

De aanwezigheid van Waterrallen als broedvogel

G. H. J. De Kroon

Inleiding

Aanwijzingen dat een vogel broedvogel is kunnen worden verkregen door het vaststellen van zangposten en baltsgedrag, door het zoeken naar nesten en uit vlieggegevens.

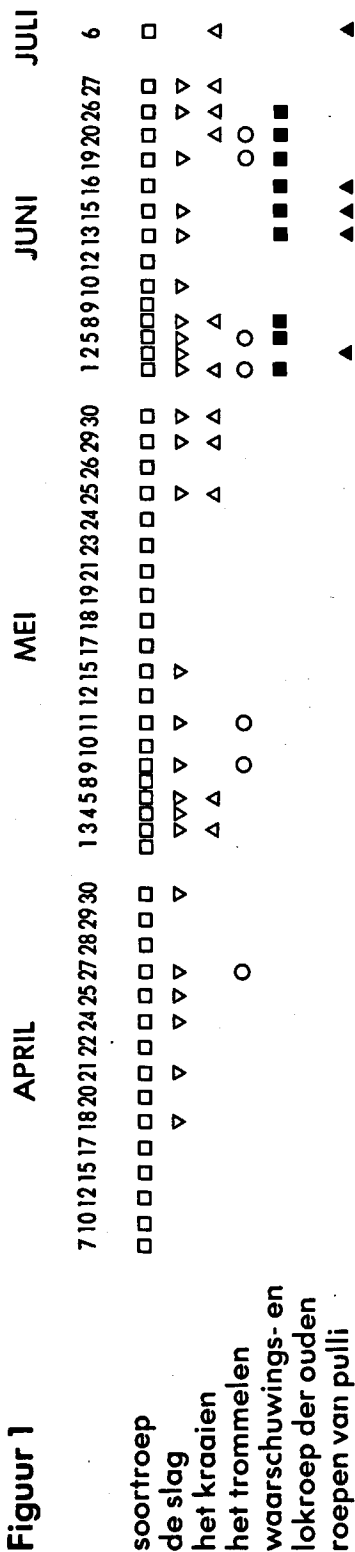
Bij Waterrallen kan men 'zang' bestaande uit allerlei vreemdsoortige geluiden horen maar in de meeste gevallen krijgt men van hun gedragingen niets te zien zodat de vraag rijst: is er een kwantitatieve methode te verzinnen om vast te stellen of aanwezige Waterrallen broedvogels zijn? Opgemerkt dient te worden dat het zoeken naar nesten in Nederland niet is toegestaan (artikel 8, Vogelwet 1936) tenzij men daarvoor ontheffing heeft.

Waterrallen zijn overwegend overdag actief maar kunnen daarentegen in de broedtijd nachten lang roepen, ook al omdat ze 's nachts trekken (Glutz von Blotzheim, Bauer & Bezzel, 5, 1973). Volgens Zomerdijk (1971) is de Waterral lang niet zo luidruchtig als wordt verondersteld met uitzondering tussen 20.00 en 02.00 uur in de broedtijd. In de 'Handleiding voor het inventariseren van broedvogels in Nederland' (1973) staat dat Waterrallen sterk reageren op allerlei geluiden. De beste methode lijkt om met een bandrecorder het geluid na te bootsen

en dat enige nachten te herhalen. In april en begin mei. Overdag zouden niet alle aanwezige mannetjes reageren. Berg & Stiefel (1968) kwamen tot de conclusie dat de algemeen bekende soortroep of standplaatsroep (gillende big) zich het beste leent om snel een antwoord te krijgen van aanwezige Waterrallen. De beste resultaten bereikten zij tussen 18.00 en 22.00 uur. Omdat de aankomstdata, binnen één broedpopulatie, in een periode van langer dan 7 weken valt werden de te onderzoeken gebieden door Berg & Stiefel van april tot



Het gebruik van kunstgeluid in de broedtijd kan tot verstoringen leiden. Waterral, Kroonpolders, Vlieland, september 1970. Foto: Hans Schouten



Figuur 1 Geluidenpatroon in verband met de voortplanting van de Waterral gedurende april tot en met juli 1973—1975.

juni bezocht. Van den Bergh (1974) stelt dat Waterrallen soms het kunstgeluid over flinke afstanden kunnen volgen, vooral bij het met een in werking gestelde bandrecorder lopend inventariseren, zodat dubbeltellingen optreden. Een belangrijke aanwijzing of Waterrallen broedvogels zijn is volgens Feindt (volgens Oelke 1968) niet alleen de soortroep maar ook de baltsroep en in 't bijzonder de waarschuwings- en lokroep der ouden en de geluiden van pulli en juvenielen. De verschillende waterralgeluiden en de betekenis daarvan worden uitvoerig door hem beschreven. Hij onderscheidt 7 typen geluiden. Op de door Feindt uitgegeven grammofoonplaat 'Vier Europäische Rallenarten' komen een aantal waterralgeluiden voor met uitleg. Allereerst de soortroep die het gehele jaar te horen zou zijn. Vervolgens een aantal typerende baltsroepen. O.a. 'tjieck-tjieck-tjieck-tjuulerrr' dat door Wortelaers (1948) op een vroege morgen werd gehoord terwijl hij de Wateral die het geluid maakte zag. Deze stelde zich aldus de auteur, ten toon, maakte hofelijke buigingen, legde de kop en de snavel tegen de leigrijze borst aan, draaide en keerde in het rond, lichte de vleugels even op en opende de opgeheven staart zodat de onderstaartdekveren ten volle zichtbaar werden. Vervolgens komen op bovengenoemde grammofoonplaat nog het zogenoemd 'Beiszen' voor en ten slotte het zachte trommelgeluid en het piepen van de pulli. Door Sigmund (1958) worden 4 verschillende waterralpulli-geluiden onderscheiden.

Methode

Van 1973 t/m 1975 werden een aantal potentiële waterralgebieden herhaaldelijk bezocht vanaf april t/m juli, zowel 's nachts als overdag (tabel 1). In het algemeen werd vanaf de randen in de te onderzoeken gebieden geopereerd, hetzij lopend, fietsend (dijk) of varend. Met behulp van een bandrecorder, waarmee de soortroep werd uitgezonden, werden aanwezige Waterrallen gelocaliseerd en gekarteerd. Er werd niet naar nesten gezocht. Van alle soorten geluiden die werden gehoord werd aantekening gemaakt evenals van de spaarzame zichtbare gedragingen. Tijdens het onderzoek werd ook getracht om Waterrallen te vangen. Pas in het broedseizoen van 1974 werd een succesvolle methode gevonden. Aan de hand van broedvlekken is immers te constateren of het broedvogels zijn. Het vangen in de paar- en broedtijd bracht echter te veel verstoringen en risico's met zich mee en woog

niet op tegen het vangrendement zodat in 1975 het vangen van Waterrallen werd verschoven naar augustus. Dus na de broedtijd. Aan de hand van het aantal gevangen juvenielen is een indruk te krijgen van het aantal broedgevallen.

Resultaat

Op een netto-oppervlakte van 137,5 ha. werden in totaal gemiddeld 33,1 territoria en 18,6 broedgevallen vastgesteld — zie tabel 1. voor een meer gedetailleerder overzicht. In april kwamen relatief meer Waterrallen voor dan in de loop van mei.

De populatiedichtheid was in mei minimaal. In 1974 werden 6 Waterrallen waarvan 2 pulli in de maanden mei en juni gevangen. In 1975 werden in april, mei en juni 12 Waterrallen gevangen. Van 1 t/m 11 augustus 1975 werden op Vlieland 121 Waterrallen gevangen waarvan 103 juvenielen. Door De



Jonge Waterral, Ronnenberg, juni 1968.
Foto: Jürgen Diedrich GDT

Tabel 1.

De onderzochte gebieden	netto-oppervl.	1973		1974		1975		Totale gemiddelde
		terr.	br.gev.	terr.	br.gev.	terr.	br.gev.	
Zederik-rietlanden (Meerkerk/Ameide/Lexmond)	30 ha.	niet bezocht		6	4	8	5	7— 4,5
Linge-uiteerwaarden (tussen Gorinchem en Leerdam)	40 ha.	8	2	6	5	4	4	6— 3,3
Nieuwe Zuider-Lingedijk (Heukelum/Vuren)	25 ha.	1	0	1	1	1	1	1— 0,6
Loevestein (Brakel)	0,5 ha.	2	2	1	0	1	0	1,3— 0,6
Boezem van Brakel (Brakel)	5 ha.	2	1	4	0	4	1	3,3— 0,6
Kleiput Vleugeldijk (Zuilichem)	2 ha.	niet bezocht		1	1	0	0	0,5— 0,5
Kil van Hurwenen (Rossum)	10 ha.	niet bezocht		7	4	6	2	6,5— 4
Moerputten ('s-Hertogenbosch)	25 ha.	niet bezocht		10	7	5	2	7,5— 4,5
Totaal	137,5 ha.			36	22	29	15	33,1—18,6

Het aantal territoria en broedgevallen per gebied met opgave van de voor Waterrallen geschikte oppervlakte (biotoop) in hectaren evenals het totale aantal per seizoen en het totale gemiddelde.

De geluiden van pulli werden het eerst op 2 juni gehoord. Jonge Waterral, Ronnenberg, juni 1968.
Foto: Jürgen Diedrich GDT





In april kwamen relatief meer Waterrallen voor dan in de loop van mei. Ronnenberg, augustus 1967.

Foto: Jürgen Diedrich GDT

Roos en Rollingswier werden aan de hand van geluiden dat jaar 12-14 paar Waterrallen vastgesteld (mondelijke mededeling).

Discussie

Gebleken is dat in het broedseizoen een soort geluidenpatroon ontstaat dat zich in de loop van het seizoen polyfonisch ontwikkeld (figuur 1). In het algemeen kan ge-

steld worden dat de soortroep als reactie op het kunstgeluid van april t/m juli werd gehoord en slechts een indicatie vormden voor het aanwezig zijn van Waterrallen. Het trommelgeluid bleek niet bruikbaar als indicator voor het broedvogel zijn omdat 't ook gehoord werd van solitaire Waterrallen. Dit geldt eveneens voor de slag (zie onder). In verband met het broedvogel zijn is het kraaien en in het bijzonder de waarschuwings- en lokroep der ouden erg belangrijk. De waarschuwings- en lokroep der ouden (gezinsroep) werd voor het eerst gehoord op 22 april. Het geeft een zekere opgewonden bezorgdheid weer tijdens een of andere verstoring, zoals bij het uitzenden van het kunstgeluid. Een ander houvast zijn de geluiden van de pulli. Deze werden voor het eerst gehoord op 2 juni. Vooral bij windstil weer zijn deze goed te horen als men zich rustig ophoudt in de nabijheid van een broedbiotoop.

Vanwege de eerste waarschuwings- en lokroep der ouden — die voor het eerst gehoord werd op 22 april — kunnen we aannemen dat op die datum reeds met nestbouw was begonnen. Als we dan de broedduur houden op 20 dagen mede gezien de eerste roepdatum der pulli dan werden in de eerste week van mei eieren gelegd. Dit correspondeert met het z.g. kraaien dat op z'n vroegst werd gehoord op 3 mei. Deze baltsroep geeft een maximale paringsdrift weer en gaat vooraf aan de copulatie. Het kraaien vormt dus ook een goede indicatie voor wat betreft het broedvogel zijn.

Tot in juni traden verschuivingen op. Het

Het verdient aanbeveling alleen met de soortroep te localiseren. Waterral, Ronnenberg, aug. '67.

Foto: Jürgen Diedrich GDT



arriveren tot in juni kan verband houden met Waterrallen die geen partner kunnen vinden of elders door soortgenoten zijn verdreven óf nog niet geslachtsrijp zijn. Deze Waterrallen waren niet dominant en tot verdediging van hun territorium bereid, terwijl de waarschuwings- en lokroep der ouden in de loop van het broedseizoen niet werd gehoord. De reacties op het kunstgeluid was veelal minimaal. De Waterrallen die in juli voorkwamen op oppervlakte-eenheden die voordien niet bezet waren, kunnen reeds volgroeide juvenielen zijn uit de directe omgeving waar gebroed werd.

Het vertrek van Waterrallen kan te wijten zijn aan verstoring door het kunstgeluid, het ongeschikt worden van een broedbiotoop door waterstandsverlaging of -verhoging óf door het uitblijven van een partner.

Gebleken is dat de territoriumafbakening soms zeer fel en over grote afstand wordt gestreden. De soortroep is dan aangevuld met brommende en knorrende geluiden en klinkt onheilsPELLend en angstaanjagend en moet een soortgenoot ontzag inboezemen. Het is meerdere keren voorgekomen dat een Waterral op de geluidsbron afstormde. Eén keer zelfs vliegend over een meer dan 30 m breed water en kwam toen vliegensvlug tegen het gemaaide dijktaalud omhoog. Als paarvorming eenmaal een feit is neemt de intensiteit van 't brommen en knorren af. Het wijfje loopt soms met haar partner mee op en neer.

Diverse nachten werd er met opzet geen kunstgeluid gebruikt in gebieden waar overdag Waterrallen waren vastgesteld. Opvallend was in bijna alle gevallen de rust onder de Waterrallen. Wat dat betreft komt dat overeen met de opvatting van Glutz von Blotzheim e.a. (1973) dat Waterrallen uitgesproken dagvogels zijn. De baltsroepen vormen immers een onderdeel van gedragingen die zichtbaar dienen te zijn voor de partner in verband met de paarvorming. Daglicht is dus erg belangrijk. Daarentegen werd in enkele nachten langdurig de keiharde slag (fonetische weergave: 'pruub-pruub-pruub' of 'tjieck-tjieck-tjieck') gehoord. Deze roep is, bij windstil weer, over een afstand tot 1 km hoorbaar. De bedoeling van dit type geluid kan niet anders zijn dan een eventueel overvliegend wijfje aan te lokken en is te vergelijken met het harde fluitsignaal van het Porseleinhoen (fonetische weergave: 'woeieth-woeieth-woeieth') dat ook voornamelijk in de nacht wordt gehoord. Dit pleit voor doortrek tot in juni en vormt tevens een indicatie voor een nog ongepaard mannetje.

In 1974 en 1975 werd een enkele keer een Waterral gevangen met broedvlekken, een bewijs voor het broedvogel zijn. Het vangen op Vlieland was een proef in verband met een ander nog niet beëindigd veldonderzoek, maar kon aanvullend gebruikt worden voor dit onderzoek.

Doordat op Vlieland geen roofdieren voorkomen en de predatie van Zilvermeeuwen en kiekendieven is te verwaarlozen (het weer was op Vlieland tijdens het broedseizoen 1975 redelijk) kan aangenomen worden dat per nest gemiddeld 7 à 8 pulli zijn uitgekomen. Aan de hand van de inventarisatiegegevens zou dat neerkomen op een aantal van 84 à 96 - 98 à 112 pulli. In totaal werden 103 juvenielen gevangen variërend van 14 dagen tot 2 maanden oud zodat dit een goede correctie inhield op het inventariseren.

In de broedgebieden langs de Zederik in Meerkerk en Ameide werd eind augustus slechts één juveniel gevangen terwijl het aantal broedgevallen 5 was. Vermoedelijk was hier het tijdstip van vangen te laat en hadden de juveniele Waterrallen zich al reeds te veel verspreid buiten de eigenlijke broedgebieden omdat daar omheen uitgestrekte rietlanden voorkomen. In juli werden hier al nieuwe territoria vastgesteld maar de Waterrallen in kwestie lieten zich niet vangen.

Door ondervinding is gebleken dat ook het gebruik van kunstgeluiden in de broedtijd nadelen heeft. De reactie op kunstgeluiden is veelal bij Waterrallen hevig. Juist door de territoriumstrijd. Bij een dichtheid van meer dan één mannetje of paar per oppervlakte-eenheid kwam het voor dat meerdere Waterrallen te gelijk op het kunstgeluid afkwamen, waardoor zij door elkaars territorium liepen en mede daardoor grote onrust ontstond. Dat dit ten koste kan gaan van nesten en eieren is niet uitgesloten. Door ontmoeting met de persoon die het kunstgeluid uitzendt (met bandrecorder in de hand) kan eveneens een grove verstoring ontstaan vooral bij nog niet gepaarde Waterrallen, zodat wegtrek het gevolg kan zijn. Wanneer de soortroep met de brom- en knorgeluiden wordt aangewend kan dat voor een mannetje een rivaal betekenen terwijl een kunstmatig uitgezonden baltsroep een wijfje kan misleiden. Het verdient daarom aanbeveling **alleen de soortroep** zonder het brom- en knorgeluid te gebruiken. Eveneens verdient het aanbeveling om de geluidsbron op een afstand te bedienen zodat een confrontatie met de persoon in kwestie achterwege blijft. Het opstellen er van zo veel als mogelijk

aan de rand van de te onderzoeken broedgebieden. Bij uitgestrekte moerasgebieden en rietlanden herhalend om de 250 m. Het lokaliseren dient men om de twee tot drie weken en 1/m juli voort te zetten om meer betrouwbare gemiddelden te krijgen voor wat betreft het broedvogel zijn.

Samenvatting

Samenvattend kan gezegd worden dat de soortroep als reactie op het kunstgeluid in de meeste gevallen werd gehoord maar dat dit slechts een indicatie is voor het aanwezig zijn van één of meer Waterrallen. Andere geluiden, zoals de waarschuwings- en lokroep der ouden en de geluiden van de pulli zijn zeer belangrijk om vast te kunnen stellen of de Waterral broedvogel is. Het gehele broedseizoen vinden er verplaatsingen plaats. Waterrallen schijnen tot in juni door te trekken.

● G. H. J. de Kroon, Havendijk 56, Gorinchem.

Het vangen van Waterrallen in augustus bleek op Vlieland een goede correctie in te houden op het inventariseren. Er werden niet minder dan 103 juvenielen gevangen. Gebleken is dat het gebruik van kunstgeluid in de paar-en broedtijd nadelen heeft. Grove verstoringen zijn niet uitgesloten, evenals wegtrek daardoor. Het verdient daarom aanbeveling om alleen de soortroep bij het localiseren van Waterrallen aan te wenden en de geluidsbron op afstand te bedienen. Het lokaliseren opzich om de 2-3 weken te herhalen tot en met juli.

Ten slotte wil ik dr. V. de Vries, drs. G. de Roos en G. J. Slob dankzeggen voor de kritische op- en aanmerkingen welke de definitieve vormgeving van het manuscript ten goede kwam.

Zusammenfassung

Resümierend kann man sagen, dass der Artruf als Reaktion auf die Klangattrappe in den meisten Fällen zu verhören war, dass dies jedoch nur ein Hinweis für das Vorhandensein von einer oder mehreren Wasserrallen ist.

Andere Lautäusserungen, wie etwa die Warn- und Lockrufe der ad. und die Lautäusserungen der pulli, sind wesentlich, um Brutnachweise von der Wasserralle erbringen zu können.

Während der ganzen Brutzeit finden Standortveränderungen statt. Der Zug der Wasserralle scheint bis in den Monat Juni anzudauern.

Der Wasserrallenfang im August, auf der Watteninsel Vlieland, erwies sich als eine gute Ergänzung der Bestandserfassung. Es wurden nicht weniger als 103 juv. Ex. gefangen.

Es stellte sich heraus, dass sich die Klangattrappenverwendung während der Balz- und Brutzeit nachteilig auswirken kann. Schlimme Störungen und demzufolge das Fortziehen der Vögel sind nicht auszuschliessen. Es empfiehlt sich daher nur den Artruf beim Lokalisieren der Wasserralle zu gebrauchen und das Tonbandgerät aus entsprechender Entfernung zu bedienen. Die Lokalisierung sollte man bis zum Juli einschliesslich, jede zweite oder dritte Woche wiederholen.

LITTERATUUR:

Berg, W. & A. Stiefel (1968): Der Brutbestand der Wasserralle im Stadtkreis Halle, im Saalkreis und an den Mansfelderseen. Apus 1: 210-228.

Bergh, L. M. J. van den (1974): Nachtvogelonderzoek, een vergeten onderdeel van de ornithologie. Het Vogeljaar 22: 791-796.

De Kroon, G. H. J. (1975): Waterrallen vangen. Op het Vinketouw, no. 25: 4-8.

De Kroon, G. H. J. (1976): Waterrallen vangen 2. Op het Vinketouw, no. 27: 4-5.

Feindt, P. (1948): Die Stimme der Wasserralle. Studien zur Ornithologie, Heft 1: 25-44.

Feindt, P. (1968): Zur Frage von Siedlungsdichte-Untersuchungen an Rallen. Ornithologische Mitteilungen 20 (8): 159-163.

Glutz von Blotzheim; U. R., Kurt M. Bauer & Einhard Bezzel (1973): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 5: 376-395.

Feindt, P. (1968): Vier Europäische Rallenarten. Grammofoonplaat, eigen uitgave.

Oelke, H. (1975): Empfehlungen für Siedlungsdichte-Untersuchungen sog.schwieriger Arten. 2 Rallen. Die Vogelwelt 96: 151.

Raitasuo, K. (1951): Über die Verbreitung und Brutbiologie der Wasserralle in Finnland. Ornis Fennica 28: 40-53.

Stigmund, L. (1958): Die Postembryonale Entwicklung der Wasserralle. Sylvia 15: 85-118.

Vogelwerkgroep Grote Rivieren (1973): Handleiding voor het inventariseren van broedvogels in Nederland. Wetenschappelijke Mededeling der Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, no. 96: 17.

Wortelaers, F. (1948): De waterral. De Wielewaal 14: 1-4.

Zimmermann, R. (1937): Zur Fortpflanzungsbiologie der Wasserralle. Mitteilungen des Vereins Sächsischer Ornithologen 5: 105-111.