
JAARVERSLAG 2023 VRS WEST-FRIESLAND



Verslag van de ringactiviteiten door Vogelringstation West-Friesland in 2023



COLOFON

Titel: Jaarverslag 2023 VRS West-Friesland
Ondertitel: Verslag van de ringactiviteiten door Vogelringstation West-Friesland in 2023
Teksten: Bram Laan
Foto voorblad: Gekraagde roodstaart, man, 22 april.
© Foto's: Bram Laan (evt. Andere vermeld bij foto)
© Tekst: Bram Laan, Blokker, 2023
© Ringers: Klaas van den Berg (dec 2019 t/m maart 2023), Bram Laan (gediplomeerd vanaf 28 maart 2023)

Dit is een uitgave van Vogelringstation West-Friesland. Het vogelringstation houdt zich bezig met de studie van in het wild levende vogels door middel van ringonderzoek in West-Friesland.

Laan, B.C.M., januari 2024, Jaarverslag 2023 VRS West-Friesland, Blokker



Inhoudsopgave

Jaarverslag 2023 VRS West-Friesland.....	1
Colofon	2
Inhoudsopgave	3
VRS West-Friesland.....	4
Geschiedenis	4
Gebiedsbeschrijving en ligging	4
Terreinonderhoud in 2023	4
Vogelringjaar 2023 in vogelvlucht.....	5
Weeromstandigheden 2023	7
Examen Bram	8
CES project.....	9
Cijfers CES project 2023	10
Nestkast.....	11
VRS West-Friesland.....	12
Cijfers	12
Noemenswaardige momenten	12
Terugmeldingen.....	14
Doodmeldingen binnen VRS West-Friesland	14
“Vreemde” terugvangsten (NVO: niet van ons)	14
Onze ringen elders	15
Broedvogelinventarisatie Zanddepot	16
Dankwoord.....	18
Literatuur	19
Websites.....	19
Literatuur.....	19



GESCHIEDENIS

In het najaar van 2019 is VRS West-Friesland ontstaan. In overleg met Staatsbosbeheer is gekozen voor een unieke locatie in het midden van oostelijk West-Friesland. Hiermee is het ontstaan van een functionerend ringstation in de regio van West-Friesland een feit geworden. Tijdens de winter van 2019-2020 zijn de benodigde inspanningen geleverd om de locatie klaar te maken. Netbanen gesnoeid, ringplek ingericht en waar nodig nog enkele voorzieningen geplaatst. Al snel was het ringstation klaar voor gebruik en kon worden gestart met een gestandaardiseerde opstelling. Naast de inrichting van de netbanen zijn er ook meerdere nestkasten opgehangen voor nestkast onderzoek.

Het doel van het VRS West-Friesland is om vogelonderzoek te doen in West-Friesland door middel van het ringen van in het wild levende vogels. Hiermee wordt een bijdrage geleverd aan de landelijke onderzoeks & monitorings projecten vanuit het Vogeltrekstation. Een wezenlijk onderdeel van VRS West-Friesland is voorlichting en publicatie over het uitgevoerde vogelringonderzoek. Door middel van excursies, verslagen, website en lezingen worden de onderzoeksresultaten gedeeld en wordt een bijdrage geleverd aan het belang van onderzoek t.b.v. de bescherming van de Nederlandse avifauna.

GEBIEDSBESCHRIJVING EN LIGGING

De groene en blauwe dooradering van West-Friesland ten oosten van de A7 loopt vanaf Zwaagdijk tot aan Enkhuizen en is een bekend recreatief gebied en een van de weinige groene bosrijke gebieden welke dit deel van Noord-Holland rijk is. In West-Friesland bevinden zich een klein aantal natuurlijke gebieden zoals het Vooroever, Grootte Vliet, de Weelen en het Streekbos. In de polders rondom is volop land- en tuinbouw gaande waardoor de natuurgebieden behalve voor de biodiversiteit ook recreatief waardevol zijn en een zeer belangrijke functie hebben. Een groot deel van de natuurgebieden in West-Friesland is in beheer bij Staatsbosbeheer, zo ook de Weelen waar in het subgebied “het Zanddepot” ons ringstation is gevestigd.

Het Zanddepot is ontstaan in de jaren '70 door herinrichting van de polder het Grootslag na een ruilverkaveling. Door van de polder een rijpolder te maken i.p.v. een vaarpolder zijn percelen opnieuw verdeeld, rechtgetrokken en opgehoogd. Sloten zijn gedempt of nieuw gegraven en er werden verharde wegen aangelegd. Hiervoor werd veel zand aangevoerd vanuit het IJsselmeer. Dit werd in depot gestort op het Zanddepot, waarna het verder werd verdeeld over de polder. In de periode daarna is er met het Zanddepot nagenoeg niks gebeurd. In de jaren '80 zijn er bomen in de polder geplant (de Weelen en Streekbos), en zo ook enkele percelen op het Zanddepot. Veel vegetatie in het gebied is ontstaan door een natuurlijke ontwikkeling, en de waterhuishouding kent ook een natuurlijke fluctuatie door een afgesloten systeem welke gevoed wordt door regenwater. Ontwikkeling van riet/ruigte waarin ook orchideeën en addertong staan en delen met bos en struweel maakt het een uniek gebied voor natuuronderzoek.

TERREINONDERHOUD IN 2023

Zoals elk jaar wordt in het winter het veldje op het zanddepot gemaaid voor de flora en fauna. Ook dit jaar werd dit gedaan door Staatsbosbeheer en hebben schoolklassen het aangeharkt met het project Handje Helpen. De reclassering heeft in opdracht van Staatsbosbeheer bijna alle knotwilgen in het gebied geknot, maar ook aan de noordkant van het gebied zijn alle vlieren bij de grond afgezaagd of weggehaald. De communicatie hierover verliep helaas niet helemaal soepel, waardoor er allemaal takken en rotzooi in de netten terecht kwam en er spanlijnen van de netten geraakt waren. Gelukkig is dit contact goed hersteld en krijgen wij de kans om onze netten in het vervolg op tijd weg te halen voor het terreinonderhoud. Zelf hebben wij helaas geen klusdag kunnen organiseren doordat Klaas druk bezig was met zijn verhuizing richting Drenthe. Tijdens de zomermaanden heeft Staatsbosbeheer de wandelpaden verschillende keren gemaaid. Bram heeft ook de netbanen gedurende de zomermaanden een aantal keer gemaaid.



VOGELRINGJAAR 2023 IN VOGELVLUCHT

Januari

Januari werd afgetrapt met een korte vangpoging in de tuin bij de ouders van Klaas in Den Helder. Met 11 vogels was de kop van 2023 eraf. Op 3 januari dan maar eens een net in Klaas zijn eigen tuin in Medemblik. De vogels waren het daar alleen niet mee eens en dat leidde tot een ontsnapte Turkse tortel, merel en winterkoning. 6 januari was het tijd voor de eerste vangstpoging op het zanddepot van het jaar. Een dag met maar liefst 6 bezoekers en 72 gevangen vogels was de moeite waard. Hierna werd er pas weer gevangen op 22 januari, wegens terreinonderhoud kon niet de gehele 198 meter opengezet worden. Met opnieuw weer 4 nieuwe vuurgoudhanen. Waar komen die beesten toch vandaan zo midden in de winter? Op 28 januari werd er een net opgezet in de tuin van Klaas, maar vlogen er maar weinig vogels door de tuin heen.

Februari

In februari zijn er 4 vangstpogingen gedaan. Op 4 februari werden er 66 vogels gevangen over 9 soorten. Er slapen ruim 100 kramsvogels op het terrein, maar deze laten zich niet vangen. Een aantal vinken en pimpelmezen hebben we nu al voor de 3^e en 4^e keer deze winter teruggevangen. 10 februari zette Klaas een net in zijn eigen tuin, maar met 1 merel teruggevangen was het niet te moeite. 12 februari was het zover, Bram werd in het diepe gegooid en mocht het eerst voor zelfstandig ringen. Samen met Ezra IJzelenberg werden de netten geopend. Het begon heel rustig, maar druppelde toch lekker door. De 2^e Appelvink van ons VRS was een grote verrassing en meteen een uitdaging om geslacht en leeftijd te bepalen. Deze dag werden 21 vogels nieuw geringd en 73 vogels teruggevangen. 26 februari vingen Klaas en Bram voor de laatste keer samen. Het werd een kleurrijke dag met vink, keep, groenling en putter.



Maart

Doordat Klaas druk bezig was met de verhuizing naar Drenthe werd er maar 2 keer gevangen. Op 5 maart werden er veel vinken gevangen, maar vooral veel leuke terugvangsten van vinken die weer over precies dezelfde route trokken naar het broedgebied in Scandinavië. Op 11 maart lag er nog een klein laagje sneeuw op diverse plekken op het terrein, waardoor verschillende netten volledig bevroren waren en dus lange tijd niet geopend konden worden. Deze dag werden er 72 vogels gevangen, waaronder de eerste adulte man groene specht van het vogelringstation.

April

Bram heeft inmiddels zijn ringen en zijn ringvergunning binnen. Op 8 april start hij met een vogelringdemo voor de cursisten van de vogelcursus die vanuit het Hertenkamp Enkhuizen wordt gegeven. Er kwamen veel verschillende soorten langs, waarbij Bram de cursisten veel heeft kunnen leren over de vogels en over het ringonderzoek in het algemeen. 15 april was het tijd voor de eerste CES ronde van het jaar. Er zaten veel zingende fitissen op het terrein maar die lieten zich niet vangen. Met 49 gevangen vogels sloten we de eerste CES dag tevreden af. Een week later was het alweer tijd voor CES 2. In de nacht voor deze ronde onweerde het zwaar wat er waarschijnlijk voor gezorgd had dat het gehele terrein vol zat met zanglijsters. De eerste ronde werden er dan ook 10 gevangen. De bijzondere vangst van deze dag was een mooie man gekraagde roodstaart die gelukkig bleef hangen in een grofmazig net.

Mei

Op 2 mei was het tijd om de broedende pimpelmees thuis van een ring te voorzien. Op 4 mei was het tijd voor CES 3. Het werd een rustige ochtend met weinig vogels. Helaas moesten we een sperwer ongeringd loslaten door het niet hebben van de juiste ringmaat. Wel vingen we de eerste tuinfluiters van het jaar. 10 mei was het tijd voor een nestkastcontrole en dan ook meteen maar een aantal netten openschuiven voor de fun. Dit leverde 1 nieuwe zwartkop en een geringde boomkruiper op. Een week later was het tijd voor CES 4, waarbij ik hulp kreeg van Bert Winters. Hij was wel eens benieuwd hoe ons vogelringstation eruit zag. Het was een rustige dag met 25 vogels. CES 5 vond plaats op 29 mei met de eerste jonge vogels van tiftjaf en roodborst, maar het bleef rustig met maar 18 gevangen vogels. Opvallend afwezig waren de zwartkop en tuinfluiter.



Juni

10 juni was het tijd voor CES 6, met nu wel jongen van staartmees, tjiftjaf, zwartkop, heggenmus, merel, grote bonte specht en roodborst. Wel opvallend was bijna van alle soorten maar 1 jong, ook de eerste jonge koolmees uit de nestkasten weer teruggevangen. Een week later was het tijd voor de volgende ronde. Duidelijk merkbaar was dat er nu volop jongen aanwezig waren.



Juli

2 juli was het tijd voor CES 8. Met 45 gevangen vogels en een bosrietzanger als nieuwe jaarsoort een aardige ronde. Waar die jonge zwartkoppen en tuinfluiters zijn blijft een groot raadsel. Daarin tegen lijken de roodborsten wel een goed broedseizoen te hebben gehad, want we hebben nu al meer jonge vogels gevangen dan het afgelopen jaar. Een week later weer een vangpoging, tenminste dat dachten we. Afgelopen week heeft storm Poly flink huis gehouden, waardoor we eerst-ruim 4 uur lang stormschade moesten opruimen. Dank aan Marcel Laan voor zijn hulp hierbij. 9 juli dan toch CES 9 en daarbij vingen we ineens een piepjonge cetti's zanger terwijl deze nog niet op het zanddepot broedt. CES 10 en CES 11 stonden in het teken van de tjiftjaffen. Beide CES-ronden kwam er rond een uurtje of 10 ineens een golf tjiffen in netsectie G. Zijn dit allemaal eigen jongen of komen er veel vogels van buitenaf op het terrein?

Augustus

Het CES seizoen werd afgesloten op 12 augustus met hulp van Bert Winters. Het hele seizoen hebben we geluk gehad met het weer in de weekenden, maar nu waren de weergoden ons niet goed gezind. Van 9.00 tot 11.00 uur moesten de netten gesloten worden vanwege de regenval. Vanwege het weer zijn we dan ook 2 uur langer doorgedaan dan het protocol voorschrijft. Met een braamsluiper en een dagrecord winterkoningen sloten we een gemiddeld CES seizoen af. Een dag later meteen maar eens proberen met nachteluid, we vingen 36 nieuwe vogels en 10 vogels terug, opvallend dat we bijna geen vogels van gisteren terug vingen. Grauwe vliegenvangers maakten het nog even spannend door goed te reageren op het geluid, maar lieten zich niet vangen. Op 19 augustus een korte vangactie voor Bram zijn tenniswedstrijd, dit bleek al snel een leuke dag door onze 2^e bonte vliegenvanger. Op 22 augustus tijdens maaiwerkzaamheden een paar netten geopend, dit leverde een aantal hele vette tuinfluiters en zwartkoppen op. Op 26 augustus weer een volledige vangdag, de zwartkoppen trekken al aardig door inmiddels met 12 nieuw geringde vogels een leuke ochtend, maar ook een dagrecord heggenmus maakte het leuk. Om 12 uur hing er ineens een buizerd met 1 poot vast in het net, hier had ik geen ring voor, maar gelukkig had Bert Winters er nog precies 1 en was hij zo aardig om deze te komen brengen. De avond van 29 augustus was weer goed voor wat maaiwerkzaamheden met wat netten open, met 20 vogels is dat toch dik de moeite.

September

2 september was een mooie dag met een aantal hele vroege vuurgoudhanen. Zo hoor je 1 vuurgoudhaan, dan zet je er een geluidje bij en vang je er een ronde later 3 in het net voor de speaker. Het dagrecord van zwartkop was na een aantal rondjes al uit de boeken en uiteindelijk vingen we er 40. Als kers op de taart kwam een vingen we groene specht. Dit was de eerste 100+ dag van het jaar. Er zullen er nog velen volgen. Een dag later nog maar eens proberen. Een stuk eentoniger als gisteren met bijna alleen maar zwartkoppen, maar wel 2 met een ring van elders. Op 9 september begon mijn vakantie en werd er veel gevangen. Dacht je dat je het dagrecord zwartkop nu wel hoog had staan, verbreek je hem gewoon nogmaals. Nu staat het record op 49. Met al krent in de pap een man gekraagde roodstaart. Een dag later samen met Bert nogmaals gaan vangen, weer veel zwartkoppen, maar nu 1 met een Brusselse ring. 14 en 15 september waren vooral heel eentonig met heel veel zwartkoppen en met geen bijzonderheden ertussen. 24 september waren er ineens geen zwartkoppen, maar namen de mezen het gewoon over, waarbij de 2 extra netten een derde van de vogels vingen. 26 september een lange dag aan het vangen geweest, met opnieuw veel zwartkoppen, maar dat had nog veel meer kunnen zijn als we maar een deel van de uit het bos vliegende zwartkoppen ook hadden gevangen. Binnen 10 minuten vlogen ruim 70 zwartkoppen de ringhut voorbij. De braamsluiper was een hele late voor ons, maar had geen kenmerken van een Siberische. 30 september een excursie voor de vogelaars uit de omgeving, helaas weinig animo. In de eerste ronde een vleermuis in de netten die een heel gat in het net geknaagd had. een houtduif ongeringd los moeten laten. In september hebben we in totaal 305 zwartkoppen gevangen, mede door het nachteluid wat we gebruikten.



Oktober

Na een paar dagen Helgoland, was het 15 oktober weer tijd om te vangen. Het werd een mooie dag met 115 vogels over 16 soorten. De 17^e soort was een houtduif, maar die moesten we maar weer ongeringd los door ringgebrek. Op 17 oktober was het rustig op mijn werk dus toch maar eens een middagje naar het Zanddepot. Nu vingen we onze 3^e houtduif dit jaar, maar ook deze ging weer los zonder een ring. Hoe is het ook mogelijk, zo vang je nooit een houtduif en nu vang je er 3 in 1 jaar als je de juiste ringmaat nog niet hebt. Tijdens de schemering kwam een leuke groep kramsvogels naar beneden waarvan we er 1 wisten te vangen. Daar moeten we ook elk jaar weer voor werken. 21 oktober was de dag van het jaar met maar liefst 194 vogels, waarvan er 108 nieuw waren. Met dagrecord voor staartmees en koolmees en de 2^e kleine barmsijs voor het VRS. 2 rondes achter elkaar waren alle zakjes dan ook vol met vogels. Op 28 oktober was het dan ook weer een stuk rustiger met nieuwe vogels, maar een hoog aantal goudhanen maakte het evengoed een leuke ochtend.

November

5 november werd eindelijk de windmachine tijdelijk even geluid, meteen maar even vangen dan. Met 74 vogels mogen we dan ook echt niet klagen. Een veer van een houtsnip aangetroffen in de netten, maar van de houtsnip zelf geen enkel spoor. Een week later waren er minstens 3 houtsnippen aanwezig in het terrein, maar vangen blijft toch wel een dingetje. Verschillende keren barmsijzen overvliegend maar geen enkele interesse voor het geluid. Op 19 november stond er eigenlijk teveel wind om te vangen, maar als er een barmsijzeninvasie gaande is moet je toch maar even proberen. We vingen er dan ook 3, maar heb er ook verschillende zien ontsnappen door de vele wind. De aankomende week staat er weer heel erg veel wind wat erin resulteert dat er 3 netten omver liggen. Het herstellen van deze schade duurde ruim 2 uur, wat een ellende is dat toch!!! Wel zaten er direct een aantal groepen barmsijzen in het gebied, maar lieten zich niet vangen. 28 november tijdens het voeren 1 netsectie opengeschoven, dit leverde alleen maar eigen terugvangen op.

December

2 december was onze laatste 100+ dag van dit jaar. We vingen dan ook wel van donker tot donker. Het kostte wel even voordat alle netten open stonden omdat de hijsnetten goed vastgevroren zaten. Het werd de soort rijkste dag van het jaar met maar liefst 18 soorten, waarvan 1 pimpelmees al een ring droeg die niet van ons is. 17 december waren we in alle vroegte op het terrein en dacht ik bij het opschuiven een uil weg te zien vliegen bij onze bosuilenkast. Die gaan we binnenkort maar eens controleren. Ik had het tijdens de ringersdag er nog over gehad met Bert Winters dat ik maar eens een aantal ijsvogelringen van hem moest overnemen voor het geval dat de ijsvogel op het terrein erin zou trappen. Dit gebeurde natuurlijk dan ook meteen, voordat we de kans hadden gehad om ze even uit te wisselen. Weer een vogel ongeringd los dus 😞. 23 december gingen we de bosuilenkast controleren, tot mijn enthousiasme zat daar een ongeringde kerkuil in te slapen. Dit is al de 2^e keer in 4 jaar dat dit gebeurt. 30 december sloten we het ringjaar af met 84 vogels met een paar kleurrijke sijzen ertussen.



WEERSOMSTANDIGHEDEN 2023

In 2023 waren de gevolgen van de klimaatverandering duidelijk merkbaar. Over het gehele jaar viel er ruim 300 mm meer regen als in een normaal jaar, maar ook de gemiddelde temperatuur kwam hoger uit dan normaal. De winter van 2022-2023 was zeer zacht te noemen met nauwelijks vorst en / of sneeuw. Het voorjaar begon zeer koud en nat met in maart twee keer zoveel neerslag dan normaal. Het duurde dan ook tot begin mei voordat we een warme dag hadden in Nederland. De zomer van dit jaar had meerdere gezichten, korte warme en droge perioden werden afgewisseld door stevige onweersbuien met veel neerslag. Op 5 juli kregen we te maken met een zeer zware zomerstorm genaamd Poly die voor veel schade zorgde op het Zanddepot. Het najaar begon heel erg zonnig en warm wat leidde tot extreme droogte in het terrein. Dit sloeg in oktober over in zeer onstuimig en nat weer met veel regen en wind. Het water heeft op het zZanddepot nog nooit zo hoog gestaan in het najaar. Samengevat was 2023 een jaar waarin de klimaatverandering in Nederland duidelijk merkbaar was.



EXAMEN BRAM

Na bijna 2 jaar in opleiding gezeten te hebben bij Klaas van den Berg, Bert Winters en Gerrit Bochem, was het nu tijd om een examen aan te vragen. Mijn examen zou afgenomen worden bij de AW-Duinen onder leiding van Koos van Ee. Mijn eindbeoordeling werd in 2 delen gedaan, vanwege het aantal gevangen vogels in deel 1.

20 maart

Om 06:30 uur werd ik verwacht bij de ingang van de AW-Duinen, daar werd ik opgehaald door Koos. Ik was zeer gespannen voor deze beoordeling, maar wist dat ik het kon. Na een bakje koffie was het tijd voor een ronde langs de netten. Bij het eerste net hing er een vuurgoudhaan. Deze had ik er vlug uit, maar nadat ik hem in het zakje deed liet ik hem ontsnappen doordat ik het zakje niet goed dicht hield. Fuck dacht ik toen. Laten we het op spanning houden werd er gezegd door de examinerator. In de andere netten hingen nog een aantal vogeltjes en die werden er vlot en soepel uitgehaald door mij. In de hut hingen al een aantal vogels die ze bij het openen hadden gevangen, die moest ik ook even afhandelen. De eerste vogel die ik uit het zakje haalde was meteen een moeilijke, een spreeuw. Hoe zat dat ook alweer. Boek erbij en vogel in de hand houden. Uiteindelijk alles bepaald aan de hand van het boek en door. Bijna allemaal tijftjaffen die ik met 2 vingers in m'n neus afhandelde. Helaas begon het al snel te regenen, dus liepen we weer een rondje, sloten alle netten en ringde de laatste vogels weg. Deze ochtend hadden we 21 vogels over 7 soorten terwijl je 50 vogels over 15 soorten nodig hebt. Dus de volgende keer maar weer verder. Op de weg terug naar de ingang kreeg ik de volgende feedback te horen: 1. Probeer het onnodig overpakken te voorkomen (door de vogel in 1 keer met de juiste hand, goed uit het zakje te halen hoeft je hem niet over te pakken). 2. Probeer bij de literatuur het onderliggende systeem te ontdekken en te doorgronden, dat zoekt en begrijpt sneller! 3. Indien je de literatuur moet raadplegen stop de vogel terug in de zak en bestudeer de literatuur, pak de vogel daarna weer, dan weet je waar je naar moet kijken. Dan hoeft je de vogel minder lang in de hand vast te houden!. Hier ben ik dan ook mee aan de slag gegaan bij Bert Winters voordat deel 2 van het examen werd afgenomen. Waarvoor veel dank!

28 maart

Nu werd ik om 07.15 uur verwacht bij de ingang. Koos haalde me opnieuw op. We liepen meteen ons rondje langs de netten waarbij er een aantal vogels hingen. In de hut pakte ik een zakje dat er al hing en toen zei Koos tegen mij, pak die maar even als laatste, want daar heb je wel even meer tijd voor nodig verwacht ik. Eerst weer een aantal andere vogels dan maar. Het hanteren van de vogels ging meteen een stuk beter en ik hoefde de vogel daardoor ook niet meer over te pakken, omdat ik hem niet lekker vast had. Opnieuw een vervelende spreeuw, maar dat ging nu een stuk makkelijker als de vorige keer. Bij het laatste zakje pakte ik de vogel eruit en zag direct dat het een bokje betrof. Vogel terug in het zakje en eerst de boeken erbij. Stukje doorgelezen en de vogel erbij gepakt. Leeftijd was dan ook snel bepaald, maar dan die vervelende maten zoals, tarsus, snavel en kop-snavel. Dat blijft lastig als je het niet vaak doet, ik kreeg dan ook het advies om sowieso een linkshandige schuifmaat aan te schaffen omdat ik links ben met vogels ringen. Deze is dezelfde avond nog besteld. Het soortenaantal liep op en er kwamen nog andere moeilijke soorten langs zoals witte kwikstaart. Uiteindelijk vingen we deze dag 35 vogels over 12 soorten. Op de terugweg naar de ingang, gaf Koos aan mij aan, dat ik wat hem betreft geslaagd was. Hij gaf me wel als tip mee dat ik regelmatig moet blijven kijken bij andere ringers en plekken omdat dat altijd leerzaam blijft.



Foto: Koos van Ee (VRS AW-duinen)



Foto: Hans van Lamoen (VRS AW-duinen)



CES PROJECT

Sinds de start van VRS West-Friesland zijn wij ook gestart met deelname aan het CES project. CES staat voor Constant Effort Site en is een monitoringsproject van het Vogeltrekstation en SOVON vogelonderzoek Nederland. Het eerste jaar CES op project C97 Zanddepot is als proefjaar gebruikt om te controleren of de gekozen biotopen en net plaatsen voldoen. Met terugwerkende kracht zijn de gegevens gecontroleerd en aan het CES project toegevoegd.

Het CES project werkt volgens een vaststaand protocol waarmee op zeer gestandaardiseerde wijze vogelring onderzoek wordt gedaan in het broedseizoen. Bij dit project worden gegevens verzameld over de aantal ontwikkeling, broedsucces, conditie en overleving van diverse vogelsoorten binnen een vast gebied door middel van een vaste opstelling en inspanning.

De sterke wijze van standaardisatie zorgt ervoor dat de gegevens jaar op jaar goed zijn te vergelijken. De waarde van dit monitoringsproject zit dus ook vooral in een lange reeks over de aankomende jaren.

De standaard werkwijze bestaat uit:

- Vaste mistnetopstelling
- 12 vangdagen tussen half april en begin augustus
- Eenmaal per 10 dagen vangen
- Per vangdag half uur voor zonsopkomst tot zes uur na zonsopkomst “netten open”
- Minimaal drie dagen tussen opeenvolgende vangdagen
- Geen gebruik van lokmiddelen, zoals geluid en/of voer

In 2023 hebben wij dan ook een volledige CES kunnen draaien van 12 rondes. Over de 12 verschillende dagen zijn in totaal 299 vogels die van een ring zijn voorzien en hebben we 178 vogels terug gevangen over 22 soorten. De terug vangsten bestonden voornamelijk uit vogels die eerder dit jaar tijdens CES of andere dagen zijn geringd op het Zanddepot. De terug vangsten geven geen beeld van het aantal individuen over de gehele periode maar over het aantal individuele vogels per CES periode (1-12). Zie tabel op blz.9



Figuur 1: sperwer, welke in CES 3 één exemplaar ongeringd los ging



CIJFERS CES PROJECT 2023

Soort	Totaal		CES 1		CES 2		CES 3		CES 4		CES 5		CES 6		CES 7		CES 8		CES 9		CES 10		CES 11		CES 12		
	nieuw	terug	Nw	Tmd	Nw	Tmd	Nw	Tmd	Nw	Tmd	Nw	Tmd	Nw	Tmd	Nw	Tmd	Nw	Tmd	Nw	Tmd	Nw	Tmd	Nw	Tmd	Nw	Tmd	
pimpelmees	7	12		4	2	3	1			1		1			1	1							2	1	1	1	
koolmees	3	39	1	8		1	1	3		3		4		3			3		2		2			2	1	8	
tijftjaf	80	19	8	3	4	1		1		2	2	3	3	2	6	1	8	1	7		20	4	18	1	4		
zwartkop	37	14	2	1	3	1	4	1	6	3			1	1		2	3	1	2	1	4	1	4		8	2	
winterkoning	28	24		6	1	3		1		3	1			2	3	1	4	2	2	1	5	2	5		7	3	
boomkruiper	4	4		1						1		1					1	1	1		2						
zanglijster	27	9	4	2	14		1	2		1			1	1	1		1	1	1		1		3	1			
merel	18	16	2	1		2		1	2	1		2	5	2	3	1	2	1	1	2		1	1	1	1	2	1
roodborst	30	21	1	1	3	2		2		1		1	1	1	6	1	6	2	7	2	3	3	1	4	1	2	
heggenmus	14	6	1	1							1	1	2		2	4	2		1		3		2				
vink	5	3	1	1	2		1			1	1							1									
grote bonte specht	5	4			1	1							1			2					2				1	1	
fitis	3	0			2																		1				
gekraagde roodstaart	1	0			1																						
tuinfluiter	21	5					4	2	1				3	1	3		1	1	2	1	1		3		3		
staartmees	6	1											4		1	1					1						
kleine karekiet	3	1															1		1	1			1				
bosrietzanger	3	0															1		1						1		
groenling	1	0															1										
cetti's zanger	1	0																	1								
gaa	1	0																			1						
braamsluiper	1	0																								1	
Totaal Nieuw	299		20		33		12		9		6		21		26		31		27		43		41		30		
Totaal TMD		178		29		14		13		17		12		13		14		14		10		14		10		18	



NESTKAST

Bij start van het jaar waren er in totaal 26 nestkasten functioneel beschikbaar voor holenbroeders. 21 nestkasten voor mezen (kool- en pimpelmees) 4 halfopen kasten voor o.a. grauwe vliegenvanger of roodborst en één bosuilenkast. Alle kasten (afgezien van de bosuilenkast) zijn in de periode begin april tot half juni nagenoeg wekelijks gecontroleerd. Hierbij zijn gegevens verzameld over de broedbiologie van de soorten zoals: start nestbouw, start eileg, legselgrootte, broedsucces en uitvlieg percentage. De gegevens zijn verzameld in het kader van NESTKAART van SOVON vogelonderzoek Nederland. Daarnaast zijn alle pullen uit de nestkasten voorzien van een ring van het vogeltrekstation vanuit het nestkasten project. Helaas was mijn administratie in 2023 nog niet helemaal goed op orde, waardoor ik weinig gegevens overgehouden heb aan het broedseizoen van 2023. Dit ga ik in 2024 zeker verbeteren zodat er allemaal gemiddeldes berekend kunnen worden. Dit jaar zijn alle uitgekomen eieren ook echt tot uitgevlogen jongen gekomen.

Hieronder een overzicht van het aantal jongen per nestkast.

ZD1: Bezet door een pimpelmees	3 uitgevlogen jongen	1 vogel teruggevangen
ZD2: Bezet door een koolmees	9 uitgevlogen jongen	3 vogels teruggevangen
ZD3: Bezet door een pimpelmees	10 uitgevlogen jongen	2 vogels teruggevangen
ZD4: Bezet door een koolmees	10 uitgevlogen jongen	5 vogels teruggevangen
ZD5: Bezet door een koolmees	6 uitgevlogen jongen	2 vogels teruggevangen
ZD6: Niet Bezet of verlaten		
ZD7: Bezet door een koolmees	11 uitgevlogen jongen	4 vogels teruggevangen
ZD8: Bezet door een koolmees	9 uitgevlogen jongen	5 vogels teruggevangen
ZD9: Niet Bezet of verlaten		
ZD10: Bezet door een pimpelmees	10 uitgevlogen jongen	1 vogel teruggevangen
ZD11: Bezet door een koolmees	8 uitgevlogen jongen	3 vogels teruggevangen
ZD12: Bezet door een pimpelmees	6 uitgevlogen jongen	1 vogel teruggevangen
ZD13: Bezet door een koolmees	6 uitgevlogen jongen	1 vogel teruggevangen
ZD14: Niet Bezet of verlaten		
ZD15: Niet Bezet of verlaten		
ZD16: Bezet door een pimpelmees	8 uitgevlogen jongen	1 vogel teruggevangen
ZD17: Bezet door een koolmees	9 uitgevlogen jongen	5 vogels teruggevangen
ZD18: Bezet door een pimpelmees	11 uitgevlogen jongen	2 vogels teruggevangen
ZD19: Bezet door een koolmees	6 uitgevlogen jongen	2 vogels teruggevangen
ZD20: Bezet door een koolmees	10 uitgevlogen jongen	2 vogels teruggevangen
ZD21: Bezet door een koolmees	9 uitgevlogen jongen	4 vogels teruggevangen
Thuis: Bezet door pimpelmees	5 uitgevlogen jongen	

Alle halfopen kasten zijn niet gebruikt in 2023.

Conclusie: Op het Zanddepot waren dit jaar 17 kasten met jonge mezen, waarvan er 6 bezet waren door een pimpelmees en 11 door een koolmees. In totaal hebben we 53 jonge pimpelmezen van een ring voorzien, hiervan hebben we er dit jaar 8 terug gezien in een mistnet. Bij de koolmees hebben we 93 jonge vogels van een ring voorzien, hiervan hebben we er dit jaar 36 terug gezien in een mistnet.



Sinds de oprichting van het Vogelringstation West-Friesland is de insteek het uitvoeren van vogelringonderzoek aan in het wild levende vogels in de regio West-Friesland. Deelname vanuit de VRS aan diverse projecten zoals CES en Nestkast Aanvullend wordt er op de CES locatie jaarrond vogelonderzoek uitgevoerd welke onder het algemene VRS project wordt geschaard. De andere projecten worden hierboven per project beschreven en toegelicht.

Door zo veel als mogelijk gestandaardiseerd te werken tijdens de vangdagen door o.a. vaste opstelling wordt invulling hieraan gegeven. Variabel zijn de weersomstandigheden, het gebruik van geluid afhankelijk van waargenomen soorten en/of te verwachten soorten en de gemaakte uren. Getracht is de inspanning te behouden van minimaal twee maal per maand een vangactie in te plannen zolang dit de andere projecten niet in de weg staat. Sinds 2023 wordt er tijdens de najaarstrek gebruik gemaakt van nachtgeluid, hierdoor zijn er bepaalde soorten die veel meer gevangen worden gedurende de najaarstrek.

CIJFERS

In totaal zijn er 36 vangacties geweest op het Zanddepot in 2023. Hierbij zijn in totaal 229 uur “netten open” geweest, exclusief de uren en acties van andere projecten. Inclusief alle projecten zijn wij als VRS West-Friesland in 2023 respectievelijk 59 dagen actief geweest t.b.v. het vogelonderzoek. Gezamenlijk zijn 328 uur aan veldwerk besteedt

De jaartotalen van 2023: 1744 vogels nieuw geringd en 1681 vogels met een ring terug gevangen.

Tussen deze vangsten waren er zes vogels met een vreemde ring “niet van ons” aangetroffen en zijn er zes van onze ringen door anderen gemeld.

De complete ringbaan is verdeeld over 7 secties in diverse biotopen. In totaal zijn er dertien netten waarvan drie hijsnetten (2x12meter), 2x12m grofmazige lijstnetten en 7x12 meter en 2x9 meter regulier mistnet met in totaal 198 meter. Deze opstelling is de reguliere opstelling welke voor zowel de jaarrond vangsten als voor de CES vangsten wordt gebruikt. Enkele malen is er een “extra” net geplaatst om de potenties van deze locatie te beproeven.

Vanaf begin september hebben we vangdagen gehad met meer dan 100+ vogels en in totaal hebben we tien van deze dagen meegemaakt. Uitschieter hiervan is 21 oktober met bijna 200 vogels, waarvan 108 nieuwe en 86 terug vangsten. Dit is een record voor VRS West-Friesland wat betreft het aantal nieuw geringde vogels en het aantal verschillende vogels op 1 dag.

In tabel 1 staan de totaal aantallen vogels welke in 2019, 2020, 2021, 2022 en 2023 zijn geringd door VRS West-Friesland.

NOEMENSWAARDIGE MOMENTEN

Zoals je wel zou verwachten tijdens het ringonderzoek maak je genoeg mee, zoals dit jaar het aantal vogels die je ongeringd moet loslaten omdat je zo dom bent om niet meteen van alle ringmaten een streng te bestellen. Zo hebben wij dit jaar dus 1 sperwer, 3 houtduiven en een ijsvogel zonder ring moeten loslaten. Dan 21 oktober bewust zonder nachtgeluid gaan vangen, omdat je geen zin hebt om een keer op en neer te rijden voor het geluid. Begin je de dag gewoon met een vogeltje of 20 en dan ineens komt er een explosie van vogels dat je 2 rondjes achter elkaar al je zakjes vol hebt. Ongelofelijk en nog nooit meegemaakt, wat was ik toen blij dat mijn vader als assistent aanwezig was die inmiddels zelfstandig vogels uit de netten kan halen. Verder blijf ik helemaal gek van gekraagde roodstaarten. Daarom was ik ook zeer blij dat ik in het voorjaar een mooie uitgekleurde man mocht vangen. Dit jaar mochten we ook 1 nieuwe baansoort verwelkomen in de vorm van de grote barmsijs, eigenlijk kan dat ook niet anders met zo'n grote invasie als dit jaar.



Soort	Nieuw 2019	Terug 2019	Nieuw 2020	Terug 2020	Nieuw 2021	Terug 2021	Nieuw 2022	Terug 2022	Nieuw 2023	Terug 2023
houtduif			4			1				
turkse Tortel					1					
scholekster			2							
houtsnip					1		1			
sperwer			1				1			
buizerd			1		1				1	
kerkuil						1			1	
ransuil			1							
ijsvogel			3							
draailhals			1		1					
grote bonte specht	3		21	38	11	52	14	30	10	29
groene specht			1		2		1		2	1
torenavalk							1			
gaai			8		11	7	2	2	4	
ekster			2							
kauw			5		3	1	6			
zwarte Mees			1							
pimpelmees	16	1	151	238	99	240	140	365	158	371
koolmees	12		204	562	158	539	279	677	286	818
cetti's zanger							1		2	1
staartmees	10		33	10	18	18	22	19	31	25
bladkoning			2							
fitis			19	13	13	13	6	6	4	
tijftjaf			95	49	92	42	58	43	143	30
rietzanger					1		1			
kleine karekiet			10		19	10	5		21	1
bosrietzanger			7		14	3	8	1	3	
sprinkhaanzanger					1		1			
zwartkop			171	28	109	25	103	26	374	24
tuinfluiter			35	7	38	16	40	18	44	7
braamsluiper					1				2	
grasmus					5	3		3		
vuurgoudhaan	3		17	9	10	9	32	9	17	6
goudhaan			74	8	12	7	9	4	50	13
winterkoning	1	1	63	68	51	61	54	73	64	65
boomkruiper	3		11	6	5	13	9	5	16	17
zanglijster			61	8	66	20	46	15	51	18
koperwiek	1		58	1	40		55	2	32	
merel	4		139	49	128	125	95	71	107	83
kramsvogel			3				2		1	
beflijster					1					
grauwe vliegenvanger			5		1	1				
roodborst	4	1	168	82	110	101	85	79	109	89
blauwstraat			1							
bonte vliegenvanger			1						1	
gekraagde roodstaart			1		1				2	
huismus					8	1	11	4	2	
heggenmus			45	30	18	29	21	15	46	33
vink	1		105	21	93	32	147	35	122	43
keep			2		2		21	3	8	
appelvink						1			1	
groenling			37	1	9		19	3	4	1
grote barsmsijs									5	
kleine barsmsijs			1						1	
putter			9	1	1		15	1	14	6
sijs					21		6		5	
Totaal nieuw geringd	58		1578		1176		1317		1744	
Totaal terugvangsten		3		1229		1371		1509		1681

Tabel 1: Jaartotalen van alle nieuw geringde vogels en terugvangsten van VRS West-Friesland.



TERUGMELDINGEN

Zoals in tabel I is te zien worden er veel vogels terug gevangen. Dit is één van de waardevolle gegevens welke worden vergaard met het vangen en ringen van vogels. De bulk van de terug gevangen vogels betreft terugvangsten van eigen geringde vogels. Zeker de mezen springen er qua aantallen uit terugvangsten uit, maar grote bonte specht en winterkoning springen er zeker ook uit met vaker terug gevangen vogels dan nieuw geringde vogels. Mede de voedertafels in de winter zorgen hiervoor, maar ook zal de ecologie van de vogels hierin een rol spelen. Standvogel, zomer/wintergast of doortrekker bepaald voor een deel de trefkans van eigen geringde vogels. Een overzicht van gevangen vogels met een vreemde ring of terugmeldingen van door ons geringde vogels die elders zijn gemeld staat hieronder.

In totaal hebben wij zes vreemde ringen in onze handen gehad en zijn er zes door ons geringde vogels elders aangetroffen.

DOODMELDINGEN BINNEN VRS WEST-FRIESLAND

pimpelmees “BN...20227” Geringd: 15-10-2022 als 1 kj te VRS West-Friesland.

Dood gevonden in Nestkast: 14-4-2023 te VRS West-Friesland

koolmees “Y...128772” Geringd: 5-11-2022 als vrouw, 1 kj te VRS West-Friesland.

Dood gevonden in nestkast 8-4-2023 te VRS West-Friesland.

koolmees “Y...048048” Geringd: 6-6-2021 als 1 kj te VRS West-Friesland.

Dood gevonden in nestkast 8-4-2023 te VRS West-Friesland.

“VREEMDE” TERUGVANGSTEN (NVO: NIET VAN ONS)

pimpelmees “BT...22968” Geringd: 22-5-2023 als nestjong te nestkast L06 Gemaal Leemans, Wieringerwerf

Gecontroleerd: 30-9-2023 als 1kj, te Andijk. 25 km.

pimpelmees “BX...08094” Geringd: 6-10-2023 als 1kj te, Wieringerwerf, (Gemaal Leemans)

Gecontroleerd: 02-12-2023 als 1kj, te Andijk. 25 km.

zwartkop “Brussels ..17896644” Gegevens nog niet binnen

Gecontroleerd: 9-10-2023, als 1kj te Andijk.

zwartkop “BT...37226” Geringd: 2-9-2023 als man, 1kj te Sumar , (Sumarreheide)

Gecontroleerd: 3-9-2023 als man, 1kj, te Andijk. 72km. (in 1 dag!!!)

zwartkop “Y...115588” Geringd: 20-7-2023 als 1kj te Rohel (Rohel Tjeukemeer).

Gecontroleerd: 3-9-2023 als man, 1kj te Andijk. 46 km.

koolmees “Y...074395” Geringd: 20-10-2022 als 1kj, te Bloemendaal (VRS van Lennep-Kennemerduinen)

Gecontroleerd: 8-4-2023 als man, 2kj, te Andijk. 53 km. (totaal 7 keer terug dit jaar)



ONZE RINGEN ELDERS

zwartkop “Y...200103” Geringd: 26-8-2023 als man 1kj, te Andijk.

Gecontroleerd: 2-9-2023 als man, volgroeid, te Castricum, 46 km (VRS Castricum)

pimpelmees “BT...75217” Geringd: 21-10-2023 als 1kj te Andijk.

Gemeld: 26-10-2023 als Koolmees, Dood korter dan week, raamslachtoffer, te Den Dolder. 63 km.

pimpelmees “BN...19991” Geringd: 7-1-2022 als 2kj te Andijk.

Gecontroleerd: 11-11-2023 als man, na 1kj, te LanNeuville, Frankrijk. 290 km.

koolmees “Y...128732” Geringd: 25-10-2022 als vrouw 1kj, te Medemblik.

Gemeld: 04-01-2023 als Koolmees, Dood onbekend hoe lang al, te Medemblik. (bij de burens in de tuin)

zwartkop “V...950592” Geringd: 16-5-2020 als vrouw, na 1kj te Andijk.

Gecontroleerd: 13-9-2020 als vrouw, volgroeid, te Anzegem, België. 245 km.

kleine Barmsijs “BH...60887” Geringd: 27-9-2020 als 1kj te Andijk.

Gecontroleerd: 30-10-2020 als 1kj, te Fosses-la-ville, België. 263 km



BROEDVOGELINVENTARISATIE ZANDDEPOT

Inleiding

Sinds de aanvang van het ringwerk op het Zanddepot conform CES project is ook gestart met broedvogeltellingen volgens de BMP methode. Op termijn zullen er vergelijkingen te maken zijn tussen beide methodes. Hieronder staan kort de resultaten weergegeven van de BMP telling in 2023.

Bezoeken

De bezoeken zijn uitgevoerd door Gerard Kenter voor en in de eerste periodes tijdens de CES, tussen half maart en half juni. Na half juni zijn er geen bezoeken meer gedaan voor de broedvogeltellingen. Uiteraard liep het CES project na die tijd nog wel door. De bezoektijden en weersomstandigheden staan weergegeven in onderstaande tabel 5.

Doordat het gebied omringd is door een schouwstrook en meerdere looppaden heeft is het goed te doorkruisen en te inventariseren.

Bezoek-ronde	Type	Datum	Begin	Eind	Weersomstandigheden (Bewolking -/0, Wind en temp. in °C)
1	Zonsopkomst	2-4-2023	06.23		
2	Zonsopkomst	14-4-2023	05:52		
3	Zonsopkomst	29-4-2023	05.58		
4	Ochtend	13-5-2023	06.08		
5	Ochtend	19-5-2023	06.28		
6	Ochtend	07-6-2023	06.24		

Tabel 2: BMP Zanddepot bezoektijden, tijdsduur en weersomstandigheden 2023.

Resultaten en eerdere inventarisaties

De resultaten van 2023 zijn te vinden in onderstaande tabel (tabel 3). In 2023 zijn er 116 territoria vastgesteld van 27 soorten. Wat hierin meteen opvalt is de vele Fitissen die geteld zijn. De trend is dat bij de vangsten elk jaar een negatiever beeld is en in de broedvogelinventarisatie een positiever beeld is. Komt dit doordat de vogels zwerven en daarom elke keer een nieuw territorium krijgen in automatische territoriumbepaling bij Sovon??? Het aantal Territoria van kleine karekiet lag veel lager als de afgelopen jaren, maar ook dat zagen we wel terug in de aantal gevangen jongen, we hebben maar 1 nestje karekieten gevangen in de jongentijd en zelfs geen bosrietzangers. Verder is opvallend dat er tijdens de inventarisaties geen territorium is gevonden van appelvink, want tijdens de vangochtenden zaten er constant 2 appelvinken achter de ringhut en later ook jongen. Verder lag het aantal vastgestelde territoria wat lager als de afgelopen jaren, maar dat komt waarschijnlijk toch door de wisseling in degene die het inventariseert. Aankomende jaren ga ik het daarom ook zelf oppakken om een goed beeld te krijgen en nog beter te kunnen vergelijken met de ringvangsten in de CES periode.



Soort jaar	2023	2022	2021	2020	2017	2008
boomkruiper	3	4	5	3	3	2
bosrietzanger		3	2	3	5	
buizerd	1		1	1	2	1
ekster	1				ng	
fazant	1					
fitis	9	3	6	5	ng	9
gaai	1	2	1	1	ng	1
grasmus		2	2	2	1	
grauwe gans	1	1	1	1		
grauwe vliegenvanger **		1	4	2	2	1
groene specht		1	1	2	1	
groenling	1	2	2	2	3	
grote bonte specht	2	4	3	2	3	1
goudvink			1			
havik	1	1	1	1	1	1
heggenmus	1	2	3	1	ng	5
houtduif		5	5	4	15	2
holenduif			1			
kleine karekiet	1	8	10	14	4	3
koekoek *			1	1		1
koolmees	11	16	13	11	ng	8
krakeend		1	2			1
meerkoet	1	1	2			2
merel	9	5	8	9	ng	3
nijlgans		1		1		1
pimpelmees	8	7	6	5	ng	3
putter		1	2	1	1	3
roodborst	4	6	5	4	ng	2
rietzanger			1			
rietgors	1		1			
staartmees	1	1	1	1	4	1
stadsduif					ng	
tjiftjaf	9	11	9	8	ng	4
tuinfluiter	8	7	5	8	16	5
vink	9	9	10	9	ng	3
waterral		1				
wilde eend	1	1	3	1	1	3
winterkoning	14	20	20	24	ng	6
zanglijster	2	4	4	6	2	
zwarte kraai	1	1	1	1		
zwartkop	14	14	15	17	21	3
Totaal territoria:	116	146	158	151	85	75
Aantal soorten	27	32	36	31	17	26

Tabel 3: Broedvogelterritoria op het Zanddepot over 2023, 2022, 2021, 2020, 2017 en 2008. *= RL Kwetsbaar **= RL Gevoelig



DANKWOORD

Iedereen die heeft geholpen of belangstelling getoond heeft bij het vogelringstation wordt bedankt voor hun aanwezigheid en betrokkenheid! Soms is een helpende hand al voldoende bij het opzetten van een net, het schrijven tijdens het ringwerk of het onderhoud van de netbanen en de locatie. Daarom speciale dank aan Marcel Laan voor de vele momenten van hulp! Helaas hebben wij binnen het VRS afscheid moeten nemen van Klaas van den Berg door zijn verhuizing naar Drenthe. Ik wil Klaas dan ook heel erg bedanken voor zijn inzet en uithoudingsvermogen om het vogelringstation draaiende te houden en mij met passie op te leiden tot een ringer. Mooi dat het contact tussen het vogelringstation Gemaal Leemans en ons vogelringstation hersteld is en dat we elkaar helpen als dat nodig is. Dank Bert Winters.

Het Vogeltrekstation wordt bedankt voor de benodigde ringmachtiging en de prettige samenwerking!

Staatsbosbeheer (Leon Kelder) wordt bedankt voor het vertrouwen in het vogelringstation en de benodigde terreinvergunning voor uitvoering van onze onderzoeken!

Gerard Kenter wordt bedankt voor het broedvogel inventariseren op het zanddepot, hierdoor kunnen we mooie vergelijkingen maken op termijn.

Een speciale vermelding is voor Ofra Camri die in 2023 in het voorjaar langs kon komen met de cursus leden, welke gezamenlijk een bedrag voor een nieuw mistnet hebben gedoneerd!



LITERATUUR

WEBSITES

<http://www.zonsondergangtijden.nl/tabel-zonsondergang-2019.html>
<https://www.knmi.nl/nederland-nu/klimatologie/maand-en-seizoensoverzichten>

LITERATUUR

CES handleiding.

Soort projecten

NESTKAST

Sovon Vogelonderzoek Nederland. 2018. Vogelatlas van Nederland. Broedvogels, wintervogels en 40 jaar verandering. Kosmos Uitgevers, Utrecht/ Antwerpen.

Boele A., van Bruggen J., Hustings F., Koffijberk K., Vergeer J.W. & van der Meij T. 2019. Broedvogels in Nederland in 2017. Sovon-rapport 2019/04. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

van Kleunen A., Foppen R. & van Turnhout C. 2017. Basisrapport voor de Rode Lijst Vogels 2016 volgens Nederlandse en IUCN-criteria. Sovon-rapport 2017/34. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Beusekom, R. van, P. Huigen, F. Hustings, K. de Pater & J. Thissen (red). 2005. Rode Lijst van Nederlandse broedvogels. Tirion uitgevers B.V., Baarn.

