

On May 31st, 1957 some photos were made at the nest of a Spotted Crane. Though the Crane also completely camouflaged its nest again (see Plate 2, fig. 4), his further behaviour was quite different. For, when the writer again went to the nest in order to remove some vegetation, the Crane only left the nest for a short time and returned to it immediately every time the nest was touched and tried to pick his finger. So the Crane could easily be caught and ringed, whereas the bird started breeding again before the photographer and his companions had finished the camouflage of the nest.

De broedvogels van Oostelijk Flevoland in 1957

door

C. G. B. TEN KATE

met medewerking van A. VAN DEN BERG

(Vogelwachter bij het Staatsbosbeheer)

(met 4 tekstfiguren)

(With summary: The Breeding-Birds of Oostelijk Flevoland, 1957)

(40ste Publicatie van de „Club van Zuiderzeewaarnemers”)

Inleiding.

De geregelde afmaling van Oostelijk Flevoland — waarmede, zoals vermeld in het vorige verslag (Limosa 30, p. 2) op 13 september 1956 werd aangevangen — is op 29 juni 1957 als beëindigd te beschouwen, daar op die datum voor het eerst een peil werd bereikt, dat lager ligt dan het diepste maaiveld van de Polder (3 mnd. Bericht Zuiderzeewerken 38, p. 69). Er waren toen nog wel uitgestrekte waterplassen, die zich onder de invloed van de wind verplaatsten en slechts geleidelijk in de vaarten afvloeiden en verdampden (ibidem, l.c.).

Met het inzaaien van riet werd echter reeds in maart begonnen op 75 ha bij de zandplaat „Het Spijk” (bezuiden Elburg), terwijl in de tweede helft van mei ruim 8000 ha ten N. van het dijkvak Elburg—Harderwijk vanuit een vliegtuig werd bezaaid (ibidem, p. 81 en 107). Dit geschiedde op grond van een onderzoek van het Hoofd van de Biologische afdeling van de Wieringermeer-directie te Kampen, Dr. D. BAKKER, in de eerste plaats voor onkruidbestrijding, maar ook voor verbetering van de bodem en om de gronden sneller begaanbaar te maken.

Bovendien werd als maatregel tegen het instuiven van begin maart af gerst en haver, later ook tarwe en raaigras gezaaid op de toen reeds drooggevallene zandige randstroken ten N. en Z. van Roggebotsluis en op de reeds genoemde zandplaat „Het Spijk” (ibidem, p. 105).

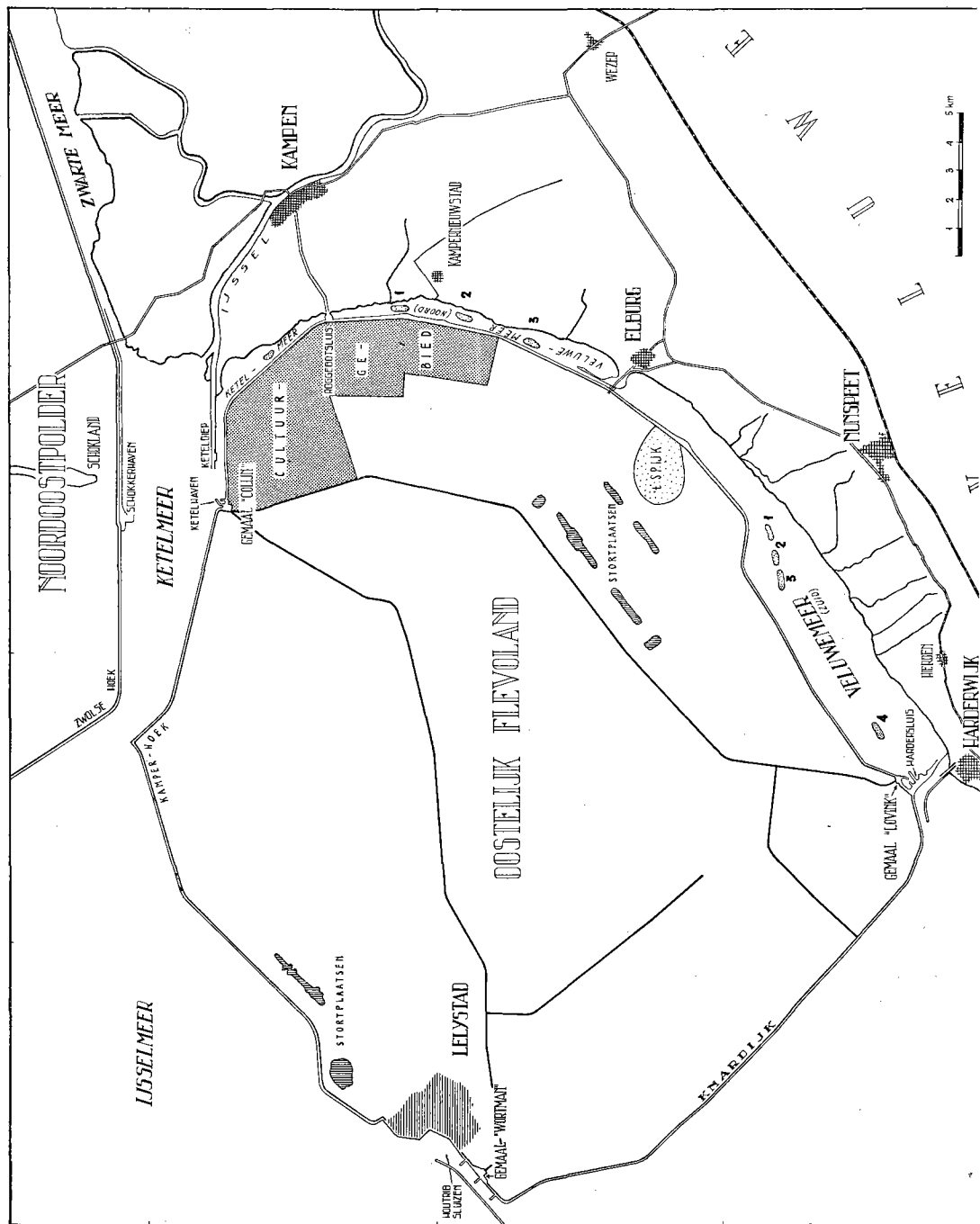


Fig. 1. De situatie in Oostelijk Flevoland, einde 1957.
(The situation in the Polder Oostelijk Flevoland at the end of 1957)

Tenslotte werd eveneens in maart in de randzone Ketelhaven—Roggebotsluis een aanvang gemaakt met het graven van tochten, sloten en greppels en met buizendrainage (ibidem, p. 106 en Bijl. V). Aanvankelijk lag het in de bedoeling dit jaar nog ca 4000 ha te ontginnen en ieder volgend jaar 6000 ha, maar de bestedingsbeperking bracht dit terug tot ca 8000 ha voor de periode mei 1957 tot en met december 1958. Einde 1957 was, naar Ir. B. PRUMMEL, Hoofd-Inspecteur-A van de Cultuurtechnische Dienst mij mededeelde, 1900 ha ontwaterd en 1600 ha ingezaaid (met koolzaad en tarwe) (zie de kaart). De abnormaal grote regenval had de werkzaamheden zeer sterk geremd.

Door het direct aanpakken van de genoemde hogere gronden was de gelegenheid voor vestiging van broedvogels in dit randgebied uiteraard zeer gering. De gegevens over broedgevallen op de drooggevallen gronden in de Polder zijn dan ook vrijwel uitsluitend afkomstig uit nog ongerepte zones (zie p. 37).

Het eigen onderzoek beperkte zich ook dit jaar tot het Meerdijkgebied van Ketelhaven tot Elburg en de 4 eilandjes in deze zone, dus het enige eilandje in het Ketelmeer beoosten Ketelhaven en de drie, gelegen in het Noordelijke gedeelte van het Veluwemeer, tussen Roggebotsluis en Elburg (zie de kaart).

Persoonlijk bezocht ik deze terreinen in het broedseizoen op 20, 21, 23, 26, 27 en 28 april, 12, 15, 18, 19, 25, 26 en 30 mei, 1, 2, 9, 10, 12, 15, 16, 22, 23, 29 en 30 juni en op 6 en 14 juli, vele malen samen met de Vogelwachter bij het Staatsbosbeheer in dit gebied, de heer A. VAN DEN BERG, die aan deze publicatie, evenals verleden jaar, zijn gewaardeerde medewerking verleende en eenmaal (op 14 juli) in gezelschap van diens collega, de heer J. A. F. KORIDON. Voorts dank ik een aantal gegevens aan de heer W. WILDEBOER en wel uit de periode vóór diens aanstelling tot Vogelwachter in rayon-Oost van het Zwarte Meer (half juni); verder aan de heer H. VAN ELBURG, ambtenaar bij de Dienst van de N.O. Polderwerken te Kampen en de heer R. VAN DER VEEN, N.O.U.-lid, aldaar, die ook dit jaar veel op het Meerdijkgedeelte tussen Roggebotsluis en Elburg vertoefde.

De gegevens over het Meerdijkgedeelte Elburg—Harderwijk zijn merendeels afkomstig van de heer A. A. TJITTES, die tevens het eilandje in het Veluwemeer-Zuid bij Harderwijk eenmaal bezocht. De 3 andere eilandjes in dit gedeelte werden helaas niet gecontroleerd, maar volgens inlichtingen, verstrekt aan VAN DEN BERG door arbeiders, die geregeld op deze het laatst aangelegde eilandjes werkten aan het tegengaan van verstuiving, hadden deze er nimmer nesten aangetroffen.

Tenslotte zijn de broedgevallen in de Polder zelf grotendeels geconstateerd door Dr. D. BAKKER met zijn medewerkers, tijdens dienstbezoeken in deze gebieden.

Voor het ter beschikking stellen van hun gegevens betuig ik alle

genoemde waarnemers mijn hartelijke dank, evenals het personeel van de tekenkamer van de afd. Onderzoek van de N.O. Polderwerken, voor het vervaardigen van de kaart (fig. 1).



Foto TEN KATE

Fig. 2. Stand van de beplanting midden op de 1e „kaap”, perceel R', 31 aug. 1957.
(State of the plantation on the middle of the first „cape”, parcel R', August 31st, 1957.)

Vergelijking met 1956.

Te Roggebotsluis vestigden zich in 1957 enkele paren van de Spreeuw (*Sturnus vulgaris*) onder de dakpannen van de dienstwoningen en enige Huiszwaluwen (*Delichon urbica*) aan het sluiswachtershuisje bij de brug.

Aan de Meerdijk werden voor het eerst 2 broedgevallen van de Kneus (*Carduelis cannabina*) geconstateerd, resp. in een elzenstruik en een pol moerasandijvie.

In de zeer sterk gegroeide aanplantingen van de beide „kapen” en midden op de „strand”-zone (alles perceel R'; zie de figuren 2, 3 en 4) verscheen de Fitis (*Phylloscopus trochilus*); op al deze 3 plekken werd herhaaldelijk een zingend ♂ waargenomen. Hetzelfde geldt voor de Tuinfluiter (*Sylvia borin*) in de aanplantingen op het „strand”, terwijl van deze soort einde juni ook een exemplaar zong op de 1e „kaap”. Tenslotte is het niet onwaarschijnlijk, dat ook van de Spotvogel (*Hippolais icterina*) 1 paar (op de 2e „kaap”), ev. nog een 2e paar („strand”-zone) heeft genesteld. De data van waarneming (medio en einde juni) waren voor trekkers te laat. Wel kan dat het geval zijn geweest met de vogel, die TEKKE op 3 juni ijverig hoorde zingen in het spaarzaam groen bij de huizen te Lelystad, want er is een vuurtorenslachtoffer bekend van 4/5 juni 1927 (zie De Ned. Vogels, p. 250, naar Ardea 18, p. 150). Ook de Koekoek (*Cuculus canorus*) werd dit jaar voor het eerst enkele malen aan de Meerdijk aangetroffen en vond er ongetwijfeld voldoende gelegenheid zijn eieren o.a. in de nesten van

de Kleine Karekiet onder te brengen. Tenslotte zal de *Bergeend* (*Tadorna tadorna*), die met zeer kleine pulli in het Veluwemeer-Noord werd gezien, vermoedelijk ergens langs de Meerdijk zijn nest hebben gehad, evenals dit het geval was met een paar aan de N. Westelijke Meerdijkzone.

Totaal werden er dus maximaal 8 nieuwe broedvogels vastgesteld.

Onder de toegenomen soorten valt in systematische volgorde in de eerste plaats de *Huismus* (*Passer domesticus*), die thans vrij zeker broedt op alle bewoonde plaatsen aan de Meerdijk: Ketelhaven, Roggebotsluis (en vermoedelijk op het opslagterrein ten N. daarvan), bij gemaal Lovink en de Hardersluis en te Lelystad. Gewone broedvogel zijn thans verder op geschikte plaatsen langs de Meerdijk in de reeds lang begroeide zone tussen Ketelhaven en Elburg, met name in die van perceel R' met de sterk verbrede buitenglooiing (in de vorm van de weiden, de „kapen” en het „strand”) en deels ook op de steeds meer begroeid geraakte eilandjes in Veluwemeer-Noord: *Rietgors* (*Emberiza schoeniclus*), *Veldleeuwerik* (*Alauda arvensis*), *Gele Kwikstaart* (*Motacilla flava*), *Witte Kwikstaart* (*Motacilla alba*), *Kleine Karekiet* (*Acrocephalus scirpaceus*) en *Kievit* (*Vanellus vanellus*).

Op de eilandjes namen toe: *Rietzanger* (*Acrocephalus schoenobaenus*) (op het 1e); *Wilde Eend* (*Anas platyrhynchos*) en voorts de *Grote Stern* (*Sterna sandvicensis*). Deze verdween van het 1e eilandje, maar nam op het 2e met ca 150% toe, terwijl



Foto TEN KATE

Fig. 3. Stand van de beplanting op het „strand”, perceel R', ongeveer halfweg tussen de 1e en 2e „kaap”, 31 aug. 1957.

(State of the plantation on the „beach”, parcel R', about half-way between the 1st and 2nd „cape”, August 31st, 1957)

op het 3e zich in twee etappes een nieuwe vestiging voltrok, waardoor dit eilandje zich in 1957 het hoofdcontingent zag toebedeeld. En ook kwam er nog een kleine nieuwe nederzetting op het 4e eilandje in Veluwemeer-Zuid, bij Harderwijk. Totaal broedden er dit jaar een kleine 100 paar op alle eilandjes samen, bijna het driedubbele van de populatie in 1956. Tenslotte verdween ook de *Kokmeeuw* (*Larus ridibundus*) vrijwel geheel van het 1e eilandje in Veluwemeer-Noord, maar deze bleef op het 2e ongeveer gelijk en nam op het 3e zeer sterk toe. Met de kleine nieuwe vestiging in de Polder zelf (zie p. 42) er bij gerekend bedroeg het totale aantal broedparen in O. Flevoland dit jaar minstens 370, ca 50% meer dan in 1956. De *Kluut* (*Recurvirostra avosetta*) bleef op de 3 eilandjes in Veluwemeer-Noord vrijwel stationnair (14 broedparen), maar de toename is het gevolg van de vestiging van een tiental paren op het Ketelmeereilandje. De overigens geringe toename van



Foto TEN KATE

Fig. 4. Stand van de beplanting bij de landbouwschuur aan de zuidzijde van de 2e „kaap”, perceel R', 31 aug. 1957.

(State of the plantation near the barn at the south-side of the 2nd "cape", parcel R', August 31st, 1957.)

de *Meerkoet* (*Fulica atra*) is wel te danken aan de dichter geworden begroeiing aan de Meerdijkoever van Veluwemeer-Noord. Een min of meer duidelijke toename van de populatie werd dus bij totaal 13 soorten waargenomen.

Van de zangvogels liep de *Grote Karekiet* (*Acrocephalus arundinaceus*) terug door het uitvallen van de oude broedplaats bij Roggebotsluis; van de *Fuut* (*Podiceps cristatus*), die op verschillende plaatsen langs het randmeer aan de oude kust nestelt, werd in tegenstelling met vorige jaren geen enkel broedgeval bij de eilandjes en langs de Meerdijk vastgesteld. De reeds vorig jaar geconstateerde achteruitgang van *Strand- en Kleine Pluvier* (*Charadrius*

alexandrinus en *dubius*) langs de Meerdijk tussen Roggebotsluis en Elburg zette verder door in verband met de steeds toenemende begroeiing. Ook op de eilandjes in Veluwemeer-Noord liep de Strandpluvier sterk terug, in tegenstelling met de Kleine Pluvier, die er totaal ongeveer gelijk bleef. Elders, o.a. op het zanddepôt bij Roggebotsluis en op de jongere, nog vrij kale strandjes O. van gemaal Lovink, vond de Kleine Pluvier echter nieuwe broedmogelijkheden; de Strandpluvier nestelde al enkele jaren op laatstgenoemde plek. Van de Visdief (*Sterna hirundo*) bleef het aantal paren aan de Meerdijk tussen Roggebotsluis en Elburg ongeveer gelijk, al verdween de soort geheel van de beide „kapen”. Van de 3 eilandjes in Veluwemeer-Noord liep het aantal op het 1e zeer sterk terug, waarvoor vermoedelijk vooral een Hermelijnenpaar, dat er zijn jongen had, verantwoordelijk is te stellen, evenals voor de teruggang van de andere reeds genoemde soorten (zie p. 42). Op het 2e eilandje was de achteruitgang veel minder, terwijl er op het deels kale 3e zelfs nog een duidelijke toename viel te constateren. Zodoende bleef op de 3 eilandjes samen de teruggang beperkt tot ca 30%. Door de nieuwe vestigingen, resp. op het Ketelmeer-eilandje, op het 4e eilandje in Veluwemeer-Zuid en in de Polder zelf is echter de Visdievenpopulatie in geheel O. Flevoland vrijwel ongewijzigd gebleven (minstens 2400 paar tegen ca 2500 paar in 1956). Wat de oude terreinen betreft is er dus een afname bij 5 soorten, vergeleken bij 1956.

De overige soorten van de lijst over 1956 zijn op hun oude broedplaatsen ongeveer gelijk gebleven in aantal. Dit betreft: Merel (*Turdus merula*), 1 paar bij Roggebotsluis; Boerenwaluw (*Hirundo rustica*), 1 broedgeval te Roggebotsluis en 1 bij gemaal Lovink; Slobeend (*Spatula clypeata*), 2 broedgevallen op de eilandjes in Veluwemeer-Noord (vorig jaar 1); Scholekster (*Haematopus ostralegus*), waarvan thans naast ca 11 broedgevallen in de oude gebieden, ook tussen Elburg en Harderwijk enkele nesten werden gevonden; waarschijnlijk ook de Kemphaan (*Philomachus pugnax*), waarvan het overigens moeilijk is zich een juist beeld over de werkelijke broedpopulatie te vormen; Tureluur (*Tringa totanus*), ca 3 broedgevallen; Grutto (*Limosa limosa*), minstens 5 broedparen, waarvan 4 op de eilandjes in Veluwemeer-Noord en Dwergster (*Sterna albifrons*). De laatste verdween op het 2e eilandje in Veluwemeer-Noord, broedde evenals vorig jaar in minstens 7 paar op het 3e eilandje aldaar, maar nam toe op het Ketelmeereilandje (thans 5 paar tegen vorig jaar 1). Totale populatie 12 paar, evenals in 1956.

Voor totaal 8 soorten bleef de populatie in de oude gebieden dus min of meer ongewijzigd.

Op de drooggevallene gronden werden vestigingen van de volgende soorten geconstateerd: Scholekster (*Haematopus*

ostralegus), 1 geval; Strandpluvier (*Charadrius alexandrinus*), 4 gevallen; Kievit (*Vanellus vanellus*), 1 geval; Kluut (*Recurvirostra avosetta*), idem; Visdiefje (*Sterna hirundo*), een kolonie van ca. 250 paar op stortgrond en een paar nesten op een zandplaat; Kokmeeuw (*Larus ribibundus*), ca 20 paar bij de Visdiefkolonie op stortgrond. Tenslotte was er een noodlegging van de Bergeend (*Tadorna tadorna*) op stortgrond; wel werd ook eenmaal een adult exemplaar met pulli niet ver van de Meerdijk aangetroffen, maar deze jongen zullen vermoedelijk aan de dijk zijn uitgebroed.

Totaal dus 6 of hoogstens 7 soorten, waarbij geen nieuwe voor de lijst van maximaal 33 broedvogels van geheel Oostelijk Flevoland.

Systematische lijst van de broedvogels van Oostelijk Flevoland in 1957.¹⁾

1. *Sturnus vulgaris* — Spreeuw.

MEERDIJKGEBIED: Roggebotsluis, enkele (volgens sluiswachter SCHOLTEN minstens 4 paar), op de dienstwoningen.

2. *Carduelis cannabina* — Kneutje.

MEERDIJKGEBIED: Z. van Roggebotsluis, 1 broedgeval, in els; aan oprit brug naar Elburg, 1 door werkzaamheden verstoord 5-legsel, tussen moerasandijvie (mij getoond door WILDEBOER).

3. *Passer domesticus* — Huismus.

MEERDIJKGEBIED: Ketelhaven, vermoedelijk broedvogel. [Was er volgens ambtenaren van de Dienst van de Zuiderzeewerken in het broedseizoen geregeld gezien; ook in het najaar aldaar aangetroffen, o.a. 10 nov., 3 ex. (V.d.B.) en 24 nov., minstens 8 ex. (t.K.)]; opslagterrein N. van Roggebotsluis, idem (30 juni, enkele ex.; 6 juli, 30 à 40 ex.); Roggebotsluis, enkele broedparen (o.a. onder het brugdek, getoond door sluiswachter SCHOLTEN; mogelijk ook op de dienstwoningen); bij gemaal Lovink, het hele jaar door waargenomen, waar ze ongetwijfeld broeden onder de daken van de huizen, evenals van die bij de Hardersluis, sinds 1954 (TJITTES); Lelystad, wel broedvogel (23 juni, veel ex. bij de stenen huizen; volgens J. KEIZER — in litteris aan G. BOSCH, Leeuwarden — die er sinds 1954 werkzaam was, verschenen de eerste ex. in dec. 1955; deze waren echter na een paar dagen weer verdwenen).

4. *Emberiza schoeniclus* — Rietgors.

MEERDIJKGEBIED: Ketelhaven—Elburg, gewone broedvogel op geschikte terreinen. [Steeds zingende ♂ ♂ aangetroffen; 18 mei, Z. van Roggebotsluis, een juv. ex., dat werd gevoerd (WILDEBOER)].

RANDMEEREILANDJES: Veluwemeer-N., 1e eil., minstens 2 paar; 2e eil., idem; 3e eil., 1 paar (te oordelen naar zingende ♂ ♂).

5. *Alauda arvensis* — Veldleeuwrik.

MEERDIJKGEBIED: Ketelhaven—Elburg, gewone broedvogel op geschikte plaatsen langs de dijk. [Steeds zingende ♂ ♂ aangetroffen; 5 mei, op het „strand“, perceel R', nest met 1 vrij groot jong (V.d.B.); 27 april, jong, dat werd gevoerd, op 2e „kaap“, perceel R' (PIEDERIET)].

¹⁾ Voor de letters, die de percelen van de Meerdijk aangeven, zie fig. 1 van het verslag over 1955 (Limosa 28, p. 113).

6. *Motacilla flava* — Gele Kwikstaart.
MEERDIJKGEBIED: Ketelhaven—Elburg, gewone broedvogel (ad. met voer resp. op: 22 juni, Roggebotsluis; 15 juni, opgespoten terrein Z. daarvan; 6 juli, 1e „kaap”, perceel R'; 16 en 22 juni, „strand”, R'.).
RANDMEEREILANDJES: Veluwemeer-N, 2e eil., 3 juli, zingende exx. (V.d.B.).
7. *Motacilla alba* — Witte Kwikstaart.
MEERDIJKGEBIED: Ketelhaven—Harderwijk—Lelystad, verscheiden broedgevallen [Ketelhaven, 21 april, paartje bij de huizen, dat er zeker thuis hoorde; N. van Roggebotsluis, 17 mei, nest met 5 grote jongen, in kabelrol voor electriciteit, op de dijk (V.d.B.); Roggebotsluis, 28 april, nest met 6 eieren, in een haalkom in de sluis, getoond door sluiswachter SCHOLTEN; op 1e wei, R', bij schapenschuur, mogelijk 1 broedgeval (28 april, 1 ex. in de omgeving; 31 aug., paartje op de schuur); op het „strand”, R', 4 mei, 3-legsel in bielsopstand van kipkarretjesspoor (V.d.B.); op 2e „kaap”, R', vermoedelijk weer broedgeval in landbouwschuur; N. van Elburg, 9 mei, nest met 3 dode jongen en 2 eieren, in kabelrol electriciteit, op de dijk (V.d.B.); ter hoogte van Hierden, perceel T, 3 mei, nest met 2 eieren, tussen hoopje straatstenen (V.d.B.); Lelystad, 3 juni, vermoedelijk broedgeval (TEKKE). Broedde daar reeds in 1952; zie *Limosa* 25, p. 10 en ook in 1955 en 1956 (J. KEIZER, in litteris aan G. BOSCH, Leeuwarden).]
RANDMEEREILANDJES: Veluwemeer-N, 3e eil., vermoedelijk 1 broedpaar (zang en alarm).
8. *Phylloscopus trochilus* — Fitis.
MEERDIJKGEBIED: Roggebotsluis—Elburg, hoogstwaarschijnlijk broedend in de aanplantingen op 1e „kaap”, R' (27 en 28 april, 18 mei, 16, 29 en 30 juni, zingend ex.), op het „strand”, R' (15, 16, 22, 29 en 30 juni, idem, steeds op dezelfde plek) en op de 2e „kaap”, R' (16 en 30 juni, idem).
9. *Acrocephalus arundinaceus* — Grote Karekiet.
MEERDIJKGEBIED: Roggebotsluis—Elburg, enkele broedparen [Z. van Roggebotsluis, herhaaldelijk horen zingen (VAN DER VEEN); bij 1e „kaap”, R', 30 juni, zingend ex.].
RANDMEEREILANDJES: Veluwemeer-N, 1e eil., vermoedelijk 1 broedpaar (zang).
10. *Acrocephalus scirpaceus* — Kleine Karekiet.
MEERDIJKGEBIED: Ketelhaven—Elburg, broedvogel op verschillende plaatsen [Herhaaldelijk zingende ♂♂ aangetroffen; Z. van Roggebotsluis, 12 juni, verstoord nest met eieren (V.d.B.).]
RANDMEEREILANDJES: Veluwemeer-N, 1e eil., minstens 3 broedparen (zang) (V.d.B.); 3e eil., minstens 1 paar (zang).
11. *Acrocephalus schoenobaenus* — Rietzanger.
MEERDIJKGEBIED: Ketelhaven—Roggebotsluis, 30 juni, bij opslagterrein N. van Roggebotsluis, 1 zingend ex.
RANDMEEREILANDJES: Veluwemeer-N, 1e eil., verscheiden paren (zang).
- 12(?). *Hippolais icterina* — Spotvogel.
MEERDIJKGEBIED: Roggebotsluis—Elburg, 29 juni, in aanplantingen op het „strand”, R', 1 zingend ex.; 16 juni, in de aanplantingen op de 2e „kaap”, R', idem (daar al eerder gehoord door V.d.B.).
13. *Sylvia borin* — Tuinfluiter.
MEERDIJKGEBIED: Roggebotsluis—Elburg, hoogstwaarschijnlijk broedend in de aanplantingen op de 1e „kaap”, R' (30 juni, zingend ex.) en op het „strand”, R' (15, 16, 22 en 30 juni, idem).

14. *Turdus merula* — Merel.
MEERDIJKGEBIED: Roggebotsluis, 1 broedpaar [22 juni, een w.s. uitgevlogen nest in een wilg, getoond door kantonniër HOFMAN, die ca 3 weken tevoren een oude vogel op het nest had zien zitten; 29 juni, nieuw nest met 5 eieren, op de dijk van de sluisput, tussen hoeftblad, getoond door een werkmán van fa DAALDER. ♂ al op 28 april en 15 juni zingend aangetroffen; mogelijk hetzelfde paar als in 1956 (zie Limosa, 30, p. 3).]
15. *Hirundo rustica* — Boerenwaluw.
MEERDIJKGEBIED: Roggebotsluis, 1 broedgeval (29 juni, nest onder brugdek, getoond door de reeds genoemde werkmán); gemaal Lovink, idem (8 juni, onder de betonnenvloer van de uitlaat; TjITTES).
16. *Delichon urbica* — Huizwaluw.
MEERDIJKGEBIED: Roggebotsluis, 3 broedgevallen (22 juni, 2 nesten aan sluiswachtershuisje; 29 juni, nog een 3e erbij gekomen).
17. *Cuculus canorus* — Koekoek.
MEERDIJKGEBIED: Roggebotsluis—Elburg, enkele waarnemingen [Roggebotsluis, 22 juni, 1 ex. (zou er volgens bovengenoemde werkmán al een tijdje hebben gezeten); „strand”, R', tweemaal aangetroffen (VAN DER VEEN).]
18. *Tadorna tadorna* — Bergeend.
MEERDIJKGEBIED: Veluwemeer-N, 5 juni, ad. met minstens 6 zeer kleine pulli, bezuiden het 2e eilandje (V.d.B.); Lelystad—Kamperhoek, 1 broedgeval aan de glooiing van de dijk, tussen bazaltstenen (med. van enkele arbeiders aan V.d.B.).
DROOGGEVALLEN GRONDEN: Bezuiden Elburg, op stortgrond tegenover zandplaat „Het Spijk”, 3 mei, 1 ei (Dr. D. BAKKER; coll. t.K.); ca 2 km O. van gemaal Lovink (bij Harderwijk), 4 juni, ad. met 5 juv. (BAKKER) (afkomstig van de Meerdijk?).
19. *Anas platyrhynchos* — Wilde Eend.
MEERDIJKGEBIED: Roggebotsluis—Harderwijk—Lelystad, verschillende broedgevallen [1e „kaap”, R', 27 april, ♀ met 10 zeer kleine pulli, aan oever; „strand”, R', 4 mei, uitgevreten nest in riet aan landtong (V.d.B.); 2e „kaap”, R', 23 april, nest in aanplanting (getoond door VAN DER VEEN), 5 mei, 2e nest (V.d.B.) en 21 mei, ♀ met 6 kleine pulli (V.d.B.); buitendijks strand, ca 2 km O. van gemaal Lovink, 13 juni, nest met 10 eieren (W. I. BETZEMA); Knardijk, halfweg Lelystad, ♀ met 4 donsjongen (TjITTES) (broedde reeds in 1954 op de Meerdijk bij Lelystad; zie Limosa 27, p. 128).]
RANDMEEREILANDJES: Veluwemeer-N, 1e eil., 3 broedgevallen (V.d.B.); 2e eil., 4 nesten (V.d.B.); 3e eil., 3 nesten (V.d.B.).
20. *Spatula clypeata* — Slobeend.
RANDMEEREILANDJES: Veluwemeer-N, 2e eil., 1 nest (V.d.B.); 3e eil., idem (V.d.B.).
21. *Haematopus ostralegus* — Scholekster.
MEERDIJKGEBIED: Roggebotsluis—Harderwijk, minstens een 10-tal broedparen [1e wei, R', 11 mei, 1 nest (VAN ELBURG), 15 mei, idem (V.d.B.) (mogelijk hetzelfde, maar er vertoefden enkele paren); „strand”, R', midden juni, ad. met halfwas jong (VAN ELBURG); 2e „kaap”, R', vermoedelijk 1 broedgeval; 2e wei, R', 3 mei, 1 nest; tegenover 2e wei, R', aan dijkvoet, eind mei, 1 nest (VAN DER VEEN); bezuiden Elburg, perceel V, 15 mei, 3-legsel (V.d.B.); tegenover zandplaat „Het Spijk”, 8 juni, 4-legsel (VAN ELBURG); ter hoogte van Nunspeet, 3 mei, een nest, dat door graafwerk verloren ging (V.d.B.).]

RANDMEEREILANDJES: Veluwemeer-N, 1e eil., 1 nest (V.d.B.); 2e eil., 3 juli, alarmerend ex. (V.d.B.); 3e eil., 3 nesten (V.d.B.).

DROOGGEVALLEN GRONDEN: Roggebotsluis—Elburg, tegenover het „strand”, R', eind mei, 1 nest (VAN DER VEEN).

22. *Charadrius dubius* — Kleine Pluvier.

MEERDIJKGEBIED: Ketelhaven—Harderwijk, klein aantal broedparen op (nog) geschikte terreinen [Bij of op het opslagterrein N. van Roggebotsluis, minstens 1 paar; zanddepot bij Roggebotsluis, vermoedelijk 3 paar, 15 juni, 4-legsel (V.d.B.); opgespoten terrein bezuiden Roggebotsluis, 1 paar; „strand”, R', minstens 2 broedparen, 18 mei, 4-legsel; buitendijks strand, O. van gemaal Lovink, in juni, juli en augustus, steeds 4 alarmerende paren (TJITTES).]

RANDMEEREILANDJES: Ketelmeereilandje, 9 juni, 3 nesten; Veluwemeer-N, 1e eil., 3 nesten van minstens 2 paar; 3e eil., 7 à 8 nesten van minstens 5 paar.

23. *Charadrius alexandrinus* — Strandpluvier.

MEERDIJKGEBIED: Roggebotsluis—Harderwijk, klein aantal broedparen op (nog) geschikte terreinen [„Strand”, R', 9 nesten van minstens 5 broedparen, reeds 18 april een verstoord 3-legsel (VAN DER VEEN); 2e „kaap”, R', 15 mei, 1 nest ((V.d.B.); ter hoogte van Nunspeet, 13 mei, 1 nest (V.d.B.); buitendijks strand, O. van gemaal Lovink, 4 juni, 3 nesten (BAKKER), 9 en 14 juni, resp. 1 en 2 donsjongen aldaar (TJITTES) (Broedde reeds in 1954 in deze omgeving; zie Limosa 27, p. 128).]

RANDMEEREILANDJES: Veluwemeer-N, 3e eil., 9 nesten van minstens 4 à 5 paar; Veluwemeer-Z, 4e eil. (bij Harderwijk), 8 juni, 2 nesten (TJITTES).

DROOGGEVALLEN GRONDEN: Roggebotsluis—Elburg, tegenover het „strand”, R', begin juni, 1 nest (VAN DER VEEN); tegenover 2e wei, R', op schelpenbank, 28 april, idem (VAN DER VEEN) (was 15 mei verlaten); zandplaat „Het Spijk”, 29 mei, 1 nest (BAKKER); N.O. van Lelystad, op stortgrond, 19 juli, verspoeld ei (BAKKER).

24. *Vanellus vanellus* — Kievit.

MEERDIJKGEBIED: Roggebotsluis—Elburg, gewone broedvogel [1e wei, R', enkele broedparen; „strand”, R', nesten van minstens 16 paar (VAN DER VEEN); 2e „kaap”, R', nesten van 2 paar (VAN DER VEEN); 2e wei, R', zeker 1 of meer broedparen.].

RANDMEEREILANDJES: Veluwemeer-N, 2e eil., 3 nesten (V.d.B.); 3e eil., pulli van minstens 3 paar (V.d.B.).

DROOGGEVALLEN GRONDEN: Roggebotsluis—Elburg, tegenover 1e wei, R', eind mei, 1 nest (VAN DER VEEN).

25. *Philomachus pugnax* — Kemphaan.

MEERDIJKGEBIED: Roggebotsluis—Elburg, enkele broedgevallen. [1e wei, R', 29 juni, 2 juv. ex. (V.d.B.) (eind april vertoefden vele honderden exx. in deze zone); 1e „kaap”, R', 13 mei 4-legsel, in graspolletje stijf tegen het tegelfietspad, aan de rand van de aanplanting op dit droge, hooggelegen terrein (V.d.B.), was enkele dagen later verstoord; „strand”, R', 16 juni, 3 uitgevreten eieren op droog terrein bij de aanplantingen en 1 dop van uitgekomen ei op een andere plek in dit gebied; 2e wei, R', mogelijk broedvogel (18 mei, enige exx. aldaar).]

RANDMEEREILANDJES: Veluwemeer-N, 2e eil., 3 en 11 juli, ♀ wegfladerend uit de vegetatie (V.d.B.); 3e eil., 17 juli, ♀ met 3 pulli (V.d.B.).

26. *Tringa totanus* — Tureluur.

MEERDIJKGEBIED: Roggebotsluis—Elburg, minstens 1 broedgeval

- [„Strand”, R', 23 april, 1, baltsend ex.; 2e „kaap”, R', 1, reeds vluchtig, jong (VAN DER VEEN), zelf alarmerend ex. waargenomen.]
 RANDMEEREILANDJES: Veluwemeer-N, 2e eil., 1 nest (V.d.B.); 3e eil., 28 juni, alarmerend paar (V.d.B.).
27. *Recurvirostra avosetta* — Kluit.
 RANDMEEREILANDJES: Ketelmeereilandje, 25 mei, 10 nesten (V.d.B.), 9 juni, deels verstormd, 2 dode en 3 levende pulli; Veluwemeer-N, 1e eil., 2 nesten (V.d.B.); 2e eil., 6 nesten; 3e eil., eveneens 6 nesten [Op 31 mei door mij op dit eilandje geringde zeer kleine pulli trof ik op 3 juni aan in de nieuwe Polder, N. van Elburg; vermoedelijk zijn het paar met 1 pullus en dat met 3 pulli, resp. op 6 en 11 juni door de heer Tjittes aan de Meerdijk bij Elburg aangetroffen, eveneens van dit eilandje afkomstig (V.d.B.)]; Veluwemeer-Z, 4e eil., bij Harderwijk, 8 juni, 1 drie-legsel en 5 pulli (Tjittes).
 DROOGGEVALLEN GRONDEN: N.O. van Lelystad, op stortgrond, 9 juli, 2 niet vluchtige jongen (BAKKER).
28. *Limosa limosa* — Grutto.
 MEERDIJKGEBIED: Roggebotsluis—Elburg, minstens 1 broedgeval [1e wei, R', 29 juni, 2 juv. exx. (V.d.B.) (in laatste april-decade en ook 18 mei, steeds 1 of meer exx. aanwezig).]
 RANDMEEREILANDJES: Veluwemeer-N, 2e eil., 3 nesten; 3e eil., 1 nest (V.d.B.).
29. *Sterna sandvicensis* — Grote Stern.
 RANDMEEREILANDJES: Veluwemeer-N, 2e eil., minstens 36 nesten; 3e eil., minstens 54 nesten; Veluwemeer-Z, 4e eil., bij Harderwijk, 8 juni, 4 nesten (Tjittes). Totaal dus minstens 94 nesten in het hele Randmeer.
30. *Sterna hirundo* — Visdiefje.
 MEERDIJKGEBIED: Roggebotsluis—Elburg, minstens 130 broedparen. [„Strand”, R', begin juni, 120 nesten (VAN DER VEEN); strekdam, N. van Elburg, 4 juni, 10 nesten (ook al in 1956, volgens Rijkspolitie) (V.d.B.).]
 RANDMEEREILANDJES: Ketelmeereilandje, 9 juni, 194 nesten en ca 200 weggespoelde eieren, dus totaal ongeveer 250 broedparen; Veluwemeer-N, 1e eil., 19 mei, 132 nesten, later nog enige toename, dus minstens 150 broedparen; 2e eil., 25 mei, 484 nesten, daarna nog toename, dus minstens 500 paren; 3e eil., 26 mei 978 nesten, eveneens toename, dus minstens 1000 broedparen; Veluwemeer-Z, 4e eil., bij Harderwijk, 8 juni, ca 125 broedparen (Tjittes).
 DROOGGEVALLEN GRONDEN: Zandplaat „Het Spijk”, 29 mei, 2 nesten (BAKKER); N.O. van Lelystad, op stortgrond, 19 juli, 32 nesten met eieren, 41 niet vluchtige en 18 dode jongen en in de lucht ca 500 alarmerende vogels (BAKKER).
31. *Sterna albifrons* — Dwergstern.
 MEERDIJKGEBIED: Elburg—Harderwijk, 2 broedparen [Buitendijks strand O. van gemaal Lovink, 21 juli, 2 alarmerende paren, 1 donsjong gezien (Tjittes).]
 RANDMEEREILANDJES: Ketelmeereilandje, 9 juni, 5 nesten; Veluwemeer-N, 3e eil., totaal 7 nesten van vermoedelijk ook 7 broedparen.
32. *Larus ridibundus* — Kokmeeuw.
 MEERDIJKGEBIED: Roggebotsluis—Elburg, ca 10 broedparen („Strand”, R', op 2 plaatsen totaal resp. 3 en 6 nesten).
 RANDMEEREILANDJES: Ketelmeereilandje, 9 juni, 2 nesten; Veluwemeer-N, 1e eil., maximaal, 1 juni, 9 nesten; 2e eil., 12 mei, 130 nesten, later nog toegenomen, dus minstens ca 150 broedparen; 3e eil., 26 mei, 164 nesten, later nog enige toename, dus zeker ca 180 paren.
 DROOGGEVALLEN GRONDEN: N.O. van Lelystad, op stortgrond, 14 nesten met eieren en 11 jongen (BAKKER).
33. *Fulica atra* — Meerkoe.
 MEERDIJKGEBIED: Roggebotsluis—Elburg, enige broedgevallen [Roggebotsluis, 2 nesten (V.d.B.); aan het „strand”, R', totaal 4 nesten (V.d.B.).]
 RANDMEEREILANDJES: Ketelmeereilandje, 1 broedgeval in nabijgelegen kunstmatige jachthutpol; Veluwemeer-N, 1e eil., 1 broedgeval en 1 in een nabijgelegen pol; 2e eil., minstens 2 broedgevallen; 3e eil., 1 broedgeval.

Literatuur

KATE, C. G. B. TEN (met medewerking van A. VAN DEN BERG en J. A. F. KORIDON) (1957): De broedvogels van „Oostelijk Flevoland” in 1956. *Limosa*, 30, p. 2—12.

Zie verder *Limosa* 28, p. 125 en 30, p. 11.

MINISTERIE VAN VERKEER EN WATERSTAAT (1957): Driemaandelijks Bericht betreffende de Zuiderzeewerken, 38.

Summary: The Breeding-Birds of Oostelijk Flevoland, 1957. At the end of June, 1957 the regular pumping out of the future Polder Oostelijk Flevoland was actually finished. More or less extensive shallow water-puddles were left, which only gradually flowed into the preformed canals or evaporated. In May more than 8000 hectares were seeded with reed from a plane, primarily in order to fight the weeds, but also to improve the condition of the soil and to accelerate the passableness of the grounds. In addition, starting from March, barley, oats, wheat etc. were sown on the sandy areas to prevent the sand from being blown away. In consequence of the immediate cultivation of the reclaimed higher grounds in the S.E.-area of the new Polder, which became dry much earlier, the possibility of settlement for breeding-birds in this zone was very poor. So most breeding-cases were reported from the untouched grounds elsewhere. They are confined to one or a few nests of Oystercatcher, Kentish Plover, Lapwing and Avocet, a few nests and a colony of Common Tern and a small colony of the Black-headed Gull. Furthermore there was a case of emergency-laying of the Sheld-Duck, whereas an adult with young-ones was seen which probably had brooded her eggs on the slope of the enclosing-dam, as was the case with a pair elsewhere along this dam.

The list of breeding-birds on the grounds along the eastern zone of the enclosing-dam (see *Limosa* 27, p. 125, fig. 2) and on the small artificial islands in the lake between the old coast and the new dam increased with at most 8 species: Starling and House-Martin on the buildings; Linnet, Willow-Warbler, Garden-Warbler, Icterine Warbler (probably) and Cuckoo on the widened outer slope of the dam, where the artificial and natural vegetation had become much denser and higher (see the figures on p. 34, 35 and 36). Finally the young-ones of the Sheld-Duck, seen with a parent-bird in the adjacent lake, most probably had been hatched in this zone.

13 other species increased more or less in number of breeding-pairs: House-Sparrow, Reed-Bunting, Sky-Lark, Blue-headed Wagtail, White Wagtail, Reed-Warbler, Sedge-Warbler, Mallard, Lapwing, Avocet, Sandwich Tern (increase about 200%), Black-headed Gull (increase about 50%) and Coot.

There was a decrease with 5 species on the old breeding-grounds: Great Reed-Warbler, caused by the removal of the main part of their former breeding localities; Great Crested Grebe (no records; only along the old coast, opposite the enclosing-dam); Kentish and Little Ringed Plover, caused by the increased vegetation and Common Tern, caused mainly by the settlement of a pair of Stoot on one of the artificial islands. In consequence of new breeding-possibilities elsewhere along the enclosing-dam or on new artificial islands and on the newly reclaimed grounds in the future Polder, the total population of the 3 last-mentioned species remained however about the same in the whole area.

Finally with the remaining 8 species of the list for 1957 the total amount of breedings-pairs on their old breeding-grounds probably was about the same as the year before, viz.: Blackbird, Swallow, Shoveler, Oystercatcher, Ruff, Redshank, Black-tailed Godwit and Little Tern.

So the list of breeding-birds for 1957 contains at most 33 species.

Kampen, december 1957.