



Vereniging voor Natuur-
& Vogelbescherming
Noordwijk

de Strandloper

foto: René van Rossum

57^e jaargang • nummer 2

juni 2025

Vereniging voor Natuur- en Vogelbescherming Noordwijk

Bestuur

G.J.A. de Croock (Gab), voorzitter, Marinus Poststraat 26, 2235 XE Valkenburg ZH 0641462765
voorzitter@strandloper.nl

H. Oltheten (Hanneke), secretaris, Bronckhorststraat 67, 2201 KV Noordwijk 0612469065
secretaris@strandloper.nl

R.F.M. Sluijs (Robert), penningmeester, 0647114354, penningmeester@strandloper.nl

A. Marijnīs (Annelies), 071-4025425

A.C. de Willigen-Lindhout (Annet), Wilhelminastraat 30, 2201KC Noordwijk annetdewilligen@live.nl

J. Scholten (Johan), Kerkstraat 64, 2211 RL Noordwijkerhout jenjscholten@ziggo.nl

Ledenadministratie

Contributie € 10,- (minimaal) per jaar.

Rekeningnummer: NL23TRIO0320865924 t.n.v. Vereniging voor Natuur- en Vogelbescherming Noordwijk.

Bij de eerste Strandloper van het nieuwe jaar wordt een verzoek tot contributiebetaling meegestuurd.

Adreswijzigingen en aanmelden nieuwe leden: R.F.M. Sluijs, 0647114354, penningmeester@strandloper.nl

De Strandloper

De Strandloper is het kwartaalblad van de Vereniging voor Natuur- en Vogelbescherming Noordwijk.

Oplage: 610 exemplaren.

De redactie bestaat uit: H. de Bruijn, C. Erkelens, G. Hageman, W.J. Kuijper en C.M.J. Verweij.

Inleveren kopij: Stakman Bossestraat 68, 2203 GL Noordwijk

of via E-mail: keeserkelens@hotmail.com of redactie@strandloper.nl

Homepage vereniging: <https://www.strandloper.nl>



Het laatstverschenen nummer van de Strandloper en oude nummers zijn ook te downloaden vanaf onze website en in te zien op natuurtijdschriften.nl

Jan Verwey Natuurcentrum

Het Jan Verwey Natuurcentrum is gevestigd in de bibliotheek van Noordwijk, Zilverschoon 20, 2201 SX Noordwijk. Onze uitgebreide natuurbibliotheek, die regelmatig wordt aangevuld met nieuwe uitgaven, heeft hier ook een plaats gekregen. Informatie over de natuur in en rond Noordwijk wordt gegeven met behulp van informatiepanelen en informatieve stands.

Voor groepsbezoek (schoolklassen en dergelijke) is het centrum het gehele jaar geopend. Contactadres:

janverweycentrum@strandloper.nl

Het Natuurcentrum is verder geopend tijdens de inloopochtenden op iedere eerste zaterdag van de maand tussen 10.00 en 12.00 uur. Zie hiervoor ook de activiteitenagenda.

De Strandloper wordt gedrukt op FSC® gecertificeerd papier.

ISSN: 2589-2762 print

ISSN: 2589-2770 online

Sluitingsdatum inleveren kopij voor De Strandloper 57e jaargang nummer 3: zondag 10 augustus 2025

Niets uit dit tijdschrift, met uitzondering van korte citaten, mag worden gereproduceerd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in welke vorm dan ook, zonder schriftelijke toestemming van het bestuur van de Vereniging voor Natuur- en Vogelbescherming Noordwijk

Inhoud:

Voorplaat: Gierzwaluw, <i>René van Rossum</i>	pag. 1
Activiteitenagenda, <i>Bestuur</i>	pag. 4
Bestuursmededelingen en Excursieverslagen, <i>Bestuur</i>	pag. 5
Herinnering aan Toos Bom, <i>Nel Nooijen</i>	pag. 9
Kerststerren op het strand van Noordwijk, <i>Bram Langeveld</i>	pag. 10
Slechtvalken in Zuid-Holland 2024, <i>Martin Mollet</i>	pag. 19
Het gierzwaluwseizoen 2025 - een vliegende start, <i>Hein Verkade</i>	pag. 24
Galerie, <i>Coby Passchier</i>	pag. 26
Buprestis octoguttata, een nieuwe prachtkever voor Nederland in Noordwijkerhout, <i>Peter de Knijff</i>	pag. 28
Nachtvlinders en andere insecten op een balkon in Noordwijk, <i>Otto Brinkkemper & Wim Kuijper</i>	pag. 30
Vogelparadijs Costa Rica, <i>Leo Schaap</i>	pag. 35
Voor aankondiging Waddenweekend	pag. 40
Nieuw in de Jan Verwey Bibliotheek, <i>Jelle van Dijk</i>	pag. 41
<ul style="list-style-type: none">• Mark Zekhuis, Louis van Oort & Luc Hoogestein 2021. Gewilde dieren. Herintroductions van dieren in Nederland.• Danny Verbaan 2024. Altijd op zoek naar water. Het verhaal van Dunea en haar voorgangers.	
Waarnemingen januari februari maart 2025, <i>Peter Spierenburg</i>	pag. 43

Bij de voorplaat:

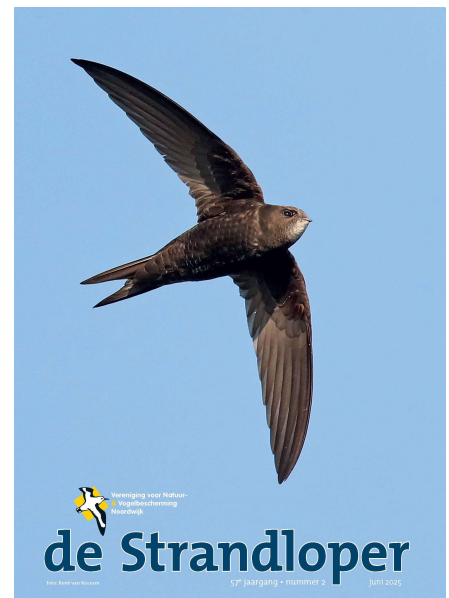
Gierzwaluw

Als u dit leest, kruipen de eerste jonge Gierzwaluwen uit het ei. Over zo'n zes weken, meestal in de laatste week van juli, vliegen de jongen uit. Dat uitvliegen gebeurt vaak ruim na zonsondergang wanneer het vrijwel donker is. Op dat moment is het redelijk veilig buiten want er zijn dan nauwelijks predatoren actief. Er is wel een ander probleem, de onervaren jongen moeten in één keer uitvliegen, dus is het zaak om alle obstakels als bomen en lantarenpalen goed te kennen om een botsing te voorkomen. Daarom zitten de jongen gedurende de laatste twee weken uren naar buiten te turen om alles in zich op te nemen. Dit kun je dan ook regelmatig zien. Een goede plek om dit waar te nemen is de kolonie van de RK Pastorie aan het Kloosterplein in Noordwijk-Binnen. Wanneer je daar zo half juli een kijkje neemt is de kans hierop het grootst.

Na het uitvliegen blijven de jongen direct de hele nacht in de lucht en komen nooit meer terug naar het nest. Zij trekken snel richting Afrika om in de Sahel de tropische buien op te zoeken waar omheen veel insecten te vinden zijn. Daarna vliegen zij geleidelijk met deze buiencomplexen richting het zuiden van Afrika waar de wintermaanden worden doorgebracht. In het voorjaar komen ze vervolgens weer met die regenbuien richting Liberia. Een deel van de jaarlingen overzomert daar maar een flink deel komt in de loop van juni weer naar onze omgeving waar zij luidruchtig aansluiting zoeken bij een bestaande kolonie. Zij broeden dan nog niet en gaan na een maand alweer richting Afrika.

Gierzwaluwen maken dus geen haast om te gaan broeden. Dat is een kenmerk van een langlevende soort. Zij kunnen het zich permitteren later te starten en ook nog eens weinig jongen groot te brengen. In onze omgeving is dat één broedsel met maar twee of drie jongen. Hiermee kun je ze vergelijken met bijvoorbeeld een Buizerd of een Zilvermeeuw. Dat is heel wat anders dan een Pimpelmees die soms twee broedsels met zo'n acht jongen per seizoen kan grootbrengen. De Pimpelmees is een kortlevende soort en wordt meestal niet ouder dan één of twee jaar terwijl Gierzwaluwen gemakkelijk acht tot tien jaar oud kunnen worden.

Hein Verkade



Activiteitenagenda zomer 2025

Inloopochtenden

De inloopochtenden zijn iedere 1e zaterdag van de maand van 10.00 tot 12.00 in het Jan Verwey Natuurcentrum, Zilverschoon 20, Noordwijk. Iedereen is welkom voor een kop koffie of thee en een praatje. Er worden natuurfoto's getoond, mooie waarnemingen uitgewisseld en je kan strandvondsten laten bekijken.

Zaterdag 5 juli

Zaterdag 2 augustus

Zaterdag 6 september

Jeugd natuurclub

De activiteiten van de Jeugd natuurclub zijn bestemd voor kinderen van 6-12 jaar, tenzij anders vermeld. Je hoeft geen lid te zijn. Deelnemen is mogelijk na aanmelden via het e-mailadres: jeugd natuurclub@strandloper.nl. Je krijgt een e-mail ter bevestiging. In verband met de maximale groepsgrootte is het helaas niet mogelijk deel te nemen zonder aanmelding vooraf! Tijdens de activiteiten worden soms foto's gemaakt, bedoeld voor publicatie op de website of in de Strandloper. Als u er bezwaar tegen heeft dat uw kind herkenbaar in beeld komt, gaarne melden aan de fotograaf. Dan is er nog de stempelkaartactie: bij deelname aan een jeugdactiviteit krijg je een stempel. Bij een volle stempelkaart mag je een cadeautje uitzoeken in het Jan Verwey Natuurcentrum tijdens de inloopochtend op de eerste zaterdag van de maand, tussen 10 en 12 uur.

Komende activiteiten:



Foto: Annet de Willigen

Op zoek naar zeediertjes (jeugdactiviteit)

Zondag 7 september 2025 Tijd: 10.30 – 12.00 uur
Verzamelaarsplaats: Parkeerplaats Kon. Astridboulevard strandafrit 5

Ga mee op zoek naar zeediertjes: garnalen, visjes, heremietkreeftjes, krabbetjes en nog veel meer! Voor het eerste deel neem je zelf een garnalennetje mee en ga je daarmee vissen. In het tweede deel gaan we gezamenlijk aan de slag met een kornet/sleepnet. Voor emmers en reservenetjes wordt gezorgd.

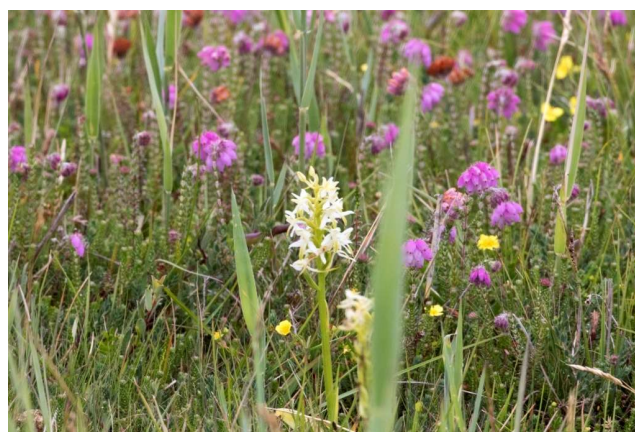
Educatieve werkgroep

De educatieve werkgroep organiseert activiteiten voor basisscholen en voor Sjors Sportief.

Excursies

Het algemene e-mailadres voor informatie over of aanmelden voor de excursies is: excursies@strandloper.nl
Bij auto-excursies wordt ervan uitgegaan, dat de chauffeurs een inzittenden-verzekering hebben. Tijdens excursies worden vaak foto's gemaakt, die gepubliceerd worden op de website en in de Strandloper. Als u er bezwaar tegen heeft om herkenbaar in beeld te komen, wilt u dit dan aan de fotograaf melden?

Excursies derde kwartaal 2025



Welriekende nachtorchis Zwanenwater foto: GH

Zwanenwater en Hondsbossche zeevering

Zaterdag 5 Juli 2025 Tijd: 08:00 - 16:00 uur
Plaats: vertrek vanaf parkeerterrein Duinwetering
We rijden naar het Zwanenwater bij Callantsoog, We hopen daar de Baardman en Blauwborst te zien. Maar naast de vogels kijken we naar de prachtige planten die hier groeien, zoals diverse orchideeën en de Parnassia. Waar bloemen bloeien, zijn ook vlinders. Let op: Entreekaarten zijn te koop bij de ingang (alleen pinnen, € 3,- pp; leden Natuurmonumenten hebben op vertoon ledenpas gratis toegang). Opgeven bij Jos Zonneveld via excursies@strandloper.nl

Crezeepolder

Zondag 17 Augustus 2025 Tijd: 08:00 – 14:00 uur
Plaats: vertrek vanaf parkeerterrein Duinwetering
Dit is een stuk getijdennatuur tussen Ridderkerk en Hendrik Ido Ambacht, dat nog onder invloed is van eb en vloed, dus waarbij bij eb de slikken droog komen te liggen en met vloed de krekken en gaten zich weer vullen met water (zoet). We hopen op veel steltlopers, moerasvogels en roofvogels. Ook de Bever is daar gesignaleerd.



Mogelijk zien we daar de sporen van. Opgeven bij Johan Scholten via excursies@strandloper.nl



Crezeepolder Ridderkerk - foto: Wil Heemskerk

Waddenweekend Ameland

Weekend 12-13-14 September 2025

Zie de verdere informatie elders in deze Strandloper (pagina 40)

Opgeven bij de excursiecommissie via excursies@strandloper.nl o.v.v. Waddenweekend 2025 Ameland

De Noordwijkse dag van het strand.

Zaterdag 12 juli 2025 Tijd: 09.30 – 12.30 uur
Plaats: Langevelderslag Noordwijk.

Wat leeft er eigenlijk allemaal op en rond het Noordwijkse strand? Op zaterdag 12 juli organiseren lokale natuurorganisaties samen de Noordwijkse Dag van het Strand: een laagdrempelige en inspirerende ochtend vol gratis natuuractiviteiten voor jong en oud! Een ochtend vol natuurbeleving. Ga mee op excursie, jut je eigen vondsten bij elkaar en leer meer over het zeeleven en de biodiversiteit van het Noordwijkse strand en duin. Maak kennis met de vele organisaties die zich hier elke dag voor inzetten.

Bestuursmededelingen mei 2025

Algemene Ledenvergadering 28 maart

Er waren 45 leden aanwezig op de ALV. Dat is wat weinig gezien het aantal leden van ruim 700. Bij deze een oproep aan alle leden: kom volgend jaar naar de ALV. Iedere inbreng van leden is welkom, het is gezellig en er is altijd een interessante lezing. Deze keer vertelde Hein Verkade over zijn onderzoek naar de slaappleaatsen van de Boomkruiper in Noordwijk. Alle aanwezige leden kijken nu bij ieder huis naar poepsporen op de gevel. Helaas is Rob Jansson om persoonlijke redenen gestopt als bestuurslid. Het bestuur is nog op zoek naar een nieuw bestuurslid. Ben je geïnteresseerd, neem dan contact op met secretaris@strandloper.nl.

Het verslag van de algemene ledenvergadering zal gepubliceerd worden op de website.

Met het overlijden van Wim Plaatzter zijn wij niet alleen een heel trouw lid met grote liefde voor de natuur kwijtgeraakt, maar ook de persoon die jarenlang het technisch beheer van het Jan Verwey Natuurcentrum

Programma: we starten met een gezamenlijke jut/schoonmaakactie en vervolgens zijn er diverse excursies en een aantal kraampjes met informatiemateriaal van de deelnemende organisaties: Jutters Noordwijk, Grondstofjutters van We Are Nature, Het Strandmeisje, Vereniging voor Natuur- en Vogelbescherming Noordwijk, Stichting Anemoon, IVN Natuurschool Noordwijk, Staatsbosbeheer en Stichting Duinbehoud.

Het volledige programma met daarin een link om je aan te melden: zie onze website www.strandloper.nl



Natuur Tekenworkshop

Zaterdag 15 november 2025

Aanvang: 10:00 uur Plaats: Jan Verwey Natuurcentrum, Zilverschoon 20

Zaterdag 15 november 2025 is er wegens groot succes een vervolgworkshop Tekenen onder leiding van gerenommeerd kunstenaar **Anita Walsmit Sachs**. Tijdens deze workshop bent u vrij een onderwerp uit de natuur te kiezen. Dat kan wederom een vogel zijn, maar mag ook een schelp of iets uit de natuur zijn wat u zelf meebrengt. *Meer informatie in het septembernummer van de Strandloper.*

gedaan heeft en het aanspreekpunt was voor de gemeente Noordwijk met betrekking tot het centrum. Het bestuur is op zoek naar iemand die deze taak over wil nemen. Mocht u interesse hebben of meer informatie krijgen over deze functie, neem dan contact op met Gab de Croock. voorzitter@strandloper.nl

Petra Sonius gaat Kees Erkelens ondersteunen bij het beheer van de website.

Het boek over de Noordduinen is bijna voltooid. Het is een omvangrijk werk geworden van ruim 400 pagina's met veel beeldmateriaal. De verwachting is dat het eind van dit jaar verschijnt. Een mooi Sinterklaas- of Kerstcadeau!

Subsidies

De Nestkastenactie (zie <https://www.strandloper.nl/nieuws/nestkasten-actie/>) loopt goed. Er zijn inmiddels gierzwaluw- en mussennestkasten, vleermuiskasten en insectenhôtels geplaatst. Dankzij een aantal gulle giften is er nog voldoende geld in kas voor



nieuwe aanvragen. Dus meld u aan! Er kunnen alleen kasten geplaatst worden op eigen terrein, dus niet op de openbare weg.

Cursussen

De Zangvogelcursus van Dineke Kistemaker was, zoals ieder jaar, een groot succes met ruim 30 deelnemers. Het heeft een aantal nieuwe enthousiaste leden opgeleverd. Jaap Eisenga heeft een tekencursus georganiseerd op zaterdag 15 november. Verdere details over deze cursus zijn te vinden in de volgende Strandloper en op onze website. Wat betreft de cursus planten herkennen: in de vorige Strandloper stond een oproep om u te melden als u hiervoor interesse heeft. Tot nu toe heeft zich 1 persoon

gemeld. Bij deze opnieuw een oproep: stuur een mail naar secretaris@strandloper.nl als u eventueel deel zou willen nemen aan de cursus planten herkennen. Bij voldoende animo gaan wij er mee aan de slag.

Educatieve werkgroep

Aan de activiteiten van de educatieve werkgroep hebben in de afgelopen maanden in totaal 150 kinderen deelgenomen. De aanmeldingen hiervoor lopen via de basisscholen en Sjors Sportief. Daarnaast heeft de jeugd natuurclub met in totaal 28 kinderen in het Jan Verwey Natuurcentrum uilenballen uitgeplozen.

Excursieverlagen

Sterrenwacht Foucault - 21 maart

Luzia Engesser: Met een groepje van 10 enthousiaste kinderen bezochten wij op vrijdag 21 maart de Sterrenwacht Foucault in De Zilk. Het was onbewolkt, heel fijn als je naar de sterren wilt kijken! Bij aankomst was het nog schemerig, en IJsbrand en Henny van Stralen maakten van de gelegenheid gebruik om de kennis van de kinderen over de planeten, ons zonnestelsel, andere sterren en het heelal, op een boeiende manier aan te vullen, want de kinderen wisten al ongelooflijk veel. Toen het donker was, kon met de grote telescoop de planeet Jupiter met zijn 3 manen in beeld worden gebracht, evenals de rode planeet Mars! Maar waar was de maan? Die was er niet, want die zou pas later in de nacht opkomen. Vervolgens werden de kinderen nog verwend met mooie posters en met een 'Mars' of een 'Milky Way', waarna ze tevreden naar huis gingen.



De grote telescoop

Vleermuizenexcursie - 9 mei

Inge de Vroomen: Op vrijdagavond 9 mei stonden er 11 enthousiaste kinderen en ouders klaar om met gids Robert Sluijs op pad te gaan in het Leeuwenhorstbos om vleermuizen te zien. Het was een prachtige avond met weinig wind.

Bij het vogelscherm konden we goed zien dat er heel veel insecten boven het water vlogen. Onderweg vertelde Robert de kinderen van alles over de mysterieuze vleermuizen en mochten we raden hoeveel mugjes en vliegjes de vleermuis eet op één avond. Dat zijn er wel 3000!

De kinderen zelf wisten ook veel over de vleermuizen te vertellen, o.a. dat je ze alleen maar in de zomer ziet en dat ze in de winter een winterslaap houden en in de bunkers verblijven die in het bos staan.

Toen het echt ging schemeren zag je bij verschillende open

plekken in het bos de Dwergvleermuizen langs de bomen vliegen. Met de batdetectors konden we deze vleermuizen "horen" vliegen.

Want dit apparaat kan ultrageluid registreren en omzetten in hoorbaar geluid. Bij de grote vijver zaten de Aalscholvers in de bomen te rusten en hebben we nog naar de Watervleermuis gezocht. Daarna zijn we in het donker teruggelopen naar het parkeerterrein. Daar hebben alle kinderen de Vleermuiszoekkaart ontvangen. Het was een leuke en geslaagde excursie.



Bunker in het Leeuwenhorstbos

Slootjesexcursie - 14 juni - zie onze website voor het verslag.

De Groenzoom - 29 maart.

Dini Thibaudier: De Groenzoom is een mooie en toepasselijke naam voor dit gebied. Als je op de kaart kijkt, zie je een rand tussen en rondom de plaatsen Pijnacker en Berkel en Rodenrijs liggen, wat ooit agrarisch gebied was en nu ruim 450 hectare aan nieuwe natuur is geworden.



Fitis – foto: Wilfried Niessen



Er was voldoende animo om dit gebied te ontdekken en in totaal 25 mensen hadden zich aangemeld.

Vanaf de parkeerplek hebben we eerst een lus linksom gemaakt. Bij het vóórlopen de woensdag ervoor hadden we daar namelijk een nesttunnel van de IJsvogel ontdekt. De IJsvogels bleven vanaf de tunnel af en aan vliegen. De reden weten we niet, maar het pad van waaraf de nesttunnel goed te zien viel, was afgezet door hekken. Dus dat was jammer. Maar dat kon de pret niet helemaal drukken.

Voor sommigen werd de eerste Fitis van dit jaar gehoord, er dook toch nog één keer een IJsvogel op en de Zanglijster liet zich horen vanaf een hoge post. Ook de Tjiftjaf was goed aanwezig. Bij het rietiland zagen we o.a. een vermoedelijke Bruine Kiekendief, Kievit, Bergeend en de Kleine Zilverreiger.

Door het hele gebied heen hoorden we en zagen we de Fazant, deze hoender is volop aanwezig in deze streek. Weer terug bij de parkeerplaats togen we met z'n allen richting het zogenaamde moerasgedeelte. Via "waarnemingen" hadden we al gezien dat de dag ervoor, voor het eerst dit jaar weer een Steltkluut was waargenomen. Die wilden wij ook wel zien. Maar niet direct, want op de weg ernaartoe waren ook nog Winter- én Zomertaling, Rosse Stekelstaart, Nonnetje, Rietgors, Cetti's Zanger en Blauwborst te zien of te horen. Verder zwommen er op de afgegraven plas (voor zandwinning) diverse Meerkoeten, Fuut, Dodaars, Slobeenden, Kuif- en Krakeenden en vlogen de Kokmeeuwen af en aan. Later meende iemand nog de Zwartkopmeeuw te zien, maar helaas niet door de anderen. Achterin de polder zagen we de Smient, vele ganzen waaronder de Canadese Gans, de Grauwe Gans, Brandgans en Nijlgans. Waterhoentjes liepen driftig te foerageren. Kieviten maakten hun duikvluchten en ook Grutto en Tureluur waren hoorbaar aanwezig. En de Kluut! Er waren veel Kluten te zien,



De Steltkluut – foto: George Hageman

achter in de polder, maar ook verderop in de plas met in het midden een eiland. Daar hielden ook weer groepen Grutto's zich op en de Tureluur. Veilig op afstand van de recreërende en vogelende mens.

De eerste Oeverzwaluwen vlogen over.

Én daar aan het einde van de lus troffen we dan ook die ene Steltkluut. Héél af en toe haalde hij zijn kop uit de veren, dus de meeste foto's werden toch van een Steltkluut in diepe rust gemaakt.

Een bijzonder leuk en toegankelijk gebied, met een hoge variëteit aan vogelsoorten, dat mag wel de conclusie zijn van het bezoek aan deze groene zoom.

Leyduin - 12 april



Excursie Leyduin – foto: Carolien Asberg

Frank-Peter Scheenstra: Op 12 april, de mooiste dag van het jaar tot nu toe, hadden zich 13 mensen aangemeld om mee te gaan naar Leyduin, Woestduin en Vinkenduin. Een iemand had zich verslapen en twee hadden moeite om hier op tijd te komen door de corsodrukke. Zij gingen op eigen houtje en de laatste twee kwamen we pas aan het einde tegen. Dit is ideaal boslandschap voor de Boomklever met oude Eiken en Beuken. Deze was dan ook overal te horen en soms te zien. Hanneke en Dini hoorden al een vroeg teruggekeerde Kleine Karekiet. De stinzenplanten waren volop in bloei, zoals de Blauwe druifjes, narcissen, Gewoon speenkruid, Lelietje-van-dalen, Knikkend vogelmelk en Bosanemoon. Ook de loken waren in bloei: Das- en Armbloemig look, welke zich de laatste tijd zeer hebben uitgebreid in de parken en landgoederen. Look-zonder-look heeft andere kruisvormige bloemen en is dus ook van een andere familie, zelfs van een andere groep der planten: de tweezaadlobbigen.

Bij de inmiddels omgezaagde linden hadden wij bij het vóórlopen de hele zeldzame Spitse geelster in bloei gezien, maar het was nog te vroeg in de ochtend en de bloemetjes waren nog niet open, dus we konden ze niet meer vinden.



Leyduin Eekhoorn – foto: Jan Hendriks

Wel stond verderop een hele pol met prachtige witgele bloemen van de Stengelloze sleutelbloem (*Primula vulgaris*). De heuvel op met Bleeksporige bosviooltjes en koffie bij de Belvédère. Hierna door het bos waar de Grote Bonte Specht goed te zien was en de Groene Specht zijn lachende geluid verderop liet horen. We liepen over de grasbaan van de voormalige paardenrenbaan waar het lila kleurde van de Pinksterbloemen.

De Amerikaanse krentenboomjes hebben een mooie zacht roomwitte bloesem en in de hoge bomen zagen we twee verschillende Europese Rode eekhoorns hun acrobatentoeeren uithalen. Dit is heel fijn want onze eekhoorns zijn de laatste jaren gedecimeerd qua aantallen door waarschijnlijk een ziekte. Onder de al warme zon en het geluid van de weer teruggekeerde Zwartkoppen liepen we terug naar de parkeerplaats Kakelye.



Offem, blauw van de Boshyacinten - foto: Hanneke Oltheten



en wit van de Daslook – foto: Hanneke Oltheten

Wandeling Offem - 23 april

De avondwandeling op landgoed Offem is een altijd populaire excursie. Wie is er nu niet nieuwsgierig naar dat voor publiek gesloten landgoed midden in Noordwijk? Dat bleek ook deze keer weer met ruim 40 deelnemers, ondanks de voorspelde regen, die overigens uitbleef. Het werd een onverwacht mooie avond. De stinzenplanten stonden volop in bloei: blauw van de Boshyacint (80% blauw, 10% rose en 10% wit, wist Hein te vertellen), wit van de Daslook, verschillende soorten anemonen en oude



De dikste Wilg van Zuid-Holland

narcissen, bijzondere soorten, bijna 100 jaar oud, overblijfselen van de Florahof, de voorloper van Keukenhof. Vermeldenswaardig is ook de dikste wilg van

Zuid-Holland die op Offem staat. Er is veel te vertellen over de geschiedenis van landgoed Offem. Niemand kan dat zo beeldend doen als Hein, met op de achtergrond het vogelkoor van de vele vogels die op Offem een rustig en veilig broedgebied hebben. De avond werd afgesloten met de roep van de Bosuil.

De Bethunepolder – 17 mei

Johan Scholten: Op zaterdag 17 mei zijn we met 10 personen op excursie geweest naar de Bethunepolder. De Bethunepolder (kwelpolder met stuwwater van de Utrechtse heuvelrug) ligt ingeklemd tussen de Maarsseveense – en Loosdrechtse Plassen. Het vindt zijn oorsprong in de 19e eeuw en pas in 1930 is een groot deel van het gebied geschikt voor land- en tuinbouwactiviteiten. Het is een gevarieerd veenweidegebied met een groot rietveld van 40 hectare, wilgenbos, plas-drasgebieden en weilanden. De excursie voerde ons over fietspaden en een wandelpad langs het water, langs rietvelden en gefaseerd gemaaide percelen. Gefaseerd maaien is een vorm van vlindervriendelijk maaien.

Na het verlaten van de parkeerplaats werden we verwelkomd met een kakofonie van geluiden van o.a. de Snor, Rietzangers, Kleine Karakiet, Tuinfluiter, Zwartkop en de Gierzwaluwen. Later tijdens de excursie zijn nog meer soorten waargenomen zoals onder andere de Blauwborst, de Bosrietzanger, de Spotvogel en de Fitis. Ook was er discussie over de Spotvogel versus de Bosrietzanger, uiteindelijk bleek het om de Spotvogel te gaan op basis van het karakteristieke badeendjesgeluid. Later werden we getraakteerd op een voorstelling van langs scherende Bruine Kiekendieven, drie Koekoeken en een Purperreiger. In totaal hebben we ten minste 60 soorten vogels waargenomen. Daarnaast was er ook aandacht voor planten (Grote ratelaar, Gele morgenster, Echte koekoeksbloem, Echte valerian en Kale jonker) en vlinders (Argusvlinder, Klein geaderd witje en Kleine vos). De excursie werd afgesloten met een waarneming van een Oeverloper.

Rond 13.15 uur gingen we tevreden huiswaarts.



Oeverloper Bethunepolder – foto: Jan Hendriks

Dagje Texel – 21 juni

Het verslag is te lezen op onze website.



Herinnering aan Toos Bom



Het lentezonnetje scheen uitbundig op 23 maart in het Leeuwenhorstbos.
Daar werd bij de grote vijver een herdenkingsbankje onthuld door de familie van Toos Bom. Zij zou op die dag honderd jaar zijn geworden.
Toos is voor onze vereniging van onschatbare waarde geweest.
Bij de inrichting van het Jan Verwey Natuurcentrum verzorgde zij een milieuhoekje avant-la-lettre over het watergebruik in huishoudens.
Jarenlang coördineerde zij het groeps- en scholenbezoek en was gastvrouw.
Op haar rouwkaart stond het volgende gedicht van Toon Hermans:

*De bomen komen uit de grond
en uit hun stam de twijgen
en ied'reen vindt het heel gewoon
dat zij weer bladeren krijgen
We zien ze vallen naar de grond
en dan opnieuw weer groeien
zo heeft de aarde ons geleerd
dat al wat sterft zal bloeien*

En ook Toos heeft een bijdrage geleverd aan het bloeien. Bij honderden kinderen en volwassenen heeft zij het zaadje liefde-voor-de-natuur geplant tijdens de talloze natuurwandelingen en herfstnatuurspelen in dit bos. We kunnen haar bij het bankje blijven herinneren.



Namens de educatieve werkgroep, Nel Nooijen

De achterkleinkinderen van Toos op haar bankje



Kerststerren op het strand van Noordwijk

zeesterren met meer en minder armen dan gebruikelijk

Bram Langeveld, Natuurhistorisch Museum Rotterdam

Massaal aangespoeld

Op Tweede Kerstdag 2024 was het landelijk nieuws (NOS, 2024): er waren langs de hele Nederlandse kust massaal zeesterren aangespoeld (Fig. 1). Zo'n rijk zeebanket biedt kans op allerlei bijzondere vondsten. Ik zocht die dag dus op het strand van Noordwijk samen met Trudy Langeveld tussen de massa Gewone zeesterren *Asterias rubens* naar bijzonderheden. Op die zeesterren sloeg ik niet echt acht. We vonden o.a. losse rugschildjes en diverse exemplaren van de Ovaalronde krab *Atelecyclus undecimdentatus*. Deze soort komt pas sinds 2017 voor in de Noordzee (Anemoon, 2017) en onze nieuwe vondsten vormden binnen het deltaperspectief van het collectiebeleid van het Natuurhistorisch Museum Rotterdam een welkome aanvulling op de vier monsters die daar al in de collectie zaten (NMR993700213994: 2022, Noordwijk, schenking door Ellen van der Niet en NMR993700206209, 22 en 68: 2023, Katwijk, na zandsuppletie).



Figuur 1: Talloze Gewone zeesterren *Asterias rubens*, 26 december 2024, strand van Noordwijk (Duindamseslag). Foto: Trudy Langeveld.

De Gewone zeester

De Gewone zeester is de bekendste en meest algemene zeester in de Noordzee. Het verspreidingsgebied is groter: in de noordoostelijke Atlantische Oceaan van IJsland tot Senegal en van het intergetijdengebied tot ruim 400 meter diepte. De dieren zijn lichtbruin, oranje of violet van kleur met vuilwit tot roomkleurige stekeltjes/knobbeltjes en zijn bleker aan de onderzijde. Ze leven op allerlei zeebodems, van rotsen tot fijn zand. Op harde ondergrond houden zeesterren zich goed vast met de talrijke buisvoetjes (een soort tentakeltjes met zuignapjes) die aan de onderzijde van de karakteristieke vijf armen zitten, maar op een zandige bodem kunnen ze dat niet. De exemplaren die aanspoelen op onze stranden zijn meestal hooguit 15-20 cm diameter, maar de soort kan groter worden. Gewone zeesterren zijn vraatzuchtige roofdieren die vrijwel alles eten, maar het bekendst zijn ze als predator van mossels. Vrijwel iedereen weet dat zeesterren met hun

krachtige buisvoetjes mossels open weten te forceren en dan hun maag uitstulpen om de weke delen van de mossel te omvatten. Zo verteren ze voedsel dat te groot is om in te slikken buiten hun lichaam. Maar zeesterren kunnen ook ingegraven schelpdieren opgraven en vangen ook snellere prooien (zoals zeepissebedden) als ze die toevallig raken met hun buisvoetjes; ze doen ook aan kannibalisme. Misschien gaat dat laatste soms per ongeluk: onderzoekers zagen dat bij een groter stuk aas met veel zeesterren daarop, sommige sterren elkaar begonnen te verteren, beginnend bij de uiteinden van de armen. Als er voldoende voedsel is, kunnen ze snel groeien: zelfs meer dan 1 cm per maand. Ze zijn dan ook binnen een jaar geslachtsrijp. Onder slechtere omstandigheden groeien ze langzamer en planten ze zich later voort.

Gewone zeesterren kunnen in hoge dichtheden voorkomen van meerdere exemplaren per vierkante meter zeebodem, ook kustnabij. Bij een sterke stroming boven een zandige bodem kunnen ze makkelijk verplaatst worden en aanspoelen (Mortensen, 1927; Vevers, 1949; Anger *et al.*, 1977; Aguera *et al.*, 2015). Nu had het niet echt hard gestormd, maar op 22 en 23 december 2024 was het behoorlijk onstuimig geweest en de dagen daarna was het juist rustig weer, zo blijkt uit de daggegevens van het KNMI. Op basis van de gegevens van Rijkswaterstaat Waterinfo lag de golfhoogte op de Noordzee op 22 en 23 december ruim boven de 3 meter, met uitschieters naar meer dan 4 meter. De rustige dagen erna lag die vaak ruim onder de meter. Die onstuimige zee moet de zeesterren hebben verplaatst naar de kust, terwijl het rustige weer daarna ze deed aanspoelen en vooral niet direct weer opruimde.

Nieuwswaardig?

Echt nieuwswaardig is zo'n massaal aanspoelen van Gewone zeesterren niet, want het gebeurt min of meer jaarlijks, vooral in de winter na storm, wellicht al duizenden jaren lang. Toch halen die zeesterren regelmatig het nieuws. Zo schreef het Algemeen Handelsblad van "26 Februarij 1859" op pagina 2: "s Gravesande, 25 Febr. Weininge menschen heugt het, dat de zee zooveel zeesterren op het strand heeft gespoeld als in de laatste dagen. Onophoudelijk zijn de landlieden bezig om ze met volle wagenvrachten weg te halen en tot mest op de landerijen te gebruiken. Men gist, dat het stormachtige weder eene bank, met deze polypsoort bezet, heeft losgespoeld." En in Het Vaderland van 7 oktober 1904 (pagina 5): "Uit Scheveningen. Aan het strand ter hoogte van het Oranjehotel is hedenmorgen een aaneengesloten massa zeesterren, hier genoemd vijfvoeten, aangespoeld. Voerlieden waren ijverig bezig dit goedje dat als mest veel waarde heeft, bijeen te verzamelen en met wagens weg te rijden."

Zeesterren als mest verdient misschien enige toelichting. Pas sinds de Tweede Wereldoorlog wordt kunstmest op steeds grotere schaal toegepast in ons land. Eerder werd



het land niet alleen met dierlijke mest (zoals nu nog steeds), maar ook met allerlei andere materialen bemest. Bijvoorbeeld (zeevogel)guano, zeewier, bloed- en beendermeel, afval van de verwerking van huiden en leer, roet, visafval of garnalen (Davy, 1814). In de Landbouwcourant van 11 augustus 1853 (pagina 137) schreef B.W. Wittewaall zelfs: “Met noord- en oostenwind worden dikwerf veel Zeekwabben op strand te Katwijk geworpen, doch tot heden heeft men een bemesten met deze diersoort onnut bevonden.” Met ‘zeekwab’ werden kwallen (en anemonen) aangeduid: die zijn wat te waterig, denk ik. In het artikel “Zeesterren, vijfhoeken of sterretjes ter bemesting” gaf de Landbouwcourant van 8 april 1869 (pagina 53-54) een overzicht waaruit blijkt dat bemesting met opgeveste zeesterren in ieder geval al voor 1850 steeds meer toegepast werd (ook Harting (1875) gaf aan dat het algemeen gebruik was nabij de kust). Eerst rond Rijnsburg en Katwijk, later ook op Texel en zelfs in Utrecht. Vissers landden de zeesterren in het begin aan voor een klein zakcentje, maar al voor 1850 werd het commerciële aangepakt en vormden de zeesterren voor de vissers niet langer een vrijwel waardelose bijvangst of ergernis, maar een steeds belangrijker bron van inkomsten. Dat het al snel om aanzienlijke vangsten ging, blijkt bijvoorbeeld uit de Algemeene politieverordening voor ’s Gravenhage van 1860, waarin Artikel 163 tot en met 171 haarfijn uitleggen wanneer de opgeveste “zeestarrren of vijfvoeten” mogen worden gelost (in de zomer alleen ’s nachts), hoe ze moeten worden getransporteerd (in gesloten wagens en volgens vaste routes) en opgeslagen (alleen op afstand van de bebouwing) en wat de straffen zijn voor overtreding. En zelfs in de in 1920 geüpdatete verordening uit 1902 kregen zeesterren nog steeds ruime aandacht.

Geen wonder dat de massaal aangespoelde zeesterren in 1859 zo’n gretige aftrek vonden. Gratis van het strand te halen! Ook in België (Mulder, 1862), Frankrijk (Sobrado Correa, 2004), het Verenigd Koninkrijk (Buckland, 1847), Denemarken (Mortensen, 1927) en de Verenigde Staten (Lee, 1948) werden zeesterren op enige schaal als meststof toegepast. Toen de aan onze Gewone zeester verwante *Asterias amurensis* in 1992 als invasieve exoot bij Tasmanië ontdekt werd, werd succesvol onderzocht of de weggevangen zeesterren konden worden gecomposteerd en gebruikt in de landbouw (Line, 1994). Toen diezelfde soort na 2000 bij Hokkaido, Japan zo algemeen werd dat het een plaag werd, werden de weggevangen zeesterren ook daar gecomposteerd en werd die compost nader onderzocht. De compost bleek niet alleen vanwege de voedingsstoffen heel geschikt, maar ook bleken enkele typische stoffen die afkomstig waren uit de stofwisseling van de zeesterren een direct, stimulerend effect op de plantengroei te hebben (Ishii *et al.*, 2007).

Binnen Nederland werden de zeesterren voor de Tweede Wereldoorlog ook in Zeeland regelmatig gebruikt als mest. Ze werden daar opgevest ter bescherming van de mosselen oestercultuur en zo dienden die “vijfhoeken” toch nog een nut (Vijverberg, 1907). Er werd wetenschappelijk vastgesteld dat zeesterren een acceptabele stikstofwaarde en ook een redelijke kalkwaarde hebben en dus inderdaad waardevol zijn als meststof (Frens, 1945). Maar ze gingen in het Zeeuwse nog een stap verder: in *Verslagen van landbouwkundige onderzoekingen der rijkslandbouwproefstations* nummer 51 schreef Frens

(1945) dat de zeesterren tijdens de Tweede Wereldoorlog nog fanatieker werden weggevangen van de schelpdierbanken, omdat die schelpdierbanken nu van nog groter belang waren geworden. De kadaververwerking in Hansweert had in die tijd onvoldoende aanvoer en werd daarom ingezet om de zeesterren te verwerken tot een soort diermeel. Frens (1945) experimenteerde met dat zeesterrenmeel als diervoeder en kwam tot de conclusie dat het een redelijk alternatief was voor gewoon destructordiermeel, hoewel de varkens “aanvankelijk het rantsoen met zeesterrenmeel wat minder lekker vonden”. Onlangs is zeesterrenmeel opnieuw onder de aandacht gekomen: weer voor varkens (Sorensen & Nørgaard, 2016), maar ook als een mogelijk voeder in de biologische kippenhouderij. Het blijkt prima geschikt, maar bij een te hoge dosis ruiken de eieren “fishy”. Zeesterrenmeel (en mosselmeel) biedt een goede mogelijkheid om minder vismeel in het kippenvoer te gebruiken, wat een kans op verduurzaming voor deze sector is. En het levert ook nog eens minder stikstofuitstoot op (Afrose *et al.*, 2016)! Inmiddels is het bedrijf Danish Marine Protein opgericht dat zeesterrenmeel produceert. En in een van de jongste onderzoeken, bleken de dieren ook veelbelovend voor de winning van omega 3-vetzuren voor menselijke consumptie, die meestal uit vis gewonnen worden (Sorensen *et al.*, 2022).

Terug naar 2024

Hoewel het strand vol zeesterren dus niet echt uitzonderlijk is en men ze tegenwoordig niet meer met wagenladingen vol op het land gooit en (nog?) niet aan de varkens of de kippen voert, had de nieuwsredactie anno 2024 wellicht wat tegenwicht nodig voor de constante stroom triest nieuws uit Oost-Europa en het Midden-Oosten en bovendien moesten al die mensen op hun Kerststrandwandeling die zeesterren toch kunnen duiden. Ook diverse regionale (kustnabije) media besteedden aandacht aan de zeesterstrandiging. Een dag na het bericht van de NOS belde het AD Rotterdams Dagblad naar het Natuurhistorisch Museum Rotterdam over de zeesterren op het strand van Hoek van



Figuur 2: Gewone zeester *Asterias rubens*, 29 december 2024, strand van Noordwijk (Duindamseslag) met duidelijk zichtbaar kruipspoor. Foto: Trudy Langeveld.

Holland. Ik was vrij en op bezoek bij mijn oma, maar voor gratis reclame voor het museum schakel ik mijzelf graag 5 minuutjes weer in. Ik mocht namelijk mijn zegje doen over de zeesterren. Ik vertelde aan de telefoon dat dit aanspoelen geen reden tot paniek was en wel vaker gebeurde: bijzonder maar niet uitzonderlijk. En: 'Hoewel zielig voor de diertjes, voor de museumcollectie is het een buitenkans!' Ik vertelde enthousiast over onze Ovaalronde krabben, die warempel het nieuwsbericht nog haalden ook (De Bruin, 2024).

Kruipende zeesterren

Op 28 december waren Trudy en ik dus weer op het strand van Noordwijk. Samen met de zeesterren, want die waren nog net zo talrijk en grotendeels nog hartstikke vers. Een aanzienlijk deel leefde nog, want sommige bewogen hun buisvoetjes. Sterker nog: het viel ons op dat een aantal zeesterren op het eind van een eigen kruipspoor lag (Fig. 2). Zeesterren glijden onder water langzaam over de zeebodem op de uiteinden van hun buisvoetjes, die als talloze beentjes fungeren. De zuignapjes aan het uiteinde van die buisvoetjes zijn daarbij niet nodig, behalve om te klimmen of vast te hechten aan een harde ondergrond. De armen zelf bewegen nauwelijks. Meestal leiden ze met een, twee of drie armen in de richting waarin ze bewegen, terwijl de andere armen meer naar de zijkant/naar achteren wijzen (Cole, 1913; Mortensen, 1927). Blijkbaar kunnen ze zich ook boven water, op het natte zand voortbewegen, al denk ik dat dat een stuk zwaarder is dan onder water. Er is best veel onderzoek gedaan of een zeester, ondanks zijn meerstralige symmetrie, toch een voor- en een achterkant heeft. Zeesterlarven zijn namelijk wel tweezijdig symmetrisch (net als wij) en pas bij de metamorfose naar de volwassen vorm ontstaat de meerstralige symmetrie. Dat onderzoek heeft tegenstrijdige resultaten opgeleverd. Sommige soorten hebben geen enkele voorkeur met welke arm ze leiden, andere soorten hebben die voorkeur wel (Reese, 1966; Meretta & Rezende Ventura, 2021). In twee nauw aan de Gewone zeester verwante soorten, namelijk *Asterias forbesi* (uit de noordwestelijke Atlantische Oceaan) en *Asterias amurensis* (uit het noorden van de Grote Oceaan), is wel zo'n voorkeur aangetoond. Ze bewegen zich het liefst met de arm links van de madreporiet als leidende arm; de arm rechts daarvan is iets minder populair, maar nog steeds vaker de leidende arm dan de andere armen (Cole, 1913; Ji *et al.*, 2012). De madreporiet of zeefplaat is een goed herkenbaar, vuilwit, kalkig plaatje dat iets uit het midden van het lichaam van de zeester zit. Via de madreporiet wordt het watervatenstelsel voorzien van zeewater. Met dat watervatenstelsel worden de buisvoetjes bediend (Mortensen, 1927).

Van Deinse (1951) vond in augustus 1930 op het Noordzeestrand bij Nes op Ameland tientallen zeesterren die nog opvallend levendig waren: ze kropen over het natte zand en lieten mooie kruipsporen achter. Hij observeerde dat ze met drie armen naar voren kropen en twee naar achteren en meer precies: dat de madreporiet tussen de twee naar achteren gelegen armen lag. De lijn van symmetrie is volgens hem dus gelijk aan die die door Cole (1913) en Ji *et al.* (2012) werd gevonden voor verwante soorten, maar de bewegingsrichting is omgekeerd!

Trudy fotografeerde op 28 en 29 december in totaal 12 exemplaren met een duidelijk kruipspoor. Die foto's heb ik vanwege deze tegenstrijdigheid nader bekeken. Wat betreft het aantal leidende armen: 5 exemplaren leidden met 1 arm, 6 exemplaren met 2 armen en 1 exemplaar met 3 armen. Op 11 foto's is de madreporiet goed zichtbaar. Bij geen van de exemplaren zat de madreporiet tussen de volgende (niet-leidende) armen. In 10 exemplaren was de arm direct links of rechts van de madreporiet (een van de leidende arm(en)); bij 1 exemplaar was dat niet het geval. Onze waarnemingen stroken dus niet met die van Van Deinse (1951) en passen bij die van Cole (1913) en Ji *et al.* (2012). Interessant om de volgende keer een nog grotere dataset bij elkaar te fotograferen.

Opvallende zeesterren

Op 28 december bukte ik al snel als vanzelf om een zeester op te rapen en pas toen ik hem in mijn verkleumde handen had, realiseerde ik mij waarom: deze had zes armen. Dat is best opvallend, want ze horen er precies vijf te hebben. Exemplaren van de Gewone zeester met meer of minder dan vijf armen komen voor, maar zijn tamelijk zeldzaam. In de uitgebreide collectie van het Natuurhistorisch Museum Rotterdam hebben we natuurlijk van die afwijkende zeesterren: ik had de gedroogde exemplaren in hun keurige lijstjes tentoongesteld in het Kabinet van Deinse voor de geest. Maar een aanvulling is natuurlijk altijd welkom... Bovendien vond ik op 30 mei 2014 een levende zevenarm van de Gewone zeester aan boord van een boomkorkotter tijdens een fossielenexpeditie op de Eurogeul, voor de haven van Rotterdam, maar die heb ik alleen gefotografeerd, niet verzameld (Fig. 3). Daar heb ik nog altijd spijt van; nu zag ik mijn kans om dat goed te maken!



Figuur 3: Zevenarm van Gewone zeester *Asterias rubens*, 30 mei 2014, opgevist uit het Eurogeulgebied voor de haven van Rotterdam.

Na die eerste zesarm, besloten we gericht naar meer- en minderarmige zeesterren uit te kijken. Op 28 december verzamelden we zo in ongeveer 3 uur zoeken op ca. 750 meter van het strand van de Duindamseslag (Noordwijk) in totaal 7 zes- en 4 zevenarmen. Het aantal (schijnbare) vierarmen en vijfarmen met een regenererende arm lag nog aanzienlijk hoger.



Het zeestersucces smaakte naar meer, dus op 29 december liepen we weer op hetzelfde stuk strand. Ditmaal was de oogst, naast een aantal vier-/regenererende vijfarmen: 4 zesarmen, 1 zevenarm en... 1 achtarm (Fig. 4)! De timing van het aanspoelen kwam mij wel goed uit, want



Figuur 4: Achtarm van Gewone zeester *Asterias rubens*, 29 december 2024, strand van Noordwijk (Duindamseslag) (NMR997400216055). Foto: Trudy Langeveld.

ik had nog een weekje vrij. Op 30 december bezochten we het strand van Katwijk, maar daar was op dat moment nauwelijks (meer) een ster te vinden. Dus fietsten we weer door naar Noordwijk. Ook daar was het nu wat minder. Ik moest nu een groter stuk strand afzoeken, maar vond naast de nodige vier-/regenererende vijfarmen toch nog 2 zesarmen. En... 1 negenarm (Fig. 5)!

Op 31 december waren we weer bij Noordwijk: 6 zesarmen en 1 zevenarm. Er waren nog steeds zeesterren in leven, maar veel exemplaren waren inmiddels dood en begonnen te vergaan. Onze grootste zesarm was duidelijk ook al een tijdje dood, maar na conservering op > 90% bio-ethanol van de bouwmarkt (iets anders had ik niet voor handen) is het toch nog een acceptabel object geworden, net als alle andere zeesterren die we verzamelden en zo in de keuken direct conserveerden. Een fraaie, tamelijk symmetrische drie-arm behoorde ook tot de oogst. Op een stormachtige Nieuwjaarsdag werd het nauwelijks laagwater en was ik dus veroordeeld tot de steeds verder overstuivende vloedlijn. Tot mijn eigen verbazing wist ik toch nog 3 (weliswaar al aardig slappe) zesarmen te vinden.

Op 2 januari was er nauwelijks meer een zeester te vinden. Het strand was door de storm van de dag ervoor schoongeveegd en ook de vloedlijn leverde nu niks meer op. Lager op het strand lag hier en daar wat aanspoelsel met af en toe nog een verdwaalde zeester. Daar hebben we toch nog maar twee verse vijfarmen, elk met een kleine regenererende arm verzameld; iets is beter dan niets.



Figuur 5: Negenarm van Gewone zeester *Asterias rubens*, onderaanzicht, 30 december 2024, strand van Noordwijk (Duindamseslag) (NMR997400216056).

Wel lagen er nu opvallend veel gewone slangsterren *Ophiura ophiura*. We vonden er zo'n 50, maar die waren helaas allemaal netjes vijfzijdig symmetrisch. Op 3 januari stond er een harde wind recht uit zee. Op het strand lag nauwelijks wat. We vonden 1 totaal verrotte vijfarm en zagen een meeuw met een vers exemplaar ervandoor gaan. Het zeesterfestijn was echt voorbij.

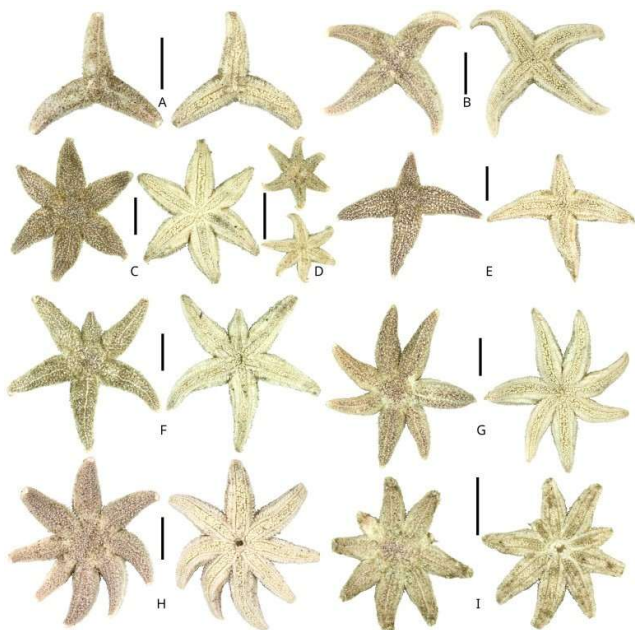


Figuur 6: Het tonnetje met bio-ethanol van de bouwmarkt raakte aardig vol met meer- en minderarmige Gewone zeesterren *Asterias rubens*.

De balans opmaken

Het zeestertonnetje zat vol (Fig. 6; ik had al drie keer een liter bio-ethanol gehaald; de bouwmarkt lag gelukkig toch op de route) en daarnaast had ik nog de nodige potten met andere vondsten gevuld en schelpen en krabbenschildjes droog verzameld. Het werd wat veel om allemaal op de fiets vanaf mijn ouders mee naar het museum te nemen en

al dat gehobbel zou de geconserveerde vondsten ook geen goed doen, dus bracht ik het materiaal op 2 januari 's middags maar met de trein naar het Natuurhistorisch Museum Rotterdam. Daar maakte ik gelijk de zeesterbalans op. Ik verdeelde de zeesterren naar hun aantal armen. Elk aantal armen ging in een eigen pot. Ik vulde de potten met verse zuivere 85% ethanol. Normaal verdunnen we de 96% ethanol die we kopen zelf naar 70% met gedestilleerd water uit de mobiele luchtontvochtigers in de depots, maar in dit geval koos ik voor een wat hoger percentage omdat de zeesterren de > 90% bio-ethanol van de bouwmarkt gewend waren en dat wat hogere percentage ook geen kwaad kan.



Figuur 7: Minder- en meerarmige Gewone zeesterren *Asterias rubens*, 28-31 december 2024, strand van Noordwijk (Duindamseslag), steeds in 2 aanzichten (NMR997400216044, 45, 52, 54-56, 85). A Symmetrische drie-arm; B symmetrische vierarm; C, D symmetrische zesarm; E symmetrische vierarm waarvan een regenererend; F symmetrische zesarm waarvan een regenererend; G zevenarm; H achtarm; I negenarm. Schaalbalk is steeds 2 cm.

In totaal verzamelden we 1 min of meer symmetrische drie-arm, 28 min of meer symmetrische vierarmen en 5 vierarmen met drie even grote en een duidelijk kleinere (regenererende) arm, 24 zesarmen (waarvan 20 met echt zes losse armen en 4 met twee (deels) gefuseerde of gespleten armen), 6 zevenarmen, 1 achtarm en 1 negenarm (Fig. 7, 8). Deze oogst vertegenwoordigt zo'n 26 zoekuren. Dat geeft voor de drie- en zesarmen (vier- en regenererende vijfarmen verzamelden we niet systematisch) een redelijke indruk van de zeldzaamheid, die mij vooral voor zesarmen nogal meeviel. Giard (1877) schreef dat eigenlijk al: elke winter en lente spoelden er veel zeesterren aan op het strand van Wimereux en elk jaar verzamelde hij zesarmen. In 1880 vond hij op de rotsen daar zelfs een achtarm (Giard, 1888). Van Leeuwen (1924) schreef dat er op Tweede Kerstdag 1923 duizenden zeesterren waren angespoeld op het strand van Scheveningen. Aan de vloedlijn waren ze decimeters dik opgehoopt (zie ook Lagendijk, 1924) en: "Tal van

abnormale vormen bevonden zich hieronder, zoals zeesterren met vier en drie armen, en zelfs enkele met zes armen." Slager (1980) deed verslag van de vondsten op het strand van Katwijk na een storm in april 1980. Hij vond grote aantallen zeesterren en schreef: "De zeester met de zes armen was hierbij een bijzonderheid. (Natuurlijk had ik hem moeten meenemen)." Van Lente (1988) zocht na een massale zeesterstranding op het strand van Zandvoort naar afwijkende exemplaren en schreef: "Als grote verrassing vonden we opeens een zeester met zes even grote armen." Mortensen (1927) schreef over de Gewone zeester: "Abnormalities with 4 or 6, or even 7-8 (9), arms, and also such as have two- or three-branching arms, are not rare." Zeldzaam is een rekbaar begrip en voor vier- en zesarmen kan ik mij dus best vinden in 'not rare', maar zevenplusarmen vind ik toch best zeldzaam... Daar waar dat kwantitatief is onderzocht, zijn in populaties van diverse soorten vijfarmige zeesterren meestal minder dan een procent (of zelfs 0) vier- en zesarmen gevonden. Zevenarmen zijn nog veel zeldzamer (Bickell *et al.*, 2024). Op onze acht- en negenarm ben ik het trotst: het lijkt erop dat pas eenmaal eerder een negenarm in ons land is gevonden (Anemoon, 2008).

Tijdens mijn weekenddienst in het Natuurhistorisch Museum Rotterdam in het eerste weekend van januari gaf ik elk aantal armen en anderszins afwijkende exemplaren een eigen collectienummer (NMR997400216044 t/m 56 en 84 t/m 87), bekeek ik ze beter (zo ontdekte ik de vierde deels gefuseerde zesarm, die ik eerst bij de vijfarmen met een regenererende arm had gestopt) en las ik de zeesterarmenliteratuur die ik afgelopen week verzamelde nauwkeuriger.



Figuur 8: Afwijkingen bij Gewone zeester *Asterias rubens*, 28-31 december 2024/1 januari 2025, strand van Noordwijk (Duindamseslag), steeds in 2 aanzichten (NMR997400216053). A Met een volledig gefuseerd armpaar; B Met een volledig gefuseerd armpaar en een regenererende arm; C Met een regenererende arm met een gespleten uiteinde; D Met een deels (aan de basis) gefuseerd armpaar. Schaalbalk is steeds 2 cm.

Meer en minder armen

De vijfstralige symmetrie is een van de belangrijkste kenmerken van alle (volwassen, post-larvale) stekelhuidigen, hoewel vooral binnen de zeesterren wel soorten daarvan afwijken: zij hebben hogere aantallen armen en niet per se een veelvoud van vijf. In de families Acanthasteridae en Heliasteridae worden zelfs extra armen tussengevoegd gedurende de groei (Hotchkiss, 1979). Maar bij de Gewone zeester horen dat er echt vijf te zijn. Maar hoe kan het dat sommige exemplaren van normaal vijfarmige soorten (zoals onze Gewone zeester) meer of



minder armen hebben? Lang werd gedacht dat er bij dergelijke exemplaren tijdens hun metamorfose van tweezijdig symmetrisch planktonlarfje naar babyzeester iets misging of dat er sprake was van zeldzame natuurlijke variatie van het aantal armen dat op dat moment ontstond. Dat zou veroorzaakt kunnen worden door afwijkingen in het DNA. Er is in een andere zeesterfamilie wat (zwak) bewijs voor overerfbaarheid van een hoger dan normaal aantal armen. Maar ook is aangetoond dat omgevingsfactoren (zoals zoutgehalte of temperatuur) van invloed kunnen zijn op het aantal armen dat ontwikkelt. Een andere hypothese was dat er iets misging bij het regenereren van verloren armen (Hotchkiss, 1979, 2000). Zeesterren (alle stekelhuidgen) zijn namelijk *tough guys*: als ze door een roofdier, boomkornet of andere oorzaak een of zelfs meer armen kwijtraken is er niet veel aan de hand. Natuurlijk verliezen ze daarmee wel hun investering van voedings- en bouwstoffen in die arm, maar meestal kunnen ze dat wel hebben (Lawrence, 2010). Ze sluiten de gapende wond vlug af en al snel de- of transdifferentiëren de cellen in de omgeving van de wond en cellen die daarop afkomen en beginnen ze te delen, zodat in de loop van de tijd een nieuwe arm met alle benodigde structuren (zoals spieren en zenuwen) ontstaat (Ben Khadra *et al.*, 2018). Meestal is na een maand al een minuscule nieuw armpje te zien (Ramsay *et al.*, 2001). Sterker nog: als het nodig is werpt een zeester een of meer armen af. Bijvoorbeeld bij een aanval van een roofdier, of bij infectie of ernstige verwonding van de arm. Dat proces heet autotomie. Het gebeurt bij de Gewone zeester op een bepaald punt in de arm, het autotomievlak, vlak bij het centrum van het lichaam en normaalgesproken groeit die afgeworpen arm keurig weer terug (Ramsay *et al.*, 2001; Wilkie, 2001). In veel populaties van de Gewone zeester mist zo'n 10% een arm, of is bezig die terug te groeien (Lawrence *et al.*, 1999). (Nog sterker: sommige soorten kunnen zich ongeslachtelijk voortplanten door in tweeën te delen, waarna bij elke halve zeester de ontbrekende helft teruggroeit. Enkele soorten (waaronder het genus *Linckia*) kunnen zelfs vanuit een deel van een losse arm een complete, nieuwe zeester teruggroeien. Bij de Gewone zeester gaat zo'n losse arm uiteindelijk dood (Hotchkiss, 2000).) Het bijzondere zeestergenezingsvermogen om naar wens van gedifferentieerde cellen weer een soort stamcellen te maken die vervolgens elk celtype kunnen worden, wordt in de geneeskunde intensief onderzocht: dat cellulaire proces moeten we beter begrijpen, want het kan in dat veld belangrijke toepassingen krijgen (Ferrario *et al.*, 2020).

Hotchkiss (1979) ontleedde 27 meer- en minderarmige zeesterren van diverse families en kwam tot een verrassende en sindsdien breed geaccepteerde conclusie. Hij stelde vast dat het uiterlijk opvallend misleidend is: in veel gevallen bleken aan de buitenzijde perfect symmetrische vier- en zesarmen van binnen een vijfzijdige symmetrie te vertonen. Dat maakte duidelijk dat fouten bij de regeneratie van armen (meer armen teruggroeien dan er verloren waren, of juist wel de wond genezen maar geen arm teruggroeien) de belangrijkste oorzaak is voor het ontstaan van die afwijkende aantallen armen (Hotchkiss, 1979).

In een andere vijfarmige soort zeester zijn de ecologische gevolgen van extra armen onderzocht: wie weet kunnen de

meerarmen efficiënter eten, zich beter vasthouden aan de ondergrond of zichzelf sneller oprichten als ze ondersteboven terechtkomen. De onderzoekers ontdekten dat ze zich iets beter konden vasthouden, maar vonden geen echt overtuigende voordelen van die extra armen. Maar: ze vonden ook geen nadelen. Dat kan ervoor zorgen dat er bij zeesterren geen sterke natuurlijke selectie is op een nauwkeurig genezingsproces (Bickell *et al.*, 2024). Dat verklaart wellicht waarom we relatief veel zesarmen vonden.

Geen van onze 4 best bewaarde zevenarmen is echt perfect symmetrisch. De achtarm heeft zes armen van ongeveer gelijke lengte en twee armen die duidelijk een slag korter en slanker zijn. Ook bij de negenarm zijn twee (overigens niet naast elkaar gelegen) armen duidelijk kleiner dan de rest (en ook onderling verschillend). De asymmetrie vormt een sterke aanwijzing dat de meerarmigheid ook hier te maken heeft met een foutje in het genezingsproces. Onder de vier- en zesarmen zijn wel uitwendig symmetrische exemplaren, maar zoals Hotchkiss (1979) vaststelde kan de schijn bedriegen.

Het is opvallend dat onze meerarmen over het algemeen een slagje kleiner lijken dan de gemiddelde vijfarm waartussen ze op het strand lagen. We hebben helaas geen willekeurig monster vijfarmen verzameld, dus ik kan dat niet hardmaken. Dat is een verbeterpuntje voor de volgende keer. Een kleinere lichaamsgrootte van de meerarmen is niet onlogisch, want ze moeten hun energie en bouwstoffen over meer armen verdelen die bovendien hoogstwaarschijnlijk ook nog een inhaalslag moeten maken (want regenererend) (Lawrence, 2010). Echter, als het voedselaanbod maar ruim genoeg is, hoeft dit misschien niet per se zo te zijn. Het zou een interessant experiment zijn om de groei van meerarmige exemplaren te vergelijken met de groei van normale vijfarmen onder diverse omstandigheden.

Om onze meer- en minderarmige zeesterren beter te begrijpen, moet ik eigenlijk dus net als Hotchkiss (1979) de punten van de armen afknippen en de zeester halverwege de dikte van het lichaam opensnijden en zo halveren in een bovenste en onderste helft om te zien hoe de uitwendige schijnbare symmetrie zich verhoudt tot de inwendige. Is de madreporiet samengesteld? Lopen er meerdere steenkanalen vanaf? Waar zit de anus precies? Hoe lopen de spierknopen, gonaden, het watervatenstelsel en de zenuwen? Dat is werk voor ervaren zeesterontleders en bovendien best zonde van onze bijzondere sterren. Om de structuren echt goed te kunnen zien, moeten andere organen namelijk worden weg-/kapotgesneden. Voorlopig heb ik het materiaal maar veilig opgeborgen in het collectiedepot. Wie weet komt er nog eens een enthousiaste student langs voor wat non-destructief zeesterrenonderzoek met een CT-scanner.

Aanvulling op...

De nieuwe aanwinsten vormen niet alleen een aanvulling op de eerdergenoemde tentoongestelde afwijkende exemplaren in het Kabinet van Deinse, waaronder drie symmetrische zesarmen (en een vijfarm waarvan een arm gespleten is op ongeveer de helft van de lengte). Ik bekeek namelijk alle 219 Gewone zeesterren (31 monsters) die ik kon vinden in het depot van het Natuurhistorisch Museum



Rotterdam. Daarin vond ik nog twee meerarmen. B.Z. Salomé verzamelde op 10 mei 1948 een levende zesarm tussen de steenblokken van de zuidpier van IJmuiden. Het dier overleed enkele dagen later in een aquarium van het Zoölogisch Laboratorium te Amsterdam en bevindt zich nu gedroogd in de collectie (NMR997400000671) (Fig. 9A). J.W.F. Reumer verzamelde tijdens de Kor en Bottocht op de Oosterschelde op 6 september 1997 een zesarm, waarvan een arm ook nog gespleten is (NMR997400000803) (Fig. 9B).

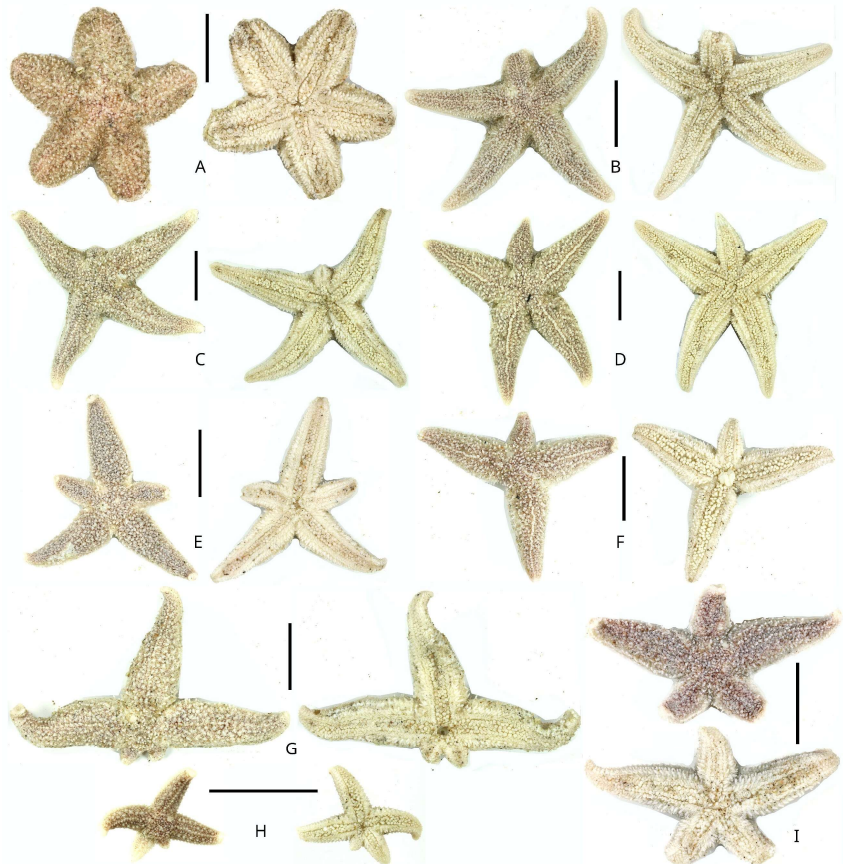


Figuur 9: Afwijkingen bij Gewone zeester *Asterias rubens*. A Symmetrische zesarm, 10 mei 1948, IJmuiden, leg. B.Z. Salomé (NMR997400000671); B Zesarm met een gespleten arm, 6 september 1997, Oosterschelde, leg. J.W.F. Reumer (NMR997400000803); C Komeetvorm van vijfarm, 16 november 1993, Hoek van Holland, leg. J.A.W. Lucas (NMR997400000503). Schaalbalk is steeds 2 cm.

verder van het lichaam vandaan gebroken en genezen/regenererende arm; 11 vijfarmen met twee regenererende (en in 2 exemplaren twee missende, maar nog niet regenererende) armen; 1 vijfarm met nog drie armen over, een regenererende arm en een lege plek; 1 vijfarm met drie regenererende armen. We zochten naarstig naar een vijfarm met slechts één arm over en vier regenererende armen. Zo'n komeetvorm is van bijzondere schoonheid. Helaas vonden we er niet een. Van Lente (1988) wist in 1988 op het strand van Zandvoort wel zo'n komeet te vinden. Uitermate zeldzaam blijktbaar, of lastig te herkennen in de massa zeesterarmen. Toen ik de museumcollectie doorzocht, vond ik toch nog een komeet: op 16 november 1993 verzamelde J.A.W. Lucas er een op het strand van Hoek van Holland (NMR997400000503) (Fig. 9C). Bij het teruggroeien van een arm groeit eerst het uiterste puntje opnieuw en daarna wordt er steeds tussen dat nieuwe puntje en het bestaande lichaam nieuwe arm gevormd, totdat de arm weer net zo groot is als de andere armen (Ben Khadra *et al.*, 2018). Als dat proces net begonnen is, heeft de zeester dus een heel klein en mooi gevormd puntje als arm. We hebben daarvan een aardige groeireeks bij elkaar gevonden. Sommige vijfarmen waren meerdere armen kwijt. Het record is een zeester die nog maar twee grote armen had, en drie kleintjes van gelijke grootte. Dit lijkt een pechvogel die kort na elkaar drie armen verloor of meer waarschijnlijk: moest afwerpen. Vrijwel alle regenererende sterren die we vonden,

Ook vijfarmen en andere vondsten

We verzamelden op 28 december ook veel vijfarmen, maar dan specifiek babysterren, met een diameter van ongeveer 2-3 cm of nog minder. Die ukkies zijn wellicht van de broedval van afgelopen zomer. Ze vormen een mooie aanvulling op de monsters die al in de collectie stonden en vooral grotere exemplaren betreffen, hoewel we daarmee niet konden tippen aan monster NMR997400000523: sterretjes van minder dan een centimeter, op 9 juli 1997 verzameld door J.A.W. Lucas op Ameland. Op 30 december vonden we een opvallende vijfarm met heel korte armen (Fig. 10A). Het lijken haast stompjes. Dit exemplaar vind ik lastig te interpreteren, maar de armen lijken toch wel echt compleet, doch zeer gedrongen. Bij nadere bestudering zag ik namelijk dat de armen niet echt stomp of afgekapt eindigen. De ambulacralen met buisvoetjes lopen door tot het eind van de armen en de buisvoetjes zijn daar ook kleiner dan de meer aan de basis van de armen gelegen buisvoetjes. Hier mag een echte kenner zich nog eens in verdiepen. We verzamelden ook een aardig monster vijfarmen waarvan een of meer regenererende armen (Fig. 10B-I): 24 vijfarmen die nog 4 armen over hadden, overwegend wel de wond gesloten hadden, maar (nog) geen regeneratie vertoonden; 24 vijfarmen met een vanaf het lichaam regenererende arm en 6 vijfarmen met een



Figuur 10: Afwijkingen bij vijfarmige Gewone zeesterren *Asterias rubens*, 28-31 december 2024, strand van Noordwijk (Duindamseslag), steeds in 2 aanzichten (NMR997400216046, 48, 49, 50, 51, 86, 87). A Opvallend gedrongen exemplaar; B Met een genezen onregelmatige breuk in een arm; C, D Met een regenererende arm; E, G, H Met twee regenererende armen; F Met een regenererende arm en een lege plek; I Met drie regenererende armen. Schaalbalk is steeds 2 cm.



regeneerden hun arm namelijk vrijwel vanaf de basis. Dat is vanaf het autotomievlak en dat wijst erop dat deze zeesterren een of meer armen bewust hebben afgeworpen (Wilkie, 2001). Slechts 6 exemplaren hebben een duidelijke stomp van een arm van normale grootte. Die arm is verder weg van het lichaam en soms scheef gebroken. Dat is mogelijk het gevolg van een roofdier die een stuk arm afbrak/-beet/-scheurde of -knipte of bijvoorbeeld vistuig dat de zeester beschadigde (Ramsay *et al.*, 2001).

Andere noemenswaardige vondsten, naast het al genoemde materiaal van de Ovaalronde krab, van Noordwijk van 26-12 t/m 3-1 zijn: een levend aangespoelde Grote strandschelp *Maetra stultorum cinerea* met een ernstige, complexe groeiwijking (NMR993000216067); een ernstig versleten huisje van een Stompe moerasslak *Viviparus viviparus* begroeid met Ruwe zeerasp *Hydractinia echinata* (NMR993000216070); 4 verse doubletten van de Filipijnse tapijtschelp *Ruditapes philippinarum* (NMR993000216072) en een fossiel (Eemien) exemplaar van de Eierschelp *Gastrana fragilis* (NMR993000216080). De moerasslak is een zoetwaterslak. Het huisje moet via rivierafvoer in zee terecht zijn gekomen en heeft daar een tijd op de bodem gelegen, want Ruwe zeerasp groeit alleen in zee. Een interessant stukje tafonomie. De Filipijnse tapijtschelp is een exoot die bezig is aan een opmars in de Noordzee (Anemoon, 2025). De Eierschelp ken ik als een tamelijk zeldzaam fossiel; toen ik als kind op het strand van Noordwijk zocht, vond ik daar eigenlijk nooit Eemfossielen, maar de talloze zandsuppleties in het gebied hebben daarin blijkbaar verandering gebracht.

Volgende keer

De volgende keer dat het massaal aanspoelen van zeesterren het nieuws haalt en het museum gevraagd wordt om een toelichting, zal ik niet weer wat neuzelen over zeldzame krabben die ertussen liggen. Nee, dan maak ik er een prijsvraag van: een jaar lang gratis toegang tot het Natuurhistorisch Museum Rotterdam voor elke schenker van een zeester met tien of meer armen!

Bram Langeveld, Natuurhistorisch Museum Rotterdam;
langeveld@hetnatuurhistorisch.nl

Bronnen

Afrose, S., M. Hammershoj, J.V. Norgaard, R.M. Engberg & S. Steinfeldt, 2016. Influence of blue mussel (*Mytilus edulis*) and starfish (*Asterias rubens*) meals on production performance, egg quality and apparent total tract digestibility of nutrients of laying hens. *Animal Feed Science and Technology* 213: 108-117.

Aguera, A., J. van de Koppel, J.M. Jansen, A.C. Smaal & T.J. Bouma, 2015. Beyond food: a foundation species facilitates its own predator. *Oikos* 124: 1367-1373.

Anemoon, 2008. Gewone zeesterren met 5, 6, 7 en zelfs 9 armen. naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=15677.

Anemoon, 2017. Ovaalronde krabben bereiken Nederlandse kust. naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=23231.

Anemoon, 2025. Filipijnse tapijtschelp. anemoon.org/soorteninformatie/categoryid/2/soortid/258

Anger, K., U. Rogal, G. Schriever & C. Valentin, 1977. In-situ investigations on the echinoderm *Asterias rubens* as a predator of soft-bottom communities in the western Baltic Sea. *Helgolander wissenschaftliche Meeresuntersuchungen* 29: 439-459.

Ben Khadra, Y., M. Sugni, C. Ferrario, F. Bonasoro, P. Oliveri, P. Martinez & M.D. Candia Carnevali, 2018. Regeneration in Stellate Echinoderms: Crinoidea, Asteroidea and Ophiuroidea. In: Kloc, M. & J. Kubiak (red.). *Marine Organisms as Model Systems in Biology and Medicine*. Springer, Cham: 285-320.

Bickell, A.L., E.G. Lim, P. Amos, Q. Anderson, D. Currie-Olsen, S.R. Gray, A. Hann, J. Lambe, C. McKinnon, S.E. Sproule & I.M. Côté, 2024. Ecological consequences of supernumerary arms in eastern Pacific sea stars. *Marine Ecology Progress Series* 739: 147-155.

Bruin, S. de, 2024. Strand van Hoek van Holland ligt vol met aangespoelde zeesterren: 'Dit is bijzonder'. ad.nl/rotterdam/strand-van-hoek-van-holland-ligt-vol-met-aangespoelde-zeesterren-dit-is-bijzonder~a9fd68f6/.

Buckland, G., 1847. Over den landbouw in het Graafschap Kent. *De vriend van den landman* 11: 218-313.

Cole, L.J., 1913. Direction of locomotion of the starfish (*Asterias forbesi*). *The Journal of Experimental Zoology* 14: 1-32.

Davy, H., 1814. *Elements of Agricultural Chemistry, in a course of lectures for the Board of Agriculture*. Longman etc., Londen (tweede editie).

Deinse, A.B. van, 1951. Zeester-kruipsporen. *De Levende Natuur* 54-4: 64-65.

Ferrario C., M. Sugni, I.M.L. Somorjai & L. Ballarin, 2020. Beyond Adult Stem Cells: Dedifferentiation as a Unifying Mechanism Underlying Regeneration in Invertebrate Deuterostomes. *Frontiers in Cell and Developmental Biology* 20: 587320, doi: 10.3389/fcell.2020.587320.

Frens, A.M., 1945. Zeesterrenmeel als eiwitvoeder. *Verslagen van landbouwkundige onderzoekingen der rijkslandbouwproefstations* 51: 59-74.

Giard, A., 1877. Sur certaines monstruosités de l'*Asteracanthion rubens*. *Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences* 85: 973-974.

Giard, A., 1888. Sur une monstruosité octoradiale de l'*Asterias rubens*. *Comptes rendus hebdomadaires des séances et mémoires de la Société de biologie* 40: 275-276.

Harting, P., 1875. Hoe zorgen wij het best voor onze dooden? *Album der Natuur* 24: 161-183.

Hotchkiss, F.H.C., 1979. Case Studies in the Teratology of Starfish. *Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia* 131: 139-157.

Hotchkiss, F.H.C., 2000. On the Number of Rays in Starfish. *American Zoologist* 40: 340-354.

Ishii, T., T. Okino, Y. Mino, H. Tamiya & F. Matsuda, 2007. Plant-growth regulators from common starfish (*Asterias amurensis* Lutken) waste. *Plant Growth Regulation* 52: 131-139.

Ji, C., L. Wu, W. Zhao, S. Wang & J. Lv, 2012. Echinoderms Have Bilateral Tendencies. *PLoS ONE* 7: e28978, doi: 10.1371/journal.pone.0028978.

Lagendijk, W., 1924. Een winterexcursie langs het strand. *De Levende Natuur* 28: 383-384.



- Lawrence, J.M., 2010. Energetic Costs of Loss and Regeneration of Arms in Stellate Echinoderms. *Integrative and Comparative Biology* 50: 506-514.
- Lawrence, J.M., M. Byrne, L. Harris, B. Keegan, S. Freeman & B.C. Cowell, 1999. Sublethal arm loss in *Asterias amurensis*, *A. rubens*, *A. vulgaris* and *A. forbesi* (Echinodermata: Asteroidea). *Vie et Milieu* 49: 69-73.
- Lee, C.F., 1948. Technological studies of the starfish part V. Starfish as fertilizer. *Commercial Fisheries Review* 10: 11-16.
- Leeuwen, J.A. van, 1924. Strandwandelingen te Scheveningen. *De Levende Natuur* 29: 28-30.
- Lente, I. van, 1988. Afwijkende zeesterren. *Het Zeepaard* 48: 154-155.
- Line, M.A., 1994. Recycling of seastar (*Asterias amurensis*) waste by composting. *Bioresource Technology* 49: 227-229.
- Meretta, P. & C.R. Rezende Ventura, 2021. Locomotion and righting behavior of sea stars: a study case on the bat star *Asterina stellifera* (Asterinidae). *Revista de Biología Tropical* 69: 501-513.
- Mortensen, Th., 1927. *Handbook of the echinoderms of the British Isles*. Oxford university Press, Londen.
- Mulder, L., 1862. Zeesterren als mest. *De Boeren-Goudmijn* 8: 94.
- NOS, 2024. Zeesterren spoelen aan op Nederlandse stranden. nos.nl/artikel/2549673.
- Ramsay, K., M. Bergmann, L.O. Veale, C.A. Richardson, M.J. Kaiser, S.J. Vize & S.W. Feist, 2001. Damage, autotomy and arm regeneration in starfish caught by towed demersal fishing gears. *Marine Biology* 138: 527-536.
- Reese, E.S., 1966. The Complex Behavior of Echinoderms. In: Booloootian, R.A. (red.). *Physiology of Echinodermata*. Interscience Publishers, New York/Londen/Sydney: 157-218.
- Slager, G., 1980. Het strand na de storm. *Het Zeepaard* 40: 76-77.
- Sobrado Correa, H., 2004. La fertilisation des terres dans la Galice de l'Ancien Régime (XVII^e-XIX^e siècle). *Histoire et Sociétés Rurales* 21: 39-72.
- Sorensen, P. & J.V. Nørgaard, 2016. Starfish (*Asterias rubens*) as feed ingredient for piglets. *Animal Feed Science and Technology* 211: 181-188.
- Sorensen, A.M., A.T. Getachew & C. Jacobsen, 2022. Starfish (*Asterias rubens*) as a New Source of Marine Lipids: Effect of Season, Size and Oil Extraction Methods. *Foods* 11(19): 2998, doi: 10.3390/foods11192998.
- Vevers, H.G., 1949. The Biology of *Asterias rubens* L.: Growth and Reproduction. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom* 28: 165-187.
- Vijverberg, J., 1907. Zeesterren of vijfvoeten. *De Levende Natuur* 12: 78-79.
- Wilkie, I.C., 2001. Autotomy as a Prelude to Regeneration in Echinoderms. *Microscopy Research and Technique* 55: 369-396.



Gewone zeesterren *Asterias rubens*, 30 december 2024, strand van Noordwijk (Duindamseslag).



Slechtvalken in Zuid-Holland 2024

Martin Mollet

In 2024 zijn er 31 territoria vastgesteld. Bij 8 territoria is niet gebroed of is het onbekend of er echt is gebroed. Van de resterende 23 broedpogingen zijn er 0 mislukt en van 1 broedpoging is de afloop onbekend. Er bleven dus 22 succesvolle nesten over.

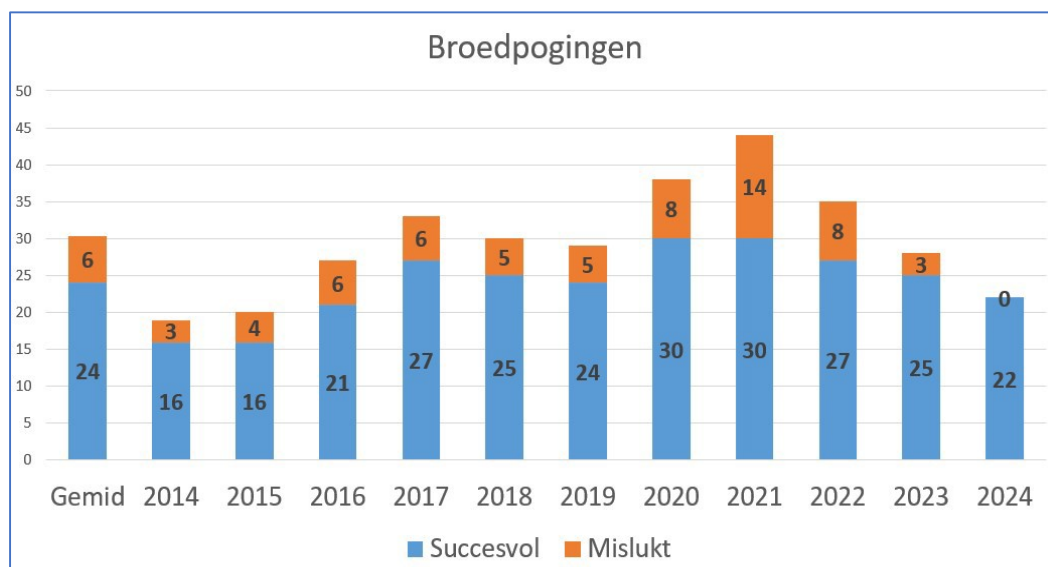
Die 22 geslaagde nesten leverden 59 uitgevlogen jongen op waarvan er 50 zijn geringd. Van die jongen is het geslacht bepaald: 27 vrouwen en 23 mannen. Het gemiddeld legbegin was 14-03 en varieerde van 29-02 tot 03-04.

Gemiddeld aantal uitgevlogen jongen per geslaagd nest is 2,8. De gemiddelde legselgrootte is 3,8.



Rotterdam centrum vanuit slechtvalk-perspectief (vanuit de Waalhaven)

Helaas daalde ook dit jaar weer het aantal broedpogingen. Van één broedpoging is het resultaat onbekend, de overige slaagden allemaal. Dit leverde 59 uitgevlogen jongen op, aanzienlijk minder dus dan vorig jaar.



Dit jaar waren er opvallend veel territoria waar wel valken aanwezig waren maar waar verder geen broedpoging is geconstateerd. Deels misschien doordat het om locaties gaat waar het lastig is voldoende waarnemingen te krijgen, maar ook met een camera was er soms veel activiteit te zien die uiteindelijk niets opleverde.

Rijswijk was daar wel het meest sprekende voorbeeld van: op de camerabeelden was te zien hoe beide valken bijna continu aan het broeden waren, maar behalve de broedende valk lag er helemaal niets in het kuiltje.



De valken in Rijswijk waren lang en plichtsgetrouw aan het broeden, maar er lagen nooit eieren.

In Rotterdam verschenen 2 nieuwe paren: bij Onyx Power op de Maasvlakte broedde voor het eerst een koppel in de nieuwe nestkast, 4 eieren leverden uiteindelijk 1 uitgevlogen jong op. Bij het Marconiplein/Merwehaven was een koppel aanwezig: hier waren geen tekenen van een broedgeval.

Bij Shell Pernis is weer gebroed in de oude nestkast: 2 jongen uitgevlogen. En dat terwijl de (buiten het broedseizoen gebouwde) nieuwe schoorsteen met nieuwe nestkast er vlakbij stond te lonken. Volgend seizoen zullen ze de nieuwe nestkast moeten gebruiken want de oude, inmiddels in slechte staat verkerende, houten nestkast is verwijderd.

De vier locaties in Den Haag deden het gemiddeld niet slecht, behalve die van Binnenlandse Zaken: daar vloog van de 4 jongen er uiteindelijk maar 1 uit.

Absoluut spannend was het in ieder geval in de nestkast van Sassenheim en van Uniper Maasvlakte:

Bij de Pancratius kerk in Sassenheim (met niet publieke camera) verdween man HBT van het toneel terwijl de jongen pas een dikke week oud waren.

Altijd spannend hoe dat dan afloopt, omdat jongen beschermen/warmhouden en voor voedsel zorgen vaak niet te combineren blijkt. Hier ging het gelukkig goed en er vlogen 3 jongen uit. Later in het jaar, nadat de jongen waren uitgevlogen, voegde man BSV van Noordwijkerhout zich bij de eenzame dame.



Bij Uniper Maasvlakte (met publiek toegankelijke camera) verdween de vrouw toen de 2 jongen slechts een week oud waren, een zo mogelijk nog slechter scenario ! Hier moest het mannetje én warmhouden én jagen. Toen ook het mannetje 2 dagen niet meer werd gezien en er 1 jong was verdwenen, is er besloten het overgebleven jong even te laten aansterken in een vogelasiel om het daarna bij een ander nest met maar één jong bij te plaatsen. Bij de nestkast aangekomen, bleek het 2e jong buiten de nestkast op het rooster te zitten (met een gapende afgrond van 170 meter naast hem !). Nog diezelfde dag bleek de man nog wel aanwezig te zijn, en dus alleen maar het jong buiten de kast te voeren. Beide jongen zijn de volgende dag teruggebracht en weer diezelfde dag nog gevoerd door Pa valk. Beide jongen zijn uitgevlogen maar hebben het overduidelijk niet breed gehad.

Dit jaar waren er opvallend weinig jongen die vanuit de vogelasies terug moesten worden gebracht naar het ouderlijk huis. Hier één van de patiënten:



Eén van de 3 jongen van IHC Krimpen aan den IJssel: terug naar huis

Tijdens de bezoeken aan de nestkasten verzamelen we zoveel mogelijk prooiresten om ze later te determineren. Inmiddels hebben we meer dan 80 soorten voorbij zien komen. Een enkele keer zelfs een kaalgevreten karkas van een Slechtvalk, kannibalisme dus. Deze waren we echter nog niet eerder tegengekomen:



Een Woudaap was een nieuwe prooisort voor ons...

Samenvatting van de laatste vijf jaren:

	2024	2023	2022	2021	2020
Aantal territoria	31	31	39	47	45
Broedpogingen	23	29	35	41	38
Geslaagd	22 (96%)	24 (90%)	27 (77%)	26 (63%)	30 (79%)
Mislukt	0 (0%)	3 (10%)	8 (23%)	14 (34%)	8 (21%)
Legselgrootte gemiddeld	3,8 (n=17)	3,6 (n=19)	3,6 (n=18)	3,7 (n=18)	3,3 (n=21)
Aantal uitgevlogen jongen	59	73	75	65	70
Geringd	50	60	52	51	50
Jongedames	27 (54%)	27 (45%)	21 (40%)	24 (47%)	24 (48%)
Jongemannen	23 (46%)	33 (55%)	31 (60%)	27 (53%)	26 (52%)
Jongen per geslaagd nest	2,7	3,0	2,9	2,5	2,3
Legbegin	29/2 - 3/4	3/3 - 9/4	23/2 - 10/4	28/2 - 16/4	6/3 - 3/5
Gemiddeld	14/3 (n=21)	16/3 (n=21)	15/3 (n=20)	17/3 (n=23)	18/3 (n=22)



Het blijft leuk: foto's vanaf de achterkant van de nestkast. Het mannetje van Alphen NB kruipt weer op de eieren.



Zuid Holland - 2024	Status	Legsel	Jongen	Legbegin
Alphen ad Rijn, Cellnex Mediatoren	Broedpoging, jongen geringd	4	2	10-mrt
Delft, Bouwkunde, TU-Delft	Broedpoging, jongen geringd	4	3	12-mrt
Den Haag, Bethlehemkerk	Broedpoging met jongen	4	2	24-mrt
Den Haag, Binnenlandse Zaken	Broedpoging, jongen geringd	-	4	21-mrt
Den Haag, Dunea Oostduinen	Broedpoging, jongen geringd	4	3	17-mrt
Den Haag, Jacobuskerk	Broedpoging, jongen geringd	-	3	15-mrt
HaringVlietBrug	Broedpoging, jongen geringd	-	4	14-mrt
Krimpen a/d IJssel, Stormpolder	Broedpoging, jongen geringd	4	3	12-mrt
Leiden, Uniper Centrale	Broedpoging, jongen geringd	4	4	13-mrt
Noordwijkerhout, Hotel Leeuwenhorst	Territorium	-	-	-
Rdam, Erasmus Medisch Centrum	Broedpoging, jongen geringd	-	4	13-mrt
Rdam, Maasvlakte, Onyx Power	Broedpoging, jongen geringd	4	1	20-mrt
Rdam, Maasvlakte, Uniper Centrale	Broedpoging, jongen geringd	4	2	14-mrt
Rdam, Merwehaven	Territorium	-	-	-
Rdam, Pernis, Shell	Broedpoging, jongen geringd	-	2	12-mrt
Rdam, Waalhaven, Cellnex Mediatoren	Territorium	-	-	-
Rijswijk, Klokkentoren	Territorium	-	-	-
Sassenheim, St Pancratiuskerk	Broedpoging, jongen geringd	4	3	5-mrt
Zoetermeer, Woontoren De Kroon	Broedpoging, jongen geringd	4	2	29-feb
Zeeland - 2024	Status	Legsel	Jongen	Legbegin
Goes, Cellnex Mediatoren	Broedpoging, jongen geringd	4	4	14-mrt
Noord Brabant - 2024	Status	Legsel	Jongen	Legbegin
Alphen NB, Sint-Willibrordus kerk	Broedpoging, jongen geringd	4	3	16-mrt
Bergen Op Zoom, Cargill	Territorium	-	-	-
Dinteloord Suikerfabriek	Territorium	-	-	-
Geertruidenberg, RWE Amercentrale	Broedpoging, jongen geringd	3	2	12-mrt
Heijningen, Bayards	Territorium	-	-	-
Loon op Zand, Cellnex Mediatoren	Broedpoging, jongen geringd	3	3	3-apr
Moerdijk, RWE	Broedpoging	2	?	?
Moerdijk, Van Oord	Broedpoging met jongen	4	3	8-mrt
Roosendaal, Cellnex Mediatoren	Broedpoging, jongen geringd	4	1	10-mrt
Roosendaal, HSM	Broedpoging met jongen	-	4	-
Steenbergen, Sint-Gummaruskerk	Territorium	-	-	-

Met dank aan:

Albert van der Pluym, André de Baerdemaeker, André Groeneveld, Annelies Marijnis, Arend de Looff, Ben Vink, Cees Lavooy, "De Wulp", Dirk Goudswaard, Doortje, Els Marijs, Fons Bongers, Garry Bakker, Hans Donkers, Hans van de Langkruis, Hans van Stijn, Harrie Timmermans, Huib Nortier, Huub van 't Hart, Jan Kieft, Jaco Kouwen, Johan Quist, Joost van Wingerden, Karin van den Berg, Kim Leeuwenhoek, Maurice Schot, Marco Vriens, Merijn Loeve, Michel Hitzerd, NestkastLive, Patrick de Ridder, Rian Willemen, Robbert Lang, Rob Jansson, Ronald in't Veld, Ruud de Haan, Sander Elzerman, Sander Thuis, Teun Schoemaker, Thea van Gogh, "Vogelklas Karel Schot", Walter Horevoorts, Winfried van Meerendonk, Wouter Parent.



Het gierzwaluwseizoen 2025 - een vliegende start

Hein Verkade

‘Op Koninginnedag verschijnt de eerste Gierzwaluw boven het dorp’. Deze bekende uitspraak suggereert dat Gierzwaluwen vogels van de klok zijn. Maar hoe strak is hun agenda in de praktijk?

Sinds het jaar 2000 broeden er een of meerdere paartjes in onze schuur aan de Douzastraat in Noordwijk. Van het wel en wee van deze kolonie wordt een dagboek bijgehouden. Inmiddels hebben we een overzicht over 25 jaar van de aankomst van de eerste vogel in de nestkastjes en wanneer het eerste ei werd gelegd.

Aankomst

Van de meeste jaren is bekend op welke datum de eerste vogel in een nestkast werd waargenomen. Dit hoeft niet dezelfde dag te zijn als de eerste Gierzwaluw die boven het dorp wordt gesignaleerd. Vogels uit nabijgelegen kolonies kunnen eerder arriveren dan die in de Douzastraat.

De vroegste vogel in de afgelopen 25 jaar zat al op 21 april 2004 in een nestkastje. Drie jaar later verscheen de eerste pas op 9 mei. Koninginnedag valt precies midden tussen deze twee uitersten. Toch ligt het gemiddelde enkele dagen later. Negen keer arriveerde de eersteling in april en zestien keer in mei.

De broedvogels keren los van elkaar terug en het is dan ook eerder toeval dat in zes seizoenen beide partners op dezelfde dag arriveerden. Deze vroege vogels zijn altijd de broedvogels van het vorige jaar. Zij kennen hun plek en keren stevast terug naar hun ‘eigen’ nestkast. Soms is hun eerste begroeting wat vijandig maar al gauw zitten ze dicht naast elkaar op het oude nest. De vroegste vogels die op dezelfde dag terugkwamen waren die van afgelopen 27 april, Koningsdag. Maar het kan ook anders, want in 2011 zat pas op 8 mei een koppel als eerste op een nest, twaalf dagen later. In de overige jaren zat er 1-27 dagen tussen de terugkeer van de eerste en de tweede partner. Des te langer deze periode duurt des te groter is de kans dat dit een nieuwe partner betreft.

Eerste ei

Wanneer het paar compleet is volgt een periode van gewenning en de voorbereiding op de eileg. Er wordt veel gefoerageerd en regelmatig gecopuleerd. De periode tussen de eerste dag waarop het paar compleet is en het eerste ei verschilt nogal. In 2011, het jaar dat de eerste partners pas op 8 mei binnenkwamen duurde het slechts 7 dagen voordat het eerste ei in de nestkom lag. In 2010 en in 2014 duurde dat ruim drie weken. De periode tussen aankomst en het eerste ei is van veel factoren afhankelijk. De conditie bij aankomst en de ervaring van de vogels spelen waarschijnlijk een rol, maar het belangrijkste lijkt toch het weer in die periode.

jaar	1e vogel		1e ei
2001	30-apr		23-mei
2002	3-mei		21-mei
2003	27-apr		15-mei
2004	21-apr		12-mei
2005	28-apr		15-mei
2006	5-mei		14-mei
2007	9-mei		24-mei
2008	1-8 mei		15-mei
2009	7-mei		17-mei
2010	28-apr	2 vogels	20-mei
2011	8-mei	2 vogels	15-mei
2012	30-apr	2 vogels	14-mei
2013	2-mei		14-jun
2014	6-mei	2 vogels	28-mei
2015	4-mei		19-mei
2016	2-mei		12-16 mei
2017	5-mei		17-mei
2018	6-mei		16-mei
2019	?		30-mei
2020	4-mei	2 vogels	14-mei
2021	6-mei		4-jun
2022	8-mei		20-mei
2023	30-apr		17-mei
2024	27-apr		12-mei
2025	27-apr	2 vogels	5-mei

Tabel. Overzicht van de aankomstdata van de eerste Gierzwaluw in de kolonie in de Douzastraat en de datum waarop het eerste ei werd gelegd. In de middelste kolom de jaren waarin de twee eerste vogels op dezelfde datum in hetzelfde kastje arriveerden. De vroegste en laatste dagen zijn vet gedrukt.

Het jaar 2021 laat zien hoe extreem lang de vogels soms wachten met de eileg. In dat jaar waren er drie kastjes bezet. Op 6 mei vloog de eerste vogel naar binnen en op 12 mei waren de drie koppeltjes compleet. Vervolgens duurde het tot 4 juni voordat het eerste ei werd gelegd. En dat gebeurde in alle drie de kastjes tegelijk! Ondanks de relatief late aankomst van de vogels duurde het ruim drie weken voordat de eitjes werden gelegd. Er was genoeg reden voor dit lange uitstel. Volgens het KNMI was mei 2021 ‘zeer koud, zeer nat en vrij somber’. De



omstandigheden waren ongunstig voor de Gierzwaluwen om in goede conditie te komen. Maar dan dit voorjaar. De vogels arriveerden vroeg, op 27 april was gelijk het eerste koppel aanwezig. De andere zes vogels volgden snel, want op 9 mei waren de vier paartjes compleet. Het weer was eind april en begin mei extreem warm, zonnig en droog. En dat vertaalt zich in een snelle eileg. Het eerste paar startte recordvroeg op 5 mei, het tweede op 12 mei, een evenaring van het oude record. In de overige twee kastjes werd het eerste ei op 16 mei gelegd. Dat betekent dat het broedseizoen van de 'vogels van de klok' dit jaar een maand vroeger valt dan in 2021.

Conclusie

Gierzwaluwen zijn minder van de klok dan je zou verwachten. De variatie in timing lijkt vooral afhankelijk

van de weersomstandigheden. Dat begint al met de aankomst van de vogels. Deze varieert alleen al in de kleine kolonie in de Douzastraat bijna drie weken. Natuurlijk speelt toeval hierin een rol, maar de weersomstandigheden onderweg in Afrika en Spanje moeten niet onderschat worden. Vervolgens is het weer in Noordwijk bepalend voor de start van de eileg.

Maar is hiermee onze leuke uitspraak over Koninginnedag dan ontkracht.....? Ach, als je ziet dat 25 jaar geleden in 2001 de eerste Gierzwaluw op Koninginnedag 30 april arriveerde in de Douzastraat, en dit jaar op Koningsdag 27 april, dan kun je ook zeggen dat de Gierzwaluw meegaat met zijn tijd.....haha! We houden de Oranjekalender er maar gewoon in. Het gierzwaluwseizoen 2025 kende letterlijk, maar ook figuurlijk een vliegende start.



De eerste Gierzwaluwen zijn binnen in de Douzastraat. Koningsdag 27 april 2025

Galerie



Futen



IIsvogel

Coby Passchier

Vanuit mijn geboorteplaats Maarssen heb ik een groot deel van mijn jeugd doorgebracht in de Wijde Wormer. Voor school en sport werd dagelijks 4 kilometer heen en teruggefietst tussen de boerderij en Purmerend.

Tijdens een vakantie in Noordwijk eind jaren vijftig, heb ik Dick leren kennen. In 1962 zijn wij getrouwd en we hebben samen twee dochters gekregen. Toen die wat groter werden, kwam er tijd vrij voor werk in de bejaardenzorg en jeugdwerk bij Join.

Daarnaast werd ook de moedermavo afgerond. De weekenden werden vaak doorgebracht in de natuur met b.v. wandelingen in duin en bos. Maar ook regelmatig roeidagen op Nieuwkoopse - en Ankeveense Plassen zorgden voor veel fotoboeken als getuige daarvan. Rond mijn 65e heb ik mij aangemeld op schilderles in de Wieken bij Arie Plug en Atty van Rooijen. Nu onder leiding van Els van Meurs op maandagmiddag, nog steeds met heel veel plezier.



Bijeneters





Klaprozen



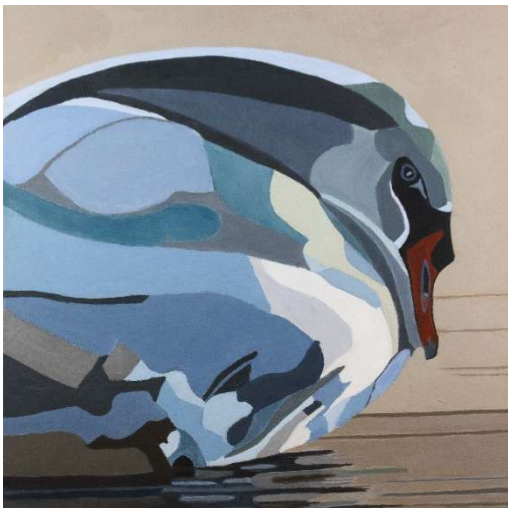
Kerkuil



Groene Specht



Roerdomp



Knobbelzwaan



Staatmezen

Buprestis octoguttata, een nieuwe prachtkever voor Nederland in Noordwijkerhout

Peter de Knijff

Vlak voor mijn pensionering, in april 2023, ging een lang gekoesterde wens van mij in vervulling. Hoewel geboren en getogen in Alphen aan den Rijn, was er de voortdurende latent aanwezige wens om veel dichterbij de duinen te wonen, vooral om daar in het najaar volop te genieten van de vogeltrek. In oktober 2022 konden mijn vrouw Mariëtte en ik ons appartement aan de zuidrand van de Engelse Tuin in Noordwijkerhout betrekken en kort daarna kon ik voor het eerst op mijn eigen kustvogeltelpost aan de slag boven op het Kachelduin (<https://www.trektellen.nl/site/info/3535>). Wat een verschil met mijn voormalige telpatch Het Zaans Rietveld! De Noordduinen bleken niet alleen een goede plek voor vogels, maar ook voor een andere hobby van mij: insecten. Ik bestudeer, tel en fotografeer al heel lang libellen, waterjuffers, zweefvliegen, wapenvliegen en roofvliegen. Rond 2018 kwamen daar wantsen en nog wat kleine groepjes kevers bij. Vooral in de zomermaanden is het ideaal om naast vogels de insecten “erbij te doen”. Nog een groot voordeel van insecten is dat er zonder moeite nog heel veel aan te ontdekken valt. Alleen al de veldherkenning van insecten staat, op een paar kleine groepen na (vlinders, libellen en waterjuffers, de meeste lieveheersbeestjes en de meeste sprinkhanen), nog steeds in de kinderschoenen en alleen al daarom is het leuk om je er mee bezig te houden. Je moet van een uitdaging houden (al snel blijkt dat je er niet veel van weet en nog erger, je kunt er weinig over vinden), en tegen teleurstellingen kunnen (veel insecten laten zich zonder microscoop niet determineren), maar soms is daar een onverwachte beloning. Zoals bijvoorbeeld op 5 augustus 2023.

De ontdekking

Zoals vrijwel iedere ochtend in de zomermaanden zocht ik ook op zaterdag 5 augustus 2023, vroeg in de ochtend, de planten en muren van ons beschutte appartementsbalkon af op zoek naar leuke insecten (meestal wat nachtvlinders, soms een sluipwesp, een lieveheersbeestje of wants). Mijn oog werd direct getrokken door een forse, mij onbekende kever, die op een blad van één van de *Hortensia* cultivars zat. Ik pakte mijn macro-camera en statief, en ging voorzichtig het balkon op om serie-opnames te maken (Foto 1). Tijdens het vastleggen probeerde ik ondertussen de kever thuis te brengen, maar ik kon er niets van maken. Ik besloot daarom om de kever te vangen. Dus weer naar binnen, een verzamelbuisje gepakt, waarna de kever onvindbaar leek. Tot mijn grote geluk zag ik hem kort daarna zeer traag over de balustrade van het balkon lopen. Het vangen lukte, en na een korte tijd in koelkast kon ik detailfoto's van de bovenkant en onderkant maken. Het was nog steeds niet duidelijk welke soort het betrof, zelfs

een suggestie van welke groep van kevers ontging me op dat moment.

Na bewerking plaatste ik deze foto's op WRN.NL (<https://waarneming.nl/observation/283069017/>) in de hoop op een bruikbare NIA servervalidatie. Tot mijn



Foto 1. *Buprestis octoguttata*, Engelse Tuin, Noordwijkerhout, 5 augustus 2023, © Peter de Knijff, <https://waarneming.nl/observation/283069017/>

verbazing resulteerde dit in een drietal onzin suggesties. Eenzelfde zoektocht op Observado was ook negatief. Daarom plaatste ik een foto op het keverwaarnemingsforum van WRN.NL waarna ik al binnen een paar minuten een suggestie kreeg dat het mogelijk *Buprestis octoguttata* zou kunnen zijn, een prachtkever die na raadpleging van de Nederlandse prachtkever-tabel (Vorst 2009) een nieuwe soort voor Nederland zou zijn!



Foto 2. *Buprestis novemmaculata*, Noordhollands Duinreservaat, 12 augustus 2021, © Gerwin van de Maat (CC-BY-NC-ND), bron <https://waarneming.nl/observation/223114099/>

Snel daarna raakte ik in contact met Theodoor Heijerman, een echte keverspecialist en fantastische macro-fotograaf, en hij bevestigde al snel dat het inderdaad *B. octoguttata* betrof, en wel de 32^{ste} prachtkever van Nederland (Vorst



2009, Voorst e.a. 2009, Heijerman en de Knijff 2024). Binnen de Europese context is de determinatie van *B. octoguttata* eigenlijk met geen andere soort te verwarren. *B. octoguttata* lijkt nog het meest op *B. novemmaculata* (Foto 2), een andere grote prachtkever die in Nederland op twee plaatsen is gevonden, namelijk het Noordhollands Duinreservaat (Teunissen 1997) en recent ook op Texel (bron: WRN.NL). *B. novemmaculata* heeft ook acht (licht)gele vlekken op de bovendekschilden (elytra) maar deze zijn onregelmatig van vorm en vaak deels samengevallen. Bij *B. octoguttata* is de bovenzijde staalblauw, soms met een lichte groenige glans en bij *B. novemmaculata* is deze zwart tot ertskleurig. Bij *B. octoguttata* is er een verbrede zijrand van de dekschilden voor de schouder, waarop meestal een langwerpige gele vlek aanwezig is. Bij *B. novemmaculata* mist meestal de gele rand aan de verbrede zijrand van de dekschilden. Beide soorten verschillen ook nog in grootte. *B. novemmaculata* is circa 12-20 mm, en *B. octoguttata* circa 9-14 mm. Ons exemplaar (een vrouwtje) was 12,8 mm lang en valt dus binnen de range van beide soorten.

Status van de waarneming

De meeste prachtkevers zijn warmteminnend en hun larven leven in dood of ziek hout. Van *Buprestis octoguttata* is bekend dat de soort niet echt hoge eisen stelt aan haar habitat: als er maar dennen *Pinus* staan dan is het gauw goed, en het maakt niet eens zo veel uit welke soorten het betreft. Volgens GBIF, waarin bijna 1800 Europese waarnemingen van deze soort zijn opgenomen, zijn de twee dichtstbijzijnde recente waarnemingen beide gedaan in Duitsland. Een nadere zoektocht via Naturgucker.de leverde de navolgende informatie van deze twee waarnemingen op: (1) een volwassen kever op 26 juli 2020 te Schifferberg - Hochstetten Daum, Duitsland, hemelsbreed ca. 346 km tot Noordwijkerhout en (2) een volwassen kever op 9 juni 2018, te Bannetze, Duitsland, hemelsbreed ca. 364 km tot Noordwijkerhout. Hoewel vaak bij dit soort eerste waarnemingen “meeliften” met een transport of vakantieganger wordt verondersteld, zijn prachtkevers goede vliegers en met het warmer geworden klimaat kunnen mogelijk grotere afstanden overbrugd worden. Zo werd in 1997 *Buprestis novemmaculata* voor het eerst voor Nederland gemeld, op basis van twee exemplaren gevangen in 1995 in het Noord-Hollands Duinreservaat bij Bergen (Teunissen 1997). Het Europese areaal van deze soort komt grofweg overeen met dat van *B. octoguttata* (Niehuis 2004, Kubán 2006). Het duurde tot 2009 toen weer drie exemplaren van *B. novemmaculata* werden aangetroffen op twee locaties in het Noord-Hollands Duinreservaat bij Bergen (Vorst e.a. 2009). Pas 14 jaar na de eerste vondst bleek er dus sprake van een gevestigde populatie. Voorlopig gaan we ervan uit dat het exemplaar van *B. octoguttata* op eigen kracht in Noordwijkerhout terecht is gekomen en dat het dus geen importsoort betreft.

Het appartementencomplex waar ik de kever vond, staat aan de zuidrand van een ca. 90 jaar oud Engels

landschapspark dat recent, na bijna 30 jaar “zware verwaarlozing” (ofwel het was een natuurparadijs geworden), helaas helemaal in de oude – extreem gecultiveerde – staat (lees: kaalslag, grasvelden zonder bloemen, klimop uit de bomen gehakt, vijvers zonder enige beplanting) is teruggebracht, bevindt zich op minder dan 2 km afstand van de Noordduinen waar in potentie voldoende geschikt dood en zwak/ziek naaldhout aanwezig is. Er zijn in de Noordduinen diverse stapels gehakte en gezaagde stammen, en recent is aardig wat naaldhout geringd. Hierop zijn al bekende doodhoutkevers als Grijs ribbelboktor *Rhagium inquisitor* en de prachtkever *Phaenops cyanea* aangetroffen, maar ook de zeldzame, sterk aan dood hout gebonden Roodpuntbladloper *Chalcosyrphus piger* (een forse zweefvlieg, zie <https://waarneming.nl/observation/286903689/>) wordt recent regelmatig in dit gebied waargenomen. Dood en ziek hout vormen een bijzondere en unieke biotoop die relatief zeldzaam is in Nederland, en hoe minder dood en ziek hout wordt afgevoerd hoe beter (zie ook Verhoogt 2019). Natuurlijk was deze kever op mijn balkon een toevalstreffer, maar het laat wel zien hoe je met wat gezonde achterdocht en een open blik ten aanzien van insecten, dicht bij huis waardevolle waarnemingen kunt doen.

Literatuur

Heijerman, Th, de Knijff P. 2024. *Buprestis octoguttata*, een nieuwe prachtkever voor Nederland (Coleoptera: Buprestidae). Entomologische Berichten 84: 38 – 43.

Kubán V. 2006. Family Buprestidae subfamily Buprestinae Lacordaire, 1987 (without Anthaxiini). In: Catalogue of Palearctic Coleoptera, Volume 3. Scarabaeoidea Scirtoidea – Dascilloidea – Buprestoidea – Byrchoidea (Lobl I & Smetana A eds): 369 – 388. Apollo Books.

Niehuis M. 2004. Die Prachtkäfer (Coleoptera: Buprestidae) in Rheinland-Pfalz. Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz.

Teunissen A.P.J.A. 1997. Two species of jewel beetles new for the Dutch fauna (Coleoptera: Buprestidae). Entomologische Berichten 57: 197-199 (<https://natuurtijdschriften.nl/pub/1012197>).

Verhoogt K. 2019. Belang van dennenbos voor saproxyale kevers, een veldonderzoek in Nationaal Park Hollandse Duinen. Entomologische Berichten 79: 130 – 137 (<https://natuurtijdschriften.nl/pub/1025648>).

Vorst O. 2009. De Nederlandse prachtkevers (Buprestidae). Entomologische tabellen 4: 5 – 60.

Vorst O, Heijerman Th., Teunissen D., Keijl, G. 2009. Nieuws over Nederlandse prachtkevers (Coleoptera: Buprestidae). Nederlandse Faunistische Mededelingen 31: 25 – 34 (<https://natuurtijdschriften.nl/pub/1002044>).

Peter de Knijff
Noordwijkerhout
Larus.fuscus@planet.nl



Nachtvlinders en andere insecten op een balkon in Noordwijk

Otto Brinkkemper & Wim Kuijper

In de nacht van 14 op 15 juli 2024 besloten we als proef een keer 's nachts insecten te vangen op een balkon in Noordwijk. Het was spannend of we iets zouden vangen en zo ja, welke soorten. De resultaten waren zodanig dat we uiteindelijk 28 nachten gevangen hebben in juli – augustus. Met een lichtval vingen we niet alleen nachtvlinders, maar ook kevers, wantsen, schietmotten, enz. In totaal vingen we enkele honderden soorten, waarbij een aantal bijzondere waarnemingen. De resultaten worden hier beknopt behandeld.

We konden veel soorten verwachten, want in Nederland leven bijvoorbeeld meer dan 2000 soorten vlinders. Een groot deel daarvan zijn macro-nachtvlinders (ongeveer 800 soorten) en micro-nachtvlinders (heel kleine vlindertjes, ruim 1200 soorten). Daarnaast heb je kans op honderden andere soorten, die tot diverse groepen behoren. Onverwachte dieren, zoals waterkevers en waterwantsen, mieren en een oorworm, kregen we ook te zien.

Plaats

Er werd gevangen vanaf een klein balkon op de bovenste (3^e) verdieping van de Westerbaanflat aan de westrand van Noordwijk – Binnen. Vanaf dit balkon is er een vrij uitzicht naar het westen over een weiland (direct naast de flat) met schapen en soms paarden, een manege, kinderboerderij, park, enkele huizen met grote tuinen (Breloftpark) en bollenland. Op 400 meter ligt een beboste duinrand van Noordwijk aan Zee met enkele woningen, begraafplaats en op veel plekken bomen en heggen (fig. 1 & 2). In dit gebied liggen enkele droogvallende greppels, sloten en een vijver. De noordpunt van het natuurgebied de Coepelduynen ligt op 1200 m in zuidwestelijke richting. Dit is een open, droog duingebied met interessante vegetaties. De zee (strand) ligt op 1200 m ten westen van de vanglocatie. De vanglocatie lag dus gunstig: in een relatief open, gevarieerde omgeving zonder grote gebouwen en met weinig last van omgevingsverlichting.



Figuur 1. Noordwijk, uitzicht Westerbaanflat (ZW)



Figuur 2. Noordwijk, uitzicht Westerbaanflat (W)

Methode

Met licht kunnen op een eenvoudige manier nachtvlinders gelokt worden. Veel nachtvlinders hebben namelijk de eigenschap om op allerlei lichtbronnen af te vliegen. Door 's nachts een lamp buiten neer te zetten, kunnen veel soorten worden aangetrokken. Hiervoor is wel een speciale lamp nodig die uv-licht uitstraalt. De vlinders komen op het licht af, blijven vaak even heen en weer vliegen en gaan dan in de buurt van de lichtbron zitten. Op een warme rustige avond kunnen op deze manier honderden of meer insecten worden aangetrokken.

We hebben een zogenaamde Skinnerval gebruikt (fig. 3 & 4). Deze bestaat uit een houten kist van 46 bij 46 cm en 38 cm hoog. In de kist staan twee plexiplaten die als trechter fungeren. Daarboven een 20 Watt LED blacklight lamp, van boven afgeschermd door een doorzichtige plastic plaat tegen regen. De lamp heeft een piek bij een golflengte van 368 nm, geoptimaliseerd voor de gevoeligheid van de ogen van veel vliegende insecten. Deze insecten, niet alleen nachtvlinders, worden door het licht aangetrokken en vliegen deels via de trechter op de bodem van de kist. Hier staan eierdozen, waarop en -onder de dieren gaan zitten.

In de vangperiode gaat bij invallende duisternis de lamp aan. In de vroege ochtend gaat deze weer uit en wordt de vangst gecontroleerd, gedetermineerd en vrijgelaten. In ons geval brandde de lamp van circa 21.30 tot 7 uur.



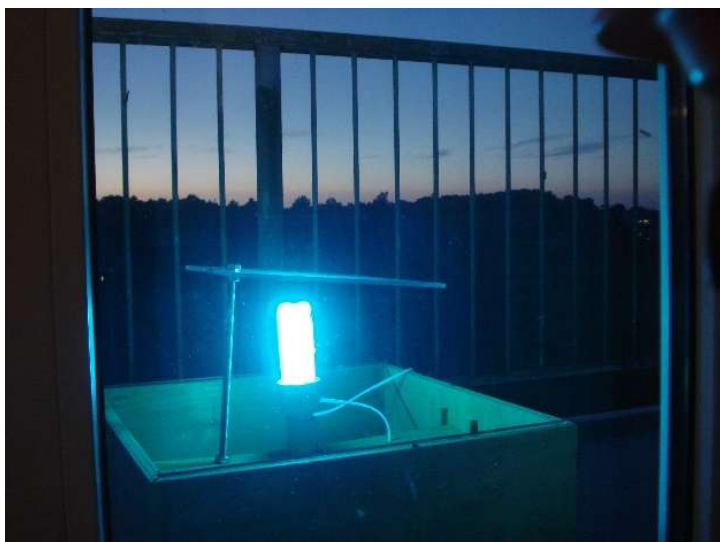


Fig.3 Noordwijk, Westerbaanflat. Lichtval



fig. 4 Noordwijk, Westerbaanflat. Lichtval

Determinatie

Diverse soorten konden direct herkend worden. Ook werden veel dieren gedetermineerd met behulp van een aantal publicaties (Drost et al., 1992; Tempelman & van Haaren, 2009). Er werden veel foto's genomen, deze werden verstuurd naar Obsidentify voor automatische beeldherkenning en geüpload op waarneming.nl. Veel van deze waarnemingen zijn door specialisten gevalideerd en soms ook gedetermineerd. In de lamp, die bestaat uit drie booglampen, kwamen ook insecten terecht die daar door de warmte om het leven kwamen. Dit betrof vooral waterwantsen en cicaden. Deze omgekomen dieren zijn ook met behulp van een stereomicroscop gefotografeerd om zoveel mogelijk kenmerken in beeld te brengen. Hiervan is een selectie bewaard voor eventuele nadere determinatie door een specialist.

Weer

We troffen het met de weersomstandigheden. Vrij hoge temperaturen, weinig wind en nauwelijks regen. Het waren rustige nachten met gemiddeld een hoge temperatuur. Naast eigen metingen, werd gebruik gemaakt van de site:

<https://www.weer1.com/europe/netherlands/zuid-holland/noordwijk?page=past-weather>

Hierbij worden de opgegeven waarden voor Noordwijk geëxtrapoleerd vanuit meetstations op afstand (tabel 1). Met dank aan Wilfried Niessen, die ons attent maakte op deze site.

Tabel 1

NACHTVLINDERS EN ANDERE INSECTEN GEVANGEN MET EEN LICHTVAL IN NOORDWIJK, BALKON WESTERBAANFLAT 14 JULI _ 14 AUGUSTUS 2024																	
	juli																
nacht van	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	24/25	25/26	26/27	27/28	28/29	29/30	30/31
temperatuur (rond 00.00 uur)	12,8	16,2	15,1	13,5	14,9	18,5	18	16,4	17	15	11,7	16,3	12,7	13,1	12,6	15	15,8
bewolking in %	41	41	100	0	0	0	0	63	83	90	0	97	19	9	0	0	0
regen in mm tussen 22 en 2 uur	0	0,2	0,4	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0,6	0	0	0	0	0
relatieve vochtigheid in %	95	94	94	93	94	86	93	83	94	92	87	97	92	91	89	76	87
windrichting	zzw	ono	wzw	z	o	ozo	wnw	wnw	zzw	nnw	z	zzw	wzw	wnw	ozo	ozo	no
windkracht									5	4	1	4	2	3	2	2	3
windsnelheid in km/uur	14,4	14,4	30,6	4	9,7	11,9	9,7	13,7	18	14,4	6,1	16,2	6,1	13	2,9	11,2	10,8
Nachtvlinders en micro's	20	*	*	19	26	49	36	8	2	2	30	46	36	4	28	30	30
totaal aantal taxa	23			20	42	84	55	8	2	3	36	51	43	5	35	38	43
<i>vervolg</i>																	
	juli/aug	augustus															
nacht van	31/1	1/2	2/3	3/4	4/5	5/6	6/7	7/8	8/9	9/10	10/11	11/12	12/13	13/14			
temperatuur (rond 00.00 uur)	14	14,1	14,8	15,9	14,7	15,6	17,5	16,3	17,9	13,4	14,8	12,6	20,2	17,7			
bewolking in %	iets mist	32	0	100	48	0	46	67	100	0	0	0	0	87			
regen in mm tussen 22 en 2 uur	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0,9	0	0	0	0	1,6			
relatieve vochtigheid in %	95	82	91	96	81	87	87	75	75	83	90	91	85	95			
windrichting	no	ono	ozo	w	wzw	zzo	wnw	zzw	zzw	zw	zw	o	ozo	nno			
windkracht	3	3	1	4	2	2	3	4	4	-	3	4	3	2			
windsnelheid in km/uur	11,2	10,1	9,7	9	6,8	4,7	3,6	10,4	20,5	12,2	9,7	11,5	14,4	7,2			
Nachtvlinders en micro's	31	39	45	19	48	55	33	33	19	*	27	38	49	43			
totaal aantal taxa	42	56	82	22	55	72	34	37	19		44	46	101	48			

* in deze nachten is er niet gevangen





Grote beer



Gestippelde houtvlinder



Zwartvlekdwergspanner



Eikenooglapmot



Eikenstelmtot



Slanke groenuil



Helmgrasuil



Donker klaverblaadje



Wilgenhoutrups



Peppel-orvlinder



Loogkruidlichtmot



Blauwvleugeluil



Goudvenstertje



Populierenpijlstaart



Grote zwartwitmot



Egale vlakjesmot



Bonte fruitbladroller



*Psectrotanypus varius
(een dansmug)*



Klein avondrood



Berkenpedaalmot



*Oecetis testacea
(een schietmot)*



Gewone duikerwants



Akkersnelloper



Bleke priemkever

Selectie van een aantal door ons gevangen soorten op het balkon in Noordwijk



Resultaat

Zoals gemeld was het resultaat van een proef in de nacht van 14/15 juli de aanleiding langer te gaan vangen. Die eerste avond vingen we 20 nachtvlinders en 3 soorten van andere groepen. In de daarna volgende nachten vingen we steeds weer nieuwe soorten. Het hoogste aantal soorten was 101 (waarvan 49 nachtvlinders en micro's) op een avond. Drie nachten is er niet gevangen vanwege regen of afwezigheid (tabel 1).

In totaal hebben we enkele honderden soorten gevangen. Deze melden we hier niet allemaal. Het volledig overzicht van onze vangsten is te vinden op Waarneming.nl (via waarnemers bij Otto Brinkkemper en dan bij onze vangstdata en/of methode 'lichtval'). Hier geven we een globaal overzicht van de groepen en noemen we enkele soorten.

Nachtvlinders en micro's

Van deze groep zijn de meeste soorten gevangen, namelijk 203. De meeste zijn algemeen in Nederland voorkomende soorten. Vooral de grasmotten (Crambidae), spinneruilen (Erebidae), spanners (Geometridae), uilen (Noctuidae), lichtmotten (Pyralidae) en bladrollers (Tortricidae) waren met flinke aantallen vertegenwoordigd.

Tussen de nachtvlinders zitten de bekende Peper en zoutvlinder, Koperuil, Huismoeder, Ligusterpijlstaart, Kroosvlindertje, Buxusmot, Grote beer en Eikenprocessierups. De zeldzaamste nachtvlindersoort is helaas nog niet met zekerheid gedetermineerd. Het betreft mogelijk een Grijszandmot die dood in de lamp is aangetroffen op 20 juli. Van deze soort zijn maar zeven waarnemingen ingevoerd op Waarneming.nl, waarvan slechts eentje ook is gevalideerd. Opvallend is dat één van zes andere waarnemingen ook afkomstig is uit Noordwijk. Loogkruidlichtmot staat bekend als zeldzame soort, die in maar liefst elf nachten is gevangen, en ook driemaal met twee exemplaren. De verspreiding van deze soort volgt de kustlijn van ons land, net als de voedselplant. Een zeer fraai getekende zeldzaamheid is de Gelijnde silene-uil. Van deze laatste twee soorten komen de voedselplanten relatief veel voor in de duinen rond Noordwijk.

Het volledige overzicht van onze vondsten is te vinden op Waarneming.nl. Leuke en onverwachte soorten waren o.a. nog de Slanke groenuil en de Helmgrasuil.

Ook waren de **Wantsen (land)**, **cidaden en plantenluizen** goed vertegenwoordigd: 61 soorten, waarvan Kielwantsen (Acanthosomatidae), Bloemwantsen (Anthocoridae), Schuimcidaden (Aphrophoridae), Cicaden (Auchenorrhyncha), Dwergcidaden (Cicadellidae), Spoorcidaden (Delphacidae), Bodemwantsen (Lygaeidae), Blindwantsen (Miridae), Sikkelwantsen (Nabidae) en de Bladvlooien (Psyllidae). De meeste waren aanwezig met een enkel exemplaar, de dwergcidaden waren het algemeenst (21 soorten). De Elzendonswants is niet algemeen.

De 31 soorten **Landkevers** waren verdeeld over de Klopkevers (Anobiidae), Snoerhalskevers (Anthicidae), Loopkevers (Carabidae) – met 16 soorten, Bladhaantjes (Chrysomelidae), Lieveheersbeestjes (Coccinellidae – 6 soorten), Snuitkevers (Curculionidae), Dwergspektorren (Latridiidae), Bladsprietkevers (Scarabaeidae), Aaskevers (Silphidae), Kortschildkevers (Staphylinidae), Zwartlijven (Tenebrionidae) en Oevergraafkevers (Heteroceridae). De Julikever is wat zeldzamer.

Allerlei **Vliegen** en **muggen** kwamen op het licht af, we hebben 30 soorten genoteerd uit de families: Venstermuggen (Anisopodidae), Brom- of Vleesvliegen (Calliphoridae), Knutten, Knaasjes of Knijsjes (Ceratopogonidae), Langpootmuggen (Tipulidae), Dansmuggen (Chironomidae), Halmvliegen (Chloropidae), Slankpootvliegen (Dolichopodidae), Stelmuggen (Limoniidae), Motmuggen (Psychodidae), Dambordvliegen (Sarcophagidae), Strontvliegen (Scathophagidae), Wenkvliegen (Sepsidae), Wapenvliegen (Stratiomyidae), Zweefvliegen (Syrphidae). Een slankpootvlieg (*Hydrophorus praecox*) en *Chrysotimus flaviventris* zijn zeldzame soorten.

In totaal vingen we 19 soorten **Schietmotten** (Trichoptera), de in het water levende larven worden kokerjuffers genoemd. De meeste soorten komen algemeen in Nederland voor, een enkele is zeldzaam. Zo was de schietmot *Oecetis testacea* een onverwachte vangst.

Wespen en mieren. De 5 soorten behoren tot de familie Schildwespen (Braconidae), Gewone sluipwespen (Ichneumonidae), Echte bladwespen (Tenthredinidae) en Mieren (Formicidae).

De **Gaasvliegen** (Chrysopidae) en de **Bruine gaasvliegen** (Hemerobiidae) kwamen beide met 3 soorten op het licht af. De zes soorten komen vrij algemeen tot algemeen, verspreid over Nederland voor.

Stofluizen (Psocoptera) waren met 2 soorten aanwezig, beide algemeen in Nederland.

Eendagsvliegen of haften (Ephemeroptera). We vingen de Gewone tweevleugel. Het is een algemene haft in Nederland.

Ook van de **Oorwormen** (Forficulidae) vingen we een vertegenwoordiger. Het was de Kleine oorworm, een vrij algemene soort, die wel eens met een lichtval wordt gevangen.

Van de **Sprinkhanen en krekels** (Orthoptera) kwam er een Grote groene sabelsprinkhaan op het licht af. Een soort die vrij algemeen is.



Waterdieren

Het blijft een verrassing als je watersoorten vangt, zeker als je zomaar de grootste waterkever van Nederland op je balkon ziet. Dat is echter niet zo vreemd, omdat veel insectensoorten van het zoete water kunnen vliegen. Ze verplaatsen zich voornamelijk 's nachts, zoals kevers en wantsen. De larven en volwassen dieren leven in het water.

We troffen 12 **Waterkevers**soorten aan. Opvallend was de Grote spinnende watertor. Vrijwel alle soorten zijn algemeen in Nederland, ze leven in diverse watertypen, vooral voedsel- en vegetatierijke. Een andere regelmatig aanwezige groep was die van de **Waterwantsen**. Deze zijn met vele tientallen exemplaren vertegenwoordigd. Alle soorten (minimaal 8, alle duikerwantsen) zijn algemeen in Nederland.

Opvallende soorten

Kenmerkend voor het kustgebied – de duinen – zijn de Loogkruidlichtmot (waardplant Loogkruid en meldes) en de nog te controleren Grijszandmot (waardplanten Vogelmuur en Gewone hoornbloem). De Helmgrasuil is vrij zeldzaam en leeft in de kustduinen, de waardplant is voornamelijk Helm. De Slanke groenuil is zeldzaam in de kustduinen en gaat hard achteruit, Gelijkende silene-uil is vrij zeldzaam in Nederland op de zandgronden, vooral in de duinen (waardplanten Zeepekruis, Blaassilene en Gewoon varkensgras). Julikevers zijn aanwezig in het kustgebied (duinen) van Noord- en Zuid-Holland en Zeeland. De volwassen dieren leven van dennennaalden, de larven van graswortels. Verder een slankpootvlieg en het Bleek knotje. Opmerkelijk is de schietmot *Oecetis testacea*, een zeldzame soort, die vooral bij grote rivieren en kanalen te vinden is (gevalideerd). De kever *Cercyon granarius* is vrij zeldzaam en leeft op vochtige oevers.

Conclusies

We waren verrast door het grote aantal insecten dat we met behulp van een lichtbron konden waarnemen op een flatbalkon. We vermoeden dat de soortenrijkdom en de aantallen veroorzaakt werden door een combinatie van de ligging van de vangplek in een gevarieerd landschap en de gunstige weersomstandigheden.

Uiteindelijk ving we 372 soorten (waarvan 203 vlinders), verdeeld over diverse groepen. Naast bekende nachtvlinders, wantsen, kevers e.d., kwamen er ook diverse aan water gebonden dieren in de val, zoals waterkevers en waterwantsen. De circa 5 cm Grote spinnende watertor is altijd leuk om aan te treffen.

Literatuur

Drost, M.B.P., J.P.J.J. Cuppen, E.J. van Nieukerken, M. Schreijer (red.), 1992. De waterkevers van Nederland. Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht. 280 blz.

Tempelman, D. & T. van Haaren, 2009. Water- en Oppervlaktewantsen van Nederland. Jeugdbondsuitgeverij, Utrecht. 116 blz.

Otto Brinkkemper: O.Brinkkemper@cultureelerfgoed.nl

Wim Kuijper: w.j.kuijper@gmail.com



Julikever



Vogelparadijs Costa Rica

Leo Schaap

Wie de ANWB-vogelgids opent, krijgt toegang tot de beschrijving van 770 vogelsoorten die in Europa, een deel van Noord-Afrika en een groot deel van het Midden-Oosten voorkomen. Wie dat doet met een gids van Costa Rica kan kiezen uit minimaal 950 soorten. Costa Rica is maar een kwart groter dan Nederland en telt daarmee meer vogelsoorten dan heel Europa en omgeving!

Dat op zo'n kleine oppervlakte zoveel vogels voorkomen heeft zo zijn redenen. Het land is voor een groot deel bedekt met tropisch regenwoud, bevindt zich op de vogeltrekroutes tussen Noord- en Zuid-Amerika, kent meerdere klimaatzones en ligt zowel aan de Caribische als Pacifische kust. Veel ecosystemen worden nu beschermd omdat ecotoerisme een belangrijke pijler is geworden van de lokale economie. Er zijn vele beschermde gebieden zoals nationale parken maar ook lokale en private natuurgebieden, veelal gecombineerd met accommodaties om het gebied te bezoeken. Geen wonder dus, dat het land aantrekkelijk is voor natuurliefhebbers en vogelaars.



Foto 1: Google luchtfoto met onze verblijfslocaties

In dit artikel worden ervaringen gedeeld van een reis in november 2024. Na overleg presenteerde het kleine maar gespecialiseerde reisbureau Quetzal Travel een gedetailleerd voorstel om het land, de natuur en de vogels van Costa Rica te verkennen. Met vier personen reisden we per auto door het land en bezochten in drie weken negen verschillende locaties in vijf verschillende klimaatzones. Op het bijgaande kaartje zijn de locaties ingetekend. Omdat de meeste informatie en vogelgidsen in het Engels beschikbaar zijn, worden in dit artikel de Engelse namen van vogels en dieren gebruikt.

Reizen

Het reizen in Costa Rica is veilig en eenvoudig. Het wegennet is in het algemeen goed maar op snelwegen zoals wij die kennen, hoef je niet te rekenen. Het gaat dus relatief langzaam op tweebaanswegen waarop je, vanwege dorpen en nederzettingen, regelmatig door drempels stevig wordt afgeremd. Ook de trans-Amerika-route is voor het grootste deel een tweebaansweg waarover veel vrachtverkeer gaat. De afstanden zijn te overzien en alle belangrijke natuurlocaties zijn goed bereikbaar. Volgens inwoners is de gratis routeplanner Waze de beste navigator voor gebruik in Costa Rica. De inwoners zijn overigens opvallend vriendelijk en behulpzaam.

Het landschap is afwisselend maar niet altijd even mooi. Langs de wegen liggen dorpjes en nederzettingen waarvan de bebouwing dikwijls lelijk en rommelig is. Ook kom je hele grote plantages tegen waar banaan, ananas of palmolie wordt geteeld. Ze hebben grote betekenis voor de economie van Costa Rica, maar kwamen er door regenwoud te kappen. Het oorspronkelijke regenwoud wordt primair regenwoud genoemd. Secundair regenwoud zijn gronden die opnieuw aan de natuur zijn teruggegeven. Dat is op veel plaatsen gebeurd. Er zijn eigenaren die hun land hebben omgevormd tot natuur om daarmee toeristen te trekken. Door hun toedoen zijn soms hele interessante natuurgebieden ontstaan. In de buurt van of in natuurgebieden en nationale parken zijn hotels of lodges te vinden. Ze liggen meestal mooi gelegen en bestaan uit een verzameling van kamers of bungalows, ruim opgezet en

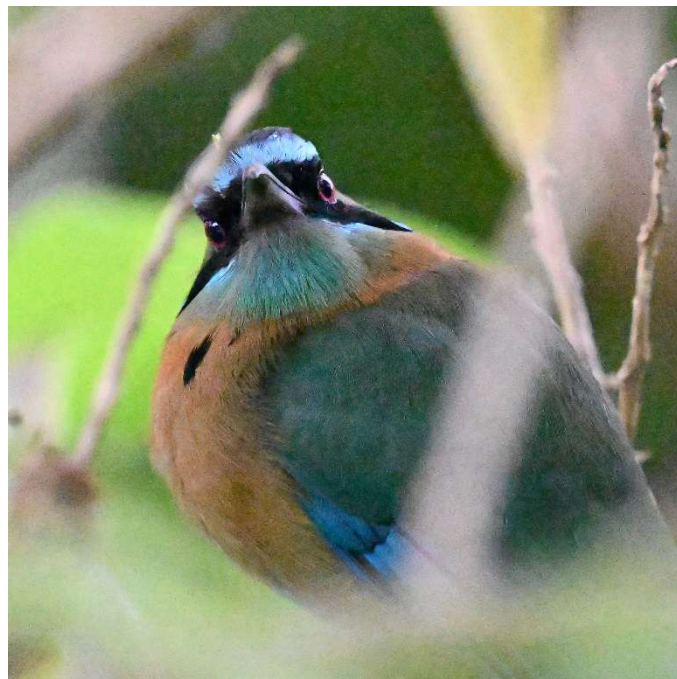


Foto 2: De Blue-crowned Motmot. Eén van de zes Motmots die in Costa Rica voorkomen waarvan er vier zijn waargenomen. Het eerste wat opvalt als je een Motmot tussen takken en bladeren ziet, is de gekleurde kop met felle ogen.



omgeven met tropische beplanting of zelfs regenwoud. De lodges zelf bieden al een scala aan soorten die in de tuin, vanaf het overdekte terras en op voederplaatsen goed te observeren zijn. De terreinen zijn dikwijls zo groot dat ze zich uitstekend lenen voor een wandeling.

Centrale vallei



Foto3: Keel-billed Toucan, de mooiste van de zeven soorten waarvan we er vier hebben waargenomen.

Na aankomst verbleven we twee nachten in de nabijheid van de hoofdstad San José in een mooi hotel, Hotel Bougainville, met een prachtige tuin (1). Het bezoeken van de stad is een belevenis, denk daarbij vooral niet aan een Europese stad. Het is een wirwar van slordig gebouwde huizen en gebouwen, alleen de overheidsgebouwen hebben enige statuur. Het stratenpatroon is op zijn Amerikaans, rechthoekige blokken, gescheiden door wegen. Het is er levendig of anders gezegd een heksenketel en er is van alles te koop. Het is verreweg de grootste stad in Costa Rica. In de omgeving zijn veel plekken te vinden om te vogelen maar wij moesten ons beperken tot de mooie tuin van het hotel. Verschillende soorten werden er gespot waaronder Motmots en Kiskadies. Hoewel het weer niet meewerkte waren de wandelingen in de tuin een mooie eerste kennismaking met de flora en fauna van Costa Rica. De Blue-crowned Motmot met zijn prachtige gekleurde kop, felle ogen en bijzondere staart liet zich goed zien en fotograferen. Door gebruik te maken van de Merlin app konden ook andere soorten op naam worden gebracht. Een van de vogels die je overal ziet is de Clay-colored Thrush. Een onooglijke bruine lijstersoort die vanwege zijn prachtige zang en omdat hij overal voorkomt, de nationale vogel van Costa Rica is geworden.

Caribische laaglanden



Foto 4: Scarlet Macaw. Het gaat goed met deze soort en we hebben hem op meerdere plaatsen goed kunnen zien.

We verbleven in drie gebieden die laaggelegen zijn. Ze zijn totaal verschillend. Het eerste is het Tortuguero National Park (2) aan de kust, het tweede Boca Tapada (4) aan de San Carlos rivier, en Caño Negro (5), een moerasgebied tegen de Nicaraguaanse grens. Tortuguero NP, gelegen aan de gelijknamige rivier, is het bekendste nationale park in Costa Rica en alleen per boot bereikbaar. Ook de andere twee locaties zijn erg afgelegen. Wat ze gemeen hebben is veel water en lagunes die allerlei watervogels aantrekken. Dat zijn vooral reigersoorten en ijsvogels. Daarnaast veel andere soorten waaronder de Great Green Macaw en Scarlet Macaw. Voor de ernstig bedreigde Great Green Macaw (*Ara ambiguus*) zijn de noordelijke laaglanden het belangrijkste gebied waar ze nog voorkomen. We hebben ze twee keer op afstand zien overvliegen. Er komen in Costa Rica vier verschillende



Foto 5: Van de vele reigersoorten is dit een bijzondere. Boat-billed Heron met hele brede snavel en grote ogen. Jaagt in het donker.



soorten apen voor waarvan we er hier drie hebben gezien. Vooral de Howler Monkey (Brulaap) is soms erg aanwezig en geeft het regenwoud een bijzondere sfeer. American Crocodile en Caiman zijn ook makkelijk te ontdekken. Vanaf het water zijn de capriolen van de apen goed waar te nemen. Wat opvalt is dat de rivieren en lagunes niet door meeuwen en steltlopers worden bevolkt zoals dat bij ons het geval is. Onder de vele reigersoorten zijn er drie die we ook in Europa kennen; de Grote Zilverreiger, de Kleine Zilverreiger en de Koereiger.

De bescherming van Tortuguero en omgeving is rond 1950 begonnen vanwege de zeeschildpadden die op de stranden hun eieren legden. Ze werden ernstig bedreigd door de



Foto 6: Baltimore Oriole en Crimson-collared Tanager ruziën om het beste stukje vruchtvlees.

jacht. Nu zijn de stranden van Tortuguero het belangrijkste broedgebied voor schildpadden op het noordelijk halfrond. In het verleden is er veel gekapt in de bossen van de laaglanden en is er nog maar weinig primair regenwoud te vinden. Hoewel er veel overweldigende regenwouden zijn, is het merendeel daarvan opnieuw tot groei gekomen. Met een goede gids aan boord is een excursie per boot de gelegenheid om deze gebieden in zijn schoonheid en veelzijdigheid te verkennen.

Caribische hellingen

Dwars door Costa Rica loopt een bergketen waarop een aantal vulkanen ligt. Aan de voet van de hellingen van het Braulio Carrillo National Park in het noordelijk deel van deze keten, bij Puerto Viejo de Sarapique, hebben zich bijzondere ecosystemen ontwikkeld. Dat is de reden dat zich daar een belangrijke onderzoeksinstelling heeft gevestigd, La Selva Biological Station. Hier wordt belangrijk ecologisch onderzoek gedaan. Wij verbleven er vlakbij in de Selva Verde Lodge (3). Het is een prachtig gelegen hotel/lodge aangelegd als onderdeel van het tropisch regenwoud. Naast de lodge loopt de Rio

Sarapique. Via een hangbrug is het private deel van het regenwoud te bereiken. Alleen al de wandelingen op het terrein van het hotel en de voederplek leverden een groot aantal soorten op. Veel Tanagers en Honey Creepers die in alle mogelijke kleuren voorkomen. Zelfs grotere vogels lieten zich zien zoals de Montezuma Oropendula, de Gray-headed Chachalaca, de mooi gekleurde Keel-billed Toucan en Yellow-throated Toucan. Als klap op de vuurpijl waren we in de late avonden getuige van een waarneming van de Great Potoo, een grote nachtzwaluw-achtige vogel.

Veel hoger gelegen maar wel onderdeel van de Caribische hellingen is het Tenorio Volcano National Park (6). Een heel andere belevenis om aan de voet van een vulkaan te verblijven in een prachtige weelderige omgeving met mooie vergezichten. Deze vulkaan kan nog actief worden. Hij is bekend om zijn heetwaterbronnen en het zwavelgehalte dat de rivier een prachtige turquoise kleur geeft. Het park is bekend in Costa Rica en wordt druk bezocht. Je kan er mooie wandelingen maken door primair regenwoud. Primair regenwoud is te herkennen aan de lianen die in het bos hangen. Ze groeien heel langzaam en zijn daarom een indicatie voor de ouderdom van het bos. Wat ons ook beviel waren de mogelijkheden buiten het park, aan de voet van de vulkaan. Er worden excursies aangeboden in kleine natuurprojecten die zich hebben gespecialiseerd. Op die manier maakten we kennis met weer een aantal nieuwe soorten zoals de Rufus Motmot, Keel-billed Motmot, Collared Aricari en ook twee soorten Luiaards.

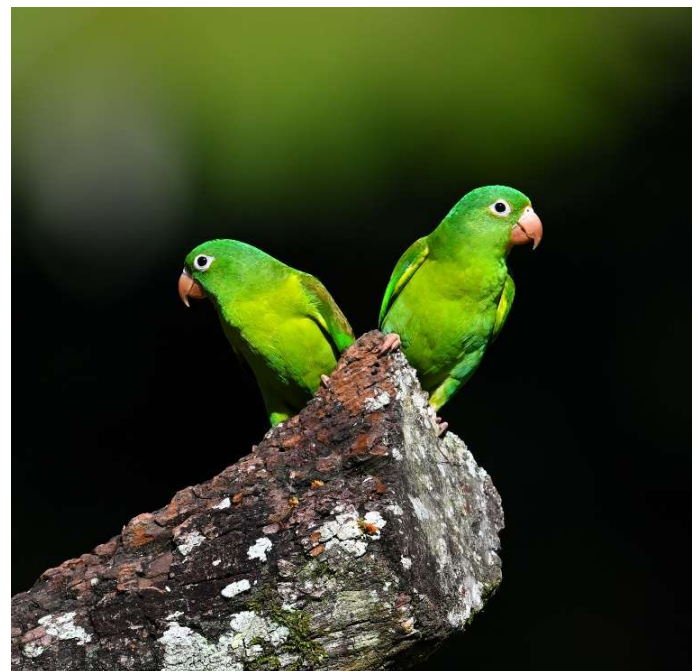


Foto 7: De Orange-chinned Parakeet komt veel voor net als veel andere soorten. Het zijn nieuwsgierige en gezellige vogels.

Zuidelijke Pacifische laaglanden

We verbleven in twee locaties dicht aan de kust. Eigenlijk past het begrip laaglanden voor deze zone niet goed bij de omgeving. Het is vooral heuvelachtig en bergachtig. Onze eerste stop ligt dicht bij het Carara National Park (7). Vanwege het slechte weer blijft het park voor ons helaas gesloten. Er is te veel regen gevallen en het heeft

gestormd. Onze gids heeft echter een mooi alternatief. We bezoeken de kust en stranden in de omgeving waar we kennis maken met Brown Pelican, Wood Stork, White Ibis,



Foto 8: Het vrouwtje van de Amazon Kingfisher, een algemene ijsvogel van de laaglanden.

Magnificent Fregatbird, Royal Tern en Franklin's Gull. Hier en daar ligt een krokodil en ook kaaimannen zijn aanwezig. Het zijn prachtige stranden, grenzend aan tropische bossen en regenwoud waar rivieren de zee in stromen. In de randen van deze bossen zitten weer andere soorten vogels. Verschillende roofvogels zoals Laughing Falcon, Osprey (die kennen wij als Visarend), Gray-lined Hawk en Crested Caracara. Hier zijn gieren te zien. De Black Vulture en soms ook de Turkey Vulture. De Scarlet Macaws zijn hier helemaal niet zo zeldzaam, ze zijn erg luidruchtig en daarom regelmatig waar te nemen. Het is een aardig eind rijden naar de volgende locatie dicht aan de kust (8). De rit biedt prachtige vergezichten op zee maar ook oneindige palmolie-plantages. Na San Antonio ziet het er allemaal wat luxer en welvarender uit. In dit gebied schijnen veel expats uit Amerika hun villa's te bouwen. Vanwege het slechte weer is een brug in de buurt van ons hotel weggeslagen en moeten we een stuk omrijden door bergachtig gebied. We hebben het plan om de volgende morgen het zeer afgelegen Corcovado National Park te bezoeken. Daarvoor moeten we heel vroeg op om op tijd in het haventje van Sierpe te komen. Daar stappen we met een klein gezelschap en gids in een rivierboot. We zijn 2,5 uur onderweg en vooral op open zee gaat de boot flink tekeer. We landen op het strand en moeten in de branding van boord stappen. Er worden wandelingen gemaakt in het aangrenzende regenwoud. We maken o.a. kennis met heel veel kleurige Trogons, de Great Curassow, verschillende spechten en de Black-cheeked Ant-tanager. Deze laatste soort is bijzonder, want hij komt alleen in dit nationale park voor. Van de zoogdieren zien we de White-nosed Caoti en Agouti. De Tapir, Puma en Jaguar blijven voor ons verborgen hoewel ze hier wel voorkomen. Onze gids heeft scherpe ogen en daarom zijn we in staat om veel vogels te zien. Hij laat ons op een goede manier kennis maken met de flora en fauna. Op de terugweg komen we nog de lokale Jan Van Gent tegen, de Brown Booby. We bezoeken een deel van een mangrovebos en

zien nog een Common Potoo met jong en een Boa die in een boom hangt. Het weer op de terugweg is slecht geworden en ondanks onze regenkleding komen we doorwaternat terug. De volgende dag doen we rustiger aan en bezoeken nabij gelegen stranden en kust, Bahia Ballena en Marino Ballena National Park.

Hooggebergte

De weg naar onze volgende locatie, San Gerardo de Dota (9), gaat over soms smalle kronkelige wegen van de Talamanca bergen en brengt ons op een hoogte van 3400 meter boven de zeespiegel. Deze bergketen loopt door tot in West-Panama. Het dal van San Gerardo de Dota is een van de bekendste natuurgebieden in Costa Rica. Het ligt deels in een nevelwoud waardoor het gebied een uniek ecosysteem heeft. Het is vooral bekend omdat hier een goede kans bestaat om de bedreigde Resplendent Quetzal te zien. Volgens velen de mooiste vogel van Costa Rica die iedere vogelaar op zijn verlanglijstje heeft staan. Maar er is

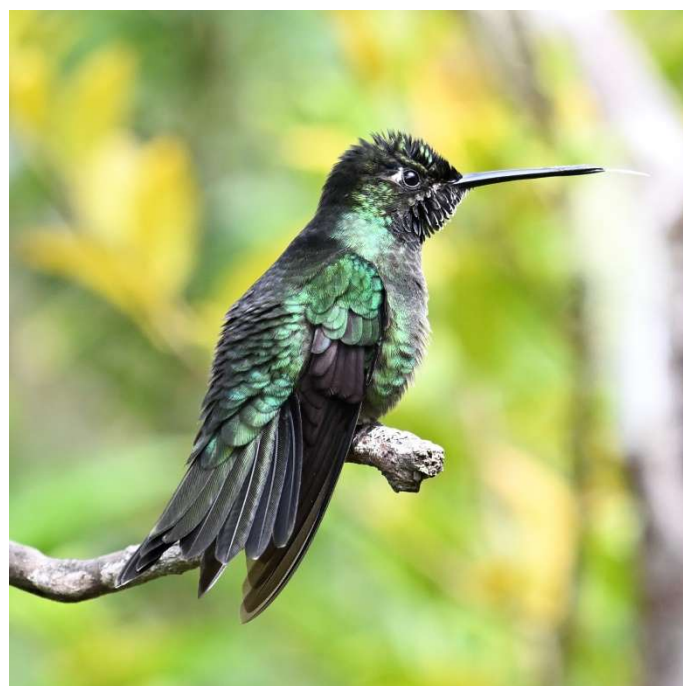


Foto 9: Talamanca Hummingbird. Eén van de vele soorten kolibries die voorkomen. Deze is endemisch voor Costa Rica en West-Panama.

veel meer te zien, het aantal soorten is talrijk. De lokale infrastructuur is volledig gericht op ecotoerisme. Er zijn veel paden, tuinen, terrassen en restaurants met voerplekken waar vogels kunnen worden geobserveerd en gefotografeerd. Het gebied is rijk aan endemische soorten. Wij hebben er een stuk of twintig kunnen waarnemen en deels fotograferen. Enkele voorbeelden zijn de Long-tailed Silky Flycatcher, Slaty Flowerpiercer en Golden-browed Chlorophonia. Daarnaast ook een aantal endemische hummingbirds.

Voor de Azteken en de Maya's was de Quetzal heilig en het symbool van de verbinding tussen aarde en het hiernamaals. Hij houdt niet van de zon en om hem te zien moet je vroeg op. Om 05:00 uur lokale tijd werden we door onze gids opgehaald. Hij zit vooral in wilde Avocadobomen. Wij hadden geluk om deze prachtige vogel goed te kunnen observeren.



Meer informatie

Er zijn diverse goede vakantie- en vogelgidsen van Costa Rica te krijgen. Even zoeken op internet en je krijgt een ruime keuze voorgeschoteld. Zelf gebruikte ik Birds of Costa Rica (Carrigues, 2nd edition), een handzame en



Foto 10: Deze Slaty Flowerpiercer doet precies wat zijn naam zegt. Hij prikt een gaatje in bloemen om daar de honing uit te zuigen. Endemisch voor Costa Rica en West-Panama.

goede gids waarin je snel kunt zoeken. De gids is wat verouderd en dat komt tot uiting in de naamgeving van soorten die niet allemaal sporen met de laatste inzichten. Naamgeving en indeling zijn onderhevig aan veranderingen en dat heeft gevolgen voor nieuwe gidsen. Veel informatie is ook op websites te vinden. Een goede website is eBird, een website van Cornell Lab of Ornithology waar veel informatie over de vogels in Costa Rica te vinden is. Ook Merlin, de app die vogels op geluid kan herkennen, is goed bruikbaar in Costa Rica. Misschien niet direct vanwege de geluiden maar vooral om op basis van foto's en andere kenmerken, vogels op naam te brengen. Want dat is best lastig. Ze zijn uiteindelijk allemaal nieuw voor bezoekers uit Europa.

Voor onze reis gebruikten we de volgende gidsen en websites:

- Birds of Costa Rica, 2nd edition, Richard Carrigues and Robert Dean. 2014. Helm Field Guides.
- A Bird-Finding Guide to Costa Rica. Barret Lawson 2009. Comstock Publishing Associates. Bijzonder uitgebreid boek.
- Birds of Costa Rica. Dale Dyer and Steve N.G. Howell 2023. Princeton Field Guides. Een moderne handzame gids.

- A guide to the Birds of Costa Rica. F. Gary Stiles, Alexander F. Skutch en Dana Gardner. 1989. Een ouder boek en waarschijnlijk alleen tweedehands te krijgen. Het voordeel van dit boek is dat er veel achtergrond informatie in staat.
- Avibase, the world bird database: <https://avibase.bsc-eoc.org/checklist.jsp?region=CRLiteratuur> : Vogellijst van Costa Rica kan worden gedownload en is gebaseerd op Clements, version 2024.
- Compacte informatie is te vinden op eBird: <https://ebird.org/home> . Ook deze website is in het Nederlands beschikbaar. Er worden dan Nederlandse soortnamen gebruikt.

Vragen? Kan altijd: lhjschaap@gmail.com.

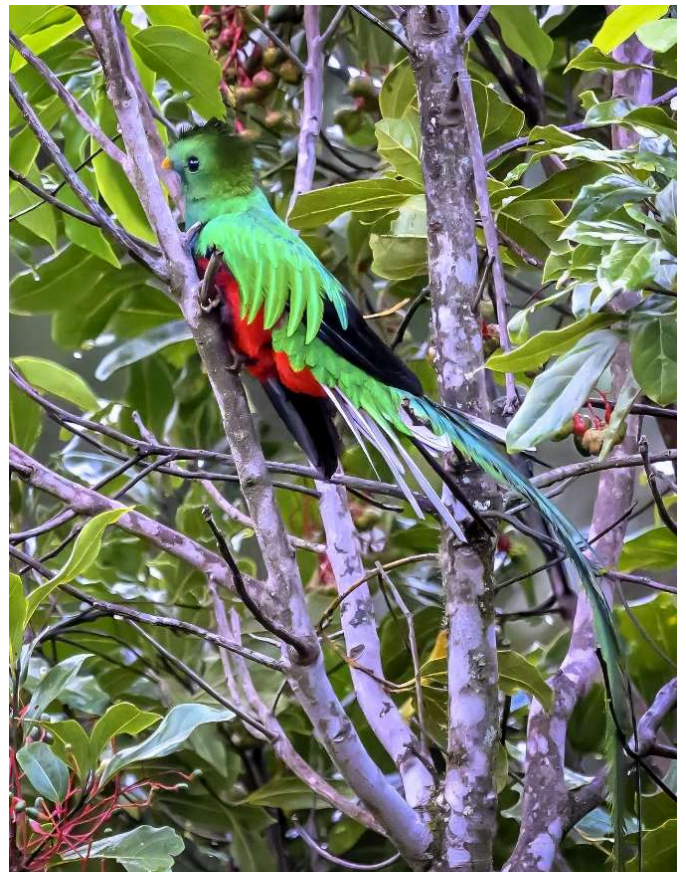


Foto 11: Een foto van de Resplendent Quetzal met prachtige lange staart mag in dit artikel niet ontbreken. Er wordt geschat dat in Gerardo de Dota nog ca. 100 exemplaren voorkomen.

Waddenweekend 2025

Het waddenweekend zal plaatsvinden van 12 t/m 14 september 2025; de locatie is de groepsaccommodatie “Zonnedauw” op het Waddeneiland **Ameland**. <https://zonnedauwameland.nl/>

We nemen op vrijdag de boot van 18.00 uur vanaf Holwerd, zodat we na ongeveer een uurtje varen in Nes aankomen. Bij de aankomststeiger staan de fietsen voor ons klaar; de bagage wordt door de fietsenverhuurder naar ons onderkomen gebracht. Het is ongeveer 15 minuten fietsen vanaf de veerhaven naar ons onderkomen.

Voor een maaltijd op vrijdagavond kun je terecht bij de afvaart in Holwerd.

Op zaterdag maken we (voor de liefhebbers) een fietstocht langs het Oerd en de oostpunt van het eiland. Aan het eind van de middag wordt door enkele vrijwilligers weer de overbekende macaronimaaltijd klaargemaakt. Op zaterdagavond wordt de oeroude waddenquiz georganiseerd door de winnaars van het laatste waddenweekend.

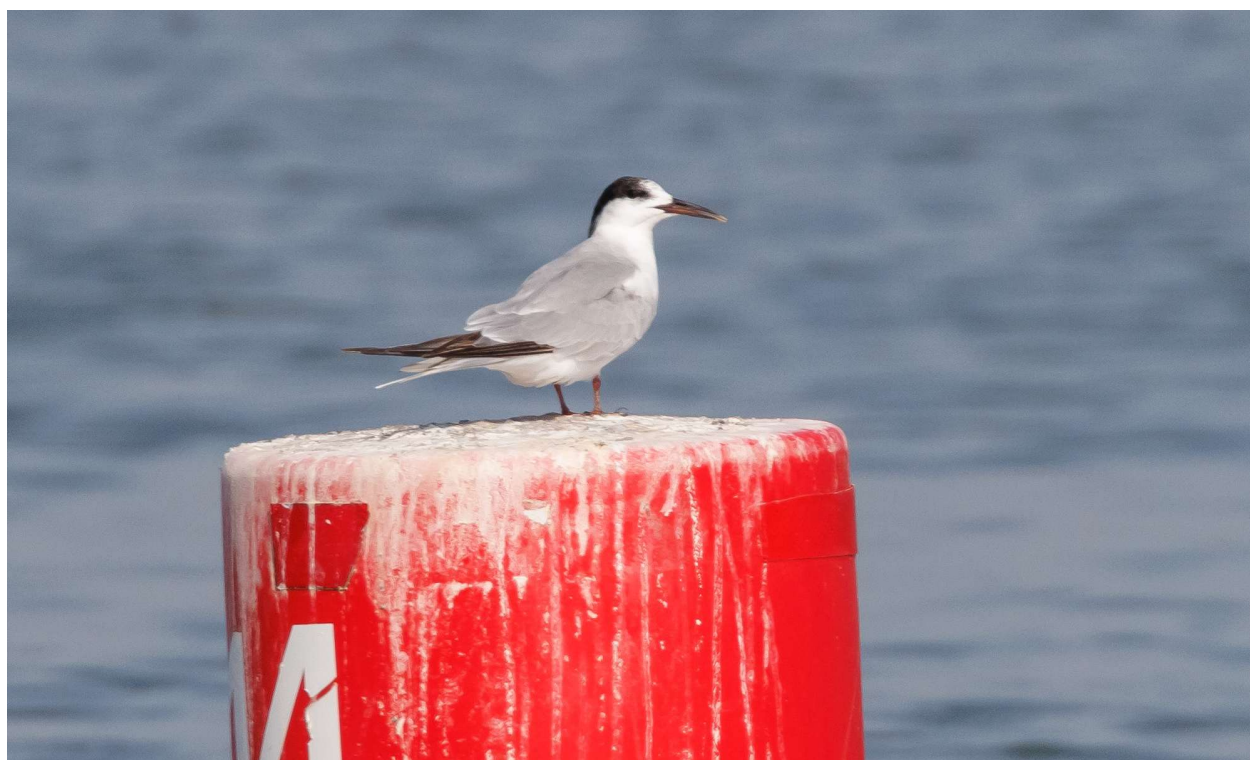
De zondag is voor een ieder vrij om zelf in te vullen. Op zondag om 17.00 uur nemen we de boot terug naar Holwerd. Deze overtocht duurt ook ongeveer een uurtje.

De kosten voor het weekend bedragen **€125,-** inclusief fietshuur, overtocht en macaronimaaltijd. Voor brood, koffie etc. wordt gezorgd. Voor de huur van een elektrische fiets komen er extra kosten bij. Een eigen fiets kan meegenomen worden; dit wordt verreken met de kosten van de overtocht. De vervoerskosten vanaf Noordwijk naar Holwerd zijn bij de prijs inbegrepen.

Aanmelden kan via excursies@strandloper.nl. Graag het verschuldigde bedrag overmaken op rekeningnummer **NL23TRIO0320865924 t.n.v. Vereniging voor Natuur- en Vogelbescherming Noordwijk, met de vermelding “Ameland 2025”**.

Let op: dit is het nieuwe rekeningnummer dat sinds dit jaar in gebruik is.

Namens de excursiecommissie,
Jos, Dini, Johan en Frank-Peter



Grote Stern Ameland 2023 – foto: George Hageman



Nieuw in de Jan Verwey Bibliotheek

Jelle van Dijk



Mark Zekhuis, Louis van Oort & Luc Hoogestein 2021. **Gewilde dieren. Herintroducties van dieren in Nederland.** KNNV Uitgeverij, Zeist. 288 pagina's Prijs € 15. (was € 29,95)

Bij het horen van het woord 'herintroductie' zullen velen direct denken aan de terugkeer van soorten als Raaf, Otter en Bever. Deze soorten zijn in vroeger tijd bewust uitgeroeid vanwege vermeende schadelijkheid. Ook zijn er dieren verdwenen door ingrepen in hun leefmilieu. Hierbij kan gedacht worden aan het verdwijnen van riviervissen als Zalm en Steur door ernstige waterverontreiniging en het aanleggen van stuwen.

In 'Gewilde dieren' komen niet alleen de bekende introducties aan bod, maar ook de pogingen om kleine restpopulaties in stand te houden door het leefgebied te verbeteren en te vergroten. Daarvoor is natuurlijk wel nodig dat eerst goed bekeken wordt wat de specifieke leefomstandigheden zijn van de soort waar het om gaat.

De eerste geslaagde herintroductie in ons land betrof de terugkeer van de Raaf. In de negentiende eeuw werd voor elke gedode Raaf een premie uitgekeerd,

zoals dat bij roofvogels ook het geval was. De laatste Raaf werd in 1928 bij Nijkerk geschoten.

In 1966 startte een project van het Wereldnatuurfonds en het RIVON waarbij tientallen Raven uit Sleeswijk-Holstein en later ook uit Mecklenburg werden gehaald. De vogels werden in grote kooien geplaatst en de daar geboren jongen mochten vrij rondvliegen. In de beschrijving van dit project ontbreekt de grote kooi die in de AW-duinen werd geplaatst. De daar geboren Raven lieten zich regelmatig bij Noordwijk zien en in 1979 en 1980 werd er zelfs bij de Noraweg gebreed.

Voor de introductie van de Raaf was het niet nodig landschappelijke ingrepen te realiseren. Voorlichting aan jagers dat ze deze 'grote kraai' met rust moesten laten, was voldoende. Bij veel andere soorten was dat wel even anders. In het boek wordt breed ingegaan op de poging om het Korhoen als broedvogel voor ons land te behouden. Rond 1980 waren er verspreid over de zandstreken nog 450 hanen, maar na 1997 ging het nog maar om enkele vogels op de Sallandse heuvelrug. Onderzoek wees uit dat het grootste probleem de overleving van de kuikens was. Er waren op de heide gewoon te weinig insecten voor de kuikens. Met verbetering van het milieu probeerde men de insectenfauna te stimuleren. Daarnaast werden vanaf 2016 Korhoenders uit Zweden losgelaten waardoor er nog jaarlijks enkele Korhoenders zijn te zien.

Een moeizaam verhaal betreft ook het in stand houden van een populatie Hamsters. Dankzij een fokprogramma, gestart met in Zuid-Limburg gevangen dieren, zijn nu nog Hamsters 'in het wild' te vinden. Dat is dan wel in akkerreservaten die favoriet zijn bij Veldmuizen, die op hun beurt Velduilen, Buizerds en marters aantrekken. Dat deze predatoren de Hamsters ontzien, is natuurlijk een vrome wens gebleken.

Gelukkig staan er ook heel wat succesverhalen in dit interessante boek. Daarbij gaat het bijvoorbeeld over het uitzetten van de Beekprik in een Limburgse beek en het uitzetten van Knoflookpadden bij Tilburg. Ook de inspanningen om het Pimpernelblauwtje en de Zadel sprinkhaan voor ons land te behouden laten zien dat het uitzetten van dieren kansrijk is als eerst de kwaliteit van de leefomgeving verbeterd is.

Alles bij elkaar een heerlijk boek waarin op eerlijke wijze succes en mislukking boeiend worden beschreven. Jammer is wel dat bij de foto's het bijschrift vrijwel steeds in de foto is geplaatst, wat de leesbaarheid hiervan sterk belemmert.





Danny Verbaan 2024. **Altijd op zoek naar water. Het verhaal van Dunea en haar voorgangers.** 230 pagina's. Jubileumboek 150 jaar Dunea. Niet in de handel.

Den Haag liep bepaald niet voorop wat de aanleg van een waterleiding betreft. Pas in september 1874 was de eerste Haagse waterleiding een feit. Dat was ruim 20 jaar na de aanleg van de Amsterdamse waterleiding die al in 1853 tot stand kwam vanuit de bekende Oranjekom bij Vogelenzang. Ook in Den Helder ging men veel eerder op een waterleiding over. Al in 1856 kwam daar schoon duinwater uit de kraan.

De choleraepidemie van 1866, waarbij alleen al in Den Haag ruim duizend inwoners overleden, vormde de aanleiding tot krachtadig optreden. Dit leidde tot de eerste Haagse duinwaterleiding bijna tien jaar later. Ook in Leiden, waar in 1866 bijna 900 slachtoffers vielen, wilde men schoon drinkwater. Het college stelde voor een speciale pijpleiding van het pompstation in Vogelenzang naar Leiden aan te leggen om van het schone duinwater van de AW-duinen te kunnen profiteren. Het plan werd door Amsterdam afgewezen, maar wel werd toegestaan dat vanaf juni 1870 ijzeren schuiven bij Vogelenzang met schoon duinwater werden gevuld die vervolgens door de trekvaart naar Leiden werden gesleept. Hierna duurde het nog tot 1878 voordat in Leiden schoon water uit de kraan kwam. Dat was mogelijk geworden

door de aanleg van een duinwaterleiding in Berkheide met daarbij de bouw van een forse watertoren bij Katwijk a/d Rijn.

Dat je niet zonder gevolgen duinwater kunt blijven oppompen, bleek al in het begin van de vorige eeuw. De duinen verdroogden en de nog aanwezige landbouwbedrijven moesten stoppen. In de jaren dertig maakten de bestuurders in Den Haag en Leiden plannen om via persleidingen rivierwater naar de duinen te pompen. Door het uitbreken van de Tweede Wereldoorlog en daarop volgende wederopbouwperiode duurde het tot 1955 voordat rivierwater naar de duinen werd gepompt. Het water werd ingelaten vanuit de Lek bij Bergambacht (Krimpenerwaard). In 1976 volgde het innamepunt aan de Afdamde Maas bij Brakel (GLD). In Meijndel en Berkheide werd geen kanalenstelsel aangelegd zoals in de AW-duinen. Men liet laaggelegen valleien vollopen waardoor een gevarieerd gebied met plassen ontstond. Vanaf dat moment kreeg het natuurbeheer veel meer aandacht. Gezaghebbende biologen, verenigd in het Meijndelcomité, volgden de ontwikkelingen op de voet. Ook binnen de organisatie van het waterleidingbedrijf kwam meer belangstelling voor natuurbeheer. Dat ook in het natuurbeheer vaak van 'voortschrijdend inzicht' sprake is, blijkt in een van de laatste hoofdstukken over de rol van het Konijn. Het dier werd eerst fel bestreden vanwege vraat aan nieuwe aanplant, maar later vertroeteld als 'maaimachientje' voor bijzondere duinvegetatie.

Voor duinwandelaars met gevoel voor historie is dit een heerlijk boek. Met vlotte pen heeft Danny Verbaan een boek samengesteld waarin de historie van de waterwinning in de duinen passeert, verlichtigd met veel historische foto's. Daarbij is ook ruimte voor een anekdote zoals die over het portret van oud-directeur W.G. de Knokke van der Meulen. Zijn foto in het kantoor te Voorburg werd in 1941 door NSB-ers voor een portret van president Roosevelt (USA) aangezien. Om die reden eisten zij verwijdering van dit portret, wat uiteraard niet gebeurde.

Natuurlijk is de waterwinning in de Hollandse duinen een enorme aanslag geweest op de natuurlijke rijkdom van dit gebied. Daarbij moet wel bedacht worden dat dankzij de waterwinning een zeer groot deel van de duinen gevrijwaard is gebleven van bebouwing en bepaalde vormen van recreatie. Hieraan kan worden toegevoegd dat door gericht natuurbeheer vanaf de jaren vijftig op een aantal plaatsen ook belangrijk natuurherstel heeft plaatsgevonden.



Waarnemingen januari, februari, maart 2025

Peter Spiereburg

Waarnemingen zijn overgenomen van www.waarneming.nl. Hier is een volledig overzicht te vinden van de vogels en andere soorten die in deze maanden in ons waarnemingsgebied zijn waargenomen.

Zwartkoppen in de tuin

Een deel van onze zomervogels trekt in de winter niet ver weg. Tjiftjaf, Zwartkop, Zwarte Roodstaart, Roodborsttapuit en Witte Kwikstaart overwinteren grotendeels rond de Middellandse Zee. Met de steeds zachtere winters wordt het voor deze soorten steeds makkelijker om in ons land de winter door te brengen. Dat geeft hun dan het voordeel dat ze zich alweer vroeg, voordat de hoofdmacht terugkomt, op een goede plek kunnen vestigen. Je zou verwachten dat steeds meer van deze zangvogels in ons waarnemingsgebied gaan overwinteren. Maar vreemd genoeg stokt de toename. Deze winter overwinterden er maar twee paar Roodborsttapuit, minder dan een aantal jaren geleden. De groepen van tientallen Witte Kwikstaarten zagen we ook niet dit jaar. Er was maar één januariwaarneming. Zwarte Roodstaart overwinterde helemaal niet dit jaar. De Tjiftjaf bleef steken op een handvol locaties. In het rijtje is de Zwartkop een bijzonder geval. In de laatste 50 jaar heeft een deel van de populatie van vogels uit Midden-Europa een nieuwe trekroute ontwikkeld. Deze Zwartkoppen vliegen niet naar het zuidwesten, maar richting noordwest om te overwinteren in Groot-Brittannië. Daar zijn ze inmiddels vaste gasten geworden op veel winterse voedertafels. Het is een voorbeeld van een snelle evolutie, waarbij een gunstige eigenschap, d.w.z. een trekrichting die maakt dat je vroeg terug kunt zijn in je broedgebied, is vastgelegd in de genen. De eigenschap raakt steeds verder verbreid in de Midden-Europese populatie. De oorzaak van het succes lijkt een combinatie van zachtere winters én de goed gedekte voedertafels. De meeste Zwartkoppen overwinteren in het zuidwesten van Groot-Brittannië waar de winters het zachtst zijn. Maar in de loop van jaren blijkt ook dat ze steeds meer naar de voedertafels toe trekken. Ze zitten dan ook vooral in de stedelijke gebieden waar het niet alleen warmer is, maar waar er ook de meeste voedertafels te vinden zijn.

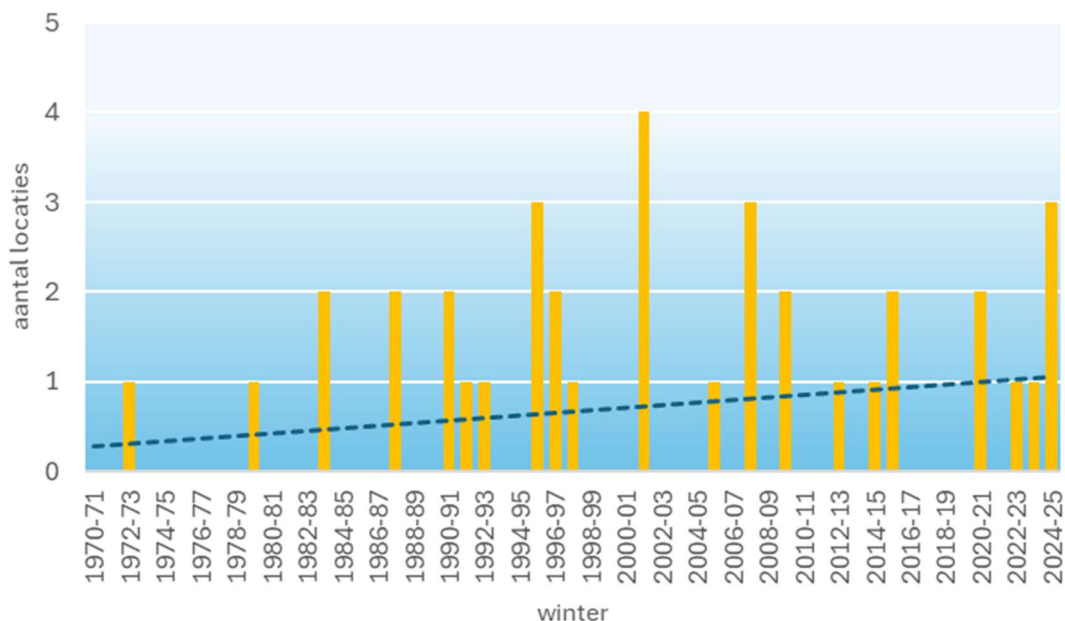
Hoe zit dat in ons waarnemingsgebied? Al sinds begin jaren zeventig duikt er 's winters af en toe een Zwartkop op. Dat is inderdaad vooral in de dorpen. Van de 34 overwinterende vogels zat 18% in de duinen en 82% in tuinen in het dorp. De mannen waren met 66% in de meerderheid ten opzichte van de vrouwen (34%). Heel voorspelbaar zijn ze niet. Regelmatig gaat er een aantal jaren voorbij tot er weer ergens één opduikt. Geen enkele keer was er twee winters op rij een waarneming in dezelfde tuin. Opvallend is ook dat dezelfde vogel in één winter



Zwartkop – foto: Jan Hendriks

maar af en toe wordt gezien. De langste tijdspanne is van 15 december tot 8 februari. Een overwinterende vogel laat zich maar af en toe zien (maximum 8 waarnemingen) en dan het meest in januari. Het lijkt erop dat ze niet dag in dag uit op een voedertafel komen, maar dus heel af en toe, in de moeilijkste tijd van de winter. Wel zien we in de loop van jaren een voorzichtige toename. Weliswaar schommelt het aantal in een winter tussen 0 en 4, maar ze slaan steeds minder vaak een winter over. De toename is ook landelijk te zien op www.waarneming.nl. Maar we moeten er hierbij ook rekening mee houden dat er steeds meer vogelwaarnemers komen en er meer waarnemingen worden doorgegeven. Dat is voor ons waarnemingsgebied niet anders. Maar met steeds meer ogen gericht op steeds meer achtertuinen zou je een veel sterkere toename verwachten. Het lijkt er dus op dat we niet meegaan in de trend van Groot-Brittannië. Het is voor de Zwartkoppen uit Midden-Europa blijkbaar gunstiger toch even door te vliegen naar de overkant van de Noordzee. Net weer wat hogere temperaturen, maar vooral ook een veel voorspelbaarder voedselaanbod. Vogels voeren in de tuin is in Groot-Brittannië al veel langer een wijdverbreide traditie. Dat betekent dat de Zwartkoppen een voedselbron hebben waar ze van op aan kunnen en die het de moeite waard maakt de oversteek te maken.

Figuur 1 Overwinterende Zwartkoppen in het Noordwijkse waarnemingsgebied 1970-2025, met aantal locaties in december-februari.



Zomervogels in maart



Blauwborst Luchter Zeeduinen – foto: George Hageman

Met de opwarming van het klimaat verschuift ook deze waarnemingsrubriek: al in het eerste kwartaal zijn de eerste aankomsten van zomervogels te melden. Van soorten die traditioneel in de eerste helft van april arriveren, verschijnen nu al in maart de eerste voorlopers. De eerste datum lijkt voor die soorten structureel zo'n 1-2 weken naar voren te schuiven. Het zijn vooral de vogels die in West-Afrika overwinteren en ons land via Spanje, Frankrijk en België bereiken. Dit jaar ontstond er rond 8 en rond 18 maart een sterke zuidelijke stroming die niet alleen warme lucht aanvoerde, maar ook veel vogels de wind in de rug gaf. De eerste **Blauwborst** arriveerde op de eerste warme luchtstroom en zong op 11 maart

in de Luchter Zeeduinen (SP). Dit is de vroegste waarneming voor ons waarnemingsgebied ooit. Op 15 maart vloog de eerste Boerenzwaluw in de AWD (JW). Maartwaarnemingen komen vaker voor, maar pas sinds 2019 gebeurt dit jaarlijks. De eerste **Gele Kwikstaart** zat al op 15 maart bij Sollasi (RJ). Ook deze heeft de eerste aankomstdatum sinds een aantal jaar verschoven van de eerste week van april naar de laatste week van maart. Hetzelfde geldt voor Oeverzwaluw (sinds 2021 bijna jaarlijks in maart), Boompieper (sinds 2021), Fitis (sinds 2017) en Gekraagde Roodstaart (sinds 2021). De eerste **Oeverzwaluw** vloog op 21 maart in de AWD (JW), beide andere soorten verschenen op 23 maart. De warme luchtstroom van 18 maart zal hierbij geholpen hebben. Een **Boompieper** vloog op 23 maart over Kachelduin in de Noordduinen (EM) en in de AWD zong die dag de eerste **Fitis** (MLO). Op 26 maart zat de eerste **Gekraagde Roodstaart** in de AWD (GL). Als laatste arriveerden drie soorten die je in het verleden pas rond 10 april verwachtte. Op 26 maart zong de eerste **Sprinkhaanzanger** bij Kachelduin in de Noordduinen (EM AMa). De volgende dag zong daar ook een **Nachtegaal** (EM). Op 28 maart vloog de eerste **Huiszwaluw** over de Grashoek, Noordwijk-Binnen (NK). Voor de Sprinkhaanzanger was dit de eerste maartwaarneming voor ons waarnemingsgebied. Ook voor de Nachtegaal was dit de vroegste ooit en net als voor





Zwarte Roodstaart – 26 maart 2025 Katwijk aan Zee - Rijnsoever © Jona Haasnoot

de Huiswaluw pas de tweede maartwaarneming. Twee soorten waren niet opvallend vroeger. De Tapuit en Zwarte Roodstaart kwamen ook in het verleden in maart aan. De eerste **Tapuit** zat op 21 maart in de AWD (MV) en de eerste **Zwarte Roodstaart** op 22 maart langs de Zilkerduinweg (MV). Blijkbaar zit er ook een limiet aan hoe ver je naar voren kunt schuiven in het seizoen. Voor de (vroegere) aprilvogels lijkt de trend van vervroeging nog niet te stoppen. Mogelijk zien we in volgende jaren ook de Grasmus, Braamsluiper en zelfs de Gierzwaluw in maart verschijnen. Elders in Nederland waren er dit jaar al maartwaarnemingen van deze soorten.

Nog meer witte reigers

Witte reigers zijn niet meer weg te denken uit het winterlandschap in de polders. De Grote Zilverreiger is er al weer jaren een vaste verschijning. In de vorige twee winters leek de Koereiger aanstalten te maken een vaste overwinteraar te worden, maar dat zette dit jaar niet door. In plaats daarvan diende een derde witte reiger zich aan: de Kleine Zilverreiger. Op 12 december waren er twee aanwezig in de Elsgeesterpolder (JS). Tot 17 maart waren er regelmatige waarnemingen, met een maximum van 3 vogels op 3 januari (WBo). Eén van de vogels maakte ook een uitstapje naar het Vinkeveld en Willem v.d. Bergh. Voorafgaand aan deze periode in de Elsgeesterpolder verbleven er vanaf half juli tot in oktober tot een maximum van 4 Kleine Zilverreigers in de zuidelijke Amsterdamse Waterleidingduinen. De series waarnemingen sluiten goed aan, dus het is niet uitgesloten dat het deels om dezelfde vogels ging. Dit zeker omdat het voor zowel de AWD als de Elsgeesterpolder de eerste keer was dat er meerdere Kleine Zilverreigers verbleven. Tegelijkertijd zijn winterwaarnemingen in ons waarnemingsgebied niet nieuw. Al op 13



*Kleine Zilverreiger – 3 januari 2025 Voorhout - Elsgeesterpolder
© Wijndeldt Boelema*

januari 2009 was er een waarneming in het Middengebied. Daarna volgden waarnemingen in de winters van 2009/10, 2014/15, 2015/16 en 2020/21. De Elsgeesterpolder was steeds de favoriete verblijfplek. In 2014/15 was het eerste wat langere verblijf van twee weken rond de jaarwisseling. Dat herhaalde zich in 2020/21. Vanaf de winter van 2022/23 is de Kleine Zilverreiger een jaarlijkse overwinteraar in de Elsgeesterpolder met waarnemingen tussen eind december en midden maart. Dit past in de groei van de winterpopulatie van de laatste jaren. De Kleine Zilverreigers die in Nederland overwinteren zijn onze eigen broedvogels. Zowel in het broedseizoen als in de winter ligt het zwaartepunt van de verspreiding in de Delta en het Waddengebied. Meer verspreid overwinteren ze ook bij zoet water in het westen en noorden van het land. De grotere aantallen in de winter gaan gelijk op met de groei van de broedvogelpopulatie. Na een eerste groeiperiode sinds de vestiging in 1994 wierpen de koude winters tussen 2009 en 2013 de stand weer ver terug. Inmiddels is de laatste koude winter alweer 13 jaar geleden en floreert de Kleine Zilverreiger. Witte reigers in een landschap dat 's winters niet meer wit wordt, het klimaat verandert voor onze ogen.

Maandoverzicht

januari

Het jaar begon met veel wind met zuidwest 7 op nieuwjaarsdag. Rond 9 januari draaide de wind naar het noorden en werd het koud met af en toe nachtvorst. Vanaf het midden van de maand werd vochtige lucht aangevoerd en volgden koude, mistige dagen. In de laatste week kwamen we in een zuidwestelijke stroming met wisselvallig weer.



Blauwe Kiekendief – 26 januari 2025 Amsterdamse Waterleidingduinen - Schrama © Joost van der Sluijs

Langs de zeetrekhut vlogen op 1 januari 67 **Jan Van Genten** (JD HO PS). Alken en Zeekoeten waren vrijwel afwezig dit kwartaal. Op 12 januari vlogen er 1900 **Aalscholvers** langs (JD HO). Op 8 januari vlogen er een **Alk** en 9 **Alk/Zeekoeten** langs de Noordduinen (EM). Waarnemingen van beide soorten waren verder op één hand te tellen. Langs de Noordduinen vloog op 8 januari een **Parelduiker** (EM) en een **Roodhalsfuut** op 29 januari (EM). Van 7 t/m 11 januari verbleef de volwassen **Kleine Burgemeester**, die al jarenlang in de regio overwintert, op het strand van de Coepelduynen (AM ea). Op 9 januari

kwam hier kort ook de volwassen **Grote Burgemeester** langs die in Velsen-Noord overwintert, herkenbaar aan de groene kleuring (MWe). Op 11 januari spoelde een dode **Papegaaiduiker** aan op het strand van de Duindamseslag (IR). Op 14 januari verbleven er 3 **Wilde Zwanen** in de Elsgeesterpolder (JW). Hier zaten op 19 januari 450 **Grauwe Ganzen** (JD). In Polder Hoogeweg waren er die dag 37 **Brandganzen** (JD) en 15 **Kolganzen** neergestreken (EJ). Op 20 januari zaten er 86 Kolganzen bij Oud Leeuwenhorst (JD). Op 23 januari zat er een groep van 230 Brandganzen bij de Oosterduinse Sloten (JVe). Op 10 januari zat er een **Klapekster** in de Van Limburg Stirumvallei in de AWD (SR). De hele maand was er een man **Blauwe Kiekendief** aanwezig in de zuidelijke AWD (MV ea). In de Elsgeesterpolder en Polder Hoogeweg zat op 3 en 4 januari een groep van 160 **Kramsvogels** (WBo). De januariwaarnemingen van **Witte Kwikstaart** bleven beperkt tot één vogel in de AWD Starrenbroek (RB) op 12 januari en 2 overvliegend over de Noordduinen op 26 en 31 januari (EM). In de Coepelduynen en bij het Achterhaasveld in de AWD overwinterde een paar **Roodborsttapuit** (JE JK). Op 5 plekken dook een **Tjiftjaf** op, in Noordwijk-Binnen, bij het Oosterduinsemeer, in de Zuid en in Rijnsoever (HV ea). Een vrouw **Zwartkop** overwinterde in Noordwijk-Binnen (HV). In Rijnsoever Katwijk zat op 31 januari een man (AMe). Ook zat er een **Ringmus** in Rijnsoever op 8 januari (BB). Op 3 januari zaten er 10 **Kneuen** in de Van Limburg Stirumvallei in de AWD (GVo). Op het strand van de Duindamseslag streek op 26 januari een **Sneeuwgors** neer (EM).

Op 1 februari liep er een **Wezel** langs de zeetrekhut (HO).





Grote Burgemeester – 9 januari 2025 Katwijk aan Zee - strand © Marcel van Weeghel

februari

De maand februari startte zonnig en droog. Na een onderbreking rond 10 februari met wisselvallig weer zette het droge en koude weer een groot deel van de maand door. De wind kwam uit het oosten tot noordoosten en brachten af en toe mist. Rond de 20° draaide de wind naar het zuiden. Met de aanvoer van tropische lucht was er een abrupte overgang naar zeer zacht weer. Het eind van de maand was zacht en wisselvallig.



Zeearend – 7 februari 2025 Noordwijk - Achterweg © Wijndeldt Boelema

Topper langs de Noordduinen (EM) en op 28 februari vlogen er drie langs de zeetrekthut (JD). Een **Zwartkopmeeuw** vloog op 21 februari langs de Noordduinen (EM). Op 23 februari trokken 1360 **Kleine Rietganzen** naar noord langs Kachelduin in de Noordduinen (EM). De eerste **Kleine Plevier** arriveerde op 25 februari, bij het Haasveld in de AWD (CB MV). Op 23 februari vlogen er 2 **Grutto's** over Kachelduin (EM). Op 25 februari was de eerste aan het balsen in Polder Hoogeweg bij Noordwijkerhoek en was ook de eerste **Tureluur** aanwezig (HV). Op 5 februari zong de eerste **Veldleeuwerik** in de

Op 7, 15 en 18 februari trok er een **Zeearend** naar noord over ons waarnemingsgebied (AM ea). Op 5 februari trok de eerste vrouw **Bruine Kiekendief** over de Zwetterpolder (HV). Vanaf 15 februari was zowel het nest in de Bronsgeest als in de Elsgeesterpolder bezet door een paar **Ooievaars** (JD). Vanaf 12 februari was de **Slechtvalk** weer aanwezig op de toren van Leeuwenhorst (JO). Op 25 februari was ook de vrouw gearriveerd (AM). In de tweede helft van de maand vlogen er regelmatig 1 of 2 **Raven** over de zuidelijke AWD en de Noordduinen (EM PK ea). De hele maand was er een **Klapekster** aanwezig in de ruime omgeving van het Haasveld in de AWD (JS ea). Vanaf 23 februari was er een man **Blauwe Kiekendief** aanwezig in de zuidelijke AWD (JS ea). Langs de zeetrekthut vlogen op 2 februari 2 **Grote Zaagbekken** (JD HO). Op 7 februari vloog een

Noordzijdepolder (GH) en op 21 februari op meerdere plekken de eerste **Boomleeuweriken** (JHu). Op 5 februari zong ook de eerste **Tjiftjaf** bij Tespelduin (SW). Naast de vrouw **Zwartkop** in Noordwijk-Binnen (HV) was er op 3 februari ook nog één aanwezig in Noordwijk-Binnen (JD). Bij het Oosterduinse Meer zong op 8 en 9 februari een **Cetti's Zanger** (EM PS). Op 26 februari zat er één langs het Oosterkanaal in de AWD, een nieuwe locatie in ons waarnemingsgebied.



*Klapekster – 2 februari 2025 Amsterdamse Waterleidingduinen - De Vrouwen
© Joost van der Sluijs*



Boomleeuwerik – 28 februari 2025 Coepelduyn C1 © Joas de Vreugd

maart

In de maand maart overheerste een oostelijke tot noordelijke stroming. Dit bracht zonnig en droog weer. Het was de droogste maartmaand sinds 1906. Overdag liep de temperatuur op zodat het tegelijkertijd een van de zachtste was. Rond 8 en 18 maart draaide de wind naar zuidwest en voerde een sterke stroming zeer zachte lucht aan waardoor de temperatuur verder opliep.



Op 1 maart cirkelde er een **Rode Wouw** boven de AWD (HC). Op 21, 22 en 25 maart trok er één naar noord over de duinen (EM CZ EJa). Op 22 maart vloog een onvolwassen **Zeearend** over de AWD naar noord (SF). De hele maand waren 1 tot 3 mannen **Blauwe Kiekendief** aanwezig in de zuidelijke AWD (GH ea), met vanaf 19 maart ook een vrouw. Een **Smelleken** trok op 30 maart over AWD Westhoek (HO NM HL). Op 31 maart vloog er een **Visarend** over de Noordduinen naar noord (RJ), de derde waarneming in maart voor ons waarnemingsgebied. Op 19 maart zat er een **Ransuil** in de Elsgeesterpolder (MG).

Op 1 en 11 maart zat er een tweedejaars **Grote Burgemeester** bij de Binnenwatering Katwijk (AM ea). Vanaf 6 maart kwam de voorjaarsstrek op gang. Op 6 maart trokken er in totaal 48 **Kluten** langs de zeetrekpost (JD TN) en de Noordduinen (EM). Op 9 maart was er een grote passage van **Kleine Mantelmeeuwen** en vlogen er 680 langs de zeetrekpost (JD DT HO). Op 11 maart kwam het eerste groepje van 4 **Kanoeten** langs (JD). Op 12 maart passeerden 915 **Smienten** (JD TD). Op 18



Kleine Plevier - 7 maart 2025 Amsterdamse Waterleidingduinen - Zuid © Gijs Koomen

maart volgden er 4 **Zomertalingen** (JD TN). De eerste **Visdief** en 4 **Grote Sterns** vlogen op 22 maart langs de Noordduinen (EM). Op 27 maart trokken er 27 **Grutto's** langs (EM). Op 30 maart vloog daar met WNW6 een **Noordse Stormvogel** (EM). Op 31 maart vlogen er een **Parelduiker** en de eerste 4 **Regenwulpen** langs de zeetrekpost (HV JD). Op 13 maart zwom een Parelduiker in zee bij de AWD (MV).

In de Elsgeesterpolder liep op 4 maart de eerste **Lepelaar** (JW). Op 6 en 7 maart zwom er een vrouw **Nonnetje** in het Weitje van de Blauwe Paal in de AWD (CB JW ea). Van 8 t/m 23 maart was er een paar **Casarca's** aanwezig rond de natte vallei in het Haasveld in de AWD (JO ea). Op 8 maart zat er een **Bontbekplevier** (MKr). In de vallei liep op 21 en 22 maart een **IJlandse Grutto** (CB JW ea). Van 19 t/m 24 maart zwommen er 2 **Zomertalingen** (CB JW ea). Op 22 maart waren er 6 mannen **Kemphaan** (MV) en een **Bontbekplevier** (SF) neergestreken. Van 21 t/m 25 maart verbleef hier een **Waterpieper** (BS ea). Op 8 maart verschenen op verschillende plekken de eerste **Rouwkwikstaarten** (BS ea). In de AWD vlogen de hele maand 1-3 **Raven** (SF ea). Daarnaast vloog er één over het Overbosch bij Voorhout op 29 maart (HL NM). De overwinterende **Klapekster** was t/m 25 maart aanwezig in de omgeving van het Haasveld in de AWD (JW). Over het Kachelduin in de Noordduinen vloog op 27 maart een **Beflijster** (EM). De opmars van de **Cetti's Zanger** zet zich voort met zingende vogels op 9 maart langs de Leidsevaart in de Zilkerpolder (HN) en op 10 maart bij Tespelduyn (WT).

In de eerste 3 weken van maart dook op 6 verschillende plekken in de duinen en Noordwijk aan Zee een **Wezel** op (JV ea). Op 13 maart verscheen er een **Bunzing** op een wildcamera in Rijnsoever Katwijk (PS).

Waarnemers

AM	Annelies Marijnis	HL	Hugo Langezaal	MV	Maarten Visser
AMa	Arco Mandemaker	HO	Hanneke Oltheten	MWe	Marcel van Weeghel
AMe	Arnold Meijer	HV	Hein Verkade	NK	Noah Krul
BB	Bas van der Burg	IR	I. van Raaij	NM	Nika van den Meiracker
BS	Bas van Schooten	JD	Jelle van Dijk	PK	Peter de Knijff
CB	Cecile Bleijs	JHu	Jim Hultzer	PS	Peter Spierenburg
CZ	Casper Zuyderduyn	JK	Jurren Koerts	RB	Roel van den Burg
DT	Diny Thibaudier	JO	Jasper Out	RJ	Rob Jansson
EJ	Edwin Jongeleen	JS	Joost van der Sluijs	SF	Sylvain Fleur
EJa	Erik Janssen	JV	Joas de Vreugd	SRO	Sietse Rook
EM	Ezra Mandemaker	JVe	Jacj van Velzen	SW	Sjaak Weijers
GH	George Hageman	JW	Jan Wierda	TN	Tim van Nus
GL	Guus Lagerwaard	MG	Mariska de Graaff	WBo	Wijndeldt Boelema
GVo	Gijs van der Voet	MLo	Martijn Los		
HC	Hans Cornelissen	MKr	Martijn Kraaijeveld		

bron: www.waarneming.nl. NB overzicht exclusief waarnemers met onvolledige naam.



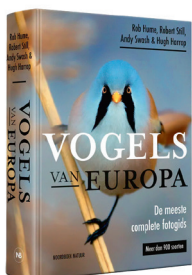
Nachtegaal in de Zeereep Noordwijk – foto: Jan Hendriks



Want met vogels is alles leuker!

www.DeVogelaar.com

verrekijkers • (vogel)boeken • voedersilo's en voer spelletjes • cadeau-artikelen • insectenhôtels nestkasten • waterschalen • tegelwippen natuurlijk tuinieren • biodiversiteit • KIDS



Gebruik de kortingscode
'STRANDLOPER'
voor **GRATIS** bezorging
in Noordwijk & Katwijk



Webshop voor natuurliefhebbers

arnold@devogelaar.com • 06 135 98 079

de
vogelaar
.com

Joop Faase b.v.

**TELEVISIE- EN RADIO SPECIAALZAAK
KOELKASTEN EN WASAUTOMATEN**

Joop Faase BV
Prins Bernhardstraat 90
2202 LR NOORDWIJK

Tel: 071 - 361 35 58

Email joopfaase@ziggo.nl



bedden
SPECIALIST.NL

beddenspecialist
VERKADE

V. Limburg-Stirumstraat 38 2201 JP Noordwijk 071 3612661
www.beddenspecialist.nl/verkade

LinLux




Steun natuur en landschap:



Zuid-Hollands Landschap

→ WWW.ZUIDHOLLANDSLANDSCHAP.NL

BESCHERM DE DUINEN



WWW.DUINBEHOUD.NL

**Jouw foto's professioneel afgedrukt
op elk materiaal of formaat,
daar word je blij van!**

MAAR OOK VOOR UW PASFOTO, INLIJSTEN, FOTO- EN FILM CAMERA, VERREKIJKER,
FOTOGRAAF, FOTOSTUDIO DUS EIGENLIJK VOOR ALLES WAT MET FOTOGRAFIE
TE MAKEN HEEFT BENT U BIJ ONS AAN HET JUISTE ADRES!

FOTO
VANKAMPEN
SINCE 1914

