



# DE STELTKLUUT

Tijdschrift van Natuurbeschermingsvereniging De Steltkluut

Lente 2024



## In deze editie:

- Clingse Bos vertering dood naaldhout
- Boterbloemen lentebodes
- Stadsvogelonderzoek Terneuzen
- Bioblitz Westerscheldedijken

## De Steltkluut

Uitgave van Natuurbeschermingsvereniging "De Steltkluut" verschijnt 4x per jaar. Overname is toegestaan, mits bronvermelding. Auteurs zijn verantwoordelijk voor de inhoud van hun artikelen.

## Redactie:

Carola André, Luciën Calle, Marleen Peeters, Ingrid Smit  
redactie@steltkluut.nl

## Voorpagina:

Knolboterbloemenzee op de Westerscheldedijk.  
Foto: Nathalie De Somer

## Opmaak & Productie:

De Ideeënfabriek van Pieters



## Contributie 2023

De contributie bedraagt €25,00. Betalingen op rekeningnummer  
IBAN: NL81 RABO 0136605540  
Bic: RABONL2U  
t.n.v. Natuurbeschermingsvereniging De Steltkluut

## Adresgegevens:

Postbus 319, 4530 AH Terneuzen  
www.steltkluut.nl  
info@steltkluut.nl

## Website: [webmaster@steltkluut.nl](mailto:webmaster@steltkluut.nl)

Voor meer nieuws volg ons op Facebook   
Steltkluut App (aanmelden via [info@steltkluut.nl](mailto:info@steltkluut.nl)) 

Planologiewerkgroep:  
[planologiewerkgroep@steltkluut.nl](mailto:planologiewerkgroep@steltkluut.nl)

Vogelwerkgroep:  
[vogelwerkgroep@steltkluut.nl](mailto:vogelwerkgroep@steltkluut.nl)

Werkgroep Landschapsbeheer:  
[landschapsbeheer@steltkluut.nl](mailto:landschapsbeheer@steltkluut.nl)

Plantenwerkgroep:  
[plantenwerkgroep@steltkluut.nl](mailto:plantenwerkgroep@steltkluut.nl)

Insectenwerkgroep:  
[insectenwerkgroep@steltkluut.nl](mailto:insectenwerkgroep@steltkluut.nl)

Jeugdgroep:  
[jeugdgroep@steltkluut.nl](mailto:jeugdgroep@steltkluut.nl)

## Bestuur:

Marleen Blommaert, voorzitter@steltkluut.nl  
Vacant, secretaris@steltkluut.nl  
Ria van Minnen, penningmeester@steltkluut.nl

## Algemeen bestuurslid:

Huub Bun, Marian Sponselee

Jaargang 54, nummer 1, ISSN 1875-1385

# Inhoud

## Steltkluut

- 3 Van de redactie**
- 4 De vertering van dood naaldhout in het Clingse bos**  
*Luciën Calle*
- 8 Marc Buisse benoemd tot 'Waarnemer van Verdienste'**  
*Henk Castelijns*
- 9 Boekentip: De kanoet**  
*Marleen Peeters*
- 10 Boterbloemen: Lentebodes**  
*Nathalie De Somer*
- 15 De Verdwaalgast**  
*Peter Maas*
- 16 Evaluatie stadsvogelonderzoek Terneuzen 2023**  
*Alex de Smet*
- 20 Insectenweetjes**  
*Ingrid Smit*
- 22 Bijzondere waarnemingen**  
*Bert van Broekhoven*
- 23 Waardevolle Westerscheldedijken**
- 25 Korte berichten**
- 27 Agenda**
- 't Stekkertje**
- 28 NatuurToon: Jaarringen**  
Toon Hagenaar
- 29 ToonsPuzzel: Boomstamdoolhof**  
Toon Hagenaar
- 30 Toon'aard: Boomgroei**  
Toon Hagenaar

## De achterflap

### Zwaluwen

*Carola André en Johnny du Burck*

*Uiterste inleverdatum voor de kopij:*

*Lentenummer 1 februari*

*Zomernummer 1 mei*

*Herfstnummer 1 augustus*

*Winternummer 1 november*



# Van de redactie

**Tijdens de Algemene Ledenvergadering in november greep de redactie de kans om aan de aanwezige leden eens te vragen wat zij van het blad De Steltkluut vonden en of ze nog tips voor de redactie hadden. Een lid opperde dat het goed zou zijn om het blad te openen met een voorwoord van de redactie. Dat werd beaamd door andere leden. Vanaf heden opent De Steltkluut daarom ieder nummer met 'Van de redactie' dat geschreven wordt door een van de redactieleden.**

Oost-Zeeuws-Vlaanderen heeft de natuurliefhebber veel interessants te bieden en dat blijkt ook dit nummer weer. Wie door de Waterwinbossen van Clinge wandelt kan gedeprimeerd raken van al de dode naaldbomen die daar liggen en staan. Het is een bijna apocalyptisch landschap en misschien vragen lezers zich af waarom al dat dode naalddhout niet wordt opgeruimd. Daar is echter een goede reden voor. Dit gebied biedt namelijk een unieke kans om te volgen hoe de natuur zelf omgaat met het massaal afsterven van naalddhout. Daarom besloot beheerder Het Zeeuwse Landschap dan ook niet in te grijpen. In het artikel 'De vertering van dood naalddhout in het Clingse bos' wordt beschreven hoe dit natuurlijke proces van afsterven tot op heden verloopt en welke nieuwe levende wezens er daardoor verschijnen.

Dit lentenummer biedt ook een handleiding om er dit voorjaar zelf op uit te gaan en de zes verschillende soorten boterbloemen die in Zeeuws-Vlaanderen groeien te vinden. In het artikel 'Boterbloemen lentebodes' staat duidelijk uitgelegd en met foto's geïllustreerd hoe deze zes soorten boterbloemen van elkaar te onderscheiden zijn. Jaarlijks doet Alex de Smet in de Steltkluut verslag van het aantal vogels in Terneuzen. Er doemt geen vrolijk beeld op. Ieder jaar gaat het slechter met de gevederde stadsbewoners. Oorzaak: de stijgende populariteit van betegelde tuinen en nette afscheidingen in plaats van planten en hagen. Voor vogels valt in zulke tuinen weinig voedsel meer te vinden, laat staan een broedplaats. Het is wel eens lastig om als natuurliefhebber/ beschermer niet moedeloos te worden in deze tijd. Juist daarom is het belangrijk dat we ons blijven inzetten voor de bescherming van de natuur en de schoonheid daarvan onder de aandacht brengen van een breder publiek.

Ook in dit nummer is er weer aandacht voor het tweejarige Steltkluut-thema Waardevolle Westerscheldedijken. Het eerste jaar van dit thema is vooral bedoeld om lezers en anderen kennis te laten maken met de natuurlijke schoonheid en biodiversiteit op en rondom de dijken. Er staan al heel wat activiteiten gepland om daar wat diepgaander kennis mee te maken. Houd dus de agenda van Waardevolle Westerscheldedijken in de gaten. Ondertussen worden er binnen dit thema ook al successen geboekt. Vorig jaar werd voor het eerst op groeiplaatsen van de zeldzame bijenorchis



Foto: Huub Bun

bij de haven van Walsoorden het maai-beheer aangepast door het Waterschap Westerscheldestromen. Daardoor kan deze mooie orchis hier blijven bloeien en zich uitzaaien. Een mooi resultaat dat door de inzet van de Plantenwerkgroep is bereikt. Inmiddels is door de samenwerking met het Waterschap ook bereikt dat het maai-beheer vanaf dit jaar wordt aangepast op een stuk dijk bij Ossensisse. Er zal pas worden gemaaid, nadat wilde planten hun zaad hebben kunnen verspreiden. Goed nieuws voor de biodiversiteit op deze dijken.

# De vertering van dood naaldhout in het Clingse bos

*Luciën Calle (Tekst en foto's)*

Een nooit eerder geziene reeks van extreem warme zomers met wekenlange droogte hebben vanaf 2018 in Noordwest-Europa gezorgd voor een massaal afsterven van naaldhout. Ook in de bossen in onze streek zijn veel naaldbomen gestorven, zoals in de Waterwinbossen van Clinge en Sint-Jansteen. Eveneens nooit eerder vertoond: van een veel voorkomende soort als de Fijnspar stierven ineens bijna alle volwassen exemplaren. Het hele bosecosysteem dondert dan in elkaar. Er zijn plotseling grote hoeveelheden dood hout en de bosverjonging komt door het vele licht in een versnelling. De beheerder van deze bossen, Het Zeeuwse Landschap, kiest er voor om bij de vertering van het dode hout de natuur zoveel mogelijk haar eigen gang te laten gaan. Het is uitermate boeiend om dit proces te volgen. Hoe lang blijven al die dode bomen zo staan? Hinderen de vele vallende en liggende boomstammen de bosontwikkeling niet? En hoelang duurt het voordat alles verteerd is? Een unieke kans om een dergelijk zeldzaam fenomeen eens van dichtbij op te volgen.



*Vertering dood naaldhout*

### Beheer

In de Waterwinbossen van Clinge en Sint-Jansteen is er vaak nog sprake van ongemengde opstanden. Het betreft bospercelen waar monoculturen zijn van één naaldhoutsoort. De beheerder was al begonnen met de omvorming naar een gemengd bos, met uitzondering van enkele kleinere delen, waar in het belang van bijvoorbeeld de paddenstoelen wel nog kernen van ongemengd naaldhout aanwezig zijn. Maar ook op plekken waar er al meer diversiteit aan soorten aanwezig is, is de soort uit de voormalige opstand nog vaak dominant. Zo zijn/waren er percelen met sterke dominantie van Grove den, Zwarte den, Fijnspar, Sitkaspar, Douglas en Reuzenzilverpar.

De natuur zijn gang laten gaan betekent dat er zo min mogelijk wordt ingegrepen. De bomen mogen afsterven, omvallen en verteren. Op een paar plekken moest hiervan worden afgeweken, vooral i.v.m. brandgevaar en het risico voor wandelaars op vallend hout. In overleg met de brandweer zijn de buitenranden van het bos grenzend aan bebouwing vrijgemaakt van dood hout. Voor de veiligheid van de recreanten zijn de verzwakte bomen langs de paden zodanig ingekort dat ze geen gevaar meer opleveren. Voor de rest zijn alle afstervings- en verteringsprocessen ongemoeid gelaten.

### Hoeveelheid dood hout

De Fijnspar is het zwaarst getroffen, daarvan zijn alle grotere bomen dood. Per hectare gaat het dan naar schatting om ca. 500 m<sup>3</sup> dood hout. Ter vergelijking: dat is ruim 2 keer zoveel als er maximaal van nature in Europese (onbeheerde) bossen aanwezig is. In beheerde bossen in Europa is het volume aan dood hout beduidend lager dan in natuurlijke bossen, slechts 2 tot 20 m<sup>3</sup> ha. (Hahn, & Christensen, 2004). Dode stammen dikker dan 30 cm zijn er gemiddeld ca. 3 per ha. (Jagers et al., 2006). In Clinge zijn er bosdelen met een heel woud aan deels onttakte, staande dode stammen. Dit aantal kan oplopen tot ruim 200 per hectare. De verhouding van dood houtvolume op het volume levend hout loopt uiteen van 15% in de loofbossen van Centraal-Europa tot 37% in de gemengde bossen in de bergen van Centraal-Europa (Hahn & Christensen, 2004). In de Waterwinbossen liep dit in een korte periode op tot zelfs bijna 100%. Waar de stammen zijn omgevallen, liggen er flinke stapels, soms kriskras over elkaar, tot wel ruim anderhalve meter hoog. Duidelijk is dat er in de Waterwinbossen zowel in absolute als relatieve zin een uitzonderlijke hoeveelheid dood hout aanwezig is.



Beeld ca. 2,5 jaar na afsterven, veel toppen zijn afgebroken, de meeste bomen liggen al

### Verteringsnelheid

Staan dood hout vertoont een tragere afbraak dan liggend dood hout (Wijdeven et al., 2010). Na 3 à 4 jaar rechtop gestaan te hebben is in Clinge naar grove schatting ca. 10 à 15% van het volume weg. Een groot deel van de zijtakken is verdwenen. Bast, schors en een klein deel van het buitenste hout zijn ook weg. Doordat het vochtgehalte toeneemt, gaat de vertering van liggende stammen sneller. Bij de stammen die de grond nog niet raken is die versnelling de eerste jaren nog beperkt. Na 3 jaar zijn die nog steeds zo hard dat je er geen mes in kunt steken. De stammen die de grond wel raken, zuigen zich als een spons vol water. Ze raken begroeid met mossen. De verteringsnelheid gaat dan snel. Na 3 jaar op de grond liggen kan je er op enkele plaatsen zelfs met je vinger in prikken. De volgezogen stammen werken juist remmend op vuur. Gevaar op bosbrand is dan helemaal geweken. Het lijkt erop dat de vertering van het dode hout in Clinge wat sneller gaat dan in de literatuur is beschreven. Een den of een spar met een gemiddelde diameter op borsthoogte van 20 cm blijft ongeveer 20 jaar staan (Dhiedt, 2018), terwijl in de Waterwinbossen het gros al na 4 jaar ligt. Het omvallen gebeurt vaak groeps- of strooksgewijs. Schuinhangende bomen gaan tegen andere leunen, de wind krijgt steeds meer vrij spel en op den duur vallen hele groepen als kettingreactie ongeveer in dezelfde richting. De verteringsnelheid (de tijd die nodig is opdat 90% van het volume is verteerd) van Grove den is 40 jaar en van Fijnspar 44 jaar (Rock et al., 2008). Het is lastig voor de toekomst in te schatten, maar bij de Fijnspar lijkt het verteren hier sneller te gaan.

### Stadia en paddenstoelen

Er zijn verschillende stadia van afsterven en verteren. Zwammen spelen een belangrijke rol in dit proces. In Nederland hebben ca. 240 soorten zwammen een voorkeur voor naaldhout. We benoemen hieronder enkele opvallende en typerende zwammen bij de verschillende stadia die ook in de Waterwinbossen aanwezig zijn. Daarbij betekent: zz zeer zeldzaam, z zeldzaam, va vrij algemeen, a algemeen, en aa heel algemeen.

### Afsterven

Langdurige zomerse hitte en droogte maken naaldbomen kwetsbaar voor bastkevers, omdat ze dan onvoldoende hars kunnen aanmaken als verdediging daartegen (Calle 2019). Omdat pas gestorven bomen soort specifieke chemische afweerstoffen hebben, start de successie met gespecialiseerde insecten en micro-organismen. De eerste schimmels zijn voornamelijk zakjeszwammen, die door schorskevers worden meegebracht. Zij consumeren de celinhoud en oplosbare koolhydraten. Daardoor verandert de structuur van het hout nog niet veel. Blauwschimmels (aa) kleuren het hout aan de binnenzijde mooi blauw, wat pas zichtbaar is als de stam verzaagd is. Vervolgens komen de wit- en bruinrotschimmels die de celwandcomponenten lignine en cellulose afbreken. Nog voor je aan de buitenzijde van de boom kunt zien dat hij verzwakt is, is dat soms al aan de zwammen waarneembaar. Bij ogenschijnlijk gezonde naaldbomen groeit er soms Dennenvoetzwam (zz) of Dennenmoorder (va), bijna altijd op of nabij de stamvoet.



Dennenmoorder



Gehak van Zwarte specht in boomvoet



Dennenvoetzwam

De Roodgerande houtzwam (va) zoekt het vaker wat hogerop op de stam. Al deze parasitaire soorten veroorzaken houtrot en maken de bomen minder stabiel. Bomen die door aanhoudende droogte echt in de problemen komen, zijn kwetsbaar voor bastkevers die het cambium (groeiweefsel tussen hout en bast) aanvreten. In de Waterwinbossen zijn vooral de Letterzetter en de Koperetser talrijk, maar er zijn veel meer soorten. Dan grijpt ook de zeer agressieve Sombere honingzwam (aa) zijn kans. Ook dit is een zwam die vooral het cambium aanpakt en daarmee de bomen snel doodt.

### Dode staande bomen

In Clinge blijven de meeste dode naaldbomen tot ca. 3 à 4 jaar staan. Als het cambium helemaal dood is, vallen er hele lappen bast af. Daardoor worden de vraatpatronen van de bastkevers, boktorren en vaak ook de zwamdraden van honingzwammen zichtbaar. Bij de staande bomen voelt het hout vaak nog hard aan. In dit stadium zijn er vaak niet veel zwammen, maar de Paarse dennenzwam (aa) maakt soms grote plakaten van kleine boven elkaar staande hoedjes.

Bij staande bomen breken er toppen uit, op een variabele lengte vanaf de top, meestal tot op zo'n 7 meter. Een groot deel van de bomen verliest binnen drie jaar een aanzienlijk



Paarse dennenzwam

deel van de zijtakken. Vraat van insecten en gehak van spechten die naar vette larven op zoek zijn, is hiervan de meest waarschijnlijke oorzaak. Dit maakt de bomen tijdelijk wat stabiel, omdat de wind daarna minder vat op ze heeft. De bomen waaien op plekken met veel winddruk met wortel en al om. Op windluwe plekken breken ze aan de stamvoet, of kort daarboven af. Op die plekken zijn Boktorren namelijk het algemeenst en zijn Dennenmoorder en Honingzwam het actiefst. Bovendien weten spechten zoals de Zwarte specht dat daar de meeste boktorren zitten en vooral daar hakken ze grote gaten (Burg et al. 2020).



Sombere honingzwam



Zwamdraden van Sombere honingzwam

### Liggende stammen

Vers gevallen stammen liggen over elkaar heen en een groot deel ervan ligt dan nog niet op de grond. De bovenste stammen blijven de eerste jaren door luchtcirculatie en zonlicht nog droog. De vertering lijkt dan wat stil te vallen. Er zijn in dat stadium weinig zwammen. Geleidelijk komen de stammen meer in de schaduw te liggen, door overgroeide bramen en jonge bomen. Luchtcirculatie neemt dan af en het vochtgehalte neemt toe. Geelbruine- (z) en Sparrenplaatjeshoutzwam (zz), Dennenbloedzwam

(va) en Dennenharszwam (a) kunnen dan aanwezig zijn. De stammen zakken geleidelijk verder naar de bodem. Op het moment dat ze de bodem raken, neemt het vochtgehalte snel toe en daarmee de verteringsnelheid. Dennenvlamhoed (aa), Blauwe kaaszwam (va), Schubbeige bundelzwam (a), Gewone hertenzwam (a), Oranje druppelzwam (aa) en diverse slijmzwammen hebben hier hun biotoop. Hoe verder de bomen verteerd zijn des te meer niet-gespecialiseerde soorten er op kunnen voorkomen. Op plekken die nog amper herkenbare resten van bomen bevatten groeien soorten als Koningsmantel (vz), Valse hanenkam (a), Dennenzwavelkop (vz) en Gewone zwavelkop (aa).



Sparrenplaatjeshoutzwam



Dennenvlamhoed op bijna verteerde stam

### Nieuwe bosontwikkeling

Het verdwijnen van het naaldhout geeft plaatselijk een sterke toename van de hoeveelheid licht. De vegetatie, met name bramen, kan slechts enkele jaren profiteren van dit licht, want soorten als Gewone esdoorn (aa), Amerikaanse vogelkers (aa), Zomereik (va), Ruwe- (aa) en Zachte berk (va), Robinia (aa), en Tamme kastanje (aa) zijn er snel bij en zorgen opnieuw voor schaduw. Minder algemeen kiemen soorten als Gewone vlier (va), Trosvlier (plaatselijk va), Taxus (va), Hulst (va), Lijsterbes (va), Gewone vogelkers (va), Haagbeuk (z) en Sporkehout (z). Binnen 5 jaar na het afsterven zijn de talrijke esdoorns en berken alweer maximaal 8 meter hoog. Minder hard groeien vlier en Amerikaanse vogelkers, terwijl de overige soorten nog langzamer hoogte winnen. De vrijwilligers van Het Zeeuwse Landschap hebben dit assortiment nog aangevuld door de aanplant van Wintereik, Beuk, Hazelaar, Winterlinde, Eenstijlige meidoorn, Sleedoorn, Hondсроos, Grove den, Veldesdoorn, Gladde iep en Zwarte populier. Omdat alle liggende stammen bij elkaar naar schatting maximaal 15% van de bodem bedekken, hebben de opgroeiende bomen daar nauwelijks last van. Ook de schade van vallend hout op jonge boompjes valt vaak mee. Opgroeiende boompjes kunnen zelfs profijt hebben van de wirwar aan stammen, omdat knabbelaars als reeën er dan niet zo snel bij kunnen.

### Ecologische consequenties

De grote hoeveelheid dood hout zal nog wel voor enkele tientallen jaren voor een opleving van de daarvan afhankelijke organismen zorgen. Denk aan houtverterende zwammen, insecten en andere ongewervelden, mossen ed. Daarbij gaan als gevolg van de verdere opwarming van het klimaat ook soorten als Douglas, zilversparren en dennen waarschijnlijk in toenemende mate versneld afsterven en daarmee ook in de toekomst nog voor grote hoeveelheden vers dood hout zorgen. Het verdwijnen van algemene naaldbomen brengt een hele verschuiving aan soorten teweeg. Uiteraard verdwijnen talrijke soorten mycorrhiza paddenstoelen die in symbiose met de bomen leven. Datzelfde geldt voor nachtvlinders, bladwespen, zweefvliegen en kevers die een specifieke relatie met levende naaldbomen hebben. Jaco Walhout (2022) beschrijft de terugval van naaldhout-gebonden vogels: "Wat het meest opvalt, maar gezien de massale sterfte van Fijnspar ook weinig verrassend, is de enorme terugval van de naaldbos-gebonden soorten (afname van aantal territoria in 2021 ten opzichte van 2009 en 2015 van respectievelijk 69% en 79%)". Ten opzichte van 2009 leden vooral Goudhaan (van 61 naar 17), Kuifmees (34-18) en Zwarte mees (25-1) zware verliezen. De Zwarte specht zou tijdelijk kunnen profiteren, omdat er meer voedsel zoals boktorren en bosmieren aanwezig is, maar enige uitbreiding heeft nog niet plaatsgevonden. Ook lastige exoten weten te profiteren van het plotselinge extra licht, zoals de Amerikaanse vogelkers en de Westerse karmozijnbes. Deze worden door vrijwilligers met wisselend succes bestreden (Calle P. et al, 2023). Het afsterven van de monoculturen van de sparren geeft een versnelde impuls aan meer gemengde bossen. En dat zal zeker ook een positieve bijdrage aan de biodiversiteit leveren.

### Literatuur

- \* Burg A. van den, A. Kleunen & W. van Manen, M. Nijssen, 2020. Toekomst zwarte specht hangt af van dood naaldhout met boktorlarven, Vakblad Natuur, Bos en Landschap.
- \* Calle L. 2019. Stervend naaldhout en hun bastkevers in het Clingse bos, De Steltkluit.
- \* Calle p., Calle L. Kuller R., Walhout J., Wieland A. & Berg N. van den, 2023. Beheerplan Waterwinbossen Oost Zeeuws-Vlaanderen 2023-2034, Het Zeeuwse Landschap.
- \* Dhiedt, E., 2018. De invloed van verterend zwaar dood hout op de nutriëntenstatus in bosbodems en Zaailingen, Universiteit Gent.
- \* Hahn, K., & Christensen, M. (2004). Dead wood in European forest reserves - a reference for forest management. In M. Marchetti (Ed.), *Monitoring and Indicators of Forest Biodiversity in Europe -from Ideas to Operationality* (pp. 181–191).
- \* Rock, J., Badeck, F.-W., & Harmon, M. E. (2008). Estimating decomposition rate constants for European tree species from literature sources. *European Journal of Forest Research*, 127(4), 301–313.
- \* Walhout J., 2022, Broedvogelinventarisatie 2021 in de bossen van Clinge, Sint-Jansteen en de Wildelanden, Het Zeeuwse Landschap.
- \* Wijdeven, S., Moraal, L., & Veerkamp, M. (2010). Dood hout. In J. Van den Ouden, B. Muys, F. Mohren, & K. Verheyen (Eds.), *Bosecologie en Bosbeheer* (pp. 425–435).

# Marc Buisse benoemd tot 'Waarnemer van Verdienste'

Marleen Peeters en Henk Castelijns (tekst) Peter Maas (foto)

**Tijdens de landelijke Sovon-dag op 25 november is Marc Buisse (1955) onderscheiden als 'Waarnemer van Verdienste'. Sovon, het kenniscentrum voor in het wild levende vogels, zet iedere vijf jaar een paar waarnemers extra in het zonnetje. Dit keer viel de eer te beurt aan ons Steltkluut-lid Marc Buisse.**

Hij is sinds 1990 actief als BMP-teller (Broedvogel Monitoring Project) in Zeeuws-Vlaanderen. Een project dat hij had overgenomen van Jean Maebe. Marc heeft een reeks van 25 jaar tellingen in natuurreservaat de Grote Putting bij Hengstdijk op zijn naam staan. Daarnaast was hij initiator en jarenlang coördinator van enkele BMP-plots op Saeftinghe. Ook is hij al heel lang actief als ganzen- en midwinterteller en was hij tien jaar coördinator van de Kerkuilwerkgroep Zeeland. Een teller met wie het fijn werken is, aldus het juryrapport: 'Marc is een prettig persoon in de categorie: niet opvallen, maar wel veel doen en anderen stimuleren. Een topkandidaat en daarom ook door de jury verkozen als een van de vijf Waarnemers van Verdienste!'

## Brede belangstelling

Vogels tellen is bij lange na niet het enige waarmee Marc Buisse zich bezighoudt, hij is iemand met een brede belangstelling. Samen met de bekende Zeeuws-Vlaamse bioloog George Sponselee schreef hij de 'Avifauna van Oostelijk Zeeuws-Vlaanderen' (1975). In 1979 en 1996 volgden twee boeken

over Saeftinghe. Bijzonder is dat Marc Buisse dit gebied tijdens zijn carrière als kapitein ter koopvaardij bij rederij Maersk Line menigmaal vanaf de Schelde mocht bewonderen. In 1978 verscheen 'Zoogdieren, reptielen, amfibieën van O.Z. Vlaanderen' door Marc Buisse en George Sponselee. Ook geologie en cultuurhistorie interesseren Marc Buisse. Zo verscheen in 1977 van zijn hand 'Het Groot Eiland Centraal', een 265 pagina's dik rapport over de geologie, flora, fauna, historie en cultuurhistorie over dit gebied. Daarin gaf opnieuw blijk van zijn ruime belangstelling voor allerlei zaken aangaande de streek. In 1988 verscheen 'Vogels tussen Zwin en Saeftinghe. De Avifauna van Zeeuws-Vlaanderen' door Marc A. Buisse en Franklin L.T. Tombeur. Jarenlang dé informatiebron voor vogels in Zeeuws-Vlaanderen. Zijn belangstelling voor andere diergroepen blijkt uit de medewerking aan het boek 'Zoogdieren in Zeeland' (2010). Aan de 'Avifauna Zeelandica' (2022) leverde hij een bijdrage in de vorm van 46 publicaties. Directe medewerking zat er niet in omdat hij in 2017 was gestart met promotieonderzoek naar de militaire inundaties in Noord-Vlaanderen.



Marc Buisse

# Boekentip:

## De Kanoet. De veranderende wereld door de ogen van een trekvogel

Marleen Peeters

**Waarom is er een gebrek aan mannetjes kanoeten? En hoe beïnvloedt het klimaat het broedsucces van de kanoet? Vragen waarop Rob Buiten – bekend van Vroege Vogels – een antwoord op probeert te formuleren in De kanoet.**

In 35 hoofdstukken worden veel onderwerpen uit het leven van de kanoet beschreven en in verband gebracht met zaken als vogeltrek, wetenschappelijk onderzoek, klimaat en menselijke invloed op de natuur. Zo beschrijft Buiten hoe de Nederlandse kokkelvisserij een grote rol speelde tijdens de trek van de kanoet. Toen er intensief op kokkels werd gevist rondom het Waddeneilandje Griend, verdween het grootste deel van de kokkels en daarmee de kanoet. De invloed van de kokkelvisserij op de kanoet bleek te groot en de vissers werden uitgekocht.

Doordat de kanoet vrij makkelijk kan worden gehouden in gevangenschap wordt er veel onderzoek naar de vogel gedaan. Wetenschappers hebben ontdekt dat onder invloed van het klimaat de insecten in hun broedgebieden in het hoge noorden nu twee weken eerder hun hoogtepunt hebben, maar de kanoeten komen slechts twee dagen eerder aan dan eerst. In sommige jaren komen dan ook de meeste kuikens om. Door het voedselgebrek gaan er ook steeds meer ondervoede kanoeten op trek naar Afrika.

Dan is er het probleem van de scheve verhouding tussen mannetjes en vrouwtjes kanoeten. Vanwege hun kortere snavel komen de kleinere



mannetjes in hun winterkwartier steeds slechter aan voedsel dan de vrouwtjes die een langere snavel hebben. Daardoor sterven er relatief veel.

Omdat een kanoetenman zich verbindt aan één vrouwtje en hij degene is die na het uitkomen van de eieren voor de kuikens zorgt, heeft dit als gevolg dat

veel van de vrouwtjes geen partner meer hebben en niet voor nageslacht zorgen.

Het boek staat vol met dit soort wetenswaardigheden, maar het belangrijkste is misschien wel dat er verbanden worden gelegd tussen wetenschap, natuur en de invloed van menselijk handelen. Een waardevol boek over een prachtige vogel. Met schitterende foto's van Jan van de Kam. Een aanrader.

Rob Buiten (tekst) en Jan van de Kam (foto's):

*De Kanoet. De veranderende wereld door de ogen van een trekvogel*

*Uitgeverij Noordboek*

# Boterbloemen: Lentebodes!

Nathalie De Somer (tekst en foto's)

**Lentegevoel! Dijken, bermen en weiden met goudgele glanzende boterbloemen op de eerste koude lentedagen. Iedereen weet aardig goed wat een boterbloem is, met vijf kroonblaadjes en inderdaad ook vijf kelkbladen. Maar wie kent de zes soorten die in Oost-Zeeuws-Vlaanderen voorkomen? Vaak kom ik natuurliefhebbers tegen die zelf verrast zijn dat ze dit helemaal niet wisten. Daarom deze bijdrage voor onze lezers om in de lente met andere ogen naar boterbloemen te kijken, ze misschien voor het eerst te onderscheiden én er met kennis van te blijven genieten. Weersta even het gemak van de herkennings-app op de mobiele telefoon en laat je niet uit het veld slaan. Veel plezier met waarnemen.**

## Wat maakt boterbloemen zo bijzonder?

### Botergeel

Opvallend is dat er niet geknabbeld wordt aan de mooie boterbloemen in begraasde weiden. Ze smaken helemaal niet naar boter. De botergele kleur in de kroonbladeren danken de boterbloemen aan de giftige stof protoanemonine. Die maakt de kroon onsmakelijk en de bloemen zullen in de weide gemeden worden door grazers. Dat komt de bloemen goed uit en zo zullen ze volop zaad vormen. Bij het hooien en het drogen van de bloemen vervluchtigt de stof. Daardoor is het hooi met de gedroogde bloemen toch prima bruikbaar als veevoer.

### Unieke glans

Boterbloemen danken hun bijzondere glans aan de bovenste laag cellen op de kroonbladen. Die cellaag laat licht door en bevat geel pigment en onder die cellaag zijn er minuscule luchtkamers. Licht weerkaatst daarom zowel op de bovenkant als de onderkant van die cellaag en het weerkaatste licht dat nog eens door de geelgekleurde cellaag schijnt, versterkt de kleur. Dat mechanisme geeft boterbloemen hun unieke glans en intens gele kleur.

### Zonnekooktoestel

De vijf botergele gebogen kroonbladeren staan in de vorm van een kommetje. Het eerste zonlicht geeft nog niet veel warmte. De kroonbladeren van de boterbloem werken net zoals een zonnekooktoestel met paraboolvorm: de stralen weerkaatsen op de spiegellende kroonbladen en zo komt de warmte precies op de meeldraden en stampers die in het brandpunt van de bloem staan. Met deze warmte springen de helmknoppen open en komt het stuifmeel vrij: de bloem is klaar voor de eerste insecten die op zoek zijn naar stuifmeel.



*In het brandpunt van de parabool komt de weerkaatste zonnewarmte samen.*



*De meeldraden van de boterbloem warmen snel op in de lentezon*

### Bevruchting in de regen

Als het regent, blijven de meeste boterbloemen openstaan. Dat geldt in ieder geval voor de soorten met groeven in de stengel. Regendruppels parelen over de waterafstotende kroonbladeren naar het midden van de bloem en het overtollige water sijpelt tussen de kroonbladen naar de stengel en zo neerwaarts via de groeven van de stengel. Als de kroonbladeren elkaar wat overlappen blijven enkele regendruppels zelfs in de bloem staan. Ook het stuifmeel is waterafstotend en gaat zo op de druppels drijven. Na de bui, bij het opdrogen van de druppels, komt een deel van het stuifmeel op de stampers terecht en bevrucht zo de bloem. De regen draagt zo bij aan de bevruchting van de bloemen. De Scherpe boterbloem is hierop een uitzondering, die heeft een buigzame ronde stengel en het bloemhoofdje buigt door naar slaapstand als het regent. De bloemen zijn tijdens een regenbui een dakje en vormen een ideale schuilplaats voor insecten.



*Tijdens een regenbui komt een Pluimvoetbij nectar halen in een Scherpe boterbloem*



*Kruipende boterbloem: bij de grondbladeren is de middelste bladlob langgesteeld, de kelk is niet omgeslagen en de stengel is gegroefd*

## Kennismaking met de zes soorten

### Kruipende boterbloem

Deze is de meest algemene onder de zes soorten en kan veel aan. Van zeer natte tot droge gronden, maar ook sterk bewerkte of overbemeste gronden. De plant overleeft de winter en is dus 'overblijvend'. Na de bloeiperiode kan deze snel uitbreiden met de lange kruipende uitlopers en daar dankt de soort zijn naam aan. Uit elke knoop groeien worteltjes en ontstaat een nieuwe plant. Zo kan Kruipende boterbloem zeer talrijk voorkomen in een kleine zone. Om de soort te herkennen, kijken we vooral naar de bladeren en niet naar de bloemen. Het belangrijkste herkenningmiddel is het langgesteelde middelste deelblad van de grondbladeren met drie deelbladen. De bladeren hebben vaak bleke vlekken bij de insnijdingen. De soort komt niet overal tot bloei, maar kan dan toch snel aan de grondbladeren herkend worden. Opgelet: kijk wel naar de grondbladeren en niet naar de bladeren midden op de stengel, die zijn altijd kleiner, slanker en ook gesteeld. De bloem blijft meestal laag en heeft een gegroefde steel, die houdt de bloem stevig opgericht. De beharing varieert van zwak tot sterk behaard. Controleer zeker de stand van de kelk: die slaat niet naar beneden en valt soms vroegtijdig af.



*Bladrozet van Kruipende boterbloem met gesteelde middenlob*



*Bloeiende Scherpe boterbloem, met de ronde bloemsteel en de diep ingesneden grondbladeren*

### Scherpe boterbloem

Deze boterbloem is kieskeuriger en iets minder algemeen dan de Kruipende boterbloem, maar kan nog bijzonder veel aan. Het is een langbloeiende soort van de drogere gebieden, graslanden en bermen. De Scherpe boterbloem heeft weinig last van bemesting of begrazing. Van alle boterbloemsoorten is dit de enige soort die insecten nectar te bieden heeft. Die zoete nectar bevindt zich in een groefje aan de basis van elk kroonblad. De Scherpe boterbloem heeft het insectenbezoek hard nodig, want bij deze soort rijpen de stempels eerst en is alleen bevruchting mogelijk door kruisbestuiving. Ook deze soort wordt het gemakkelijkst herkend aan de bladeren. De soort heeft handvormige grondbladeren met vijf lobben. Deze lobben kunnen slank of breed zijn, maar zijn nooit gesteeld, dus altijd zittend. Vaak is er een zwarte vlekkerige tekening op het grondblad.



*Bij het bladrozet van Scherpe boterbloem zien we grondbladen met zittende lobben en soms zijn er zwarte vlekken*

### Blaartrekkende boterbloem

De Blaartrekkende boterbloem is een waterliefhebber die we vinden als oeverplant en in dichtgeslechte gebieden. Bij diepe plassen en sloten vormt deze drijfrozetten met lange stelen. We kunnen de soort opnieuw aan de bladeren herkennen: de drijfbladeren hebben een vijfhoek als omtrek. De soort is nagenoeg kaal en kan in alle formaten voorkomen. De bladeren van de bloeiende planten zijn felgroen en glanzend, vaak diep ingesneden. De bloemen zijn kleiner dan bij de andere boterbloemen en te herkennen aan de bloembodem die met alle vruchtjes langwerpig en hoog uitgroeit. Met een gehalte van 2,5% aan protoanemonine is dit de giftigste van de boterbloemen en zoals z'n naam al aangeeft kan je blaren oplopen wanneer je de bladeren kneust.



*Bloeiende Blaartrekkende boterbloem, met kale groene bladeren en worstvormig uitgroeiende bloembodem*



*Drijfrozet van Blaartrekkende boterbloem, drijvend dankzij de lange stelen, met drielobbigge ingesneden bladeren waarvan de totale omtrek een vijfhoek is*



*Landrozet van Blaartrekkende boterbloem: glanzend onbehaard en steeds met drielobbigge bladeren*

### Knolboterbloem

Als de kelk is omgeslagen bij de open bloemen, dan zijn twee soorten mogelijk: de Knolboterbloem en de Behaarde boterbloem. De Knolboterbloem heeft dankzij de knol een aardige voedselreserve. In de winter is er reeds een bladrozet. Het onderscheid van bladrozetten kan voor de beginnende floraliefhebber aanvankelijk wat lastig zijn. In mijn startjaren ging ik dan ook met een schepje op stap om de bladrozetten uit te graven en op knollen te controleren... en ze meteen terug te planten. In de lente, als de meeste bodemprocessen nog niet op gang zijn, heeft de knolboterbloem dankzij de knol een voorsprong op andere soorten en bloeit reeds vroeg met donkergroene bladeren en opgerichte goudgele bloemen, die goed ondersteund worden door de omgeslagen kelk en gegroefde stengel. De onderste bladeren zijn nog vrij eenvoudig met een verbonden middenlob. Naarmate we hoger op de plant kijken, zijn de bladeren steeds dieper ingesneden en de slippen fijner. Knolboterbloem vinden we op dijken en hellingen. Het is een krachtige bloeier van de oudere, met rust gelaten gebieden en onbewerkte grond en mijn persoonlijke favoriet.



*Bloeiende Knolboterbloem, de kelk is omgeslagen*



*Bloeiende Behaarde boterbloem*



*Bladrozet van de Knolboterbloem, behaard en krachtig donkergroen met aanvankelijk breed gesteelde middenlob. Elk nieuw blad is wat dieper ingesneden*

### Behaarde boterbloem

De Behaarde boterbloem is vooral in de Delta van Zuidwest-Nederland te vinden en is de enige boterbloem in de reeks die eenjarig is. Eenjarige soorten hebben weinig tijd, dus altijd haast. Ze hebben open plekken nodig om te kiemen. Juist in begraasde weilanden met kleigrond, die door hoeven opengetrapt worden in de natte wintermaanden, vindt de Behaarde boterbloem kiemplekken. Het bladrozet is eerst glanzend kaal en al spoedig verschijnen de eerste haren. Zoals elke eenjarige soort verspilt deze soort weinig energie aan complexe bladeren en zet alles in voor de bloei en zaad, maar de soort komt pas op gang als er al wat warmte in de grond zit, dus weken later dan de prille Knolboterbloem. Belangrijke kenmerken van deze soort zijn de omgeslagen kelk bij de bloemen, de latere bloei, de lichtgroene, eenvoudig ingesneden bladeren. De bloei kan variëren van zeer schraal tot zeer uitbundig.



*Bladrozet van de Behaarde boterbloem, eerst nog glanzend en soms zijn op de nieuwste bladstelen al wat haren te vinden*



Mooi egelachtig bloemhoofdje van Egelboterbloem



De drijfbladeren van Egelboterbloem

### Egelboterbloem

De kleinste en fijnste onder de streekboterbloemen en ook de meest zeldzame in de streek. Bij de Egelboterbloem zijn de bladeren ongedeeld. De soort groeit op kalkarme zandgronden in het zuiden van Oost-Zeeuws-Vlaanderen en is enkel in de vochtige natuurgebieden en gezonde sloten te vinden. De bloemen zijn kleiner dan bij de andere soorten en heldergeel. In plassen heeft de plant heel fraaie drijfbladeren die er totaal anders uitzien.

Ga je dankzij deze tekst aan de slag met boterbloemen, dan vinden we dat fantastisch. Oog hebben voor de wilde soorten die ons dagelijks omringen, helpt ons om deze soorten te waarderen en de plekken waar ze groeien te behouden. Voor de lezers die zin hebben in een boterbloemenkennismaking in het veld organiseren we graag een oefenexcursie. Heb je interesse, laat het dan vóór midden april weten bij [plantenwerkgroep@steltkluut.nl](mailto:plantenwerkgroep@steltkluut.nl) en laat daar je contactgegevens achter. Bij voldoende deelnemers organiseren we voor jullie een mooie boterbloemenexcursie.



De grondbladeren van Egelboterbloem, elk nieuw blad is langwerpiger dan het vorige

### Determinatietabel

|  |  |
|--|--|
| Bladen ongedeeld en nagenoeg gaafrandig, bloemen klein (diameter <2 cm)?   | Ja > Egelboterbloem<br>Nee: volgende vraag   |
| Bladeren ingesneden, kaal en glanzend felgroen, bloemen klein en bodem uitgroeiend?  | Ja > Blaartrekkende boterbloem<br>Nee: volgende vraag  |
| Kelk omgeslagen, bladeren donker & behaard, aanvankelijk eenvoudig maar bovenaan diep ingesneden (en knol aan basis)?            | Ja > Knolboterbloem<br>Nee: volgende vraag   |
| Kelk omgeslagen, bladeren lichtgroen en weinig ingesneden, eenjarige plant met enkel bloeiende takken?                           | Ja > Behaarde boterbloem<br>Nee: volgende vraag  |
| Kelk opgericht, grondblad met ongesteelde (zittende) deellobben, stengel rond (zonder groef)                                     | Ja > Scherpe boterbloem<br>Nee: volgende vraag   |
| Kelk opgericht, grondblad met gesteelde middenlob, vaak lange uitlopers, bleke vlekken bij de bladinsnijdingen, stengel gegroefd | Ja > Kruidende boterbloem<br>Nee? Gebruik determinatiegids of raadpleeg ervaren florist of probeer een andere plant. |

**Tip: fotografeer de tabel voor onderweg.**

# De Verdwaalgast

Peter Maas (tekst & foto)

**Op zoek naar stille, verlaten plekjes. Een bankje, uitzichtpunt of rustpunt. En vooral: ergens middenin de natuur. Om je te verwonderen en stil te staan. Vandaag: de radartoren Ouden Doel.**



Dit is letterlijk grensoverschrijdend. De weg erheen is zelfs naargeestig of unheimisch, maar daar hou ik wel van. De mens trekt zich terug, waarna de natuur aarzelend wat terugneemt. Er is verval, verlatenheid, leegstand. Alles gaat voorbij en op een of andere gekke manier is dat geruststellend. Het maakt niet uit wat je doet, dus alles is ok. En dan kom ik bij de radartoren aan den Ouden Doel. Ineens is alles modern, ingericht, bedoeld, bedacht en gecommuniceerd. Twee keer in de rondte om boven te komen en dan zijn er windrichtingen waarin je beter niet kunt kijken. De straffe westenwind dwingt mij weg te kruipen aan de oostkant in de beschutting van de toren en dus blijft alleen de noordkant om over uit te staren.

Beginnersfout: verrekijker niet mee. Dus moet ik het alleen hebben van zicht of gehoor. Maar de wind geeft tranen en blaast door het hekwerk. Ook is het licht zwaar en grijs, geen details te zien. Het wordt een uitdaging vandaag.

Bordjes wijzen erop dat we in het Waasland zijn. Precies op de grens tussen de Schelde en de Westerschelde, al is dit meer een topografisch begrip dan een geografisch. De Schelde vindt haar oorsprong bij Gouy in Noord-Frankrijk, zo'n 200 kilometer hier vandaan. Er stroomt hier ook water voorbij van andere rivieren: Leie, Dender, Zenne, Dijle, Grote Nete en Kleine Nete. Ooit stroomde al dit zoete water via de Oosterschelde naar de Noordzee en vormde de Honte niet meer dan een inham tussen Breskens en Vlissingen. Daar kwam verandering in toen deze inham meer en meer naar het oosten doordrong en rond het jaar 600 ontstond ter hoogte van de stad Antwerpen een verbinding tussen het zoute getij van de Westerschelde en het zoete water van de Schelde. Omstreeks het jaar 1500 was de invloed van de Westerschelde zo groot geworden dat het getij zelfs de stad Gent bereikte.



Vlak voor ons ligt een kleine geul. Niet zo bijzonder voor een schor zou je zeggen, maar toch. Hier is iets bijzonders gebeurd. Er is een verbinding gemaakt tussen de binnengedijkte polder en het buitendijks gelegen gebied. U kent de namen wel: Prosperpolder, Hedwigepolder. Een fenomenaal natuurgebied krijgt zo de ruimte en vormt samen met het Verdrongen land van Saeftinghe het grootste brakwaterschorreengebied van West-Europa. Iets om trots op te zijn, Natura 2000, en vooral iets om van te genieten.

Er zijn stroken met oud riet. Wat opgeschoten Schietwilgen, sterke stroming in het in- en uitspoelende water, veel slik en modder, een pure voedingsbodem voor tal van vogels. Wintertaling, Bergeend, Scholekster, Kievit, Cetti's Zanger, Blauwe kiekendief, Zwarte kraai, Tureluur, Grote Canada's, Kokmeeuw, Zilvermeeuw. Dit is hoe rijk biodiversiteit kan zijn ook al blijft veel onzichtbaar en zijn het kleine, minuscule, in of op de bodem levende organismen.

# Evaluatie stadsvogelonderzoek Katspolder-Zeldenrust Terneuzen 2023

*Alex de Smet*

Sinds 2008 wordt onderzoek gedaan naar broedvogels in de wijk Katspolder-Zeldenrust Terneuzen. In 2023 is dit onderzoek voor de zestiende maal herhaald. Het onderzoeksgebied **1** beslaat een oppervlakte van 30 ha. De inventarisatie is uitgevoerd conform de BMP-systematiek van Sovon. In dit artikel het resultaat van het onderzoek uitgevoerd in het voorjaar en de zomer van 2023.



*Roodborstje in de stad*



### Onderzoeksresultaten

In 2023 zijn 252 territoria en 23 soorten vastgesteld <sup>2</sup>. Vergeliken met de aantallen die in 2022 zijn waargenomen is het aantal territoria met 26 afgenomen en is 1 soort meer geteld.



<sup>2</sup> Toe- en afname van de soorten waargenomen in 2023 ten opzichte van 2022. Soorten die in 2022 en 2023 niet zijn waargenomen zijn in dit overzicht niet opgenomen. Tussen haakjes het aantal territoria vastgesteld in 2023.

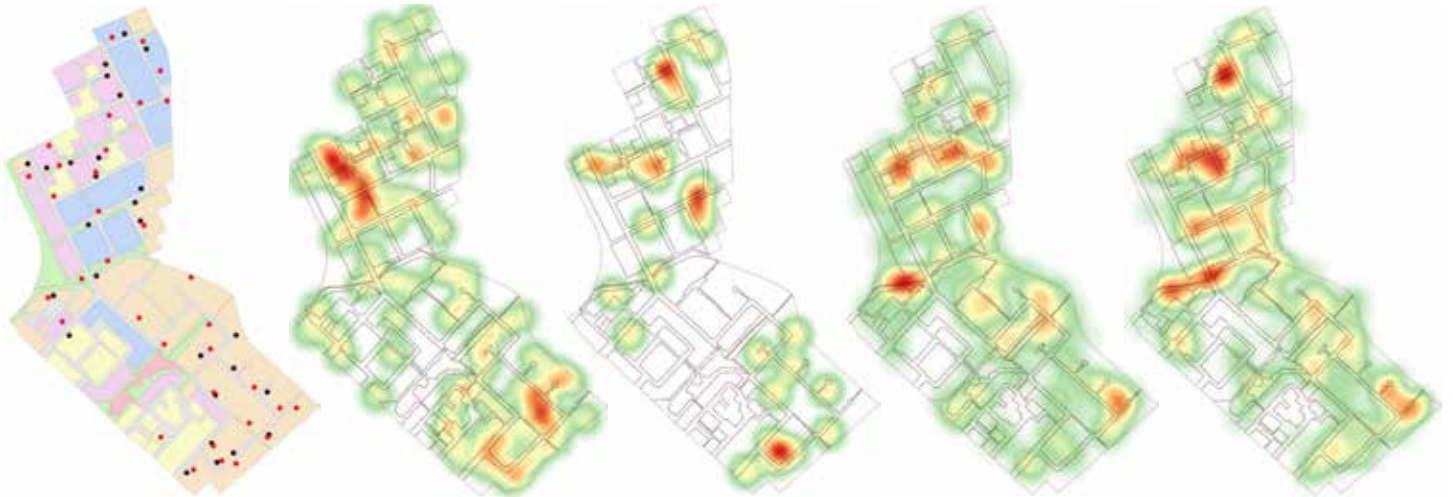
Los van natuurlijke schommelingen is een aantal soorten dit jaar opvallend toegenomen en afgenomen. Kijkend naar de soorten die zijn toegenomen is de zwarte kraai een soort die na een aantal jaren van afwezigheid, dit jaar met 3 territoria aanwezig was. Er wordt gebruik gemaakt van 'gekraakte' eksternesten, een enkele kraai bouwt zelf een nest. De toename van het aantal kraaien lijkt het gevolg te zijn van het ouder worden van het bomenbestand. Gebroed wordt in oude platanen (>15 m), Canadese populier en den. De meeste hiervan staan in het openbaar groen. De tjiftjaf is dit jaar met ruim 30% toegenomen van 6 naar 9 territoria. Dit aantal kan wedijveren met de aantallen die hier tot 2016 aanwezig waren. Een groot deel van deze soort broedt in struiken in het openbaar groen. Met het ouder worden van particuliere tuinen, waar struikgewas aanwezig is, lijkt de tjiftjaf hier in toenemende mate te broeden. Nieuwkomer in het gebied is de zwarte roodstaart. Een territorium is vastgesteld in de wijk met twee-onder-een-kapwoningen. Afwachten of deze soort een blijver is de komende jaren. Verder lijkt wat de 'stijgers' betreft de roodborst het goed te doen. Met vijf territoria zit de soort in de lift. De roodborst broedt in de grotere tuinen rondom de vrijstaande woningen, en in het openbaar groen met veel onderbegroeiing.

Wat de soorten betreft die dit jaar zijn afgenomen zit met name de koolmees in mineur. Werden hier in 2022 50 territoria aangetroffen, in 2023 zijn dit er nog 40 (-20%). Voor de pimpelmees geldt hetzelfde, een afname met weliswaar een lager percentage (n=25, -12%). Beide soorten komen diffuus verspreid over het hele onderzoeksgebied voor waarvan de meesten in nestkasten broeden. Reden van afname van beide soorten is onduidelijk. Afgenomen is ook de Turkse tortel. Bij deze soort wordt regelmatig geconstateerd dat eksters nesten met eieren en jongen roven (waarn. auteur). Een andere daler is de merel. Na enkele jaren in zwaar weer

te hebben gezeten - periode 2016 t/m 2019 vanwege het Usutu-virus - leek de soort in 2020 uit een diep dal te klimmen. Het aantal territoria nam toe van 19 in 2019 naar 34 in 2022. Echter, dit jaar is het aantal territoria met 7 afgenomen naar 27. Hiermee gloort er op dit moment nog geen hoop voor de merel en is het hoge aantal dat in 2009 (76 terr.) is vastgesteld nog verre van hersteld. Uit de vergelijking van de locaties van de territoria van de merel in 2022 en 2023 <sup>3</sup> komen 17 van de 34 territoria nagenoeg op dezelfde locatie voor. Naast de impact van het Usutu-virus op de merelpopulatie illustreert <sup>4</sup> en <sup>5</sup> op onmiskenbare wijze de gevolgen van de verstening en verschutting op het voorkomen van de merel. In 2009 – het jaar waarin het hoogste aantal territoria van de merel is vastgesteld (n=76) - kwam de soort nog verspreid over het gehele onderzoeksgebied voor bij alle type woningen. In 2023 komt de merel nog slechts fragmentarisch voor in geïsoleerde niet aaneengesloten gebieden. Centraal en in het zuidelijk deel van het onderzoeksgebied waar veel rijtjeswoningen staan met relatief kleine tuinen en weinig groen komt de merel niet meer voor. Maar ook in de grotere tuinen van de aangrenzende vrijstaande woningen neemt de merel af. In beide gevallen is sprake van een verarming van de tuinen doordat deze volledig of gedeeltelijk verhard zijn, schuttingen zijn geplaatst en/of de tuinen ontdaan zijn van groen. In zijn algemeenheid leidt het verdwijnen van groen in ruil voor stenen en kunstmatige erfafscheidingen in de vorm van houten en betonnen schuttingen tot afname van voedselaanbod en het verdwijnen van broedgelegenheid. Dit fenomeen is in vorige rapportages al aangestipt en heeft zich afgelopen jaar onverminderd voortgezet. Uit een vergelijking van de verspreiding van alle territoria die in 2022 en 2023 zijn vastgesteld, <sup>6</sup> en <sup>7</sup>, valt op te maken dat dit voor meerdere soorten geldt. Hierbij wordt opgemerkt dat met name in het zuidelijk deel minder broedvogels worden waargenomen op een afnemende oppervlakte.



Verschutting achterzijde Geulstraat najaar 2023 (foto auteur)



3 Territoriumlocaties merel 2022 (n=34, rode stip) en 2023 (n=27, zwarte stip)

4 Verspreiding territoriumlocaties merel 2009 (n=76)

5 Verspreiding territoriumlocaties merel 2023 (n=27)

6 Verspreiding territoriumlocaties 2022 (n=278)

7 Verspreiding territoriumlocaties 2023 (n=252)

### Conclusie

In 2023 zijn 26 territoria minder vastgesteld dan in 2022. Er is 1 soort meer geteld (zwarte roodstaart is een nieuwe soort). Hokenbroeders zoals koolmees en pimpelmees zijn aanzienlijk afgenomen evenals tortelduif en merel. Zwarte kraai lijkt een opmars te maken. Het gebied waarin stadsvogels nog kunnen broeden wordt steeds kleiner

7. De belangrijkste oorzaak hiervan is het structureel verdwijnen van groen in tuinen in ruil voor schuttingen en terreinverharding (verstening).

Binnenkort verschijnt op de website van de Steltkluut een uitgebreide analyse van de gegevens die in de periode 2008 t/m 2023 zijn verzameld.

Verdere details van het onderzoeksgebied zijn te lezen op de website van de Steltkluut:

<https://bit.ly/vogel-terneuzen-2019>

### Literatuur

- \* Meininger P.L. (redactie) 2022. Avifauna Zeelandica. Vogels, vogelaars en vogelonderzoek in Zeeland Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- \* Schilthuizen M. 2022. Darwin in de stad. Uitgeverij Olympus.
- \* Sovon 2022. Stadsvogelbalans 2022 rapport 2022/88. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- \* Wilson B. 2023. Stadsjungle. Uitgeverij Unieboek/Het Spectrum.



Verschutting Eemsstraat najaar 2023 (foto auteur)



Verstening Geulstraat najaar 2023 (foto auteur)

# Insectenweetjes

Deze rubriek biedt ruimte voor korte bijdragen en anekdotes over leuke, opvallende, zeldzame of bijzondere waarnemingen van insecten die in de voorgaande periode zijn gedaan. Als u een bijdrage wilt leveren kunt u die, vergezeld van een bijpassende foto, sturen naar [redactie@stelkluut.nl](mailto:redactie@stelkluut.nl)

## Kleine wintervlinder weet zich aan het klimaat aan te passen

*Ingrid Smit*

Winters zijn wat saai voor een insectenliefhebber. Gezoem klinkt er niet en de lucht blijft leeg. Insecten als het Lieveheersbeestje of de Gaasvlieg verschuilen zich als het kouder wordt tussen afgevallen bladeren en takken of verschuilen zich in spleten van bomen of muren. Ook sommige vlinders zoals de Dagpauwoog en de Gehakkelde aurelia komen zo de winter door. De meeste vlinders zijn echter 's winters alleen aanwezig als ei, rups of pop. Maar er zijn ook uitzonderingen. De Kleine wintervlinder ontpopt zich vanaf oktober tot en met december. De mannetjes vliegen hoofdzakelijk in de schemering bij temperaturen tussen de 0 en 10 graden. Vrouwjes hebben geen vleugels en scharrelen rond op de takken van allerlei bomen. Na de paring leggen ze in de winter hun eitjes op verschillende bladknoppen. In het vroege voorjaar komen de rupsen uit die leven van de eerste jonge bladeren.

Het moment waarop de rups van de Kleine wintervlinder uit het ei kruipt, wordt bepaald door de temperatuur. Sinds de laatste 35 jaar worden de winters steeds zachter in Nederland en dat werd een probleem voor deze soort. De rupsen van de Kleine wintervlinder kropen steeds vroeger uit hun ei. In warmere jaren verscheen een deel van de rupsen zelfs nog voordat de eerste bladeren aan de bomen zaten. Hierdoor stierven ze de hongerdood. Op den duur zou dit er toe hebben kunnen leiden dat deze vlinder zou verdwijnen uit Nederland. Dat lijkt voorlopig niet te gebeuren. Uit onderzoek van het Nederlands Instituut voor Ecologie (NIOO) van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW) is gebleken dat de Kleine wintervlinder zich heeft weten aan te passen aan warmere winters. Als de temperatuur bereikt is waarop hun voorouders uit het ei kropen, wacht de huidige generatie rupsen daarmee nog vijf tot tien dagen. Zo kunnen ze toch overleven omdat de bomen dan al uitlopen.

*Foto Hanneke Smulders*



*Foto Lucien Calle*

## De Franse veldwesp is een sociale wesp

Ingrid Smit (tekst) en Luciën Calle (foto)

Kenniscentrum Insecten (EIS) heeft 2024 uitgeroepen tot het Jaar van de Wesp. In Nederland zijn er 5755 soorten vliesvleugeligen vastgesteld, waarvan wespen veruit de grootste groep vormen. In tegenstelling tot bijvoorbeeld vlinders zijn wespen niet bepaald populair. Ze worden als lastig ervaren en kunnen bovendien steken. Het is jammer dat wespen zo'n negatief imago hebben, want ze zorgen voor balans in de natuur. De ene soort bestuift bloemen, de ander ruikt kadavers op en weer een andere soort leeft van insecten. Vooral de Duitse wesp en de Gewone wesp, die ook wel 'limonadewespen' worden genoemd, zijn gek op zoete drankjes en hangen daarom vaak rond bij terrassen. Deze soorten hebben met dit gedrag alle wespen het negatieve imago bezorgd. De Franse veldwesp lijkt wel wat op de limonadewespen, maar wie op de details let, zal zien dat het geen 'limonadewesp' is. Het lijf van de Franse wesp is slanker en platter en hij heeft oranje voelsprietten en vleugels. Wat vooral opvalt aan deze wesp is dat hij zijn lange achterpoten laat hangen als hij vliegt. Franse veldwespen houden niet van zoetheid, maar jagen op insecten. Franse veldwespen behoren tot de familie van ploovleugelwespen (Vespidae) en daarbinnen weer tot het geslacht Polistes. Dit is een geslacht van sociale wespen dat niet voor niets 'sociaal' wordt genoemd. Bij veel wespsoorten overleven alleen de koninginnen de winter. In het

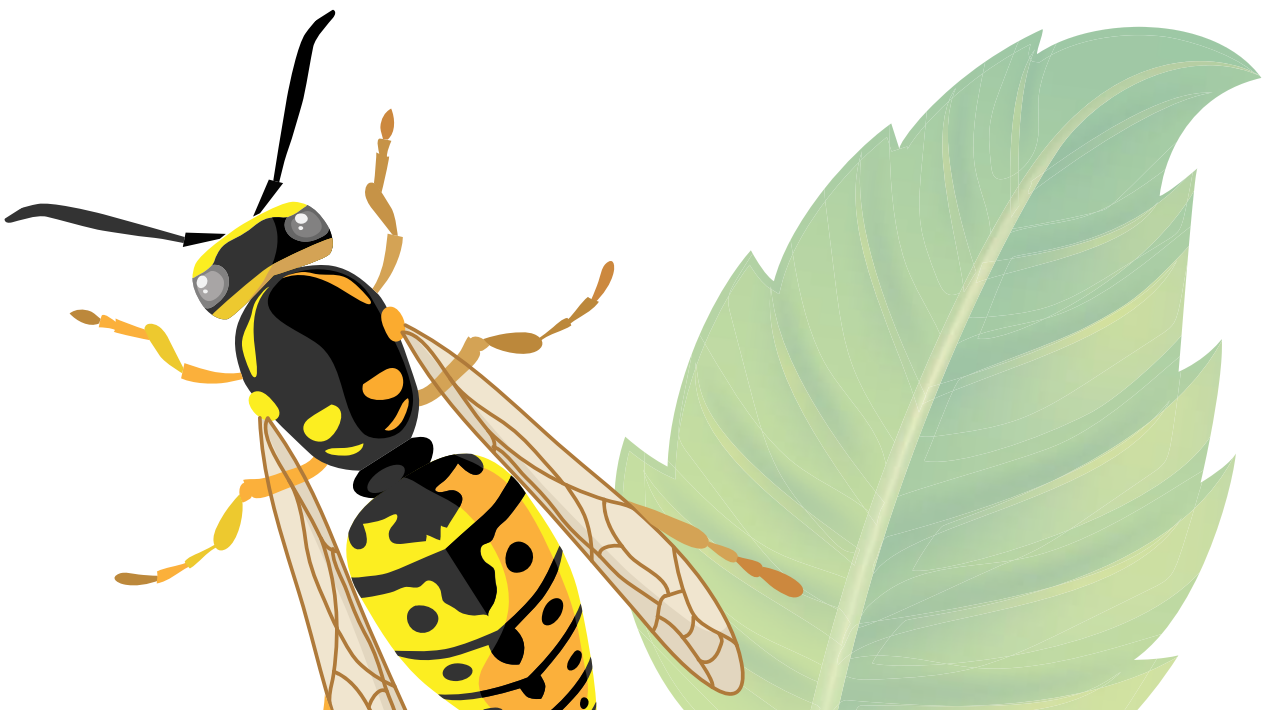


De Franse Veldwesp

voorjaar starten zij in hun eentje een nest en leggen vervolgens de eitjes waaruit later de larven kruipen die hun onderdanen worden. Het nest van de Franse veldwesp start vaak met een groep vrouwtjes, die zelf onderling de hiërarchie bepalen. Wanneer twee vrouwtjes elkaar voor het eerst op een nestplaats ontmoeten, proberen ze elkaar naar beneden te drukken totdat een van de vrouwtjes ondergeschikt gedrag gaat vertonen: ze drukt zich tegen de ondergrond en blijft bewegingsloos liggen. Vrouwtjes die daarna op deze nestplaats landen gaan onderling eveneens de strijd aan en zo

ontstaat er geleidelijk aan een rangorde in de groep. Het meest dominante vrouwtje specialiseert zich in nestbouw, legt eitjes en voert de larven. De ondergeschikte vrouwtjes verzamelen voedsel. Als in een nest het dominante vrouwtje sterft, wordt ze door een ander hooggeplaatst vrouwtje van het eigen nest opgevolgd. Voor ondergeschikte vrouwtjes is er dus altijd de hoop dat zij zelf nog moeder kunnen worden.

*Meer informatie over het jaar van de wesp is te vinden op de website [Jaarvandewesp.nl](http://Jaarvandewesp.nl).*



# Bijzondere waarnemingen

Deze rubriek biedt ruimte voor korte bijdragen en anekdotes over leuke, opvallende, zeldzame of bijzondere waarnemingen die in de voorgaande periode zijn gedaan. Als u een bijdrage wilt leveren kunt u die, vergezeld van een bijpassende foto, sturen naar [redactie@steltkluut.nl](mailto:redactie@steltkluut.nl)

## Afwijkende blonde Steenloper, Blondie, bij de Griete

*Bert van Broekhoven (tekst en foto's)*

Van 22 september tot 13 december 2023 was er tussen het haventje van de Griete en de Schelpenhoek bij Terneuzen een afwijkende blonde Steenloper aanwezig, die de bijnaam 'Blondie' kreeg. De vogel was erg licht van kleur, maar bleek geen albino. Die hebben namelijk rode ogen en die heb ik niet kunnen waarnemen. Deze vogel zag er gezond uit en foerageerde samen met normale soortgenoten.

Ik had zelf nog niet eerder een afwijkende Steenloper gezien, zeker niet zo'n lichte als deze. Op Waarneming.nl heb ik gezocht naar afwijkende Steenlopers. Die zijn er wel, maar die waren slechts net iets lichter dan de normale. Vervolgens heb ik via de appgroep van Dutch Birding bij de specialisten nagevraagd of ze zoiets al eens eerder hadden gezien. Dat bleek niet het geval te zijn. 'Blondie' is dus een zeer uitzonderlijk exemplaar. We zijn erg benieuwd hoe lang deze blonde Steenloper hier in de buurt blijft pleisteren. Op het moment van dit schrijven is dat inmiddels al bijna 12 weken.



***De blonde steenloper is gezien op de volgende dagen in 2023:***

September: 22, 23

Oktober: 5, 21, 22, 26

November: 4, 8, 12, 19, 24, 25

December: 10, 13

# Bioblitz Waardevolle WesterscheldeDijken van start



Peter Maas

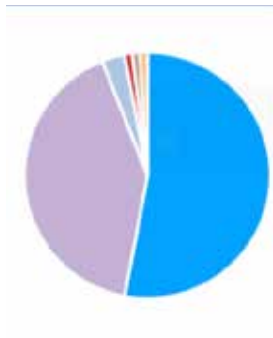
**Vanaf 1 januari dit jaar is voor het gebied van de zeedijk langs de Westerschelde een zogenaamde Bioblitz aangemaakt. Dat wil zeggen dat alle waarnemingen die worden ingevoerd via [www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl) automatisch worden geregistreerd in deze Bioblitz.**

We krijgen zo een mooi overzicht van de planten en dieren die we de komende twee jaar tegenkomen tijdens de veldactiviteiten in het thema rond Waardevolle WesterscheldeDijken. Van Drieteenstrandloper tot Duinsterretje, van Fluitenkruid tot Filipijnse tapijtschelp en van Konijn tot Daggauwoog, alle soorten doen mee. Na één maand stond de teller al op 182 verschillende soorten en hadden maar liefst 61 waarnemers 983 waarnemingen ingevoerd. En dit is nog maar het begin! Via onderstaande link kun je een kijkje nemen in de Bioblitz en kun je zien welke soorten er zijn waargenomen. Je hoeft je niet aan te melden om mee te doen. Het enige dat je nodig hebt, is een eigen account voor [www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl). Het gebied van de Bioblitz beslaat de zeedijk langs 'onze' kant van de Westerschelde. Zowel de dijk zelf als het binnen- en buitentalud vallen er binnen.

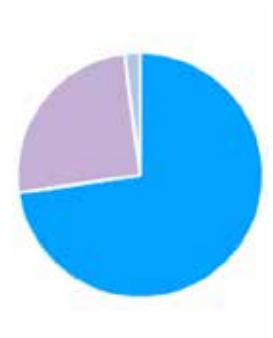
<https://waarneming.nl/bioblitz/bioblitz-waardevolle-westerscheldedijken/>



| Soorten  |    |
|--|----|
|  Vogels                | 96 |
|  Planten               | 75 |
|  Zoogdieren            | 6  |
|  Weekdieren            | 2  |
|  Mossen en korstmossen | 2  |
|  Dagvlinders           | 1  |



| Waarnemingen  |     |
|---|-----|
|  Vogels                | 711 |
|  Planten               | 243 |
|  Zoogdieren            | 21  |
|  Weekdieren            | 4   |
|  Mossen en korstmossen | 3   |
|  Dagvlinders           | 1   |



# Slaaplaatstelling ganzen

Marian Sponselee

Regelmatig worden vanaf de Zeedijk onderlangs het Verdronken Land van Saeftinghe de invallende ganzen geteld. Afkomstig vanuit de omringende polders zoeken ze de rust van het schor om te overnachten. Op 27 januari waren we met zes deelnemers. Het was heerlijk weer en we hebben op drie verschillende plaatsen geteld. De meeuwen en wulpen werden meegeteld op verzoek van onze Belgische burens, die op deze datum de slaappleatsen van deze vogels tellen. Tijdens de schemering werd het lastig om nog soorten te determineren. Vandaar dat er een groep 'gans onbekend' in de lijst hiernaast staat.

| Slaaplaatstelling ganzen, meeuwen en wulpen winter 2023/24 |            |      |           |      |
|--|------------|------|-----------|------|
|  | 2-dec-2023 |      | 27-jan-24 |      |
| Soort  |            |      | aantal    |      |
| Toendrarietgans  | ±          | 410  | >=        | 30   |
| Kolgans  | ±          | 6800 | >=        | 3060 |
| Grauwe gans  | ±          | 3200 | >=        | 863  |
| Grote Canadese gans  | ±          | 0 ?  | >=        | 139  |
| Brandgans  | ±          | 400  | >=        | 3180 |
| gans onbekend  | ±          |      | >=        | 110  |
| Nijlgans   | ±          | 17   | >=        | 0    |
| Wulp   | ±          | 305  | >=        | 69   |
| meeuwen  | ?          |      | >=        | 0    |



Een vlucht ganzen in schemer

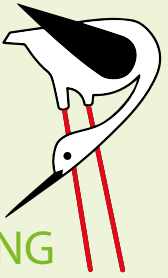


## Camping De Stropielekker

Midden in de natuur geniet u van Rust en Ruimte.

- Fiets en wandeltochten.
- Te huur Kajakken. Mooie vaarroutes.

Axelsestraat 120 | 4543 RN Zaamslag | Info: 0115 – 431861 | [www.destropielekker.nl](http://www.destropielekker.nl)



## KORTE BERICHTEN

### 2024 jaar van de huismus

Terwijl de onderzoekers nog druk bezig zijn om alle verzamelde gegevens van het jaar van de scholekster om te zetten in rapporten, is het jaar van de huismus gestart. Door hun leefwijze zijn huismussen afhankelijk van onze huizen en tuinen. Aandacht voor de vaakst getelde tuinvogel lijkt een beetje raar, maar sinds de jaren 80 zijn de huismussen met 60% afgenomen en al herstelt de populatie inmiddels voorzichtig, toch gaat het nog steeds niet echt goed. Eén van de aandachtspunten in 'Het jaar van de mus' wordt het onderzoek naar zijn mogelijkheden om te broeden. Huismussen zijn daarin bijzonder veelzijdig. Nesten worden gevonden onder daken, achter struiken, regenpijpen en zonneschermen. Maar welke nestplaatsen zijn eigenlijk het meest populair? Met de telling 'Waar huist de mus?' hopen de onderzoekers hier meer over te weten te komen. Iedereen kan aan dit onderzoek een bijdrage leveren. De resultaten helpen om beter advies te geven bij natuurinclusief bouwen. Een onderwerp waar onze Planologiegroep regelmatig aandacht voor vraagt en mooie resultaten boekt. Er is ook is weinig bekend over het nestsucces van huismussen. Hiervoor wordt gezocht naar bezette nestkasten waar gegevens kunnen worden verzameld. Wil je hieraan meedoen en wens je hulp? Stuur dan een berichtje naar [vogelwerkgroep@steltkluut.nl](mailto:vogelwerkgroep@steltkluut.nl) Meer kennis zal leiden tot betere bescherming van de soort in vooral de stedelijk gebieden. Daarbij profiteren natuurlijk niet alleen de mussen van een betere inrichting van tuinen en openbaar groen.

#### Meer info:

Vorstudie Jaar van de Huismus | Sovon Vogelonderzoek en 2024 wordt het Jaar van de Huismus | Sovon

### UITNODIGING VOORJAARSVERGADERING DINSDAG 16 APRIL

**Het bestuur nodigt alle leden van De Stelkluut uit voor de Algemene Ledenvergadering op dinsdag 16 april om 19.30u.**

Locatie: Bezoekerscentrum Saeftinghe, Emmaweg 4, 4586 PW Nieuw Namen

Bij deelname graag aanmelden via [info@steltkluut.nl](mailto:info@steltkluut.nl) zodat de vergaderstukken toegestuurd kunnen worden en duidelijk is hoeveel mensen we kunnen verwachten.

#### De agenda:

- 1 Welkom
- 2 Mededelingen bestuur  
*Voordracht nieuwe secretaris, Maya Schellekens*
- 3 Jaarrekening 2023
- 4 Kascommissie
- 5 Mededelingen werkgroepen
- 6 Rondvraag
- 7 Voordracht Bram Roobol  
*Bram gaat ons wat vertellen over zijn onderzoek naar het gedrag van bontbekplevierkuikens op de Zeeuwse dijken.*
- 8 Voordracht Rob van Westrienen  
*Rob is directeur van het Zeeuwse Landschap en praat ons bij over de ontwikkelingen in de voormalige Hedwige-polder.*

### Hommeltellers gezocht

EIS-Kenniscentrum Insecten is op zoek naar hommeltellers in Zeeland. EIS wil graag weten, hoe het met deze groep insecten in onze provincie gaat. In Zeeland vliegt ook een echte Zeeuwse soort rond, de Grashommel, waarin EIS speciaal geïnteresseerd is. Wil u meedoen met het tellen van hommels, kijk dan eens op: <https://www.bestuivers.nl/projecten/meetnethommels/tellen> Daar staat uitgelegd wat een telroute inhoudt.

Speciaal voor hommeltellers organiseert EIS binnenkort ook een cursus. De cursus is laagdrempelig en zal stap voor stap de verschillende soorten behandelen. Het betreft een online-cursus via Zoom. De cursus wordt gegeven op 6 donderdagavonden van 20:00 tot 21:00 uur. De data van de avonden zijn: 21 maart, 18 april, 23 mei, 13 juni, 11 juli en 15 augustus. Iedere cursusavond wordt opgenomen, zodat u deze kunt terugkijken als u een keer niet kunt (of zelfs nooit kunt op donderdag). Tussen de lessen door is er huiswerk, dat helpt bij het zoeken en determineren van hommels. U kunt zich aanmelden voor de cursus (en/of als teller) door een bericht te sturen naar: [meetnethommels@naturalis.nl](mailto:meetnethommels@naturalis.nl)



Grashommel, foto Lucien Calle

**Dierenkliniek**

**AXEL**

**0115-561488**

Tuin aanleg • Onderhoud • Planten • Bomen rooien  
 Snoeiwerk • Stronken frezen • Haardhout

**van der Maas**  
 Groenbeheer

06 - 107 555 86 • [vdmgroenbeheer@gmail.com](mailto:vdmgroenbeheer@gmail.com)

**KELVIN  
 TERMINALS**  
 CORRIE MACCOLL LIMITED

Adverteren? [info@steltkluut.nl](mailto:info@steltkluut.nl)

# Agenda



## STELTKLUUT

|   |   |
|---|---|
| <b>Zaterdag 23 maart 9.00-12.00 uur</b> | Wandeling Groot Eiland Graag vooraf aanmelden via <a href="mailto:info@steltkluut.nl">info@steltkluut.nl</a>              |
| <b>Dinsdag 16 april 19.30-22.00 uur</b> | Voorjaarsvergadering ALV Bezoekerscentrum Saeftinghe, Emmadorp  |
| <b>Zaterdag 27 april 9.00-12.00 uur</b> | Wandeling Groot Eiland Graag vooraf aanmelden via <a href="mailto:info@steltkluut.nl">info@steltkluut.nl</a>              |
| <b>Zondag 9 juni 10.00 uur</b>          | Excursie Noordkant Pereboomsgat, Kruispad 26 Koewacht. Info: <a href="mailto:lpersijn@kpnmail.nl">lpersijn@kpnmail.nl</a> |
| <b>Woensdag 12 juni 19.00-22.00 uur</b> | Wandeling Groot Eiland  |

## WAARDEVOLLE WESTERSCHELDEDIJKEN

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Zondag 12 mei 13.30 uur</b>        | Op zoek naar argusvlinders: biotoop en rupsen, Gemaal Paal. Gezamenlijke excursie van Insecten- en Plantenwerkgroep |
| <b>Zondag 23 juni 14.00-16.00 uur</b> | Natuurexcursie op de dijk, Hoek Havenstraat/Zeedijk, Walsoorden, georganiseerd door de Plantenwerkgroep             |

## JEUGD

|   |   |
|---|---|
| <b>Zaterdag 13 april 9.00-15.00 uur</b> | Bezoek aan natuurmuseum Terra Maris. Vertrek bij busstation WST               |
| <b>Zaterdag 18 mei 10.00-12.00 uur</b>  | Kriebelbeestjes en veel meer, Eiland van de Meijer parkeerplaats voor Spui 12 |

Meer informatie over de geplande activiteiten en bijeenkomsten van de verschillende werkgroepen zijn in de online agenda te vinden, zie [steltkluut.nl/agenda](http://steltkluut.nl/agenda) of raadpleeg de Steltkluut App.

Voor korte termijn initiatieven van de insecten-, planten- en vogelwerkgroep: sluit je aan bij de diverse Whatsapp-groepen.



## KNOTTEN

|  |   |
|--|---|
| <b>Zaterdag 23 maart, vanaf 9.30 uur</b> | Voor informatie over de locatie: neem contact op met <a href="mailto:landschapsbeheer@steltkluut.nl">landschapsbeheer@steltkluut.nl</a> |
|--|---|

## PLANOLOGIE

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Donderdag 11 april</b>          | Vergadering Planologiewerkgroep                                     |
| <b>Donderdag 13 juni 19.30 uur</b> | Planologiewerkgroep In het clublokaal Edvard Grieghof 113 Terneuzen |

## PLANTEN

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Zondag 21 april 14.00 uur</b> | Excursie langs de krekken van Saleghem, Natuurhuis Panneweel, Krekeldijk 2 Meerdonk, België |
|----------------------------------|---|

## VOGELS

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Donderdag 21 maart 19.30 uur</b> | Vogelwerkgroep, Bezoekers centrum Saeftinghe. Emmadorp  |
| <b>Zondag 7 april 15.15 uur</b>     | Hoogwatertelling Saeftinghe   |
| <b>Zaterdag 13 april 10.30 uur</b>  | Laagwatertelling Saeftinghe   |
| <b>Zondag 14 april</b>              | Restaurant Scheldeslikken tijdens de voorjaarstrek, telpost Margarethapolder 7 tot circa 11 uur |
| <b>Donderdag 18 april</b>           | Vogelwerkgroep 19.00 uur  |
| <b>Vrijdag 10 mei 16.15 uur</b>     | Hoogwatertelling Saeftinghe   |
| <b>Zondag 8 juni 16.00 uur</b>      | Hoogwatertelling Saeftinghe   |

De tellingen bij Saeftinghe starten op Emmaweg 4, Nieuw Namen

[www.DeGroteVerleiding.nl](http://www.DeGroteVerleiding.nl)

Ooit zo iets moois gezien?

### DE GROTE VERLEIDING

een biologische supermarkt met de lekkerste, verste en gezondste producten, veelal uit de regio. We bezorgen de boodschappen wekelijks in heel Zeeland bij onze klanten aan de deur.

Paviljoen  
**'t Schor**<sup>Paal</sup>

Restaurant Paviljoen 't Schor  
Havenstraat 54 • NL - 4569 TL PAAL

Danny en Christien Buijsrogge

0031 6 25 38 22 77

[paviljoen@tschor.nl](mailto:paviljoen@tschor.nl) • [www.tschor.nl](http://www.tschor.nl)



de Bierkreek

BIOLOGISCHE ROZENKWEKERIJ



# Jaarringen

Toon Hagenaar (tekst en foto's)

Opa is in de tuin bezig. De kerst is voorbij. In de tuin ligt de kerstboom.

'Wat ga je daarmee doen?' vraagt Mart.

'Ik ga hem opruimen,' zegt opa. 'Hij moet nog in de groene klike.'

'Mag ik je helpen?' Mart kijkt zijn opa aan.

'Ja, natuurlijk,' antwoordt opa. 'Ik kan wel hulp gebruiken. Maar eerst krijg je handschoenen.'

Mart is blij. De naalden van een kerstboom kunnen prikken. Dat doet zeer. Dat vindt hij niet fijn.

Opa pakt handschoenen, een snoeischaar en een zaag. Het is een zaag die Mart nog nooit heeft gezien. Hij heeft een rare vorm. Hij lijkt op een boog van een indiaan.

'Wat voor zaag is dit?' vraagt hij.

'Dit is een boomzaag,' antwoordt opa. 'Daar kun je bomen mee omzagen. Of deze boom in kleine stukjes.'

Mart begrijpt het. Hij kijkt hoe opa het doet. Die zaagt als eerste de zijtakken af.

'Knip jij ze klein?' vraagt opa aan Mart.

Mart heeft van opa een snoeischaar gekregen. Hij knipt de takken klein. Hij gooit die gelijk in de groene klike.

Samen werken ze snel door. Tot alleen de stam nog over is.

Opa zaagt de stam doormidden.

Mart pakt de stam op. Hij kijkt naar de onderkant.

'Ik weet hoe oud deze boom is,' zegt hij.

'Nee, hoor,' zegt opa. 'Dat kan niet. Dat kun jij niet weten.'

'Wel waar,' zegt Mart. 'Dat weet ik wel, hoor.'

Oma komt er ook bij staan.

'Knap van je dat je dit weet,' zegt ze. 'Vertel eens hoe oud deze is?'

Mart begint te tellen.

'Een, twee, drie, vier, vijf, zes, zeven,' telt hij. 'Zeven jaar,' zegt hij. 'Grappig, hè. De boom is net zo oud als ik ben.'

'Wauw,' zegt oma. 'Dat is al oud. Kun je me dit ook leren?'

Mart knikt.

'Kijk,' zegt hij. 'Zie je die cirkels? Die cirkels noemen ze ook wel jaarringen. Die moet je tellen.'

'Allemaal?' vraagt opa.

Mart knikt opnieuw.

Opa begint te tellen.

'... dertien, veertien.'

'Hè,' zegt Mart. 'Hoe kan dat nou?'

Hij telt opnieuw. Weer komt hij tot zeven.

Nu doet oma het. Ook zij komt tot veertien.

Mart staat er met zijn neus bovenop.

'Jullie doen het fout,' zegt hij.

'Niet waar,' zegt opa.

'Niet waar,' zegt oma. 'Kijk maar!'

Ze begint opnieuw.

'Oma,' zegt Mart. 'Je doet het fout.'

Jaarringen van een boom



'Nee,' zegt ze. 'Dat kan niet. Je zegt dat ik ze allemaal moet tellen.'

Mart zucht.

'Alleen de donkere ringen,' zegt hij.

'En die lichte dan?' vraagt opa.

'Die sla je over,' antwoordt Mart.

'Waarom?' vraagt oma. 'Horen die er niet bij?'

'Die horen er natuurlijk bij...'

Toch twijfelt Mart. Hij weet het niet meer. Wat zei de juf ook alweer? Opa en oma brengen hem van de wijs.

'Die donkere...' begint hij.

Ineens weet hij het weer.

'... die donkere zijn van de winter. De lichte van de zomer.'

Ja, zo was het.

'Samen vormen ze één jaarring,' zegt hij. 'Ieder jaar wordt de boom dikker. Zo groeit hij.'

Opa en oma knikken.

'O dennenboom, o dennenboom,' zingt opa.

'Wat zijn je takken wonderschoon,' zingt oma mee.

'Opa,' zegt Mart. 'Is dit een den?'

'Nee,' zegt opa. 'Dit is geen den.'

Mart fronst. Dat is raar.

'Wat is het dan?' vraagt hij.

'Het is een spar,' antwoordt opa. 'Geen den. Dat komt door het liedje. Dat is verkeerd vertaald.'

'Verkeerd vertaald!'

Mart begrijpt het niet.

'Het liedje komt uit het Duits,' zegt opa. 'Dat gaat: O Tannenbaum, o Tannenbaum.'

'Nou, dan is het toch een dennenboom,' zegt Mart.

Opa schudt zijn hoofd. 'Een Tanne of Tannenbaum is een spar, geen den.'

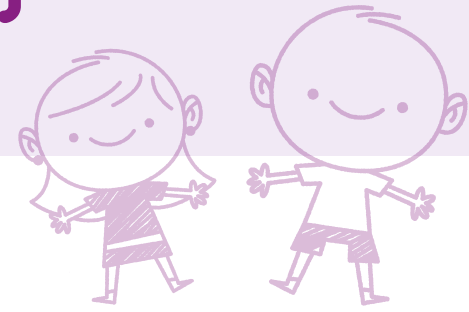
Nu schudt Mart zijn hoofd. Hij vindt het maar gek.

'Het is dus heel gemakkelijk,' zegt hij ineens. 'Gelijk zingt hij: 'O sparrenboom, o sparrenboom, wat zijn je takken wonderschoon.'

'Precies,' zegt opa. 'Zo zou het moeten. Jij hebt het helemaal goed begrepen.'

# Puzzel boomstamdoolhof

Toon Hagenaar (tekst en foto's)



Mart is helemaal weg van de jaarringen van een boom.  
Hij heeft er een doolhof op getekend.  
Alleen toen ging het mis.  
Ineens zat hij in het midden van de boom.  
Hij kan er niet meer uit.  
Kun jij Mart helpen?  
Misschien vinden jullie samen de weg.  
Je start in het midden van de boom.  
Kom jij ook uit bij de rode pijl?



# Boomgroei

Toon Hagenaar (tekst en foto's)

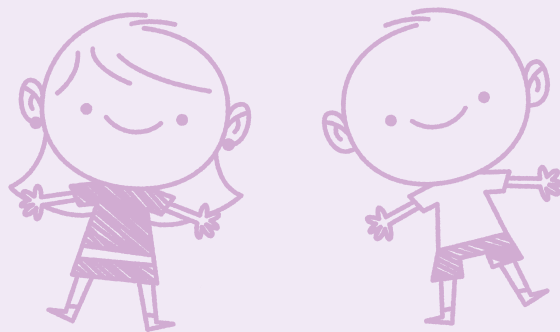
Mart heeft van zijn juf geleerd hoe hij kan weten hoe oud een boom is. Heel simpel. Door de ringen te tellen. Niet zoals opa en oma doen. Die doen het echt verkeerd. Een jaarring bestaat uit een donkere ring en een lichte ring. Het verschil is dat in het voorjaar en de vroege zomer de boom het hardste groeit. Op dat moment is er veel transport van voedingsstoffen en water. Dit is de lichte ring. In de late zomer, herfst en winter groeit de boom heel langzaam. Er is weinig transport van water en voedingsstoffen. Dit zorgt voor de donkere ring. Dit geldt voor de bomen die bij ons groeien. Heel anders is het in de tropen. Daar is de dag ongeveer net zo lang als de nacht. Het is er meestal dezelfde temperatuur. Daar groeit de boom zowel in het voorjaar, in de zomer, in de herfst en in de winter. Daar kennen ze ook geen of weinig verschil in de seizoenen. Dat is terug te zien in het hout. Bij bomen uit de tropen is er geen of bijna geen verschil te zien in de jaarringen. Van deze bomen is het ook veel lastiger om op die manier te weten te komen hoe oud ze zijn.

## Groeiwijze

Uit een zaadje van een boom, bijvoorbeeld uit een eikel, groeit eerst een klein plantje. Het eerste jaar is de stengel hiervan nog buigzaam. Dat wordt het tweede jaar al minder en het derde jaar is hij al vrij stevig. Dit noemen we het verhouten van de stengel. Door dit verhouten kan de boom rechtop blijven staan. Hierdoor wordt hij niet zo gemakkelijk omver geblazen zoals bij riet. Hij is hierdoor ook sterker. Hij zal niet zo gemakkelijk breken, wat een rietstengel wel doet. Onder de grond heeft een boom een wijdverspreid wortelstelsel. Soms wordt weleens het volgende gezegd: dat wat zich boven de grond bevindt aan stam en takken, bevindt zich onder de grond aan wortels. Alleen zullen die wortels nooit zo diep gaan als de boom hoog wordt. De wortels verspreiden zich meer om de boom heen.

Het wortelstelsel is eigenlijk een soort van opvangsysteem voor water. De fijnste worteltjes worden haarwortels genoemd. Deze rekken en zetten zich uit op zoek naar zo veel mogelijk vocht en ook naar mineralen. Tegelijk zorgen ze ervoor dat ze de boom zo veel mogelijk steun geven. De stam van de boom is ook van groot belang. Die zorgt voor steun aan de takken en bladeren. Als er een flinke wind staat, vind ik het fijn om aan de zeedijk te wandelen. Er wordt door de wind aan me getrokken en geduwd. Ik kan soms bijna niet blijven staan.

Voor een boom is dat niet anders. Hoe fijn is het dan dat de stam stevig is en de wortels goed verspreid



zitten in de grond. Vooral wanneer die vol met blad staat, komt er veel kracht op de boom te staan. We zien dan ook dat veel bomen in de zomer ontworteld worden bij een sterke wind. Dat is hetzelfde als ik mijn jas zou opendoen en deze uitspreid in de storm. Ik kan dan niet meer blijven staan. De wind duwt me gelijk omver. De stam van de boom wordt tijdens de groei langer en dikker of breder. Dat komt door zijn zoektocht naar zonlicht en water. Vooral als er bomen om hem heen staan, zoals in een bos. De boom zoekt dan zijn weg naar boven, naar de zon.

Wanneer een boom wordt doorgezaagd, zie je verschillende cirkels. De binnenste is het hart van de boom. De cirkels worden steeds groter en groter. Ze eindigen in de buitenste laag van de boom. Dat noemen we de bast. De bast is erg belangrijk. Natuurlijk is het leuk als je verliefd bent en je snijdt een hartje in de boom, met de naam van je geliefde en je eigen naam erbij. Maar voor de boom is dat niet zo fijn. Voor hem voelt het hetzelfde aan als dat jij jezelf per ongeluk snijdt met een mes. Er is een wondje ontstaan, en dat wondje moet weer dichtgroeien. Gelukkig zit er in de schorslaag een laagje dat we cambium noemen. Deze laag is heel belangrijk. Dit is een van de weinige plaatsen van de boom waar celdeling plaatsvindt. Met het blote oog kun je het zien door een jonge tak in het voorjaar af te snijden. De schors laat zich makkelijk pellen. Wanneer je nu over het takje wrijft, voel je een vochtige laag. Dit is het



Wortelstelsel



Knop Esdoorn

cambium. De boom groeit dus op die plek via celdelingen. Aan beide kanten worden er cellen gevormd: naar binnen toe de houtcellen en aan de buitenkant de bast. Want die moet meegroeiën, anders barst de boom uit zijn schorsjas. En natuurlijk ook over de wond. Jaar na jaar zet de boom er weer een jasje omheen. Zo ontstaan ieder jaar nieuwe jaarringen. De schors is van levensbelang. Als deze wordt aangetast door schimmels, vernieling of insecten, gaat de boom achteruit en kan hij doodgaan. De takken bevatten de knoppen. Ook de knoppen zijn van levensbelang. Zij zorgen voor nieuwe scheuten, nieuwe bladeren en nieuwe bloemen.

#### Zijn er grenzen aan de groei?

Je denkt natuurlijk: wordt een boom steeds langer? Nee, dat is niet zo. Net als een mens heeft een boom ook een grens wat zijn lengte betreft. Dat is voor iedere boom verschillend. Wat betreft de dikte van de boom, ligt dat iets anders. Zolang als een boom leeft, wordt hij dikker. Aan die dikte kunnen we bij een levende boom bepalen hoe oud hij ongeveer is. Laat je hierdoor niet misleiden. Een eik en een populier kunnen even dik zijn, maar niet even oud. Die populier is misschien maar 15 jaar oud, en de eik mogelijk wel 100. Ook aan de leeftijd zit een bepaalde grens. En natuurlijk zijn er ook hierin weer uitzonderingen.



Paardenkastanje

#### De oudst bekende bomen van de wereld

Mart voelt zich in het verhaaltje al heel wat met zijn zeven jaar. Maar dat is nog niets vergeleken bij de oudste bomen van de wereld. Hier volgt de top drie:

1. De oudste is de Methusalem. Deze staat in Amerika en is ongeveer 5000 jaar oud.
2. De Llanernyw taxus uit Noord-Wales is tussen de 4000 en 5000 jaar oud.
3. De derde oudste is de Zoroastrische Sarv. Deze staat in Iran en is ongeveer 4500 jaar oud.

#### De oudste bomen van Nederland

1. De Marialinde in Oisterwijk wordt geschat op 1000 jaar.
2. De eik in Den Hout wordt geschat op 800 jaar.
3. De duizendjarige oude eik van Doornenberg is geen duizend jaar oud. Hij wordt geschat op 500 jaar.

Alleen is het de vraag of de Marialinde de oudste boom van ons land is. Op de Veluwe en op andere plaatsen bevinden zich hakhoutstoven, ook wel strubben genoemd. Bij ons in Zeeland spreek je van stobben. Ze zijn ontstaan door eeuwenlang afhakken van de stammen die weer opnieuw uitliepen. De stronken hiervan werden geschat op 2500 jaar. Onderzoek heeft onlangs uitgewezen dat dit helaas een fabeltje is.

# Zwaluwen

Boterbloemen zijn niet de enige lentebodes. Ook de aankomst van zwaluwen geeft het blije gevoel dat de donkere winterdagen definitief voorbij zijn. Vanaf eind maart arriveren de eerste boerenzwaluwen en oeverzwaluwen. De huiszwaluwen en gierzwaluwen volgen vanaf half april.

Foto's: Carola André en Johnny du Burck (Oeverzwaluwen)



Boerenzwaluw met jong



Boerenzwaluw



Gierzwaluwen bij nest



Huiszwaluwen



Oeverzwaluw met jong



Oeverzwaluw



Oeverzwaluw