning	19,0	18,5	13,3	10
Heggenmus	5,8	4,3	2,7	4
Roodborst	17,8	22,7	17,0	15
Nachtegaal	1,3	2,8	0,3	3
Gekraagde Roodstaart	0,0	0,2	0,0	0
Merel	17,0	15,3	15,7	19
Zanglijster	4,3	5,8	2,3	2
Grote Lijster	0,3	0,8	0,7	0
Bosrietzanger	1,2	0,0	0,0	0
Braamsluiper	0,0	0,2	0,0	0
Grasmus	0,7	0,3	0,3	0
Tuinfluit	4,7	3,0	1,0	3
Zwartkop	9,0	8,2	6,0	7
Fluiter	0,3	0,3	0,0	0
Tjiftjaf	10,2	10,3	10,3	8
Fitis	8,0	3,8	2,7	3
Grauwe Vliegenvanger	2,3	1,7	0,7	0
Staartmees	0,2	0,5	0,7	1
Glanskop	3,7	3,5	2,7	1
Matkop	0,3	0,0	0,0	0
Pimpelmees	18,0	18,2	14,0	8
Koolmees	28,3	24,0	21,3	10
Boomklever	0,8	0,2	1,0	2
Boomkruiper	5,8	6,2	9,7	5
Wielewaal	0,0	0,2	0,0	0

Soort	1984-89	1990-95	1997-99	2002
Gaai	3,2	3,5	3,3	1
Ekster	2,7	4,3	1,7	1
Kauw	25,8	24,7	29,0	19
Zwarte Kraai	1,8	1,8	0,3	1
Spreeuw	14,8	2,3	0,7	0
Huisemus	0,8	0,0	0,0	0
Ringmus	4,7	0,0	0,0	0
Vink	3,3	1,5	2,7	5
Appelvink	0,0	0,0	0,0	1
Groenling	1,2	0,0	0,0	0
Kneu	0,0	0,2	0,0	0
Tot. aantal soorten	49	47	35	31
Tot. aantal territoria	267	238	194	163

Discussie

Nieuw-Leeuwenhorst kent een broedvogelbevolking van landelijk beschouwd veelal (vrij) algemene bosvogels, inclusief enkele soorten van zwaar loofhout (Holenduif, Bosuil, Kauw, Boomklever). Vanuit regionaal perspectief is het voorkomen van deze holenbroeders en een soort als Appelvink echter zonder meer de moeite waard: in de relatief geïsoleerde bossen van west-Nederland zijn deze soorten nu eenmaal minder wijd verspreid dan in de bossen van hoog-Nederland (van Dijk & Hoek 1989, Geelhoed *et al.* 1998). Uit beleidsoogpunt is de aanwezigheid van de holenbroeders Groene Specht (op landelijke Rode Lijst), Boomklever en Glanskop (allebei op Zuid-Hollandse Rode Lijst) het meest interessant. Gezien het feit dat alle bovengenoemde vogelsoorten gebonden zijn aan (oud) opgaand bos is voortzetting dan wel uitbreiding van het extensieve bosbeheer voor deze soorten een goede zaak.

Niet alleen qua soortensamenstelling maar ook aantalsmatig is de vogelbevolking van Nieuw-Leeuwenhorst een regionale hot spot. De 39 soorten en 317 territoria in 2002 op een oppervlakte van 38 hectaren (834 terr. / 100 ha.) zijn lokaal gezien al aanzienlijk, en het zuidelijk deelgebied scoort nog beter (1000 terr. / 100 ha.); overeenkomstig de rijkere landgoederen in Zuid-Kennemerland (de Nobel 2002).

Dankwoord

Maarten Laming (ZHL), Jelle van Dijk en Hein Verkade (VNVN) en André van Kleunen, Jeroen Nienhuis en Dirk Zoetebier (SOVON) worden hartelijk bedankt voor hun bijdrage.

Literatuur

- Anonymus 2000. *Broedvogelinventarisatie in de Amsterdamse Waterleidingduinen in 1999*. De Strandloper 32(1): 15-21.
- van Dijk A.J. 1996. *Broedvogels inventariseren in proefvlakken*. SOVON, Beek-Ubbergen.
- van Dijk J. 2002. *Broedvogels van een deel van Nieuw-Leeuwenhorst in 2002*. Rapport in eigen beheer, Noordwijk. [1998-99 & 2002]
- van Dijk J. & Hoek D. 1989. *Vogels van Noordwijk en omstreken*. Vereniging voor Natuur- en Vogelbescherming Noordwijk, Noordwijk.
- Geelhoed S., Groot H., van Huijssteedden E., van Leeuwen G. & de Nobel P. (red.) 1998. *Vogels in het landschap van Zuid-Kennemerland en de Haarlemmermeer*. Vogelwerkgroep Zuid-Kennemerland/KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- van Kleunen A. 1999a. *Broedvogels van object Noordwijk in Boswachterij het Hollands Duin in 1998*. SOVON-inventarisatierapport 1999/3. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- van Kleunen A. & de Nobel P. 2002. *Broedvogels van terreinen van het Zuid-Hollands Landschap in de Vijfheerenlanden en Nieuw-Leeuwenhorst in 2002*. SOVON-inventarisatierapport 2002/13. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- de Nobel P. 2002. *Broedvogelinventarisatie Caprera/Schapenduinen 2001*. Fitis 38(3): 146-152.
- Sluys R. 1998. *Broedvogelinventarisatie in de duinen en landgoederen rond Noordwijk in 1997*. De Strandloper 30(1): 12-19. [1992-97, excl. 1996]

Bijlage. Aantallen territoria in 1984-2002 (excl. 1996) in deelgebied zuid van Nieuw-Leeuwenhorst. Vastgesteld door leden van de Vereniging voor Natuur- en Vogelbescherming Noordwijk (VNVN) en SOVON (2002).

Soort	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	97	98	99	02
Blauwe Reiger	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nijlgans	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-
Krakeend	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Wilde Eend	3	5	6	5	5	9	5	13	8	5	7	9	7	3	3	2
Soepeend	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
Sperwer	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Buizerd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Torenvalk	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fazant	1	2	2	2	2	3	3	3	1	-	-	1	-	-	-	1
Waterhoen	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	-	1	1	-
Meerkoet	-	2	1	2	2	-	-	1	-	-	-	-	1	2	2	2
Houtsnip	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Holenduif	4	7	6	7	8	7	8	11	8	6	6	8	8	6	4	4
Houtduif	20	15	16	15	12	12	13	15	15	20	16	17	14	15	12	16
Turkse Tortel	2	1	2	2	2	2	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-
Zomertortel	5	5	6	6	4	1	1	1	4	1	1	-	-	-	-	-
Koekoek	1	1	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Bosuil	1	1	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	-	-	1
Ransuil	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Groene Specht	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	1	1	1	-
Grote Bonte Specht	7	7	7	6	5	5	5	6	6	5	5	5	6	6	4	3
Kleine Bonte Specht	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Winterkoning	17	17	12	16	26	26	24	16	17	18	19	17	18	12	10	10
Heggenmus	9	8	5	5	4	4	4	5	6	4	3	4	4	3	1	4
Roodborst	16	19	20	14	19	19	24	21	24	23	21	23	19	16	16	15
Nachtegaal	-	-	1	3	2	2	2	4	4	3	2	2	1	-	-	3
Gekraagde Roodstaart	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Merel	19	17	18	14	17	17	18	14	16	17	15	12	15	17	15	19
Zanglijster	4	4	5	5	4	4	4	4	6	5	8	8	4	3	-	2
Grote Lijster	-	-	-	-	1	1	1	2	1	1	-	-	-	1	1	-
Bosrietzanger	1	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Braamsluiper	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Grasmus	-	-	1	1	1	1	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-
Tuinfluit	2	4	5	7	5	5	4	4	2	2	3	3	2	1	-	3
Zwartkop	9	11	9	7	9	9	9	5	9	9	8	9	7	4	7	7
Fluiter	-	-	-	2	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Tijftjaf	12	10	9	10	10	10	11	10	8	11	10	12	12	11	8	8
Fitis	13	10	8	7	5	5	5	5	2	5	3	3	3	2	3	3
Gauwe Vliegenvanger	1	3	-	4	3	3	2	3	3	2	-	-	1	1	-	-
Staartmees	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	1	1	1	-	1
Glanskop	3	2	4	5	4	4	3	3	4	3	4	4	2	3	3	1
Matkop	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pimpelmees	20	22	15	21	15	15	15	21	21	19	20	13	16	16	10	8
Koolmees	35	34	31	26	22	22	21	24	23	26	28	22	20	24	20	10
Boomklever	2	1	-	2	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	1	2
Boomkruiper	5	7	6	5	6	6	6	6	6	5	7	7	9	11	9	5
Wielewaal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Gaai	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	2	1
Ekster	3	2	2	2	3	4	4	4	4	4	5	5	3	1	1	1
Kauw	25	25	20	25	30	30	20	25	20	25	25	33	26	31	30	19
Zwarte Kraai	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	-	-	1
Spreeuw	22	20	12	15	10	10	3	2	7	1	-	1	2	-	-	-
Huisemus	-	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ringmus	16	8	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vink	2	4	2	4	4	4	1	1	3	1	2	1	2	4	2	5
Appelvink	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Groenling	1	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kneu	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Totaal soorten	38	40	39	41	37	36	36	35	35	34	31	31	32	30	25	31
Totaal territoria	295	293	248	261	252	253	232	244	244	239	234	233	213	203	167	163

Pim de Nobel, Zijlweg 115 4, 2013 DE Haarlem, pim.de.nobel@hccnet.nl