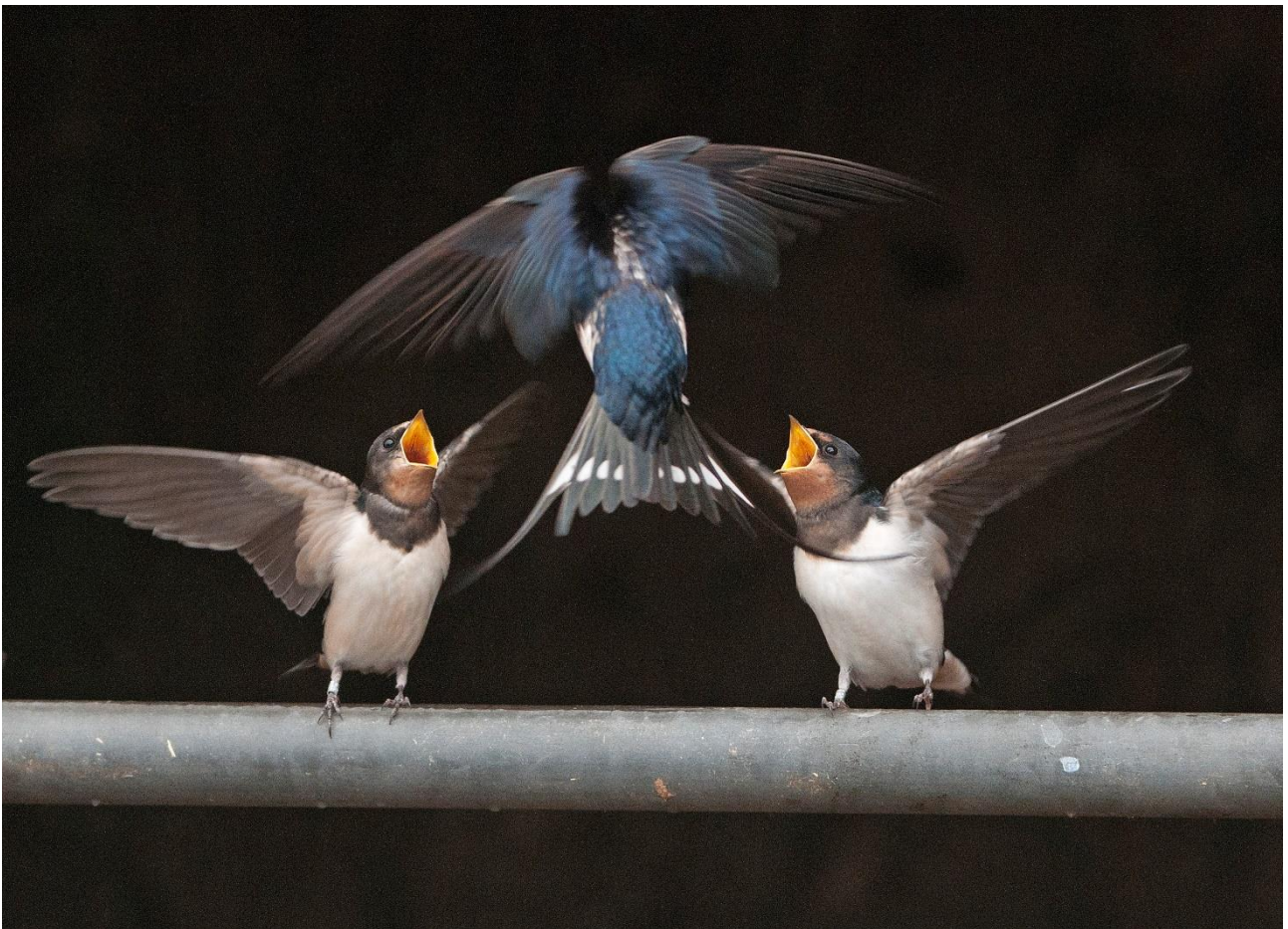


Boerenzwaluw Project Nederland

Regioverslag Noord-Veluwe

2022

Samenstelling: B. van den Brink.



**Boerenzwaluw man voert uitgevlogen jongen.
Noordeinde, 29 juni 2011.
Foto:© B. v d Brink.**

BOERENZWALUW PROJECT.
Regioverslag Noord-Veluwe 2022.

Dit verslag is het 30^{ste} regioverslag van de regio Noord-Veluwe.

Algemeen.

Het onderzoek naar het wel en weer van boerenwaluwen in de regio Noord-Veluwe is begonnen in 1992 met de start van het Boerenwaluw Project Nederland. In 7 regio's verdeeld over Nederland werden broedpopulaties van boerenwaluwen gevolgd.

In 1998 ging dit over in het Euring Swallow Project, een project dat in 20 Europese landen liep tot 2004. Het leverde veel onderzoek en veel publicaties over de boerenwaluw op.

Een paar ringers besloot na 2004 door te gaan met het volgen van de populatie in hun regio binnen het RAS-project van het Vogeltrekstation. In 2017 besloot ik het bezoek op de meeste erven te beëindigen en me te beperken tot alleen de RAS-adressen. Daarvan is dit het verslag.

Het RAS-project (**R**etrapping **A**adults for **S**urvival) is een onderzoeksproject van het Vogeltrekstation te Wageningen. Op de aparte RAS-erven worden jaarlijks de oudervogels gevangen en onderzocht. Bovendien worden alle nesten gevolgd door elke 10 dagen de nesten te controleren en de nestjongen te ringen. Deze gegevens worden ingevoerd in het Nestkaart Project van Sovon die met de gegevens van andere ringers de jaarlijkse ontwikkelingen bijhoudt en bundelt.

Al die jaren heeft de Stichting Hirundo (door een aantal vrienden van mij en mezelf opgericht) het financieel mogelijk gemaakt om alle benodigde materialen aan te schaffen en ook in Afrika onderzoek naar boerenwaluwen te doen. Deze stichting heeft de ANBI-status wat betekent dat alle giften en donaties aftrekbaar zijn voor de belasting en geen belasting hoeft te worden betaald over de inkomsten van de lezingen en fotografie. ANBI staat voor: Algemeen Nut Beogende Instelling.

In 2011 en 2012 zijn in totaal 100 mannetjes van boerenwaluwen van een **geolocator** voorzien. 24 van deze geloggerde boerenwaluwen zijn teruggevangen. Deze vogels hebben fantastische gegevens opgeleverd over hun reis en verblijf in Afrika. In onze regio werden twee boerenwaluwen met geolocator teruggevangen bij Cor de Zwaan in Oldebroek en één in de schapenshuur van Gerton en Nettie Huisman te Noordeinde. Voor alle details zie www.boerenwaluw.nl.

Er is na 2012 geen vervolg gekomen met dit programma.

Inleiding.

In het kader van het RAS-project kom ik nog alleen op de erven die binnen het RAS-project vallen om de nestjongen te ringen en de oudervogels te vangen om die te onderzoeken. De gegevens hiervan zijn waardevol bij het berekenen van de verspreiding van de nestjongen en de overleving van de oudervogels. Deze adressen zijn:

- G. Huisman, Noordeinde
- W. Bos en H.W. van Dijk in Kerkdorp
- C. de Zwaan te Oldebroek

De volgende zaken worden nog gevolgd:

- **het terugvangen van de broedvogels** (het RAS-project),
doel: overleving en plaatstrouw van oudervogels bepalen en dispersie (verspreiding) van de nestjongen in beeld krijgen,
- **het ringen van de nestjongen** op deze adressen.

Verder doe ik nog:

- **het vangen op de slaappleatsen** in het riet rond Elburg.

Doel: inzicht krijgen over de herkomst van de vogels en het opvetten (voorbereiding voor de trek) in de nazomer.

Over dit opvetten heb ik een artikel geschreven wat opgenomen is in Limosa 2019 92.1 blz 16-23 met als titel: *Het opvetten van boerenzwaluwen voorafgaand aan de najaarstrek.*

Elk jaar worden door mij alle nestgegevens ingevoerd in het nestkaartenprogramma van Sovon. Andere ringers doen dit ook en zo krijgt Sovon een groot bestand aan broedgegevens over de boerenzwaluw. Alle nestgegevens ingevuld op de Nestkaart van SOVON leveren een belangrijke bijdrage in het berekenen van het jaarlijkse broedsucces (zoals in tabel 3). Het aantal geringde nestjongen kan in combinatie met het RAS project (het terugvangen van de broedvogels) een waardevolle bijdrage leveren in het bepalen van de **overleving** en **dispersie** (verspreiding in het volgend broedseizoen) van de jonge vogels. Zie hiervoor verderop in dit verslag.

In 2022 is er weer gepoogd boerenzwaluwen te vangen en te ringen op de gemeenschappelijke **slaappleats** in de rietvelden van de randmeren nabij Elburg. Er werden in totaal 1441 boerenzwaluwen gevangen en geringd: 1285 1^e jaars vogels en 156 adulten. Bovendien waren er 12 hervangsten van vogels, allen uit het ringgebied afkomstig. Er traden flinke verstoringen op door de werkzaamheden voor de herinrichting van de rietvelden bij de ringplek. Het voordeel was dat er ook geen spreeuwen aanwezig waren.

Tabel 1. Vangst boerenzwaluwen 2022 op slaappleats Elburg.

Slaappleats 2022:	overj onger	1 ^e j. onger	totaal	hervang sten (ger)
Elburg	156	1285	1441	12



Boerenzwaluwen op de slaappleats in het riet bij Elburg. 3 september 2017. Foto: © BvdBrink.

Het weer in het broedseizoen 2022.

Het jaar 2022 was met een gemiddelde temperatuur van 11,6 °C het op twee na warmste jaar sinds het begin van de metingen in 1901. Normaal is de gemiddelde temperatuur 10,5 °C. De lente was aan de zachte kant, zeer zonnig en extreem droog. De zomer was warm, recordzonnig en net als de lente erg droog. Met landelijk gemiddeld 2233 uur zon was 2022 het zonnigste jaar sinds het begin van de waarnemingen. Normaal is 1774 uur. Qua neerslag was 2022 veruit het droogste jaar. Niet eerder deze eeuw was het zo droog als in 2022. Landelijk gemiddeld viel 135 mm tegen normaal 224 mm. Het neerslagtekort was aan het einde van de zomer opgelopen naar ruim 300 mm.

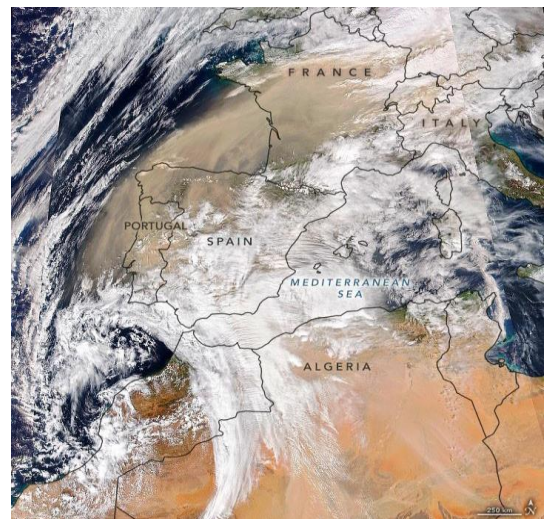
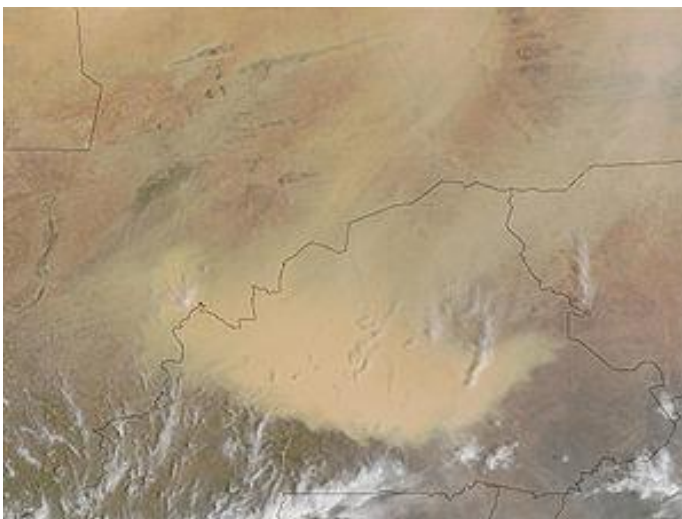
Legbegin.

De aankomst van de boerenzwaluwen werd in 2022 belangrijke bepaald door de aanhoudende stof- en zandstormen rond de Sahara. In de periode van midden maart tot in april kwamen bovengemiddeld veel stormen voor, net in de periode dat miljoenen trekvogels en ook de boerenzwaluwen bezig waren met de oversteek van de Sahara op weg naar hun Europese broedgebieden. Hoeveel slachtoffers dat heeft gekost is niet te bepalen. Feit is dat slechts enkele boerenzwaluwen eind maart al waren gearriveerd. Daarna bleef het wekenlang stil, waarna pas in het laatst van april en begin mei meer vogels arriveerden. Dat was goed af te lezen aan het legbegin van de zwaluwen.

In het voorjaar komen regel matig stof- en zandstormen voor aan de randen en boven de Sahara. Een van de namen voor deze wind is sirocco. Deze winden met snelheden van bijna 100 kilometer per uur komen het meeste voor tijdens de lente. De hoogtepunten zijn in maart en november. Zandstormen ontstaan wanneer een sterke wind of windvlagen kleine deeltjes zand en stof los blaast van een droge oppervlakte. Deze worden vaak over enorme afstanden vervoerd naar andere gebieden.

Foto 1. Een zandstorm boven het noorden van Burkina Faso (zuidrand van de Sahara).

Foto 2. Hele gebieden met stofwolken Sahara-zand in Portugal, Spanje en Frankrijk werden via zuidelijke winden (atmosferische rivieren) naar Europa gevoerd. Foto's © NASA 15 maart 2022.



Trekvogels die in het voorjaar onderweg zijn naar hun Europese broedgebieden kunnen daar enorme last van krijgen. Niet alleen maakt de tegenwind de oversteek moeilijker, maar ook bijkomend stof en zand

wordt dan een groot probleem. Veel vogels redden het niet en komen om. Uit Mauritanië en Marokko zijn waarnemingen bekend van veel dood gevonden vogels in die periode. Daardoor is de voorjaars trek wellicht voor de vogels nog riskanter dan de herfst trek en heeft het grote invloed op de jaarlijkse overleving van de vogels.

Foto van aanwezige zandstormen rond de Sahara op 17 maart 2022.

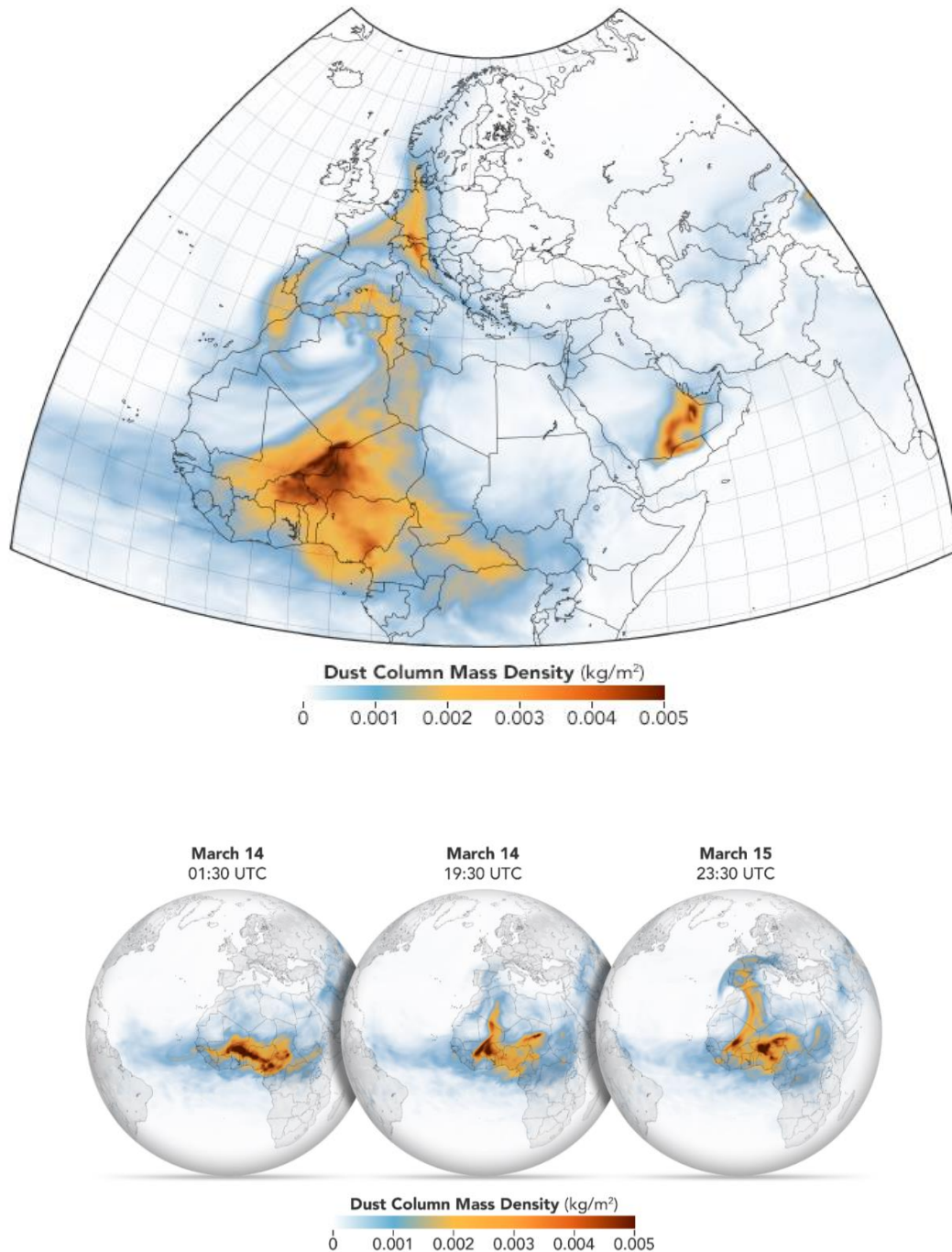


Foto © NASA 14 - 15 maart 2022

De stof en zandstormen van 14 en 15 maart in Midden-Afrika worden door de GEOS-5 satelliet van NASA aangegeven waar ze plaatsvinden en dat is net in het gebied waar onze Nederlandse boerenzwaluwen langstrekken of onderweg zijn naar de Europese broedgebieden.

Naderende zandstorm boven de Sahara. Bron: © Nasa.



Vogels die dit op zich af zien komen moeten een veilig heenkomen zoeken. Lukt dit niet dan overleven ze vaak niet. In ons geolocator onderzoek van 2011 / 2012 waren er een viertal boerenzwaluwen die een merkwaardige trekroute lieten zien. Halverwege de Sahara waren die teruggekeerd naar hun opvetgebied in zuidwest Afrika. Ze besloten kennelijk niet hun leven te wagen maar terug te keren naar hun veilige gebied en het later opnieuw te proberen. En ze overleefden!

Zie [www.boerenzwaluw.nl/onderzoek/geolocatorproject 2012-2013](http://www.boerenzwaluw.nl/onderzoek/geolocatorproject%202012-2013).

Met dank aan zwaluwringer Jan de Jong te Joure voor de meteorologische bronnen in *Boerenzwaluw Journaal 2022, nr12*.

De vroegste legbeginners: van de 38 door mij gecontroleerde broedparen waren er slechts 2 paartjes die in april begonnen met de eileg! In 2021 waren dat 5 paren, in 2020 13 paren.

Bij Cor de Zwaan begonnen die op 21 april en 24 april met de eileg. Daarna gebeurde er niets meer tot begin mei. Toen werden hier pas op 3 mei, 4 mei en 6 mei door volgende paartjes gestart met de eileg. Op alle andere erven startten de boerenzwaluwen pas in mei met de eileg.

Bij Huisman waren de eerste legdata 3 mei en 7 mei.

Bij Willem Bos werd op 9 mei een eerste ei gelegd.

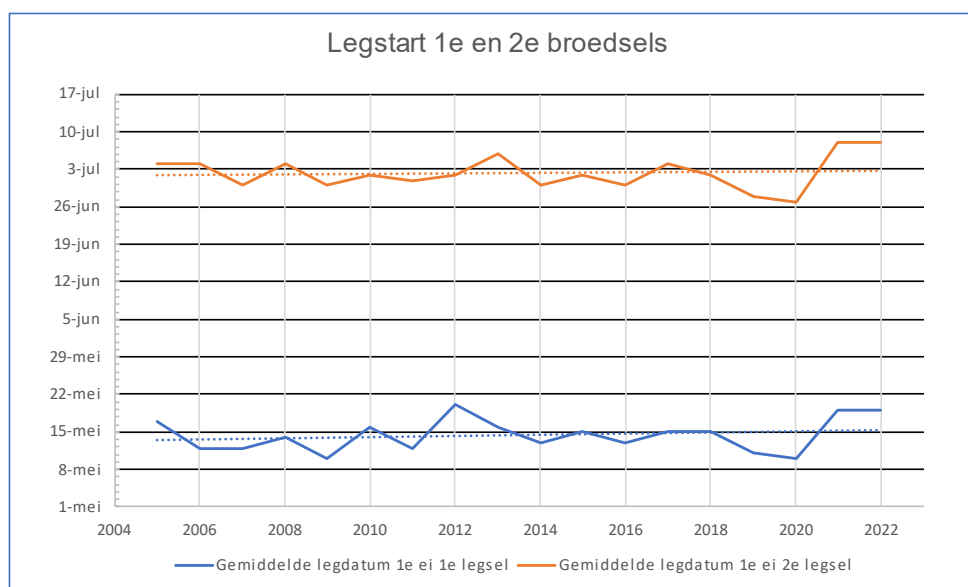
Daarna begonnen de meeste zwaluwen massaal met de eileg zodat de gemiddelde legstart van de eerste broedsels niet eens later was dan voorgaande jaren: 17 mei.

In tabel 2 en figuur 1 hieronder zien we dat in 2022 de **gemiddelde legstart** niet later was dan in voorgaande jaren, ondanks de late aankomst van de meeste broedvogels. Kennelijk zijn ze direct na aankomst met broeden begonnen.

Tabel 2. Overzicht van de gemiddelde legdatum van het eerste ei in de regio Noord-Veluwe.

Gemiddelde legdatum 1e ei		
jaar	1e legsel	2e legsel
2005	17-mei	4-juli
2006	12-mei	4-juli
2007	12-mei	30-juni
2008	14-mei	4-juli
2009	10-mei	30-jun
2010	16-mei	2-juli
2011	12-mei	1-juli
2012	20 mei	3 juli
2013	16 mei	6 juli
2014	13 mei	30 juni
2015	15 mei	2 juli
2016	13 mei	30 juni
2017	15 mei	4 juli
2018	15 mei	2 juli
2019	11 mei	28 juni
2020	10 mei	27 juni
2021	19 mei	8 juli
2022	17 mei	3 juli

Figuur 1. Gemiddelde legstart 1^e en 2^e broedsels op alle erven.



In de figuur 1 *Gemiddelde legstart 1^e en 2^e broedsels* is ook de trendlijn aangegeven. De trend van de vervroeging van de gemiddelde legstart is nauwelijks veranderd. De vervroeging is minimaal. Landelijk is er wel iets meer vervroeging te bespeuren. In een artikel hierover in Ardea, dat in 2023 gepubliceerd zal worden, is dit uitgezocht.

Broedsresultaten.

Meestal bevatten eerste legsels 5 eitjes en tweede broedsels 4 eitjes. Het berekend gemiddelde van de **legselgroottes** in 2022 was: 1^e broedsels 4,71 eieren, 2^e broedsels 4,04 eieren. Dat wijkt niet veel af van het lamgdurig gemiddelde..

Het gemiddeld **nestsucces** van de **1^e broedsels** was in 2022 veel lagerr dan in 2021: 76,89% van de nesten was succesvol, d.w.z. er vlogen tenminste 1 of meer jongen uit. Het aantal uitgevlogen jongen per nest is een stuk lager dan in voorgaande jaren.

Het gemiddeld nestsucces van de **2^e broedsels** was dit jaar 82,28.

In onderstaande tabel 3 zien we het **gemiddelde jaarlijkse broedsucces** van alle nesten

Tabel 3. Overzicht van de **gemiddelde** legselgrootte, het **gemiddeld** aantal uitgevlogen jongen per nest en het **gemiddeld** nestsucces in % van alle nesten in de regio Noord-Veluwe.

	eerste broedsels			tweede broedsels		
jaar	Legsel-grootte	Uitgevlogen per nest	nestsucces %	Legsel-grootte	Uitgevlogen per nest	nestsucces %
2005	4,77	4,4	85,5	4,38	3,7	79,3
2006	4,73	4,4	75,2	4,34	4,0	69,8
2007	4,95	4,7	83,4	4,44	4,3	81,2
2008	4,82	4,6	75,5	4,19	3,7	79,6
2009	4,96	4,2	92,8	4,42	4,1	91,9
2010	4,79	4,2	87,1	4,28	3,7	77,5
2011	4,85	4,2	86,7	4,54	3,5	76,7
2012	4,77	4,4	70,3	4,47	4,1	69,1
2013	4,84	4,5	79,3	4,38	3,7	82,7
2014	4,78	4,4	88,2	4,42	3,9	85
2015	4,64	4,5	77,8	4,39	3,5	86,1
2016	4,94	4,5	81,2	4,35	4,0	80,5
2017	4,91	4,35	79,7	4,21	3,7	89,5
2018	4,74	3,81	90,1	4,05	3,75	87,3
2019	4,83	4,56	88,9	4,16	3,65	90,9
2020	4,8	4,27	88,8	4,2	3,68	78,75
2021	4,56	4,08	90,3	4,31	3,96	92,89
2022	4,71	4,13	76,9	4,04	3,55	82,3

Het gemiddeld aantal uitgevlogen jongen per nest wordt berekend door het programma Nestkaart van SOVON.

Een succesvol nest is een legsel waar tenminste 1 jong is uitgevlogen.

Het nestsucces is het percentage nesten dat tenminste 1 uitgevlogen jong produceert.

De **legselgrootte** d.w.z. het aantal gelegde eieren in zowel de 1^e als de 2^e broedsel verschilt door de jaren heen niet veel. Er is dus niets aan de hand met de eiproductie van de boerenzwaluwen.

Het aantal succesvolle nesten was in 2022 echter flink lager dan in voorgaande jaren. Het nestsucces dat is berekend door het programma Nestkaart van 76,9% bij 1^e broedsels is lager dan voorgaande jaren en daarmee ook het totaal aantal **uitgevlogen jongen**. Het gemiddeld aantal succesvolle nesten van 82,3% bij 2^e broedsels is ook minder goed.

Er waren in 2022 geen derde broedsels.



Net uitgevlogen jonge boerenzwaluwen in een stal. Oldebroek, 2 augustus 2008. Foto: © B. van den Brink.

Wat zou de oorzaak kunnen zijn van een lager uitvlieggemiddelde? Gedurende de laatste jaren is er een enorme afname geconstateerd van insecten. Boerenzwaluwen zijn oogjagers die in de vlucht rondvliegende insecten vangen. Gebruik van ‘gewasbeschermende middelen’ (in mijn ogen: vergif) en het verdwijnen van bloemrijke weiden zijn veelal de oorzaak van deze afname.

Dit gevoegd bij een erg droge zomer waardoor er ook minder insecten ontstaan is dit gezamenlijk een mogelijke oorzaak van de lagere jongenproductie. Want minder voedsel veroorzaakt een grotere jongensterfte. Eigenlijk is het nog een wonder dat de zwaluwen erin slagen broedsels van 5 jongen groot te brengen. Zelf merk ik wel dat in nesten met nakomertjes (wat veel voorkomt) deze het niet halen en doodgaan. Een teken van voedselschaarste?

Op alle 4 RAS-erven hebben in 2022 38 paren boerenzwaluwen gebroed. Er zijn 224 jongen uitgevlogen, dat is een gemiddelde van 5,8 uitgevlogen jongen per broedpaar.

Een gemiddelde van 5,8 uitgevlogen jong per broedpaar is te weinig om de populatie in stand te houden. Daar zijn ongeveer 7 jongen per paar voor nodig. Een mogelijke oorzaak is de afname van insecten. Het gebruik van landbouwgif en klimaatverandering (droogte) kunnen de oorzaak zijn.

Overleving.

In tabel 4 zien we het jaar van ringen van de broedvogels. We zien dan ook de leeftijdsopbouw van de broedpopulatie. Daarbij valt op dat de meeste vogels niet ouder zijn dan 4 jaar. In het verleden trof ik regelmatig meerdere vogels aan van 5, 6 of 7 jaar oud. Dat dit nauwelijks meer voorkomt duidt op een lagere jaarlijkse overleving. Van de 77 broedvogels die in 2021 zijn geringd werden er in 2022 25 teruggevangen. **Dat is een overleving van 32,5%.** Opvallend is ook hoe weinig als nestjong geringde vogels terugkeren op de geboorteplek. Van de 336 in 2021 geringde nestjongen is in 2022 slechts 1 vogel teruggevangen!

Tabel 4. Samenstelling van leeftijden en ringjaar van de broedvogels van alle locaties.

Broedpopulatie Noord-Veluwe	2017	2018	2019	2020	2021	In 2022 aanwezig
Als broedvogel geringd	0	0	4	4	9	17
Als nestjong geringd	1	0	2	2	1	6
Op slaapplek Elburg geringd	0	0	0	1	1	2
totaal	1	0	6	7	11	25

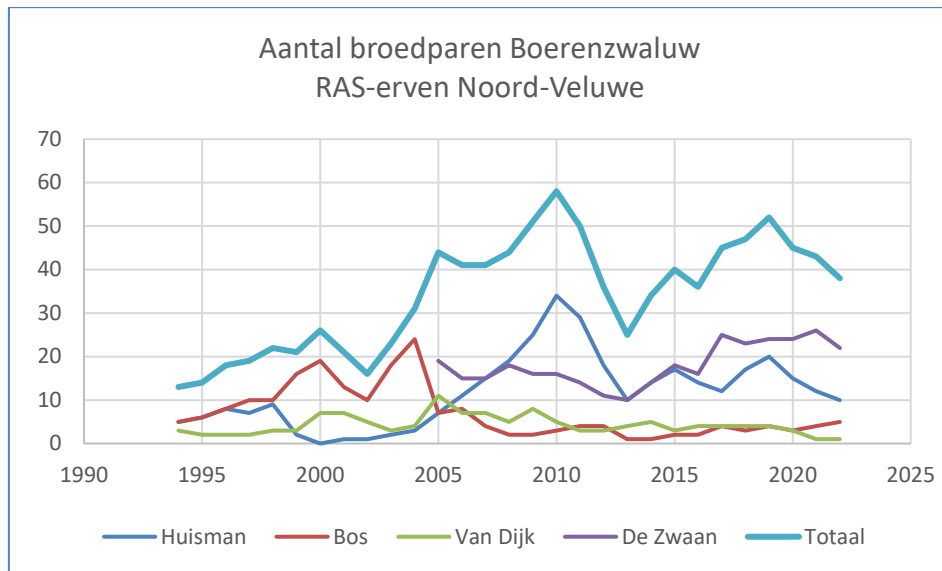
Op de voorjaarsstrek zijn de woestijnwinden berucht. Tegenwind, stof- en zandstormen kosten jaarlijks veel vogels het leven (niet alleen zwaluwen) die dan net bezig zijn met de oversteek. In het voorjaar van 2022 kwamen in de periode half maart tot in april meer elkaar opvolgende woestijnstormen voor dan anders. Dat kan ten koste gaan van de overleving.

In tabel 5 en figuur 2 zien we een geleidelijk afname van het aantal broedparen gedurende de laatste 3 jaren.

Tabel 5. Overzicht van het aantal broedparen per jaar op de RAS-erven vanaf de start in 2005. Daarvoor maakten de erven deel uit van het ESP (Euring Swallow Project).

RAS-erven	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
G. Huisman	7	11	15	19	25	34	29	18	10	14	17	14	12	17	20	15	12	10
W. Bos	7	8	4	2	2	3	4	4	1	1	2	2	4	3	4	3	4	5
A. van Dijk	11	7	7	5	8	5	3	3	4	5	3	4	4	4	4	3	1	1
C. de Zwaan	19	15	15	18	16	16	14	11	10	14	18	16	25	23	24	24	26	22
totaal	44	41	41	44	51	58	50	36	25	34	40	36	45	47	52	45	43	38

Figuur 2. Aantal broedparen op de ESP en RAS-erven vanaf 1993.



Vrouwte haalt nestmateriaal bij een plas. Elburg, 11 mei 2021. © Foto: Bennie van den Brink.

Bijzonderheden.

In 2022 was de **oudste boerenzwaluw** een mannetje dat op 2aug2017 bij Cor de Zwaan in Oldebroek en nu op zijn geboorte-erf broedde. Tussentijds werd hij alleen in 2021 hier als broedvogel teruggevangen. Een slimmerik of tussentijds ergens anders gebroed? Deze vogel was 5 jaar oud. Het lijkt wel of de boerenzwaluwen minder oud worden dan vroeger. Zou dat een langzame doorwerking zijn van het gif wat ze met de insecten binnen krijgen?

RAS-project en ringgegevens.

Algemeen.

RAS staat voor: **R**etrapping **A**dults for **S**urvival, ofwel: Terugvangen van Volwassen dieren voor het bepalen van de **Overleving**, en is van oorsprong een Engels project dat op alle soorten vogels toegepast kan worden. Het RAS-project vraagt jaarlijks de gegevens van **tenminste 30 broedparen**, die elk jaar op dezelfde plek opnieuw gevangen moeten worden. Zo kan de jaarlijkse overleving berekend worden van deze vogels. Het is een arbeidsintensief werk.

In Nederland waren in 2022 196 RAS-projecten actief met 46 soorten. Er waren in 2022 24 boerenzwaluw RAS-projecten ingeschreven bij het Vogeltrekstation. De langstlopende soorten zijn koolmees, pimpelmees, bonte vliegenvanger en boerenzwaluw. De onderzoekers zijn meestal mensen die zich gespecialiseerd hebben in onderzoek aan een bepaalde vogelsoort of vogelrings die daar alles van willen weten. Dat geldt natuurlijk ook voor de deelnemers van het boerenzwaluwproject.

Uit een rapport betreffende onderzoek van het Vogeltrekstation van de RAS-gegevens van de boerenzwaluwen bleek het volgende.

De overleving gedurende het gehele eerste levensjaar van juveniele boerenzwaluwen die rond hun uitvliegen werden geringd bedroeg 14,8%. Dat betekent dat slechts één op de bijna zeven vogels die uitvliegt overleeft en een jaar later terug kan keren om een eerste broedpoging te ondernemen. Bij adulte vogels werd in de eerste jaarklasse, waarin een aanzienlijk deel van de vogels één jaar oud zal zijn, een overleving vastgesteld van slechts 24%. In de tweede jaarklasse, waarin vogels tenminste twee jaar oud zijn, was de overleving meer dan twee keer zo hoog: 59,5%. Gemiddeld komt de overleving in de groep van adulten uit op bijna 39%. Een analyse gebaseerd op terugvangsten van adulte broedvogels binnen RAS projecten wijst op 40% overleving voor mannetjes en 35% voor vrouwtjes (bron: Van der Jeugd, H. 2012. Rapport van het Vogeltrekstation: Overleving van de Boerenzwaluw in de periode 1989 – 2010).

Volgens de laatste bevindingen is de al eerder genoemde oversteek van de Sahara tijdens de voorjaarstrek cruciaal.

Vanaf 2005 na de beëindiging van het Euring Swallow Project heb ik in mijn regio een RAS-project aangemeld. Hiervoor heb ik een aantal erven gekozen waar:

- A: genoeg paren boerenzwaluwen broeden
- B: ze goed te vangen zijn.

Ze zijn gekozen op grond van de goede vangmogelijkheden en spreiding van de broedlocaties.

In 2018 heb ik het aantal RAS-erven verder beperkt tot de huidige 4 overgebleven adressen.

In onderstaande tabellen 4 en 5 is weergegeven welk deel van de adulte (volwassen) broedvogels ik heb gevangen en hoeveel hiervan al een ring droegen.

Op de RAS-adressen broedden in 2022 38 paartjes boerenzwaluwen wat 76 broedvogels zijn. Bij Van Dijk en bij Bos heb ik echter niet alle paren bevangen. Ik heb 66 volwassen vogels gevangen, wat 86,8% van het totaal is. Zie tabel 6 hieronder .

Tabel 6. Aantal op de gezamenlijke **RAS-erven** geringde boerenzwaluwen in 2022.

Regio:	aantal RAS broedparen	Gevangen vogels	aantal ad. ongeringd	aantal ad. met ring
N.-Veluwe	38=76 vogels	66=86,8%	41	25=37,8%

Hieronder volgen de gegevens van alle boerenzwaluwen op de **RAS-erven**.

NOORDEINDE.

Gerton en Nettie Huisman.

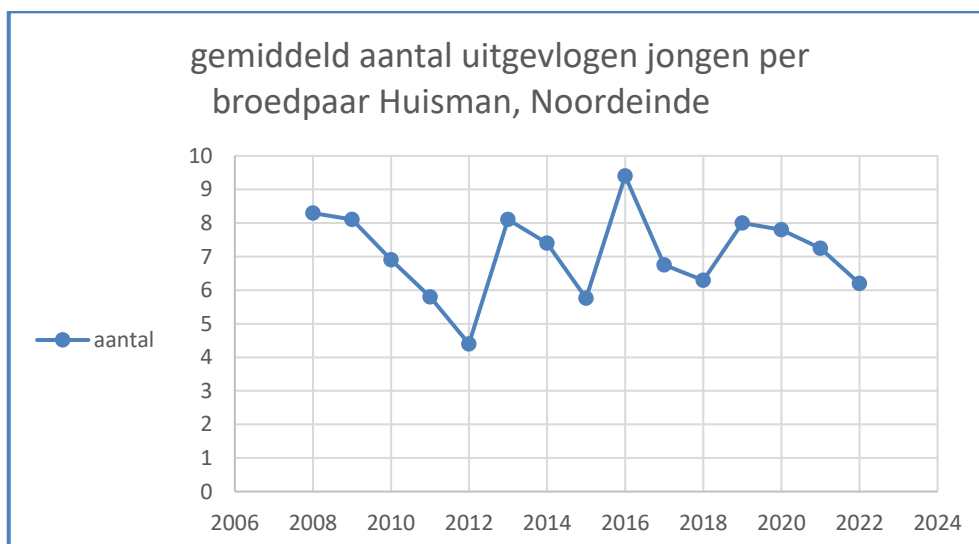
In 2022 broedden hier 10 paartjes, weer 2 minder dan vorig jaar. Van deze 20 broedvogels werden er 19 gevangen: 11 mannen en 8 vrouwen. Van de gevangen vogels waren er 5 = 26,3% al geringd. Dat is erg weinig vergeleken met voorgaande jaren en duidt op een lagere overleving. Het aantal ongeringde vogels ('nieuwe' vogels, herkomst onbekend) moet afkomstig zijn van vogels buiten het ringgebied of van erven waar de nestjongen niet meer geringd worden. Deze ongeringde groep bestond vooral uit vrouwtjes (6 van de 8).

Er vlogen 62 jongen uit, wat een gemiddelde is van 6,2 per paar. Dat is ook hier minder dan vorig jaar.

Tabel 7. Gemiddeld aantal uitgevlogen jongen per jaar per broedpaar bij G. Huisman.

2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008
6,2	7,25	7,8	8,0	6,29	6,75	9,4	5,76	7,4	8,1	4,4	5,8	6,97	8,1	8,3

Figuur 3. Uitgevlogen jongen bij Huisman, Noordeinde.





*Achter in de schapenschuur van Huisman zitten de boerenzwaluwen graag op een buis.
Noordeinde, 3 augustus 2012. © Foto: Nettie Huisman*

De gegevens van de 5 **geringde broedvogels van 2022** ziet u hieronder.

- Man, in 2019, 2020 en 2021 broedvogel.
- Man, in 2020 en 2021 broedvogel.
- Man, in 2021 hier broedvogel.
- Vrouw, in 2020 en 2021 broedvogel.
- Vrouw, in 2021 broedvogel

KERKDORP.

Willem Bos.

Dit jaar broedden er 5 paartjes op het erf. Elk paar had een eigen broedplek gekozen: garage, schapenschuur, trekkerschuur, fietsenschuurtje (van zoon Jan) en dit jaar voor het eerst: het tuinhuisje. Hier zitten Willem en zijn vrouw dagelijks te genieten van het mooie weer en de dieren onder het genot van een kop koffie. Twee meter van hun zitplek maakte een paartje boerenzwaluwen hun nest en brachten hier 5 jongen groot. Ze verschaften veel kijkplezier.

De zwaluwen kwamen hier laat aan. Het eerste ei werd pas op 9 mei gelegd. Van de 10 aanwezige broedvogels heb ik er 6 gevangen. Ze waren allemaal ongeringd! Er vlogen op dit erf 27 jonge zwaluwtjes uit, dat is gemiddeld 5,4 per broedpaar. Dit is een lage uitkomst, vergelijkbaar met de andere erven.

Arend v. Dijk.

Het enige broedpaar hier heeft in de werkplaats gebroed. Deze was in het begin van de broedperiode afgesloten zodat ik geen boerenzwaluwen aantrof. Bij een controle op 22 juli stonden de deur echter open. Er lag op een van de nesten een dood vrouwtje boerenzwaluw met 1 ei in het nest.

OLDEBROEK.**Cor de Zwaan,**

De boerderij van Cor en Gea heeft 3 broedruimtes: de deel in het woonhuis en twee stallen met een lage zoldering. De deel van het woonhuis is niet meer in gebruik voor vee, maar kennelijk beschouwen de zwaluwen dit als een veilige plek en broedden hier graag.

In de 1^e en 2^e grupstal met lage zoldering staan de koeien die daar gemolken worden en daar 's nachts blijven staan. Overdag gaan ze naar de weide. Ik kan dan pas de broedvogels gaan vangen als het vee uit de stal is. In 2004 is hier voor het eerst gevangen, nadat de eigenaar had gezien dat er diverse geringde zwaluwen rondvlogen. Dit erf is daarna in 2005 toegevoegd aan het RAS-project.

In 2022 broedden hier 22 paartjes boerenzwaluwen. Op de oude deel zaten 12 paartjes, in de 1^e stal 5 paren, in de 2^e stal 5 paren, bijna hetzelfde als vorig jaar, alleen overall 1 of 2 paartjes minder.

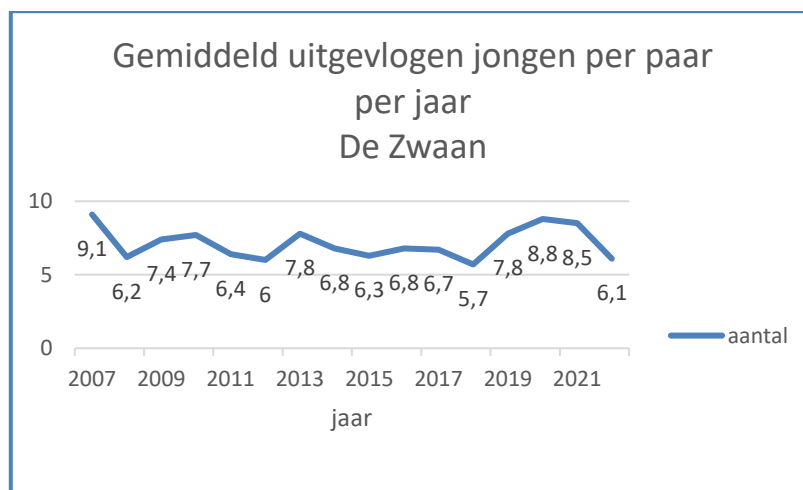
Er vlogen in totaal 135 jonge boerenzwaluwen uit. Dat is gemiddeld 6,1 per broedpaar.

Ook hier is het broedsucces een stuk minder dan voorgaande jaren.

Tabel 8. Gemiddeld aantal uitgevlogen nestjongen per jaar per broedpaar bij C. de Zwaan.

jaar	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
aantal	9,1	6,2	7,4	7,7	6,4	6	7,8	6,8	6,3	6,8	6,7	5,7	7,8	8,8	8,5	6,1

Figuur 4. Uitgevlogen jongen per paar bij De Zwaan, Oldebroek.



Tabel 9. Verdeling van het aantal geringde en ongeringde vogels over de verschillende broedruimtes bij Cor de Zwaan.

		was geringd	ongeringd	totaal
de deel	man	7	4	11
12 paren	vrouw	2	7	9
1e stal	man	4	0	4
5 paren	vrouw	1	2	3
2e stal	man	3	4	7
5 paren	vrouw	2	4	6
Totaal:		19	21	40

Niet alle vogels zijn gevangen. Bovendien waren er 3 hervangsten van vogels die eerst in de ene broedruimte waren geringd en vervolgens in een andere stal rondvlogen. Deze zijn niet meegeteld. Er waren 22 paren aanwezig, dat zijn 44 broedvogels waarvan er 40 vogels zijn gevangen. Van de 40 gevangen broedvogels waren er 20 = 50% geringd.



Interieur van de tweede stal op het erf van Cor de Zwaan. © Foto: B. v.d. Brink.

De gegevens van de 19 geringde boerenzwaluwen op dit erf **broedend in 2022** volgen hieronder.

- Man, op 2aug2017 hier als nestjong geringd. In 2021 broedvogel. Oudste vogel in 2022.
- Man, op 25juni2019 hier als nestjong geringd. In 2020 en 2021 broedend.
- Man, op 15juli2019 hier als nestjong geringd. In 2020 en 2021 broedvogel.
- Man, in 2019, 2020 en 2021 broedvogel.
- Man, in 2019, 2020 en 2021 broedvogel.
- Man, op 27mei2020 hier als nestjong geringd. In 2021 broedvogel.
- Man, op 8aug2020 hier als nestjong geringd. In 2021 broedvogel.

- Man, op 21aug2020 als 1^e jaars geringd op de slaapplaats bij Elburg. In 2021 broedvogel.
- Man, op 19juni2021 als nestjong hier geringd.
- Man, op 3aug2021 als 1^e jaars geringd op de slaapplaats bij Elburg.. Nu hier broedvogel.
- Ook waren 5 mannen geringd in 2021 weer broedvogel.
- Vrouw, in 2019, 2020 en 2021 broedend.
- Vrouw, in 2020 broedvogel. Op 22aug2020 gecontroleerd op de slaapplaats bij Elburg. In 2022 opnieuw broedvogel.
- Vrouw, in 2020 en 2021 broedvogel.
- Vrouw, in 2021 broedend
- Vrouw, in 2021 broedend.

Ook mooi om te zien is dat 6 van de 20 broedvogels hier ook als nestjong waren geringd.

Terugmeldingen van geringde boerenzwaluwen.

Er waren helaas geen terugmeldingen van op de erven geringde boerenzwaluwen buiten het ringgebied.

Vindt u op uw erf zwaluwen met ringen, vergeet u dan niet het nummer te noteren (als de vogel nog leeft) of het ringetje te bewaren?
U kunt me altijd bellen: 06 49654954

Voor verdere informatie (ook uit Afrika) kan men terecht op www.boerenzwaluw.nl

Alle eigenaren die hun toestemming gaven voor het betreden van erf, schuren en stallen wil ik zeer hartelijk bedanken voor hun medewerking.

Bennie van den Brink.
 Bovenstraatweg 17, 8096 PC Oldebroek.
 Tel. 06 49654954.
 Email: zwaluwbrink@hotmail.com



Boerenzwaluw man op een draad. Polder Oosterwolde. 10 mei 2010. © Foto; B vd Brink.