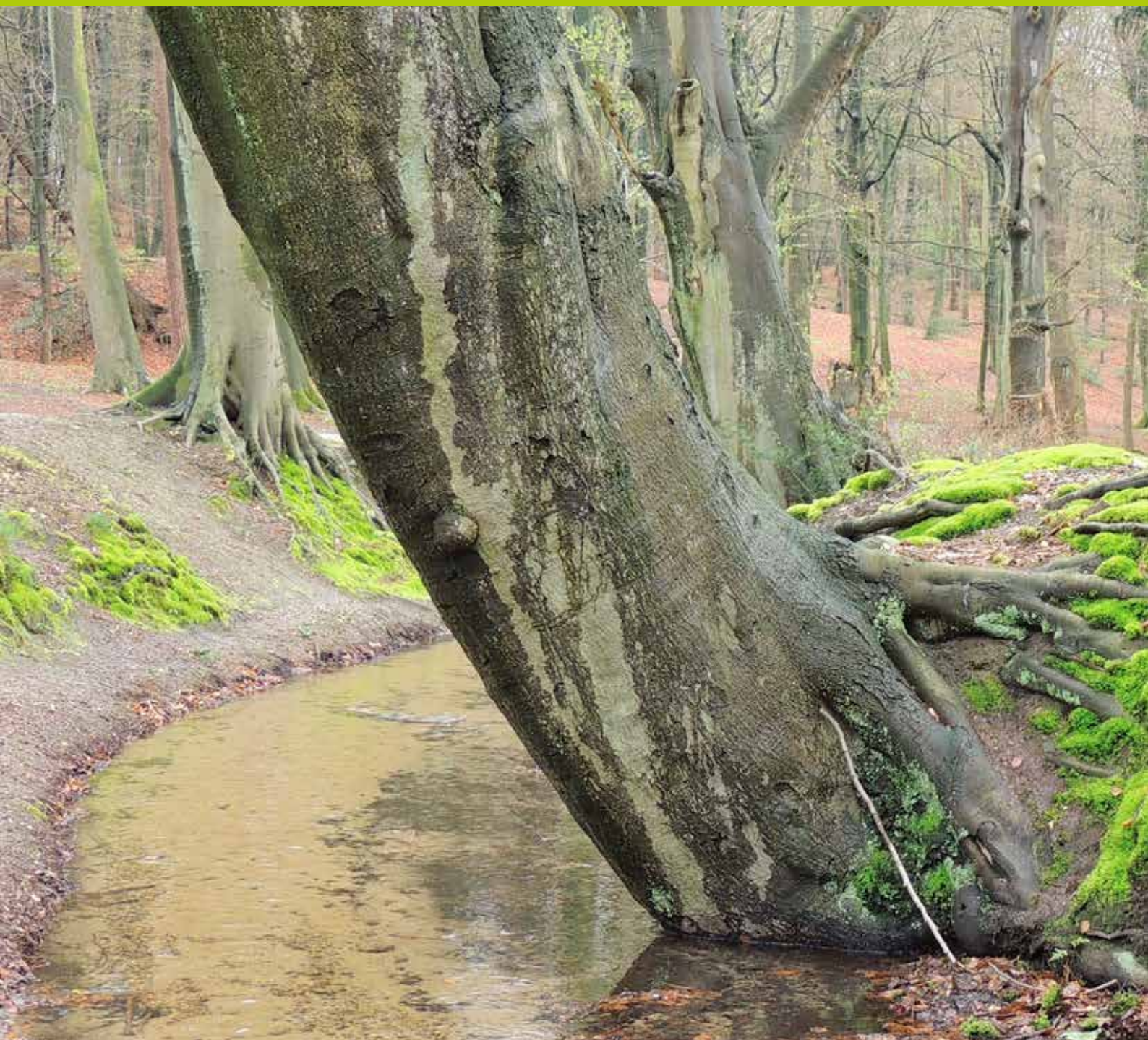


# ivn KARWIJ

IVN Oost-Veluwezooom | Winter 2023 | 48e jaargang nr. 4



**Kostbare  
ervaring**

pagina  
**7**

**Biodiversiteit  
op de kaart**

pagina  
**10**

**De Rhedenaren  
en hun natuur**

pagina  
**15**

**Vijftig  
fenomenen**

pagina  
**22**

Bij ons ben je op het juiste adres voor Fairtrade artikelen en (h)eerlijke foodproducten. Alles gemaakt met respect voor mens en milieu. Elk produkt met een eigen FAIRHAAL. Een feestje om te geven en om te ontvangen. Loop eens binnen en laat je verrassen.

Wereldwijd van betekenis zijn, dichtbij huis  
[www.dewereldwinkels.nl](http://www.dewereldwinkels.nl)



## EETERIJ de Jutberg

Natuurlijk smakelijk!



Bij Eeterij de Jutberg is het sfeervol genieten van een lunch of diner. Onze gerechten worden "natuurlijk" bereid met verse kruiden uit eigen tuin. Ook met kinderen kunt u bij ons prima terecht. Voor en na het eten kunnen zij lekker uitrusten in de speeltuin of op het springkussen. Bij Eeterij de Jutberg kunt u ook nog heerlijk nagenieten van een lange wandeling of fietstocht door het nationaalpark De Veluwezoom.

Voor meer informatie: [www.eeterijdejutberg.nl](http://www.eeterijdejutberg.nl)



**Computers  
op maat  
Onderhoud  
Netwerken  
Reparatie  
Supplies**

Emmastraat 29 • 6881 SN Velp • (026) 3640641  
Internet: [www.ictvisie.eu](http://www.ictvisie.eu)

### Sinds 1980 Hoveniers met Passie!



**APPELTERN**  
Tuinexpert

- ⇒ Beleef
- ⇒ Geniet
- ⇒ Ontspan



**gebr. RIJNEVELD b.v.**  
tuin- terreinverzorging  
en bestratingen

- Advies en ontwerp
- Tuinaanleg
- Onderhoud

Spankeren 0313-427288  
[www.rijneveld.nl](http://www.rijneveld.nl)

|    |                                   |    |                                   |
|----|-----------------------------------|----|-----------------------------------|
| 4  | Van het bestuur - Van de redactie | 12 | Inheemse soorten, een verkenning  |
| 5  | Kennismaking met....              | 15 | De Rhedenaren en hun natuur (2)   |
| 7  | De meest kostbare ervaring        | 18 | Samen vernatuurzaam               |
| 8  | Meer blad zorgt voor meer demping | 21 | Dynamisch bouwer                  |
| 10 | Biodiversiteit op de kaart        | 22 | Vijftig fenomenen op een tijdlijn |

Kopij voor het volgende nummer  
vóór 23 februari 2024 mailen naar  
[redactiekarwij@ivnoostveluwezoom.nl](mailto:redactiekarwij@ivnoostveluwezoom.nl)

## COLOFON

**KARWIJ** verschijnt in maart, juni, september en december in een oplage van 330

Artikelen overnemen mag, mits met bronvermelding en onze instemming.

De inhoud weerspiegelt niet altijd de opinie of opvatting van de redactie.

*Wilt u KARWIJ alleen digitaal ontvangen? Stuur dan een mailtje naar de penningmeester.*

### Redactie KARWIJ

Jeroen Boland, Paul Houtepen en Peter Sinon.  
Correcties Anne Sleeboom  
Vormgeving Bart Riggeling

### Aan dit nummer werkten mee

Janet van den Barg, Ben Brussen, Richard van Gelder, Jannie de Jong, Sjaak de Ligt, Walter de Wit en de geïnterviewden  
Foto omslag: Peter Sinon

### Leden- en donateursadministratie

Lidmaatschap minimaal €25 per jaar  
Donatie minimaal €15 per jaar  
IBAN NL92 INGB 0001 4172 80 t.n.v.  
IVN Oost-Veluwezoom o.v.v. naam lid/donateur  
Schriftelijk: penningmeester IVN-OV,  
De Ruijterlaan 19 6881 GR Velp  
of [penningmeester@ivnoostveluwezoom.nl](mailto:penningmeester@ivnoostveluwezoom.nl)

Opzeggen als lid? Schriftelijk 1 maand voor datum lidmaatschap o.v.v. lidnummer (zie adresprint achterkaft)  
Opzeggen als donateur? Schriftelijk vóór 1 dec.

### Bestuur

Voorzitter - Anton Logemann  
Secretaris - Jeannette Heinsbroek  
Penningmeester - Willem Cramer  
Publieksactiviteiten - Bouzian Salama  
Communicatie - Resie Oude Luttikhuis

### Secretariaat bestuur

[secretaris@ivnoostveluwezoom.nl](mailto:secretaris@ivnoostveluwezoom.nl)  
Postadres De Klapproos  
Korenbloemstraat 21 6991 VN Rheden

**Drukker Editoo B.V. Veenendaal**

## Van het bestuur & de redactie

Het nieuwe jaar 2024 is in zicht. Als IVN-afdeling zitten we weer boordevol plannen. En als ik de folder met excursies bekijk, is het duidelijk dat we popelen om eropuit te trekken. Maar het zijn niet alleen de wandelingen die de aandacht trekken. De verschillende werkgroepen hebben tal van activiteiten gepland die duidelijk maken dat we een bruisende afdeling zijn.

Sinds de ledenvergadering van vorige maand ben ik de nieuwe voorzitter. Voor wie me nog niet kent: ik ben Anton Logemann en sinds 2013 actief in IVN Oost-VeluwezooM, onder meer als gids en coördinator van de bijspijkerwerkgroep. Ik denk dat ik inmiddels wel een beetje de weg weet binnen onze afdeling, maar het kan altijd beter. Daarom ben ik van plan om regelmatig op werkbezoek bij werkgroepen langs te gaan. Schroom dus niet om mij uit te nodigen als je denkt dat jouw werkgroep een inspirerende activiteit organiseert.

Mijn komst in het bestuur betekent ook dat er een bestuurswisseling is geweest. De voorzittershamer nam ik van Willem Cramer over. Hij vervult nog een jaar lang de rol van penningmeester. Die functie was vacant omdat penningmeester Maaïke van Roekel het bestuur heeft verlaten. Zowel Willem als Maaïke wil ik vanaf deze plek hartelijk danken voor hun inzet. Ze hebben de afgelopen jaren onze IVN-afdeling door de lastige corona-jaren geleid. Met alle regeltjes rondom deze pandemie was het een flinke opgave om de club bijeen te houden. Dat is zonder meer gelukt. Sterker nog, we zijn weer een bruisende afdeling. En daar gaan we in 2024 met volle teugen van genieten!

*Anton Logemann, voorzitter*

## Weer een kersverse KARWIJ

...als je dat dit in jaargetijde tenminste zó kan zeggen. Het is een feest om de bijdragen te lezen.

Hoe gedreven mensen vertellen over beleven, beschermen, ontzien van de natuurlijke leef- en recreatie-omgeving.

We kijken terug op een jaar vol ontwikkelingen die voor natuur, milieu, duurzaamheid en klimaatverandering op zijn minst bedenkelijk zijn te noemen. Lees de media erop na – dagelijkse kost. Allemaal zaken waarover wij liever niet schrijven. Liever dan dat, werken we aan de bewustwording van natuurlijke fenomenen. De waarde, het waardevolle, onze afhankelijkheid daarvan en de verwondering die je overvalt als je goed beseft, hoe bijzonder dat natuurlijk leven op Aarde eigenlijk is... Dat besef volgt de seizoenen, je ervaart het als je eropuit gaat. Als je je *slow* beweegt en hectiek en haast ontvlucht. Als je een beeldscherm bestaan van zelfbevestiging inruilt voor die onbetaalbare buitenervaring waarin je kunt opgaan. Niet permanent, maar wel af en toe, en dan vól overtuiging.

Hopelijk daagt de inhoud van deze KARWIJ weer uit en draagt die bij aan dat onthaasten, die keuzes, het observeren.

Afgelopen jaar legden enkele vaste bijdragers hun laatste KARWIJ-ei: Corlène sloot af met Natuur in je buurt, Adelijne met haar bijdragen Veldknutsels. Dank voor alle bijdragen die ze over de jaren leverden. Als redactie zien we graag stukken van leden of derden tegemoet: eenmalig, in series van enkele artikelen, of onregelmatig. Alles wat voor en door leden interessant is, alles over verwondering en educatie over nabije natuur, is welkom. Beeld, tekst of ideeën voor thema's. Interviewen is ook een optie. Onze vereniging, dus ook ons blad, is er tenslotte dankzij studie, educatie en de kennisbasis onder leden.

Pak eerst dit blad maar eens uit. Misschien wel onder de (wat minder natuurlijke) kerstboom.

De redactie wenst alle lezers een gezond & natuurinclusief 2024!

## Kennismaking met...

*Eind oktober heb ik een afspraak met Eveline den Boer. Nog niet zo lang geleden werd Eveline verwelkomd als nieuwe medewerkster in de IVN-tuin. Met haar komst is veel groene ervaring en kennis meeg gekomen. Het lijkt mij een goed idee om nader kennis te maken met elkaar.*



Wij blijken op loopafstand van elkaar te wonen en na ontvangst zie ik dat Eveline meerdere interesses heeft, zoals muziek, lezen en handwerken. Gezellig, ook met de aanwezigheid van het speelgoed en de kinderstoel voor de kleinkinderen. Eveline vertelt dat zij dit jaar vanuit Rozendaal in Rheden is komen wonen. In Rozendaal nam ze deel aan de werkgroep Biodiversiteit (onderdeel van de werkgroep Duurzaamheid) en was ze betrokken bij het oprichten van een Kindertuin. Zij is heel blij met haar nieuwe huis dat een voor- en achtertuin heeft en bovendien een uitzicht op openbaar groen.

Eveline vertelt dat zij tijdens haar jeugd het IVN leerde kennen toen zij deelnam aan een IVN-kamp in Winterswijk. Dit was zo'n goede ervaring dat zij verdrietig was toen het was afgelopen. Ze vertelt:

*“Het was in 1975, een van de eerste extreem droge en hete zomers. Gekscherend werd gezegd dat de Rijn bij Lobith ons land binnenstroomde. Wij werkten noodgedwongen met een tropenrooster en stonden zodoende al om zes uur 's morgens in het Wooldse veen opslag van berk en den te verwijderen. De natuur was sfeervol en prachtig, en het kamp was een zeer goede mix van: veel leren over de natuur, vrolijke gezelligheid en ernstige gesprekken over onze natuur en het landschap. Met name ruilverkaveling was een groot probleem voor iedereen die de natuur liefhad. Je zag de houtwallen en bomen verdwijnen en het landschap verstrakken. Over klimaatverandering, stikstof en zure regen ging het nog niet! Wel over gevaarlijke persistente gifstoffen in ons milieu die de roofvogels bedreigden, minder vlees eten, biologische landbouw. Eigenlijk veel onderwerpen die ons nu nog steeds bezighouden.”*

Op tafel ligt het boek *Planten van hier*, een uitgave van Stichting NL Bloeit! Naderhand vind ik thuis op internet een omschrijving van de inhoud. Uit hetgeen Eveline vertelde, blijkt dit een goede weergave te zijn van hetgeen waar zij enthousiast over is: heemplanten. Uit het boek:

*‘Het inspirerende en zeer rijk geïllustreerde boek ‘Planten van hier’ wil in woord en beeld de verbinding van mens, planten en dieren laten zien; de lezers laten beseffen dat zij een onlosmakelijk onderdeel van een groter geheel zijn en dat hun handelen invloed heeft op dit grotere geheel, ook in hun directe eigen omgeving. De activiteiten die in dit boek worden beschreven, kennen dan ook een achtergrond waarin de verbintenis van oorspronkelijke inheemse flora en fauna met mensen de basis vormt voor een duurzame leefomgeving. In het bijzonder gaat onze aandacht uit naar de flora, oftewel de aanleg, het beheer en het behoud van kruidenrijke vegetaties in het verstedelijkende landschap. Dit is het landschap waar de meeste mensen wonen en waar de menselijke activiteiten de boventoon voeren. Het prachtige boek ‘Planten van hier’ is bedoeld voor mensen die de kwaliteit van hun leefomgeving willen aanpakken, maar ook als kennis- en inspiratiebron voor groepen en organisaties op het gebied van natuur, landschap en stedelijke omgeving.’*

Tijdens een reis door Scandinavië werd Eveline getroffen door de prachtige, bloemrijke bermen met inheemse planten. Zo bijzonder dat je je als natuurliefhebber hierin gaat verdiepen. Inheemse beplanting zou ook hier meer moeten plaatsvinden, het komt de natuur ten goede. Je kunt al dicht bij huis beginnen. Zoals Eveline, die plannen heeft om in overleg met en na toestemming van de gemeente, samen met de burens een strook van het openbaar groen te beplanten met (inheemse) planten waar insecten op afkomen.

De IVN-tuin was haar bekend door eerdere bezoeken op de fiets vanuit Rozendaal. Prettig dat die tuin nu in de buurt is. De tuinen bij gebouw De Klaproos en de buurttuin aan de Zwarteweg kunnen ook op Evelines medewerking rekenen.

Een aantal medewerkers in de IVN-tuin verzorgt een 'eigen' perceeltje, anderen zijn een soort van "vliegende keep" (nee, niet de vogel) die waar het nodig is bijspringen. Dat laatste doet Eveline en zij vertelt dat de klus om samen met tuincollega's het perceel eetbare planten van chaos in orde te herscheppen haar veel voldoening gaf. Hoewel het inperken van de uitbundigheid van sommige planten zoals hondsdrif, die echt door de tuin kan draven, je soms wel aan het hart gaat. Vaak worden verwijderde jonge (heem)planten voor de verkoop opgepot. Een mooie gedachte dat op deze manier heemplanten worden 'verspreid'.

*Tekst en foto: Jannie de Jong*

**ERRATUM:** In de vorige editie klopte het eerste fotobijschrift van het artikel *Uitjes ... niet*. Het betrof een excursie naar een kloostertuin in Megen in 2019



*Hondsdrif: Nederlandse Oecologische Flora, wilde planten en hun relaties*

## De meest kostbare ervaring

### Natuurlijke verhalen

*Toen Peter aan mij vroeg om een natuurverhaal te schrijven over een natuurervaring moest ik daar toch diep over nadenken. Niet omdat ik weinig ervaring heb in of met de natuur, het zijn er juist zoveel! De natuur was er altijd en loopt als rode draad door mijn leven heen.*



Ik ben een gelukkig kind dat altijd aan de Veluwezoom heeft gewoond. Geboren in Velp bij ouders die ook gek op de natuur waren, dus ieder weekend wandelen. We gingen dan 'ullekes vangen' - nooit geweten wat ullekes zijn, maar we waren er ieder weekend wel druk mee. Ieder jaar bosbessen plukken bij de Emmapiramide en in de herfst hout sprokkelen in het bos. Daarvoor kreeg je toen nog een sprokkelvergunning van de gemeente. Tamme tukkels zoeken, tamme kastanjes dus, en in mijn jeugd jaren schaatste ik ieder jaar op de vijver van Beekhuizen.



Ook toen ik de deur uitging, en via Rheden naar Dieren verhuisde, bleven het bos en de heide belangrijk. In die tijd kon je nog overal met de auto komen, en dat deden we ook. In de verkeringsstijd zijn we zelfs een keer door een politiehelikopter weggejaagd, omdat er in de buurt een bom uit WO II onschadelijk werd gemaakt.

Later zijn mijn trouwfoto's zelfs op de Posbank gemaakt. En ook met onze dochter 's avonds nog een rondje wandelen omdat zij dan beter sliep. Als we van vakantie terugkwamen, waren we altijd weer 'thuis' als we de Veluwezoom weer in de verte zagen.

Sleetje rijden bij de Elsberg en dan de enige braamstruik in de wijde omgeving induiken.

Het leuke is, ook dat door die verhuizingen, ik de hele Veluwezoom afgestruind heb. Ieder deel heeft zijn eigen karakter.

Ook nu loop ik nog twee tot drie keer per week met een vriendin de bossen in, en daar genieten we nog iedere keer en in elk seizoen van. Regelmatig zeggen we nog tegen elkaar dat we toch maar mazzel hebben dat we hier wonen, met zo'n mooie achtertuin.

Maar wat is nu mijn meest bijzondere of kostbare ervaring? Dat is, denk ik, toch de periode na mijn scheiding. Nooit leuk natuurlijk, ander huis, ander leven. Een hoop stress. Voor jezelf en dan toch proberen om het voor je kind zo gladjes mogelijk te laten verlopen. Veel ballen in de lucht houden dus. En dan was het heerlijk om 's avonds nog een rondje in het bos te lopen, hoofd leegmaken, energie opdoen. Een gevoel van thuiskomen en jezelf weer vinden. In je hoofd eindeloze gesprekken voeren met jezelf waarbij alleen de bomen stiekem meeluisteren en zich onthouden van commentaar. In de loop van de tijd is het ook 'mijn bos' geworden waar ik nog steeds erg graag loop. Nog steeds ben ik 'mijn bos' er erg dankbaar voor, dat het mij er doorheen geholpen heeft.

*Tekst en beeld: Jeanet van den Barg*

# Meer blad zorgt voor meer demping

## Over windbelasting van bomen

*In de afgelopen jaren kreeg ik steeds meer interesse in bomen en boomonderhoud in de woonomgeving. Toch zie ik mezelf als leek. Onlangs las ik een artikel van de Canadese boomverzorger David S. Restrepo over boomstabiliteit, kroonweerstand en windbelasting. Hieronder een vrije bewerking daarvan. Het is meteen een vervolg op Pauls oproep in de vorige KARWIJ om te schrijven over de 'mechanica van bomen'.*

Het stuk gaat over een - voor mij nieuwe - theorie over boomstabiliteit. De theorie betoogt dat takken snoeien ongunstig is voor de windgevoeligheid van de kroon en voor de stabiliteit van de boom als geheel.

### Ingrijpen door de mens

Boomdeskundigen zijn veelal overtuigd van het nut van de reductie van boomkronen: er is minder windbelasting bij storm, en het voorkomt hinder en overlast. Bij onderhoud korten boomverzorgers geregeld takken in. Ook worden iedere 5 à 7 jaar de bomen in het Rhedense opgekroond: men neemt de onderste takken rond de stam weg tot op een bepaalde hoogte, om zo vrije ruimte te houden waar geen takken kunnen afhangen. Bij oudere of kwetsbare exemplaren is kandelaberensoms de aangewezen methode: het afzagen van alle dikke takken in de kroon tot een bepaalde lengte. Een vorm van knotten dus eigenlijk.



Opgekroonde Robinia naast zorgwoningen in Velp

Veel van die ingrepen hebben tot doel de verkeersveiligheid te bevorderen en de doorrijhoogte van vrachtverkeer, vuilniswagens en dergelijke vrij te houden. Een ander doel kan zijn het verminderen van effect van stormwind, risico van takbreuk of grotere vervolgschade. Zo kan men op den duur verlies van de hele boom bij (zomer)stormen voorkomen. Kortom, veiligheid en risicobeperking. Dat zijn begrijpelijke en verstandige overwegingen en ingrepen.

Maar is het ingrijpen door de mens ook *echt* in het voordeel van de conditie, stabiliteit en windweer-

stand van boom zelf? Volgens sommige experts hebben de ingrepen juist het tegenovergestelde effect.

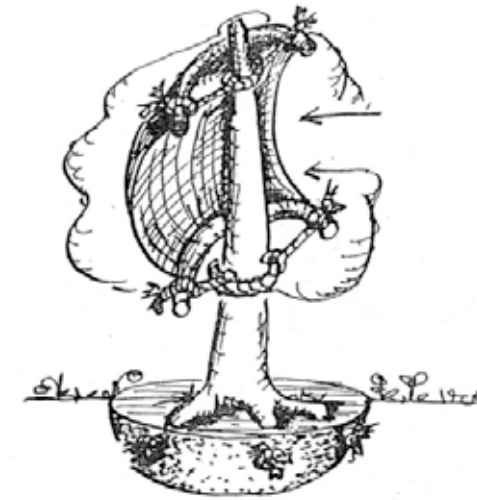
### Hoe meer wind in de zeilen...

Kleinere kroon, minder windbelasting - dat is het klassieke idee. De Duitse 'bomengoeroe' Mattheck gaat ervan uit dat de boomkroon op dezelfde manier wind opvangt als het zeil van een boot. De wortels hebben de positie van de bootromp, het bladerdak van takken en twijgen is het zeil. In die visie gelden mechanische principes: hoe kleiner het zeil oftewel minder bladmassa, des te beter kan de boom de wind weerstaan.

Claus Mattheck (1947) is hoogleraar aan het *Karlsruher Institut für Technologie* en schrijver. Hij is vooral bekend door zijn biomechanisch onderzoek aan bomen. Visual tree assessment, kortweg VTA, is een door Mattheck ontwikkelde methode om bomen te onderzoeken op eventuele gebreken die kunnen leiden tot breuk.

Die analogie met een zeilboot is jarenlang niet onderzocht. Recent onderzoek wijst erop dat dit principe niet zo rechtlijnig is als het lijkt. De ongelooflijk complexe tak- en bladstructuur van een boom helpt juist bij het opnemen van windmassa of windlast in een proces dat *demping* wordt genoemd. Kijk op een stormachtige dag maar eens dag naar een boom, en observeer hoe takken onafhankelijk heen en weer zwaaien. Dit is vergelijkbaar met onze eigen reactie bij evenwichtsverlies: we bewegen onze armen heen en weer, onafhankelijk van elkaar, en niet alle in één keer in één richting.

Boomsnoei heeft ook als doel het reduceren van het gewicht van de kroon. Dat kan zijn snoei van de (uiteinden van) takken, of kandelaberens - het grovere werk. De mechanische veronderstelling is: hoe langer de tak, des te groter is de hefboomkracht op de stam. Vanuit mechanica klinkt het logisch: het torsen van een steeds langere en zwaardere tak kan riskant zijn voor de stabiliteit. Ofwel, neem het verste deel weg, want dat is gunstig voor behoud



De boom als zeilboot: de visie van Mattheck in een pakkend beeld

van de tak en stabiliteit van de boom. Tot zover de theorie.

### Stress maakt sterker

Dat laatste blijkt een dilemma, want er is een moderne opvatting onder boomspecialisten die wat anders zegt: stress - bij een zware kroon en overhangende takken - maakt bomen juist *sterker*. Snoeien van een significant deel van de takken leidt tot een tekort aan dunne twijgen.

Daarmee zijn we weer terug bij de stabiliteit van de niet-gesnoeiende boom. Juist het extra zwaaien en de flexibiliteit onder windlast heeft de boom nodig. Zo worden wervelingen gedempt en kan de boom de windenergie optimaal weerstaan. Een boom is per slot een levend wezen, een organisme dat groeit en ontwikkelt, en niet slechts een mechanisch object.

### Bomen zijn slimmer

Zo rijst de vraag of boomspecialisten wel goed doen aan het wegnemen van takken en groeicapaciteit van de boom. Het biologische, evolutionair bepaalde ontwerp van veel soorten is mogelijk veel slimmer dan we vermoeden. Wat willen we toevoegen, maar ook: wat nemen we weg?

Zo vormen bomen bijvoorbeeld alleen het essentiële reactiehout of drukhout, als ze mechanische prikkels ondervinden. Windbelasting is de belangrijkste, maar daarnaast dragen ook ijs, sneeuw en zelfs dieren bij aan de vorming van drukhout.

Voor de opbouw van drukweerstand bestaat een prachtig woord: *thigmomorphogenese*. Dit effect zien we in uiterste vorm bij waaibomen. Om kort te gaan: weerstand door drukhout leidt tot afname van

de spanning en stress van de stam. Daardoor zal de boom het minder snel begeven, als het gewicht van de kroon teveel wordt bij een extreme windlast. Ofwel: veel en vaak aan wind blootstaan, dat maakt en houdt de boom sterk.

### Fundamenteel verschil

Al lezend, valt veel van de inhoud van het artikel voor mij op zijn plek. Het is herkenbaar, als ik denk aan het eerder genoemde boomonderhoud. Het geeft meteen aan hoe onnatuurlijk de woonomgeving in onze wijken eigenlijk is voor bomen. Maar ja. 'Het systematisch snoeien en opkronen van bomen komt voort uit een antropomorf beeld', zo sluit Restrepo af. Ons haar groeit: daarom we knippen het. Bomen groeien op plekken waar we er last of risico van kunnen ondervinden, dus we zagen takken af, of we korten ze in. Er is één heel groot verschil: ons haar groeit vanuit de delende cellen in de basis. Bomen groeien vanuit hun extremiteiten. Dat verschil is fundamenteel voor een goed begrip van boomstabiliteit.

Ik ben een gefascineerde leek, dus ik google nog wat. Een standaardwerk van Claus Mattheck kwam afgelopen april, dus vers van de pers, in het Nederlands uit: *Over lichaamstaal van bomen*.



Tussen getemde kronen - balustrade Museum Arnhem

Wie weet pikt deze autoriteit op zijn oude dag ook wat op van experts die zijn theorie bekritisieren. Mattheck is een hoge boom, dus die moet toch wat kunnen hebben. Ik ben benieuwd.

Interesse? Volg dan onderstaande link. Inclusief bronnen, beeldopnames van lezingen door diverse onderzoekers en een video van een proef met windbelasting.

Bewerking van [linkedin.com/pulse/tree-crown-reduction-wind-load-increase-david-s-restrepo/](https://www.linkedin.com/pulse/tree-crown-reduction-wind-load-increase-david-s-restrepo/) door Paul S. Restrepo (2018)

Tekst en beeld: Jeroen Boland

# Biodiversiteit op de kaart en in het veld

## Sfeerverslag van een bijspijkerbijeenkomst

In de herfsteditie kondigden we aan dat IVN'ers hun kennis over effecten van klimaatverandering en stikstofdepositie op de biodiversiteit van de Veluwezoom konden bijspijkeren. Inmiddels zijn die bijeenkomsten geweest. Sjaak de Ligt doet verslag en blikt vooruit.

Het is een zaterdagochtend, ergens rond De Steeg. We zijn nog geen honderd meter onderweg, of gemeentelijk ecoloog Karin Wopereis dirigeert ons een weiland in. Of we vinden dat dit een goed leefgebied voor de das is? "Uiteraard", mompelen de IVN bijspijker cursisten in koor - want wij weten toevallig dat hier dassen zitten. Nou, mooi niet dus. Op zich kunnen hier dassen komen foerageren uit de hellingbossen achter de spoorlijn, of vanaf het viaduct bij de N317, maar het kan beter. Gemeente Rheden heeft een verkenning laten doen bij de voorbereiding van haar biodiversiteitsplan. Daaruit kwam naar voren dat dit gebied gebaat bij nog meer diversiteit, zoals kleinschalige landschapselementen voor dekking en jaarrond voedselaanbod. Genoemd plan is in de zomer van 2022 vastgesteld door de gemeenteraad, waarbij is besloten om te gaan voor het hoogste ambitieniveau. Karin en haar collega Tineke Velthorst hebben de mooie taak dat niveau te gaan halen. Het is fijn dat daarom al in een vroeg stadium onze IVN-werkgroep Duurzame Veluwezoom betrokken is geraakt bij het plan. Ook onze scholenwerkgroep heeft een niet onbelangrijke rol bij de uitvoering ervan.



Das

### 22 biodiversiteitskaarten

Het biodiversiteitsplan deelt gemeente Rheden op in 22 gebieden. Daarbinnen is de biodiversiteit redelijk gelijk en daarmee ook de problemen en oplossingen. Iedere dorpskern is bijvoorbeeld zo'n gebied. Daarnaast heb je de verschillende industrieterreinen, uiterwaarden en overgangszones. Van ieder deelgebied heeft de gemeente

zo'n biodiversiteitskaart opgesteld. Hierin staat een beschrijving van enkele belangrijke soorten binnen deze gebieden, wat de actuele stand is, en waar kansen en bedreigingen liggen. De kaarten zijn een bron van informatie voor iedereen die meer wil weten over de biodiversiteit in haar of zijn omgeving, of voor de gidsen van een excursie in deze gebieden.

De biodiversiteitskaarten zijn openbaar en apart als pdf te downloaden. Omdat de gemeentesite nog geen eenvoudig internetadres heeft, kun je deze het beste vinden via <https://www.ivn.nl/afdeling/oost-veluwezoom/biodiversiteitskaarten/>.

### Aantonen versus ontkennen

De excursie in en rond De Steeg op 28 september ging over dit plan, in relatie tot de bedreigingen die voortkomen uit klimaatverandering en stikstofdepositie. Op de voorafgaande donderdag deed Tineke in een 'bijspijkersessie' in een goed gevulde zaal in de Klapproos het Biodiversiteitsplan uit de doeken. Jaap Vette en Sjaak de Ligt van de werkgroep Duurzame Veluwezoom gingen vooraf in op de oorzaken en effecten van de klimaatverandering op onze Veluwezoom. Hoe herken je deze als gids, en hoe kun je dit meenemen in een excursie of lezing? Dat laatste blijkt een lastige uitdaging. Er zitten altijd ontkenners in een groep. Dat is op zich geen probleem, we staan altijd open voor de kennis van de deelnemers. Maar we kunnen wel op de feiten wijzen. Bijvoorbeeld de stikstofdepositie, waar we het al meer dan tien jaar over hebben, heeft dezelfde chemische samenstelling als het hoofdbestanddeel van kunstmest. Het regent dus verdunde kunstmest. Dat is goed voor de boeren, maar slecht voor onze natuur. De natuur op de Veluwe is vanouds ingesteld op overleven met zo weinig mogelijk voedingsstoffen. De natuur lijdt dan ook onder deze 'kunstmestregen'. Typische vlinders van de Veluwe heide gaan al jaren achteruit, niet alleen door de vergrassing, maar ook omdat de rupsen niet tegen de grote hoeveelheid stikstof in hun waardplanten kunnen. Dat zijn feiten en ook de oorzaken zijn duidelijk. Over de *aanpak* van het stikstofprobleem kun je van mening verschillen.

Terug naar de excursie. Karin zet er de pas in. Ze wijst op nieuwbouw in De Steeg, vlakbij het kasteel. Straks moet alle nieuwbouw een aantal biodiversiteitsmaatregelen nemen bij de woning. Zo wordt er direct vanaf de bouw voor gezorgd dat bijvoorbeeld vleermuizen of mussen een goede plek krijgen. Overigens blijkt het er in De Steeg niet al te slecht voor te staan met de biodiversiteit. Het is er groen, de meeste huizen hebben een tuin. Relatief veel huizen zijn niet uniform gebouwd, zodat vleermuizen een extra schuilplek kunnen vinden. En het bos en de uiterwaarden zijn nabij, waardoor soorten als de parelmoervlinder en de appelvink ook in en rond het dorp zijn te vinden. Meer informatie over de Biodiversiteitskaarten van De Steeg en van de Overgangszone is te vinden in het gemeentelijk biodiversiteitsplan (zie kader).



Grote parelmoervlinder

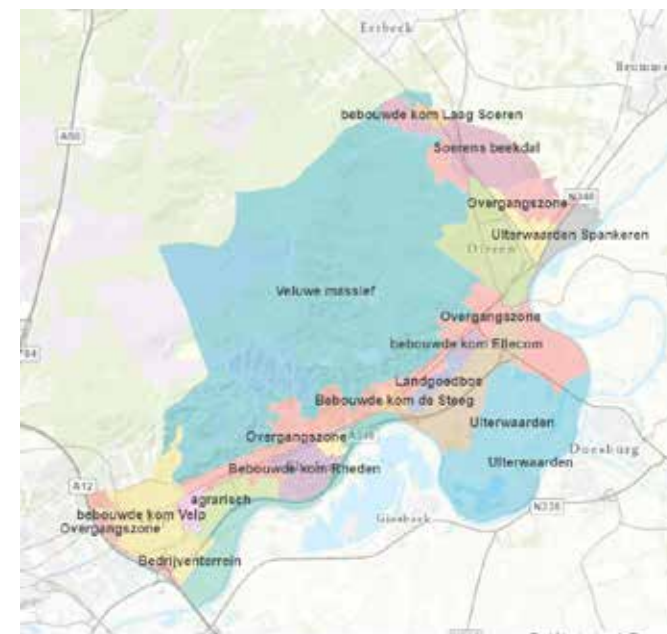
### Hulp en ondersteuning door IVN

De excursie voert via de dorpskern verder over landgoed Rhederoord, waar de cursisten in een dood perceel fijnspar op zoek gaan naar de sporen van de letterzetter. Door de hoge wintertemperaturen en droge zomers is de boomsoort verzwakt. De rups is vervolgens de 'executeur testamentair'. Je kunt ook hier niet stellen: deze boom gaat dood door klimaatverandering of stikstof. Het is altijd een samenspel van factoren. Kun je bij de fijnspar nog de schuld geven aan verkeerde soortkeuze, inmiddels ziet Natuurmonumenten de eiken in het Deelerwoud en de Imbos in groten getale het loodje leggen door een combinatie van droogte in de zomer en mineralenarmoede. Het tekort aan deze belangrijke voedingsstoffen ontstaat als de 'kunstmestdepositie' de nog aanwezige schaarse mineralen in de bodem oplost en uitspoelt. Op de arme bodem van de Veluwe wortelen zelfs de eiken van nature ondiep, waardoor ze niet meer aan hun voeding kunnen komen.



Op zoek naar de letterzetter

We dalen af over Rhederoord richting het oude gemeentehuis. Hier is de enige plek waar de IJssel zich heeft ingesleten in de stuwwal. Het vormt een unieke landschapsgradiënt, hier zou je tegenwoordig geen weg, spoorlijn en gemeentehuis meer plannen. Ook in dit gedeelte gaat de gemeente werken aan versterking, bijvoorbeeld bij het maai-beheer van de bermen van de Dorpenroute. En uiteraard is er bij de herbouw van het gemeentehuis aandacht voor biodiversiteit en circulariteit. Blijft nog één vraag over: wanneer kunnen wij, IVN'ers, aan de slag met het Biodiversiteitsplan? Karin belooft dat, zodra komend voorjaar het uitvoeringsplan en het communicatieplan gereed zijn, zij graag langskomt met een aantal concrete vragen voor hulp en ondersteuning.



Overzicht deelgebieden in Rheden

Tekst: Sjaak de Ligt

Beeld: Pixabay, Ben Brussen

# Inheemse soorten, een verkenning

*Graag vertel ik wat meer over enkele inheemse (planten)soorten en hoe je ze herkent. Als richtlijn neem ik een bestaand artikel op de landelijke IVN-site, daarna zien we wel verder. En het gaat dan over heel gewone soorten die je eenvoudig kan leren kennen. Maar eerst natuurlijk wat vragen en overwegingen.*

## Wat is inheems en waarom is dat belangrijk?

Wat is inheems? Dat hangt af van hoe je inheems wilt definiëren. Soorten die hier al een lange geschiedenis hebben, zijn over het algemeen wel goed aangepast aan het klimaat, ook al kunnen zij te lijden hebben van de tegenwoordige droogte en stikstofovermaat. Die goede aanpassing is natuurlijk ook van belang voor de insectensoorten die de soort al zo lang weten te gebruiken als voedsel of schuilplaats. Tot slot is er het samenspel met andere soorten. Door die lange geschiedenis hebben de inheemse soorten onderling veel meer tijd gehad elk hun eigen plekje te vinden in de onderlinge samenhang. Je mag dus ook wel verwachten dat inheemse soorten een hogere bijdrage leveren aan de diversiteit van hun leefomgeving, ofwel de biodiversiteit.

De laatste jaren hoor je nogal eens over invasieve exoten: plant- en diersoorten die hier oorspronkelijk niet thuishoren maar zichzelf met ruwe hand een plaats veroveren ten koste van soorten die hier thuishoren. De vraag over de grenzen van wat hier thuishoort en wat niet, gaan we niet definitief beantwoorden. Ook niet in hoeverre zo'n exoot hier dan ook niet een plaatsje mag vrijmaken. Het zijn tenslotte niet alleen maar rauwdouwers, zoals de Japanse duizendknoop en de Amerikaanse rivierkreeft.

Hoe ingewikkeld die discussie kan worden, blijkt bijvoorbeeld uit hoe wordt aangekeken tegen de braam. Of liever: de bramenfamilie, want er zijn wel meer dan 200 ondersoorten. De braam wordt al snel weggezet als invasieve exoot. Maar dat klopt niet: de bramenfamilie is sinds de laatste ijstijd meegekomen met de loofbossen (eiken, beuken!) die zich steeds noordelijker konden ontwikkelen. En dus is er ook geen sprake van een invasie. Wetenschappelijk onderzoek laat ook zien dat, in tegenstelling tot wat velen van ons denken, de bramenfamilie geen bijzonder voordeel heeft van overmatige stikstofbemesting. Wel heeft ze voordeel bij verdroging en het staken van bermbeheer. Dat ze voor de mens een lastpost kan zijn is helder, maar daarmee is het nog geen invasieve exoot.

Om de puzzel compleet te maken: er zijn inheemse soorten waarvan we zaai- en pootgoed uit andere landen halen. Meidoorns worden onder andere uit Kroatië geïmporteerd om er hier hagen mee aan te leggen. Maar die variant begint wel drie weken vroeger te bloeien dan de Nederlandse wilde variant. Insecten die van hun nectar afhankelijk zijn en hun cyclus door de eeuwen heen hebben afgestemd op de Nederlandse variant komen dus te laat! Je moet dus onderscheid maken tussen een inheemse allochtone en een inheemse autochtone soort... Dat geeft wel aanleiding tot een glimlach.

## Enkele voorbeelden van inheemse bomen

### Kleinbladige linde (*Tilia cordata*)



Winterlinde

De linde is een boomsoort met veel variatie in blad en vorm. Vaak is er sprake van kruisingen of spontane vermenging, maar de kleinbladige en de grootbladige linde kunnen we nog wel uit elkaar houden.

We gaan hier verder met de eerste. Oorspronkelijk kwam de kleinbladige linde royaal voor in de Nederlandse natuurbossen en vooral ook in de beekdalen. Ze schijnt nog algemener te zijn geweest dan de eik. Er bestaan nog restjes van oeroude lindewouden maar daarvoor moet je wel naar de oostgrens van Polen of Denemarken. Omdat het blad van de linde hier makkelijk verteert, is de soort belangrijk bij het tegengaan van verzuring van de (bos)bodem. Dat werkt weer in het voordeel van

planten als witte klaverzuring, bosanemoon en daslook.

De bloemen van de linde ruiken sterk, onmiskenbaar voor wie er onderdoor loopt. Net zo herkenbaar is het legioen bijen dat wordt aangetrokken door die geur. Ze veroorzaken zo in juni een luid gegons rondom zo'n bloeiende lindeboom. Vaak zie je onder 'een bloeiende boom dode hommels liggen. Het blijkt dat het rondvliegen om de nectarbron meer energie van de dieren vraagt dan er voor deze soort te halen valt. Bijen lijken hier geen last van te hebben.

De zaden hebben een heel leuk vleugeltje, waarmee ze als ze rijp zijn van de boom af dwarrelen. Op die manier verspreidt de linde zich makkelijk verder dan bijvoorbeeld kastanje of hazelaar. De geslachtsnaam *Tilia* verwijst naar deze vleugel. De soortnaam *cordata* verwijst weer naar het hartvormige blad van de boom.

### Wilde lijsterbes (*Sorbus aucuparia*)

*Aucupor* in het Latijn betekent 'vogelvangst'. Als je een kwartiertje tijd neemt om bij een lijsterbes met vruchtjes rond te hangen, zie je meteen waarom. Vooral merels en vinken zijn gek op de bessen, maar daar blijft het niet bij. Zolang het licht en droog is, levert het een drukte van allerlei vogelsoorten op, totdat alle besjes zijn verorberd! Wees er op tijd bij om zelf wat te plukken om jam van te maken!

De structuur van het boompje maakt dat vogels er ook nog eens graag nestelen: zo'n dichte bos takken om het nest biedt bescherming. Verder geurt de bloesems heerlijk en heel herkenbaar. In de herfst verkleurt het blad mooi, maar de vreugde is van korte duur: een regenbuitje is al genoeg om het blad te laten afvallen. Gelukkig gaan de rode bessen langer mee, soms de hele winter door.



### Vuilboom of sporkehout (*Rhamnus frangula*)



Een onooglijk boompje, meer een struik, dat nergens door opvalt. Totdat de herfst er duizend kleuren uit weet te toveren. Zelfs de besjes kunnen allerlei kleuren hebben.

De geslachtsnaam *Frangula* komt van het Latijnse *frangere* (breken), omdat de takjes makkelijk breken (als in fragiel). *Rhamnus* is afgeleid van het Griekse woord voor naaien of steken en verwijst naar de doorns. De soort bloeit bijna de hele zomer door, waarbij de vruchtjes verkleuren van groen naar rood naar blauw. Of ergens daartussen blijven hangen. Typisch vind je het citroentje (de gele vorm van het koolwitje, zeg maar) en boomblauwtjes rond de struik, ze zetten daar graag hun eitjes op af. In de winter zie je pas echt goed dat de oudere takken bezaaid zijn met witte stippen in de bast. Die takken worden vanouds gebruikt voor het vlechten van ouderwetse bijenkorven.



*Corylus* betekent hoornvormig, in verband met de bloeiwijze. *Avellana* verwijst naar een stad in Italië, waar de hazelaar vroeger veel geteeld werd voor de heerlijke hazelnoten. Soms begint hij al te bloeien in december, maar pas als de (mannelijke) katjes afvallen komt ze in blad. De vrouwelijke bloemen zijn rood en leveren bij bevruchting de hazelnoten.

#### Veldesdoorn of Spaanse Aak (*Acer campestre*)

*Acer* is Latijn voor 'scherp' of 'bijtend van smaak', en verwijst naar de kwaliteit van het hout (scherp, sterk). De soortaanduiding *campestre* komt van het Latijnse campus voor vlakte of terrein. 'Veldesdoorn' verwijst naar het gebruik van de bomen in heggen en houtwallen die vroeger de akkers van elkaar scheidde. De veldesdoorn kan makkelijk meer dan 250 jaar oud worden en biedt onderdak aan vinkensoorten, zoals appelvink, goudvink en groenling. In de winter herken je de boom meteen aan de kurklijstjes die op alle takken afstaan (zie vooral de foto!). De zaadjes vormen de befaamde helikoptertjes die zo mooi uit de boom dwarrelen...



#### Neem de tijd voor de inheemse soorten

Een handvol soorten, ditmaal. Het is handig om, als je soorten wilt leren kennen, niet te veel tegelijk te willen en om elke stap net zo lang te herhalen totdat je bij de herkenning geen problemen meer hebt. Alle soorten die we hier hebben genoemd kom je tegen als je een wandeling maakt van Velp naar Rheden of tussen De Steeg en Dieren. Al is de herkenning natuurlijk wel wat lastiger nu het winter is geworden.

*Tekst: Peter Sinon, met inspiratie van IVN-website*

*Beeld: auteur, K. Ziarnik, F. Vincentz*

## De Rhedenaren en hun natuur (2)

### Over leven met lokale hulpbronnen in vroeger tijd

*In het artikel in de vorige editie werd onze huidige kennis over de natuurlijke grondstoffen en hulpmiddelen duidelijk in twijfel getrokken. In deze aflevering onderbouwt en verklaart de auteur waarom de geschiedenis als bijna vanzelfsprekend ons collectieve geheugen langzaam uitwist en telkens vernieuwt. Daarbij dreigt oude kennis verloren te gaan.*

Sinds het begin van het industriële tijdperk, grofweg midden negentiende eeuw, heeft de techniek ons leven en denken sterk beïnvloed. Zelfs een eenvoudig begrip als de afkorting 'pk' voor paardenkracht, en 'hp' voor horse power, is vervangen door een andere eenheid van trekkracht, namelijk Nm (Newtonmeter). Vraag je nu aan iemand wat Newtonmeter voor een eenheidsmaat is, dan grijpt men vaak nog terug op het begrip paardenkracht, wat klaarblijkelijk toch nog wat dichterbij ons collectieve geheugen ligt.

Nu dier- en menskracht een steeds onbelangrijker rol spelen, krijgen ook de begrippen die hierbij horen een andere, mogelijk minder zeggende betekenis. Waar vroeger een of meer paarden voor de ploeg stonden, trekt nu een tractor met een paar honderd pk (Nm) de ploeg door de grond.



Jan Harmsen uit de Groenestraat met paard voor de ploeg



Tractor voor de meerscharige ploeg

Na 1910 nam het gebruik van kunstmest steeds meer toe. Men was niet meer afhankelijk van de natuurlijke meststof guano, die in Chili werd gewonnen uit lagen vogelmest, of van moeizaam verkregen van plaggen op de hei, die later weer op de bouwlanden gebracht moesten worden. De meststof werd aangeleverd in zakken en deze moest aanvankelijk nog wel met de hand op de akkers gestrooid worden. Door de voortgaande mechanisatie en ontwikkelingen in de landbouw werd het in mankracht uitvoeren van het boerenwerk steeds meer overgenomen door machines en werktuigen. Niet dat daardoor het boerenwerk zoveel lichter zou worden, want de mechanisatie leidde ook tot een hogere productiviteit, dus opnieuw harder werken.



Plaggen op de hei



Kunstmeststrooier

Schoon drinkwater is nu een vanzelfsprekendheid, maar in onze gemeente werd het eerste pompstation pas gebouwd in 1898 op de Pinkenberg bij Velp. Het duurde nog tientallen jaren voordat elk huishouden en ieder bedrijf aangesloten was. Volgens de statistieken hadden bijna alle Nederlandse huishoudens in 1960 schoon drinkwater uit de kraan. Bewoners van afgelegen gebieden in de uiterwaarden of in de natuur hebben pas veel later een aansluiting gekregen op het waterleidingnet, of ze kregen een particuliere pompput bij huis. Mits ze natuurlijk voorzien waren van elektriciteit, want in enkele gevallen moest het drinkbare grondwater van meer dan 80 meter diepte opgepompt worden, zoals bijvoorbeeld bij de woning De Haverkist in de Onzalige Bossen. Daar was het pas mogelijk nadat er een elektriciteitskabel getrokken was vanaf de Carolinahoeve, zodat er in 1997 een bron geslagen kon worden.



Een opname van het afzonderlijke gebouwtje waarin zich de diepveelinstallatie met verticale electromotor van 30 P.K. bevindt. De diepte van de put bedraagt 135 meter.

Pompstation gebouwtje te Velp in 1938

Alle mechanisatie kon alleen maar zo'n grote vlucht nemen vanwege het feit dat, sinds de eerste vondst van aardolie in Canada in 1856, steeds meer machines gevoed werden met de verschillende brandstoffen die van die olie gemaakt konden worden. Onze afhankelijkheid van deze categorie fossiele brandstoffen is sindsdien alleen maar



Aanleg van de bron bij De Haverkist in 1997

groter geworden en heeft volgens vele deskundigen geleid tot de huidige opwarming van het klimaat. Kijk eens rond in je eigen huis en noteer eens wat er allemaal van kunststof gemaakt is, zelfs het zogenaamde fleece jack en veel andere kleding is niet meer gemaakt van een natuurlijk product, maar komt rechtstreeks uit de olie-industrie. Vooral toen in de zestiger jaren de aardgasbel bij Slochteren gevonden werd, dachten we dat er aan deze gratis energieleverantie geen eind zou komen. Inmiddels zijn we iets wijzer geworden maar ons consumeergedrag is nog niet wezenlijk veranderd. Het feit dat vroeger schapen geschoren werden voor hun wol, en deze wol tot draden gesponnen werd, zodat er later kleding van gebreed kon worden, is langzaam uit ons geheugen gewist. De wol die nu tijdens het schaapscheerdersfeest in Rheden verzameld wordt gaat als oud vuil de container in. Het schoonmaken en verwerken kost meer dan het opbrengt in termen van geld. Zelfs het optreden van Bromsnor, Malle Pietje en herder Joop van Limbeek in 1972 heeft de langzame teloorgang van de schapenwol van een zeldzaam huisdier als het Veluws heideschaap niet kunnen verhinderen.



Vrouw aan het spinnewiel



Schaapscheerdersfeest in Rheden met Bromsnor en Malle Pietje

Melk komt van de koe of geit, en vlees komt van allerlei huisdieren en soms uit de natuur. Als je nu de supermarkt inloopt, zie je vooral veel plastic bakjes met vele soorten vlees, verpakt in cellofaan. De associatie met een dier dat geslacht en verwerkt is, om het op deze manier aan te kunnen bieden, kan en wil men soms ook liever niet oproepen. Een varken op de leer levert bij de meeste mensen die geboren zijn na 1975 geen herkenbaar beeld meer op. Ook een halve koe of varken, hangend aan een haak in de slagerij, kan men zich niet meer voorstellen. En wie slacht er nog zijn eigen kippen of konijnen? Zelf ben ik er mee gestopt toen de kinderen begonnen te protesteren tegen deze privé-slacht van onze eigen dieren. Het lijkt erop dat we de confrontatie met geslacht vee het liefst uit de weg gaan, zodat de vleesconsumptie daar niet ernstig onder lijdt. In een goede erwtensoep hoort een 'hipsepeut', volgens de bewoonster van boerderij De Heurne op Heuven, mevrouw Jo Bongers. Zonder zo'n bovenbeen van een varken kon je volgens haar geen echte erwtensoep maken. In mijn herinnering ging je vroeger ook naar de slager om te vragen of hij nog een varkensblaas had. Daar kon je dan een foekepot van maken, die je nodig had voor het zingen langs de deur tijdens Carnaval op vastenavond.

In twee korte afleveringen is het nauwelijks mogelijk om alle veranderingen in bijna 180 jaar geschiedenis weer te geven. Gelukkig bestaan er historische en oudheidkundige verenigingen, die onze herinneringen vastleggen en bewaren. Opdat we niet vergeten waar we vandaan komen, inclusief onze afhankelijkheid van de natuurlijke omgeving en hulpbronnen. Wie verder geïnteresseerd is, kan altijd lid worden van de Oudheidkundige Kring Rheden-Rozendaal, die onze geschiedenis levend houdt.



Varken op de leer



Jongen met foekepot

Tekst en beeld:  
Walter de Wit & persoonlijk fotoarchief

# samen vernatuurzamen

## met Karin, Tineke, Sjaak en Jaap

### Respect voor de natuur, dat is waar het om draait!

Karin Wopereis en Tineke Velthorst zijn beiden adviseur ecologie en natuurwetgeving, ofwel ecooloog bij de gemeente Rheden. Sjaak de Ligt en Jaap Vette zijn beiden gids bij IVN Oost-Veluwezoo.

De vier gaven samen dit najaar de bijspijkerkursus 'Klimaat, stikstof en biodiversiteit' (zie het sfeerverslag in deze editie). Deze training sluit naadloos aan bij het Wereldwijde Ontwikkelingsdoel 15 van de VN 'Herstel van ecosystemen en behoud van biodiversiteit'. Alle redenen om eens met het viertal te 'bomen' over hoe we samen nog beter kunnen vernatuurzamen op de Oost-Veluwezoo! Ben Brussen interviewde hen.

#### Waarom gaven jullie deze cursus en waarom samen?

Sjaak: Tijdens de laatste gidsenopleiding is er in een van de bijeenkomsten specifiek aandacht aan duurzaamheid gegeven. Wij wilden met de bijspijkerkursus alle gidsen extra kennis meegeven. Zij zijn tenslotte degenen die 'het woord' verspreiden. En voor de gemeente is dit een praktische invulling van het Biodiversiteitsplan, vult Karin aan.



Een ochtendje bijspijkeren op excursie

Tineke: Het gaat ons om het behoud en de versterking van biodiversiteit. Want het gaat niet goed. Wereldwijd niet, maar ook de Veluwezoom holt achteruit. Soorten van de heide, maar ook algemene soorten zoals de egel hebben het moeilijk. We werken vanuit ons vastgestelde Biodiversiteitsplan<sup>1</sup> en willen de inwoners van de gemeente via de IVN-gidsen hierover informeren. Jaap: We hebben deze cursus samen gegeven omdat we als IVN nauw samenwerken met de gemeente bij de uitvoering

van het biodiversiteitsplan. Zo nemen we deel aan de werkgroep 'Nectarkroeg', staan we gezamenlijk op stands, en maken we jaarlijks de mezenestkastjes binnen de gemeente Rheden schoon. Leuk om hierbij te vermelden is dat Anton Logemann onlangs het schoonmaken van mezenestkastjes ook heeft opgepakt voor de gemeente Rozendaal.

#### Zijn jullie tevreden over het resultaat? Is het doel bereikt?

Jaap: Qua uitvoering ben ik wel tevreden, ik heb het idee dat we overgebracht hebben waar het om gaat. Karin, spontaan: Ik weet het niet. Maar ik weet van meerderen dat zij het wel gebruiken', reageert Sjaak. Tineke vindt het moeilijk daar een antwoord op te geven. Zij reageert: Ik werd verrast door een reactie uit de zaal. Ik voelde een ontkenning van de ernst van klimaatverandering toen één van de deelnemers reageerde met "Maar het is altijd toch al zo geweest dat soorten komen en soorten gaan?" En ik denk dat diegene niet van gedachten is veranderd.

#### Hebben jullie ook persoonlijke doelen?

Karin: Jazeker, ik geloof in de intrinsieke waarden van mensen. Oftewel, de beleving. Ik wil naar de mensen toe om hen zelf het genot van biodiversiteit te laten beleven, evenals de pijn van het verlies daarvan. Mijn doel is op die manier de bewustwording bij mensen te stimuleren.

Tineke: Ik ben in deze wondere wereld steeds weer 'met verwondering' over de natuur opgegroeid. Ik luisterde als kleuter altijd geboeid naar 'Ko de

Boswachtershow' op Radio 1, las alle natuurboeken uit de dorpsbibliotheek en luisterde naar de cassettebandjes van het IVN om vogelzang te herkennen. Het werd steeds leuker, ik werd geraakt! En steeds meer geboeid. Hoe kun je voor iets vechten als je er zelf niet door geraakt bent? Ik wil daarom nu zelf ook mensen raken!

Sjaak: Ik ben in het Rijnmondgebied ten zuiden van Pernis opgegroeid en realiseerde mij dat er een directe en belangrijke relatie bestaat tussen de verontreinigende industrie en de natuur. Na mijn studie tuin- en landschapsinrichting heb ik enige tijd in Afrika in ontwikkelingssamenwerking gewerkt. Toen vielen voor mij de puzzelstukjes in elkaar. Alle wereldproblemen hebben met elkaar te maken. Ontbossing leidt tot watertekort en verwoestijning, wat leidt tot honger en armoede, wat vervolgens leidt tot vluchtelingen. Zo'n rijtje kun je ook maken voor klimaatverandering en biodiversiteitsverlies. Fenomenen die toen nog niet als zodanig bekend waren. Na mijn pensionering nam ik mij voor om te zoeken naar lokale impact. Mijn persoonlijke doel is dan ook om lokaal anderen te inspireren, in kleine stapjes te bewegen tot actie voor een betere leefomgeving.

Jaap is kort: Ik heb wel zeker het gevoel eraan overgehouden dat de meeste gidsen het onderwerp belangrijk vinden en het willen uitdragen. Dat was mijn persoonlijke doel bij het organiseren van deze cursus.

#### Biodiversiteit is een 'paraplubegrip'. Welk onderdeel boeit jullie het meest?

Tineke zonder aarzelen: Vogels en planten.

Sjaak ook zonder aarzelen: Bomen, de ruggengraat van de natuur hier.

Jaap is nu wat langer van stof: Ik heb een brede interesse in biodiversiteit. Naast het genieten van biodiversiteit wil ik tijdens een wandeling altijd graag weten wat de naam van een plant, schimmel of dier is en wat de achtergrond ervan is. Dat is ook de reden dat ik een aantal jaren geleden mijn website veluwezoominbeeld.nl heb opgestart. Met deze website wil ik informatie over, en mijn liefde voor de natuur met anderen delen. Ik heb een voorkeur voor vogels. Het zijn prachtige dieren, waarbij het grote voordeel is dat je ze het hele jaar tegen kan komen. Ik maak dan ook regelmatig een wandeling met een aantal andere vogelaars.

Karin wacht, denkt na en komt dan met een verrassend antwoord: Beschermen!

#### Mean Species Abundance

Het gaat niet goed met de biodiversiteit in de wereld, maar ook niet op de Veluwezoom. Wereldwijd is volgens Living Planet Report 2022 sinds 1970 de populatiegrootte van vissen, vogels, zoogdieren, amfibieën en reptielen met gemiddeld 69% afgenomen. Op Europees niveau worden 1.677 soorten van de 15.060 onderzochte soorten bedreigd.

Een maat voor 'biodiversiteit' is de Mean Species Abundance. Een MSA van 15% betekent dat de populaties van inheemse planten- en diersoorten gemiddeld een omvang hebben van 15% van de natuurlijke situatie. De MSA geeft dus weer hoeveel oorspronkelijke biodiversiteit nog over is. In Nederland daalde de MSA van 40% in 1900 tot ongeveer 15% in 2000! En daarmee is Nederland het slechtste kindje van de Europese klas, waar de gemiddelde MSA 40% is.



Bever (Castor fiber)

#### Wat moet er volgens jullie nu echt gebeuren?

Na enige discussie ontstaat er toch een soort gemeenschappelijke visie bij de vier geïnterviewden. "In de breedte staan mensen tegenwoordig erg ver van de natuur en daarom hebben ze er onvoldoende raakvlak mee en weinig gevoel bij. De slogan 'onbekend maakt onbemind' is hier zeker van toepassing. We moeten vooral oppassen dat we het niet hebben over 'biodiversiteit' als een volgend beladen containerbegrip.

De gewenste verandering moet echt komen vanuit de mens, die moet zelf het belang en de noodzaak ervan inzien. En waar dat niet gebeurt, of niet snel genoeg, zal veel vaker dan nu door de overheid zowel landelijk als regionaal van bovenaf gefaciliteerd of opgelegd moeten worden. De politiek zou veel meer moeten doen om de

<sup>1</sup> zie rheden.nl/biodiversiteit

biodiversiteit te beschermen en te stimuleren. Noodzakelijke veranderingen kunnen bijvoorbeeld worden gestimuleerd door gerichte btw-sturing of de invoering van een puntensysteem.

Dat gaat de gemeente nu bijvoorbeeld doen bij bouwvergunningen. Er is keuze uit een aantal onderdelen die het bouwen meer natuur-inclusief maken. Ieder onderdeel levert een verschillend aantal punten op. Pas als een minimum aantal punten is behaald in het ontwerp, kan de vergunning worden afgegeven. Er zal uiteraard wel gecontroleerd moeten worden bij de uitvoering.”

#### Hebben jullie er voldoende vertrouwen in?

Karin: Ja en nee. Ja, omdat ik geloof dat het nog wel kan, herstel en het halen van bijvoorbeeld onze Natura 2000-doelen en omdat ik veel goede initiatieven zie. Nee, omdat er al zoveel verloren is gegaan, veel soorten zijn verdwenen, en ik bang ben dat hebzucht bij de mens in de weg staat.

Tineke: Ja, toch wel. We hebben de wind mee. Er is een zekere leemte, een gebrek aan verbinding in de maatschappij. Daar liggen grote kansen. Maar dan moet er zo nu en dan wel een financiële prikkel vanuit de overheid komen. En we gaan natuurlijk meer van ons laten zien en horen, ons biodiversiteitsplan uitrollen.

Ook Sjaak heeft er nog wel een hard hoofd in. Zijn twijfel zit net als bij Karin in de hebzucht van de mens. Driekwart van de bevolking wil dat we klimaatverandering tegengaan, maar slechts een minderheid wil een meer reële, hogere prijs betalen voor bijvoorbeeld een vliegticket. Dan moet je als overheid ingrijpen en zorgen dat die prijs wordt afgedwongen, zonder dat die meerprijs in de zakken van de luchtvaartmaatschappijen verdwijnt. Jaap tenslotte: De enige manier om het te versnellen is als meer mensen groen gaan stemmen. Kijkend naar de huidige verkiezingspeilingen, heb ik daar echter een hard hoofd in.

Samen komen ze tot een conclusie: “Respect voor de Natuur! Dat is waar het om draait.”

#### Hoe ziet in jullie dromen de Veluwezoom er in 2050 uit?

Een Veluwezoom waar het belang van plant en dier voorrang krijgt boven het belang van de mens. Nieuwe natuur! Donkerder! Stiller! Meer groen en blauw! Natuurinclusieve landbouw! Natuurlijke overgangszones! Meerdere soorten weer in de lift! Nieuwe soorten!

Tineke vult het lijstje aan: En niet te vergeten, ook in de bebouwde omgeving duidelijk zichtbare tekens van een gezonde biodiversiteit.

#### Tenslotte: gaan jullie in de nabije toekomst nog meer samen doen?

Ja, natuurlijk, graag! - zo klinkt het uit alle monden. Maakt niet uit wat, als het de achteruitgang van de biodiversiteit maar stopt!

De IVN-afdeling kan veel doen om het Biodiversiteitsplan van de gemeente te laten landen, zo meent Sjaak. Ja, en wij hebben mensen nodig die het kunnen vertellen, liefst uit de eigen beleveniswereld, vult Tineke hem aan.

De focus moet zijn op mensen die nu nog geen of weinig affiniteit met de natuur hebben. We gaan naar de mensen toe met een leuk en aantrekkelijk aanbod. En omdat een grote groep werkenden, al dan niet met (kleine) kinderen, continu onder grote tijdsdruk staat, zullen we hen moeten tegemoetkomen.



Sleedoornpage (*Thecla betulae*)

We denken bijvoorbeeld aan het volgende aanbod:

- \* Vergroening van de schoolpleinen, waar we met de IVN-scholenwerkgroep mee bezig zijn.

- \* Lesprogramma's ontwikkelen voor de basisschool. Natuurlessen zouden eigenlijk verplichte kost moeten zijn. Je moet per slot van rekening het figuurlijke zaadje bij de kinderen planten. Via hun kinderen kunnen ouders ook enthousiast worden.

- \* Biodiversiteit samen met burgers in kaart brengen. Bijvoorbeeld vleermuizen, huismussen en gierzwaluwen in gebouwen. Of inventarisatie van bedreigde vlindersoorten die we niet goed in beeld hebben, zoals sleedoornpages, door hun eitjes te zoeken.

- \* 'Buurtsafari's' organiseren in de wijken, zoals dat in Dieren-West is gedaan.

- \* Vertellen over het natuurvriendelijke bermbeheer dat de gemeente Rheden in 2023 heeft opgestart.

- \* Stimuleren van bewustwording van biodiversiteit: het belang van behoud en versterking ervan.

- \* De Kansenskaarten<sup>2</sup> voor biodiversiteit bij eenieder onder de aandacht brengen.

We komen de vier geïnterviewden vast en zeker snel weer tegen, om nog vaker samen te verNATUURzamen!

<sup>2</sup> Methode die bedrijven in de dag- en verblijfsrecreatie helpt met hun toekomstvisie

Tekst: Ben Brussen

Beeld: Pixabay, IVN-werkgroep Duurzame Veluwezoom



## Dynamisch bouwer met grond, hout en water

De bever, een schuw en relatief groot zoogdier, keerde al sinds 1988 in dit lage land terug. Als je die terugkeer vergelijkt met bijvoorbeeld de wolf, dan is de bever een 'verrassend onopvallende' soort.

De bever laat zijn aanwezigheid steeds zien gelden als nijvere houthakker en bouwvakker. De soort veroorzaakt op die manier helaas economische schade, ook al levert dat niet zulke grote nieuwskoppen op als de impact van - wederom - de wolf in Nederland. De opmars van de bever geeft beheerders van dijken, spoor en andere infrastructuur echter veel kopzorgen. Ze luiden de noodklok over de steeds meer toenemende graaf-, bouw en knaagschade door het dier.

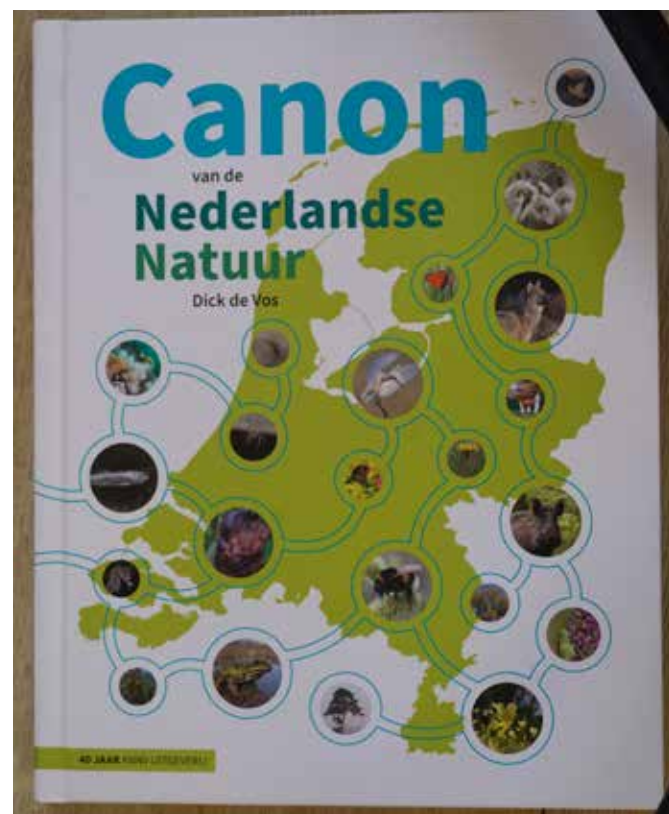
En zo nu en dan steekt die actieve soort zijn olijk kop ook op in de KARWIJ. Het dier heeft in de Velperwaarden leefgebied - net als in de Havikerwaard - dat is al langer bekend. Zo is er een bescheiden beverdam in de monding van de Velperbeek, vlakbij de IJssel dus. Die dam werd dit jaar door de dieren licht opgehoogd en versterkt met aarde, brokken baksteen, wilgentakken. Plus een andere, nogal opvallende component: stengels van de Japanse duizendknoop die daar vlakbij groeit. Of zouden opgeschoten jongelui de dam ermee hebben verhoogd? Dat lijkt onwaarschijnlijk, gezien de breedte van de stroom.



Beverdam met stengels duizendknoop

# Vijftig fenomenen op een tijdlijn

*Als musicus heb ik een beeld bij een canon. Maar bij natuurcanon? Nu ik van onze redactie wat meer regels mag schrijven, is het misschien goed om eerst het begrip canon te duiden. En dat vind ik dan meteen weer lastig.*



De Dikke Van Dale (13<sup>e</sup> druk) helpt niet echt. Van de 10 betekenissen komt 6 denk ik het dichtst bij: “6 (vand.) *literaire canon*, verzameling van literaire werken, die in een samenleving als waardevol erkend worden en dienen als referentiepunt in de literaire beschouwing en in het onderwijs”. Dit helpt me maar matig, dus dan nu maar naar de inhoud

Dick de Vos schrijft goed, het boek leest vlot weg. Het start drie miljoen jaar geleden en eindigt in 2022. Het is een boek over vijftig in Nederland voorkomende fenomenen, die kundig op een tijdlijn zijn geplaatst. Nergens wordt het te technisch. In de verantwoording legt De Vos uit hoe de keuzes tot stand zijn gekomen. De tijdreis bestaat uit vijftig ‘verhaaltjes’ die allemaal op zichzelf staan. En als je geniet van de verhalen, dan vast en zeker ook van de vormgeving met de vele mooie foto’s. De canon behandelt alleen planten en dieren die aan Nederland gelinkt kunnen worden. Er worden 49 soorten planten en dieren besproken, plus een geur – petrichor – waar de canon mee start. Dit stofje bestaat al drie miljard jaar. De laatste beschrijving gaat over de zandhagedis, waarbij onder andere wordt verteld dat deze niet blij is met Max Verstappen.

## Natuurweetjes voor gidsen

Doordat De Vos steeds andere invalshoeken gebruikt, ben je na elke besproken soort weer benieuwd wat hij erover gaat vertellen en wat de relatie is met de datum die hij heeft gekozen. Ik kan wel alvast verklappen: de keuze van de datum, vaak alleen een jaartal, is vaak verrassend. Neem nu die zandhagedis. Waarom kiest De Vos voor de specifieke datum 22 augustus 2022? En wat is zijn relatie met Verstappen? Ik ga dat hier niet verklappen. Zo kan ik nog wel wat leuke vragen stellen: het vrouwtje legt eieren in de buidel van de man die de eieren vervolgens uitbroedt: over welk dier gaat het? Of: één gram van wat, kan de afstand Arnhem - Deventer overbruggen. En zelfs als de reis toch via Apeldoorn moet, zit er voldoende rek in. Waar heb ik het over? Dit laatste weetje kun je bijvoorbeeld ook tijdens het gidsen gebruiken om uit te leggen hoe ingenieus de natuur in elkaar zit. Als natuurliefhebber vind je ongetwijfeld veel van je gading, ook al is niet alles voor het gidsen in de Oost-Veluwezooom te gebruiken. Want bij ons vind je geen zinkviooltje en geen dolfijn. Van de informatie over de grove den zal het meeste wel bekend zijn. Voor mij was veel van de informatie over de ringslang nieuw. Ook omdat De Vos hier, zoals vaak, de geschiedenis induikt. Die variatie in opbouw maakt het lezen leuk. Je bent steeds benieuwd wat er komen gaat. Als ik nog een voorbeeld geef: ik weet dat namen vaak ergens vandaan komen, maar over de plaatsnamen Rijssen (Rijssen -> rijshout) en Otterlo (bos waarin otters leven) had ik nog nooit nagedacht.

*Veel dieren hebben last van de hoeveelheid geluid. De Vos schrijft hierover: “Zeker in een dichtbevolkt land als Nederland is het bijna nergens meer stil. Verkeer, vliegtuigen en industrieën vormen letterlijk een stoorzender. ... Kerkuilen en andere vogels die jagen op het gehoor zijn meer energie kwijt om prooien te vinden.”*

Bij de bespreking van de dieren ontbreekt de wolf niet. Een kritische noot hierbij: De Vos beweert dat er in 1811 elf kinderen in Limburg zijn gedood door de wolf. Uit het boek van Dik van der Meulen *Kinderen van de nacht, over wolven en mensen* (ook aan

te bevelen trouwens) heb ik onthouden, dat nooit bewezen is dat de gedode kinderen ook echt door een wolf zijn gedood. Op internet wordt genoemd dat de kinderen ook door een wolfshond gedood zouden kunnen zijn. Gezien de verhitte discussies had ik deze nuance graag ook in de canon gezien. Ik vind het goed dat er ook aandacht is voor de invloed van de mens op de natuur. Neem bijvoorbeeld de kerkuil.

## Wat je niet kent ...

De canon is een boek waar veel wetenswaardigheden in staan op uiteenlopend gebied. De ene keer gaat het alleen over een soort, bijvoorbeeld bij de merel. De andere keer wordt er ook iets bij verteld, bijvoorbeeld over de beroemde wetenschapper (wie?) die naar het onderwerp, de linde, is genoemd. Helemaal terecht schrijft Van Oostrom dan ook in zijn inleiding: *‘Deze canon is toegankelijk, soms speels geschreven, aantrekkelijk opgemaakt en schitterend geïllustreerd.’*

Kerkuil *Tyto alba*



Op verzoek van de redactie van Karwij heb ik dit boek gelezen en daarna deze recensie gemaakt. Getriggerd door de redactie heb ik me afgevraagd of ik het boek sowieso gekocht zou hebben. Achteraf is dat een lastig te beantwoorden vraag. Ik had gehoord dat het uitgekomen was. Op de radio werd uitgebreid petrichor behandeld. Voor mij was dat niet genoeg om het boek te kopen. Meestal lees ik dan als vervolgstap eerst de recensies voordat ik besluit het aan te schaffen.

Ik sluit af met de slogan die in het begin van het boek staat en waar je elke excursie mee zou kunnen beginnen: ‘Wat je niet kent, kun je niet koesteren’.

Richard van Gelder

Beeld: Adri de Groot / [www.vogeldagboek.nl](http://www.vogeldagboek.nl)

Dick de Vos *Canon van de Nederlandse natuur - Vijftig karakteristieke soorten planten en dieren*  
KNNV Uitgeverij, 2023 € 32,95  
ISBN 9789050119337



## EXCURSIE- EN WANDELPROGRAMMA

Vrijdag 29 december, 13.00 uur

### **Sylvesterwandeling Beekhuizen met snert toe**

Start: P. Voormalig zwembad Beekhuizen  
Beekhuizenseweg, Velp

Maandag 8 januari, 09.30 uur

### **Brantsens hei, doorstapwandeling**

Start: P. Lappendeken  
Diepesteeg/Beekhuizenseweg, De Steeg

Maandag 5 februari, 09.30 uur

### **Zeven heuvelen op en af, circa 6 km**

Start: P. De Spelerij Dieren,  
Einde Imboslaan, Dieren

Zondag 11 februari, 13.00 uur

### **Speuren naar sporen**

Start: P. Priesnitzhoeve, Priesnitzlaan 23,  
Laag Soeren

Maandag 4 maart, 09.30 uur

### **B&B bij landgoed Biljoen & Beekhuizen**

Start: P. Van Spaenallee, Velp

Zondag 10 maart, 13.00 uur

### **Rozendaalse Bos: mooi bos, mooie natuur, veel cultuurhistorie**

Start: P. Kasteel Rosendaal,  
Beekhuizenseweg, Rozendaal

Maandag 8 april, 09.30 uur

### **Speuren naar sporen op het Schaddeveld**

Start: P. Priesnitzhoeve, Priesnitzlaan 23,  
Laag Soeren

## WANDELPROGRAMMA IVN-EERBEEK

Zaterdag 30 december 10.30 uur

### **Rondje Hall, circa 12 kilometer**

Start: De Vroolijke Frans, Knoevenoordstraat 51  
Brummen / Broek  
10.00 koffie en cake, 10.30 vertrek,  
14.30 terug voor soep & een broodje

Zondag 14 januari, 13.30 uur

### **Loenermark - doorstappen**

Start: Schaapskooi Loenermark

Zondag 18 februari, 14.00 uur

### **Rondje Oeken**

Start: School Oeken, Voorsterweg 125

Zondag 10 maart, 14.00 uur

### **De Vrijenberg**

Start: P. Waterval De Vrijenberg

Zondag 14 april, 06.30 uur

### **Engelenburg - Vroege vogels**

Start: poort kasteel Engelenburg  
Eerbeekseweg 6 Brummen

## **Aanvragen:**

### **Wandelingen**

[excursies@ivnoostveluwezoom.nl](mailto:excursies@ivnoostveluwezoom.nl)

### **Scholenwerk**

[scholen@ivnoostveluwezoom.nl](mailto:scholen@ivnoostveluwezoom.nl)

### **Rondleiding**

[IVN-tuin\\_ivn-tuin@ivnoostveluwezoom.nl](mailto:IVN-tuin_ivn-tuin@ivnoostveluwezoom.nl)

## **PROGRAMMA KNNV ARNHEM**

Zie agenda op [knnv.nl/arnhem](http://knnv.nl/arnhem)