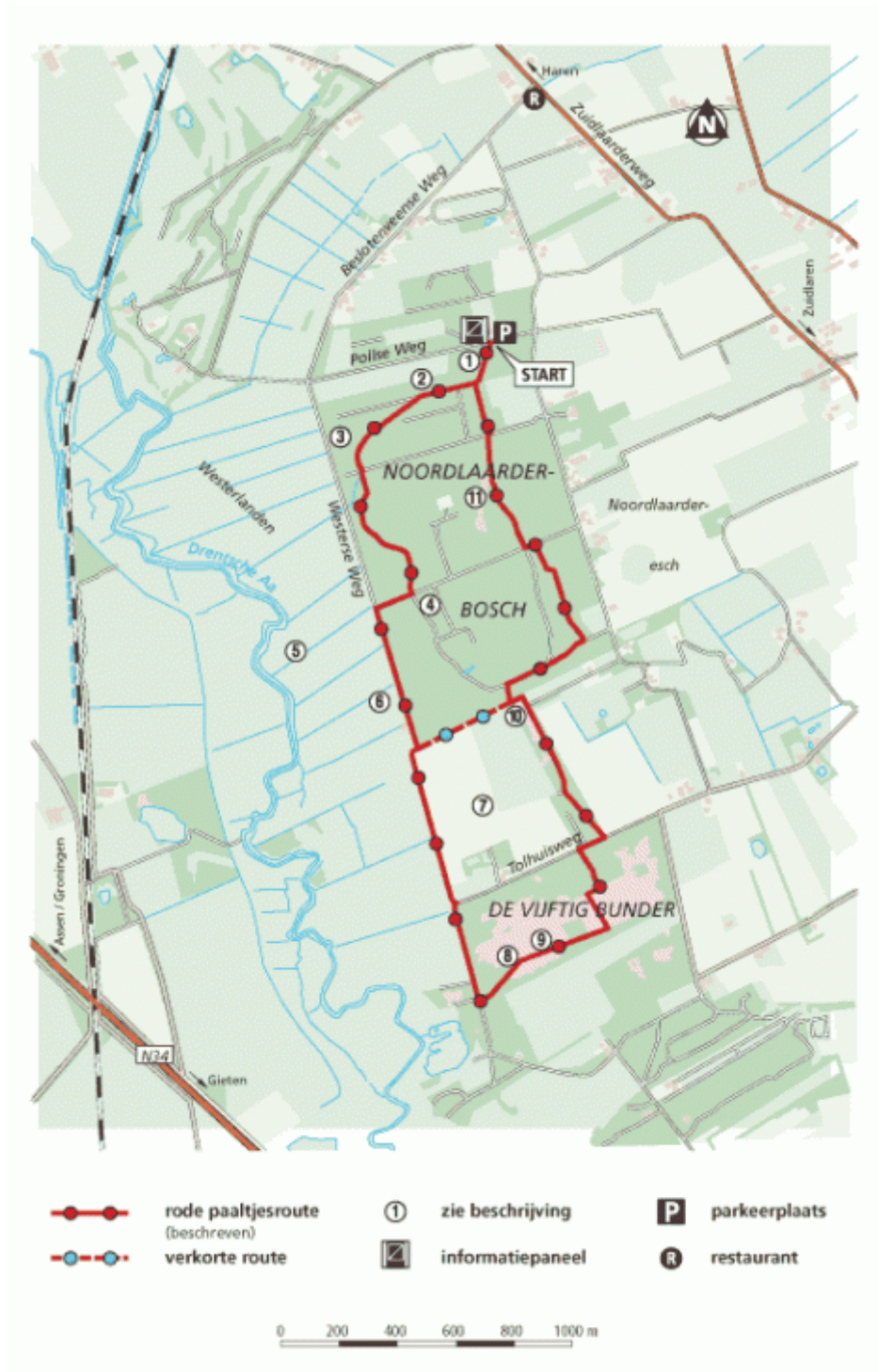


Broedvogelinventarisatie Noorlaarderbos 2012 – M.Wijnhold



Tellers: D.Schoppers, A. Vanderspoel, J. de Vries, W. Woudman, M. Werkman, J. De Bruin, M.Wijnhold

Inhoud:

- 1. Samenvatting**
- 2. Methode: territoria**
- 3. Methode: selectieve kap**
- 4. Resultaten: territoria**
- 5. Resultaten: selectieve kap**
- 6. Discussie en Conclusie**

1. Samenvatting

In de jaren 1983, 1992, 1996, 2006 en 2012 zijn er broedvogelinventarisaties gedaan in het Noordlaarderbos. De inventarisatie in 2012 is gedaan naar aanleiding van de ingrepen die zijn gedaan in 2006/2007 om een meer gevarieerd bos te krijgen (selectieve kap van vooral naaldbomen). De resultaten van de inventarisatie uit 2012 zijn hier vergeleken met:

- a. Het gemiddeld aantal territoria over alle jaren inclusief 2012.
- b. Het gemiddeld aantal territoria over alle jaren t/m 2006
- c. Het verschil in aantallen territoria tussen 2006 en 2012.

Daarnaast is gekeken of de toe/afname van soorten gecorreleerd kan worden aan de gedane ingrepen in het bos.

Er lijkt nauwelijks een verband te zijn tussen de afname van een soort en het verdwijnen van de naaldbomen. Het verband hiertussen is even sterk als het verband tussen de stabiele soorten en het verdwijnen van de naaldbomen. Het verband is wel sterker tussen de soorten die zijn toegenomen. Dit zijn meer liefhebbers van gemengde en loofbossen. Alle verbanden echter zijn niet-significant. Wat betreft de biodiversiteit van de avifauna in het bos zijn er in vergelijking met 2006 4 nieuwe soorten, waarvan de geelgors zelfs helemaal nieuw is voor het bos. Tegelijk zijn er in vergelijking met 2006 zes soorten verdwenen. De diversiteit is daarmee stabiel. Het totaal aantal territoria is afgenomen maar niet significant. Er zijn nu 694 territoria verdeeld over 49 soorten tegen 840 territoria over 51 soorten in 2006.

We kunnen dus concluderen dat de selectieve kap niet heeft geleid tot een verhoging van de biodiversiteit qua vogelterritoria en dat de toename van een aantal territoria slechts een zwakke correlatie vertoont met het verdwijnen van naaldbomen.

2. Methode: territoria

De gegevens van de teljaren 1983, 1992, 1996, 2006 en 2012 zijn verzameld en te vinden met de bijbehorende berekeningen in de bijlage. In Tabel 1 staat een toelichting op de bijlage. De stand in 2012 is vergeleken met de gemiddelde stand over alle jaren, dus inclusief 2012 zelf, maar ook met het gemiddelde over alle voorgaande jaren, dus zonder 2012. Tot slot is ook gekeken naar het verschil tussen het laatste jaar voor de kap (2006) en 2012. Voor de overzichtelijkheid is gewerkt met kleurcoderingen voor de soorten. Groen is een soort die vooruit is gegaan, rood een soort die achteruit is gegaan en zwart een soort die stabiel is. Er is ook voor gekozen om de toe/afname van een soort weer te geven door wel of geen rekening te houden met standaard deviatie en zonder, dit omdat de aantallen soms zo klein zijn dat een standaard deviatie niet zoveel zegt. De resultaten van alle 5 hier genoemde analyses zijn te vinden in tabel 3.

kolom	omschrijving
A	soort
B-G	biotoop (volgens Hayman)
H-M	resultaten tellingen 1983-2012
N	gemiddelde over alle jaren
O	standaard deviatie
P	stand 2012 tov gemiddelde inclusief 2012
Q	kleurcodering behorend bij kolom P zonder sd
R	kleurcodering behorend bij kolom P met sd
S	gemiddelde tot en met 2006
T	standaard deviatie bij kolom S
U	stand 2012 tov gemiddelde t/m 2006
V	kleurcodering behorend bij kolom U zonder sd
W	kleurcodering behorend bij kolom U met sd
X	stand 2012 tov 2006
Y	kleurcodering behorend bij kolom X

Tabel 1 : Toelichting bijlage

3. Methode: selectieve kap

Afkorting	Biotoop
L	loofbos
G	gemengd bos
N	naaldbos
A	argrarisch
LS	lage struiken
HS	hoge struiken

Tabel 2: Biotoop afkortingen, naar Hayman (2009)

Om de invloed van de selectieve kap te onderzoeken zijn alleen de resultaten van kolom X en Y meegenomen: de verschillen in aantallen tussen 2006 en 2012. De vogels zijn verdeeld in drie categorieën naar hun kleurcodering (tabellen 6-9). In deze tabellen is voor elke soort met een 1 of 0 aangegeven in welk biotoop deze

dieren volgens de “Nieuwe zakgids Vogels” van Hayman (2009) voorkomen of niet. Hierbij zijn alleen de biotopen opgenomen die relevant zijn voor het telgebied namelijk: loofbossen, gemengde bossen, naaldbossen, argrarisch gebied, laag struikgewas, hoog struikgewas. Voor de gebruikte afkortingen zie tabel 2. De zakgids geeft echter geen relevante informatie voor de soorten Blauwe Reiger en Nijlgans. Voor de blauwe reiger is aangenomen dat deze een voorkeur hebben voor loof of gemengd. Van de Nijlgans is bekend dat deze nesten kraken van soorten als zwarte kraai, torenvalk en havik. Daarom zijn de biotopen van deze drie soorten ook ingevuld voor de Nijlgans. Daarnaast staan de resultaten van de tellingen in 2006 en 2012 gevolgd door kolommen waarin een score (0 of 1) is toegekend aan het voorkomen van de soort in de verschillende biotopen. Hierbij geldt dat als een soort voorkomt in een bepaald biotoop de score 1 is. Onderaan die kolommen staat dan de gemiddelde score van de vogels per biotoop. Zo is te zien of de toe/afname kan worden gecorreleerd aan veranderingen in het biotoop voor de vogels als geheel. Analyse per soort laat namelijk een nogal wisselend beeld zien. In de laatste kolom (LG/N) zijn de verkregen scores van biotopen L en G opgeteld. Hiervan afgetrokken is de score voor N. Dit is dus een maat voor de voorkeur LG boven N.

4. Resultaten: aantal territoria

In de volgende tabel staan alle soorten waarvan in de teljaren minstens 1 territorium is waargenomen. De toename/afname in 2012 ten opzichte van het gemiddelde t/m 2012 zonder en met standaard deviatie (sd) , het gemiddelde t/m 2006 zonder en met sd en ten opzichte van 2006 is hier weergegeven. De vogels waarvan het aantal territoria is toegenomen zijn weergegeven in groen, de vogels waarvan het aantal territoria afnemen in rood en degene die stabiel zijn in het zwart. In de laatste rij het totaal aantal getelde territoria.

	t.o.v. gemiddelde t/m 2012	t.o.v. gemiddelde t/m 2012 (sd)	t.o.v. Gemiddelde t/m 2006	t.o.v. Gemiddelde t/m 2006 (sd)	t.o.v. 2006
1	Appelvink	Appelvink	Appelvink	Appelvink	Appelvink
2	Blauwe Reiger	Blauwe Reiger	Blauwe Reiger	Blauwe Reiger	Blauwe Reiger
3	Barmsijs	Barmsijs	Barmsijs	Barmsijs	Barmsijs
4	Bergeend	Bergeend	Bergeend	Bergeend	Bergeend
5	Bonte Vliegenvanger	Bonte Vliegenvanger	Bonte Vliegenvanger	Bonte Vliegenvanger	Bonte Vliegenvanger
6	Boomklever	Boomklever	Boomklever	Boomklever	Boomklever
7	Boomkruiper	Boomkruiper	Boomkruiper	Boomkruiper	Boomkruiper
8	Boompieper	Boompieper	Boompieper	Boompieper	Boompieper
9	Boomvalk	Boomvalk	Boomvalk	Boomvalk	Boomvalk
10	Bosuil	Bosuil	Bosuil	Bosuil	Bosuil
11	Braamsluiper	Braamsluiper	Braamsluiper	Braamsluiper	Braamsluiper
12	Buizerd	Buizerd	Buizerd	Buizerd	Buizerd
13	Ekster	Ekster	Ekster	Ekster	Ekster
14	Fazant	Fazant	Fazant	Fazant	Fazant
15	Fitis	Fitis	Fitis	Fitis	Fitis
16	Fluiter	Fluiter	Fluiter	Fluiter	Fluiter
17	Gaai	Gaai	Gaai	Gaai	Gaai
18	Geelgors	Geelgors	Geelgors	Geelgors	Geelgors
	Gekraagde	Gekraagde	Gekraagde	Gekraagde	Gekraagde
19	Roodstaart	Roodstaart	Roodstaart	Roodstaart	Roodstaart
20	Goudhaan	Goudhaan	Goudhaan	Goudhaan	Goudhaan
21	Goudvink	Goudvink	Goudvink	Goudvink	Goudvink
22	Grasmus	Grasmus	Grasmus	Grasmus	Grasmus
	Grauwe	Grauwe	Grauwe	Grauwe	Grauwe
23	Vliegenvanger	Vliegenvanger	Vliegenvanger	Vliegenvanger	Vliegenvanger
24	Groene Specht	Groene Specht	Groene Specht	Groene Specht	Groene Specht
25	Groenling	Groenling	Groenling	Groenling	Groenling
26	Grote Bonte Specht	Grote Bonte Specht	Grote Bonte Specht	Grote Bonte Specht	Grote Bonte Specht
27	Grote Lijster	Grote Lijster	Grote Lijster	Grote Lijster	Grote Lijster
28	Havik	Havik	Havik	Havik	Havik
29	Heggenmus	Heggenmus	Heggenmus	Heggenmus	Heggenmus
30	Holenduif	Holenduif	Holenduif	Holenduif	Holenduif

31	Houtduif	Houtduif	Houtduif	Houtduif	Houtduif
32	Houtsnip	Houtsnip	Houtsnip	Houtsnip	Houtsnip
33	Kauw	Kauw	Kauw	Kauw	Kauw
34	Kerkuil	Kerkuil	Kerkuil	Kerkuil	Kerkuil
35	Kleine Bonte Specht	Kleine Bonte Specht	Kleine Bonte Specht	Kleine Bonte Specht	Kleine Bonte Specht
36	Koekoek	Koekoek	Koekoek	Koekoek	Koekoek
37	Koolmees	Koolmees	Koolmees	Koolmees	Koolmees
38	Kruisbek	Kruisbek	Kruisbek	Kruisbek	Kruisbek
39	Kuifmees	Kuifmees	Kuifmees	Kuifmees	Kuifmees
40	Matkop	Matkop	Matkop	Matkop	Matkop
41	Merel	Merel	Merel	Merel	Merel
42	Nijlgans	Nijlgans	Nijlgans	Nijlgans	Nijlgans
43	Pimpelmees	Pimpelmees	Pimpelmees	Pimpelmees	Pimpelmees
44	Putter	Putter	Putter	Putter	Putter
45	Ransuil	Ransuil	Ransuil	Ransuil	Ransuil
46	Ringmus	Ringmus	Ringmus	Ringmus	Ringmus
47	Roodborst	Roodborst	Roodborst	Roodborst	Roodborst
48	Sijs	Sijs	Sijs	Sijs	Sijs
49	Sperwer	Sperwer	Sperwer	Sperwer	Sperwer
50	Spreeuw	Spreeuw	Spreeuw	Spreeuw	Spreeuw
51	Staartmees	Staartmees	Staartmees	Staartmees	Staartmees
52	Tjiftjaf	Tjiftjaf	Tjiftjaf	Tjiftjaf	Tjiftjaf
53	Torenvalk	Torenvalk	Torenvalk	Torenvalk	Torenvalk
54	Tuinfluitier	Tuinfluitier	Tuinfluitier	Tuinfluitier	Tuinfluitier
55	Turkse Tortel	Turkse Tortel	Turkse Tortel	Turkse Tortel	Turkse Tortel
56	Vink	Vink	Vink	Vink	Vink
57	Vuurgoudhaan	Vuurgoudhaan	Vuurgoudhaan	Vuurgoudhaan	Vuurgoudhaan
58	Wielewaal	Wielewaal	Wielewaal	Wielewaal	Wielewaal
59	Wilde Eend	Wilde Eend	Wilde Eend	Wilde Eend	Wilde Eend
60	Winterkoning	Winterkoning	Winterkoning	Winterkoning	Winterkoning
61	Witte Kwikstaart	Witte Kwikstaart	Witte Kwikstaart	Witte Kwikstaart	Witte Kwikstaart
62	Zanglijster	Zanglijster	Zanglijster	Zanglijster	Zanglijster
63	Zwarte Kraai	Zwarte Kraai	Zwarte Kraai	Zwarte Kraai	Zwarte Kraai
64	Zwarte Mees	Zwarte Mees	Zwarte Mees	Zwarte Mees	Zwarte Mees
65	Zwarte Specht	Zwarte Specht	Zwarte Specht	Zwarte Specht	Zwarte Specht
66	Zwartkop	Zwartkop	Zwartkop	Zwartkop	Zwartkop
67	totaal territoria	totaal territoria	totaal territoria	totaal territoria	totaal territoria

Tabel 3: Toe/afname territoria volgens drie analyses.
 Groen is toename, rood is afname en zwart is stabiel.
 In de eerste kolom het verschil tussen 2012 en het langjarige gemiddelde inclusief 2012. In de kolom daarnaast is rekening gehouden met de standaard deviatie. In de derde kolom de stand van 2012 vergeleken met het langjarig gemiddelde tot en met 2006. Daarnaast weer met standaard deviatie. In de laatste kolom het verschil tussen 2012 en 2006.

Hier onder de soorten die zijn afgenomen of zijn toegenomen volgens alle vijf methoden uit tabel 3.

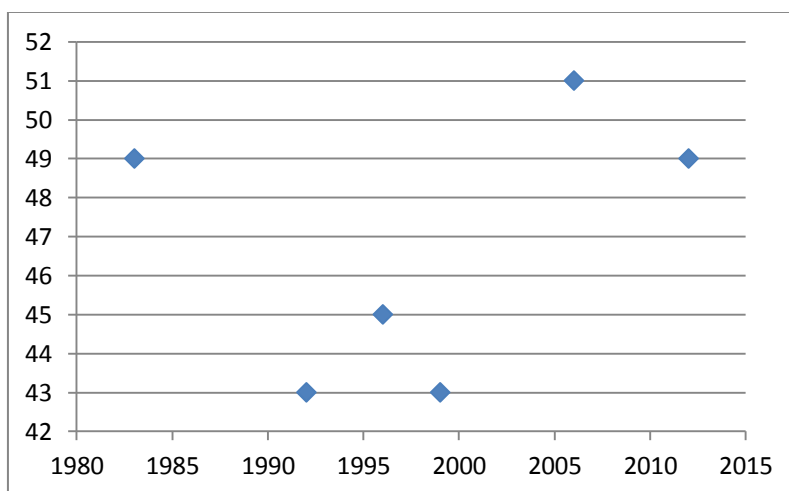
Toename	Afname
Appelvink	Goudhaan
Bonte Vliegenvanger	Koolmees
Boomklever	Merel
Boompieper	Roodborst
Geelgors	Spreeuw
Putter	Witte Kwikstaart
Zwartkop	

Tabel 4: Soorten met toe/afname voor alle 5 analyses

Hier een overzicht van de veranderingen in biodiversiteit van de avifauna:

	2006	2012
Blauwe Reiger	2	0
Bosuil	0	1
Fazant	2	0
Geelgors	0	4
Goudvink	0	5
Kauw	1	0
Kerkuil	1	0
Koekoek	0	1
Sijs	1	0
Witte Kwikstaart	3	0

Tabel 5: Nieuw/verdwenen t.o.v 2006.
De geelgors is geheel nieuw in het bos.



Grafiek 1 : Aantal soorten per teljaar.

5. Resultaten: selectieve kap

Hieronder drie tabellen waar biotopen zijn toegekend aan de soorten (voor de afkortingen, zie tabel 2). Vervolgens de stand in 2006 en 2012, het verschil tussen die jaren. In de kolommen daarnaast is de correlatie c van een soort met een biotoop gegeven. De inhoud van deze kolommen is hetzelfde als de kolommen met de toekenning van biotopen. In de laatste kolom de score L en G opgeteld en daarvan afgetrokken de score voor N.

De eerste tabel (tabel 6) is voor de soorten die zijn toegenomen, tabel 7 voor de stabiele soorten en tabel 8 voor de afgenomen soorten. In tabel 9 zijn de gemiddelde scores voor de biotopen weergegeven.

a. Toegenomen soorten en hun biotoop.

	L	G	N	A	HS	LS	2006	2012	2012-2006	cL	cG	cN	cA	cHS	cLS	LG/N
Appelvink	1	1					6	11	5	1	1	0	0	0	0	2
Bonte Vliegenvanger	1	1					4	15	11	1	1	0	0	0	0	2
Boomklever	1	1					14	21	7	1	1	0	0	0	0	2
Boomkruiper	1	1	1				28	33	5	1	1	1	0	0	0	1
Boompieper	1	1	1		1	1	12	23	11	1	1	1	0	1	1	1
Bosuil	1	1	1	1			0	1	1	1	1	1	1	0	0	1
Fluiter	1	1					9	10	1	1	1	0	0	0	0	2
Geelgors				1		1	0	4	4	0	0	0	1	0	1	0
Gekraagde Roodstaart	1	1			1		14	20	6	1	1	0	0	1	0	2
Goudvink	1			1		1	0	5	5	1	0	0	1	0	1	1
Grauwe Vliegenvanger	1	1	1		1		5	11	6	1	1	1	0	1	0	1
Holenduif	1	1		1			1	4	3	1	1	0	1	0	0	2
Koekoek				1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0
Pimpelmees	1	1	1	1	1		36	39	3	1	1	1	1	1	0	1
Putter	1	1		1		1	2	4	2	1	1	0	1	0	1	2
Staartmees	1	1	1	1	1	1	3	5	2	1	1	1	1	1	1	1
Tjiftjaf	1	1		1	1	1	25	42	17	1	1	0	1	1	1	2
Tuinfluit	1	1			1		3	7	4	1	1	0	0	1	0	2
Wielewaal	1	1			1		1	2	1	1	1	0	0	1	0	2
Zwarte Kraai		1		1			6	6	0	0	1	0	1	0	0	1
Zwartkop	1	1				1	40	41	1	1	1	0	0	0	1	2

gemiddeld: 0,9 0,9 0,3 0,5 0,4 0,4 1,4

sd: 0,4 0,4 0,5 0,5 0,5 0,5 0,7

Tabel 6: Correlatie toename en biotoop

b. Stabiele soorten en hun biotoop.

	L	G	N	A	HS	LS	2006	2012	2012-2006	cL	cG	cN	cA	cHS	cLS	LG/N
Boomvalk	1	1	1	1	1		0	0	0	1	1	1	1	1	0	1
Braamsluiper				1	1		0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Ekster	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
Grasmus				1		1	4	4	0	0	0	0	1	0	1	0
Groene Specht	1	1				1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	2
Groenling	1	1		1	1		2	2	0	1	1	0	1	1	0	2
Havik	1	1	1	1			1	1	0	1	1	1	1	0	0	1
Houtsnip	1	1			1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	2
Kruisbek			1				0	0	0	0	0	1	0	0	0	-1
Matkop	1	1		1	1	1	5	5	0	1	1	0	1	1	1	2
Ransuil		1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0
Ringmus	1	1		1			0	0	0	1	1	0	1	0	0	2
Sperwer	1	1	1	1	1		0	0	0	1	1	1	1	1	0	1
Spreeuw	1	1		1	1		2	2	0	1	1	0	1	1	0	2
Torenvalk	1	1	1	1		1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1
Turkse Tortel				1			0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Vuurgoudhaan		1	1		1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0
Wilde Eend				1			1	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Zwarte Specht	1	1	1				1	1	0	1	1	1	0	0	0	1

gemiddelde: 0,6 0,7 0,5 0,7 0,5 0,4 0,9

sd: 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 0,9

Tabel 7: Correlatie stabiele soorten en biotoop

c. Afgenomen soorten en hun biotoop.

	L	G	N	A	HS	LS	2006	2012	2012-2006	cL	cG	cN	cA	cHS	cLS	LG/N
Blauwe Reiger*	1	1					2	0	-2	1	1	0	0	0	0	2
Buizerd	1	1	1	1	1		3	1	-2	1	1	1	1	1	0	1
Fazant	1	1	1	1	1	1	2	0	-2	1	1	1	1	1	1	1
Fitis	1			1	1		39	37	-2	1	0	0	1	1	0	1
Gaai	1	1	1		1		13	6	-7	1	1	1	0	1	0	1
Goudhaan		1	1				35	12	-23	0	1	1	0	0	0	0
Grote Bonte Specht		1	1		1		34	20	-14	0	1	1	0	1	0	0
Grote Lijster	1	1	1	1			5	3	-2	1	1	1	1	0	0	1
Heggenmus	1			1	1	1	3	1	-2	1	0	0	1	1	1	1
Houtduif	1	1		1			26	16	-10	1	1	0	1	0	0	2
Kauw	1	1		1			1	0	-1	1	1	0	1	0	0	2
Kerkuil				1			1	0	-1	0	0	0	1	0	0	0
Kleine Bonte Specht	1	1			1		5	4	-1	1	1	0	0	1	0	2
Koolmees	1	1	1		1		61	49	-12	1	1	1	0	1	0	1
Kuifmees	1	1	1				7	3	-4	1	1	1	0	0	0	1
Merel	1	1		1	1		77	41	-36	1	1	0	1	1	0	2
Nijlgans*	1	1	1				4	3	-1	1	1	1	0	0	0	1
Roodborst							111	54	-57	0	0	0	0	0	0	0
Sijs		1	1				1	0	-1	0	1	1	0	0	0	0
Vink	1	1	1	1	1	1	63	51	-12	1	1	1	1	1	1	1
Winterkoning	1	1	1	1		1	60	50	-10	1	1	1	1	0	1	1
Witte Kwikstaart				1			3	0	-3	0	0	0	1	0	0	0
Zanglijster	1	1		1	1		32	15	-17	1	1	0	1	1	0	2
Zwarte Mees	1	1	1		1		24	4	-20	1	1	1	0	1	0	1

gemiddeld: 0,8 0,8 0,5 0,5 0,5 0,2 1,0

sd: 0,4 0,4 0,5 1 0,5 0,4 0,7

Tabel 8: Correlatie afname en biotoop

	cL	cG	cN	cA	cHS	cLS	cL+cG-cN
toename	0,9	0,9	0,3	0,5	0,4	0,4	1,4 (0,7)
stabiel	0,6	0,7	0,5	0,7	0,5	0,4	0,9 (0,9)
afname	0,8	0,8	0,5	0,5	0,5	0,2	1 (0,7)

Tabel 9: Gemiddelde correlaties. In de laatste kolom ook de sd.

7. Discussie en Conclusie

Op basis van de resultaten kunnen de volgende conclusies worden getrokken. Ten eerste blijkt dat het totaal aantal territoria in 2012 stabiel is. In 2012 waren er 694 territoria verdeeld over 49 soorten. Dit valt ruim binnen de standaard deviatie van het meerjarig gemiddelde van 759 (+/- 105). Het gemiddeld aantal soorten in het bos komt neer op 46 (+/- 3). In vergelijking met alleen het jaar 2006 zijn de aantallen territoria en soorten dan wel afgenomen, maar dit valt binnen de foutenmarge en kan dus niet worden toegeschreven aan de ingrepen in het bos.

In 2012 kon het bos wel een nieuwkomer verwelkomen, die nog niet eerder is geteld: de geelgors. Ook kwamen na afwezigheid de koekoek, bosuil en goudvink terug. Er verdwenen ook soorten. De witte kwikstaart is voor het eerst niet aanwezig met territorium, al is deze soort wel waargenomen. De blauwe reiger is ook verdwenen, maar die zat er alleen met 2 nesten in 2006. De uitdunnig in de reiger stand door de strenge winters van afgelopen jaren heeft daar wellicht iets mee te maken, had er anders misschien een kolonie gezeten? Iets gelijks geldt voor de sijs die slechts eenmaal eerder in het bos was (2006). Ook de sijs is waargenomen. De kauw en de fazant keerden ook niet terug, hun aantallen vertoonden in het verleden ook al een grillig patroon. Van de kauwen is bekend dat er veel nestkasten in de omgeving hangen, ook vlakbij het bos en die zijn wel bezet. Hebben de kauwen een luxe-probleem?

Naast nieuwe soorten en het verdwijnen van bepaalde soorten zijn er ook soorten die toenemen/afnemen of stabiel blijven. Het blijft lastig om hier uitspraken over te doen. Sommige vogels, zoals de koolmees, broeden in grote aantallen zodat statistische uitspraken kunnen worden gedaan, andere soorten zoals de sijs zo weinig dat er nauwelijks conclusies aan kunnen worden verbonden. Het is daarom dat er drie analyses zijn gedaan (tabel 3). Wil een uitspraak over resultaten van ingrepen in het bos geldig zijn dan moet er een significant verschil worden tussen de toestand voor en na de ingrepen. Daarom is 2012 zowel vergeleken met het gemiddelde tot en met 2012 en het gemiddelde tot en met 2006 en met 2006. Er zijn voor een aantal soorten verschillende uitkomsten (toe/afname, stabiel). Een voorbeeld is de blauwe reiger. Deze kwam enkel in 2006 met 2 territoria voor. Vandaar dat vergeleken met de gemiddeldes het aantal in 2012 (0) stabiel is, maar vergeleken met 2006 is er een achteruitgang.

Er lijkt nauwelijks een verband te zijn tussen de afname van een soort en het verdwijnen van de naaldbomen (correlatie 1 +/- 0,7). Het verband hiertussen is even sterk als het verband tussen de stabiele soorten (0,9 +/- 0,9) en het verdwijnen van de naaldbomen. Het verband is wel sterker tussen de soorten die zijn toegenomen (1,4 +/- 0,7). Dit zijn meer liefhebbers van gemengde en loofbossen. De foutenmarges hier zijn echter zo groot dat er geen trend kan worden vastgesteld. Tevens is de gekozen methode misschien niet zo nauwkeurig als zou kunnen. Het toekennen van scores aan de hand van Hayman kan wellicht worden vervangen door een nauwkeuriger toekenning.

Er kunnen wel uitspraken gedaan worden over individuele soorten zoals het goudhaantje, die een significante afname laat zien. Maar ook hier geldt: waarom het goudhaantje wel en andere soorten niet? Het is dus gevaarlijk om de selectieve kap te koppelen aan het voorkomen van individuele soorten.

Wat betreft de biodiversiteit van de avifauna in het bos zijn er in vergelijking met 2006 4 nieuwe soorten, waarvan de geelgors zelfs helemaal nieuw is voor het bos. Tegelijk zijn er in vergelijking met

We kunnen dus concluderen dat de selectieve kap niet heeft geleid tot een verhoging van de biodiversiteit qua vogelterritoria en dat de toename van een aantal territoria slechts een zwakke correlatie vertoont met het verdwijnen van naaldbomen. Aan de andere kant heeft de kap ook niet geleid tot een significante afname van territoria en soorten.

--Einde--