

# Venkraai

Verenigingsblad van de KNNV afdeling Eindhoven



2026 • nr 2

Mededelingen • Verslagen • Artikelen

## Venkraai *Het verenigingsblad van de KNNV - afdeling Eindhoven*



(Koninklijke Nederlandse Natuur Vereniging, Vereniging voor Veldbiologie)

De verschijningsdata zijn: 20 februari, 20 mei, 1 september en 20 december.

Kopij kan tot uiterlijk 4 weken voor verschijning worden ingeleverd bij de eindredacteur.

### *Eindredactie en opmaak*

Gerard Vos, 040-2217857, [redactie@eindhoven.knnv.nl](mailto:redactie@eindhoven.knnv.nl)

### *Redactieleden*

Rob Aarts, 040-2531773 - John Bruinsma, 0499-473384 - Jan Schellekens, 040-2435473

"Venkraai" is een streeknaam voor de Zwarte stern, die vroeger in de omgeving van Eindhoven voorkwam als broedvogel op vennen.

De KNNV is een landelijke vereniging, opgericht in 1901. Het doel is natuurstudie en -bescherming door middel van inventarisaties en activiteiten als excursies, lezingen en cursussen.

De afdeling Eindhoven - opgericht in 1945 - is op al deze terreinen actief, o.a. in een aantal werkgroepen, zie hieronder. Het aantal leden bedraagt ongeveer 250.

Het lidmaatschapsgeld voor 2026 is € 40 voor een gewoon lid, € 17 voor een huisgenootlid, en € 23 voor een jongerenlid (Het jongerenlidmaatschap geldt t/m het jaar waarin men 30 jaar wordt). Bij toetreden na 30 juni geldt de helft van deze bedragen. Over te maken op de rekening van KNNV Afd. Ehv., IBAN: NL27INGB0001066049, BIC: INGBNL2A.

Gewone leden ontvangen naast de Venkraai het landelijke KNNV-tijdschrift 'Natura' 4x per jaar. Een informatiepakket voor toekomstige leden ligt bij de ledenadministratie gereed. Aanmelden en opzeggen kan bij de ledenadministrateur, zie hieronder.

## Kopij

De volgende Venkraai komt uit op 1 september 2026. Kopij aanleveren vóór 1 augustus 2026, per e-mail: [redactie@eindhoven.knnv.nl](mailto:redactie@eindhoven.knnv.nl). De redactie behoudt zich het recht voor, kopij aan te passen of in te korten.

## Contact

### **Bestuur**

*Voorzitter:* Sjef Ernes, 06-5515 4731, [voorzitter@eindhoven.knnv.nl](mailto:voorzitter@eindhoven.knnv.nl)

*Secretaris:* Ella Haven, 06-2242 3981, [secretaris@eindhoven.knnv.nl](mailto:secretaris@eindhoven.knnv.nl)

*Penningmeester:* Alfonso Gil Cantabrana, 06-5337 0976, [penningmeester@eindhoven.knnv.nl](mailto:penningmeester@eindhoven.knnv.nl)

*Publiciteit:* Jan Lanthers, 06-4974 0889, [publiciteit@eindhoven.knnv.nl](mailto:publiciteit@eindhoven.knnv.nl)

*Lid:* Trudy Mennen, 06-1654 6882, [bestuur1@eindhoven.knnv.nl](mailto:bestuur1@eindhoven.knnv.nl)

*Lid:* Hans van Sprang, 040-2217853, [bestuur2@eindhoven.knnv.nl](mailto:bestuur2@eindhoven.knnv.nl)

### **Ledenadministratie**

Ludy Aarts, 040-2531773, [ledenadministrateur@eindhoven.knnv.nl](mailto:ledenadministrateur@eindhoven.knnv.nl)

### **Lezingen**

Els van der Voort, 040-2413832, [lezingen@eindhoven.knnv.nl](mailto:lezingen@eindhoven.knnv.nl)

### **Cursussen**

Vacant, tijdelijk Ursula Elskamp, 040-2126288, [cursussen@eindhoven.knnv.nl](mailto:cursussen@eindhoven.knnv.nl)

### **Vertrouwenspersoon**

Plonie de Baar, [ploniedebaar@gmail.com](mailto:ploniedebaar@gmail.com)

### **Commissies**

#### *Excursiecommissie*

Natascha Jaegers, 06-4178 0780, [excursie@eindhoven.knnv.nl](mailto:excursie@eindhoven.knnv.nl)

#### *Natuurbeschermingscommissie*

Jacqueline van Heek, 040-2110213, [natuurbescherming@eindhoven.knnv.nl](mailto:natuurbescherming@eindhoven.knnv.nl)

### **Werkgroepen**

#### *Vogelwerkgroep*

Gerard Tielemans, 06-1551 6992, [vwg@eindhoven.knnv.nl](mailto:vwg@eindhoven.knnv.nl)

#### *Vogelgroep*

Hans van Sprang, 040-2217853, [vogels@eindhoven.knnv.nl](mailto:vogels@eindhoven.knnv.nl)

#### *Floristische werkgroep*

Wim van der Ven, 06-2304 7990, [fwe@eindhoven.knnv.nl](mailto:fwe@eindhoven.knnv.nl)

#### *Insectenwerkgroep*

Piet Tutelaers, 040-2854670, [insecten@eindhoven.knnv.nl](mailto:insecten@eindhoven.knnv.nl)

#### *Mossenwerkgroep*

Marleen Smulders, 06-2002 4568, [mossen@eindhoven.knnv.nl](mailto:mossen@eindhoven.knnv.nl)

*Micro-hydrobiologische werkgroep*, Joost van de Sande, 0497-591547, [micro-hydrobiologie@eindhoven.knnv.nl](mailto:micro-hydrobiologie@eindhoven.knnv.nl)

#### *Paddenstoelenwerkgroep*

Annie Dirks, 06-13052114, [anniedirksvanhees@outlook.com](mailto:anniedirksvanhees@outlook.com)

#### *Plantenwerkgroep*

Petra van Leeuwen, 040-2114070, [planten@eindhoven.knnv.nl](mailto:planten@eindhoven.knnv.nl)

#### *Werkgroep Biodiversiteit*

Peter Zomer, 06-46436943, [wjp.zomer@ziggo.nl](mailto:wjp.zomer@ziggo.nl)

### **Natuurhistorisch archief**

Dit bevat alle Wetenschappelijke Mededelingen, uitgaven van de Stichting Uitgeverij KNNV, inventarisatierapporten, Venkraaien, Dubbelloven, excursieverslagen en andere literatuur. Ieder lid van de afdeling kan gebruik maken van dit archief. Inlichtingen bij Jan Lanthers, 06-49740889, [bestuur3@eindhoven.knnv.nl](mailto:bestuur3@eindhoven.knnv.nl)

### **Tweedehands natuurboeken**

Informatie: [knnv.nl/lees-mee/tweedehands-boeken](http://knnv.nl/lees-mee/tweedehands-boeken)

### **Website**

[eindhoven.knnv.nl](http://eindhoven.knnv.nl)

Leon Dings, 06-5389 7198, [webredactie@eindhoven.knnv.nl](mailto:webredactie@eindhoven.knnv.nl)

### **Ontmoetingsgebouw**

IVN-KNNV-gebouw d'n Aard, Ariespad 5, 5503EZ Veldhoven.

# Venkraai

Verenigingsblad van de KNNV afdeling Eindhoven

Zomer 2026

|                   |                                                                                 |    |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| Berichten         | “Op de hoogte-42”                                                               | 2  |
|                   | Wijzigingen ledenbestand                                                        | 2  |
|                   | Geslaagde boekpresentatie Korstmossen Atlas door Pieter van den Boom            | 3  |
|                   | Groen Café lezing op 12 maart: Jeroen Helmer - de Zomereik als ‘eikpunt’        | 4  |
| Excursieverslagen | Excursie naar Moerputten en Vughtse Gement, 8 februari                          | 6  |
|                   | Excursie Vogelgroep naar Landgoed Geijsteren, 1 maart                           | 6  |
|                   | Excursie Vogelgroep naar Maren-Kessel en de Hemelrijkse Waard, 29 maart         | 7  |
|                   | Excursie Vogelgroep naar het Beleven, 19 april                                  | 8  |
| Artikelen         | Geleidelijke recente vervanging door nauwverwante soorten                       | 9  |
|                   | Flora en fauna op vier natuurontwikkelingsterreinen bij de Stippelberg, deel 11 | 13 |
|                   | Broedzorg bij Kakkerlakken                                                      | 16 |
|                   | Natuurmoment                                                                    | 17 |
|                   | De stamvader van de talrijkste vogel                                            | 19 |
| Activiteiten      | Excursies, Cursussen, Lezingen: Zie de Digitale Nieuwsbrief, of de Website.     |    |



Nachtspauwoog, Plateaux, april 2025 – foto: Annemiek van Dijk

# “Even vooraf - 42”

Sjef Ernes - Voorzitter, KNNV afdeling Eindhoven



Het voorjaar is volop begonnen, voor de ouderen onder ons is dat een mooie tijd om de tent, caravan of camper van stal te halen en er op uit te gaan. Onze gevederde vrienden laten van zich horen. Paring- en broedtijd breekt aan, zaailingen en bolletjes komen uitbundig tevoorschijn. Je wordt er blij van, dat is zeker.

We hebben een geslaagde boekpresentatie gehad van de Korstmossen Atlas van Eindhoven van ons KNNV lid Pieter van den Boom. Daarover in deze Venkraai een trots verslag.

Eind april doet KNNV Eindhoven mee aan de wereldwijde City Nature Challenge in een periode van 4 dagen. De resultaten zijn in mei bekend en leveren een momentopname op van de biodiversiteit in onze stad. Samen met IVN-VEV, Wasvendomein, TGE, Stadsnatuur en Natuurmonumenten is op tal van plaatsen in de stad geïnventariseerd met *Merlin* en *Obsidentify* in de hand en zijn waarnemingen doorgegeven aan *waarneming.nl*. Benieuwd naar het resultaat? Ik ook! We zullen het melden in de Nieuwsbrief.

Over Nieuwsbrief gesproken, het bestuur heeft bedacht om elke maand de Nieuwsbrief te openen met één korte vraag aan alle lezers over een actueel bestuursonderwerp waarover we uw mening willen weten. Het is voor het bestuur van het grootste belang dat iedereen die vraag gelijk beantwoordt, vaak simpel met alleen een optie aankruisen. We melden uiteraard de respons en wat we uit de beantwoording kunnen leren of concluderen. Allereerst gaat onze aandacht naar de Venkraai. De ontwikkelingen rond-

dom kosten, verschijningsvorm en eindredactie samen vragen een besluit over de toekomst van ons verenigingsblad. Vandaar ook in de mei-brief nog een 2e vraag. Geef a.u.b. je reactie!

Op de meest recente coördinatorenvergadering waren praktisch alle coördinatoren van werkgroepen en commissies aanwezig. Er is brainstormerwijs gesproken over een idee om sommige activiteiten met elkaar te combineren tot een themagericht cluster. Zo'n thema (een gebied, een natuurfenomeen, een natuurproject, ...) willen we dan bijvoorbeeld uitwerken met een lezing (door een externe gebiedsdeskundige), gecombineerd met een excursie waarin experts uit onze eigen werkgroepen meegaan en deelnemers wijzen op vegetatie, flora, fauna en thema-aspecten. Op grond van belangstelling, vragen of discussie kan er een terugkomdag uit voortkomen (workshop of minicursus?). Bedoeling is dat de activiteiten als pakket kunnen worden opgepakt maar ook los van elkaar kunnen bestaan. Met zo'n geclusterde aanpak willen we mikken op zowel KNNV-leden die we niet vaak zien als ook thema-geïnteresseerde mensen. De aanpak is hopelijk kenmerkend voor de KNNV. Studie, beleving en bescherming komen tegelijk aan bod. Gewoon een keer proberen lijkt mij. Wie weet helpt het om de KNNV duidelijk(er) te presenteren? Zo'n thema-cluster zou afgesloten kunnen worden met een mooi artikel in de Venkraai (over biodiversiteit, over waterkwaliteit, over beheer, ...?). De brainstorm was inspirerend, durven we een pilot aan? Het bestuur wil daarbij graag meedenken.

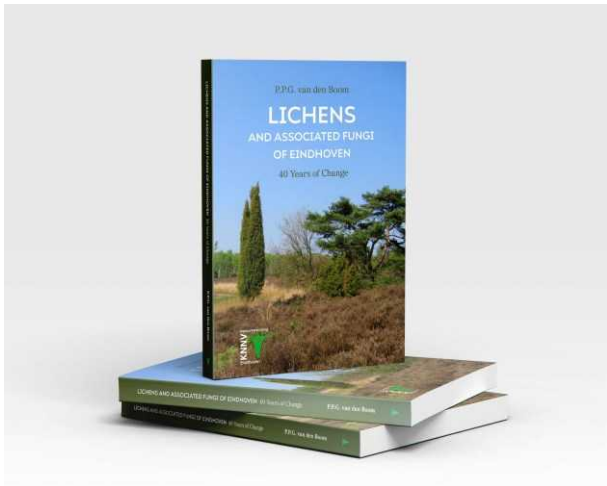
Tot slot, in deze Venkraai een verslag van de lezing van Jeroen Helmer die zowel bij onze KNNV als in het Groen Café Eindhoven (waarin de KNNV participeert) zijn verhaal heeft gedaan. Een verhaal dat niet genoeg kan worden verteld. Veel leesplezier. Oh ja, en geniet van de Lente!

| Wijzigingen ledenbestand van 24 jan 2026 t/m 29 apr 2026                                                                                          |           |                        |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------|------------------|
| Nieuw                                                                                                                                             |           | Opzegging lidmaatschap |                  |
| Mevr. A. Quaadgras                                                                                                                                | Deurne    | Dhr. W. Wieland        | Hamont-Achel (B) |
| Dhr. C. De Ly                                                                                                                                     | Eindhoven | Mevr. M. Wieland       | Hamont-Achel (B) |
| Dhr. P. Fontein                                                                                                                                   | Eindhoven | Mevr. L. Schellekens   | Eindhoven        |
| Mevr. A. Hernandez Madonado                                                                                                                       | Veldhoven |                        |                  |
| Dhr. P. Knight                                                                                                                                    | Eindhoven |                        |                  |
| Stuur wijzigingen naar onze ledenadministrateur: <a href="mailto:ledenadministrateur@eindhoven.knnv.nl">ledenadministrateur@eindhoven.knnv.nl</a> |           |                        |                  |

# Geslaagde boekpresentatie: Korstmossen Atlas - 40 jaar inventarisaties Regio Eindhoven door Pieter van den Boom

Sjef Ernes

Tijdens een goed bezochte bijeenkomst, gehost door de gemeente Eindhoven op het Stadhuis, is op 3 april de Korstmossen Atlas van Eindhoven ten doop gehouden.



In een boeiende en humoristische lezing presenteert de trotse auteur Pieter van den Boom zijn boek "Lichens and associated fungi in Eindhoven, 40 Years of Change". Pieter is KNNV lid sinds de jaren '80. Een interview met hem stond in de Venkraai 2026-1.



Het boek is tot stand gekomen dankzij financiële bijdragen van het Hugo De Vries Fonds, het Cultuurfonds-Noord-Brabant, het KNNV-fonds en bijdragen van zowel de gemeente Eindhoven als de provincie Noord-Brabant.



Onze vereniging heeft het in eigen beheer uitgegeven, dankzij inzet van het bestuur en ondersteuning door Martien Helmig bij de vormgeving. De vormgeving zelf is verzorgd door Ilse Schrauwers, illustrator en ontwerper (*isontwerp.nl*), die ook KNNV lid is. Ridderprint BV tekende voor het drukken van het boek.

Tijdens de presentatie is uiteraard ook melding gemaakt van de twee eerdere atlas-publicaties door onze vereniging: De Flora Atlas en de Mossen Atlas. De auteurs daarvan waren aanwezig. De Korstmossen Atlas komt nu in een illustreer rijtje van publicaties waar we als vereniging trots op mogen zijn.

Korstmossen zijn belangrijke indicatoren voor luchtkwaliteit. Dit werd nog eens uitdrukkelijk bevestigd door Dr. Han van Dobben (environmentalist and ecologist WUR) die in het panel het belang benadrukte van 40 jaar inventarisaties. Over zulk een lange tijdreeks kun je veel zeggen over (verbetering van) de luchtkwaliteit wat betreft zure regen, en tegelijkertijd over de achteruitgang door de stikstofdepositie in de land-

bouw. Ellen van Rosmalen (ecoloog Gemeente Eindhoven) benadrukte het belang van 'citizen science' door experts zoals die van de KNNV. Voor de gemeente een onmisbare bron aan data en kennis.

Huub van den Brink (Korstmossen meetnet coördinator Provincie NB) schetste in zijn bijdrage de argumenten waarom de provincie sinds 1993 gebouwd heeft aan een meetnet van Korstmossen welk meetnet in 2024 is compleet gemaakt. Dit boek draagt ineens een enorme extra hoeveelheid data aan voor die kennisbank.

De auteur had het eindwoord. Zijn passie voor Korstmossen, die hij al ruim 40 jaar nationaal en internationaal onderzoekt, samen met zijn vrouw Bernadet, is kenmerkend, net als zijn veelzijdigheid. Hij verzorgde tijdens de bijeenkomst samen met zijn vriend Ed Verstappen ook het muzikale intermezzo als gitaar-duo. Pieter bedankte tot slot uitvoerig de projectgroep-leden en de vormgeefster met attenties. De bijeenkomst werd in een geanimeerde ambiance voortgezet.

Het boek is uiteraard nog te bestellen, zie [www.eindhoven.knnv.nl/korstmossen](http://www.eindhoven.knnv.nl/korstmossen)

## Groen Café lezing op 12 maart: Jeroen Helmer - de Zomereik als 'eikpunt'

Sjef Ernes, met dank aan José Walthuis en Jeroen Helmer voor de (nodige) correcties

Het Groen Café had wederom een voortreffelijke keuze gemaakt met ditmaal Jeroen Helmer, al 37 jaar werkzaam als illustrator/voorlichter en onderzoeker bij ARK Rewilding Nederland, welke organisatie is opgericht in 1989.

Zijn motto is: natuur doet het zelf beter. Alles is immers in de natuur met elkaar verbonden en de mens is slechts een heel klein deel daarvan, laat staan dat de mens sleutelsoorten zoals Bever, Grote grazers, Beer of Wolf zelfs maar kan benaderen in hun rol voor de natuur. Jeroen houdt een 1,5 uur lang boeiend verhaal, aan de hand van zelfgemaakte illustraties over de Zomereik als mini-biotop. Hij ziet de Eik als 'eikpunt' om de natuur te begrijpen, te doorgronden en haar processen te beschermen i.p.v. over te nemen of te belemmeren. Een Eik bereikt de leeftijd van 1000 jaar, waarvan 200 jaar als een voor ons zichtbaar levende boom die dermate investeert in zijn pensioen dat hij daarna nog 600-800 jaar doorgaat. En dan blijkt hij zelf het leven weer door te geven.

### Hoe zat het ook al weer? - 4 miljard jaar evolutie in vogelvlucht

Om de mens te plaatsen als één van de natuursoorten neemt Jeroen Helmer ons mee in vogelvlucht door 4 miljard jaar evolutie van het aardse leven. In die tijdspanne is de ontwikkeling van Mensapen (slechts 2,5 miljoen jaar geleden) een episode waaraan enorme ontwikkelingen vooraf zijn gegaan. Het eerste leven van cellen was pas mogelijk in zeewater, toen de temperatuur op onze planeet onder de 100 graden kwam. Na een half miljard jaar ontstond het proces van fotosynthese (door cyanobacteriën) wat een doorbraak bleek te zijn. CO<sub>2</sub> werd omgezet in zuurstof en suikers. Maar nog eens een half miljard

jaar later ontstaan cellen met een kern die zich delen en vermenigvuldigen, organismen waaruit planten, dieren en schimmels kunnen ontstaan. Algen gaan het land op, want daar kunnen ze makkelijker aan CO<sub>2</sub> komen, maar minder makkelijk aan voeding en water. Schimmels kunnen dat veel beter en geven dat aan de algen, in ruil voor suikers. Zo ontstaan Korstmossen als eerste samenlevingsvorm op land. Er komen steeds nieuwe soorten bij, bomen, dieren en uiteindelijk primaten waaruit weer Mensapen evolueren. Het is nog maar "kort" geleden dat daarbij de Homo Sapiens uiteindelijk tevoorschijn is gekomen als enige overgebleven menssoort.

### De kraamkamer van een Eik - En de rol van bodemwoelers



Via hun wortels en samen met de schimmels halen bomen hun H<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> en CO<sub>2</sub> uit de lucht via hun bladgroen, 96% van hun volume (!), terwijl ze uit de bodem via het water N<sub>2</sub>, P, K, Mg en Ca en ook metalen halen (slechts 4%). Bomen gaan zodoende concurreren met elkaar, om zonlicht. Maar ook om ruimte, om hun zaden te laten ontkiemen in open grond om hen heen. Bomen hebben open ruimte nodig!

Grazers beginnen 23 miljoen jaar geleden op grote schaal de kiemplantjes van bomen te eten waardoor er open ruimte ontstaat met grassen en kruiden.

Bomen kunnen zo'n 100 jaar tot 200 jaar fors groeien. Jeroen schetst de diverse paden die bomen helpen zich te verspreiden en te vermenigvuldigen. Via zaden met vliezen, vleugeltjes of vruchtvlees bijvoorbeeld. Vogels eten zaden van stekelstruiken en poepen die elders weer uit. Bijvoorbeeld in de woelplekken van Wilde zwijnen, waar Lijsters de overgebleven bodemdieren opeten. De Gaai verzamelt eikels als wintervoorraad, net zoals Bosmuizen die ze diep onder de grond verstoppen. Dat doen ze het liefst onder zo'n stekelplant als betrouwbaar herkenningspunt. Hier kan het zaad soms kiemen en kan een jonge scheut beschermd opgroeien zonder gegeten te worden. Zo kiemen bomen met dank aan de Wilde zwijnen voor de wroetplekken, de wilde grazers voor de zandbaden en bronstkuilen en open grondstructuur door Mollen, Wormen, Kevers en Mieren.

#### **Kevers en Schimmels - Levend en 'dood' hout - Holenbroeders**

Bij een Eik zit het levende hout aan de buitenkant waar de Eik water en voedingsstoffen opneemt vanuit de bodem. De boom geeft tegelijkertijd suikers af via het fotosyntheseproces via de bladeren en verzorgt de sapstroom door de binnenkant van de schors weer naar beneden. De Eik vormt daarbij afweerstoffen tegen kevers en grazers waardoor de boom niet beschadigd wordt. Na ongeveer 200 jaar stopt een Eik met groeien en stoot een aantal takken en wortels af. Dan komen de kevers in actie. Kevers hebben een extern skelet, dat vol zit met microputjes met klieren, die een olieachtige afscheiding hebben (bedoeld om zijn pantser in conditie te houden). Hierin zitten de sporen van de schimmels van de boom waar de kever net vandaan komt. Kevers zijn dan ook een belangrijke verspreider van schimmels zodat hun larven het hout kunnen verteren. Het hout wordt zo zacht dat de eerste vogels er een gat in kunnen maken. Denk aan de Grote bonte specht en de Zwarte specht. Pas na verdere aantasting kan ook een kleinere specht (zoals de Kleine bonte specht en de Middelste bonte specht) gaten maken. In oudere bomen zie je dan ook veel meer gaten. Perfecte nestholtes voor hollenbroeders. Er wordt daarmee langzaam meer en meer organisch materiaal in de boom gebracht: nestmateriaal, ontlasting, prooiresen. Na 200 jaar groei blijkt de Eik zelf nog honderden jaren te kunnen bestaan door zelf dode takken af te stoten en langzaam te vermolmen.

Dood hout is voor insecten een lekkernij. Er zitten immers nog steeds schimmels en suikers in en ook de insecten zelf brengen weer schimmels mee. Er

ontstaat een symbiose tussen insecten, schimmels en zwammen. Waarbij ook insecten onderling weer profiteren van de een zijn larve of pop voor de ander. Een Eik biedt plaats voor ruim 280 soorten insecten.

#### **Omzetting van voedingsstoffen - Nieuw leven**

In de Eik vindt omzetting plaats van organisch materiaal. Uit de zachter wordende kern zelf (molm), uit nestmateriaal van hollenbroeders, ontlasting van grazers en vogels, met omzetting in de bodem, geholpen door een rijk bodemleven. Een hele keten van bacteriën en amoeben is geactiveerd zoals wormen, springstaartjes, kevers en vogels. Schimmels en Wormen kunnen niet vliegen, maar hechten zich vast aan vliegeniers zoals vliegen, kevers en vogels.

Bij een overdaad aan stikstof stopt een plant met suikerafgifte aan de schimmel, maar mist, doordat de schimmel wegblijft, daardoor andere essentiële bouwstoffen. Door grazers op te jagen (daar is de Wolf!) wordt ophoping van ontlasting vermeden. Dynamiek vanuit het principe van onvoorspelbaarheid is dus essentieel.

De terugvoer van afvalstoffen en voedingsstoffen in de bodem gebeurt via regen en waterstromen, waardoor er elders weer verrijkte brongebieden ontstaan. De molm van de Eik krijgt, door de toevoeging van alle voedingsstoffen, een vier keer zo hoge voedingswaarde vergeleken met het oorspronkelijke kernhout, een fantastisch pensioenpotje om de laatste 400 jaar voedsel te leveren. En 1000 jaar oud te worden.



#### **Een horizon heeft ideaalbeelden nodig**

Jeroen vat samen: Zonder horizon met ideaalbeelden kunnen we geen kansen zien en (h)erkennen. We moeten de samenhang zien in het systeem, met dat systeem zelf als een verrijking van ons bestaan. Met samenwerking en wisselwerking tussen natuursoorten in een zelf regulerend functionerend systeem waarbij we evolutie toelaten. Organismen moeten de antwoorden op hun uitdagingen zelf formuleren.

De band met de natuur en de mens moet hersteld worden waarbij de mens zich (weer) ziet als een (klein) onderdeel van dat systeem. Jeroen vertolkt de stem van honderden natuursoorten. Met passie en humor, vanuit hún beleving en hun behoefte. Hij laat

de toehoorder achter met verwarring en onrust. Want het vergt een complete herziening van ons referentiekader als ordenende mens in de natuur naar participerende mens met de natuur. Een mooie prikkelende eyeopener om mee naar huis te nemen.

## Excursieverslagen

### Excursie naar Moerputten en Vughtse Gement, 8 februari

Hans van Sprang

8 februari, een zondag die in Waalre zonnig begint als we even over half 9 in de auto stappen om naar de verzamelplek in Best-West te rijden. Maar hoe verder we naar het noorden rijden, hoe minder zon we zien. Gelukkig breekt, als we met ons achten bij de Moerputten komen, de zon weer door. Dan stap je uit de auto met in je hoofd een voorjaarswandeling. De geluiden van een beginnende Vink, Koolmezen en roffelende Spechten onderstrepen dat gevoel nog eens. En je kunt de vogels nog zien ook, want er zijn geen bladeren waarachter ze zich verstoppem.

Tijdens de eerste km van onze wandeling komen we ook al wat bijzondere vrienden tegen. Er worden 2 Goudvinken gezien, Staartmezen en een Vuurgoudhaantje. Dan lopen we het verleden in. Een oude spoorbrug waarvan de bielzen bedekt zijn met geribbelde staalplaten en die nu dient als 600 m wandelpad. Fantastisch omdat het water waar je overheen loopt oevers heeft die dicht bij de brug liggen. Ook als vogels zich vlak bij de oever terugtrekken kun je ze nog prima zien met een eenvoudige verrekijker. Kuifeendjes, Wintertalingen, Slobbeenden, Krakeenden, Wilde eenden en Grauwe ganzen laten zich zien. Een fantastische oplossing voor een onnodige brug, maar vanuit ander oogpunt ook wel een zorgelijke ontwikkeling. Die brug was onderdeel van de Langstraatspoorlijn en zorgde voor de aan- en afvoer

van voer van mensen en producten. Tot bussen en vrachtwagens, volgens het bijgeplaatste informatiebord, het vervoer per trein onrendabel maakten. Daarom stopte eerst het personenvervoer en later ook het goederenvervoer over de lijn, die nu niet meer bestaat. Nu zie je overal dat treinen en trams die ooit aanwezig waren nu worden gemist omdat ze een schoner en zuiniger vervoermiddel zijn dan vrachtwagen of bus. Maar deze lijn gaat er vast niet meer komen.

Als we terugkijken aan het einde van de brug is de wereld veranderd. Mist komt ons achterna, de zon verdwijnt. En dat blijft zo de rest van de wandeling. In het volgende deel komen eigenlijk alleen groepen Sijsjes zo nu en dan de aandacht opeisen. Verder is het vochtig koud, zeker als we tegen de wind in over vlakke stukken teruglopen. Omdat het rond twaalf uur is als we bij de auto terugkomen scheiden onze wegen. Wij moeten terug naar huis om op tijd bij een concert te zijn. Een aantal vogelaars gaat door en loopt een stuk in de Vughtse Gement. Daar worden Kleine zwanen, Knobbelswanen, Kramsvogels, Kolganzen, Brandganzen en Nijlganzen gezien. Het blijft lastig om af te wegen of deze fantastische overvloed aan vogels opweegt tegen de schitterende uitvoering van het eerste vioolconcert van Bruch, maar misschien is dat ook geen eerlijke vergelijking.

### Excursie Vogelgroep naar Landgoed Geijsteren, 1 maart

Hans van Sprang

Heel zelden begon de gevoelslente op de dag dat de meteorologische lente begint. Vandaag is het zo'n dag. Als we rond half tien aan de Oostrumseweg uitstappen om te gaan wandelen over het landgoed gaan de handschoenen aan en kiezen degenen die de keuze hebben meestal voor een winterjas. Maar als we rond half twee terugkomen bij de auto is iedereen blij dat de jas uit kan want zelfs 14 graden met zon is te warm voor een wintervacht. Het landgoed Geijsteren is echt een landgoed, mooie lanen, een statige beek en vooral ook

veel oude bomen die in de loop van de tijd van bruikbare holtes zijn voorzien door Spechten. Je komt er dan ook vooral vogels tegen die met "boom" geassocieerd zijn. Dan bedoel ik niet alleen de Boomleeuwrik, Boomkruiper en Boomklever waar je dat letterlijk hoort maar ook de vogels die de bomen uithollen, veel Grote bonte spechten en ook de roep van de Zwarte en Groene specht was te horen. Helaas hebben we geen Middelste of Kleine bonte spechten gezien, vast niet goed genoeg gekeken.



Middelste bonte specht – Foto: Gerard Vos

Het was een prachtige wandeling, er is een mooi gebied met heel veel Jeneverbessen langs een spoorlijn en je loopt ook nog door een wat begroeide zandverstuiving met daarin een klein vennetje met zonnende kikkers. Maar hoe later op de dag, hoe minder vogels. Waar we aan het begin in het echte oude bos nog veel leven zagen is het eigenlijk al voor de lunch gedaan met de hoorbare vogelactiviteit. Maar waarom eigenlijk? Is er iets bekend hierover?

Zebravinken wijzen hier mogelijk de weg. In een Koreaans onderzoek blijkt dat het donker de zang onderdrukt. Door in een lab de Zebravinken langer in don-

ker te laten blijkt bij het eerste licht de zang intenser te worden. Na de nacht meteen zingen houdt de zangspieren scherp en maakt dat de zang de rest van de dag weer in orde is. De onderzoekers claimen dat dit een algemeen geldende motivering zou kunnen zijn voor alle vogels, maar daar worden ook weer vraagtekens bij gezet. (Zie New Scientist, 5 nov 2025).

Tegelijkertijd komt er dan een ander aspect waarover je vragen kan stellen. Wat betekent lichtvervuiling hierbij? Daarnaar is ook gekeken, en de resultaten lijken redelijk dramatisch. Door het vele licht blijkt dat op de meest lichte punten vogels soms wel meer dan een uur langer actief zijn, eerder beginnen met zingen en later er mee stoppen. Vooral vogels met grote ogen, dus schemeractief en trekvogels hebben hier last van. Hierbij komt er helaas nog geen duidelijkheid of dit schadelijk is voor de vogel of hun voortbestaan, maar onwenselijk lijkt het wel.

Het bovenstaande vertelt wel waarom vogels gaan zingen als het licht wordt, maar niet waarom ze al na een paar uur weer stoppen. Ik kan me voorstellen dat afhankelijk van het doel van de zang de duur wordt aangepast en dat de energie die je met vliegen als vogel kwijtraakt met name gebruikt wordt als je honger hebt, bijvoorbeeld na een nacht niet eten. Vandaar dat we vogels het beste kunnen observeren als ze rond hun ontbijt stemoefeningen doen...

## Excursie Vogelgroep naar Maren-Kessel en de Hemelrijkse Waard, 29 maart

Hans van Sprang

Het kan op 29 maart nog flink vriezen in de nacht en dat had het ook gedaan. Althans in dat deel van Waalre waar onze auto staat. Krabben en de ruit ont-dooien, de deur met wat kracht uit de vastgevroren rubbers trekken en dan op pad. Eerst naar Maren-Kessel, het plas-dras gebied bij de Eendenkooi en dan door naar Lithoijen, naar de Hemelrijksewaard, een buitendijks gebied langs een oude arm van de Maas.

Voorjaar is Grutto en Kievit, gemengd met Tureluur en andere weidevogels. Die waren er allemaal in Maren-Kessel zeker, de Kieviten en Tureluurs overvloedig, en twee Grutto's. Ook een paar Kemphanen en de roep van de Groenpootruiter waren present.

Fris weertje nog, maar in de zon en uit de wind een prachtige ochtend. Er staat ook relatief veel water in het gebied, maar lang niet op alle plassen zitten veel vogels. Toch is het altijd fijn om daar te kijken.

Als we dan doorsteken naar de Lithoijensedijk om daar de Hemelrijksewaard in te gaan wacht er een verrassing. Door dijkversterking zijn alle opritten die we tegenkomen afgesloten. Toch zien we op de dijk wel auto's rijden. Na wat proberen en zoeken vinden we de oprit waar we normaal afkomen na het wandelen en waar we wel onderaan de dijk parkeren kunnen. Eenmaal boven is ook daar een deel van de dijk omgetoverd tot werkterrein en hangt er voor de ingang naar de polder een bordje met Werk in uitvoering en de mededeling dat je er eigenlijk niet in mag. Maar als je uit Eindhoven komt...

We zijn over het draadje heengestapt en toch het gebied in gegaan. Het leuke is dat het deels open is, gemaaid Riet ook, en deels uit lage bosjes en braamstruiken bestaat waarin heel veel vogeltjes wegschieten. Blauwborst misschien gehoord, Rietgors, Fitis en Zwartkop volop gezien en gehoord. Veldleeuweriken

waren er, en zo was ook in dit gebied het voorjaar volop aanwezig. Grappig was het om te zien hoe snel in dit jaargetijde de afgemaaide braamstruiken op het niveau van de grond meteen weer begonnen als kleine braamplantjes en razendsnel uitliepen.

Meestal gingen we zitten op een bank met uitzicht op een oude Maasarm. Daar zat al iemand, een hulpboswachter die geen dienst had. Hij vertelde ons over de dijkverzwaring en zijn patrouilles om hondenbezitters met loslopende honden te beboeten en hoe succesvol dat was. En toen vroeg hij, hoe wij eigenlijk het terrein waren ingekomen. Hij via een an-

dere weg dan wij, zo bleek. Wij gaven aan via de dijk. Oh, kun je daar dan al weer in, was zijn vraag. We hebben gezegd dat dit prima ging, alleen waren we wel over een draadje heen gestapt, want er werd niet gewerkt. Hij moest lachen en vertelde dat het werk ook was afgerond, dat de rijplaten weg waren en dat hij ook niet zo flauw was wat betreft ons overstapje. Fijn dat er boswachters zijn.

Het was een mooie dag, we hebben echt genoten van het mooie gebied en de voorjaars sfeer in de lucht. Fijn om dan buiten te zijn.

## Excursie Vogelgroep naar het Beleven, 19 april

Hans van Sprang

Het is koud om 9 uur, zeker als je in een boom zit en uitkijkt op de parkeerplaats waar sinds kort weer meer auto's stoppen. Vogelkijkpunt Beleven. Maar waar die mensen naar komen kijken is een raadsel. Ver weg wat Eenden, Ganzen en een Reiger.

Één Tureluur, één Groenpootruiter en twee Pijlstaarten drijven tussen wat Wilde eenden en kijken verbaasd naar een Wintertaling die er nog is. Op de weilanden om het ven heen een paar Kieviten en een handvol Brandganzen, verder geen Grutto's dit jaar. Daar komt weer een opdringerige concurrent, even roepen.



Tureluur – Foto: Gerard Vos

De mensen beneden kijken omhoog. Daar is al een Koekoek, hoor ik ze zeggen. Die is ook al op andere punten eerder gehoord en gezien, maar ik zie hem hier niet.

De mensen staan met verrekijkers te turen naar de rij bomen waar ik in zit. Natuurlijk kijk ik wel uit en ga niet in het zicht zitten, bladeren genoeg. Wat ontbreekt is een vrouwtje en eigenlijk ontbreken ook de

nestplekken nog. Geen Rietzanger te horen, geen Karekiet die karekiet en eigenlijk ook te weinig riet. Maar een smalle strook langs de beek waar een paar rietvogels kunnen nestelen. Het wordt er niet beter op de laatste jaren. Iedere keer 6000 km vliegen na een paar maanden in de zon en dan ontdekken dat er nog steeds geen behoorlijke plekken zijn waar het vrouwtje dat ik nog moet versieren ook daadwerkelijk eieren kan leggen. Wat een inspanning en resultaat is absoluut niet verzekerd.

Nu geldt dat niet alleen voor mij, hoor. Laatst hoorde ik van bevriende Zwaluwen wat een koppeltje in Heeze meemaakte. Jarenlang een mooie nestplek een afdakje in een boerenwoning op een lamp. Kwamen ze na de winterstop terug, 10.000 km uit Botswana en was hun nestplek weg. Ze hebben nog een paar dagen gekeken of die lamp weer terug kwam maar er was behoorlijk verbouwd en wat moet je dan? Zou dat bij mensen ook gebeuren, dat ze na maanden overwinteren uit het zuiden terugkomen en dat hun woonplek geheel verbouwd of verwijderd is?

Ik ben bang dat ik het dit jaar zal moeten aanleggen met een vrouwtje dat op Grasmussen lijkende eieren legt. Of iets dat op Graspiepers lijkt. De rest wordt te schaars om nog te proberen. Ik hoop dat mijn roep snel beantwoord wordt en dat het passende vrouwtje zich aandient, dan kunnen we op legtocht en is mijn opdracht voor dit jaar weer afgerond.

De mensen beneden zijn gaan lopen, ze horen de Grasmus, de Boomleeuwerik, de Boompieper en de Veldleeuwerik, hoor ik uit hun gesprek. En toch valt het een beetje tegen. En dat ben ik dan met ze eens, want hoe meer rietvogels hoe meer vreugd.

Artikelen

Veldonderzoek in de regio

Deze rubriek bevat verslagen van onderzoek in de natuur in de ruime regio Eindhoven. KNNV-ers en niet-leden, professionals en amateurs, kunnen hier hun onderzoek, of een samenvatting daarvan, presenteren. De voorgestelde lengte is 1000-1200 woorden. Graag met relevante illustraties.

Geleidelijke recente vervanging door nauwverwante soorten

Joep Spronk (j.spronk@chello.nl)

Al een paar jaar bekruipt mij het gevoel dat ik tijdens wandelingen in de buurt en tijdens inventarisatie-tochten denk te zien dat “gewone” soorten in het straatbeeld overvleugeld raken door andere soorten van hetzelfde geslacht. In dit artikel poog ik dit cijfermatig te benaderen.

Van sommige soorten lijkt dit overduidelijk: bijvoorbeeld in het geval van Fijnstralen: kwam 25 jaar geleden bijna alleen Canadese fijnstraal (*Erigeron canadensis*) nog voor in de Eindhovense regio, nu lijkt het er in de nazomer eerder op dat Hoge en Gevlamde fijnstraal (*E. sumatrensis* en *E. bonariensis*) algemener zijn dan de eerstgenoemde.

Omdat het fenomeen zich mijns inziens vooral voor doet bij later-bloeiende grassen (of zie ik dat juist omdat deze familie mij in het bijzonder boeit?) beperk ik mij tot het vergelijken van de gegevens van telkens twee soorten van enkele gras-geslachten: te weten Hanenpoten (*Echinochloa*), Vingergrassen (*Digitaria*), Liefdegrassen (*Eragrostis*), Naaldaren (*Setaria*) en Langbaardgrassen (*Vulpia*). De feitelijke soorten zijn in de legenda van tabel 1 vermeld en de Nederland-

se en wetenschappelijke namen zijn conform de 24ste druk van Heukels’ Flora van Nederland.

Een eerste poging om een vergelijking te maken tussen bijvoorbeeld Europese hanenpoot en Stekelige hanenpoot strandde snel omdat alleen gekeken werd naar de meldingen van deze soorten en het gebruikelijk is om eerder bijzondere vondsten te melden dan uiterst algemene. Daaruit zou blijken dat Stekelige hanenpoot thans meer voor zou komen dan de Europese. Dat was zelfs mij te gortig. Derhalve beperkte ik het vergelijkingsbestand tot de gegevens afkomstig uit de streeplijsten waarvan de waarnemers meenden dat het kilometerhok “volledig” onderzocht was (maar zie vooral “Vijf groepen in een km-hok in Noord-Brabant”, o.a. discussiesoort-4 in de Eindhovense Atlas).

In tabel 1 worden de gebruikte gegevens getoond en de aantallen vondsten van de voor het onderzoekje geselecteerde soorten. De aantallen in kolom “0” zijn alleen opgenomen voor vergelijkingsdoeleinden. De beperking in jaren is slechts praktisch; voor 2011 zijn de nieuwkomers (soms) nauwelijks gevonden.

Tabel 1: Aantallen per jaar

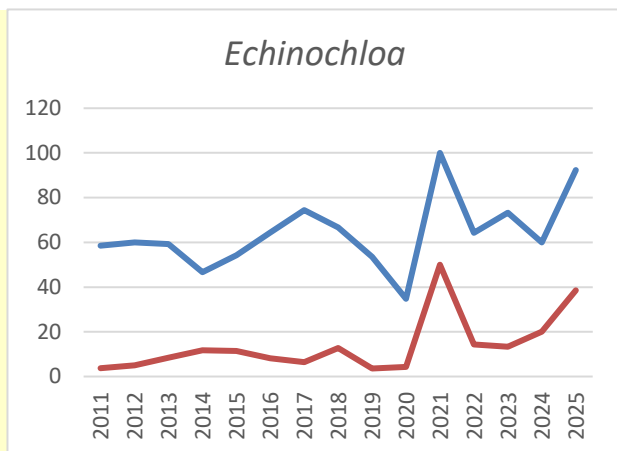
| Jaar | 0  | 1a | 1b | 2a | 2b | 3a | 3b | 4a | 4a | 5a | 5b |
|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 2011 | 53 | 31 | 2  | 23 | 7  | 5  | 1  | 7  | 4  | 21 | 2  |
| 2012 | 40 | 24 | 2  | 25 | 13 | 13 | 1  | 13 | 6  | 21 | 10 |
| 2013 | 59 | 35 | 5  | 25 | 9  | 10 | 1  | 10 | 4  | 25 | 10 |
| 2014 | 60 | 28 | 7  | 27 | 11 | 13 | 1  | 15 | 6  | 27 | 12 |
| 2015 | 70 | 38 | 8  | 39 | 17 | 24 | 2  | 27 | 9  | 42 | 17 |
| 2016 | 73 | 47 | 6  | 42 | 24 | 33 | 1  | 27 | 13 | 36 | 17 |
| 2017 | 47 | 35 | 3  | 31 | 27 | 23 | 2  | 18 | 10 | 28 | 12 |
| 2018 | 39 | 26 | 5  | 22 | 12 | 13 | 2  | 13 | 10 | 26 | 3  |
| 2019 | 28 | 15 | 1  | 14 | 12 | 8  | 3  | 8  | 2  | 15 | 9  |
| 2020 | 23 | 8  | 1  | 7  | 4  | 3  | 1  | 3  | 2  | 8  | 5  |
| 2021 | 6  | 6  | 3  | 3  | 3  | 1  | 0  | 6  | 1  | 2  | 1  |
| 2022 | 14 | 9  | 2  | 4  | 6  | 4  | 1  | 2  | 1  | 12 | 6  |
| 2023 | 15 | 11 | 2  | 10 | 12 | 8  | 4  | 10 | 1  | 10 | 1  |
| 2024 | 10 | 6  | 2  | 5  | 4  | 6  | 2  | 2  | 0  | 3  | 2  |
| 2025 | 13 | 12 | 5  | 9  | 9  | 5  | 3  | 6  | 1  | 8  | 3  |

Legenda tabel 1

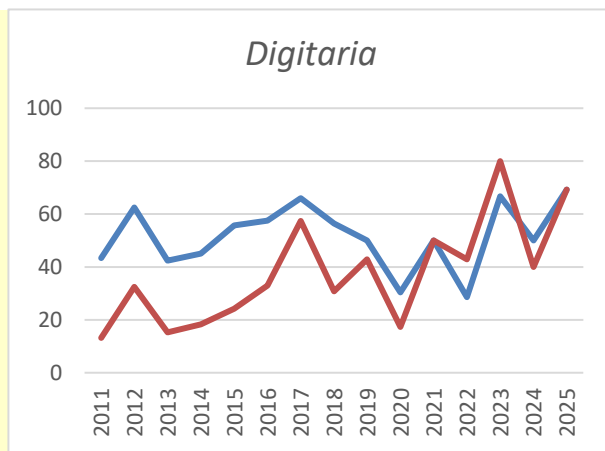
- 0: Aantal compleet onderzochte hokken regio Eindhoven
- 1a: Aantal hokken (van die in kolom 0) in regio met Europese hanenpoot (*Echinochloa crus-galli*)
- 1b: Idem met Stekelige hanenpoot (*Echinochloa muricata*)
- 2a: Idem met Glad vingergras (*Digitaria ischaemum*)
- 2b: Idem met Harig vingergras (*Digitaria sanguinalis*)
- 3a: Idem met Stijf straatliefdegras (*Eragrostis multicaulis*)
- 3b: Idem met Klein liefdegras (*Eragrostis minor*)
- 4a: Idem met Groene naaldaar (*Setaria viridis*)
- 4b: Idem met Geelrode naaldaar (*Setaria pumila*)
- 5a: Idem met Gewoon langbaardgras (*Vulpia myuros*)
- 5b: Idem met Eekhoorngras (*Vulpia bromoides*)

In de grafieken 1.1 t/m 1.5 zijn de verhoudingen getoond van het aantal vondsten van de verschil-

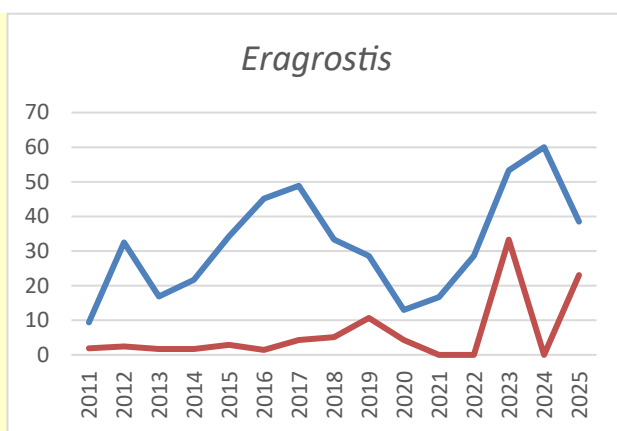
lende soorten ten opzichte van het totaal aantal onderzochte hokken in de regio.



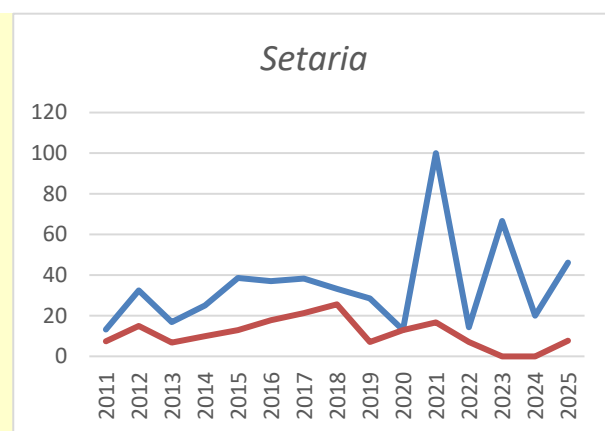
1.1 - Vondsten Hanenpoten t.o.v. aantal compleet onderzochte hokken.  
Blauw = *E. crus-gallii*, rood = *E. muricata*



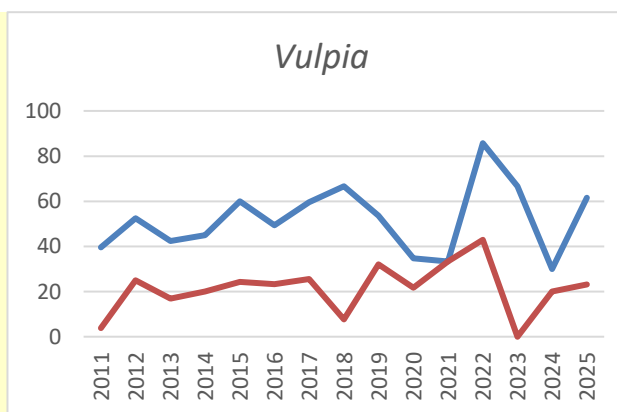
1.2 - Vondsten Vingergrassen t.o.v. aantal compleet onderzochte hokken.  
Blauw = *D. ischaemum*, rood = *D. sanguinalis*



1.3 - Vondsten Liefdegrassen t.o.v. aantal compleet onderzochte hokken.  
Blauw = *E. multicaulis*, rood = *E. minor*



1.4 - Vondsten Naaldaren t.o.v. aantal compleet onderzochte hokken.  
Blauw = *S. viridis*, rood = *S. pumila*



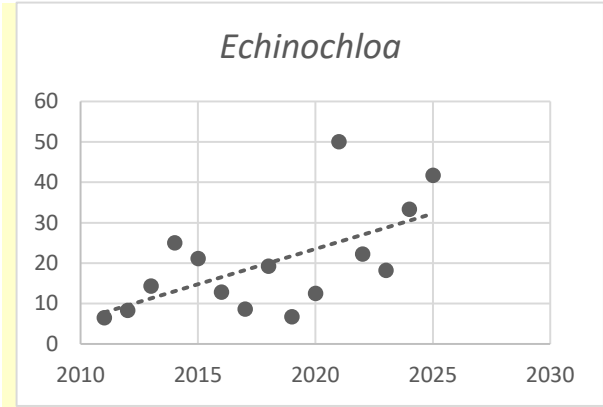
1.5 - Vondsten Langbaardgrassen t.o.v. aantal compleet onderzochte hokken.  
Blauw = *V. myurus*, rood = *V. bromoides*

Opvallend aan de overzichten in de grafieken 1 is wel de grote schommeling in het procentuele voorkomen van beide soorten bij de vergelijking met het aantal onderzochte hokken. Dat is in dit onderzoekje slechts een ondergeschikt bezwaar omdat telkens beide soorten grassen doorgaans in hetzelfde milieu voorkomen.

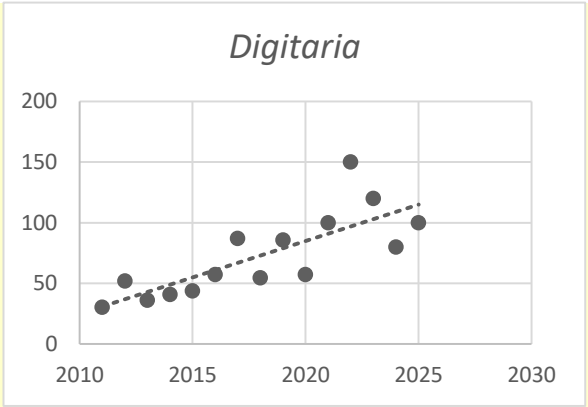
Bijzonder opvallend is ook het vaak afwijkende resultaat in 2021 en 2022. Dat is het gevolg van de

hokselectie en het zeer beperkt zijn van het aantal onderzochte hokken in de covid19-jaren.

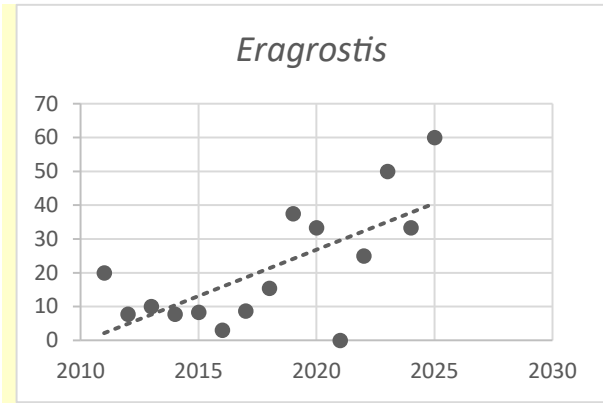
In de grafieken 2 zijn - wederom per geslacht - de (procentuele) verhoudingen weergegeven tussen het aantal vondsten van de “nieuwe” soort ten opzichte van de initieel meest voorkomende. De rechte die in deze overzichten getoond wordt is telkens de trend (lineaire regressie) die door de punten in de grafieken berekend wordt.



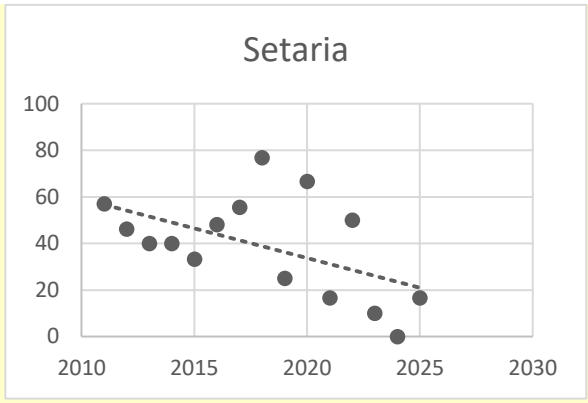
2.1 - Verhouding Stekelige hanenpoot t.o.v. Europese hanenpoot



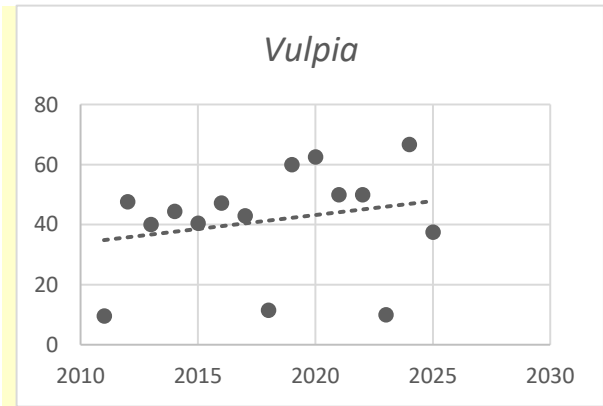
2.2 - Verhouding Harig vingergras t.o.v. Glad vingergras



2.3 - Verhouding Klein liefdegras t.o.v. Stijf straatliefdegras



2.4 - Verhouding Geelrode naaldaard t.o.v. Groene naaldaard



2.5 - Verhouding Eekhoorngras t.o.v. Gewoon langbaardgras

Een blik op de grafieken 2 leert dat in ieder geval in de volledig onderzochte hokken Geelrode naalbaar eerder minder dan meer wordt gevonden en dat de vondstpercentages van de Langbaardgrassen een weinig progressieve trend laten zien. Dat geldt niet voor de Hanenpoten, Liefdegrassen en Vingergrassen; van deze geslachten worden de eertijds zeldzamere soorten nu aanzienlijk tot veel meer gezien.

Er lijkt dus in sommige gevallen inderdaad sprake te zijn van het meer voorkomen van de nieuwkomers. Dat lijkt niet (of alleen misschien in het geval van *Eragrostis*) samen te hangen met het tegelijk minder voorkomen van de vroeger voorkomende soort van de groep. Bij de genera behalve Naaldaren blijkt inderdaad een bevestiging van de initiële aanname dat er op toch tamelijk korte termijn sprake is van een andere verhouding in voorkomen van nauwverwante soorten. Tevens blijkt ook dat er wel nader onderzoek naar de beschikbare gegevens gedaan moet worden omdat subjectieve waarnemingen in mijn eigen buurt gematigd worden door de meer standaard verzamelde gegevens in een bredere omgeving.

Er zijn serieuze beperkingen aan dit onderzoek:

- Het aantal streeplijsten (of de modernere vormen daarvan) is vanaf 2020 ernstig teruggelopen.
- Er is alleen gekeken naar een kleine en subjectieve selectie van eenvoudig waar te nemen verschuivingen en niet naar een eventuele relatie van soorten uit verschillende genera of families, al was het alleen maar omdat zo'n verandering niet opvalt.

Een blik op de Ellenberg-getallen (voor zover aanwezig; niet voor de Langbaardgrassen en Stekelige hanenpoot) leert dat er niet (meestal) of nauwelijks (een enkele keer) verschillen zijn in de voorkeuren van de soorten voor de verschillende omgevingswaarden.

### Literatuur

H. Duistermaat: Heukels' Flora van Nederland, 24<sup>ste</sup> druk, 2020, Noordhoff Uitgevers

J. Spronk, J. Bruinsma & F. Lambert: Atlas van de Flora van Eindhoven, 2005, KNNV-Eindhoven, ook via de website

<https://eindhoven.knnv.nl/werkgroepen/floristen>

-----



Torenvalk – Foto: Gerard Vos

# Flora en fauna op vier natuurontwikkelingsterreinen ten zuiden van de Stippelberg – Deel 11

Tekst en foto's: Jan Kersten, Riek van den Bosch

## Geleedpotigen, vervolg

### Orde: Snavelinsecten (*Hemiptera*)

#### Onderorde: Wantsen (*Heteroptera*)

In dit Deel 11 wordt een beeld geschetst van de waargenomen Wantsen op de vier velden in het onderzochte gebied.



Ligging van de vier velden

In deze eerste aflevering komen de drie families met de meeste waarnemingen aan de orde, de overige volgen in de tweede aflevering.

De Nederlandse namen van de wantsen zijn deels overgenomen van *waarneming.nl*, en deels van niet te achterhalen oudere bronnen. De aantallen en taxonomische indeling zijn volgens Soortenregister, een initiatief van Naturalis Biodiversiteitscenter en EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden.



Tweetandschildwants *Picromerus bidens*

#### Inventarisatie Wantsen

Tijdens onze speurtochten werden de wantsen vooral op hoge vegetatie aangetroffen, maar ook een aantal waren op te bodem te vinden of werden vanaf bomen

in een paraplu geklopt en sommige soorten leven de meeste tijd in of op het water.

Uit de vier velden konden wij 109 soorten uit 19 families noteren. De meesten soorten zijn op foto's vastgelegd voor determinatie thuis, als bewijs en als referentiemateriaal.

De waargenomen wantsen en aantallen hoorden bij de volgende families:

Blindwantsen (*Miridae*) met 47 soorten,  
Bloemwantsen (*Anthocoridae*) met 2 soorten,  
Bodemwantsen (*Lygaeidae*) met 15 soorten,  
Bootsmannetjes (*Notonectidae*) met 1 soort,  
Duikerwantsen (*Corixidae*) met 1 soort,  
Glasvleugelwantsen (*Rhopalidae*) met 6 soorten,  
Graafwantsen (*Cydnidae*) met 1 soort,  
Kielwantsen met (*Acanthosomatidae*) met 3 soorten,  
Kromsprietwantsen (*Alydidae*) met 1 soort,  
Netwantsen (*Tingidae*) met 1 soort,  
Oeverwantsen (*Saldidae*) met 1 soort,  
Pantserwantsen (*Scutelleridae*) met 1 soort,  
Randwantsen (*Coreidae*) met 4 soorten,  
Roofwantsen (*Reduviidae*) 1 soort,  
Schaatsenrijders (*Gerridae*) 1 soort,  
Schildwantsen (*Pentatomidae*) 16 soorten,  
Sikkelwantsen (*Nabidae*) 4 soorten,  
Vuurwantsen (*Pyrrhocoridae*) 1 soort en  
Waterschorpioenen (*Nepidae*) 2 soorten.

#### Familie: Bodemwantsen (*Lygaeidae*)

Niet alle 15 waargenomen bodemwantsen leven op de bodem. Zo leeft de soort die het meest werd gezien, de Berkensmalsnuit (*Kleidocerys resedae*), vooral op berken, maar kan overal worden aangetroffen zoals ook op de vier velden het geval was.



Berkensmalsnuit, juveniele en adulte dieren

De Tijmnysius (*Nysius thymi*) is alleen op de bodem aangetroffen en de Kruiskruidnysius (*Nysius senecionis*) zat vaak op de bloemen van Jacobskruiskruid.

Bij de poelen stond Grote lisdodde (*Typha latifolia*) en op de bloeiwijze hiervan was vaak de Lisdodde-wants (*Chilacis typhae*) te vinden. De Gewone rookwants (*Rhyparochromus vulgaris*) werd regelmatig aangetroffen, vooral op de bodem. De overige soorten werden maar één of enkele keren gezien.



Tijmnysius, paring



Gewone rookwants

#### Familie: Schildwantsen (*Pentatomidae*)

Schildwantsen zijn meest wat grotere soorten en daardoor makkelijker te zien, ze waren met een aantal soorten rijk vertegenwoordigd op alle velden.

De Bessenschildwants (*Dolycoris baccarum*), Groene schildwants (*Palomena prasina*), Mijterwants (*Aelia acuminata*), Knoopkruidschidwants (*Carpocoris purpureipennis*), Koolwants (*Eurydema oleracea*), Roodpootschildwants (*Pentatoma rufipes*) en Zuidelijke schildwants (*Peribalus strictus*) zijn op alle velden veel waargenomen soorten.

De Bremschildwants (*Piezodorus lituratus*) was vaak op Brem (*Cytisus scoparius*) en Gaspeldoorn (*Ulex europaeus*) te vinden op de Veld 1, 2 en 3.

De Pyjamawants (*Graphosoma italicum*) zat vooral op Peen (*Daucus carota*) op Veld 4, en in mindere mate op Veld 2.



Bessenschildwants



Knoopkruidschidwants



Bremschildwants



Pyjamawantsen

De Grauwe schildwants (*Rhaphigaster nebulosa*), een nog vrij nieuwe soort in Nederland, zagen we vanaf 2015 in enkele jaren.

De Dennenschildwants (*Chlorochroa pinicola*) zagen we eenmaal op Veld 3 en de Grasschildwants (*Neottiglossa pusilla*) tweemaal, eenmaal op Veld 2 en eenmaal op Veld 1.

#### Familie: Blindwantsen (*Miridae*)

Van deze grote familie was de Weideschaduwwants (*Lygus pratensis*) zeer algemeen aanwezig op alle velden. Ze waren op allerlei planten te vinden, maar vooral op Boerenwormkruid (*Tanacetum vulgare*).



Weideschaduwwants

De Brandnetelprachtwants (*Liocoris tripustulatus*) was vaak op Grote brandnetel (*Urtica dioica*) te vinden.



Brandnetelprachtwants

De Bruine graswants (*Notostira elongata*), Tweedoornsmallijf (*Stenodema calcarata*) en de Gewone smallijf (*Stenodema laevigata*) zaten vooral in het gras en andere lage vegetatie.

Om deze soorten van elkaar te onderscheiden werd meestal een foto gemaakt en soms werden ze met een loupe bekeken in een speciaal insectenpotje.



Tweedoornsmallijf

De Grasbloemwants (*Stenotus binotatus*), Luzernesierblindwants (*Adelphocoris lineolatus*), Rode halsbandwants (*Deraeocoris ruber*), en de Voorjaarseikenblindwants (*Harpocera thoracica*) waren allen vaak te zien maar veel minder frequent dan de Weideschaduwwants.



Luzernesierblindwants

De Boerenwormkruidblindwants (*Megalocoleus tanacetii*) zagen we vaak op Veld 4 en alleen daar, maar daar stond ook het meeste Boerenwormkruid.

De mooiste blindwants is wel de Geribde prachtblindwants (*Miris striatus*) en die was in de meeste jaren ook wel te zien.

In al die jaren zijn 14 soorten slechts éénmaal gezien, 6 soorten tweemaal en 2 soorten driemaal.



Rode halsbandwants



Geribde prachtblindwants



Boerenwormkruidblindwants

## Broedzorg bij Kakkerlakken

Tekst: Piet Tutelaers - Foto's: Gerard Vos

In juni 2025 liep er een Kakkerlak over het beeldscherm van mijn PC terwijl ik daar aan het werk was. Ik heb altijd twee glazen buisjes op zak en kon het snelle beest vangen. Wat opviel was dat dit exemplaar een zwart dingetje aan zijn achterlijf met zich meedroeg. Ik was nieuwsgierig wat dat kon zijn en bewaarde het daarom in een Petri-schaaltje. Toen ik het onder de stereomicroscop bekeek, werd nog niet gelijk duidelijk wat het kon zijn. Ik maakte een foto en zag dat er een leuk patroon in zat en dat het op een klein beursje lijkt. Gerard was zo vriendelijk om er een scherpere foto van te maken en via omgekeerd zoeken met [www.google.nl/images](http://www.google.nl/images) kwamen we er achter dat het een cocon was, *oötheca* genaamd, waarin het vrouwtje meerdere eitjes bewaart.

Het feit dat het vrouwtje er mee rondsjouwt deed vermoeden dat het een vorm van broedzorg is die we ook kennen van bijvoorbeeld de Wolfspinnen. De vrouwtjes daarvan verpakken hun eitjes in een cocon gemaakt van webdraden en dragen die aan hun spintepels met zich mee. Als de jongen na enkele vervellingen uit de cocon komen, klauteren ze bij moeder op het achterlijf en worden door haar op weg naar de volwassenheid geholpen.

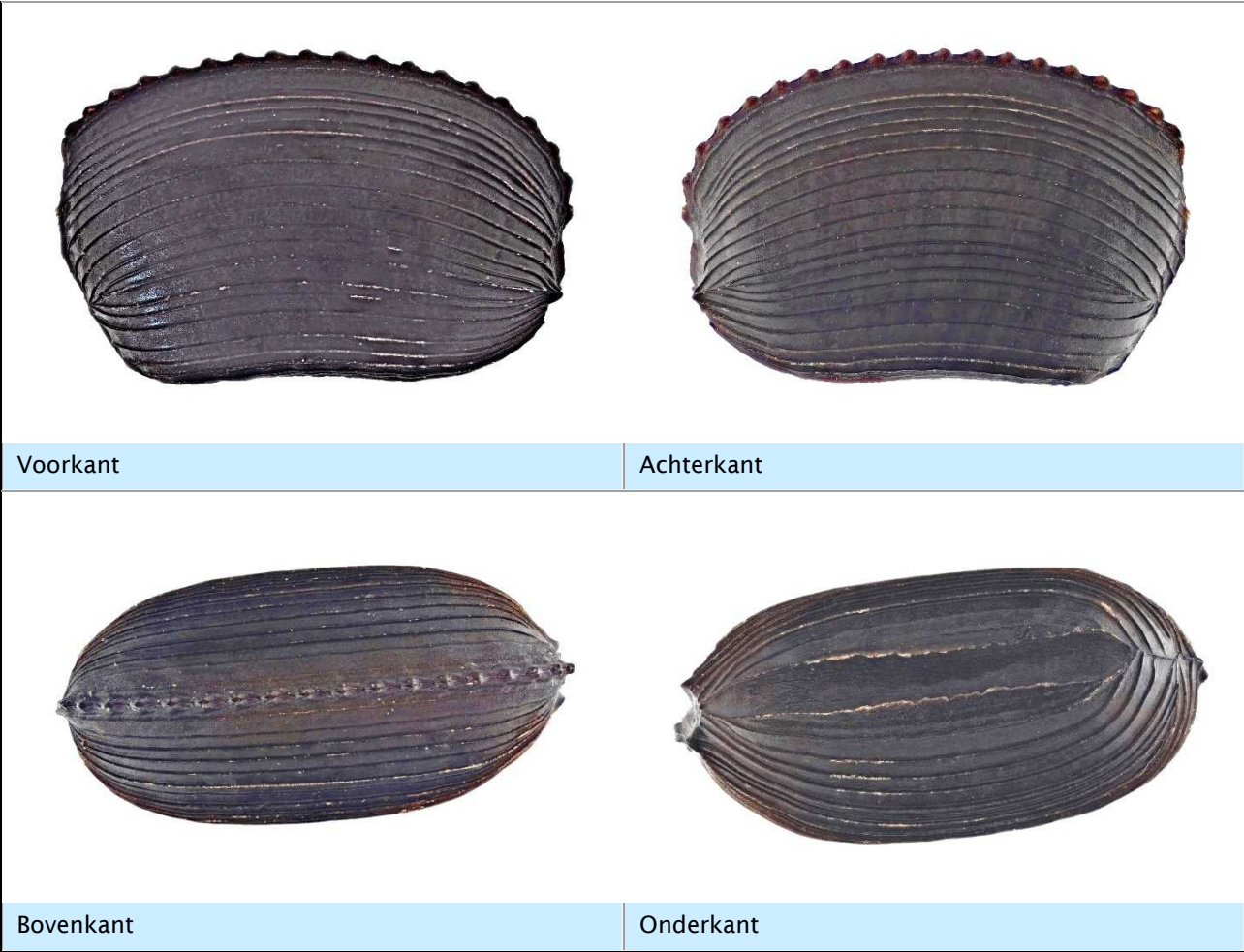
In Nederland komen volgens [waarneming.nl](http://waarneming.nl) zes verschillende soorten Kakkerlakken voor. Onze soort is volgens *ObsIdentify* de Bleke kakkerlak (*Ectobius pallidus*). We komen die regelmatig tegen bij onze inventarisatie in Cranendonck en Gerard heeft er een mooie foto van kunnen maken.



Bleke kakkerlak

De Duitse kakkerlak (*Blattella germanica*) komt voor in huizen waar ze een lastige plaag kunnen vormen omdat ze zich goed kunnen verstoppen in kieren en spleten. Ze verspreiden bovendien een nare geur door geurklieren in hun achterlijf. Deze geur biedt een zekere mate van bescherming tegen predatie. De vorming van de oötheca wordt hormonaal gereguleerd. Na bevruchting worden de eieren hierin gedeponeerd, waar ze beschermd zijn tegen mechani-

sche schade, uitdroging en tegen predatoren en parasitoïden. Binnen de oötheca doorlopen de embryo's hun ontwikkeling tot eerste-instar nimfen. Ze zijn op dat moment morfologisch al herkenbaar als miniaturen van het volwassen dier, maar nog ongepigmenteerd en met een relatief dunne cuticula. Kort voor deze nimfen de cocon verlaten, deponeert het vrouwtje de oötheca in een beschutte spleet, in de nabijheid van voedselbronnen.



Aanzichten van de oötheca - De lengte is 3,3 mm

## Natuurmoment

Gerard Compiet

't Is de eerste dag van mei met een stralende zon aan een wolkeloze hemel. Ik ben in de Zeeuwse badplaats Domburg en net gestart met mijn vroege morgenwandeling. Ik heb me voorgenomen door de duinen naar Oostkapelle te lopen en de weg terug over het strand te nemen. Ik ben daarbij amper de watertoren van Domburg voorbij of daar meldt zich al de eerste Nachtegaal. In het voorjaar in de duinen een Nachtegaal horen zingen is geen echt mirakel. Maar hem

daarbij ook nog zien is van een andere orde. Welnu, dat geluk heb ik deze morgen, want de vogel komt, al zingend op een dor takje, net boven wat dicht struweel uit. Lang van hem genieten lukt echter niet. In mijn beeld verschijnt rechts van de zanger namelijk een vliegend insect. De vogel doet hiernaar een plotse en succesvolle uitval en weg is het insect maar daarbij is ook mijn Nachtegaal uit beeld verdwenen.

Ik loop nu maar verder. Sta nu eens stil bij een zoet kwelende Fitis, dan weer bij een rauw krassende Grasmus of een melodieuze fluittonen producerende Kneu. Mijn pad voert me intussen een stuk omhoog. Ik kom nu in een duingedeelte dat terecht bekend staat als het 'Hoogduin'. Van hieruit heb ik een prachtig uitzicht. Links van me op de op het strand aanrollende golven. Rechts een weids uitzicht op het achter de duinen liggende polderland. Recht voor me tekent zich in de richting van Oostkapelle een groot deel van de kustlijn af.

Na verloop van tijd nader ik een helling met een opvallend blauw-paarse gloed. Een en ander maakt me nieuwsgierig. Dichterbij gekomen is het raadsel gauw opgelost. Het betreft een bijna aaneengesloten vegetatie van Duinviooltjes. Een prachtig gezicht. Ongevoelbaar dat het plantje hier in dit stuivend milieu zo massaal kan gedijen. Duinviooltjes zijn met hun wortelstelsel dat soms wel tot een meter diep reikt natuurlijk wel uitstekend aan droge omstandigheden aangepast.



Duinviooltjes – Foto: Gerard Compriet

Een eind verderop staat rechts in de schaduw van een mini-esdoorn een bankje. Ik ga hier zitten om even wat beter naar de foto's te kijken die ik van de Duinviooltjes gemaakt heb. Ik zit hier nog maar net of ik word verrast door een geluid dat dichtbij geproduceerd wordt. Het is een soort van spinnend turrtrrrr, turrtrrrr, turrtrrrr. Ik kijk onderzoekend in het rond en even later is er het geluid opnieuw. Het komt vanuit een duinpannetje, een meter of tien bij me vandaan. Daar staat een mini-eik, vol in blad en hierin zit de zanger verborgen. Het geluid roept allerlei nostalgische gevoelens bij me op. Dit geluid, van de Zomertortel trouwens, was in mijn jeugd veelvuldig te beluisteren. Het beest heette toen overigens geen Zomertortel, maar gewoon Tortelduif. In de jaren '70 van de vorige eeuw herbergde ons land nog 35.000 – 50.000 broedparen. En anno 2025 stakte de teller al bij een schamel aantal van 600-900.



Zomertortel – Foto: Gerard Vos

Een dergelijke neergang van een populatie kent vaak meerdere oorzaken. Een ervan is de voedselsituatie. De Zomertortel leeft vooral van zaden van onkruiden als bijv. Varkensgras, Vogelmuur en Duivenkervel. Maar ja, waar vind je tegenwoordig nog onkruidrijke plekken?

De Zomertortel is onze enige trekduif en overwintert ten zuiden van de Sahara. Welnu, om daar te geraken moest en moet je heel veel geluk hebben. Op de trek werden en worden alleen al in Europa jaarlijks duizenden exemplaren neergeknald. Ook tijdens de overwintering in de Sahel is het lang niet altijd pluis. Vaak heerst in deze gebieden droogte en ook daar beoefent men de jacht.

Gelukkig is er inmiddels een noodplan voor de vogel opgesteld. Op een aantal plaatsen wordt er bij territoria van Zomertortels bijgevoerd. Een meer structurele oplossing is het aanleggen van onkruidrijke voedselveldjes. Dit moeten zadenrijke plekken zijn met een ijle vegetatie, dan wel een pioniervegetatie met veel kale grond. Misschien dat ook toekomstig agrarisch natuurbeheer enig soelaas zou kunnen bieden.

Intussen kan ik me nog steeds niet van mijn bankje losmaken en blijf ik naar het regelmatig terugkerend turrtrrrr, turrtrrrr, turrtrrrr luisteren. Af en toe nadert er daarbij een geleidelijk sterker wordend krassend geluid. Het is van een jogger die in stevige draf over het schelpenpad aan komt snellen. De Tortel houdt zich dan even gedeisd. Hoog in de lucht passeert even later nog een sliert vogels. Het zijn Aalscholvers die prachtig zwart afsteken tegen de blauwe lucht. Een Hommel duikt tenslotte achter mijn bankje op een bloem van de Stinkende gouwe.

Dan opeens klapwiekt de vogel weg richting zeereep. Hier heeft hij gauw genoeg een nieuwe stek gevonden en van daaruit hoor ik hem opnieuw, zij het wat zachter. Ik blijf nog een tijdje luisteren, want dank zij deze onverwachte Tortel waan ik me deze morgen terug in mijn jeugd.

# De stamvader van de talrijkste vogel

Achilles Cools

Bovenal word ik steeds gedreven door de wens om niet slechts te spreken over vogels, maar om vogels tot spreken te brengen, in zoverre dat ik dat al zou kunnen. Het is al een kunst om te leren zien wat er te zien is. Als je door je eigen kijken te onderzoeken, ontdekt wat er tijdens dat kijken gebeurt, begrijp je hoe het kijken oordelen vormt. Het is een manier om meer te gaan zien en ervaren. Je gaat pas onbevangen kijken als je de gewone dingen niet loslaat. Er is dan meer te zien dan je op het eerste gezicht zag. Zonder die gewone dingen zien we helemaal niks.

In deze vorm van verschijning draag ik net als iedereen talloze verhalen en beelden met me mee, en daar zitten onvermijdelijk altijd verhalen van vogels tussen. Dagelijks komen die op, keren die terug, soms doelmatig, vaak zomaar zonder duidelijke aanleiding. Dat kan bijvoorbeeld over een bankivahoen zijn, een trots kraaiende haan, met een gouden tooi om te pronken. Voor iedereen herkenbaar, en toch hebben weinigen hem in het echt gezien. Zowat alle hoenderachtigen vertonen het hele jaar hetzelfde verenpak. Hanen schitteren met glans en met kleuren, hennen cijferen zich weg in een gecamoufleerd streepjespak. Uitzonderingen zijn de Wallichfazant en de oorfazant, beide geslachten zien er hetzelfde uit. De haan van het bankivahoen is een buitenbeentje. Hij krijgt een eclipskleed, een schaduwkleed als tussenkleed tijdens de zomer, een eclipsrui aan de kop en halsstreek. Die eclipsrui van de kamhoenders schijnt uitzonderlijk te zijn binnen de groep van fazanten. Bij andere vogelgroepen komt dat vaker voor. Veel watervogels, maar ook sneeuwhoenen, weervogels, rupsvogels, honingzuigers en bijeneters kennen ook een eclipsrui. Ook kemphanen en sommige meeuwen vertonen een onvolledige koprui. Het bankivahoen trekt tijdens de eclipsfase een puriteins zwart pakje aan. Niet echt gecamoufleerd, hij behoudt nog een deel van zijn baltskleed. Toch verandert zijn gedrag. Het hanige gedoe en het dominant dier wordt een kruiperige bangerd. De havik is dan een duif geworden.

Wie wil nu een hoen zijn waarvan buiten de baltstijd de kam verschrompeld, het prachtkleed verwelkt, de masculinisatie verlept en kan evolueren tot een huis- kip. Het echte wilde bankivahoen zoek ik op in zijn thuisland Zuid-oost Azië. Daar heeft hij zijn oorsprong in het oeroude woud en in deze landen van het oosten. Het is even ploeteren vooraleer we ze vinden. Maar het is gelukt! Diep in het tropisch regenwoud hoor ik een bekend geluid, dat ik al heel lang ken: kukulukuu. Ook al ben ik heel ver van huis, het

klinkt zoals thuis. Ik sta in een ander werelddeel, middenin het Taman Negara regenwoud in Maleisië en hoor een haan kraaien. Een oergeluid dat de hele wereld heeft veroverd. Maar dit is een echte wilde haan! De drifthaan! Een veroveraar zonder er zelf verdienste aan te hebben. Want de mens heeft deze vogel bewerkt.

Deze voorouder van de kip kraait hetzelfde als een krielhaan. Het gekende scherp en hoog geluid dat de dag aankondigt. Een strijdkreet om het libido te vertolken, want driften heeft een haan als geen ander. Omdat de 'Pascha van de harem' zijn toom bij elkaar moet houden, laat hij zich overdag veel horen, al van heel vroeg in de morgen.

Vanuit de dichte ondergroei klinkt ook gekakel? Net of er midden in het woud een toom kippen rond-scharrelt. De bankivahoenders laten zich niet zien. Het zijn schuwe bosdieren. Alleen als er gevaar dreigt, tonen ze dat ze kunnen vliegen. Maar ze blijven meestal onzichtbaar aan de grond.

Als we vanuit een uitkijktoren over een open plekkeen kijken, zien we eindelijk de hoenders uit het woud te voorschijn komen. Familiegroepjes die het wagen om even in de zon te lopen. Ze zien ons niet, ook al kunnen ze hun kop in alle richtingen draaien, maar verder dan vijftig meter reikt hun zicht niet. Horen doen ze ons evenmin. Ze hebben geen oorschelpen, wel oorlellen die enkel als versiering dienen. Alleen de haan draagt een rode kam als garnituur op de kruin. Zijn sikkelvormige staartveren blinken in het zonlicht, en over zijn kippenvel draagt hij een gouden verentooi, precies zoals wij die kennen van Hollandse krielhanen en van Chinese Phoenixen. Twee rassen die erg op de wilde vorm lijken, groot en klein. Toch blijft er verschil, want wat die gedomesticeerde hanen niet hebben is dat versomberingskleed.

In het regenwoud zijn de hanen terecht trots, in hun oorspronkelijke glorie, zoals een haan hoort te zijn. In de pikorde is hij de baas van zijn toom. Als haantje de voorste laat hij zich met hoge kreten gelden. Hij heeft ook scherpe sporen aan zijn poten als geduchte wapens om andere hanen op afstand te houden. Want zijn harem verdedigt hij met vuur.

Terwijl de haan driftig in de grond krabt met de poten, toont hij zijn waaierstaart aan de lekkere kipjes. Zijn clownspak trekt vrouwelijke bewonderaars. Als een van de hennen naast hem komt scharrelen, laat hij vervolgens één vleugel zakken en walst om haar heen. Een hennetje dat hem voor de voeten



loopt, laat hij niet voorbijgaan. Hij grijpt haar met zijn snavel in haar nek en springt op haar rug. In een wip geeft hij haar een cloacale kus, vol bibberende overgave. Eén triomfcreet en hij zet zich weer recht, naast haar, kraait nog eens, en doet een stap opzij. Waarna zij kiplekker haar pluimen schudt.

Dit rode kamhoen drong overal door, veroverde de wereld, gestuurd door de mens. Met zijn rode kroon kraait hij nu koning in menig kippenhok. Onze huiskip is ontstaan uit deze vogel, maar een huishaan is nog driftiger dan zijn voorvader. Hij kan wel vijftig keer per dag een hen betreden en is het geilste dier ter wereld.

Hanen eten in stilte, behalve als er een hen in de buurt is. Dan kraait hij over het eten, in de hoop dat zijn aanzien vergroot. De hennen komen afgelopen als kuikens naar een kloek en pikken rondom hem alle versnaperingen op. Soms kraait hij ook om te komen eten als er geen voedsel in de buurt is. Opscheppen over eten is een manier om indruk te maken. Toch moet hij dat niet te vaak doen, de hennen hebben zo'n snoeshaan vlug door.

De domesticatie van bankivahoen tot huiskip heeft ze menselijker gemaakt. Door de eeuwen heen is de kip van ons afhankelijk geworden. Achtduizend jaar geleden gedomesticeerd. Een groot aantal vormen is uit deze wilde soort tot stand gekomen. Een 400 tal rassen van kortpotige kruiper tot staartloze oortufhoenders, van dubbele bekerkammen tot torenkammen, van kuifhoenders tot krulveerhoenders, van zijdehoen tot naakthalshoen, van vechthaan tot kraaikop. Er zijn ook typische rassen van bij ons: Mechelse koekoek, Belgisch baardkriel, Barnevelder, Brabants boerenhoen, Chaams hoen, Assendelfts hoen, Schijndelaar, Mergenlandhoen, Ardenner bolstaart, Lakenvelder, Brabançonne en zoveel andere. Allemaal unieke creaties van domesticatie en teeltkeuze, van zorgvuldige vaardigheid en kennis. Het is de kunst om deze rassen zuiver te houden, het secure kweekwerk van geduldige fokkers die er eeuwen over deden om tot een stabiel resultaat te komen.

De kip is de meest voorkomende vogelsoort op aarde. Met 52 miljard kippen zijn er ruim 7 kippen voor elke mens. Legkippen en vleeskippen. De plofkip is op zes weken rijp. Wij zijn pas op achttien jaar een ontplofte aap, volwassen en geslachtsrijp. Sommige mannen ontwikkelen dan ook nog hanengedrag en stellen zich aan als een kip zonder kop.

Wij zijn ook talrijk als zoogdier, maar de kip is de talrijkste vogel. Met zo'n 52 miljard zitten ze opgesloten en op elkaar gepakt in hallen. De tweede talrijkste vogel is de roodkopwever met 1,5 miljard. De derde is de treurduif met 475 miljoen. De vierde is de roodborstlijster (Amerikaanse robin) met 310 miljoen. De vijfde is de gewone fazant met 219 miljoen. De zesde is de epauletspreeuw met 210 miljoen. Dan pas komt de huismus met 200 miljoen. Daarna de spreeuw met 130 miljoen. De gierzwaluw met 130 miljoen, en de geelstuitzanger met 130 miljoen.

De kip is de kampioen in het aantal, maar niet in het aanzien. Hij wordt weleens voor dom weggezet. Dat een kip een slimme vogel is zal niemand beweren, maar verstandelijk is hij toch sterker ontwikkeld dan je misschien zou denken. Bijvoorbeeld op het gebied van ruimtelijke oriëntatie. Ze hebben zich aangepast aan alle omstandigheden en hebben dit overleefd. Overal ter wereld scharrelen ze rond. In de voortdurende leefomgevingen moest de vogel steeds nieuwe manieren vinden om een maaltijd bij elkaar te krijgen. Zich aanpassen aan het klimaat. Ze kunnen de afstanden ten opzichte van hun voedsel goed inschatten. Onderzoekers toonden aan dat kippen wel 30 individuele soortgenoten herkennen. Daarnaast kunnen kippen gezichten van mensen herkennen en onderscheiden. Ook al zijn er kippen in allerlei vormen en kleuren, aan hun geluid zijn ze altijd te herkennen en met gaan enkele andere vogel te verwarren.

Mijn zoektocht naar de stamvader van alle kippen heeft me veel geleerd. Deze vogels zijn tegen veel bestand. Met genen van overlevers. Ze zijn gehard door de evenaar en steken hun kop niet in het zand, ze laten hem ook niet vaak zien. Ze kraaien niet vanuit een kippenhok. Ze leven teruggetrokken als schuwe vogels in de dichte ondergroei van het woud. Ook nog op andere trektochten door Azië konden we ze horen. Hetzelfde geluid als thuis, maar vanuit een ander podium. Het is een bekende klank die ik al ken van mijn eerste levensjaren, en toch voelt het vreemd in het oerwoud, alsof de wereld met je mee reist. Dit zijn oerklanken, waarvan ik nog altijd kippenvel krijg, zeker als ik ver van huis ben. Het declameren is een kunst die niet van op een hoge toren plaats moet vinden. In oorsprong klinkt hanengekraai uit een onzichtbare wildernis. Vrij en toch waarneembaar. Deze wilde kippen waren er het eerst. Heel lang voor het dagelijks ei en de overproductie van de eiermarkt.

## Tijdschriftmaken.nl

Creëer jouw eigen unieke tijdschrift.

Ontvang  
5% korting

CODE: ZTEB24!



Maak je  
eigen  
tijdschrift



Direct aan de  
slag!

😊 persoonlijke service 😊 scherpe prijzen 😊 de beste support 😊 het mooiste drukwerk

📍 Kazemat 28, 3905 NR, Veenendaal  
info@tijdschriftmaken.nl

Website:  
www.tijdschriftmaken.nl

Telefoon:  
085 - 773 77 44

ZEGZO

## Kalender-maken.nl

Creëer jouw eigen unieke kalender.

Ontvang  
5% korting

CODE: ZKEB24!



Maak je  
eigen  
kalender



Direct aan de  
slag!

😊 persoonlijke service 😊 scherpe prijzen 😊 de beste support 😊 het mooiste drukwerk

📍 Kazemat 28, 3905 NR, Veenendaal  
info@kalender-maken.nl

Website:  
www.kalender-maken.nl

Telefoon:  
085 - 773 77 40

ZEGZO