

## Eerste verslag VWG-Onderzoek Fourageer-Spreiding Blauwe Reigers Amsterdam

### Inleiding

Zoals U zich ongetwijfeld zult herinneren leidde de "bijna doodsstrijd", die de afgelopen winter binnen onze werkgroep woedde, tot het opzetten van enige onderzoekjes. Hieronder waren een viertal projecten betreffende de verspreiding van voedselzoekende reigers in de Amsterdamse agglomeratie (zie Mededelingenblad nr. 1 van deze jaargang).

De periode, waarin de start van het reigeronderzoek plaats vond, de tweede helft van het broedseizoen, was niet zo gunstig, omdat veel mensen zich dan al aan allerlei vogelkundige activiteiten gebonden hebben. Tot overmaat van ramp verscheen het Mededelingenblad te laat, zodat de oproep voor wat op 22 april de start van het project had moeten worden, als mosterd na de maaltijd kwam.

Hoewel het aantal binnengekomen waarnemingen gering is, vinden we het toch nuttig om nu reeds met een verslag te komen. Dit doen we in de hoop, dat vele leden alsnog tot meedoen gestimuleerd zullen worden.

Dit verslagje is dan ook in de eerste plaats een demonstratie van de zinnigheid van het verzamelen van dergelijke gegevens. De in het onderstaande vermelde konklusies zijn niet meer dan vingeroefeningen ter illustratie van de onderzoeksmogelijkheden. Er zal aanzienlijk meer waarnemingsmateriaal beschikbaar moeten komen om een en ander behoorlijk te kunnen toetsen.

Wel is ons nu al gebleken, dat de verzamelde gegevens uitermate interessante zaken aan het licht brengen en we verwachten dan ook, dat steeds meer VWG-leden mee gaan doen.

### I. Verslag Teldag Spreiding Broodvogels Amsterdamse Bos (22 april 1973)

Opkomst: 8 VWG-leden (dit ondanks de slechte aankondiging, zie boven).

Waarnemingsperiode: 08.30 - 11.00 uur. Aantal waarnemingsposten: 4.

Door het noteren van de aan- en afvliegrichtingen van de vogels in de kolonie is een indruk te krijgen van de verdeling van de broedvogels over het omringende fourageerareaal. De nauwkeurigheid waarmee dit kan gebeuren hangt echter af van het aantal beschikbare waarnemers en de terreingesteldheid. Ook voor ons was dit een geheel nieuw type onderzoek en we waren benieuwd naar de mogelijkheden en de problemen, die zich ongetwijfeld zouden voordoen.

Omdat er acht mensen beschikbaar waren, werd besloten vier dubbel-bemande posten in te richten (achteraf bleek dit een juiste beslissing, want met twee man per post hadden we de handen vol). Omdat het nauwkeurig bepalen van kompasrichtingen in het veld zeer moeilijk is, werd besloten het gebied rond de Grote Vijver aan de hand van de terreingesteldheid in een zestal zones te verdelen (zie figuur 1). De waarnemers werden gestationneerd op de heuvel; diametraal tegenover elkaar ter weerszijden van de vijver (aan ZW en NO rand, resp. op grans zone Ven VI en in zone III); tenslotte een min of meer mobiele post aan de noordkant (om eventuele soosvogels te onderscheiden van "echte" fourageerders). De horloges werden exakt gelijk gesteld en besloten werd de volgende gegevens op kaartjes van de nabije omgeving te noteren: tijd, vlieg-richting en leeftijd (zie voor leeftijdsindeling Mededelingenblad nr. 1 van deze jaargang).

### Resultaten.

Bij het uitwerken bleek, dat de posten rond de Grote Vijver, ondanks het ogenschijnlijk ruime uitzicht, toch ieder aan- of afvliegende vogels gemist hadden, die wel door een van de andere posten waren waargenomen. Het sterkst gold dit voor de post "Heuvel", waarvan 1/3e deel niet door de posten aan de vijverrand werd waargenomen. Via de gelijke tijdsbepaling en de aanvullende gegevens bleek het goed mogelijk dubbel-waarnemingen uit te zeven. Aldus kon een verzamelstaat opgemaakt worden, waarin alle waargenomen vliegbewegingen van alle posten (behalve die van de post in het noordelijke bosdeel) werden samengevat. Voorts werden daarin de vogels die gericht (t.o.v. de kolonie) vlogen geschei-

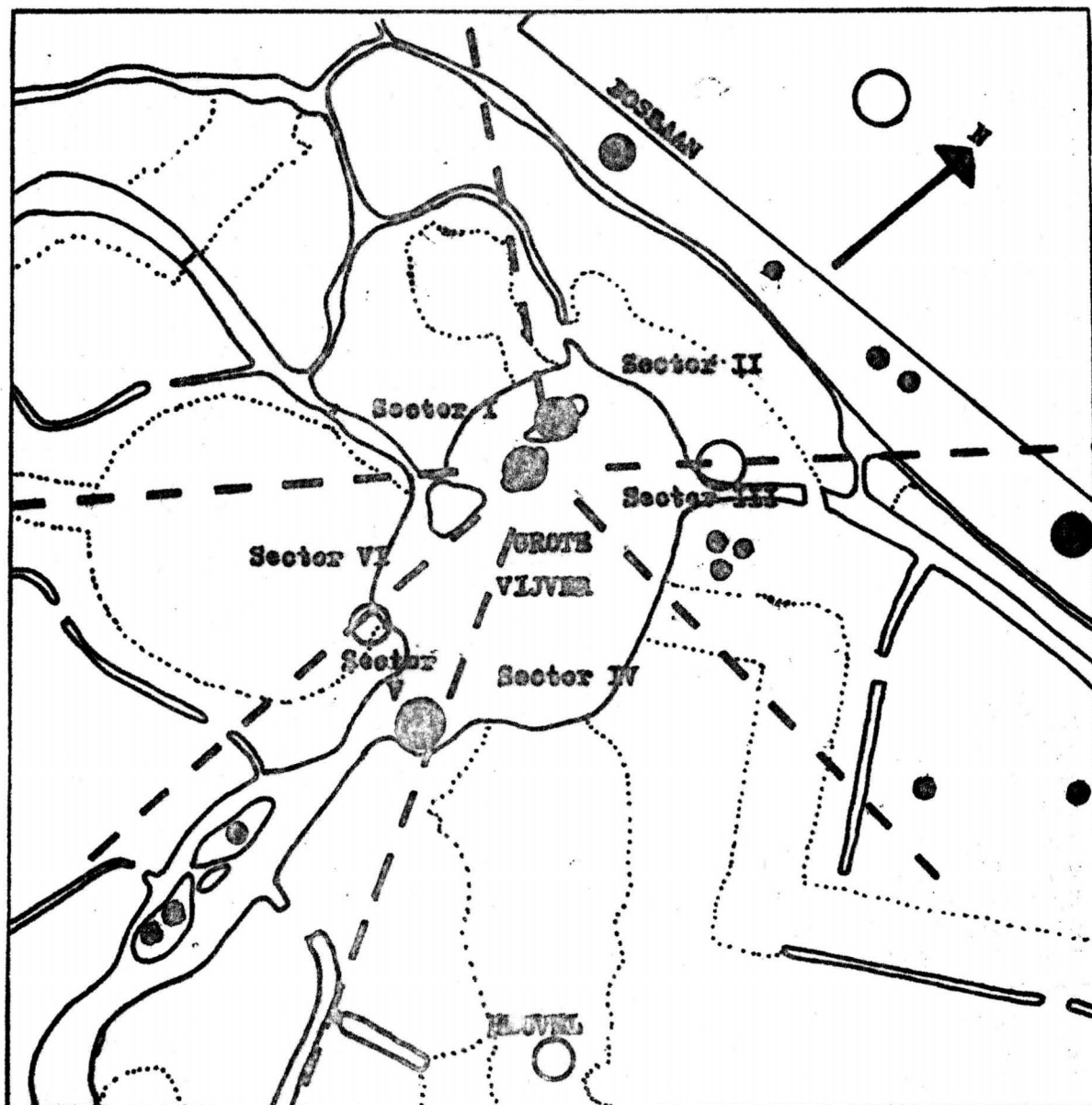


Fig.1:Overzicht broedplaatsen, waarnemingsposten en indeling waarnemingssectoren.

Verklaring: ○ = waarnemingspost

● = nest-concentratie

◐ = verspreide nesten

den van rondscharrelende exemplaren. De aldus verkregen resultaten konden op twee manieren bekeken worden:

a. Verdeling van de vliegbewegingen in de tijd.

Op figuur 2 is te zien, dat er een duidelijke piek is in het aantal gerichte vliegbewegingen tussen 09.10 en 09.30 uur. Dit klopt met de verwachtingen en de bij het begin van de waarnemingen gekonstateerde balts-activiteit in de kolonie. In de eerste morgenuren is er altijd een grotere drukte in de kolonie door de aanwezigheid van ongepaarde, baltsende vogels en door die van de partners van broedende vogels, die bouw materiaal aanslepen e.d. Nadien lossen deze laatste hun partners af en al met al leidt dit tot periode met veel aflossingen en uiteindelijk een vortrekoverschot: tegen 32 aanvliegende vogels worden 45 afvliegende waargenomen.

Voorts is ook duidelijk te zien, dat er na de piekactiviteit een (vermoedelijk de gehele dag voort durende) vrij konstante frekwentie van vliegbewegingen overblijft. Uit dergelijke gegevens is het misschien zelfs mogelijk de gemiddelde broedduur van de reigers vast te stellen. Zo lijkt het erop, dat gedurende de waarnemingsperiode op de meeste nesten een aflossing heeft plaats gehad (45 afgevlogen vogels tegenover 55 aanwezige nesten). Gemiddeld zou een broedende reiger dus minstens 3 uur ( $55/45$  maal de totale waarnemingsduur) blijven broeden, hetgeen volgens onze ervaring een reële waarde is.

In totaal werden, inclusief de noordkant van het bos, 109 vliegbewegingen waargenomen, waarvan 93 gerichte; ofwel 0,73 vliegbeweging per minuut. Dit betekent dat U bij de kolonie in het bos niet lang hoeft te wachten voor U een aankomende of vertrekkende reiger ziet.

b. De verspreiding over het fourageergebied.

In het diagram van figuur 3 zijn de gerichte vliegbewegingen verwerkt van de drie posten met zicht op de Grote Vijver. De indeling van de sectoren is weer gegeven in figuur 1. Uit de gegevens bleek, dat zeer weinig vogels in de onmiddellijke omgeving van de vijver fourageren: minder dan 1 % van de vliegbewegingen betrof hoog overvliegende vogels en dit zou kunnen wijzen op het passeren van uit andere kolonies afkomstige reigers (overlappende fourageergebieden). Daarom zijn dergelijke waarnemingen belangwekkend, maar voornamelijk valt er weinig over te zeggen.

Bezien we dit diagram, dat zo is gemaakt, dat de lengte van de staf in de betreffende zone aangeeft of er verhoudingsgewijs meer dan wel minder vogels van het totaal in de betreffende sektor worden aangetroffen, dan valt op, dat er relatief veel reigers in de sectoren V en VI vliegen, daarentegen zeer weinig in sektor II. Houden we rekening met het gekonstateerde feit, dat weinig vogels in de directe omgeving fourageren, dan blijkt uit deze gegevens, dat het merendeel van de rond de Grote Vijver broedende reigers voedsel zoekt in de zuidelijke bosgebieden en de aangrenzende polders (zone V en VI) plus het gebied rond Schiphol-Ringvaart (zone I). Hoewel deze gebieden slechts 39% van het omringende areaal omvatten, werden hier 67% van alle gerichte vliegbewegingen vastgesteld. In de meer op verstedelijkte gebieden gerichte zones (III en IV, respectievelijk min of meer op Buitenveldert en Amstelveen gericht) werden 29% van alle vliegbewegingen genoteerd. Het ziet er dus naar uit, dat in de omstandigheden van eind april, dus tijdens het hoogtepunt van het broedseizoen, een minderheid van de vogels in de stadsgewesten fourageert.

Opvallend is het lage aandeel van de vliegbewegingen in zone II. De daarin weer gegeven stippellijn (zie figuur 3) betreft aanvullende gegevens van de tellers aan de noordkant. Het bleek, dat het daar gekonstateerde beeld geheel afweek van dat rond de Grote Vijver. Er werden veel meer lokaal dalende en heen- en weer-vliegende vogels waargenomen dan elders (41% van het totaal tegenover 0.7% bij de Grote Vijver). Op deze manier werd bevestigd, dat de omgeving van Nieuwe Meer en Bosbaan duidelijk fourageergebied is. Interessant was de vaststelling, dat de door de noordkant-mensen waargenomen, gerichte vliegers (16 vliegbewegingen), op één na, niet doordrongen tot de Grote Vijver. Anders gezegd: de vogels die aan de noordkant verblijven, broeden voor het overgrote deel in het dichtstbij gelegen deel van de kolonie, nl. dat langs de Bosbaan.

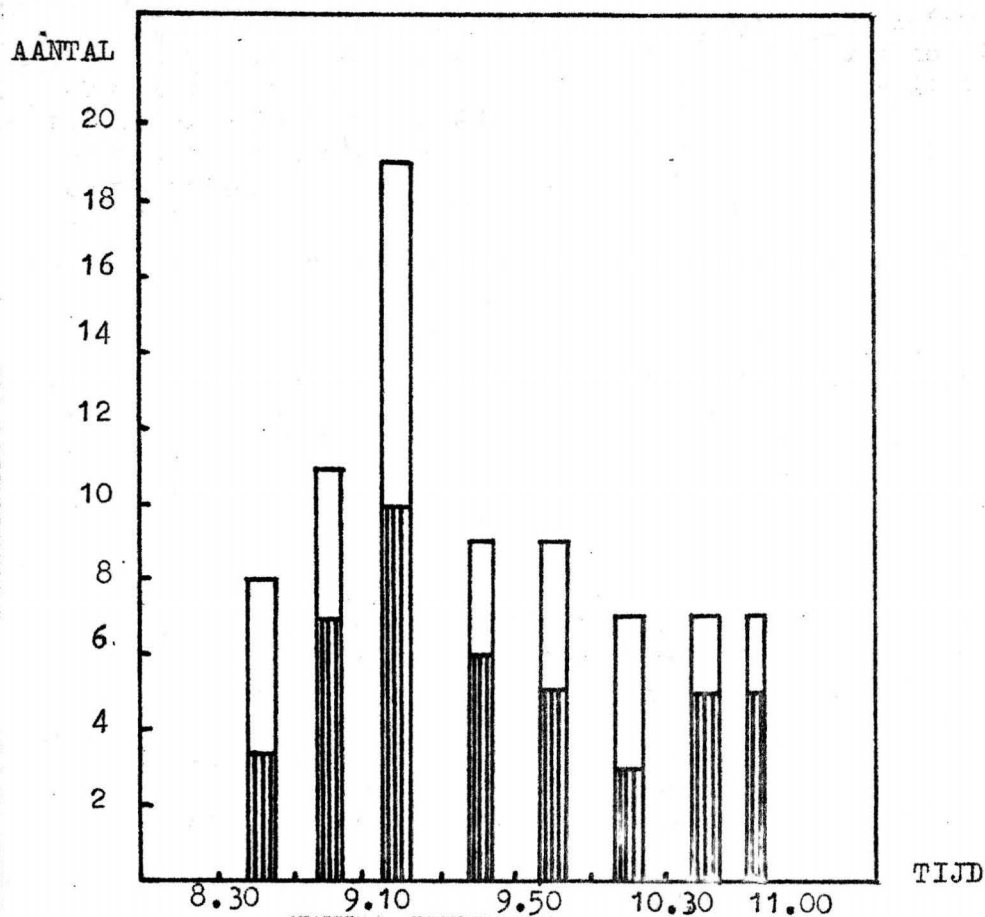
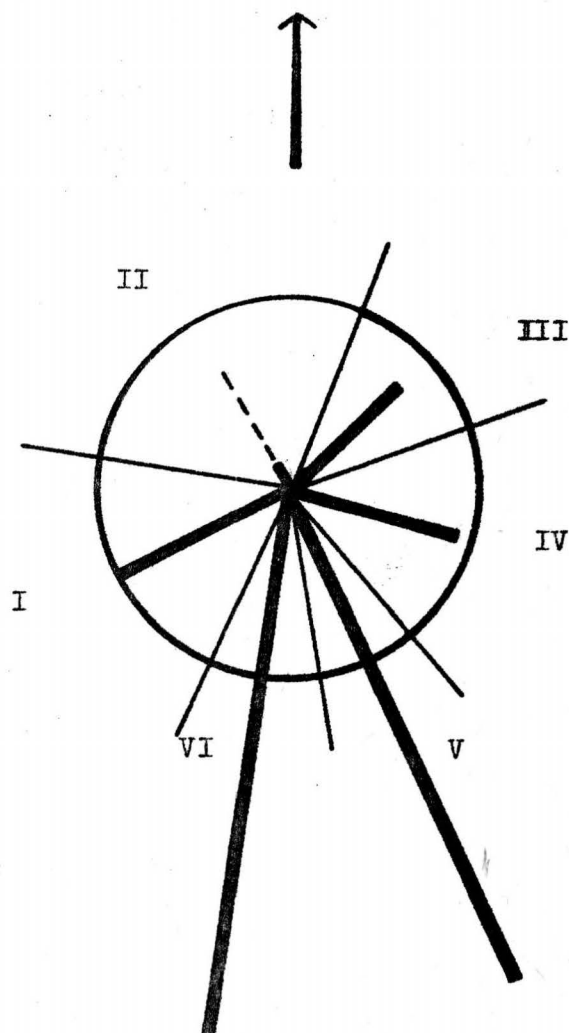


Fig. 2: Aantallen vlieg-  
bewegingen (aan- en af-  
vliegen) van Blauwe Reigers  
rond kolonie Grote Vijver  
22 april 1978.  
(witte kolom=aanvliegend,  
gestreep=afvliegend).

Fig.3: Verdeling Blauwe Reigers over om-  
ringende fourageergebieden (volgens vlieg-  
bewegingen kolonie rond Grote Vijver).



Inderdaad werd van één vogel ook waargenomen, dat hij daar op het nest daalde. Dergelijke waarnemingen geven voedsel aan de veronderstelling, dat de keuze van de nestplaats, of liever gezegd de kolonie, zodanig is dat de vliegafstand tot de fourageergebieden tot een minimum beperkt wordt. Inmiddels werden bovendien twee, in de oeverlanden van het Nieuwe Meer kleurgeringde vogels op aan de Bosbaan gelegen nesten teruggezien. Tijdens de waarnemingsperiode bleek er op de ONM geen "soos" te zijn, zoals in andere maanden wel het geval is. In die situatie zijn vanuit de Noordkant wel meer op de Grote Vijver gerichte vliegbewegingen te verwachten.

Tenslotte is er met deze, toch op zeer simpele wijze verkregen gegevens, misschien nog een grapje uit te halen: als we de verhouding van het aantal gerichte vliegbewegingen in het noordelijk deel t.o.v. die aan de Grote Vijver, vergelijken met de verhouding van de aanwezige nesten, dan corresponderen deze getallen redelijk goed met elkaar, namelijk 16/77 tegenover 18/55. Het is voorstelbaar dat het aantal vliegbewegingen in een bepaalde verhouding staat tot het aantal nesten. In dat geval kan het aantal gerichte vliegbewegingen een indicatie zijn voor het aantal nesten.

Uit het bovenstaande blijkt duidelijk, dat het zeer de moeite waard is dit project het komend voorjaar te herhalen. Daarbij staan ons 2 dingen voor ogen:

1. Door het uitvoeren van 2 tellingen in verschillende perioden van het broedseizoen in de kolonie van het Amsterdamse Bos nagaan of er wijzigingen optreden in het spreidingspatroon.
2. Binnen een periode van hooguit enkele weken in alle Amsterdamse kolonies (of, afhankelijk van het aantal belangstellenden, in ieder geval in de echte stadskolonies Franckendael en Oosterpark) overeenkomstige tellingen te houden.

## II. Het Kaartjesproject

Er zijn tot nu toe 67 waarnemingen voor het kaartjesproject ("te-hooi-en-te-gras-project") binnengekomen van vijf mensen. Ze bestrijken de periode van 26-3 tot 25-6-78. In deze periode zullen vrijwel alle adulte vogels (minstens 85%) aan een van de broedkolonies gebonden zijn geweest.

Onze hypothese is, dat de reigers hun fourage-gebieden niet verder vanaf hun broedplaats zoeken dan nodig is en omgekeerd de kolonie kiezen om te broeden, die zo dicht mogelijk bij de aan hen bekende fourage-plekjes ligt.

Nu is er bij alle binnengekomen waarnemingen geen enkele die een af- of aanvliegrichting van de betreffende reiger opgeeft, zodat we tot nu toe onze hypothese nog niet kunnen toetsen. Wel zijn er opvallend veel waarnemingen uit de regiogrensgebieden tussen de RAI en de Boelelaan. Bijna zeker is, dat hier de hypothese niet strikt op gaat. Het meest voor de hand liggend is dat al deze exemplaren uit het Amsterdamse Bos en/of Franckendael komen, omdat dit de grootste en meest nabij gelegen kolonies zijn.

Voor de komende maanden willen we graag waarnemingen uit de zelfde gebieden ontvangen als van het voorjaar, om te kijken of de veranderde voedselsituatie nog tot uiting komt in ons verspreidingspatroon. Daarbij zouden we een groter aantal inzenders van kaartjes zeer op prijs stellen, omdat dan ook de overige gebieden een beurt krijgen.

Als derde punt lijkt het ons waardevol om te weten te komen waar al deze reigers slapen; blijven ze bij hun fourageplek slapen of vertrekken ze tegen de avond, en zo ja, waarheen? Waarnemingen vroeg of laat op de dag van dit soort slaapplekken zijn dus ook zeer waardevol om de hele fourageerverspreiding te kunnen interpreteren. Overwogen wordt om bij voldoende belangstelling, één of twee teldagen te organiseren, waarop de hele stad bekeken wordt. Dit zal voor het eerst op 21 oktober aanstaande gebeuren. Gaarne opgeven bij ondergetekenden.

We hopen dat u mee blijft werken of gaat werken en veiligheidshalve volgen hier nog even onze vragen in volgorde van belangrijkheid:

4. Waren ze geringd of niet, en zo ja, aan welke poot?

5. In of uit welke richting vlogen ze af of aan?

### III. Kleurgeringde Vogels

We vragen voor deze vogels Uw bijzondere aandacht, omdat van deze als individuen herkenbare dieren, precies het doen en laten kan worden bijgehouden. Hieronder vindt U de bijzonderheden van deze vogels:

| Nummer | Ringdatum<br>en plaats   | Leeftijd | Vangdatum vol-<br>groeide vogel | Huidige<br>leeftijd | Plaats     |
|--------|--------------------------|----------|---------------------------------|---------------------|------------|
| A 0    | 24-03-78                 | 34e kj   | idem                            | idem                | Hoornsloot |
| A 1    | 28-03-78                 | 2e kj    | idem                            | idem                | Hoornsloot |
| A 2    | 24-03-78                 | 3e kj    | idem                            | idem                | ONM        |
| A 3    | 11-06-76<br>Bosbaan      | pullus   | 28-03-78                        | 3e kj               | ONM        |
| A 4    | 12-04-78                 | 2e kj    | idem                            | idem                | Hoornsloot |
| A 5    | 12-04-78                 | 35e kj   | idem                            | idem                | Hoornsloot |
| A 6    | 28-03-78                 | 34e kj   | idem                            | idem                | Bosbaan    |
| A 7    | 28-03-78                 | 3e kj    | idem                            | idem                | Banaan     |
| A 8    | 12-04-78                 | 3e kj    | idem                            | idem                | ONM        |
| A 9    | 09-05-69<br>Grote Vijver | pullus   | 24-03-78                        | 10e kj              | ONM        |
| B 1    | 31-05-75<br>Bosbaan      | pullus   | 12-04-78                        | 4e kj               | ONM        |

"plastic pijp": rechts boven hiel vuilgeel-witte kleurring, rechts-onder de aluminium VT-ring; geringd op 28-09-77 te Artis als vermoedelijk 3e kj; teruggevangen op 28-03-78 ONM en daarna herhaaldelijk waargenomen, ook als broedvogel (Bosbaan).

"Opa": extreem oude vogel, die op 24-06-1956 (er zijn VWG-ers die jeugdiger zijn!) als pas uitgevlogen jong in de Biesbosch geringd werd. De vogel draagt boven het linker hielgewricht een oude z.g. lipring, nr. 304.576 en is vrij zeker al minstens 10 jaar langs de Bosbaan aanwezig, profiterend van de sportvissers. Hij is nu in zijn 23e levensjaar en daarmee op 2 na de oudste, ooit geregistreerde Blauwe Reiger en kan, gezond en wel, dus nog makkelijk rekordhouder worden. Hij is veel slimmer dan wij, want hij laat zich niet vangen....

We vinden dat zo langzamerhand iedere VWG-er wel van beton moet zijn om nu nog geen kans te zien aan één van de diverse varianten van het reigeronderzoek mee te doen. Dus wat let U!! Voor inlichtingen kunt U bovendien altijd bij ons terecht. We hopen echter wel, dat U Uw waarnemingen niet te lang in diverse bureaulades laat vegeteren, maar altijd snel aan ons doorgeeft. Dat is zowel nuttig voor een vlotte verslaggeving, als voor het voortzetten van het onderzoek zelf.

|             |      |    |    |    |
|-------------|------|----|----|----|
| Alfred Blok | tel. | 71 | 17 | 45 |
| Joop Buker  |      | 15 | 27 | 66 |
| Henk Sandee |      | 12 | 25 | 09 |

AB1/RD  
october 1978