

## zwanendagboek - broedseizoen 1986

Jan Beekman.

De Zwanenwerkgroep van Avifauna houdt zich al vanaf 1979 bezig met onderzoek aan knobbelzwanen. Aanvankelijk richtte het onderzoek zich voornamelijk op trekbewegingen van knobbelzwanen, in de afgelopen paar jaar werd de aandacht meer en meer gelegd op broedvogels in de provincie. Afgelopen winter besloot de werkgroep haar aandacht te gaan richten op factoren die het broedsucces van deze majestueuze vogel bepalen. Daartoe werden deze zomer vijf broedparen intensief gevolgd; aanvullende gegevens kwamen van andere broedparen. Evenals in andere zomers werden in de nazomer de broedvogels met de door hun grootgebrachte jongen gevangen en geringd. Wat drijft nu de werkgroepsleden om onderzoek te doen aan een toch vrij algemene vogel? Daarvoor zijn twee redenen aan te geven. In de eerste plaats leent de soort zich uitstekend voor intensief onderzoek: de nesten zijn relatief gemakkelijk te vinden, de vogels laten zich makkelijk vangen (zelfs vele malen in de loop van het seizoen) zonder dat verstoring optreedt en het terugmeldingspercentage van geringde knobbelzwanen is hoog. Zo kun je dus veel over deze vogels te weten komen. In de tweede plaats beleef je veel plezier aan dit werk. Je bent veel buiten en je ziet dus veel interessante dingen van niet alleen een prachtige vogel als de knobbelzwaan, maar ook van andere vogels. Bovendien is het werken aan een vogel met een reputatie als deze natuurlijk best uitdagend. De knobbelzwaan heet nogal kwaad te zijn. Het nu volgende dagboek is bedoeld om de wederwaardigheden van broedende knobbelzwanen te beschrijven. Daarnaast probeert dit verhaal te illustreren wat het onderzoek zoal behelst en wat je allemaal mee kunt maken. Het verhaal is gebaseerd op gebeurtenissen van de afgelopen zomer.

### 10 maart 1986

De dooi, die nu zo'n 12 dagen geleden inzette, doet de wereld er ge

heel anders uitzien. Het ijs is grotendeels van de sloten, de veldleeuwerik zingt weer, de eerste Kieviten zijn terug en tijdens een telling in de Onnerpolder blijken er alweer 200 kleine zwanen teruggekeerd te zijn. Er blijkt ook weer een gekleurringde vogel tussen te zitten: wit links KR. Een voor mij onbekende vogel, maar hij is in Engeland geringd en de rest horen we vanzelf. Verderop grazen duizenden kolganzen en smienten, een prachtig gezicht. Het gras ziet er na de vorst slecht uit, helemaal geel en ontzettend kort. Weinig voedsel dus voor al deze vogels. Een stukje verder zitten twee volwassen knobbelzwanen en een jong van vorig jaar. Ze zijn alle drie geringd, en als ik de ringen aflees, blijkt wie deze vogels zijn: het broedpaar dat hier vorig jaar ook zat, met één van hun jongen, een vrouwtje. Ze zijn dus terug in hun territorium en fourageren druk op restanten van waterplanten.

Hoe lang zou het nog duren voor de ouders weer een nest bouwen en het jong verstoten wordt? Kan het volwassen vrouwtje onder deze slechte voedselomstandigheden wel voldoende conditie opbouwen om tot broeden te komen?

Het wordt vast een laat voorjaar.

### 30 maart 1986

Hetzelfde zwanenpaar zit nu twee kilometer verderop in de polder. Hoe groot zou eigenlijk hun territorium zijn, en waar gaan ze hun nest bouwen? Ze eten weer waterplanten en bovendien baltsen ze af en toe, ondanks het gure weer.

Het mannetje imponeert met gebolde vleugels. Het jong is verdwenen en ook alle kleine zwanen zijn verdergetrokken. Voor de laatsten duurt het nog even voor ze weer terug zullen zijn in hun broedgebieden op de toendra in Siberië.

### 2 april 1986

We hebben een vergadering met de zwaneninventariseerders. De mensen krijgen standaardformulieren en instructies over welke gegevens verzameld moeten worden. Op de kaart wordt de provincie in stukken opge

deeld en een ieder neemt de verantwoording voor een stuk. Zonder deze mensen zou het onderzoek onmogelijk zijn en zou de Zwanenwerkgroep niet bestaan. Bij een pilsje worden de recente waarnemingen en sterke verhalen uitgewisseld.

#### 4 april 1986

Het Onnerpolderpaar wordt gevangen. Het vrouwtje probeert nog weg te vliegen, maar door haar gewicht komt ze niet meer omhoog. Ze blijkt 12.5 kilo te wegen en haar achterlijf is tonnerond. Nu zal ze snel gaan leggen. Het mannetje weegt 13.5 kilo en is zeer agressief. In de twee weken hierop vangen we nog een aantal vrouwtjes, waarvan het gewicht varieert van 9.5 - 12.5 kilo. Je vraagt je af wat dat voor consequenties heeft voor het aantal eieren dat ze kunnen leggen.

Ondertussen krioelt het in de polder van de vogels. Overal zie je grutto's, de eerste kemphanen en zomertalingen, noem maar op.

#### 9 april 1986

Vrouwtje Onnerpolder heeft haar eerste ei gelegd, op m'n verjaardag nog wel. Het kost de nodige moeite het nest te vinden want de polder is vrij onoverzichtelijk en er zijn zoveel slootjes waar de zwanen in kunnen zitten. Tijdens het zoeken komen we twee tweede kalenderjaar knobbelzwanen tegen, en ze laten zich nog vangen ook. Ze wegen maar een kilo of 7.5. De ene blijkt het inmiddels verstoten jong te zijn, dat een ongeringd vriendinnetje van haar eigen leeftijd heeft gevonden. Binnenkort zullen ze zich vermoedelijk aansluiten bij andere niet-geslachtsrijpe lotgenoten, waarmee ze nog een tijdje op zullen trekken tot ze gaan ruien op het IJsselmeer.

#### 28 april 1986

Inmiddels hebben we rondom de stad vier nesten gevonden met respectievelijk 7, 6, 6 en 5 eieren. Het zwaarste vrouwtje begon het eerst te leggen en legde ook de meeste eieren, het lichtste vrouwtje begon het laatst en legde de minste eieren. Het lijkt erop dat veel paren dit jaar niet tot broeden zullen komen.

Zo ook het vijfde door ons geselecteerde paartje, dat in een erg slechte conditie was. De vogels lijkten spoorloos verdwenen. Intussen is het volop voorjaar. Het gras is inmiddels flink bijgetrokken en het eerste groen schemert door de twijgen. De frisse geur van openspringende berkenknoppen prikkelt je neus. Fitis, tjiftjaf, braamsluiper, grasmus en ander klein gespuis maakt zijn aanwezigheid met luid gezang kenbaar. Regenwulpen en oeverlopers trekken hoog over op weg naar het noorden. Dikke karpers paaien met enorme plonzen in de sloot, terwijl kikkerkoren de door een volle maan verlichte warme voorjaarsavond opluisteren. Een vroege nachtegaal maakt het feest compleet.

#### 10 mei 1986

De vrouwtjes zitten vast te broeden. Het is een moeilijke tijd voor hen: vijf weken vrijwel zonder eten. Het mannetje zit vaak een eindje verderop te fourageren, maar hij komt altijd direct terug als er onraad is en probeert indringers met veel machtsvertoon en desnoods felle aanvallen te verdrijven. We bezoeken de nesten om de vijf dagen. De eieren, die met een watervaste viltstift genummerd zijn, zijn gemeten en worden iedere keer gewogen. Een ei verliest tijdens de broed een aanzienlijke hoeveelheid water. We proberen aan de hand van deze gegevens een ijklijn te maken door het soortelijk gewicht van de eieren uit te zetten tegen het aantal dagen dat ze bebroed zijn. Op die manier hopen we later een methode te hebben om van elk nieuw gevonden, maar voltooid legsel te kunnen zeggen hoe lang het bebroed is.

Het kleinste ei is 290 cc en het grootste 380 cc. Dat is een aanzienlijk verschil, en grote eieren zijn waarschijnlijk beter van kwaliteit. Wat zou dat betekenen voor de kuikens die uit de eieren kruipen? Zouden kuikens uit grote eieren ook groter zijn, en hebben ze betere overlevingskansen? Om dat te weten te komen moeten we weten welk kuiken bij welk ei hoort. Omdat je niet de hele dag bij die uitkomende eieren kunt gaan zitten, moet je de kuikens

in het ei merken, op het moment dat ze bijna uitkomen. We hebben hele kleine metalen, genummerde klipjes laten maken die straks in de zwemvliesjes zullen worden bevestigd op het moment dat de kuikens het ei aanpikken.

Inmiddels zijn er al aardig wat eieren verdwenen. Drie zijn er vermoedelijk uitgehaald en stukgegooid. We vinden ze op tien meter afstand van het nest. Legselgrootte-beperking heet dat. "D'r komen veel te veel van die beesten", voegt een boer ons toe. Vijf eieren zijn met onregelmatige tussenpozen uit verschillende nesten verdwenen. Welk beest eet er nou zwaneneieren, welk beest krijgt zo'n ei stuk? We hebben geen idee. Toch vinden we een paar gepredeerde eieren terug. We ontdekken ook dat een zwanenvrouwtje bij het keren van de eieren soms per ongeluk een ei over de nestrand rolt, zodat het in de sloot belandt. Zo'n ei is ook verloren.

Tenslotte zijn er twee eieren door mijn eigen schuld verloren gegaan, als een mannetje zijn nest bij mijn nadering probeert te verdedigen. Ik heb geen vanghaak mee en heb moeite om het dier van me af te houden. Dan springt hij blazend en sissend op het nest, met uitgespreide vleugels. Hij deelt een paar rake, korte maar snel opeenvolgende en krachtige klappen uit. Een zere arm, een dikke knie en wat veel erger is, twee kapotte eieren zijn het gevolg. Op dat moment kan ik wel janken. Als 't zo gaat, wordt het te gek, dit is het onderzoek niet waard. Terwijl ik nog drie dagen mank loop, denk ik veel na over wat er fout ging. Natuurlijk, ik had het mannetje eerst moeten vangen voor ik de eieren wilde wegen. Dan had je rustig kunnen werken, en zo deed je dat toch ook altijd? Maar is het al met al niet teveel verstoring voor die vogels? Kennelijk niet, je hebt ze al diverse keren op het nest gevangen, en als je ze loslaat zitten de vrouwtjes tien minuten later alweer trouw te broeden. De ethiek van het onderzoek. Andere werkgroepsleden praten me moed in en uiteindelijk gaan we door, nu extra voorzichtig.

### 17 mei 1986

We gaan vanuit de lucht proberen broedvogels te inventariseren. Dat moet lukken met zulke grote witte vogels. Eerst laten we ons informeren door een ervaren vliegtuig-teller. Je moet aan veel dingen denken: vlieghoogte, vliegsnelheid, afstand waarover je nog wat ziet, zonnestand, hoe plak je de broedparen op de kaart terwijl je ook naar buiten moet kijken, heb je je kijker nodig en kun je die gebruiken, enz. We regelen een piloot, stippelen de vliegroute uit op de kaart en vergeten zelfs de pillen tegen luchtziekte niet. Waarom we gaan vliegen? We willen de grondinventarisaties van broedparen toetsen. Hoeveel broedende zwanen mis je als je ze vanaf de grond opzoekt? Ze zitten vaak op afgelegen, slecht te overziene plekken in het polderland. Bovendien zijn bepaalde plekken moeilijk bereikbaar.

Uiteindelijk stijgen we op. Het is een prachtige ochtend met kraakhelder weer, ideale omstandigheden dus. We vliegen op 1000 voet over de provincie met een snelheid van 70 knopen. Miniatuur-dorpjes schuiven onder ons weg, we zien de kronkelende Groninger maren liggen en het frisse groen van grasland wordt verder naar het noorden afgewisseld met knalgele koolzaadvelden. We ontdekken al snel dat het opsporen van de zwanenparen niet meevalt. Je kunt ze op veel minder grote afstand zien dan we dachten, en als een zwaan in de boomsingel aan de andere kant van zo'n grote boerderij zit te broeden zie je haar al helemaal niet. Als het warmer wordt en het vliegtuigje wat meer gaat schommelen, wordt er achterin zo te horen ook nog iemand ziek.

Als we aan het eind van de vlucht de resultaten bekijken komen we tot de conclusie dat we niet integraal hebben kunnen inventariseren. Daarvoor zouden de transecten veel dichterbij elkaar moeten liggen, en de methode is eigenlijk te duur daarvoor. Toch kunnen we een vergelijking maken met de grondinventarisaties en tot een nauwkeuriger benadering van het aantal broedparen komen. We hebben wel degelijk een aantal nieuwe paren ontdekt.

26 mei 1986

Overall zie je nu jonge weidevogels rondscharrelen. Een boomvalk vliegt laag over en gaat even in de wei zitten. De ouder weidevogels alarmeren luid, de kuikens lijken spoorloos verdwenen. Vlakbij zit een jonge kievit gedrukt tegen een graspol. Na 34 dagen broeden is ook het eerste zwanennest uitgekomen. Helaas zijn we net te laat: de kuikens zitten droog en wel in het nest en we weten niet wie er bij welk ei hoort. Wat een prachtig gezicht, vier van die piepende tennisballen op een kluitje.

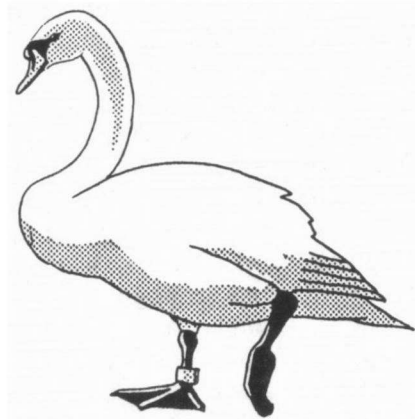
Bij de andere nesten lukt het wel om de kuikens op tijd te merken. Al drie dagen voor het uitkomen beginnen ze zachtjes te piepen. Uiteindelijk kun je ze zelfs horen trappelen van ongeduld en een "hinnikend gelach" horen voortbrengen. De spanning stijgt dan ten top. Als het eerste ei aangepikt is, ben ik best zenuwachtig. Wat een gedoe om zo'n klipje aan te brengen terwijl het kuiken bezig is zich uit het ei te wurmen.

Een bezorgde boer komt langs en vraagt "wat dat bie zien zwoan'n mot". Als we ze maar geen kwaad doen, want anders breekt ie onze botten. We leggen uit wat we doen en als hij de kuikens hoort piepen draait hij bij. Mooi hè, zegt hij onder de indruk. Al pratende komen we erachter dat deze zwanen al acht jaar op zijn erf hebben gebroed. Dit jaar hebben ze een ander plekje gekozen om te nestelen. Drie jaar geleden hebben ze tien eieren gelegd en negen jongen grootgebracht. De zwanenvrouwtjes verliezen gedurende het leggen van de eieren en de 35 dagen dat ze op het nest zitten zo'n 4.5-5.0 kilo. Ze zijn dan broodmager, volledig uitgeteerd. Het lichtste vrouwtje weegt nog maar 6.4 kilo, dat is nog maar een klein eindje van het sterfgewicht verwijderd. Eén ei komt niet uit, hoewel het kuiken nog wel een gaatje heeft weten te pikken in de schaal. Misschien was het te zwak, droogden de eivliezen te snel uit en kon het kuiken zichzelf niet meer bevrijden. Een ander kuiken ligt dood naast het nest. Het is kennelijk bij de harde regen en

lage temperaturen van die dag niet in staat geweest snel genoeg op te drogen. Z'n broertjes is dat de vorige dag bij mooier weer wél gelukt. De kuikens verlaten na een dag het nest om de wijde wereld in te trekken. En als ze moe worden, kruipen ze gewoon op de rug van pa of ma.

10 juni 1986

Het vijfde door ons geselecteerde paar, dat zo'n slechte voorjaarsconditie had, wordt teruggevonden bij een leeg nest. Bij navraag blijken ze vier eieren gelegd te hebben en zo'n tweeëneenhalve week gebroed te hebben. Als we de vogels vangen blijkt het vrouwtje nog maar 7.0 kilo te wegen. Daarmee had ze dus niet nog eens tweeëneenhalve week kunnen broeden, omdat ze dan verhongerd zou zijn. Het paar wordt niet meer teruggezien na deze dag. Waarschijnlijk zijn ze naar het IJsselmeer vertrokken om er te ruïen. Ook groepen grauwe ganzen zijn op ruitrek, ze vliegen naar het zuidwesten.

5 juli 1986

Eén keer per week, op zaterdag, wordt nu de groeisnelheid van de jonge zwaantjes bepaald. De eerste paar levensdagen nemen ze nog in gewicht af, ze teren dan op de dooiervoorraad die ze uit het ei meenemen tot ze oud genoeg zijn om zelf voedseldeeltjes uit het water op te pikken. Daarna nemen ze steeds sneller in gewicht toe, nu zelfs tot 150 gram per dag! Ze eten alleen waterplanten: vooral veel kroos,

maar ook fonteinkruiden, waterranonkel en hoornblad. Twee kuikens zijn intussen nog gesneuveld, oorzaak onbekend. Ze groeiden even goed als hun broers en zusjes. We vangen de ouders met de haak. Als we ze op de kant leggen komen de kuikens zelf uit de sloot, lopen naar pa en moe en gaan daar rustig bij liggen. Vervolgens laten ze zich geduldig meten en wegen. De volwassen vrouwtjes nemen weer langzaam toe in gewicht. Ze wegen nu alweer ruim acht kilo.

### 2 augustus 1986

De ouders zijn in de rui. Het vrouwtje begint eerst, het mannetje volgt zo'n twee weken later ook. Ze laten al hun slagpennen in één keer vallen. Ze kunnen nu 6-8 weken niet vliegen, tot de nieuwe slagpennen zijn uitgegroeid. De jongen hebben hun dons verwisseld voor echte veertjes. Ook hun slagpennen beginnen nu door te komen. Het valt niet mee om de vier families elke week opnieuw te vinden en te vangen. Je moet dit werk dan ook altijd met z'n vieren doen. De territoria blijken behoorlijk groot te zijn en het kost soms wel drie uur zoeken voor je een familie weer hebt opgespoord. Dwars door de polders, veel slootje springen en vooral vaak natte pakken halen. Niemand blijft droog, maar terwijl het bij anderen meestal bij natte voeten blijft, presteer ik het keer op keer om tot over m'n middel nat te gaan. Hilariteit alom.

### 30 augustus 1986

De jongen worden geringd met de nieuw ontwikkelde, slijtvastere, roestvrijstalen ringen. De klipjes worden uit de zwemvliezen verwijderd en na twee weken zijn de gaatjes weer netjes dichtgegroeid. Sommige jongen wegen nu al tien kilo. Dat betekent dat ze zwaarder zijn dan hun moeder. De vleugels zijn echter nog lang niet volgroeid en zeker niet sterk genoeg. Het duurt nog zeker een maand voor ze kunnen vliegen. De verschillen in gewicht bij de jongen zijn aanzienlijk: tussen 8.0 en 10.3 kilo voor mannetjes. Zou dat al een verschil in conditie zijn, en zou dat dan van invloed zijn op de overlevingskansen bij een

strengere winter?

We hebben al 250 knobbelzwanen geringd, maar we zijn nog lang niet klaar. We doorkruisen de hele provincie en zien dagelijks jonge boomvalken rondvliegen. Hun druk geroep trekt onmiddellijk de aandacht. Kennelijk zijn boomvalken talrijker in Groningen dan ik vermoed had. Tegen de avond vliegen plotseling zo'n twintig witte kwikstaarten met veel lawaai op vanaf een slootrand, waar ze hun gezamenlijke slaappleaats hebben.

### 4 oktober 1986

De dagen korten alweer aanzienlijk. Het is rustig, heilig weer en het vergelende blad van de populieren ritselt in een zuchtje wind. Verderop in de polder staat een ruigpootbuizerd te bidden en tegen de avond horen we koperwieken en kramsvogels overvliegen.

Bij de eerste familie zwanen aangekomen, doen we een akelige vondst. Eén jong blijkt helaas al verongelukt te zijn, en wel op zeer lugubere wijze. Bij een van zijn eerste vlieggrondjes heeft hij geprobeerd in de sloot te landen en de schrikdraad niet gezien. Hij is er met zijn poot in blijven hangen, voorover met z'n kop in de sloot beland en vervolgens verdronken of geëlectrocuteerd. Zo vinden we het arme beest en horen de stroomdraad tikken.

De andere jonge zwanen zijn echter vliegvlug, op één na. Die is echter ook later geboren. Ook de ouders kunnen weer vliegen. Het doet me goed de jongen te zien vliegen, eindelijk zullen ze geen last meer van ons hebben. Ik word er stil van en zie hun hele leventje voorbij gaan. Als ei in het nest, als donskuiken op de rug van moe en nu dit. Wie zien we over vier jaar terug als broedvogel? Het is een prachtig gezicht hoe de jongen, zij het wat onhandig en misschien wel voor de eerste keer, het luchtruim kiezen als je ze benadert. Tegelijk houd je je hart vast: landen ze weer veilig en vliegen ze niet tegen de hoogspanningsleidingen verderop in de polder? We nemen het dode jong mee naar huis en verzamelen nog wat gegevens over zijn conditie (lichaams-

maten, totaalgewicht, vliegspiergewicht en gewicht van het darmvet), en we bewaren de maaginhoud om te analyseren wat hij heeft gegeten. Bij een kop koffie praten we nog even na. Er zijn uiteindelijk negen jongen over van in totaal 28 gelegde eieren. Het winterhalfjaar is begonnen en we zullen op de lange donkere avonden bij de haard heel wat gegevens uit moeten werken voor er weer een verslag is. Later die avond wordt ik gebeld: de eerste Kleine Zwanen zijn terug in het Lauwersmeer.

De consultants van Vogelbescherming in de provincie Groningen.

J. Bolt, Irisstraat 19, 9679 GC Scheemda, tel. 05979-1554 of tel. 05979-2917.

J. Glas, Kappershuttenweg 11, 9627 TD Hellingwâl, tel. 05983-1846 of 05960-16767.

H. Hut, Oosterweg 38, 9824 PE Noordwijk, tel. 05946-9254.

L. Lammerts, Huneweg 53, 9893 PB Garnwerd, tel. 05941-1453 of 05120-18048.

J. Loots, Hellingwal 1, 9649 JK Muntendam, tel. 05987-18613.

J.H. Venema, Hoofdstraat 157a, 9827 PA Lettelbert, tel. 05945-14680.

H. Dijkstra, Putterhof 5, 9502 TC Stadskanaal, tel. 05990-12830.

