

# BOERENZWALUW PROJECT NEDERLAND

## *stand van zaken*

Bennie van de Brink

### **Inleiding**

Het voorstel voor dit projekt is bij de Ringcentrale ingediend in 1991. Het is niet alleen een poging het ringwerk in Nederland meer inhoud te geven door gericht en projektmatig ringwerk, maar vooral ook om door middel van intensief ringen meer duidelijkheid te krijgen over een aantal zaken rond de Boerenzwaluw (*Hirundo rustica*). Deze soort vertoont de laatste decennia een geleidelijke doch gestage aantalsafname in de broedgebieden. Binnen ons land moet de oorzaak hiervan wellicht gezocht worden in de veranderingen op agrarisch gebied, waarbij kleinschaligheid en diversiteit plaatsmaakt voor grootschalige bio-industrie. Natte polders met een grote verscheidenheid aan planten en insecten veranderen in goed bemalen groene vlaktes waarin grasproductie voorop staat. Een insecteneter als de boerenzwaluw ondervindt daarvan de nadelen. Bovendien verdwijnen steeds meer kleine (oude) boerenbedrijfjes, waardoor broedgelegenheid verloren gaat.

Ook de trek naar en het verblijf in Afrika gedurende de wintermaanden brengt veel risico's en sterfte met zich mee, maar daar is veel minder zicht op. Het Botswana Swallow Project tracht in Afrika hierover gegevens te verzamelen.

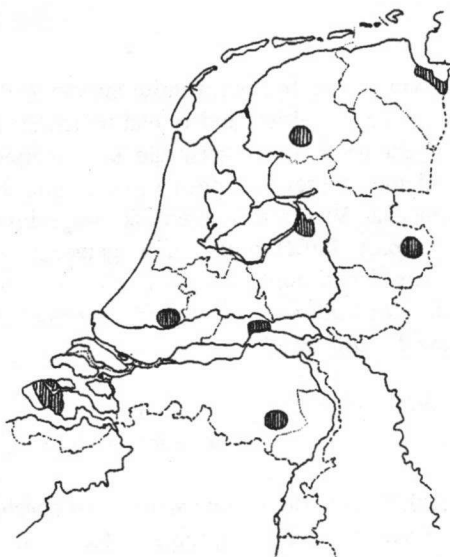
### **Doel en organisatie**

Door dit onderzoek hopen we meer inzicht te krijgen in de volgende zaken:

- \* toe/afname van het aantal broedparen in Nederland
- \* grootte van jongenproductie
- \* overleving van vogels
- \* dispersie van jonge vogels
- \* plaatstrouw van oudervogels

Om te ontdekken waar zich in Nederland de goede (brongebieden) en minder goede gebieden bevinden en hoe reproductie, overleving en populatie-ontwikkeling zich tot elkaar verhouden, is in verschillende regio's actief geworven onder aldaar wonende ringers.

Dit heeft ertoe geleid dat in acht regio's het Boerenzwaluwprojekt van start is gegaan. Deze regio's zijn geselecteerd op grondsoort en bodemgebruik en liggen gespreid over heel Nederland (*figuur 1*).



**Figuur 1** *Ligging van de acht proefgebieden van het Boerenzwaluwen-Project*

De vaste medewerkers (die meestal helpers hebben) zijn van NO naar ZW:

Groningen	Lex Tervelde
Friesland	Jan de Jong
Twente	Anton Conings
N-Veluwe	Bennie van den Brink (Project-coördinator)
Betuwe	Hans van Muiswinkel
Zuid-Holland	Joop van Ardenne
Oost-Brabant	Toon Bussers
Zeeland	Dolf Schaap en Adrie Joosse

Om voor statistische berekeningen voldoende gegevens te verkrijgen moeten in elke regio van tenminste 50 broedparen alle jongen en oudervogels geringd worden. Om een eventuele verdere afname gedurende het verloop van het project te ondervangen zijn we - zo mogelijk - begonnen met een steekproef van tenminste 70 nesten per regio.

Bovendien moet van zo veel mogelijk vogels nauwkeuring bekend zijn op welk nest ze gebroed hebben of in welk nest ze geboren zijn. Daarom krijgt elke nest een unieke nestcode die gedurende het hele project geldt.

Vanaf half mei controleren de deelnemers elke tien dagen alle nesten om zo het broedverloop goed te kunnen volgen. Dit vraagt een grote inzet want het broedseizoen van de boerenzwaluw loopt van mei tot september!

Het vangen van de broedvogels vraagt veel tijd en inventiviteit van de deelnemers. Vangen in een stal, schuur of garage is wel iets anders dan buiten even een netje opzetten. Speciaal voor dit project heeft de Ringcentrale korte netjes van twee meter laten maken om mee in kleine ruimtes te kunnen vangen. Voor het verwerken van de gegevens is samen met Jan Visser, computerdeskundige bij het NIOO-Koolmees-onderzoek, een aangepast Reflex-programma gemaakt waarin alle ringers aan het eind van het broedseizoen hun gegevens kunnen opsturen naar de Ringcentrale (*Reflex is een eenvoudige data-base van producent Borland, met een goede vertaalmogelijkheid naar D-base, red.*).

In 1992 zijn de voorbereidingen begonnen. Ringers benaderden eigenaren om toestemming te krijgen de komende jaren met grote regelmaat hun gebouwen te betreden.

Om mensen over de streep te trekken zijn informatieformulieren opgesteld die aan de eigenaren zijn uitgereikt. Meestal was het geen probleem toestemming te krijgen. Wel moesten mensen vaak gerustgesteld worden, want de meeste eigenaren hielden van hun zwaluwen en zijn daarom bang voor verstoring. Vooral het vangen van oudervogels vond men soms riskant. Boerenzwaluwen zijn echter niet verstoringsgevoelig. Bovendien worden de oudervogels gevangen in de jongenperiode, waardoor het verlaten van nesten zo goed als nooit voorkomt.

Naar aanleiding van de reeds opgedane ervaringen bleek het nuttig, een zogenaamd gebouwenformulier te gebruiken waarop jaarlijks de aantallen nesten in de gebruikte en niet-gebruikte gebouwen op de erven wordt vastgelegd.

Na twee proefjaren waarin we veel ervaringen konden uitwisselen op de jaarlijkse 'zwaluwdagen' in Heteren is in 1994 het Boerenzwaluw Projekt Nederland daadwerkelijk van start gegaan. Het zal lopen tot en met 1998, een periode van 5 jaar dus.

### Voorlopige resultaten

Hieronder volgen enkele resultaten, verzameld in 1993 (het laatste proefjaar) en 1994. Het aantal geringde nestjongen van de boerenzwaluw in Nederland nam explosief toe en door het ringen en vangen van de broedvogels werd het aantal terugvangsten van boerenzwaluwen meer dan vertienvoudigd. Gedurende het verdere verloop van het projekt zullen deze cijfers niet meer zo spectaculair groeien, omdat het aantal gekontroleerde nesten ongeveer gelijk zal blijven. In *Tabel 1* staan de aantallen geringde vogels gedurende de eerste drie jaren (de gegevens van 1995 zijn nog niet compleet).

**Tabel 1** *aantal geringde boerenzwaluwen (adult + pullus) per jaar/regio*

regio / jaar	1992	1993	1994
Groningen	-	68	114
Friesland	1229	1468	1477
NO-Veluwe	1033	984	882
Twente	468	894	793
Betuwe	766	539	468
Zuid-Holland	257	282	454
N.-Brabant-Oost	870	470	488
Zeeland	319	499	549
totaal	4942	5204	5225

*Tabel 2* vermeldt het aantal gevangen oudervogels en welk percentage hiervan al een ring droeg. Dit percentage zal gedurende het projekt nog stijgen omdat er elk jaar meer geringde vogels rondvliegen.

**Tabel 2** *aantal gevangen boerenzwaluw-oudervogels per regio in 1994 en het aandeel hiervan dat al geringd was.*

regio	N broedparen	N gevangen broedvogels (%)	N oudervogels met ring (%)
Groningen	35	9 (13)	1 (11)
Friesland	206	157 (38)	40 (25)
NO-Veluwe	131	156 (59)	78 (50)
Twente	88	166 (94)	66 (40)
Betuwe	77	110 (71)	38 (34)
Zuid-Holland	70	125 (89)	46 (37)
N.-Brabant-Oost	78	49 (31)	7 (14)
Zeeland	95	79 (41)	10 (13)

In vier regio's is het gelukt meer dan 50% van de broedvogels te vangen. Dit biedt gunstige vooruitzichten voor de mogelijkheid betrouwbare sterftecijfers te berekenen.

De jongenproductie is vanzelfsprekend van belang voor de instandhouding van de soort, maar niet noodzakelijkerwijs van de lokale populatie, die kan ook door immigratie op peil blijven of groeien. *Tabel 3* geeft een indruk van de variatie in reproductiecijfers tussen de verschillende regio's. Vermoedelijk spelen ook weersomstandigheden jaarlijks op een iets andere wijze een rol in de regionale verschillen. Hopelijk is na vijf jaar voldoende duidelijk in welke regio's de reproductie een probleem vormt en in welke niet. Daaruit kunnen keuzes voor vervolgstudies gemaakt worden omtrent de oorzaken. De drie noordelijke regio's en Oost-Brabant blijven in 1994 beneden de zes jongen per paar. In de andere vier regio's reikt het reproductiecijfer boven de zes jongen per paar.

**Tabel 3** *jongenproductie per broedpaar (het aantal eerste legsels is hier genoemd als aantal broedparen) in 1994. Het aantal broedparen verschilt van dat in Tabel 2, omdat niet bij alle nesten zowel jongen geringd als ouders gevangen werden.*

regio	N broedparen	N geringde jongen	N pulli geringd per paar
Groningen	32	104	3.3
Friesland	256	1355	5.3
NO-Veluwe	124	682	5.5
Twenthe	89	629	7.1
Betuwe	52	355	6.8
Zuid-Holland	52	329	6.3
N.-Brabant-Oost	81	439	5.4
Zeeland	74	470	6.4

Dispersie van de nestjongen (van geboorteplaats naar toekomstige broedplaats) kan op dit moment nog niet getoond worden, maar belooft veel moois. De komende jaren zal een steeds nauwkeuriger beeld ontstaan over de dispersie van de zwaluwen in de diverse regio's.

De plaatstrouw bij de oudervogels blijkt groot, slechts weinig broedvogels verlaten hun eerder gekozen broedplaats om elders te gaan broeden. Mannetjes tonen meer plaatstrouw dan wijfjes, een veelvoorkomend fenomeen bij (zang-)vogels.

De overleving van de oudervogels en jongen, alsook hun dispersie (migratie) bepalen het aantal broedparen in een studiegebied het volgende broedseizoen. Het berekenen van de overleving is dan ook een complexe zaak. Terugvangsten van oudervogels leveren hiervoor een belangrijk deel van de gegevens. Ingewikkelde computerprogramma's van de Ringcentrale zullen ons t.z.t. hopelijk verder helpen. We hebben (nog) weinig zicht op de oorzaken van de sterfte gedurende trek en overwintering. Het Botswana Swallow Project heeft al wel duidelijk gemaakt dat regenval en de daarmee gepaard gaande hoeveelheid insecten van groot belang is. Daaraan gekoppeld is natuurlijk de vraag waar "onze" zwaluwen dan wel verblijven (zie OHV 67). Want Afrika is zo ontzaglijk groot dat droogte in een bepaalde regio nog niet hoeft te resulteren in een grote aantalsafname in ons land.

Naarmate het Boerenzwaluw Projekt Nederland voortschrijdt hopen we dat de verzamelde gegevens een antwoord kunnen geven op de gestelde vragen. Dit projectmatig en gericht ringwerk levert veel gegevens op, die ons een beter beeld zullen verschaffen omtrent de toe- of afname van de boerenzwaluw en de mogelijke oorzaken hiervan. Ringers die niet aan dit projekt meedoen kunnen indirect toch helpen. Er is altijd uitwisseling van vogels van buiten de projektgebieden. Vogels die geringd zijn of gevangen worden buiten de projektregio's kunnen een waardevolle bijdrage leveren in de gegevens omtrent dispersie en overleving. Maar wees zorgvuldig in de omgang met eigenaren van gebouwen! (Binnen dit project wordt na elk broedseizoen wordt door elke deelnemer een verslagje gemaakt met de eigen resultaten. Dit is bestemd voor de eigenaren, die zodoende op de hoogte blijven van het wel en wee van "hun" zwaluwen. We vinden dat ze daar, gezien de veelal enthousiaste medewerking en de vele koppen koffie die we krijgen, wel recht op hebben).

### **Wetenswaardigheden**

Behalve puur wetenschappelijke gegevens komen we ook andere leuke (en soms minder leuke) zaken tegen. In elke regio gebeurt het dat van enkele broedparen beide partners op het oude nest terugkeren. Voor de ringer en de eigenaar is dit prachtig om te weten. In de regio Noord-Veluwe werd zelfs gekonstateerd dat een broer en zus uit hetzelfde broedsel het volgende jaar een broedpaar vormden op 200 meter van hun geboorteplaats. In Friesland werd in 1992 door medewerker Jan de Jong in een nest met vier jongen een jong aangetroffen dat een kruising

was tussen een boerenzwaluw en een huiszwaluw. Het is door onderzoek in Denemarken van Anders Möller bekend dat zwaluwvrouwtjes graag een slippertje maken met een naburig mooier en sterker mannetje, maar een paring met een andere soort blijft buitennissig. Overigens komt dit, ook in het buitenland, vaker voor. Er gebeuren trouwens meer vreemde dingen in Friesland. In mei 1995 trof Jan de Jong een nestjong aan met een vergroeide vleugel. De zwaluw had aan de rechterzijde twee stel handpennen. Deze vogel is, hoewel wat later, waarschijnlijk toch uitgevlogen. Jan ving ook nog in een boerderij een voor hem nieuwe soort. In een stal vloog een pauw eerst in, vervolgens door zijn net!

De oudste geregistreerde vogel op dit moment is een mannetje uit Noordeinde, regio Noord-Veluwe. Hij was in 1993 zeven jaar oud, maar is in 1994 niet teruggevangen. Het kan echter nog ouder: in december 1994 werd in een kerkuilenkast te Rotsterhaule in de omgeving van Joure, Friesland, een uilebal met ring gevonden. De ring bleek van een boerenzwaluw te zijn, geringd als overjarig op 9 sept. 1981 op een gemeenschappelijke slaappleats te Elburg. Bij navraag bleek de uilenkast in 1993 voor het laatst te zijn schoongemaakt. Mogelijk is de vogel dus in 1993 opgegeten door de kerkuil. Dan moet de zwaluw tenminste 12 jaar oud zijn geworden!

Uit enkele regio's wordt gemeld dat kerkuilen, en ook wel steenuilen, vooral in open (loop)stallen de boerenzwaluwen soms sterk kunnen prederen. Dit schijnt vooral te gebeuren als er weinig muizen zijn: een natuurlijk verschijnsel. Kerkuilenwerkgroepen wordt daarom geadviseerd de kasten voor kerkuilen niet in dezelfde broedruimtes te hangen waar ook zwaluwen broeden.

In de regio Betuwe broedde twee jaar achtereen in een klein veldstalletje een zwaluwvrouwtje met een Spaanse ring. Ze was op 23 sept. 1992 als eerstejaars vogel geringd op Mallorca.

Dat varkens alles eten ondervond Anton Conings in Twente. Zijn netje werd in een varkenshok omvergetrokken en geconsumeerd.

Vermeldenswaard is nog dat van de groep boerenzwaluwen die in Nigeria werden gevangen en geconsumeerd (zie OHV 77), er drie als nestjong binnen dit project waren geringd: twee uit Friesland, één uit de regio Zuid-Holland.

Inmiddels is het seizoen 1995 nagenoeg voorbij. De algemene trend was dit jaar: een groter aantal broedparen en een goede jongenproductie. De cijfers over volgende jaren zullen uitwijzen of dit een wending of een uitschieter was.

*adres: Bennie van den Brink, Zomerdijk 86, 8079 TL Noordeinde.*