



Frankendael **het reigerbos in de Watergraafsmeer**

Ludger Stuijt & Ruud Vlek

Honderd jaar broedvogels op een Amsterdamse buitenplaats

Frankendael is een bijzonder park in de Watergraafsmeer, Amsterdam-Oost. Het is niet groot, maar heeft een bijzondere flora en fauna en een rijke historie. De ruime belangstelling voor de kruiden, heesters en bomen van het park, en voor de reigers die er nestelen, heeft als keerzijde dat er over de andere vogels niet veel bekend is. Dit artikel wil daarin verandering brengen. Een aanzet daartoe vormden kwalitatieve broedvogelinventarisaties uit de jaren 1919-1924, 1936 en 1976, die niet eerder of nogal verborgen in weinig bekende tijdschriften zijn gepubliceerd. Terwijl in 1936 slechts van enkele soorten aantallen broedparen zijn geteld, zijn pas in 1992, 1993 en 1994 door Ludger Stuijt alle soorten broedvogels kwantitatief geïnventariseerd. Omdat daarnaast in de loop der tijd door verschillende personen ook het aantal op Frankendael broedende Blauwe Reigers geteld is, kon uit diverse bronnen de ontwikkeling van deze kolonie gereconstrueerd worden.



FOTO: ROBERT HEEMSKERK

De Blauwe Reiger is sinds jaar en dag broedvogel van Frankendael

Van buitenplaats tot stadspark

De buitenplaats Frankendael is één van de eerste buitenverblijven die na de drooglegging van de Watergraafsmeer (1629) werden gebouwd. Het is nu ook het laatste der buitenhuizen van rijke kooplieden die de Watergraafsmeer nog rijk is. De 'hofstede' stamt uit 1660. Eind zeventiende eeuw werd het buiten nog verder verfraaid. In de eerste helft van de achttiende eeuw was er ook al een 'bos' dat achter de hofstede lag, en waren er lanen met 'ijpebomen', die het gehele complex, behalve aan de kant van de Middenweg, omringden (vergelijk

de prent van D. Stopendael in Brouerius van Nidek, 1725). In 1802 werd Frankendael tot de huidige grootte uitgebreid door de aankoop van aangrenzende hofsteden, die vervolgens werden afgebroken. Na ruim anderhalve eeuw van besloten bezit richtte in 1835 een nieuwe eigenaar op het terrein van Frankendael een thee- en pleziertuin in, waar Amsterdammers graag op zondag vertier en verpozing zochten. In 1866 werd het terrein aangekocht ten behoeve van de Koninklijke Tuinbouwmaatschappij "Linnaeus", die er een tuinbouwschool en kwekerij wilde vestigen. De kosten van het particuliere initiatief bleken echter te hoog en in 1882 werd het terrein overgedaan aan de gemeente Amsterdam, die er de stadskwekerij vestigde. De tuinbouwschool werd geen succes en werd in 1894 gesloten.

Frankendael was na de jaren waarin het als pleziertuin dienst deed enkel beperkt toegankelijk voor het publiek. Slechts eenmaal per week had men toegang op vertoon van een lidmaatschapskaart. Later werd het terrein voor een beperkte kring van jaarkaarhouders opengesteld. Ook was het mogelijk rondgeleid te worden door de tuin en de kassen. In de jaren dertig van de 20^e eeuw had Frankendael een openluchttheater waar in de zomermaanden toneelstukken werden opgevoerd. Uiteindelijk besloot de gemeente pas in de jaren tachtig Frankendael als park open te stellen, en zo werd Frankendael vanaf de Tweede Pinksterdag van 1982 vrij toegankelijk.

Beschrijving van het gebied

Het onderzoeksgebied wordt begrensd door de Middenweg, de Hugo de Vrieslaan en de Kamerlingh Onneslaan, en aan de achterzijde door schoolwerktuinen en het volkstuinpark Klein Dantzig, alsmede door terreinen van scoutingclubs en een tuincentrum. Binnen het gebied vallen de stadskwekerij, het park (met siertuin en heemtuin) en het Huis Frankendael met voor- en achtertuin. Het geheel wordt omringd door een groenstrook met bomen en struiken en een sloot variërend van 2 tot 7,5 meter breedte. Dwars door het gebied lopen ook nog enkele slootjes, waarmee de totale slootlengte uitkomt op ruim 2 kilometer. Het gehele gebied beslaat een oppervlakte van ongeveer 10 ha. De helft hiervan wordt ingenomen door de stadskwekerij, inclusief kassen, opslagplaatsen en kantoortjes. De jonge struiken en bomen op dit terrein worden soms meerdere malen per jaar verplant. Er wordt vermoedelijk niet in gebroed. Sommige soorten vogels gebruiken de kwekerij wel als foeragegebied.

Het park bestaat uit een siertuin van 1,5 ha en een heemtuin van 1 ha. De siertuin bevat twee kleine vijvers en een grote variëteit aan bijzondere heesters, coniferen en loofbomen, waarvan sommige meer dan 100 jaar oud zijn. De heemtuin - door zijn



talrijke hoge bomen meer bos dan tuin - heeft biotopen met bos-, duin-, moeras- en karakteristieke Limburgse planten. Er is een beekje aangelegd, dat door een pomp van stromend water wordt voorzien. Tussen siertuin en heemtuin loopt een statige laan met torenhoge linden. De achtertuin van Huize Frankendael bestaat uit een grasveldje, omgeven door rododendrons en fruitbomen. Tussen de hoge bomen aan de rand loopt een grindpaadje dat vrij toegankelijk is, maar weinig wordt betreden.

Historische gegevens over Ooievaars op Frankendael

De oudst bekende gegevens over broedvogels op Frankendael geven nog een beeld van het landelijke karakter van de toenmalige Watergraafsmeer. Ze dateren uit 1888 en hebben betrekking op een Ooievaarspaar (Garthoff, 1897). In het najaar van 1887 hadden enkele vogelliefhebbers van een 20 meter hoge populier de kruin weggekapt en daarop een wagenwiel aangebracht, met daarin enkele goed bevestigde takken, om aan een Ooievaarspaar nestgelegenheid te bieden. Gelijk het jaar daarop verschenen medio maart een mannetje en wijfje Ooievaar, die de nieuwe broedplaats leken te accepteren, maar deze wel zwaar moesten bevechten. Een ander Ooievaarspaar, dat al langere tijd een nest bewoonde op de hoek van de Kruislaan en de Middenweg, duldde namelijk geen nieuwkomers in de Watergraafsmeer. Pas na vele heftige gevechten, waarbij eens 15 Ooievaars betrokken waren, konden de Frankendaelse Ooievaars hun nest als eigendom beschouwen. De bloemist S.M. Garthoff, één van de initiatiefnemers van het aanbrengen van het nest, hield jaarlijks de aankomsttijden van de adulte vogels en het aantal uitgevlogen jongen bij (zie Tabel 1).

Totaal werden door dit paar in tien jaar tijd 37 jonge Ooievaars grootgebracht, gemiddeld 3,7 jongen per jaar. Dat is een zeer hoog broedsucces in vergelijking met het Nederlands gemiddelde van 2,0 jongen per paar uit de jaren 1934-1945 (Cramp & Simmons, 1981: 335).

Hoe lang de Ooievaars na 1897 op Frankendael zijn blijven terugkeren is niet bekend. Vermoedelijk hebben ze Frankendael vóór 1903 verlaten. Althans dat zou men kunnen opmaken uit een natuurhistorisch dagboek dat twee jongemannen publiceerden in De Levende Natuur van dat jaar. In het verslag van hun voornamelijk botanische excursies, die zij onder meer in de Watergraafsmeer hielden, wordt de Ooievaar niet genoemd (Dake & Bueno de Mesquita, 1903). In ieder geval was het stel van de Kruislaan/Middenweg het laatst overgebleven Ooievaarspaar van de Watergraafsmeer, en waarschijnlijk reeds voor de komst van de reigers op Frankendael hadden ook zij de Meer verlaten (Janszen, in Kruijnga e.a., 1948).



FOTO: HEIK BAKKENES

In oktober 1989 was er een invasie van 60 à 80 Zwarte Mezen in Frankendael

Tabel 1. Voorjaarsfenologie en broedsucces van Ooievaars op Frankendael, 1888-1897 (uit Garthoff, 1897)

jaar	aankomstdatum	aankomsttijd	aantal uitgevlogen jongen
1888	16 maart	8.30u	3
1889	20 maart	17.00u	4
1890	30 maart	16.00u	3
1891	14 maart	7.50u	1
1892	21 februari	15.00u	5
1893	8 maart	20.45u	5
1894	8 maart	9.20u	4
1895	18 maart	13.25u	4
1896	5 maart	16.30u	4
1897	5 maart	10.45u	4

Historie van de reigerkolonie

De eerste vestiging van Blauwe Reigers op Frankendael dateert uit 1910. In dat jaar signaleerde E. Heimans een tweetal nesten. De vestiging was van korte duur, omdat de reigers met jachtgeweren gedood en verjaagd werden en protesten van omwonenden te laat kwamen (Derksen, 1923).

Tien paar reigers vestigden zich er opnieuw omstreeks 1920. Toen de kolonie zich in 1923 had uitgebreid tot ongeveer 30 paar (Derksen, 1923) of ruim 50 paar (Brouwer, 1926), werd door een in de nabijheid wonende boer opnieuw een poging tot uitroeiing gedaan. Dankzij de "Vereeniging tot Bescherming van Dieren" werden acht reigers gespaard. De vervolging van de broedende reigers haalde echter weinig uit.



Na verstering in 1927 weken de reigers uit naar de Oude Oosterbegraafplaats (thans Oosterpark), waar zij achter het Koloniaal Instituut (thans Tropenmuseum) een nieuwe kolonie vestigden.

Toen zij daar in 1928 wegens het bevuilen van de weinige nog overgebleven graven opnieuw verjaagd werden, keerden zij weer massaal terug naar Frankendael. De kolonie groeide hier eind jaren twintig/begin jaren dertig verder uit tot 75-100 paren. Begunstigd door een reeks zachte winters in de tweede helft van de jaren dertig nam het aantal op Frankendael broedende blauwe reigers nog verder toe van 130 tot ruim 200 paren. Ondanks drie strenge winters op rij begin jaren veertig, werd een maximum aantal van omstreeks 250 broedparen bereikt in 1944, vermoedelijk een gevolg van het wegvallen van de jachtdruk tijdens de oorlog. In het laatste oorlogsjaar werden veel bomen gekapt, waardoor de kolonie in omvang terugviel tot 163 nesten in 1946. Het aantal nesten daalde in de naoorlogse jaren verder, doordat er regelmatig nesten werden uitgestoten. Deze praktijk werd pas in 1987 door de juist ingestelde deelraad Watergraafsmeer verboden.

Dieptepunten in de omvang van de kolonie zijn de jaren 1956 en 1969, met minder dan 50 broedparen, een gevolg van de hoge mortaliteit in de strenge winters van respectievelijk 1956, 1963 en 1969. Vanaf het begin van de jaren zeventig groeide de kolonie weer tot boven de 100 paren uit. Opnieuw deed zich een terugval voor tot onder de 100 paren ten gevolge van koude winters in 1979 en de jaren 1984-1985. Daarna volgde in de tweede helft van de jaren tachtig een snel herstel, waardoor het aantal nesten van Blauwe Reigers op Frankendael in de eerste helft van de jaren negentig gemiddeld weer zo'n 150 bedroeg (zie tabel 2).

De reigers van Frankendael, in de 20^e eeuw de eerste kolonie van de huidige, circa 10 Blauwe Reigervestigingen in de hoofdstad, vormen sinds het einde van de jaren twintig van de vorige eeuw eigenlijk een grote reigerpopulatie met de andere kolonies in Amsterdam-Oost, te weten die in het Oosterpark en in Artis (ontstaan in 1928). Dalingen of stijgingen in de ene kolonie gaan gepaard met daaraan tegengestelde ontwikkelingen in de andere kolonies. Zo leidde de recente verstering van de Oosterparkkolonie door het snoeien van bomen achter het Tropenmuseum tot een aanzienlijke toename in Artis. Tezamen geven de drie kolonies nu al meer dan een halve eeuw een vrij stabiel beeld te zien: sinds het midden van de jaren dertig bedraagt de populatie in Amsterdam-Oost namelijk gemiddeld over zes decennia zo'n 200 paar. De menselijke verstering heeft door het uitwaaiëren van de Frankendaelse kolonie de duurzame vestiging van Blauwe Reigers op Amsterdamse bodem dus eerder bevorderd dan verhinderd.

Het is de verdienste van de Amsterdamse biogielenaar en Blauwe Reigerdeskundige Alfred Blok met zijn jarenlang volgehouden onderzoek de unieke betekenis van deze grootstedelijke populatie van Blauwe Reigers aan het licht gebracht te hebben.

Tabel 2. Het aantal nesten van Blauwe Reigers op Frankendael, 1908-1994

jaar	aantal broedparen	bron
1908	-	<i>De Levende Natuur</i> 13:131
1909	-	<i>DLN</i> 14:21
1910	2	<i>DLN</i> 15 (1910):63
ca. 1915	-	<i>DLN</i> 28:119
ca. 1920	ca.10	<i>DLN</i> 28:119
1923	ca.30 (verstoord) / >50	<i>DLN</i> 28:119, <i>Ardea</i> 15:128
1925	50 à 100	<i>Ardea</i> 26:57
1927	verontrust: ±30	<i>Ardea</i> 16:65 (teldatum: 28/3)
1929	ca.75	<i>Ardea</i> 19:22 (teldatum: 10/5)
1933	>100	<i>Ardea</i> 23:59
1936	>130	<i>Waamemer</i> 1(2):5
1939	>200	<i>Koster</i> 1939:137
1943	gestoord door afweergeschut	<i>Ardea</i> 33:149
1944	ca.250	<i>Med. Centr. Inst. v. Flor. en Faun. Onderz. Groot-A'dam</i> 6:2
1945	"niet zó groot"	<i>H.v.d.Lee, in litt. aan P.W. Brander. Archief VWGA</i>
1946	163	<i>Janszen in Kruizinga et al., 1948:276</i>
1947	114	<i>RIVON-archieff, ongepubliceerd rapport</i>
1948	107	<i>RIVON-archieff, ongepubliceerd rapport</i>
1949	134	<i>Ardea</i> 38:148; teldatum: 3/5
1955	ca.120	<i>RIVON-archieff, ongepubliceerd rapport Schuilenburg</i>
1956	32 / 46	<i>RIVON-archieff, ongepubliceerd rapporten Van der Ven/Schuilenburg</i>
1963	83	<i>RIVON-archieff, ongepubliceerd rapport</i>
1964	82	<i>A.A. Blok, persoonlijke mededeling</i>
1969	48	<i>Lezing L.C. Jonker. Archief VWGA</i>
1970	63	<i>Vogeljaar</i> 25:218
1971	80	<i>Vogeljaar</i> 25:218
1972	94 / 115	<i>Vogeljaar</i> 25:218
1973	90 / 100	<i>Vogeljaar</i> 25:218
1974	100 / 105	<i>Vogeljaar</i> 25:218
1975	122	<i>Vogeljaar</i> 25:218
1976	88	<i>Vogeljaar</i> 25:218
1980	118	<i>A.A. Blok, persoonlijke mededeling</i>
1985	94	<i>A.A. Blok, persoonlijke mededeling</i>
1990	180	<i>A.A. Blok, persoonlijke mededeling</i>
1991	>170	<i>A.A. Blok, persoonlijke mededeling</i>
1992	148	<i>A.A. Blok, persoonlijke mededeling</i>
1993	137	<i>A.A. Blok, persoonlijke mededeling</i>
1994	129	<i>A.A. Blok, persoonlijke mededeling</i>



De andere broedvogels in het reigerbos

Vroeger broedden in Blauwe Reigerkolonies vaak ook Roeken. Zo ook op Frankendael. De eerste vestiging van Roeken op Frankendael is niet bekend. In 1924 broedden deze kraaiachtigen met 60 paar in de bomen van Frankendael (anonymus, 1925). In de daaropvolgende jaren nam het aantal nesten echter snel af. In 1927 bestond deze kolonie uit omstreeks 20 paar (Brouwer, 1927) en in 1936 uit nog maar 9 paar (Jonker, 1936). L. Janszen herinnert zich dat de Roeken altijd in gevecht waren met de reigers, omdat de Roeken hun eieren roofden.



FOTO: MAARTEN HOTTING

Vroeger broedde de Roek in Frankendael

Ook andere Frankendaelse broedvogels werden geïnteriseerd. Een eerste kwalitatieve broedvogellijst uit de jaren 1919-1924 ontleen we aan twee middelbare scholieren: Lou Janszen (geboren 1905) en Leo Kaas (1906-1942), die het park met speciale toestemming van de opzichter mochten bezoeken. Hoewel hun eerste belangstelling niet naar vogels, maar naar planten uitging, stelden zij op Frankendael de volgende 28

soorten broedvogels vast: Blauwe Reiger, Wilde Eend, Torenavalk, Waterhoen, Houtduif, uil (vermoedelijk Kerkuil), IJsvogel, Grote Bonte Specht, Winterkoning, Heggenmus, Roodborst, Gekraagde Roodstaart, Merel, Zanglijster, Spotvogel, Tuinfluiter, Tjiftjaf, Fitis, Grauwe Vliegenvanger, Pimpelmees, Koolmees, Boomklever, Boomkruiper, Wielewaal, Ekster, Kauw, Roek en Vink (Janszen, 1994).

In deze kwalitatief opmerkelijke broedvogellijst uit het begin van de jaren twintig komt de nog ongerepte rust van een besloten buitenplaats tot uitdrukking.

Een tweede kwalitatieve inventarisatie werd in 1936 verricht door L.C. Jonker (1905-1974). Deze vogelaar en vlinderverzamelaar, die van ±1923 tot 1970 op de stadskwekerij werkte, stelde ruim tien jaar na de eerste verkenningen door Janszen en Kaas dertig soorten broedvogels vast: Blauwe Reiger, Wilde Eend, Torenavalk (2 paar), Waterhoen, Houtduif, Holenduif (hoogstwaarschijnlijk), Steenuil, Grote Bonte Specht, Graspieper, Witte Kwikstaart, Winterkoning, Heggenmus, Roodborst, Gekraagde Roodstaart, Merel, Zanglijster, Spotvogel, Tjiftjaf, Fitis, Grauwe Vliegenvanger,

Koolmees, Boomkruiper, Kauw, Roek, Zwarte Kraai, Spreeuw, Huismus, Vink, Groenling en Kneu (Jonker, 1936).

Een derde, eveneens kwalitatieve, broedvogelinventarisatie vond pas weer in 1976 plaats. De "Waarnemingsclub Diemen" schrijft in het verslag aan de Dienst Beplantingen dat het aantal excursies "jammer genoeg te gering was om tot goede aantallen te komen". Vastgesteld werden als broedvogel eveneens zo'n dertig soorten: Blauwe Reiger, Wilde Eend, Knobbelzwaan (net buiten het terrein), Waterhoen, Meerkoet, Houtduif, Turkse Tortel, Grote Bonte Specht, Witte Kwikstaart, Winterkoning, Heggenmus, (Roodborst?), Merel, Zanglijster, Spotvogel, Tuinfluiter, Zwartkop, Tjiftjaf, Fitis, Grauwe Vliegenvanger, Pimpelmees, Koolmees, Boomkruiper, Ekster, Zwarte Kraai, Spreeuw, Huismus, Ringmus, Vink, Groenling en Putter (Van Duin, 1977).

In deze drie inventarisaties gaat het om totaal 43 verschillende soorten broedvogels. Een aantal daarvan wordt maar één keer genoemd: Kerkuil(?), IJsvogel, Boomklever en Wielewaal werden alleen door Janszen en Kaas in 1919-1924 broedend aangetroffen; Holenduif, Steenuil, Graspieper en Kneu komen alleen voor op de lijst van Jonker uit 1936; Meerkoet, Turkse Tortel, Zwartkop, Ringmus en Putter werden alleen als broedvogel aangetroffen bij de inventarisatie van 1976 door Guus van Duin en de Waarnemingsclub Diemen. Het aantal in alle drie de inventarisaties broedend vastgestelde soorten bedraagt 17.

Kwantitatief onderzoek naar de broedvogelstand

In 1992, 1993 en 1994 werden voor het eerst kwantitatieve broedvogelinventarisaties uitgevoerd. Als vogelaar die op Frankendael vogels leerde kennen, bezocht ik (Ludger Stuijt) in 1992 het park vijf maal in alle vroegte. Omwille van de betrouwbaarheid werd het aantal bezoeken in 1993 en 1994 tot tien opgevoerd, aangevuld met vele bezoeken op een later tijdstip. Als criterium voor een territorium gelden minimaal twee waarnemingen op één plaats, met minstens twee weken tussentijd. Om exact te zijn lette ik bij Spreeuwen op bewoonde boomholten, bij Wilde Eendenparen op wijfjes met pullen en trachtte ik bij Waterhoentjes het nest te vinden.

In Tabel 3 worden de resultaten van deze kwantitatieve inventarisaties weergegeven en vergeleken met de resultaten van de eerdere kwalitatieve inventarisaties. De genummerde voetnoten verwijzen naar daarna volgende aantekeningen met betrekking tot de vroegere en huidige status van verschillende soorten.



Tabel 3. Ontwikkeling van de broedvogelstand op Frankendael in de periodes 1919-1976, 1992-1994 en 2003-2008, behorende bij de artikelen Frankendael, het reigerbos in de Watergraafsmeer en Park Frankendael, broedvogels vanaf 2003 tot nu

	1919-1924	1936	1976	1992	1993	1994	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Blauwe Reiger 1)	x	130	x	148	137	129	75	66	67	70	26	25
Ooievaar 2)							1	1	1	1		
Knobbelzwaan 3)			(1)				1					
Nijlgans								1	1	1	2	1
Krakeend								1		3	1	1
Wilde Eend 4)	x	x	x	9	7	8	16	18	9	9	7	14
Soepeend							11	16	10	8	8	11
Muskuseend							3	1		1	1	1
Sperwer							1			1	1	
Torenvalk 5)	x	2										
Boomvalk 6)					1	1						
Patrijs 7)												
Fazant 8)				1	1		1					
Waterhoen	x	x	x	9	7	8	11	12	12	13	16	14
Meerkoet			x				6	8	10	14	12	11
Stadsduif							3	14	8	24	13	28
Holenduif 9)		x		6	6	6	5	3	5	3	3	5
Houtduif	x	x	x	9	13	12	17	16	15	12	14	17
Turkse Tortel			x	1	1	1	1	1	2	1	2	2
Halsbandparkiet 10)				1	1	1	7	9	11	8	4	6
Kerkuil 11)	?											
Steenuil 12)		1										
Bosuil 13)												
Ransuil 13)												
Ijsvogel 14)	x											
Grote Bonte Specht	x	x	x	1	1	1	2	1	2	2	1	1
Graspieper		1										
Witte Kwikstaart		x	x		1	1						
Winterkoning	x	x	x	15	17	16	16	11	16	13	13	14
Heggenmus	x	x	x	9	11	12	6	5	4	7	4	4
Roodborst	x	x	?	4	6	5	1 à 2	2	2	3	3	3
Gekraagde Roodstaart 15)	x	x										
Nachtegaal 16)												



	1919-1924	1936	1976	1992	1993		1994	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Merel	x	x	x	17	22		25	15	16	13	14	11	14
Zanglijster	x	x	x	3	3		4	3	1	1	3	3	1
Grote Lijster 17)													
Kleine Karekiet 18)					1				3	5	4	3	4
Bosrietzanger												3	1
Spotvogel 19)	x	x	x										
Braamsluiper 20)				1									
Tuinfluit 21)	x		x	2	2		2		1				
Zwartkop			x	6	5		4	7	5	3	4	2	4
Tjiffjaf	x	x	x	7	7		8	5	5	5	4	5	3
Fitis	x	x	x	2	2		2	3	1	1			
Grauwe Vliegenvanger 22)	x	2	x	1	2		1						
Bonte Vliegenvanger 23)													
Staartmees 24)				2	3		3	2	3	1	2		1
Matkop 25)													
Pimpelmees 26)	x		x	6	6		8	4	8	8	6	7	7
Koolmees 26)	x	x	x	12	15		13	9 à 10	11	12	11	11	6
Boomklever 27)	x				1		1	2	1	1			1
Boomkruiper 28)	x	x	x	3	3		3	3	2	1	2	4	3
Wielewaal 29)	x												
Vlaamse Gaai				1	1		1	1	2	1	1	1	1
Ekster 30)	x		x	3	2		1	5	6	8	10	6	6
Kauw 31)	x	2		4	2		2	0 à 1	4	5	10	6	4
Roek	60	9											
Zwarte Kraai		1	x	1	1		1	5	6	4	6	4	4
Spreeuw		x	x	9	9		9	0 à 1	1	2	3		
Huismus		x	x	2	4		3	1		1			
Ringmus			x										
Vink	x	x	x	1	1		1	2	1	3	4	4	4
Groenling		x	x	8	7		8				1	1	
Putter			x		1		1				1		1
Kneu		1											
aantal soorten	28	30	30	32	36		34	36	36	34	36	33	34
aantal broedparen		1		304	310		302	253	263	250	280	202	223



Aantekeningen bij Tabel 3

- 1) De Blauwe Reigers, die voorheen hoofdzakelijk in de bomen langs de Middenweg broedden, begonnen eind jaren tachtig massaal nesten in het park te bouwen. Dit werd versterkt toen in 1990 de nestbomen van de Oosterparkkolonie drastisch werden gesnoeid en vele reigers elders een heenkomen zochten. In 1991 waren er meer dan 170 bewoonde nesten, gelijkmatig verdeeld over de bomen langs de Middenweg, in het park en in de heemtuin. De geleidelijke daling van het aantal broedparen in de laatste jaren wordt volgens Alfred Blok gecompenseerd door nieuwe vestigingen elders in de stad. De huidige reigerkolonies in Amsterdam vormen dus steeds maar één populatie. Naast de wintermortaliteit wordt de populatieontwikkeling van de Amsterdamse reigers volgens Blok ook geremd door een tekort aan geslachtsrijpe vrouwtjes. De jonge Blauwe Reigers trekken ten dele weg, veelal in zuidwestelijke richting, naar België, Frankrijk, Groot-Brittannië en Spanje. Normaliter komen ze daarbij niet verder dan circa kilometer (Bauer & Glutz von Blotzheim, 1966: 307). Uitzonderlijk is het geval van een in april 1960 op Frankendael geringde jonge Blauwe Reiger, die nog hetzelfde jaar, begin augustus 1960 in zieke toestand werd gevangen te Fogo, één der meest zuidelijke van de Kaap-Verdische Eilanden. Dit is hemelsbreed een afstand van ongeveer 5.000 kilometer (Arentsen, 1961; Limosa 35:90).
- 2) Op trekkende Ooievaars oefent de reigerkolonie kennelijk een zekere aantrekkingskracht uit, getuige waarnemingen van Ooievaars op Frankendael in het voorjaar van 1988, 1989, 1993 en 1994. In 1993 deed een Ooievaar meerdere pogingen een plek te veroveren, maar hij werd steeds door de reigers verjaagd.
- 3) In 1991 en 1992 broedde een paartje tamme Knobbelzwanen in de siertuin van het park. Door wormziekten werden de jongen echter niet ouder dan enkele maanden. In de zomer stierf het zwanenpaar en hun laatst overgebleven jong aan de gevolgen van botulisme.
- 4) Half november 1994 werden nog pas uitgekomen pulli van Wilde Eenden waargenomen (door D. Lublink).
- 5) De Torenvalk, tot en met 1967 nog regelmatige broedvogel (Jonker, 1969), heeft daarna niet meer in het park gebroed.
- 6) Boomvalken broedden in 1993 en 1994 in een oud kraaiennest in een populier langs de Hugo de Vrieslaan, net buiten het eigenlijke terrein. In 1993 vlogen er twee of drie jongen uit, in 1994 minimaal één.
- 7) Jonker meldt een zeker broedgeval van de Patrijs in 1935 (Jonker, 1969). Een mislukt broedsel van een Patrijs werd geconstateerd in 1944; op een naastliggend terrein slaagde een Patrijzenpaar er wel in 15 jongen groot te brengen (Kruizinga et al., 1948: 277). Op 1 februari 1948 werden 6 Patrijzen aangetroffen tussen de rododendrons (dagboek A.N. Swart). Het broeden van Patrijzen was waarschijnlijk een gevolg van het jarenlang braak liggen van de Watergraafsmeer, waar de woningbouw vanwege de oorlog was komen stil te liggen.
- 8) Jonker noemt de Fazant al als broedvogel in 1932 (Jonker, 1969).
- 9) De Holenduif was hoogstwaarschijnlijk broedvogel in 1936. Het viel De Kruij in 1958 op dat telkens wanneer de reigers uit hun winterverblijven terugkeerden op Frankendael, ook het aantal Holenduiven op de reigerbomen toenam (dagboek A.N. Swart, 12/2/1958). Van de 6 broedparen in 1992, 1993 en 1994 nestelden er diverse in de reigerbomen. Eén paar broedt jaarlijks in een grote nestkast in de heemtuin.
- 10) Een paar Halsbandparkieten is in het park aanwezig sinds november 1986 (Lublink, 1992a). Van (geslaagde) broedgevallen is niets bekend. Een paartje werd door De Kruij gezien bij een nesthol; later zag hij vijf vogels. Er is echter geregeld vliegverkeer van Halsbandparkieten tussen de Nieuwe Oosterbegraafplaats en Frankendael.
- 11) Onzeker is, of de Kerkuil broedvogel was. Janszen schrijft over Frankendael: "De Kerkuil en de Torenvalk zijn er thuis. Spechten roffelen er hun bruijloftlied, de IJsvogel, het 'vliegend juweeltje', vischt er in de oude vijvers" (Kruizinga e.a., 1948: 277). In de broedvogellijst van de jaren 1919-1924 meldt Janszen slechts dat een 'uil' zijn nest had in een holte van

- een oude beuk vlak voor de heuvel. Dit was in 1920. De boom werd later gekapt. Koster vond voor de oorlog "kerk- en steenuilen ... lang niet zeldzaam op die plaatsen in de stad, waar nog veel hout en oude holle boomen te vinden zijn, zoals bijvoorbeeld in de Watergraafsmeer" (Koster 1939: 138); overigens werd in de Watergraafsmeer slechts een incidenteel broedgeval van Kerkuil vastgesteld in 1936, op de Nieuwe Oosterbegraafplaats. Het (zelfs 'geregeld') broeden in holle boomen werd door Steenhuizen vastgesteld bij de Kerkuilen in de tuin van Artis (Steenhuizen, 1938: 365; vergelijk ook Haverschmidt, 1934). Dat het bij Janszen's 'uil' om een Bosuil zou hebben gehandeld, is onwaarschijnlijk, omdat deze standvogel toen in West-Nederland schaars was, en in de regio Amsterdam nog niet als broedvogel voorkwam (hij ontbreekt in Vogels van Amsterdam, 1937; de allereerste Bosuilwaarneming in de regio dateert van 6 maart 1935, Adm. de Ruyterweg; vgl. Org. Cl. N.V. 7: 188). Andere uilensoorten zijn echter niet uit te sluiten.
- 12) Steenuilen zouden voor de Tweede Wereldoorlog in de Watergraafsmeer een tamelijk gewone verschijning zijn geweest. Ze huisden met name in oude iepen, waarvan er in het laatste oorlogsjaar heel wat zijn omgehakt (D. Piet, mondelinge mededeling aan Vlek en Stuijt, 1992). Begin augustus 1955 werd door A.N. Swart tweemaal een roepende Steenuil gehoord vanuit en op Frankendael. Desgevraagd vertelde Jonker hem dat de Steenuil 'al jaren' op Frankendael broedde (dagboek A.N. Swart, 16/8/55). Een maand later hoorde ook De Kruij daar een Steenuil roepen. Nadien is de Steenuil daar althans door hen niet meer vastgesteld.
 - 13) De Bosuil was volgens medewerkers van de stadskwekerij in de jaren zeventig broedvogel op Frankendael ('vóór 1977' volgens W. Rademaker in literatuur; volgens H. Buring bevond het nest zich in de klimop van een grote eik in de heemtuin; meerdere vogels of jongen heeft hij evenwel nooit gezien). Volgens de toenmalige SOVON-districtscoördinator J.B. Buker is een zeker broedgeval van de Bosuil er echter nooit vastgesteld (mededeling W. v.d. Waal). Ook A.A. Blok, C.H. de Kruij en D. Lublink hebben daar nooit iets van gemerkt. Wel maakte de Bosuil aan het eind van de jaren vijftig een opmerkelijke opmars in Amsterdam, en in het bijzonder in Amsterdam-Oost (eerste broedgevallen in de regio: op landgoed Amstelrust aan de Amstel in 1957, in het Amsterdamse Bos in 1958, op de Nieuwe Oosterbegraafplaats en in een grachtentuin in 1959; Oosterpark in 1960 en Artis in 1961; vergelijk Limosa 32: 59, De Levende Natuur 62: 192, 68: 294, 64: 119-120 en 168; Limosa 34: 268-269). Deze opmars hoeft aan Frankendael niet voorbij te zijn gegaan. In de jaren 1986 en 1987 huisde een solitair mannetje van de Bosuil in de schoorsteen van Huize Frankendael. Waarschijnlijk ging het hier om een vogel afkomstig van de Nieuwe Oosterbegraafplaats. De zang werd door D. Lublink ook in de jaren 1988-1992 regelmatig gehoord, echter niet in 1993. De laatste zangwaarneming dateert van januari 1994 (Jolanda Lublink). Buring (1978) drukte een foto van een broedende Ransuil af bij zijn artikel over Frankendael, echter zonder enige vermelding van het voorkomen van deze soort als broedvogel op Frankendael in de tekst. Desgevraagd herinnert Buring zich wel in de winter op Frankendael Ransuilen gezien te hebben. A.A. Blok stelt daarentegen: "De Ransuil heeft er jaren gebroed".
 - 14) De IJsvogel broedde op de toen nog ontoegankelijke buitenplaats in de jaren 1920-1922. In 1920 zag L. Janszen 4 jonge IJsvogels op een tak aan de grote vijver zitten. De broedplaats bevond zich in een steile slootkant met opgaande houtwal met vlier, hulst en meidoorn die Frankendael begrensd (aan de zijde van de huidige heemtuin). Volgens Janszen was in diezelfde tijd de IJsvogel ook broedvogel van de nabijgelegen Nieuwe Oosterbegraafplaats. D. Piet noemt de soort hier broedvogel vóór 1914 en mogelijk in 1918.
 - 15) De Gekraagde Roodstaart was broedvogel in 1933, na twaalf jaar afwezigheid. Ook werd zeker gebroed in 1944 en 1945 (mededeling van het Centraal Instituut voor Floristisch & Faunistisch Onderzoek in Groot-Amsterdam nrs. 6 en 7). Toentertijd kwam deze soort ook in andere Amsterdamse parken als broedvogel voor (bijvoorbeeld 5-16 paar in het Vondelpark in de jaren 1944-1946). Voorlopig de laatste waarneming van Gekraagde Roodstaarten op



- Frankendael is die van de Kruijff op 14 mei 1986.
- 16) Drie eeuwen geleden was de Nachtegaal nog een tamelijk algemene broedvogel in de Watergraafsmeer. Dat blijkt uit een 'Waarschouwing' die de 'Heeren van den Gerechte van de Water-Graafs-Meer' anno 1696 uitvaardigden tegen het vangen van Nachtegalen. Volgens Zweeres (1961) is het een der oudste documenten over wettelijke bescherming van vogels. Een zingende Nachtegaal in de Watergraafsmeer zou tegenwoordig reden voor een bericht in de krant zijn. Nachtegalenzang op Frankendael werd gehoord in 1953 (L. Jonker) en in de jaren 1975-1977 (W. Rademaker). Van broeden is echter niets bekend.
 - 17) De Grote Lijster was broedvogel in 1937 en 1938. In dat laatste jaar zelfs met twee paar (Waarnemer 2, nr. 1 en 4). Ook broedde een paar in 1944 (Ardea 34: 370).
 - 18) Een Kleine Karekiet broedde bij het ruïne-eilandje in 1954 (dagboek A.N. Swart) en in het moerasbiotop van de heemtuin in 1993.
 - 19) C.H. de Kruijff nam op Frankendael al op 29 april 1987 een zingende Spotvogel waar. Dit is de vroegste waarneming van deze soort in de regio Amsterdam. Eveneens een enigszins vroege Spotvogel zag de Kruijff op Frankendael op 5 mei 1992.
 - 20) Naast diverse voorjaarswaarnemingen van Braamsluipers (die nog op doortrekkers betrekking kunnen hebben), is er een juniwaarneming op Frankendael uit 1954 (dagboek Swart, 9/6/1954). Blijkens de tabel is de soort een onregelmatige, misschien slechts incidentele broedvogel op Frankendael.
 - 21) De Tuinfluiter ontbreekt op de broedvogellijst van 1936. Wel werd hij door Swart waargenomen in 1946, 1949 en 1956.
 - 22) De Grauwe Vliegenvanger ontbreekt op geen enkele inventarisatielijst. Zo nam ook De Kruijff deze soort op Frankendael waar in de laatste week van juni 1987. Of hij de laatste jaren ook gebroed heeft is niet met zekerheid te zeggen. In tegenstelling tot 1991 en 1992 werden er in 1993 en 1994 geen uitgevlogen jongen waargenomen.
 - 23) De Bonte Vliegenvanger deed mogelijk een broedpoging in 1991, getuige afzonderlijke waarnemingen van een mannetje en vrouwtje in juni.
 - 24) De Staartmees was broedvogel in 1937. De laatste jaren zijn er drie paren.
 - 25) De Matkop was mogelijk broedvogel in 1990 (waarnemingen in voorjaar, zomer en najaar).
 - 26) Nestkasten voor mezen hangen er sinds 1937. De 16 mezenkasten die er tegenwoordig hangen hebben een bezettingspercentage van 100%.
 - 27) De Boomklever wordt voor het eerst als broedvogel vermeld in de broedvogellijst van 1919-1924, daarna is hij lange tijd weggeweest. Koster schrijft in 1939: "Vroeger hield de Boomklever zich op Frankendael op" (Koster 1939: 139). De eerste naoorlogse meldingen dateren uit 1986. In dat jaar begon D. Lublink met vogelwaarnemingen op Frankendael. Misschien was de Boomklever echter al eerder terug op Frankendael. Op de nabijgelegen Nieuwe Oosterbegraving is hij broedvogel sedert 1982 (Messing, 1982). Op Frankendael had in 1990 een Boomklever de opening van een nestkast kleiner gemetseld, maar geen nest gemaakt. In 1991 en 1992 werden er het hele jaar Boomklevers waargenomen, behalve in het broedseizoen. In 1993 werd hoogstwaarschijnlijk gebroed, hoewel het nest niet gevonden is. In 1994 broedde een paartje met succes in een boomholte nadat een eerdere poging door Spreuwen verijdeld was.
 - 28) Van de drie paar Boomkruipers die de laatste jaren in het park huizen, broedt er een paar in een Boomkruiperestkast.
 - 29) De Wielewaal komt alleen voor op de broedvogellijst van 1919-1924. Anno 1918 werd de Wielewaal door Dirk Piet eveneens broedend vastgesteld op de Nieuwe Oosterbegraving, alwaar ook in de dertiger jaren nog een broedpaar werd geconstateerd (DLN 23: 183; DLN 41: 126-127 en Waarnemer jrg. 1(2): 5).
 - 30) De Ekster wordt niet als broedvogel genoemd door Jonker; toch staat hij wel als zodanig voor Frankendael vermeld in "Vogels van Amsterdam" uit 1937.
 - 31) Kauen nestelen de laatste jaren uitsluitend in boomholten langs de Middenweg.

Doortrekkers

Het gehele jaar door, met name in de trektijd, verblijft een groot aantal soorten voor korte of langere tijd in het park. Dit blijkt onder andere uit het ringwerk van H.F. Arentsen en zijn 'Vogelringstation Frankendael'. In 1960 ving en ringde hij op Frankendael ruim 30 soorten, waaronder veel Koperwieken, Sperwer, Oeverloper, IJsvogel, Groene Specht en Kleine Bonte Specht (Arentsen, 1961; dagboek Swart, dec. 1960).

Er zijn ook diverse zeldzaamheden op Frankendael aangetroffen, zoals in 1938 een groep van 12 Pestvogels (arch. Jonker), een Kwak (17/8/54), een Notenkraaker (19/1/55), een Hop (30/4/55; Limosa 29:46) en een Klapekster (zonder datum, Buring, 1978). Een Kwak die in de winter van 1989 maandenlang bij de eendenvijver bivakkeerde, bleek afkomstig uit Artis.

IJsvogels worden de laatste vijf jaar jaarlijks op Frankendael waargenomen. De gehele winter van 1989 was er een paartje aanwezig. In oktober 1989 werd Frankendael overspoeld door een invasie van 60 à 80 Zwarte Mezen.

Andere vogels die de afgelopen jaren op Frankendael zijn waargenomen zijn: Sperwer, Torenvalk, Scholekster, Houtsnip, Watersnip, Kokmeeuw, Zilvermeeuw, Koekoek, Gierzwaluw, Boerenzwaluw, Grote Gele Kwikstaart, Beflijster, Kramsvogel, Koperwiek, Grote Lijster, Bonte Vliegenvanger, Tapuit, Goudhaantje, Vuurgoudhaantje, Zwarte Mees, Roek, Keep, Sijs, Barmsijs en Appelvink. Vogels die uitsluitend overtrokken zijn hierbij buiten beschouwing gelaten.

Nawoord

De volledige broedvogellijst vermeldt 58 soorten, waarvan 7 soorten mogelijk broedvogel waren, maar die niet met zekerheid als zodanig zijn vastgesteld of gedocumenteerd (Halsbandparkiet, Kerkuil, Bosuil, Ransuil, Nachtegaal, Bonte Vliegenvanger en Matkop) en waarvan één soort in gevangenschap gehouden werd (Knobbelzwaan).

Het aantal soorten broedvogels op Frankendael is in de loop der jaren licht gestegen. Deze stijging kan echter te maken hebben met de verschillen in inventarisatiemethoden. Vroeger zocht men naar nesten om een soort als broedvogel vast te stellen; bij de territoriumkarteringsmethode die in 1992-1994 is gebruikt, is vooral op zang gelet. Wel is vast te stellen dat sommige soorten, die vroeger algemeen waren, als broedvogel zijn verdwenen (Steenuil, Roek, Gekraagde Roodstaart en Spotvogel), dat andere daarvoor in de plaats gekomen zijn (Vlaamse Gaai, Turkse Tortel, Halsbandparkiet, Zwartkop), terwijl soorten als Staartmees en Boomklever terug zijn van weggeweest.

Het aardige van Frankendael is dat op een klein gebied (het broedgebied is nog



geen 5 ha groot) zoveel vogels en zoveel soorten bij elkaar leven. In 1994 werden 302 broedparen van 34 soorten vastgesteld. Vergeleken met andere parken valt in Frankendael bovendien op hoe dichtbij de vogelzang klinkt. Tijdens een ochtendwandeling in maart zijn het de Heggenmussen die je overal kan horen zingen (in 1994 12 paar, wat meer is dan in het hele Vondelpark (Van Halm, 1992)). Andere ruim vertegenwoordigde soorten zijn de Winterkoning die je vaak aantreft op een van de vele takkenbossen die er liggen en de Spreeuw die dankbaar gebruik maakt van de vele boomholten om er in te nestelen. Ook andere holenbroeders, zoals Holenduif, Halsbandparkiet, Grote Bonte Specht, Pimpelmees, Koolmees, Boomklever en Boomkruiper profiteren daarvan. Niet alleen het ruime aanbod van nestplaatsen, ook het ruime voedselareaal die park, kwekerij, de nabij gelegen schoolwerktuinen en het volkstuintencomplex Klein Dantzig vormen, maken van Frankendael een klein vogelparadijs.

Dankwoord

Dank is verschuldigd aan Alfred Blok voor recente gegevens over aantallen reiger nesten; aan Tom Brandwijk (IKC Natuurbeheer, Wageningen) voor inzage in het RIVON-archief; aan L. Janszen voor nog niet eerder gepubliceerde broedgegevens betreffende de jaren 1919-1924; aan C.H. de Kruijff voor een lijst met vogelwaarnemingen over de jaren 1953-1992, en aan Dick Lublink, voor locaties van nesten van Eksters, Zwarte Kraaien en Kauwen en aanvullende informatie over de vogels van het park.

Literatuur

Anonymus, 1925. De Roek in Nederland. Verslagen en Mededeelingen van den Plantenziektenkundige Dienst nr. 39. Wageningen.

Arentsen, H.F., 1961. Jaarverslag 1960 van het Vogelringstation "Frankendael". Amsterdam.

Bauer, K.M. & U.N. Glutz von Blotzheim, 1966. Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 1. Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden 1966.

Blok, A.A., 1973. De blauwe reiger in Nederland... Wel of wee?- I. Vogeljaar 21(2): 338-346.

Blok, A.A. & M. Roos, 1977. Blauwe reiger census 1970-1976. Vogeljaar 25(5): 205-223.

Braaksma, S.J. & M.F. Mörzer Bruijns, m.m.v. G.A. Brouwer, 1949. De blauwe reigerkolonies in Nederland in 1949. Mededeling van de afdeling Natuurbescherming en landschap van het Staatsbosbeheer.

Braaksma, S.J. & M.F. Mörzer Bruijns, 1950. Overzicht van de broedkolonies van de blauwe reiger, *Ardea cinerea* L., in Nederland in 1949. *Ardea* 38(3-4): 135-178.

Brouerius van Nidek, M., 1725. Het Verheerlykt Watergraef- of Diemer - meer. Amsteldam.

Brouwer, G.A., 1926. De sterkte der Nederlandsche blauwe reigerkolonies in 1925. *Ardea* 15(3): 8-149.

Brouwer, G.A., 1927. Aanvulling. Nederlandsche blauwe reigerkolonies 1925-1927. *Ardea* 16(2/3): 5-65.

Brouwer, G.A., 1929. Waarnemingen in 1928. 1. Broedvogels. *Ardea* jrg. 18(1-2): 8-57.

Brouwer, G.A., 1937. Waarnemingen van broedvogels en trekvogels in 1936. 1. Broedvogels 1936. *Ardea* 26(1/2): 52-76.

Buring, H., 1978. Stadskwekerij Frankendael, groenmakerij van Amsterdam. Werk in uitvoering 28(7): 298-307; eveneens verschenen in *Ons Amsterdam* 31 (1979): 226-231.

Cramp, S. & K.E.L. Simmons, (eds.), 1981. Handbook of the Birds of Europe, The Middle East and North Africa: the Birds of the Western Palearctic, Volume 1. Oxford.

Dake, C.L. & Bueno de Mesquita, 1903. Uit ons dagboek. (1900-1901). *De Levende Natuur* 7.

Derksen, J., 1923. De reigers van Frankendael. *De Levende Natuur* 28: 119-122.

Duin, G. van, 1977. Broedvogellijst Frankendael. Brief aan Dienst Beplantingen "Frankendael", d.d. 13 april 1977. Archief VWGA.

Halm, H. van, 1992. *Natuur Nabij*. Dieren- en planteleven in stad en dorp. Haarlem.

Garthoff, S.M., 1897. De Ooievaars op Linnaeus. *De Natuur in!* 2: 160.

Haverschmidt, Fr., 1934. Het broeden van Kerkuilen (*Tyto alba guttata*, Brehm) in boomholten. *Ardea* 23: 212.

Janszen, L., 1994. Broedvogellijst Frankendael 1919-1924. Handschrift, archief VWGA, dec. 1994.

Jonker, L.C., 1936. (Lijst van broedvogels 1936) Frankendael. *De Waarnemer* 1: 5.

Jonker, L.C., 1969. Gaat onze vogelstand in en om Amsterdam achteruit? Manuscript van lezing. Archief VWGA.

Koster, F., 1939. *Natuurleven in en om Amsterdam*. Amsterdam.

Kruizinga, J.H., 1992. Frankendael, een hofstede in de hoofdstad. Zaltbommel.

Kruizinga, J.H., L. Janszen, & A.A. Kok, 1948. Watergraafsmeer, eens een parel aan de kroon van Amsterdam. Amsterdam.

Lublink, D., 1992a. Vogels in Frankendael. (in de) Maanden van het jaar 1986. Archief VWGA.

Lublink, D., 1992b. Vogels in Frankendael. Maandoverzichten 1986-1992. Archief VWGA.

Messing, J.E., 1982. Jaarverslag nestkastjes Nieuwe Oosterbegraafplaats 1982. Archief VWGA.

Ned. Natuurhistorische Vereeniging afdeling Amsterdam, 1937. *Vogels van Amsterdam*.

Piet, D., z.j. Vogelwaarnemingen Nw Oosterbegraafplaats 1907-1982. Manuscript, archief VWGA.

Schuilenburg, H.L. & M.F. Mörzer Bruijns, z.j. Overzicht van de broedkolonies van de blauwe reiger, *Ardea cinerea* L., in Nederland in 1956. RIVON, Bilthoven.

Steenhuizen, P.L., 1938. In het wild levende vogelsoorten, welke gedurende de laatste halve eeuw in den tuin van het koninklijk zoologisch genootschap "Natura Artis Magistra" werden waargenomen. *Bijdr. tot de Dierkunde* 27: 364-368.

Swart, A.N., *Dagboeken I t/m VI (1947-1962)*. Archief VWGA.

Thijsse, J.P., 1908. Reigers en Aalscholvers. *De Levende Natuur* 13(7): 130-133.

Thijsse, J.P., 1909. Reigers en Aalscholvers. *De Levende Natuur* 14(2): 24-26.

Thijsse, J.P., 1918. Het oude en het nieuwe. *De Levende Natuur* 23(5): 183.

Van der Ven, J., 1962. Rapport over de stand van de blauwe reiger (*Ardea cinerea*), hun nesten en kolonies in Nederland in 1956, aangevuld met enige gegevens van 1961. RIVON, Bilthoven.

Van der Ven, J., z.j. De blauwe reiger (*Ardea cinerea*) 1964 in Nederland. RIVON, Zeist.

Vlek, R. & Stuijt, L., 1992. Interview met Dirk Piet (1898-1993). Ongepubl., archief VWGA.

Waarnemingenrubriek De Gierzwaluw (1982-1994). Uitgave Vogelwerkgroep Amsterdam.

Waarnemingenrubriek Mededeelingen van het Centraal Instituut voor Floristisch en Faunistisch Onderzoek in Groot-Amsterdam (1942-1951). Uitg. Ned. Natuurhistorische Vereeniging, Afdeling Amsterdam.

Waarnemingenrubriek Mededeelingenblad van de K.N.N.V. Vogelwerkgroep Amsterdam (1963-1981).

Waarnemingenrubriek De Waarnemer (1936-1941). Orgaan van het Centraal Bureau voor Vogelwaarneming uitgaande van de Nederlandsche Natuurhistorische Vereeniging, afd. Amsterdam.

Wit, H. de, 1994. Reiger wordt echte stadsmus. *Het Parool* 16 maart 1994.

IJnsen, F., 1974. Onderzoek naar het optreden van winterweer in Nederland. Uitg. KNMI, de Bilt.

Zweeres, K., 1961. Over bescherming van Nachtegalen in 1696. *Vogeljaar* 9(4): 228-229.

Dit is een bewerkte versie van het eerder verschenen artikel in De Gierzwaluw jg. 32:4 (1994), p. 118-134.