

Broedvogelinventarisaties

Vormersbos – Wijchen

2006 en 2009



Hans Hollander
24 september 2009

ir. Hans Hollander
Oudelaan 2005
6605 SC Wijchen
024 – 64 125 64
pubben01@planet.nl

Inhoud

INHOUD	3
1 INLEIDING	4
1.1 DOELSTELLING	4
1.2 UITVOERING	4
1.3 LEESWIJZER	4
2 HET VORMERSBOS IN WIJCHEN	5
2.1 LIGGING	5
2.2 HISTORIE	5
2.3 BOSTYPE	6
2.4 TERREINGEBRUIK EN RECREATIE	7
2.5 BELEID EN BEHEER	8
3 BROEDVOGELINVENTARISATIE	9
3.1 METHODE	9
3.2 RESULTATEN 2009	9
4 VERGELIJKING BROEDVOGELINVENTARISATIES 2006 EN 2009	11
4.1 VERGELIJKING SOORTEN, AANTALLEN EN DICHTHEDEN	11
4.2 VERANDERINGEN IN DE NOORDRAND	12
5 OVERZICHT VOGEL WAARNEMINGEN	13
5.1 VOGELWAARNEMINGEN 1995-2009	13
5.2 SOORTBESPREKING VOGELS	15
6 OVERIGE SOORTGROEPEN	17
6.1 INLEIDING	17
6.2 VLEERMUIZEN	17
6.3 OVERIGE ZOOGDIEREN	17
6.4 AMFIBIEËN	17
6.5 INSECTEN	18
6.6 PLANTEN	18
7 CONCLUSIES	19
LITERATUUR	20

1 Inleiding

1.1 Doelstelling

De doelstelling van de inventarisaties in 2006 en 2009 is inzicht te krijgen in het voorkomen van broedvogels in en om het Vormersbos in Wijchen-Zuid en de ontwikkeling daarin. Een eerste inventarisatie is gemaakt in 2006 (Hollander, 2007). De tweede inventarisatie in 2009 geeft een eerste inzicht in ontwikkelingen in de broedvogelsamenstelling van het Vormersbos. De inventarisatiegegevens kunnen worden gebruikt voor de evaluatie van het beheer.

1.2 Uitvoering

De broedvogelinventarisatie in 2006 is uitgevoerd van februari t/m mei in 4 inventarisatieronden. De broedvogelinventarisatie in 2009 is uitgevoerd van februari t/m juni in 4 inventarisatieronden. In 2012 is een volgende broedvogelinventarisatie in het Vormersbos gepland.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is een beschrijving gemaakt van het Vormersbos. Hoofdstuk 3 beschrijft de gebruikte methode voor de broedvogelinventarisaties in 2006 en 2009 en de resultaten van de broedvogelinventarisatie in 2009. In hoofdstuk 4 is een vergelijking gemaakt tussen de inventarisaties in 2006 en 2009 om inzicht te krijgen in de ontwikkeling in de broedvogelsamenstelling in het Vormersbos. Specifiek wordt ingezoomd op de noordrand ter hoogte van Kronenland, waar begin 2009 kapwerkzaamheden zijn uitgevoerd.

In de periode 1995-2009 zijn, naast beide broedvogelinventarisaties, een groot aantal vogelwaarnemingen gedaan in en om het Vormersbos. De waarnemingen zijn samengevat besproken in hoofdstuk 5. Hetzelfde geldt voor een aantal overige soortgroepen. Van vleermuizen, overige zoogdieren, amfibieën, insecten en planten zijn de waarnemingen verzameld in hoofdstuk 6.

Hoofdstuk 7 geeft een korte samenvatting van de conclusies.

2 Het Vormersbos in Wijchen

2.1 Ligging

Het Vormersbos is gelegen in Wijchen-Zuid (voorpagina). De oppervlakte is ongeveer 6 ha. Het bos is gedeeltelijk omsloten door de woonwijken Sluiskamp, Oudelaan en Abersland. Aan de zuidzijde grenst het Vormersbos aan de Vormerseweg, welke de grens vormt met het agrarisch buitengebied. Figuur 1 geeft de ligging van het onderzoeksgebied weer in Wijchen-Zuid.



Figuur 1. Ligging Vormersbos in Wijchen (Google Maps).

2.2 Historie

Het Vormersbos staat al tenminste 150 jaar als bos op de kaart. In het groenstructuurplan (Gemeente Wijchen, 1995) is opgenomen dat het bos al op de topografische kaart van 1837 is aangegeven. In de Grote Historische Atlas van Nederland, deel 4 Zuid-Nederland 1838-1857 (Wolters Noordhoff Atlasproducties, 1990) is vrijwel dezelfde bosvorm te zien tussen het Wijchens Meer en de Vormerseweg (figuur 2). Het bos was toen wel groter; langs de Vormerseweg liep het bos in westelijke richting nog circa 150 m door (smalle strook) en ook ten noorden van het huidige oost-west fietspad nog circa 500 m tot aan het toenmalige gehucht Vormer, waar de herenboerderij ten noorden van de tennisbaan deel van uitmaakte. De oppervlakte was toen circa 7,5 ha.

Rond het Vormersbos waren rond 1850 nog enkele kleinere bospercelen aanwezig, waarvan restanten aanwezig zijn langs de zuidzijde van het Wijchens Meer.

Voorheen was het Vormersbos omringd door agrarisch land. De woonwijken rondom het Vormersbos zijn vanaf circa 1985 aangelegd.

Figuur 2. Vormersbos 1838-1857 (bron: Wolters Noordhoff Atlasproducties, 1990).



2.3 Bostype

Het bomenbestand van het Vormersbos bestaat uit doorgeschoten hakhout van inlandse en Amerikaanse eik. Daarnaast komen berk, kastanje en kers voor. In de kruid- en struiklaag zijn o.a. braam, lijsterbes en klimop aanwezig. Doordat op deze plaats al zeer lang bos aanwezig is, heeft zich hier een bosbodem ontwikkeld (Gemeente Wijchen, 1995).

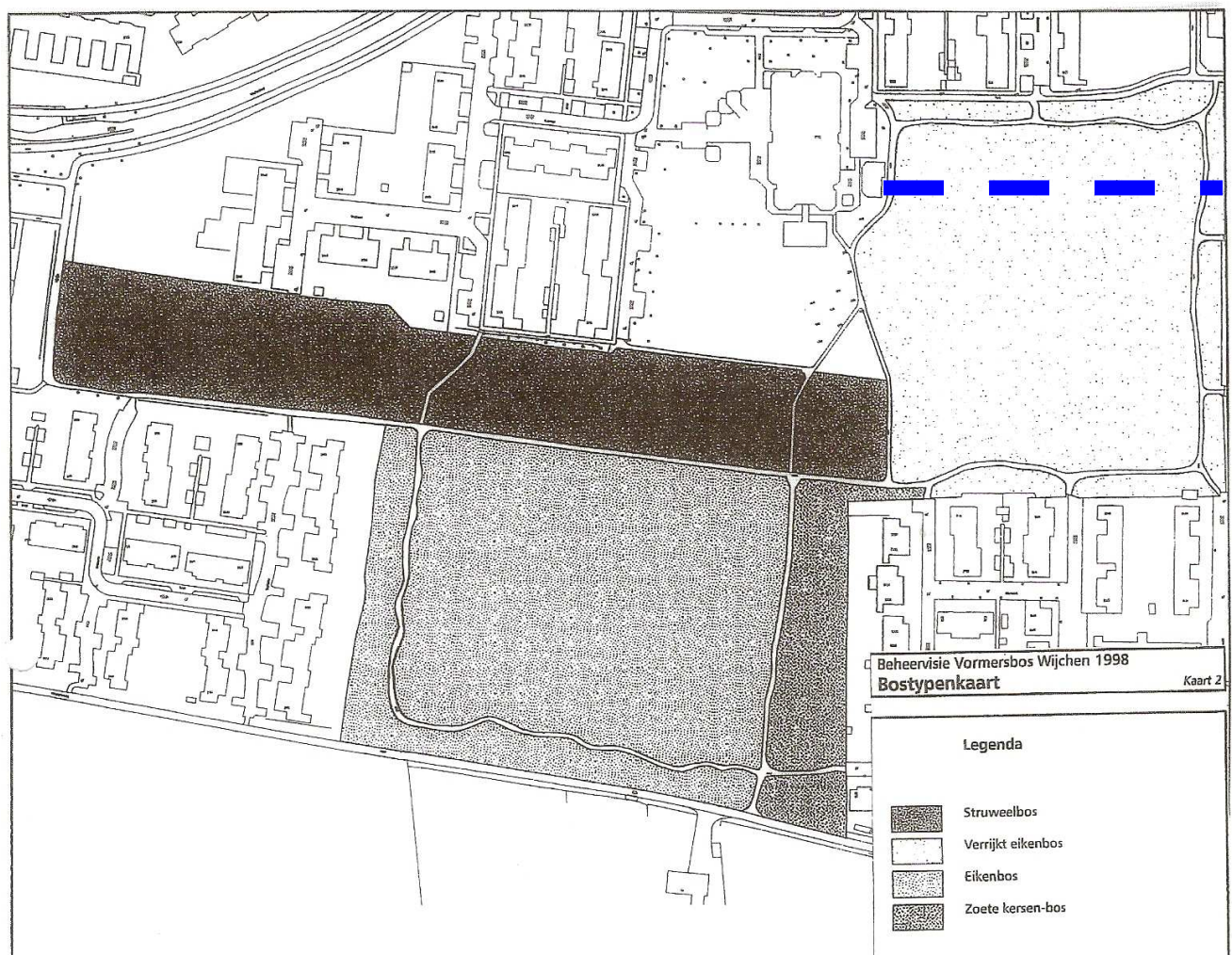
De landschappelijke waarde van het bos wordt bepaald door het voorkomen van oud voormalig hakhout. Een groot deel van deze hakhoutopstanden bestaat uit eiken, aangevuld met essen. Een gedeelte van het bos heeft een hoge landschappelijke waarde door het voorkomen van oude zoete kersen. De eikenlaan die het bos van oost naar west doorsnijdt is relatief nog jong, maar toch beeldbepalend. De landschappelijke waarde van het bos is beperkt door de huidige ligging tussen de woonwijken. Globaal bestaat het terrein uit vier delen (figuur 2) (Nieuwland Advies, 1998):

1. struweelbos; dit voormalig populierenbos is aangeplant in 1955. Halverwege de jaren negentig zijn de populieren geveld. Nu staan er vooral tamme kastanjes en daarnaast zomereik en gewone es. In de struiklaag zoete kers, Amerikaanse vogelkers en ruwe berk. Er is verruiging opgetreden door braam, brandnetel en haagwinde. De verticale structuurvariatie is goed door de grote variatie aan struiken en bomen. In de kruidlaag plaatselijk hop, knopig helmkruid en bosandoorn.
2. verrijkt eiken hakhoutbos; hakhout bestaande uit verschillende boomsoorten, voornamelijk zomereik. Ook zijn er geconcentreerde plekken met Amerikaanse eik (noord), ruwe berk (west) en gewone es (langs de randen van het bos). De struiklaag bestaat uit wilde lijsterbes, Amerikaanse vogelkers en gewone vlier. De structuurvariatie is redelijk. Door spontane opslag van Amerikaanse vogelkers is er afwisseling van open en dichte delen. De kruidlaag bestaat voornamelijk uit braam, met aan de randen look zonder look, akkerkool, kleeftkruid en rankende helmbloem.
3. eikenbos; vrij eenvormig van opbouw. Er is weinig structuurvariatie, vanwege de gelijke ouderdom van de beplanting. Hier staat met name zomereik en af en toe tamme kastanje, met in de struiklaag sporadisch meidoorn, gewone vlier, kornoelje en els. Verder veel braam en in de randen wilde kamperfoelie, groot springzaad, wilgenroosje, akkerkool en kleeftkruid.

4. zoete kersenbos; zoete kers, zwarte els en zomereik. In de struiklaag voornamelijk gewone vlier en meidoorn. In de kruidlaag voornamelijk braam en daarnaast kropaar, akkerkool, kleeftkruid en groot springzaad. De structuurvariatie is goed.

De overgang van het bos naar de omliggende bebouwing is aan alle zijden abrupt.

Het bodemtype in het Vormersbos is rivierklei (zware zavel). De grondwaterstand is V/VI (vrij droog); gemiddeld 's winters 40-80 cm beneden maaiveld en in de zomer meer dan 120 cm beneden maaiveld. In het bos komen op meerdere plaatsen oude greppels voor die vrijwel altijd droog staan. De rabbatten wijzen op een hogere grondwaterstand in het verleden (Nieuwland Advies, 1998). Figuur 2 geeft een overzicht van het Vormersbos en het gehanteerde onderzoeksgebied.



Figuur 2. Onderzoekgebied Vormersbos (uit Nieuwland, 1996). Met een blauwe streepjeslijn is de noordrand van het Vormersbos langs Kronenland aangegeven (zie paragraaf 4.2).

2.4 Terreingebruik en recreatie

De eikenlaan met geasfalteerd fietspad vormt een doorgaande route voor wandelaars, fietsers en brommers. Tussen het zoete kersenbos en het eikenbos ligt ook een geasfalteerd fietspad als verbinding tussen de eikenlaan en de Vormerseweg. In 2007 is het pad tussen het speelbos en Abersland geasfalteerd. De entree vanaf de Vormerseweg is in 2009 deels afgesloten met liggende boomstammen, zodat fietsers en brommers af moeten stappen om het fietspad in te gaan.

Daarnaast is er extensieve dagrecreatie: fietsers, wandelaars (met honden), ruiters en joggers op vrijwel alle paden. Kinderen van basisschool de Boskriek, welke tegen het bos aan ligt, spelen veelvuldig in het bos, met name in het struweelbos en het verrijkt eikenbos. In het westelijke deel van het struweelbos ligt een 'poepvrije' speeltuin. De driehoek tussen het struweelbos en het verrijkt eikenbos is een omheinde hondenuitlaatplaats. In het oostelijk deel van het struweelbos bevindt zich een 's zomers frequent gebruikte hangplek. De avondvierdaagse van Wijchen doorkruiste t/m 2007 het Vormersbos.

In het struweelbos is in 2005 een educatieve route uitgezet (het 'Kriekepad'), gebruikt door diverse scholen in Wijchen (via een leskist van natuureducatiecentrum het Dijkmagazijn in Beuningen).

Over de Vormerseweg is beperkt autoverkeer mogelijk van en naar een kleine manege (t/m eind 2006, de manege is toen gesloten). Ter hoogte van de manege bevindt zich een bussluis, die niet door auto's kan worden gepasseerd. Over de Vormerseweg rijden veel fietsers en bromfietsers.

2.5 Beleid en beheer

In 1985 is een ontwikkelingsplan voor het Vormersbos opgesteld (Oranjewoud, 1985, in Nieuwland Advies, 1998). In de daarop volgende periode zijn er met name op gebied van ecologie nieuwe inzichten gekomen met betrekking tot de ontwikkeling van het groen in de gemeente Wijchen.

In 1994 is door de gemeente een groenstructuurplan opgesteld, wat in 1995 door de gemeenteraad is vastgesteld (Gemeente Wijchen, 1995). Het realiseren van een (stedelijk) ecologische hoofdstructuur vormt een belangrijk onderdeel van het groenstructuurplan. Deze ecologische structuur bestaat uit kerngebieden, verbindingszones (corridors) en 'stapstenen' (stepping-stones). Het Vormersbos is aangewezen als (stedelijk) kerngebied binnen de ecologische hoofdstructuur van de gemeente Wijchen. Tussen het Vormersbos en de Balgoijse Wetering moet een verbindingszone tot stand komen, die uitwisseling van soorten mogelijk maakt.

In 1998 is een beheersvisie voor het Vormersbos opgesteld (Nieuwland Advies, 1998).

Doelstellingen van deze visie zijn:

- versterking ecologische betekenis, met name habitatfuncties;
- ontwikkeling en versterking van een structuur- en soortenrijk bos;
- ecologische verbinding met natuurgebied Balgoijse Wetering;
- recreatief gebruik van het Vormersbos;
- communicatie met betrokkenen / bewoners;
- behoud landschappelijke waarde.

In 2009 is een vernieuwde beheersvisie opgesteld (Vonk & Van Diepen, 2009).

Vóór 1995 en in 2003 heeft volgens buurtbewoners grootschalige kap plaatsgevonden in het Vormersbos.

In 2008 heeft een ingreep plaatsgevonden in de noordrand van het Vormersbos, langs Kronenland (figuur 2). Aanleiding hiervoor was een aangevraagde kapvergunning door enkele bewoners die veel (schaduw)overlast ondervonden. Door een groot aantal wijkbewoners is hier tegen geprotesteerd, wat resulteerde in een interactieve discussie tussen voor- en tegenstanders, begeleid door de SOM (2009). Uiteindelijk is een kleiner deel van de bomen langs de noordrand gekapt dan oorspronkelijk gepland. In paragraaf 4.2 wordt bij de vergelijking tussen 2006 en 2009 specifiek stilgestaan bij de noordrand om eventuele ontwikkelingen in de broedvogelsamenstelling in beeld te brengen.

3 Broedvogelinventarisatie

3.1 Methode

De broedvogelinventarisaties in 2006 en 2009 zijn uitgevoerd volgens de SOVON-methode (Van Dijk, 2004). Hollander (2007) geeft een beschrijving van de resultaten van 2006. In dit hoofdstuk zijn alleen de resultaten van 2009 opgenomen. Er zijn in beide jaren 4 inventarisatieronden gehouden. Tabel 1 en 2 geven een overzicht van data, tijden, temperatuur en weertype van de inventarisatieronden in beide jaren.

Nr	Datum	Start	Eind	Duur	Temp	Bewolking	Neerslag
1	22-02	10.00	11.00	1:00	2 °C	Bewolkt.	Lichte regen.
2	23-03	5.40	6.35	0:55	-2 °C	Onbewolkt, later bewolkt..	Droog.
3	10-04	6.10	7.05	0:55	3 °C	Onbewolkt, later bewolkt.	Droog.
4	04-05	5.35	6.40	1:05	16 °C	Licht bewolkt.	Droog.

Tabel 1. Inventarisatierondes 2006: data, start- en eindtijd, duur, temperatuur en weertype.

Nr	Datum	Start	Eind	Duur	Temp	Bewolking	Neerslag
1	25-02	7.35	8.20	0:45	4 °C	100% bewolkt.	Droog.
2	25-04	6.05	6.50	0:45	10 °C	Licht bewolkt.	Droog.
3	11-05	5.10	6.00	0:50	8 °C	> 50% bewolkt.	Droog.
4	03-06	4.35	5.22	0:47	12 °C	Licht bewolkt.	Droog.

Tabel 2. Inventarisatierondes 2009: data, start- en eindtijd, duur, temperatuur en weertype.

De terreinbezoeken zijn gehouden bij gunstig inventarisatieweer. De start van de bezoeken 2 t/m 4 lag in principe een half uur voor zonsopgang. De bezoeken in 2006 duurden 55 minuten tot 1 uur en 5 minuten. De totale bezoekduur in 2006 bedroeg 3 uur en 55 minuten. De bezoeken in 2009 duurden 45 tot 50 minuten. De totale bezoekduur in 2009 bedroeg 3 uur en 7 minuten.

De inventarisatie is uitgevoerd aan de hand van een vaste route, met steeds een verschillend startpunt. Dit zorgt er voor dat soorten die iets vroeger/later met hun zang beginnen op andere plekken ook kunnen worden gesignaleerd. De route is uitgezet aan de hand van een maximale gehoorafstand van 25-50 m. Waar nodig zijn korte insteken gemaakt.

De waarnemingen zijn vastgelegd op rondekaarten. Na afloop van de inventarisatie zijn de waarnemingen overgezet op soortkaarten. Aan de hand van een clustering is het aantal territoria per soort bepaald.

3.2 Resultaten 2009

In totaal zijn tijdens de 4 inventarisatieronden in 2009 25 vogelsoorten in het Vormersbos waargenomen. Op basis van de clustering van waarnemingen (SOVON-methode) zijn territoria vastgesteld van 22 soorten. Van gaai, groene specht en kauw zijn wel territorium-indicatieve waarnemingen gedaan, maar van deze soorten konden geen territoria worden vastgesteld.

Tabel 3 geeft een overzicht van de waarnemingen per soort per ronde en het totaal aantal waarnemingen per soort. Gearceerd zijn de waarnemingen buiten de datumgrenzen, welke niet meetellen bij de clustering van territoria. Vervolgens is het aantal vastgestelde territoria per soort opgenomen en de dichtheid (aantal/ha), uitgaande van een oppervlakte van het Vormersbos van 6 ha.

De territoriumkaarten van soorten met vastgestelde territoria zijn opgenomen in bijlage 1.

Soort	Aantal waarnemingen					Aantal territoria	Dichtheid (aantal / ha)
Ronde	25-02	15-04	11-05	03-06	Totaal		
Boomklever	4	1			5	2	0,33
Boomkruiper	1	1	1	2	5	2	0,33
Ekster	6	6	11	1	24	5	0,83
Gaai	1				1	0	0
Groene specht	1				1	0	0
Groenling			1		1	1	0,17
Grote bonte specht	4	2		1	7	2	0,33
Heggenmus	6			4	10	1	0,17
Houtduif	17	14	16	9	56	17	2,83
Huismus	2	1	1	2	6	1	0,17
Kauw			1		1	0	0
Koolmees	24	18	10	6	58	18	3,00
Merel	12	11	36	31	90	27	4,50
Pimpelmees	4	5	1		10	5	0,83
Roodborst	14	4	8	8	34	9	1,50
Spreeuw		1	1		2	1	0,17
Staartmees	1	1			2	1	0,17
Tijftjaf		9	7	7	23	9	1,50
Tuinfluitier		1	1	1	3	1	0,17
Turkse tortel	1		1		2	1	0,17
Vink	10	5	6	5	26	8	1,33
Winterkoning	6	14	10	14	44	16	2,67
Zanglijster	1	3	2	3	9	4	0,67
Zwarte kraai		1	1	4	6	2	0,33
Zwartkop		2	9	5	16	9	1,50
Totaal	115	100	124	103	442	142	23,67

Tabel 3. Aantal waarnemingen, aantal vastgestelde territoria en dichtheid per soort in 2009.

Onder de in 2009 aangetroffen soorten zijn twee rode lijst soorten: groene specht (kwetsbaar) en huismus (gevoelig) (Ministerie van LNV, 2004).

Behalve de waarnemingen in tabel 3, zijn de volgende niet-territoriale waarnemingen gedaan:

- Kauw 22-02, 4 ex.
- Spreeuw 22-02, 4 ex.

4 Vergelijking broedvogelinventarisaties 2006 en 2009

4.1 Vergelijking soorten, aantallen en dichtheden

In tabel 4 zijn de resultaten van 2006 en 2009 naast elkaar gezet, wat betreft aantal vastgestelde territoria en dichtheid (aantal territoria / ha) per soort. In de kolom 'categorie' is aangegeven of sprake is van toe- of afname, nieuwvestiging of verdwijnen van vogelsoorten. Enkele soorten zijn stabiel.

Soort Jaar	Territoria		Verschil	Categorie	Dichtheid	
	2006	2009			2006	2009
Boomklever	1	2	+1	S	0,17	0,33
Boomkruiper	1	2	+1	S	0,17	0,33
Ekster	6	5	-1	D	1,00	0,83
Glanskop	1	0	-1	V	0,17	0
Groene specht	1	0	-1	V	0,17	0
Groenling	0	1	+1	N	0	0,17
Grote bonte specht	2	2	0	G	0,33	0,33
Heggenmus	4	1	-3	D	0,67	0,17
Houtduif	14	17	+3	S	2,33	2,83
Huismus	2	1	-1	D	0,33	0,17
Koolmees	14	18	+4	S	2,33	3,00
Merel	20	27	+7	S	3,33	4,50
Pimpelmees	7	5	-2	D	1,17	0,83
Roodborst	5	9	+4	S	0,83	1,50
Spreeuw	0	1	+1	N	0	0,17
Staartmees	1	1	0	G	0,17	0,17
Tijftjaf	9	9	0	G	1,50	1,50
Tuinfluitier	1	1	0	G	0,17	0,17
Turkse tortel	0	1	+1	N	0	0,17
Vink	5	8	+3	S	0,83	1,33
Winterkoning	14	16	+2	S	2,33	2,67
Zanglijster	3	4	+1	S	0,50	0,67
Zwarte kraai	0	2	+2	N	0	0,33
Zwartkop	9	9	0	G	1,50	1,50
Totaal	120	142	+22		20	23,67
Aantal soorten	20	22	+2			

Tabel 4. Vergelijking aantal vastgestelde territoria en dichtheid per soort in 2006 en 2009. Legenda: S=stijger, D=daler, G=gelijk, N=nieuw, V=verdwenen.

Het totaal aantal territoria in 2009 (142) is groter dan in 2006 (120). Dit terwijl het totaal aantal waarnemingen exact gelijk was (442). In 2006 zijn van 20 soorten territoria vastgesteld, in 2009 van 22 soorten. In totaal zijn in beide jaren territoria van 24 soorten vastgesteld. Van 9 soorten is het aantal territoria toegenomen, van 4 soorten afgenomen en van 5 soorten gelijk gebleven. Van de 20 soorten uit 2009, zijn er van 2 soorten in 2009 geen territoria meer vastgesteld. In 2009 zijn territoria van 4 nieuwe soorten vastgesteld. Een overzicht per categorie is opgenomen in tabel 5.

	Categorie	Soorten	Aantal
N	Nieuw	Groenling, spreeuw, turkse tortel, zwarte kraai	4
S	Stijgers	Boomklever, boomkruiper, houtduif, koolmees, merel, roodborst, vink, winterkoning, zanglijster	9
G	Gelijk	Grote bonte specht, staartmees, tjiftjaf, tuinfluiter, zwartkop	5
D	Dalers	Ekster, heggenmus, huismus, pimpelmees	4
V	Verdwenen	Glanskop, groene specht	2
Totaal			24

Tabel 5. Overzicht nieuwkomers, stijgers, gelijkblijvers, dalers en verdwijners 2006-2009.

Het aantal nieuwkomers en stijgers in 2009 is groter dan het aantal dalers en verdwenen soorten. Van de groene specht is in 2009 overigens wel een territoriumindicatie waarneming gedaan, maar buiten de datumgrenzen. Hierom kon geen territorium worden vastgesteld.

4.2 Veranderingen in de noordrand

In 2009 zijn er kapwerkzaamheden uitgevoerd in de noordrand van het Vormersbos (figuur 2). Een aantal bomen is uitgekapt, om struiken en planten meer kans te geven en om schaduwval in enkele tuinen van Kronenland tegen te gaan. In tabel 6 is per soort het aantal vastgestelde territoria opgenomen. De territoriumkaarten (bijlage 1) geven indicatief het centrum aan van de vastgestelde territoria. Bij de samenstelling van tabel 6 is echter rekening gehouden met de onderliggende waarnemingen, zodat de aantallen niet rechtstreeks uit bijlage 1 zijn af te leiden.

Soort	Territoria noordrand 2006	Territoria noordrand 2009	Vershil
Ekster	2		-2
Groenling		1	+1
Heggenmus	1	1	0
Houtduif		2	+2
Koolmees	1	1	0
Merel	2	3	+1
Roodborst		1	+1
Tjiftjaf	1	2	+1
Tuinfluiter	1	1	0
Vink	1	1	0
Winterkoning	1	3	+2
Zanglijster	1	1	0
Zwartkop	2	1	-1
Zwarte kraai		1	+1
Totaal	13	19	+6
Soorten	10	13	+3

Tabel 6. Veranderingen in aantal vastgestelde territoria en soorten noordrand.

Zowel het aantal soorten als het aantal vastgestelde territoria in de noordrand is in 2009 hoger dan in 2006. De ekster is verdwenen, daarnaast heeft alleen de zwartkop minder territoria in 2009. Er zijn in 2009 t.o.v. 2006 vier nieuwe soorten vastgesteld: groenling, houtduif, roodborst, zwarte kraai. De bomenkap heeft blijkbaar geen negatief effect op de broedvogelsamenstelling in de noordrand gehad. Er is daarnaast ook sprake van een natuurlijke jaarlijkse variatie in soorten en aantallen. Of de toename van het aantal soorten en territoria het gevolg is van de bomenkap, is daarom niet met zekerheid vast te stellen.

5 Overzicht vogelwaarnemingen

5.1 Vogelwaarnemingen 1995-2009

Uit de jaren negentig zijn de volgende vogelwaarnemingen in het Vormersbos bekend:

- Het Groenstructuurplan (Gemeente Wijchen, 1995) vermeldt het voorkomen van (algemene) vogelsoorten als merel, houtduif, grote bonte specht, ekster, koolmees en vink.
- Van Pieter Hermens (Natuur en Milieu Wijchen) zijn waarnemingen ontvangen uit 1996 en 1998. Op 2 juni 1996 zijn door hem 19 vogelsoorten in het bos waargenomen, waarbij hij aantekent dat het waarschijnlijk allemaal broedvogels zijn. Dit met uitzondering van de spreeuw die waarschijnlijk in een woonwijk broedt. Van de grote bonte specht is een waarneming genoteerd van een paartje bij hun hol met jongen. In 1998 heeft hij het bos twee maal bezocht in het kader van het atlasproject. Dit was op 19 april en 30 mei, waarbij binnen 5 minuten alle aanwezige broedvogelsoorten op zicht- en hoorafstand zijn genoteerd. Hierbij kwam hij op 12 soorten.
- In de beheervisie Vormersbos (Nieuwland Advies, 1998) zijn 13 vogelsoorten opgegeven welke in het Vormersbos zijn waargenomen tijdens een bezoek in juni 1998. De meeste hiervan zijn aangetroffen in het struweelbos.

Vanaf 2003 zijn eigen waarnemingen opgenomen:

- Van februari 2003 t/m 2005 zijn 25 vogelsoorten in of in de directe omgeving van het bos waargenomen.
- In 2006 zijn in totaal 35 vogelsoorten waargenomen (waarvan 20 vastgesteld als broedvogel).
- In 2007 zijn 26 soorten waargenomen, in 2008 25 soorten.
- In 2009 zijn in totaal 26 vogelsoorten waargenomen (waarvan 22 vastgesteld als broedvogel).

Het totaal aantal hiermee bekende vogelsoorten in het Vormersbos bedraagt 38. Onder de in het Vormersbos waargenomen soorten zijn vijf rode lijst soorten: groene specht (kwetsbaar), huismus (gevoelig), kneu (gevoelig), koekoek (kwetsbaar) en matkop (gevoelig) (Ministerie van LNV, 2004).

Tabel 7 geeft een totaaloverzicht van de bekende waarnemingen. De meest algemene soorten (vrijwel jaarlijks waargenomen), zijn boomkruiper, ekster, grote bonte specht, houtduif, koolmees, merel, pimpelmees, roodborst, tjiftjaf, vink, zanglijster en zwartkop. De met een * gemarkeerde soorten worden besproken in paragraaf 5.2.

Soort	<1995	1996	1998 ¹	1998 ²	2003-2005	2006	2007	2008	2009
Boomklever*					x	x	x	x	x
Boomkruiper*		x	x	1-2	x	x		x	x
Bosuil*					x				
Buizerd*							x		x
Ekster	x		x	1	x	x		x	x
Fazant*						x			
Fitis*		x	x	1	x		x	x	x
Gaai		x			x	x	x	x	x
Glanskop*						x	x		
Goudvink*						x			
Groene specht*					x	x	x	x	x
Groenling									x
Grote bonte specht*	x	x	x	1	x	x	x	x	x
Grote lijster					x	x	x	x	x
Havik*					x	x	x		
Heggenmus		x		1		x		x	x
Houtduif	x	x	x	> 3	x	x	x	x	x
Huisemus						x			x
Kauw					x	x	x	x	x
Kneu						x			
Koekoek		x			x	x	x		x
Koolmees	x	x		2	x	x	x	x	x
Matkop					x	x			
Merel	x	x	x	> 10	x	x	x	x	x
Pimpelmees		x	x		x	x	x	x	x
Putter						x			
Roodborst		x	x	> 3	x	x	x	x	x
Sijs						x		x	
Spreeuw		x	x			x		x	x
Staartmees		x			x	x	x	x	x
Tjiftjaf*		x	x	3 – 5	x	x	x	x	x
Tuinfluitster*		x			x	x	x	x	x
Turkse tortel						x	x	x	x
Vink	x	x		> 3	x	x	x	x	x
Winterkoning		x			x	x	x	x	x
Zanglijster		x		1	x	x	x	x	x
Zwarte kraai			x		x	x		x	x
Zwartkop*		x	x	1		x	x		x
Aantal	6	19	12	13	25	35	26	25	29
Wv broedvogel		18				20			22

Tabel 7. Vogelwaarnemingen in het Vormersbos: < 1995 uit Gemeente Wijchen (1995), in 1996 en 1998¹ door Pieter Hermens, in 1998² uit Nieuwland Advies (1998) en 2003 t/m 2009 eigen waarnemingen.

5.2 Soortbespreking vogels

In totaal zijn 38 vogelsoorten in of in de directe omgeving van het bos waargenomen. De in tabel 7 met een * gemarkeerde soorten worden in deze paragraaf nader besproken.

Boomklever

Niet gemeld in jaren negentig. Vanaf 2003 jaarlijks waargenomen. In 2006 een zekere broedvogel met 1 territorium. In 2009 een zekere broedvogel met 2 territoria.

Boomkruiper

In de jaren negentig regelmatig waargenomen. In 2006 een zekere broedvogel met 1 territorium. In 2009 een zekere broedvogel met 2 territoria.

Bosuil

In het verleden, vóór 2003, zijn in het Vormersbos bosuilen met jongen gezien (mond. med. Paul Peters). Het jaartal is onbekend, vandaar dat dit niet is opgenomen in tabel 7. Op 1 en 2 februari 2005 één exemplaar roepend gedurende 2 nachten. Gezien deze waarnemingen binnen de datumgrenzen zou er sprake kunnen zijn geweest van een territorium. In het Vormersbos zijn echter geen of weinig geschikte broedmogelijkheden aanwezig (grote holten in oude bomen). Eveneens in november 2005 roepend gedurende 1 nacht. Na 2005 is de soort niet meer gehoord.

Buizerd

De buizerd is geen broedvogel van het Vormersbos, wel van de nabijgelegen Balgoijse Wetering. In 2007 is een buizerd roepend waargenomen in het Vormersbos.

Fazant

Twee waarnemingen tijdens de inventarisatie in 2006; 1x gehoord ten zuiden van het Vormersbos op de akker bij de manege en 1x gehoord in het meest zuidwestelijke puntje van het bos. Fazanten broeden rond de manege, waarschijnlijk in de ecologische verbindingzone. De tweede waarneming betrof waarschijnlijk een op de akker foeragerend exemplaar dat dekking zocht als gevolg van verstoring. Het is niet waarschijnlijk dat de soort in het Vormersbos broedt.

Fitis

Vrijwel jaarlijks wordt de soort gehoord in het Vormersbos. Zowel in 2006 als in 2009 zijn er echter geen territoriumindicatieve waarnemingen tijdens de inventarisatierondes gedaan. Het is hierom merkwaardig dat Vonk & Van Diepen (2009) het Vormersbos als een kerngebied voor de fitis beschrijven. De soort broedt overigens wel langs het Wijchens Meer en langs de Balgoijse Wetering.

Glanskop

In 2006 een zekere broedvogel met 1 territorium in 2006 in het zuidoostelijk deel (zoete kersenbos). Op 25 februari 2006 en op 24 januari 2007 werd de soort in hetzelfde deel van het bos waargenomen. In andere jaren is de soort niet aangetroffen.

Goudvink

Eén waarneming op 28 januari 2006 in het zuidoostelijk deel (zoete kersenbos), zingend. Geen broedvogel.

Groene specht

In 2006 een zekere broedvogel met 1 territorium in 2006 in het oostelijk deel van het Vormersbos. Overige waarnemingen: voorjaar 2003, 18 juli 2003, 16 maart 2005, 15 mei 2005, 30 april 2006 en 24 januari 2007. In 2009 is de soort niet meer vastgesteld als broedvogel.

Grote bonte specht

Door Pieter Hermens is in 1996 een waarneming gedaan van een hol met jongen. In 2006 een zekere broedvogel met 2 territoria in 2006 in het eikenbos (waarin veel dood hout is te vinden). In 2009 wederom 2 territoria. De soort wordt vrijwel maandelijks gehoord of gezien.

Havik

Havikken zijn in 2006 en 2007 regelmatig in en om het bos waargenomen. Begin maart 2005 sloeg een vrouwtje een merel midden op het plein van de Boskriek. In het najaar van 2005 is de roep diverse malen gehoord in het bos. In 2006 is de soort waargenomen op 4 januari (roep), 12 april (vrouwtje 2x jagend in de Oudelaan) en op 3 mei (overvliegend vrouwtje). De vele waarnemingen binnen de datumgrenzen duiden op een territorium, mogelijk broedt de soort in de ecologische verbindingszone of in het bosje bij de tennisbaan (ten westen van het Vormersbos). Ook is eenmaal in het zuidoostelijk deel een geplukte houtduif gevonden, waarschijnlijk van een havik. In 2008 en 2009 is de soort niet meer waargenomen.

Tijftjaf

Vrijwel jaarlijks waargenomen. In 2006 en 2009 een zekere broedvogel met steeds 9 territoria. De soort is ook in de jaren negentig waargenomen.

Tuinfluitier

In 2006 en 2009 een zekere broedvogel met steeds 1 territorium in het open gedeelte van het verrijkt eikenbos. De soort is ook in de jaren negentig waargenomen.

Zwartkop

Vrijwel jaarlijks waargenomen. In 2006 en 2009 een zekere broedvogel met steeds 9 territoria. De soort is ook in de jaren negentig waargenomen.

6 Overige soortgroepen

6.1 Inleiding

Incidentele waarnemingen van overige dieren en planten in en om het Vormersbos zijn genoteerd in de periode 2003-2009. Deze worden ook kort besproken en vergeleken met oudere bekende gegevens zoals opgenomen in Nieuwland Advies (1998). Naar de overige soortgroepen heeft dus geen gerichte inventarisatie plaatsgevonden.

6.2 Vleermuizen

Nieuwland Advies (1998) neemt aan dat vier soorten vleermuizen, “dwergvleermuis”, rosse vleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis het Vormersbos als leef- en foerageergebied gebruiken. Dit is gebaseerd op de Atlas van de Nederlandse Zoogdieren (Broekhuizen et al, 1992), met waarnemingen op 5 km²-niveau, niet op eigen waarnemingen.

In 2005, 2006 en 2008 zijn enkele avondbezoeken gebracht aan het Vormersbos met een QMC-mini-batdetector:

- Op 8 juni 2005 zijn twee soorten vleermuizen foeragerend waargenomen: gewone dwergvleermuis op 11 locaties langs het fietspad en ruige dwergvleermuis op 1 locatie (einde eikenlaan t.h.v. de Westerdreef).
- Op 20 april 2006, van 21.00-21.45 uur meer dan 15 gewone dwergvleermuizen, jagent tussen en boven de boomkronen die nog geen blad hadden, vrijwel in het gehele bos.
- Op 10 juni 2006 gewone dwergvleermuizen, foeragerend langs alle doorgaande paden; éénmaal een ruige dwergvleermuis, wederom aan het einde van de eikenlaan t.h.v. de Westerdreef.
- Op 13 juni 2006 gewone dwergvleermuizen foeragerend langs alle doorgaande paden.
- Op 26 april 2006 langs de Oudelaan 21^e straat een foeragerende gewone dwergvleermuis en een foeragerende rosse vleermuis.
- Op 2 juni 2008 enkele gewone dwergvleermuizen foeragerend.

Er zijn uitsluitend foeragerende vleermuizen in en om het Vormersbos aangetroffen, d.w.z. geen koloniebomen. Het betreft drie soorten: gewone en ruige dwergvleermuis en rosse vleermuis. De aanname in Nieuwland Advies (1998) dat ook laatvlieger en gewone grootoorvleermuis in het Vormersbos voorkomen, kon niet worden bevestigd.

6.3 Overige zoogdieren

Het Groenstructuurplan (Gemeente Wijchen, 1995) vermeldt het voorkomen van kleine zoogdieren (niet aangegeven welke soorten). Ook bevond zich ooit een dassenburcht in het bos, welke echter al sinds geruimte tijd niet meer bewoond was.

Eigen waarnemingen:

- Mol: in 2006 en 2009 zijn molshopen gevonden in de ‘poepvrije’ speeltuin.
- Konijn: in 2008 diverse malen waargenomen op het veld tussen Boskriek en Vormersbos.
- Egel: ’s avonds op 26 augustus 2009 (in het donker) scharrelend over het fietspad door het bos richting de Vormerseweg.

6.4 Amfibieën

De enige waarneming betreft een gewone pad in 2008 in de greppel tussen het veld ten zuiden van de Boskriek en het Vormersbos.

6.5 Insecten

Insectenwaarnemingen zijn niet consequent genoteerd.

Libellen:

- Paardenbijter: in 2004 op de hondenuitlaatwei.
- Houtpantserjuffer: in 2008.

Dagvlinders:

- Klein koolwitje: in 2006 en 2008.
- Bont zandoogje: in 2008 en 2009.

In 2004 zijn meidoornstippelmotten in het struweelbos aangetroffen.

6.6 Planten

Volgens Nieuwland Advies (1998) komen circa 60 verschillende plantensoorten voor in het Vormersbos. De meeste zijn indicatief voor verstoringssituaties (braam, akkerdistel) of voedselrijke bodems (fluitekruid).

Speenkruid wordt niet genoemd in de soortenlijst, maar bloeit in april/mei volop op 6 locaties (gele tapijten). De zoete kers bloeit rond deze tijd ook langs het noord-zuid fietspad naar de Vormerseweg. Gewone kamperfoelie komt tenminste op 2 locaties voor.

In 2009 zijn tenminste 13 soorten aangetroffen: bosviooltje, fluitekruid, gewone ereprijs, grote brandnetel, lelietje van dalen, meidoorn, paardebloem, schaduwgras, sleedoorn, speenkruid, voorjaarshelmbloem, zoete kers en zomereik.

7 Conclusies

Vogelsoorten in het Vormersbos

- In de periode 1995-2009 zijn in totaal 38 vogelsoorten waargenomen in het Vormersbos.
- Onder de in het Vormersbos waargenomen soorten zijn vijf rode lijst soorten: groene specht (kwetsbaar), huismus (gevoelig), kneu (gevoelig), koekoek (kwetsbaar) en matkop (gevoelig) (Ministerie van LNV, 2004).

Vergelijking broedvogelinventarisaties 2006 en 2009

- Bij de broedvogelkartering in 2006 zijn 120 territoria van 20 broedvogelsoorten in het Vormersbos vastgesteld.
- Bij de broedvogelkartering in 2009 zijn 142 territoria van 22 broedvogelsoorten in het Vormersbos vastgesteld.
- Het totaal aantal soorten waarvan in 2006 en 2009 territoria zijn vastgesteld bedraagt 24.
- Van 9 soorten is het aantal territoria in 2009 ten opzichte van 2006 toegenomen, van 4 soorten afgenomen en van 5 soorten gelijk gebleven. Van de 20 soorten uit 2009, zijn er 2 in 2009 niet meer vastgesteld. In 2009 zijn 4 soorten nieuw vastgesteld. Het aantal nieuwkomers en stijgers in 2009 is groter dan het aantal dalers en verdwenen soorten.
- De dichtheid (op basis van een oppervlakte van 6 ha) van de vastgestelde broedvogelsoorten is toegenomen van 20 territoria per ha in 2006 tot 23,67 territoria per ha in 2009.

Veranderingen in de noordrand

- Het aantal soorten waarvan territoria zijn vastgesteld in de noordrand is toegenomen van 10 in 2006 tot 13 in 2009.
- Eén soort is hierbij verdwenen en één soort heeft minder territoria in 2009. Er zijn in 2009 t.o.v. 2006 vier nieuwe soorten vastgesteld.
- Het aantal vastgestelde territoria in de noordrand is toegenomen van 13 in 2006 tot 19 in 2009.
- De bomenkap heeft blijkbaar geen negatief effect op de broedvogelsamenstelling in de noordrand gehad.
- Er is daarnaast ook sprake van een natuurlijke jaarlijkse variatie in soorten en aantallen. Of de toename van het aantal soorten en territoria het gevolg is van de bomenkap, is daarom niet met zekerheid vast te stellen.

Overige soortgroepen

Behalve vogels zijn de volgende soorten aangetroffen in de periode 2003-2009 in het Vormersbos:

- Vleermuizen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis.
- Overige zoogdieren: egel, konijn, mol.
- Amfibieën: gewone pad.
- Libellen: paardenbijter, houtpantserjuffer.
- Dagvlinders: klein koolwitje, bont zandoogje.
- Overige insecten: meidoornstippelmot.
- Planten: bosviooltje, fluitekruid, gewone ereprijs, gewone kamperfoelie, grote brandnetel, lelietje van dalen, meidoorn, paardebloem, schaduwgras, sleedoorn, speenkruid, voorjaarshelmbloem, zoete kers en zomereik.

Literatuur

Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen, 1992. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Stichting Uitgeverij KNNV, Utrecht.

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

Gemeente Wijchen, 1995. Groenstructuurplan.

Hollander, H. 2007. Broedvogelinventarisatie Vormersbos, 2006. Wijchen.

Ministerie van LNV, 2004. Rode lijst vogels. Den Haag.

Nieuwland Advies, 1998. Beheervisie Vormersbos gemeente Wijchen. Natuur en recreatie geven vorm aan het bos. Nieuwland Advies, Wageningen.

SOM, 2008. Aanpak Vormersbos (noordelijke rand). Aanbeveling en Verantwoording. SOM onderwijs- en milieuprojecten, Nijmegen.

Vonk, M. & M. van Diepen, 2009. Beheer- en uitvoeringsplan Vormersbos. “Naar kwaliteitsgericht bosbeheer”. Concept 30-03-2009. Nieuwland Advies.

Wolters Noordhoff Atlasproducties, 1990. De 'Grote Historische Atlas van Nederland', deel 4 Zuid-Nederland 1838-1857. Groningen.

Bijlage 1: territoriumkaarten vastgestelde broedvogels

Van de volgende vogelsoorten zijn territoriumkaarten opgenomen:

1. boomklever.....	22
2. boomkruiper.....	22
3. ekster.....	23
4. glanskop.....	23
5. groene specht.....	24
6. groenling.....	24
7. grote bonte specht.....	25
8. heggenmus.....	25
9. houtduif.....	26
10. huismus.....	26
11. koolmees.....	27
12. merel.....	27
13. pimpelmees.....	28
14. roodborst.....	28
15. spreeuw.....	29
16. staartmees.....	29
17. tjiftjaf.....	30
18. turkse tortel.....	30
19. tuinfluiter.....	31
20. vink.....	31
21. winterkoning.....	32
22. zanglijster.....	32
23. zwarte kraai.....	33
24. zwartkop.....	33

NB. Op de territoriumkaarten zijn uitsluitend de **centra** van de geclusterde territoria aangegeven, indicatief voor de verspreiding binnen het Vormersbos. Dit kan in sommige gevallen betekenen dat een territorium buiten het voorkeursbiotoop van een soort lijkt te liggen.