



Vrouw met kleuring groen-paars voert de jongen in nest 42 op locatie Ter Keurs. Vanuit het kleuringproject bleek dat zij pas laat in het seizoen is gearriveerd en ook maar één broedsel heeft grootgebracht

RAS-PROJECT BOERENZWALUW 2020

RAS staat voor Recapturing Adults for Survival: Daarbij wordt getracht terugmeldingen te verzamelen van adulte broedvogels, in ons geval de boerenzwaluw. Hiervoor worden jaarlijks op vaste locaties alle broedvogels gevangen, geringd en de biometrische gegevens genoteerd.

Inleiding

De biometrische gegevens zijn van belang voor het bepalen van de conditie van de broedvogels. Doel van het project is om inzicht te krijgen in overleving, plaatstrouw, leeftijdsopbouw en dispersie. Tevens worden op de vanglocaties alle nesten gevolgd en de jongen geringd. De vogels worden voorzien van een ringetje van het Vogeltrekstation met daarop steeds een unieke code. Door vogels jaarlijks (terug) te vangen kan worden vastgesteld of de vogel nog in leven is. Ook worden alle nestjongen in het nest tijdens de groeifase tussen 7 en 15 dagen van een ring voorzien. De nestgegevens worden verwerkt in het nestkaarten programma van SOVON waardoor het jaarlijkse broedsucces, de legselgrootte en overleving kunnen worden berekend.

Onze deelname

In 2020 werden in het kader van het RAS-Project adulte boerenzwaluwen gevangen en geringd op vijf boerderijen. Dit was echter onder de corona omstandigheden niet vanzelfsprekend. Na overleg en met inachtneming van de maatregelen waren we

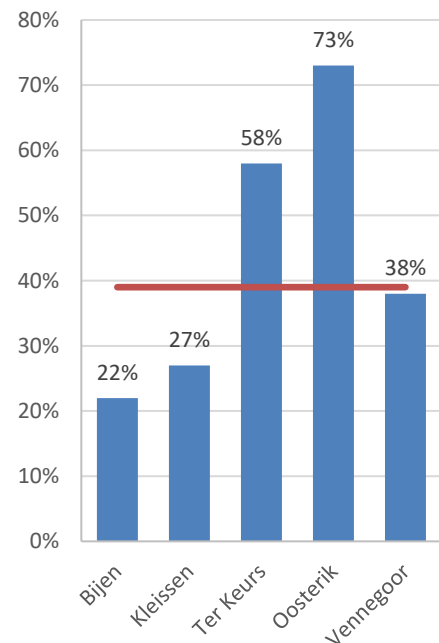
gelukkig ook in dit vreemde jaar welkom op projectboerderijen. De deelnemers waar we jaarlijks het onderzoek uitvoeren zijn Bijen Weerselo (al deelnemer vanaf 1992), Kleissen Albergen, Oosterik Saasveld, Ter Keurs in Hertme en Vennegoor Agelo. De bezetting in het afgelopen jaar van deze vijf boerderijen was minimaal 70 broedparen. Het werkelijke aantal broedparen zal begin juni hoger zijn geweest. Een steenuil echter heeft het broedseizoen bij Bernhard Bijen behoorlijk gefrustreerd. Op het moment dat veel broedvogels een legsel waren begonnen of al kleine jongen hadden, wist deze in de stal te komen met alle gevolgen van dien. Legsels werden gepredeerd en broedvogels vertrokken uit de stal of werden misschien zelfs gepredeerd. Op de vijf boerderijen werden alle nestjongen geringd. Het vangen van de broedvogels doen we in de vroege ochtenduren. Omdat nagenoeg alle broedvogels overnachten in de broedruimte, worden voor zonsopgang hierin de netten opgesteld waarbij de in- en uitvliegopeningen worden afgesloten. Op deze wijze is het gelukt om 126 broedvogels te vangen. Dit komt overeen met 90 % van de broedvogels.

Ringstatus	Ringjaar van de teruggevangen boerenzwaluwen in 2020					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Geringd als broedvogel op vanglocatie	1	1	3	4	10	26
Geringd als nestjong		1	1	2	3	5
Totaal teruggevangen per ringjaar	1	2	4	6	13	31

Van de 126 gevangen broedvogels waren er 57 geringd in voorgaande jaren. De ringgegevens staan in bovenstaande tabel. De oudste broedvogel was een mannetje geringd als broedvogel in 2014. Van de 517 in 2019 geringde nestjongen werden er het afgelopen jaar vijf weer aangetroffen op de geboorteplek

Overleving

In 2020 hebben we 57 van de 149 broedvogels uit 2019 weer aangetroffen op de broedlocaties. Dat betekende een gemiddelde overleving van 38%. Dit komt aardig overeen met het langjarig gemiddelde. Er waren echter grote verschillen tussen de verschillende erven. Het lage aantal terugvangsten bij Bijen kan worden toegeschreven aan de impact van het bezoek van de steenuil in de broedruimte. Nog voor we in staat waren de vogels te vangen was hier een deel van de broedvogels verjaagd waaronder ongetwijfeld ook vogels van broedseizoen 2019. Het is aannemelijk dat we hierdoor rond de tien broedparen hebben gemist. Bijzonder hoog was de overleving van de zwaluwen bij erve Oosterik. Maar liefst acht van de elf gevangen zwaluwen in 2019 keerden terug in 2020. Hieronder drie nestjongen van 2019 en als oudste een vrouwtje van zes jaar oud. Daarmee was ze nog niet de oudste onder de gezamenlijke zwaluwpopulatie. De echte senior was een mannetje geringd in 2014 als broedvogel bij Ter Keurs. Uitgaande van 2013 als geboortear was die vogel onderhand zeven jaar oud.



In bovenstaande grafiek staat per locatie het percentage broedvogels uit 2019 aangegeven dat in 2020 weer terugkeerde op hetzelfde erf. De rode lijn geeft de gemiddelde overleving aan over alle vijf locaties.

Broedseizoen 2020

In de onderstaande tabel staat een gedeelte van de verzamelde gegevens over de afgelopen vijf jaar

JAARGANG	2016	2017	2018	2019	2020
Broedparen:	69	65	60	77	70
Legbegin 1 ^e legsel gem.	16 mei	17 mei	14 mei	10 mei	15 mei
Aantal 1 ^e legsels	69	62	60	76	67
Aantal 2 ^e legsels	54	53	46	61	45
Uitgevlogen gem. per nest	3,6	3,7	3,9	3,6	3,3
Uitgevlogen totaal	447	451	405	513	370
Uitgevlogen per broedpaar	6,5	6,9	6,8	6,7	5,3



Een ongeringde boerenzwaluw met modder voor nestbouw bij de start van het broedseizoen

Broedparen

Boerenzwaluwen hebben doorgaans een gespreide aankomst tot ver in mei. Op het erf van Ter Keurs waren er zelfs rond de eerste week van juni nog enkele aankomsten van boerenzwaluwen. Maar ook op het erf van Kleissen waren de zwaluwen laat. De eerste zwaluw werd hier pas gezien in de tweede week van april. De totale bezetting op de vijf boerderijen was 70 broedparen; een afname van zeven ten opzichte van het jaar ervoor. De grootste daling was op het erf van Bijen en was een gevolg van de insluiting van de steenuil. Bij de overige erven was het aantal broedparen vergelijkbaar met 2019. Het aantal broedparen per locatie loopt uiteen van zes tot negentien.

Wisseling broederf

Doorgaans zijn de broedparen trouw aan hun broedplek. In de dertig jaar dat de zwaluwen intensief worden gevolgd is het slechts enkele keren voorgevallen dat zwaluwen wisselden van broederf. Bijzonder in 2020 was de wisseling van broederf binnen het seizoen. Tijdens de vangsessie op 9 juni bij Vennegoor werd een boerenzwaluw vrouw als broedvogel geringd met ringnummer BK 27058. Dezelfde zwaluw werd op 25 juli teruggevangen op het erf van Bernhard Bijen.

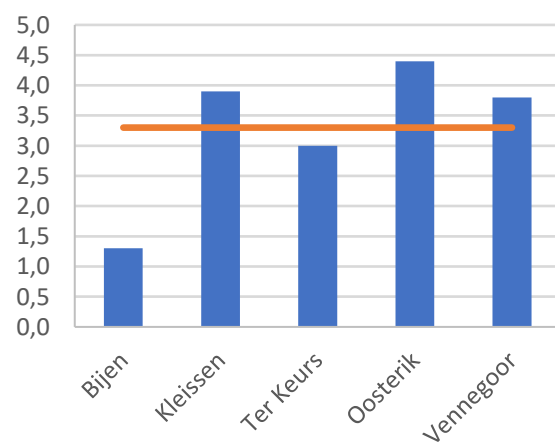
Legdata

We volgden op de vijf erven 113 gestarte legfels. De meerderheid van de broedparen startte in mei met het eerste broedsel. De gemiddelde startdatum van het eerste legfel was 15 mei. Bijzonder was dat op drie erven, bij Vennegoor, Oosterik en Bijen het eerste ei werd gelegd op 20 april. Bij Kleissen daarentegen duurde het nog tot 5 mei voor de start van het eerste legfel.

Het startbegin van de tweede broedsels was gelijkelijk verdeeld over juni en juli. Op het kleurringproject erf van Ter Keurs kon een derde broedsel worden vastgesteld. De eieren waren echter in een later stadium verdwenen waardoor het aantal derde legfels bij één mislukte poging bleef steken.

Broedsucces

Uit het merendeel van de nesten (284 van de 370) vlogen vier of vijf jongen uit waarbij de nesten met vijf jongen voornamelijk uitvlogen uit het eerste broedsel. Broedsels met zes uitgevlogen jongen waren voorbehouden aan slechts zeven broedparen. Doordat 22 broedsels mislukten was het aantal uitgevlogen jongen van gemiddeld 3,3 jong per gestart legfel het laagste sinds jaren. Grotendeels veroorzaakt door de verstoorde broedsels bij Bijen maar ook bij Ter Keurs waren er relatief veel verstoringen. Met liefst 19 broedparen waarbij de onderlinge saamhorigheid soms ver te zoeken was ontstond er veel onrust onder de zwaluwen wat resulteerde in zeven mislukte broedsels. Al met al vlogen op de projectboerderijen 370 jonge boerenzwaluwen uit.



In bovenstaande grafiek staat per erf het gemiddeld aantal uitgevlogen jongen per broedsel aangegeven. De oranje lijn geeft het gemiddelde over alle locaties aan.

Het kleurringproject boerenzwaluwen

Inleiding

Sinds de start van het nationale "Boerenzwaluw Project Nederland" (1991), later overgegaan in het huidige RAS-Project volgen wij gestructureerd het broedsucces en de overleving van de boerenzwaluw op vijf erven. Voor onderzoek naar individuele nestprestatie en paarvorming is het nodig dat de zwaluwen individueel herkenbaar zijn. Door de broedvogels te voorzien van een unieke kleurring en ze op afstand bij hun nesten te fotograferen ontstaan hiervoor de mogelijkheden. De focus ligt daarbij op het meten van broedprestaties gedurende de levensloop van individuen.

Werkwijze

Het kleurringonderzoek wordt uitgevoerd in vier regio's door vrijwillige ringers van VRS Menork in Friesland, VNV Noordwijk, Natuur- en Vogelwacht Culemborg en ringers van onze vereniging. Financiële ondersteuning is er van het Huib Kluijverfonds (NOU) en VNV Noordwijk.

Niet alle RAS locaties zijn geschikt voor de uitvoering van dit project. In 2019 zijn we als pilot van start gestart gaan op het erf van de familie Ter Keurs uit Hertme en in 2020 is ook het erf van de familie Kleissen aangehaakt bij dit project. Johan en Truus Kleissen dragen ook actief bij tijdens de vangsessie en het maken van de foto's tijdens de nestbezoeken van de broedvogels. Voor beide erven geldt dat de broedvogels makkelijk te vangen zijn en ook de nesten voor het ringen van de nestjongen zijn goede bereikbaar.



Het erf van de fam. Kleissen



Vrouw met kleurring blauw op het erf van Kleissen bracht één broedsel groot en verdween daarna al snel van de broedlocatie

Resultaat erf Kleissen

Vanaf 2005 is dit erf in het kader van het RAS-project meegenomen in het boerenzwaluw-onderzoek. Vanaf 2020 is hier ook het kleurringproject aan toegevoegd. De bezetting was met zes broedparen gelijk aan 2019. Al in de eerste vangsessie op 12 juni hebben we hier alle broedvogels kunnen vangen en voorzien van een unieke kleurring. De tweede vangsessie op 4 augustus leverde geen nieuwe broedvogels op. Wel werden drie broedvogels niet meer aangetroffen, één broedpaar en een vrouwtje van een ander paar. Deze vogels zijn na uitvliegen van het eerste broedsel waarschijnlijk alweer vertrokken. De resterende paren bleven bij elkaar en begonnen een tweede broedsel. Ondanks dat één tweede broedsel mislukte was het op dit erf een overzichtelijk en rustig verlopen broedseizoen.



Het erf van de fam. Ter Keurs



De drie mannen met een dubbel broedsel

Resultaat erf Ter Keurs

Dat kon niet gezegd worden over het verloop van het broedseizoen op het erf van Ter Keurs. Een gespreide aankomst zorgde voor een grote spreiding in het legbegin. Een gespreide aankomst zorgde voor een grote spreiding in het legbegin. Eind mei waren er 14 actieve nesten waarvan enkele met grote jongen maar ook nesten met eieren. Dat we op de eerste vangdag op 2 juni 34 broedvogels hebben gevangen, verdeeld over 18 mannen en 16 vrouwen, was dan ook een meevaller. De tweede vangsessie op 20 juli leverde behalve vele terugvangsten uit de eerste vangronde, vijf nieuwe broedvogels op. Met beide vangdagen vlogen er op dit erf 39 volwassen zwaluwen met een unieke kleuring. Drie hiervan hebben geen deelname gehad aan een broedpoging en zijn later niet meer waargenomen op het erf.

Doormiddel van fotografie is het gelukt om het doen en laten van alle nest-actieve broedvogels te volgen. Deze methode levert een schat aan informatie en nieuwe inzichten op. Hieronder een aantal opmerkelijke bevindingen.

Identieke broedparen 2019 & 2020

Bij boerenzwaluwen keren overlevende broedvogels in principe terug naar dezelfde broedplaats. Daarbij arriveren de mannetjes wat eerder dan de vrouwtjes en claimen een goede nestplek in de broedruimte. De partnerkeuze is bij de boerenzwaluw voorbehouden aan het vrouwtje. Onder de 23 teruggekeerde gekleurde broedvogels waren zes broedparen uit 2019. Vier van deze broedparen vormden in 2020 weer een paar. Behalve dat de broedparen identiek waren werd ook hetzelfde nest gebruikt als in 2019. Hierbij dringt zich wel de vraag op of deze partnertrouw in verband staat met een voorkeur aan de nestplek.

Wisseling van partner

De veronderstelling dat broedparen gedurende het broedseizoen in gezamenlijkheid hun broedsels groot brengen kan de prullenbak in. Zo wisselden in liefst vier nesten de broedvogels van partner bij een tweede broedsel. Opmerkelijk was ook dat van de 19 vrouwtjes met een voltooid eerste broedsel, er slechts elf begonnen aan een tweede legsel. Verschillende broedvogels leken al vrij vroeg de locatie te hebben verlaten en werden niet aangetroffen op de tweede vangdag.

Polygamie

Polygamie of platgezegd veelwijverij komt volgens eerder onderzoek bij boerenzwaluwen zelden voor. De meeste kans lijkt te zijn weggelegd op grote locaties waar nesten dicht opeen zitten. Het kleuringproject leent zich bij uitstek voor het vastleggen van dit gedrag. Bijzonder was dan ook dat we middels deze onderzoeksmethode konden aantonen dat liefst drie mannen betrokken waren bij een dubbel broedsel.

Afloop dubbele broedsels

Leeftijd speelt hierin kennelijk geen rol want de senior van het gezelschap, mannetje roodoranje en geringd in 2014 als broedvogel op dit erf, was er als de kippen bij om twee vrouwtje aan zich te binden. Het legbegin van beide nesten was op respectievelijk 27 en 28 april. Op beide nesten werd het mannetje voerend aangetroffen en beide nesten waren met totaal negen uitgevlogen jongen succesvol. De vier nesten van de andere twee casanova's kenden een beduidend slechtere afloop. Twee broedsels mislukten en uit de overige twee vlogen er gezamenlijk vijf jongen uit. Polygamie heeft met veertien jongen uit zes broedsels geen winst opgeleverd voor de boerenzwaluwen op dit erf.