Late terugkomst van de boerenzwaluw op de erven

RAS-PROJECT BOERENZWALUW 2021

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 2021 werden in het kader van het RAS-Project adulte boerenzwaluwen gevangen en geringd op vijf boerderijen. 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 57 broedparen. Omdat nagenoeg alle broedvogels overnachten in de broedruimte, worden hier voor zonsopgang de vangnetten opgesteld waarbij de in- en uitvliegopeningen worden afgesloten. Op deze wijze is het gelukt om 103 broedvogels te vangen. Dit komt overheen met 90 % van de broedvogels.

Broedparen

De terugkeer van de boerenzwaluw blijft een bijzondere gebeurtenis die voor velen nog steeds het einde van de winter aankondigt. De eerste boerenzwaluw werd dit jaar in Twente op 23 maart gezien bij Borne. De vroegste boerenzwaluwen op de projectboerderijen arriveerden met een zuidelijk windje en een aangename voorjaarstemperatuur van boven de 20 graden op 31 maart bij de familie Ter Keurs in Hertme.

Kouderecords

Enkele zwaluwen maken echter nog geen zomer. Slechts een week later zorgden sneeuw- en hagelbuien in combinatie met een gure wind voor kouderecords. De zwaluwen stonden plots met de pootjes in de sneeuw om modder te zoeken voor het herstelwerk aan hun nestjes. Voorjaarsweer was voorlopig ook niet meer aan de orde. Een aanhoudende noordelijke stroming zorgde ervoor dat de lente zeer koud en nat verliep. Geen goede omstandigheden voor de insectenetende vogels. Dit alles maakte dat het merendeel van de zwaluwen veel later terug kwam op de boerderijen waardoor de start van het broedseizoen pas laat opgang kwam. Zo vloog op het erf van Kleissen pas op 21 april de eerste zwaluw via de niendeur de deel binnen.

Bezetting boerderijen

De totale bezetting op de vijf boerderijen was 57 broedparen; een forse afname van dertien broedparen ten opzichte van het jaar ervoor. De grootste daling was er op de erven van Bijen (min 5) en Oosterik (min 6). Bij Bijen het gevolg en de naweeën van de insluiping van een steenuil in de broedruimte vorig jaar en bij Oosterik is er aanpassing geweest waardoor de broedruimte verkleind is. Ook de andere erven zaten in de min met positieve uitzondering het erf van Kleissen waar het aantal broedparen toe nam van zes naar negen. Het aantal broedparen per locatie loopt uiteen van acht tot zestien.

Overleving broedvogels

Ringstatus	Ringjaar van de teruggevangen boerenzwaluwen in 2021						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	**TOTAAL**
Geringd als broedvogel op vanglocatie	1	1	0	3	16	21	**42**
Geringd als nestjong	1	1	2	1	2	3	**10**
Teruggevangen per ringjaar / totaal	**2**	**2**	**2**	**4**	**18**	**24**	**52**

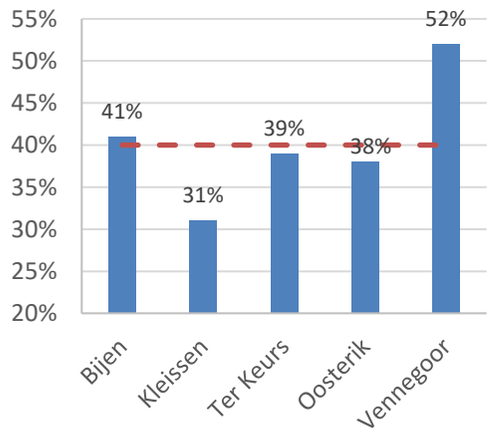
Van de 103 gevangen broedvogels waren er 52 geringd in voorgaande jaren. De ringgegevens staan in bovenstaande tabel. De oudste broedvogel was een vrouwtje geringd als broedvogel in 2015 en daarmee minimaal zeven jaar oud. Van de 393 geringde nestjongen in 2020 werden er het afgelopen jaar drie weer aangetroffen. Hiervan twee op de geboorteplek en één op een andere projectboerderij.

In bovenstaande tabel is mooi te zien dat zwaluwen doorgaans geen lang leven is beschoren. De broedvogels die per jaargang worden teruggevangen nemen snel af. Van de gevangen broedvogels voor 2019 werden er in het afgelopen jaar slechts enkele weer aangetroffen. De meeste terugvangsten waren boerenzwaluwen die in 2019 en 2020 als broedvogel werden geringd. Het aantal nestjongen dat we als broedvogel weer terugzien blijft ieder jaar beperkt. Het afgelopen jaar waren dat er drie.

Aantal broedparen op de erven in de min met positieve uitzondering het erf van Kleissen

Terugkeer op de locaties

In 2020 werden 126 zwaluwen gevangen waarvan er het afgelopen jaar totaal 52 zijn teruggevangen; alle op dezelfde locatie. Een gemiddelde overleving van 40 %. Dat komt overeen met het langjarige gemiddelde. Per locatie liep het percentage uiteen van ruim 30% bij Kleissen tot ruim 50 % bij Vennegoor.



In bovenstaande grafiek staat per locatie het percentage broedvogels uit 2020 aangegeven dat in 2021 weer terugkeerde op hetzelfde erf. De rode lijn geeft de gemiddelde overleving aan over alle vijf locaties.

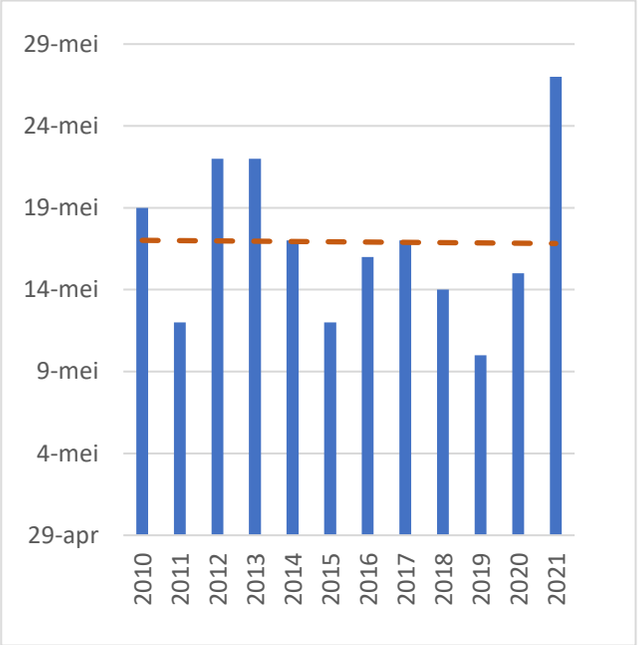
Broedseizoen 2021

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

JAARGANG	2017	2018	2019	2020	2021
Broedparen:	63	60	77	70	57
Legbegin 1e legsel	28 april	15 april	10 april	20 april	11 mei
Aantal 1e legsels	67	61	76	67	54
Aantal 2e legsels	53	46	61	45	40
Uitgevlogen gem. per nest	3,7	3,8	3,6	3,3	3,3
Uitgevlogen totaal	475	405	513	370	306
Uitgevlogen per broedpaar	7,5	6,8	6,7	5,3	5,8
Nestjongen geringd:	439	407	517	393	309

Legdata

We volgden op de vijf erven 95 gestarte legsels. Zoals te verwachten door de late aankomsten en de ongunstige weersomstandigheden hadden de zwaluwen moeite om in broedconditie te komen. Het duurde tot 11 mei voor, zowel op het erf van Kleissen als van Vennegoor, het eerste zwaluwnest bezet was; een maand later dan in 2020 toen het eerste nest werd bezet op 20 april. De gemiddelde startdatum van alle eerste legsels was 27 mei. Zoals is te zien in de hiernaast staande grafiek is 2021 daarmee een behoorlijke uitschieter. Toch geeft de trend nog steeds een vervroeging aan van het legbegin in de afgelopen jaren. Deze vervroeging als gevolg van opwarmende voorjaren is ook het geval bij andere soorten zoals kool- en pimpelmees.



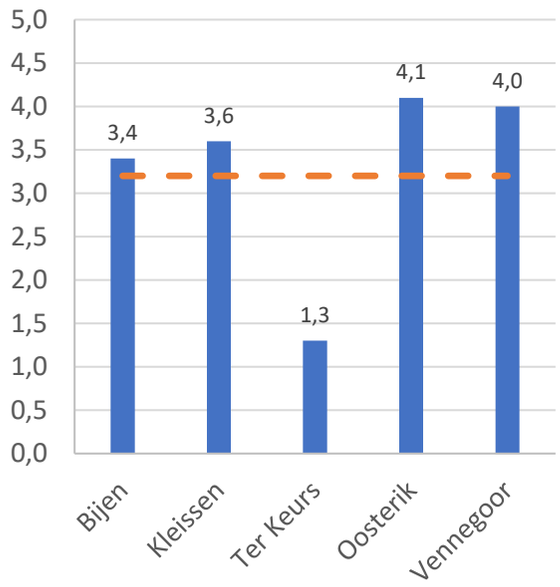
In bovenstaande grafiek het gemiddeld legbegin per jaar, van alle eerste legsels over de vijf locaties. Ondanks de uitschieter van 2021 in de reeks vanaf 2010 geeft de trend nog steeds een vervroeging aan van het legbegin

Het startbegin van de tweede broedsels lag tussen 9 en 17 juli. Op het kleurringproject erf van Ter Keurs heeft één broedpaar een start gemaakt met drie legsels die echter allemaal op een mislukking uitliepen.

Door de ongunstige weersomstandigheden kende het broedseizoen 2021 een uitzonderlijk late start

Broedsucces

Zo'n 83 % van de gestarte eerste legsels leverde één of meer vliegvlugge jongen op. Uit het merendeel van de nesten (53 van de 95) vlogen vier of vijf jongen uit waarbij de nesten met vijf jongen voornamelijk uitvlogen uit het eerste broedsel. Broedsels met zes uitgevlogen jongen waren slechts voorbehouden aan twee broedparen; beiden op het erf van Oosterik. Doordat totaal 17 broedsels mislukten vlogen gemiddeld 3,2 jong per gestart legsel uit; het slechtste resultaat sinds jaren. Al met al vlogen op de projectboerderijen 370 jonge boerenzwaluwen uit.



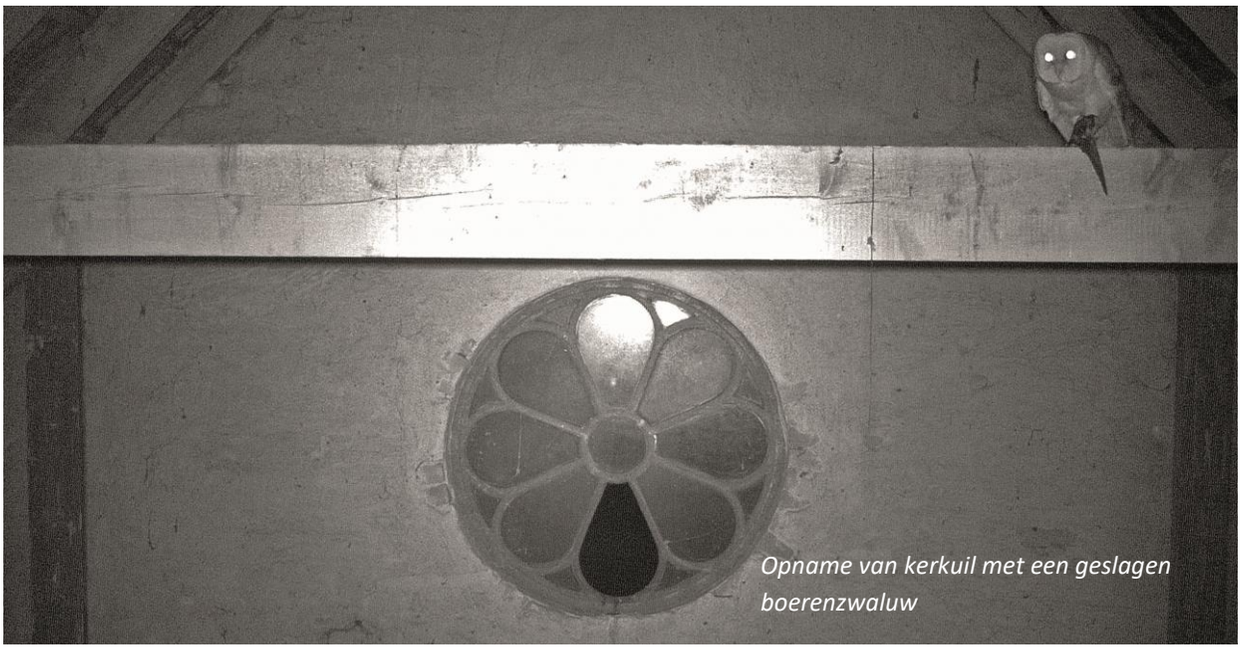
In bovenstaande grafiek staat per erf het gemiddeld aantal uitgevlogen jongen per gestart broedsel aangegeven. De oranje lijn geeft het gemiddelde over alle locaties aan.

Impact kerkuil

Met 13 verstoringen van de 21 broedsels was het een dramatisch seizoen op het erf van Ter Keurs. Zonder sporen van predatie of anderszins was het lang onduidelijk waardoor nesten met eieren of jongen mislukten. Met het dagelijks 's nachts afsluiten van de deel was ook predatie door uilen niet aannemelijk. Dat veranderde op het moment dat er veren van zwaluwen werden gevonden op de zolder van een verderop gelegen schuur.

Camera

Het ophangen van een camera bracht duidelijk een kerkuil in beeld met een geslagen boerenzwaluw. Dat zou betekenen dat buiten overnachtende zwaluwen werden gevangen. Dat was echter nog geen verklaring voor verstoringen van nesten met kleine jongen waarbij je mag verwachten dat broedparen 's nachts overnachten in de broedruimte. Een opgehangen camera op de deel bracht ook uitkomst over de bijzondere tactiek van deze doorgaans nachtelijke jager. Nog voor het invallen van de duisternis en dus ook voor het sluiten van de deuren werd de kerkuil vliegend op de deel vastgelegd. Het gevolg laat zich raden. Meerdere zwaluwen zullen hierop de deel zijn ontvlucht met achterlating van eieren of jongen.



Opname van kerkuil met een geslagen boerenzwaluw

Boerenzwaluw vrouw met kleurring lichtblauw-oranje keerde samen met haar partner zwart-lichtgroen, voor het derde achtereenvolgende jaar terug naar nest 20 op het erf van Ter Keurs in Hertme

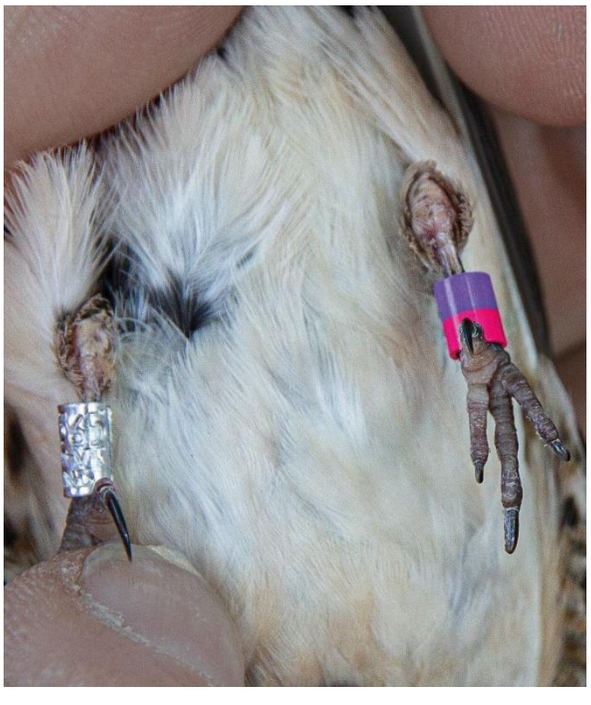
Kleurringproject boerenzwaluwen

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 in Nederland 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.
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. Naast de reguliere (wekelijkse) activiteiten om de nesten te volgen, wordt getracht op twee momenten in het jaar alle adulte vogels te vangen. Deze krijgen naast een metalen ring ook een tweekleurige ring om de andere poot. Daarmee ontstaat een populatie van unieke, gekleurringde vogels met een bekende biometrie, die over de jaren kan worden gevolgd. Bij aanvang van het broedseizoen worden vogels in een zo vroeg mogelijk stadium aan partner en nest gekoppeld. Dat gebeurd door fotografiesessies, waardoor het resultaat verifieerbaar is. De fotografie-sessies vinden plaats zodra er jongen in de nesten worden gevoerd.



Door de broedvogels naast een metalen ring te voorzien van een kleurring ontstaat er een individueel herkenbare populatie

DNA

Vorig jaar hebben we gezien dat partnerruil voorkomt bij de boerenzwaluw. Uit de literatuur is bekend dat buitenechtelijke paringen ook kunnen voorkomen bij boerenzwaluwen. Om hierover binnen ons project meer informatie te verkrijgen willen we ook graag dit aspect meenemen in het onderzoek. Hiervoor hebben we van een aantal broedparen en hun nestjongen DNA afgenomen middels twee kleine buikveertjes die we daarvoor mochten afnemen.

Resultaat erf Kleissen

Vanaf 2005 is dit erf in het kader van het RAS-project meegenomen in het boerenzwaluw-onderzoek. Vanaf 2020 is het erf aangehaakt bij het kleurringproject. Johan en Truus Kleissen dragen ook actief bij tijdens de vangsessies en tijdens de nestbezoeken van de broedvogels. Daarnaast heeft Truus met het maken van foto's de broedparen aan de nesten gekoppeld. Het duurde erg lang voor de eerste zwaluw hier werd gezien. Deze keer geen mannetje maar het gekleurringde vrouwtje lichtblauw/metaal dat hier als eerste boerenzwaluw op 21 april arriveerde. In 2020 werden 13 broedvogels voorzien van metalen ring en kleurring. Vier hiervan keerden in 2021 weer terug waaronder dus dit vrouwtje. Op de eerste vangsessie hebben we 16 vogels kunnen vangen en de ongeringden voorzien van een metalen ring en unieke kleurring. Daar waar je op vrijwel alle locaties wel een overschot aan vogels vangt die niet tot broeden komen waren het hier allemaal broedvogels die aan een legsel begonnen. Alle broedparen konden door fotografie aan de nesten worden gekoppeld.

Nieuwkomer vrouw metaal/zwartpink bracht broedsel groot met man metaal/rood

Partner wisseling

Op de tweede vangdag op 4 augustus werd vrouw metaal/wit niet gevangen en ook later niet meer aangetroffen. Samen met man metaal/rood had ze een broedsel grootgebracht met 4 uitgevlogen jongen in nest 14. Wel werd een nieuw en nog ongeringd vrouwtje gevangen en gekleurringd met metaal/zwartpink. Samen zijn beide vrijgezellen een nieuw broedsel gestart in nest 7. De overige broedparen bleven bij elkaar en wisten alle een tweede broedsel succesvol af te ronden.

Resultaat erf Ter Keurs

Op 31 maart waren de eerste drie boerenzwaluwen weer terug op het erf van Ter Keurs. Hieronder een gekleurringde vrouw uit 2017, een gekleurringde man uit 2018 en een ongeringde. De terugkomst stokte daarna en het duurde nog tot ver in mei voor er een groot deel van de populatie terug was. Op de twee vangdagen werden 24 zwaluwen gevangen terwijl er nog eens vier broedvogels werden herkend door fotografie of film. Totaal vlogen er daarmee 28 volwassen zwaluwen met een unieke kleurring op en rond het erf. Liefst acht hiervan konden niet aan een nest worden gekoppeld. Zes hiervan werden niet aangetroffen op of na de eerste vangdag. Ten dele is dat verklaarbaar door verstoring van drie broedsels voordat de broedvogels waren geïdentificeerd. Vermoedelijk veroorzaakt door predatie of verjaging van de broedvogels door de eerder genoemde jagende kerkuil op en rond het erf. De tien actieve broedparen wisselden onderling niet van partner waarbij zes paartjes een tweede broedsel startten die echter alle mislukten.

Vrouw lichtgroen/metaal keerde samen met haar partner uit 2020 terug op nestplek 13

Identieke broedparen 2019-2020-2021

Bij boerenzwaluwen keren overlevende broedvogels in principe terug naar dezelfde broedlocatie. Onder de 28 broedvogels waren er 15 vogels uit 2020 waaronder vier broedparen. Twee van deze broedparen vormden ook in 2021 weer een paar waarvan één stel ook al in 2019 een koppel vormde. Behalve dat de broedparen identiek waren werd ook hetzelfde nest gebruik als in 2020. De voorkeur voor een bepaalde nestplek zal hierbij ook een rol hebben gespeeld.

Voor info of reacties: johandrop@outlook.com