

ivn KARWIJ

IVN Oost-VeluwezooM | Herfst 2023 | 48e jaargang nr. 3



**Natuur en
cultuur**

pagina
5

**Lokale
hulpbronnen**

pagina
12

**Ontmoeting
met een ree**

pagina
16

**Regenwormen-
raadsel**

pagina
21

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



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 uitrazen 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

ICT



**Computers
op maat
Onderhoud
Netwerken
Reparatie
Supplies**

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

Sinds 1980 Hoveniers met Passie!




**APPELTERN
Tuinexpert**

⇒ **Beleef**
⇒ **Geniet**
⇒ **Ontspan**



**TUINGELUK
COACH**

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

- ▶ Advies en ontwerp
- ▶ Tuinaanleg
- ▶ Onderhoud

Spankeren 0313-427288
www.rijneveld.nl

HOVENIERS

4	Van het bestuur - Van de redactie	16	Ontmoeting met een ree
5	Uitjes - natuur en cultuur	18	Water mag je vaker dan een keer gebruiken
6	Wie de geschiedenis vergeet...	21	Regenwormenraadsel
9	Ed Yong - Een Immense Wereld	22	Natuurkunde en mechanica van bomen
10	Het Oost-Veluwezoom kwartet	23	Bijspijkeren over milieueffecten op de Veluwezoom
12	De Rhedenaren en hun natuur (1)		Nacht van de nacht

**Kopij voor het volgende nummer
vóór 23 november 2023 mailen naar
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

Ben Brussen, Anja van den Dam, Richard van Gelder, Jannie de Jong, Gerrit Lammers, Walter de Wit

Foto omslag Zwartsteeltje (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,
Van Kolstraat 30, 7204 LT Zutphen
of 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 - Willem Cramer
Secretaris - Jeannette Heinsbroek
Penningmeester - Maaïke van Roekel
Publieksactiviteiten - Bouzian Salama
Communicatie - Resie Oude Luttkhuis

Secretariaat bestuur

secretaris@ivnoostveluwezoom.nl
Postadres De Klaproos
Korenbloemstraat 21, 6991 VN Rheden

Nieuwe leden

Mirjam van Vlijmen, Corinne Veldt, Ruud van de Garde

Opzeggingen

Cobi Nieuwland

Drukker Editoo B.V. Veenendaal

Van het bestuur & de redactie

Van het bestuur

Een zomer van extremen lijkt het wel, de warmste junimaand ooit wereldwijd, een zeer koele natte juli-maand gevolgd door een ouderwets Nederlandse augustus: wisselvallig ... Daar slaat mijn duurzaamheidshart toch wel van op hol! Gelukkig heeft de hei zich daar niet al te veel van aangetrokken, die b(l)oeit vrolijk weer prachtig. Weerbare natuur, wel iets om te vieren!

Ook wij als vereniging en bestuur vinden dat we wel wat te vieren hebben: ons 60-jarig jubileum! Allereerst de bezoeken aan de Tuin van Sjef, met jubileumtraktatie, die aardig wat inspiratie (en zaad) oplevert voor de eigen tuin. Op 7 oktober hebben we de viering van ons jubileum in de Klaproos, met eerst een wandeling langs de Laak, het nieuw ingerichte watergebied in de zuidflank van Rheden. Aansluitend is er inloop bij de borrel en het lustrumdiner. Voor het diner moet je je wel even opgeven. Dit kan op onze website.

Daar blijft het natuurlijk niet bij: wat dacht je van al onze excursies, zowel met nieuwe als doorgewinterde gidsen? Bijspijkeren over milieueffecten, cursus paddenstoelen (her)kennen, en last but not least: een enquête die per e-mail met alle leden werd gedeeld.

Want we doen heel wat als vereniging en al die activiteiten vragen ook weer menskracht.

Lijkt het je leuk om aan een werkgroep deel te nemen of gewoon af en toe te helpen? Vul de vragenlijst dan vooral in vóór eind september. Zo kunnen we onze prachtige vereniging draaiende houden.

En daar is een penningmeester ook heel hard bij nodig! Wil je dat diep in je hart toch wel worden? Dan krijg je er ook nog een leuk bestuur bij. Meld je dan bij een van ons!

Resie Oude Luttikhuis

Van de redactie

Een nieuwe KARWIJ ligt voor je. Een nieuwe herfst begint zich af te tekenen, misschien alleen nog in de vroege ochtendmist die net iets frisser wordt dan de zomermorgens die nu zijn gepasseerd. De zwaluwen zijn bijna allemaal al vertrokken, maar er is juist nu meer dan genoeg te beleven! Eropuit, blijft het devies.

Wat deze KARWIJ betreft: het is een echt lees-exemplaar geworden met enkele stevige artikelen. We zijn erg blij met de bijdragen die we mochten ontvangen. Allen hartelijk dank!

Langzaam tekenen nieuwe rubrieken of vaste onderdelen zich af, maar we blijven op zoek naar nieuwe vertellers, vooral als het om natuurbeleving gaat. Deel je graag die kleine momenten en belevenissen? Geef ons even een seintje. Wil je wat hulp bij het onder woorden brengen? We helpen je daar graag bij op weg. Want ons blad is voor én door de leden.

Veel leesplezier – al dan niet op een regenachtige zondagnamiddag.

Uitjes...

Combineren en actief beleven van natuur & cultuur

Dit verhaal gaat niet over uien in het moestuinperceel van de IVN-tuin als je dat mocht denken, maar over het jaarlijkse uitstapje van de tuinmedewerkers. Het is al vele jaren traditie om in de zomer samen een dagje op stap te gaan. Goed voor de saamhorigheid, die overigens al heel goed is, en met als doel natuur en cultuur, liefst niet te ver weg.

Dit jaar vond het uitje medio augustus plaats met als eerste bestemming het boeddhistisch Maitreya Instituut in Loenen. De ontvangst, rondleiding en informatie over de activiteiten en doelstellingen werden verzorgd door Paula Matthijssse. Paula is vrijwilligster in onze IVN-tuin en werkt in vaste dienst bij het Maitreya Instituut, waar zij onder andere zorgt voor de prachtige tuin. Daarna brachten we een bezoek aan Kasteel Cannenburch in Vaassen, dat behalve een interessante geschiedenis ook een mooie moestuin heeft.

Voorafgaand aan zo'n dag zijn er de nodige voorbereidingen. Deze worden al vele jaren geweldig gedaan door Lidy en Hans Teune en Koos Bol. Waarbij Koos altijd voor goed weer zorgt ☺.

Ergens in het voorjaar inventariseren zij suggesties uit de groep voor het dagje uit. Dan bekijken ze een groene locatie met een mogelijke culturele combinatie. Dan volgt het reserveren en regelen.

Al een aantal jaren beginnen we deze dag in de tuin van Lidy en Hans, die iedereen gastvrij ontvangen met koffie/thee en iets erbij. Fietsen worden hier gestald, auto's worden ingedeeld en na nog snel een toiletbezoek vertrekken we.

Dit stond onder andere in de afgelopen jaren op het programma:

- de Levenstuinen van het Groot Honschoten in Teuge
- wandeling door de Millingerwaard met bezoek aan de theetuin
- de sprengen in Laag-Soeren en papierfabriek De Middelste Molen in Loenen
- Tuin de Lage Oorsprong in Oosterbeek
- Ampies Berg in 't Harde (heel speciaal!)
- Belmonte Arboretum en beeldengalerij Het Depot in Wageningen
- biologische tuinderij De Ommuurde Tuin (historische moestuin) in Renkum
- kloostertuin Minderbroeders Franciscanen in Megen en Stoomgemaal de Tuut in Appeltern
- tuin Pari-daeza in Loenen en vlindertuin De Passiflorahoeve in Harskamp

Behalve dat ze erg gezellig zijn, vormen de uitjes ook een soort werkbezoek. Een tuinrondleiding levert vaak inspiratie op en je hoort nog eens tips. Zeker voor tuinhebbers is het elke keer genieten.

Wellicht heb je hiermee ook inspiratie gekregen voor een van jouw 'groene uitjes': zeker doen!

Tekst en beeld: Jannie de Jong



Tuin van Maitreya Instituut, gastvrouw Paula in actie



Hartelijke ontvangst bij de tuinexcursie in 2022

Wie de geschiedenis vergeet ...

Over ons beeld van 'natuur van vroeger'



Hazematen met volop echte koekoeksbloem

Stel je voor, je stapt in een brede rivier en langzaam zwem je naar het midden. Totdat je opeens bemerkt dat de oever niet meer zichtbaar is. Hoe snel stroomt het water nu? En hoe weet je dat?

Iets soortgelijks is er aan de hand met ons besef van verandering in ons milieu. De mate van variatie in levensvormen en de hoeveelheid en samenstelling waarin deze voorkomen. Vraag ik mijn hoogbejaarde moeder naar haar jeugdhervindingen, dan wordt zij weer lyrisch over haar vroege jeugd op de Beerpolder, nabij Dordrecht. Een lucht vol tureluurs en het land afgeladen met orchideeën. Nu is het gebied doodgedrukt tussen Dortsche Kil en de A16, zuidelijk van de oprukkende stad. En als ik terugdenk aan mijn jeugd nabij de Nieuwkoopse Plassen, in de zestiger jaren, een lucht vol vogels die nu voorgoed gevlogen zijn. De ronde zonnedaauw was eenvoudig te vinden, de slootranden bezaaid met dotterbloem en zwanenbloem. En met mijn ervaringen in Beekhuizen uit de jaren zeventig zie ik een heel ander park dan de talrijke bezoekers als hun decor beschouwen en bewonderen in deze tijd.

Liefdewerk oud papier?

Jeugdsentiment, zul je zeggen. En dat klopt. Dat kan geen objectieve maatstaf zijn voor de reële situatie uit die tijd. Het pijnlijke is dat er helemaal geen objectieve maatstaf bestaat voor de toenmalige én hedendaagse situatie! Wat er is, zijn veldtellingen en vegetatie-opnamen. En romantische interpretaties. Wat onze flora betreft, kennen we de veldverslagen van botanici en vegetatiefanaten uit de Nederlandse

Jeugdbond voor Natuurstudie. Zij legden die vast in hun blaadje *Kruipnieuws* vanaf eind jaren 30 en deze zijn nu nog te vinden in de archieven van bijvoorbeeld Wageningen Universiteit. Wel goed doorzoeken... Medeoprichter was de nu haast legendarische Victor Westhoff en dat 'kruip' uit de titel moet je letterlijk opvatten: op je knieën in het veld, botanisch onderzoek doen. Ook de naam van Ger Londo is hieraan verbonden. Wat de flora betreft, willen we het verzamelde werk van latere grootheden als Chris van Leeuwen, E. van de Maarel en J.J. en J.A. den Held niet vergeten.



Spaanse ruiter in nat schraal hooiland

Wat onze vogelwereld betreft kennen we het Sovon als bron. Maar ook Sovon is pas sinds 1973 actief. Wat zich daarvoor afspeelde, moet bij elkaar gesprokkeld worden uit een amalgaam aan publicaties en jeugdhervindingen. Het belangrijkste werk uit de voortijd was jarenlang *Het Vogeljaar* (1904) van de bekende Jac. P. Thijsse.

Op basis van deze bronnen weten we dat er sprake is van achteruitgang. Maar een objectieve maatstaf moeten we toch missen. De wat jongere beheerders van de terreinen missen de eigen ervaring van die toenmalige rijkdom. Vaak is zelfs het werk van bovenstaande namen hen niet bekend.

Wie de geschiedenis vergeet ...

Het geeft maar aan dat we geen idee hebben van de feitelijke snelheid waarmee de natuur verschaamt in ons land. Want we hebben het hier natuurlijk over biodiversiteit. Waarom is dit erg? Wie een spa in de grond steekt, komt van alles tegen. Anders gezegd: wie de vraag naar achteruitgang stelt, ontkomt niet aan het benoemen van oorzaken. Dit gemis aan een vaste meetlat is gemis aan kennis en kunde en dat vormt weer een voedingsbodem voor misvattingen, fouten, onjuiste beslissingen, ondeugdelijk of ontbrekend beleid bij diverse overheden. Het wordt nog ingewikkelder door structurele misstanden, drogredenen, politieke machtsstrijd en bovenal in toenemende mate: de rol van het geld.

Voorals aan geld als grootste gemene deler is bar weinig educatiefs en vrijwel niets dat ons tot verwondering brengt. Waar zicht op een groter kader ontbreekt, gaat het al snel over kostenposten en verworden koeien, varkens en kippen tot grootvee-eenheid of productiefactor. De gevolgen worden ons al decennialang opgediend als de zegeningen van vooruitgang en 'verantwoording nemen voor het wereldvoedselprobleem'. Dan is er ook ruimte voor romantische sprookjes over het boerengezinsbedrijf, dat alleen nog met een lampje is te vinden.

Wat kunnen we daar tegenover stellen? Kennis van zaken. En die begint eenvoudig met buiten zijn, zien wat er verdwijnt, horen wat er ontbreekt, voelen waar het leeg is geworden. Een duidelijk publiek geluid als er ergens weer een stalbrand het leven kost aan duizenden dieren. Als er in de tijd van stikstofreductie tóch ergens een megastal wordt gepland. Wanneer de opruimwoede bij Rijkswaterstaat opnieuw uiterwaarden op grote schaal wil ontdoen van alles dat boven het maaiveld uitsteekt 'omdat het de afvoer van water belemmert'.

Natuur op loopafstand

Voorals de directe woonomgeving kan veel groener worden. Niet alleen omdat dat goed is voor de biodiversiteit, maar ook "... vanwege het belang van een groene leefomgeving voor de gezondheid en het welbevinden van mensen." Voor alle burgers moeten er op fiets- of loopafstand natuurgebieden zijn.

Dat de kwaliteit van de natuur zo heeft kunnen aftakelen komt volgens de Raad voor de Leefomgeving door 'collectief geheugenverlies'. Sluipenderwijs zijn door de jaren heen veel planten- en diersoorten verdwenen uit Nederland. "We weten niet wat we missen, omdat we het zelf amper hebben gekend. We kunnen ons nauwelijks een voorstelling maken van de natuurlijke rijkdom die nog maar kort achter ons ligt."

Biodiversiteit heeft een prijs

Ooit hing biodiversiteit rechtstreeks samen met de vorm van het boerenbedrijf. Die tijd ligt in Nederland ver achter ons. Maar omdat ik dit verhaal niet wil laten doodbloeden in kommer en kwel, hier een nostalgisch verhaal met mogelijk toch wat educatieve waarde. Mijn jonge jaren bracht ik in een dorp door dat werd bevolkt door boeren met een kleinschalig veeteeltbedrijf. Overal waren vanaf half april de boerenzwaluwen, ze vierden hun vrijheid in de lucht met wilde achtervolging van vliegende insecten, die ook overal aanwezig waren. Dat laatste was niet vreemd: al die boeren hadden achter de stal een mesthoop. De stallen zelf waren ook niet per se toonbeelden van reinheid. Daar was het goed toeven voor insectenjongen. En muizen. De schuren en stallen waren meestal laag, met een overstekende dakrand. Daaronder bouwden de boerenzwaluwen hun nest van modder of ze herstelden het nest van vorig jaar.

Voor ons als jongens was het elk jaar opnieuw spannend wanneer er voor het eerst weer een



Boerenzwaluwen op het nest

zwaluw landde op dat nest. Helemaal uit Afrika teruggevlogen naar speciaal dit ene nest... En dan maar wachten op de eerste hongerige bekjes over de rand van dat nest.

De vooruitgang zocht sluipenderwijs meer ruimte. Het zompige, laaggelegen veenland werd gedraïneerd met aardewerken buisjes. De bovenlaag van het veen verschrompelde en viel een jaar later uiteen in stuivend spul. Waar tot nu toe alleen het paard als trekdier kon fungeren verschenen tractortjes. De hooibouw werd veel minder tijdrovend dan wat toen al 'vroeger' begon te worden. De mesthopen werden opgeruimd, want niet hygiënisch en ze stonken in de beleving van de nieuwkomers in het dorp - forensen met werk op Schiphol. Er kwam wat meer geld, achterstallig onderhoud werd opgepakt, om te beginnen met de dakranden waaraan de zwaluwnesten zaten vastgehecht. Weg met die rommel, nieuwe planken, netjes geveerd en schoon. De kieren gedicht tegen de tocht. De grupstal kreeg een mesttank, zodat de viezigheid buiten de stal kon worden gebracht. En wij wachtten het volgende voorjaar opnieuw op "onze" boerenzwaluwen. Die kwamen. En vlogen door. Want geen nest meer. En geen mesthoop. Dus geen insecten. En omdat iedereen in het dorp met de tijd meeinging, verdwenen de boerenzwaluwen bijna helemaal. De komst van grote, goed geventileerde stallen in uniform formaat en landbouwgroene kleur deden het boek dicht. En wie nam het de boer kwalijk dat hij een fatsoenlijk bestaan nastreefde? Niet de Rabobank in elk geval. De les? Biodiversiteit heeft een prijs. Niemand wil steekvliegen, niemand wil muizen, niemand wil wonen waar de omgeving riekt naar mest, niemand wil werken in lage vieze stallen. Dus wat doen we met die boerenzwaluw?



Mestvaalt bij de stal

Er zijn gelukkig toch nog kansen. Vertaald naar deze tijd: we willen graag wonen in huizen die niet tochten, met tuintjes die geen onderhoud vergen en waar het nooit donker wordt, want o, er mocht eens een inbreker ... Maar wat, als we vleermuizen en gierzwaluwen liefhebben in onze buurt? Zolang ze er zijn, is alles goed. Wat zijn hun kansen als je je tuin verhardt en verlicht in de nacht, wanneer de spouwmuren zijn geïsoleerd, de kieren verholpen en lapmiddelen als nestkast en broedsteen zijn aangebracht? Kunnen de vleermuizen en gierzwaluwen daar ook mee leven?

Natuur in herinnering

Gemeente Rheden viert dit jaar met veel aandacht haar 450-jarig bestaan. Als het gaat om erfgoed vallen monumenten, landhuizen en kastelen vol in de prijzen. Als groen erfgoed worden monumentale bomen beschermd op de 'lijst beeldbepalende bomen'. Maar hoe zit dat met het beeld van biodiversiteit uit de tijd dat het woord nog niet eens bestond? En de minder prominente landschappen uit onze jeugd, toen natuurfotografie een luxe was? Of het beeld van de biotopen die je van oudsher bijbleven – onopvallend maar bijzonder?

De redactie roept lezers en leden op om te schrijven over natuurherinneringen van vroeger. Van wandeling, flora-inventarisatie, gidsencursus of scholenwerk. Maar ook de persoonlijke herinnering aan andere natuurlijke plekken zijn welkom. Waar je opgroeide, hebt geleefd, gewoond, gewerkt of waargenomen.

Graag zien we bijdragen verschijnen, in beeld of tekst. Is het lastig hierover zelf iets op papier te zetten? De redactie kan ook interviewen.

Tekst: Peter Sinon

Beeld: auteur, Rijksdienst Cultureel Erfgoed, natuurgebiedinbeeld.nl

Bron: *Natuurinclusief Nederland - natuur overal en voor iedereen. Rapport Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (Rli) aangeboden aan de Minister voor Natuur en Stikstof, maart 2022*

'Olifanten kunnen ook onraad ruiken'

Het voordeel van een recensent uit eigen kring is dat je weet wat er gaat komen. Want ja, ik bespreek alleen de boeken die ik zelf de moeite van het lezen waard vind. En Ed Yongs *Een Immense wereld* is het lezen meer dan waard! Inmiddels heb ik het twee keer gelezen. Ik blijf me verbazen. Was het een Nederlands boek geweest, dan had dit boek op z'n minst op de shortlist van de Jan Wolkersprijs 2023 gestaan.

Ik heb altijd geleerd dat er vijf zintuigen zijn: horen, zien, ruiken, voelen, proeven. En volgens sommige mensen bestaat er een zesde zintuig. Maar wat is een zintuig precies? En wat kun je er mee? Wat zijn de verschillen tussen de dieren? Hoe worden de zintuigen gebruikt en wat weten we er eigenlijk van?



In het voorwoord wordt het begrip *Umwelt* geïntroduceerd. Dit begrip is ooit gemunt door de eminente wetenschapper en zoöloog Jakob von Uexküll (1864 – 1944) en niet echt goed te vertalen. Er wordt mee bedoeld, dat elk dier zijn eigen blikveld heeft waarmee het de wereld om zich heen beleeft, bekijkt, voelt, ervaart. Het boek start met een leuk verhaal waarin het begrip *Umwelt* wordt uitgelegd.

Natuurlijk weet ik dat een hert bijvoorbeeld iets anders ziet en hoort dan ik. En de olifant heeft een ander reukvermogen. Maar bij het lezen van dit boek is mij weer een wereld opengegaan.

Handig voor mij als kersverse natuurgids. In het boek staat veel over dieren die niet in ons gebied Oost-Veluwezooom voorkomen. Toch is ook deze informatie nuttig, omdat het eens te meer laat zien hoe ingenieus alles in elkaar zit.

Ik geef een paar voorbeelden van weetjes die voor IVN te gebruiken zijn:

- Veel knaagdieren, waaronder muizen, kennen een breed repertoire aan ultrasone geluiden waarmee ze met elkaar communiceren.
- Vogels hebben een 'magnetisch' zintuig waar ze op vertrouwen. Dat is op zich al een wonder, als je bedenkt hoe gevoelig dit zintuig moet zijn. Hiermee kunnen ze het magnetisme van de Aarde voelen.
- In experimenten leerden bijen leren sneller bloemen van dezelfde kleur te onderscheiden als de bloemen ook elektrische signalen afgaven.
- Teken detecteren de lichaamswarmte van hun gastheer op wel 4 meter afstand.
- Het verhaal dat torenvalken uv-licht kunnen zien dat weerkaatst wordt door de urine van de woelmuis is *niet* waar.

In het boek worden deze voorbeelden uiteraard ingeleid en uitgelegd. En zo rol je van de ene verbazing in de andere. Daarnaast leest het boek ook lekker, omdat het goed geschreven is. De indeling van de hoofdstukken is functioneel en duidelijk.

Zonder zuur te worden, gaat Yong in een kort laatste hoofdstuk nog in op de gevolgen van het Anthropoceen. Wat doen geluid- en lichtvervuiling met dieren? Ik wist bijvoorbeeld niet dat er in de oceanen een enorme geluidsoverlast heerst. Als je begint met het lezen van dit boek, dan lees je het met veel plezier uit - dat weet ik zeker.

Richard van Gelder

Ed Yong *Een Immense wereld* - Hoe dierlijke zintuigen de verborgen dimensies om ons heen onthullen

Atlas Contact, 2022 ISBN 9789045044200

Het Oost-Veluwezooom kwartet

Moderne IVN-educatie in spelvorm

De gidsen-in-opleiding van onze afdeling voerden in groepen een eindopdracht uit met als doel een bruikbaar product voor de regio op te leveren. Cursisten Wietske de Vries, Marjan Afman en Peter Meulenbeek kozen bij hun afstudeerwerkstuk voor de vorm van een kwartet. Gezamenlijk geven ze inzicht in het hoe en waarom hiervan. Paul Houtepen interviewde hen.

Hoewel de groep als mentorgebied Rheden had, hebben ze geen moment overwogen dat gebied als uitgangspunt voor hun werkstuk te nemen. "Waarom, wat we nu hebben gedaan is toch veel originele?" zeggen ze in koor. Het idee is vroeg geboren bij Wietske, al twee maanden na de start van de opleiding. "Er komt bij de opleiding zoveel voorbij dat je óf zelf wilt onthouden, óf makkelijk wilt kunnen overdragen, dat ik steeds zocht naar ezelsbruggetjes. Dat begon met de naaldbomen: Solo Spar, de Duo Den, de Legio Lariks en de Toxische Taxus. Dat waren er vier. Toen dacht ik: hé, dat is een kwartet. Zo kunnen we vast nog veel meer ezelsbruggetjes bedenken. Dat heb ik eerst met Marjan besproken en daarna wij samen met Peter. "Ik vond het meteen een goed idee," zegt Peter, "omdat het zo'n leuke manier is om je educatieve boodschap voor het voetlicht te brengen, je leert spelenderwijs iets over de natuur en je nieuwsgierigheid wordt gewekt door die series." Mentor Gerrit Lammers benadrukte dat hij het sterk zou vinden als ze de hele IVN-regio Oost-Veluwezooom tot onderwerp namen, in plaats van alleen het eigen gebied Rheden.



Leerzaam in proces en inhoud

"We gingen zoeken naar onderwerpen die we zelf leuk vonden," zegt Marjan, "en zo kwamen we tot een hele lijst onderwerpen. Ik wil zo iets graag voor me zien en daarom heb ik toen als praatstuk een eerste opzet gemaakt met een foto en een stukje

tekst erbij." "Dat werkte goed," beamen de anderen, "we kwamen toen tot de opzet: een grote foto met een alinea tekst die nog net leesbaar is, dat testten we ook zelf, plus een wist-je-datje erbij op ieder kaartje. Omdat we er bij de excursies tijdens de opleiding achter kwamen dat die weetjes leuk zijn, dat zijn de dingen die blijven hangen. Uiteindelijk hebben we het idee van de ezelsbruggetjes laten vervallen en is dit vervangen door een beschrijving van wat er allemaal voorkomt in het gebied. Juist die verscheidenheid, heel divers, dat is wat ons zo aanspreekt."



Alle drie zijn ze heel tevreden met het eindresultaat. Ze zien hoe dit nog een slag verder gebracht kan worden om het professioneel uit te geven, maar zijn heel trots hoe het er nu al uitziet. De auteursrechten van de foto's zijn nog een punt van aandacht, want die hebben ze uit veel verschillende bronnen gehaald.

Er was een natuurlijke rolverdeling in de groep: Wietske kwam met de ideeën, Peter zorgde voor de technische uitwerking en Marjan bewaakte het proces en de structuur. Peter wil nog wel gezegd hebben dat hij geleerd heeft dat beide dames tamelijk eigengereid zijn, alle drie lachen ze hartelijk, ze weten waar hij op doelt. Met veel plezier kijken ze terug op het proces, dat soepel en rimpelloos verliep.

Informatief en toegankelijk

Ze hebben ook veel geleerd bij het maken. Wietske bijvoorbeeld over het feit dat vlier giftig is, Marjan vond het verhaal van de raven verrassend en Peter was onder de indruk van de dubbele penis van ... afijn, gaat u dat zelf maar eens opzoeken in het kwartet. "Ik heb geleerd het verhaal in te dikken," zegt Peter, "en het op orde te hebben, je te verdiepen in onderwerpen, daar word je zelf ook een betere gids van."

Alle drie hebben ze 4 kwartet-series gemaakt, vandaar 12 series in totaal. Oorspronkelijk had de groep er 16 geïnterviewd, met gedetailleerder onderwerpen zoals naaldbomen en soorten spechten en spinnen als serie. Peter staat achter de verbreiding die ze uiteindelijk gekozen hebben, maar de oorspronkelijke lijst geeft volgens hem goed aan dat je ook voor verdieping van onderwerpen kunt kiezen. De favoriet van Marjan is de serie landgoederen & kastelen, omdat die ook zo kenmerkend voor dit gebied zijn. Wietske heeft de wallen als favoriet, omdat ze die zo markant vindt in ons gebied en Peter heeft de vogels als favoriet met de raaf als topser. "Ik heb veel over de raaf geleerd, ik wist bijvoorbeeld niet dat die zo samenwerkt met de wolf."

Aanbieden aan scholen

Het kwartet past goed bij IVN omdat het informatief en toegankelijk is. Het kan ook goed op andere IVN-regio's toegepast worden. "Het zorgt er voor dat je anders naar het gebied gaat kijken," zegt Marjan, "als je eerst het kwartet ziet en daarna gaat wandelen." Als IVN dit kwartet gaat gebruiken moet over een aantal jaar wel een update gemaakt worden: de flora en fauna verandert, de informatie over de landgoederen wijzigt, enzovoort.



Het doel van de eindopdracht was een bruikbaar product voor de regio. Wat moet IVN met het kwartet doen? "Uitgeven natuurlijk" antwoorden ze eensgezind en ze lichten toe dat hierover al met het afdelingsbestuur overlegd wordt. "We verwachten dat er veel kwartetten verkocht zullen worden, omdat we nu al merken dat er veel interesse voor is. We zouden het erg leuk vinden als het kwartet aan het einde van excursies verkrijgbaar is." Niet dat dit een verplichting voor gidsen moet worden, maar wel dat het kan voor degenen die dat leuk vinden, zoals zichzelf.

Peter zou het erg mooi vinden als het kwartet later op de basisscholen gebruikt wordt. "Begin met kwartetten, maak leerlingen enthousiast en ga dan met ze het gebied in." Marjan vraagt zich af of ze ook op Hogeschool Van Hall Larenstein gebruikt kunnen worden. En Wietske zou ze graag te koop zien op camping De Jutberg, en in de natuurhut daar en bij de Priesnitzhoeve zien liggen. De groep beveelt het bestuur aan iedere school een aantal kwartetten als IVN-afdeling cadeau te doen.

Tekst en beeld: Paul Houtepen

Beeld: Wild zwijn Saxifraga-Rudmer Zwerver
Het Schaddeveld Jeanet van den Barg
Mestkever Saxifraga-Roel Meijer



De Rhedenaren en hun natuur

Over leven met lokale hulpbronnen in vroeger tijd

De gemeente Rheden bestaat 450 jaar en dat moet gevierd. Er is veel aandacht voor edelen en notabelen, gebouwd erfgoed, allerlei kunstvormen en zelfs een tijdreiziger. De natuurlijke omgeving van rivier, bos, heide en hellingen vormt daarbij een wonderschoon decor. Dat is mooi meegenomen! De bevolking was echter sinds mensenheugenis voor haar dagelijks bestaan juist sterk afhankelijk van die natuur, tot diep in de vorige eeuw. De redactie vond afdelingslid Walter de Wit bereid om te 'vertellen over vroeger'. Hij put daarbij als oud-beheerder van Natuurmonumenten en historicus uit een grote beeldbank mét de verhalen.

Ergens begin vorige eeuw, op een woensdagmiddag zegt een Rhedense moeder tegen haar twee kinderen "Gaan jullie es even naar het bos om hout te sprokkelen, anders kan ik vanavond niet koken. Wel zorgen dat je voor het donker thuis bent, anders maak ik me zorgen."

De gewoonste zaak van de wereld - even hout halen om te koken en de kachel aan te houden. Het klinkt zo eenvoudig, maar dat was het vroeger echt niet. De kinderen moesten vanuit het dorp lopen naar het bos op Heuven, het dichtste bij het dorp Rheden, of naar Beekhuizen of naar Rhederoord. In vele gevallen had men toestemming nodig van de terreineigenaren. Het bos was geen vrij gebied



Kleine sprokkelaars op de Veluwe ca. 1910

waar je kon doen wat je wilde. En zomaar hout halen of sprokkelen zonder vergunning was diefstal en kon zwaar bestraft worden. Ondanks het feit dat brandhout een basale levensbehoefte was in die tijd, evenals water, was het niet eenvoudig om dit altijd beschikbaar te hebben. Men moest er moeite voor doen. Als je de oude plaatjes ziet van sprokkelende mensen, vaak vrouwen en kinderen, valt op wat een zware last ze mee naar huis moesten dragen.

Bij overlevering is het bekend dat een boer uit de Groenestraat in Rheden met een kruiwagen naar de Onzalige Bossen reed om daar enige oude eikenstompen te halen. Hij moest die eerst zelf uitgraven, een paar stuks op de kruiwagen laden en er mee terug naar Rheden rijden, om ze thuis tot brandhout te verwerken. Volgens zijn zeggen moest hij daar dan ook nog 25 cent per stomp voor betalen. Tijdens zijn tocht naar huis kwam hij langs een groep eekschillers die in een hakhoutbos jonge eiken aan het omzagen waren, de bast eraf klopten om er later in een runmolen looizuur van te kunnen maken. Dit zogenaamde talhout werd in vaste maten kort gezaagd en gebundeld voor de verkoop aan huishoudens of aan de bakkers die grote hoeveelheden nodig hadden om hun ovens te kunnen stoken.



Eekschillers in het bosch bij De Steeg ca. 1905

Ook de eerste levensbehoefte van schoon drink- of badwater was geen vanzelfsprekendheid. Rheden, Velp, Ellecom, Dieren en Spankeren lagen niet voor niets aan de IJssel. Deze rivier was niet alleen belangrijk voor het transport van mensen en goederen, maar voorzorg eeuwenlang mens en dier van redelijk zuiver drinkwater. Toen er nog geen waterleidingsysteem was dat het drinkwater tot in huis bracht, moest men het doen met een regenwaterput op het erf of zwengelpomp in de keuken. Het dorp Rheden had bijvoorbeeld twee openbare waterpompen, één bij de dorpskerk - die nog steeds aanwezig is - en één op de hoek Groenestraat-Veerweg.



Pomp op kruising Groenestraat-Veerweg

Het woest en bijster land van de Veluwe bleef eeuwenlang nagenoeg onbewoond vanwege het feit dat er bijna nergens voldoende drinkwater aanwezig was of water om landbouwgrond te bewateren. De povere nederzetting op de Imbosch, gesticht door baron Torck van Rozendaal in 1764, kon alleen maar functioneren omdat de Imboschbeek toen nog voldoende water gaf om er, zo ver van de IJssel en andere beken, te kunnen overleven. Een vetpot was het in die tijd niet, zeker gezien de schrale gronden van het midden van de Veluwe, waar alleen met veel moeite een karig bestaan opgebouwd kon worden. De nederzetting was er dan ook op gericht om de onrendabele gronden te herbossen nadat we tot het jaar 1000 bijna alle bomen gekapt en opgeruimd hadden.

Het is bekend van de Veluwe dat grote hakhoutpercelen geplant en om de zeven à tien jaar omgehakt werden om houtskool te kunnen maken voor het winnen van ijzer uit ijzeroerknollen. Deze zogenaamde 'klapperstenen' werden op de Veluwe,

maar ook in de Achterhoek op diverse plaatsen gedolven. Men had het houtskool nodig om in de primitieve veldovens voldoende hitte te bereiken om deze klapperstenen te versmelten tot vloeibaar ijzer. Overal in ons gebied komen we toponiemen tegen die nog verwijzen naar deze oude ijzercultuur, zoals de IJzerbaan, de IJzerkuil. Ook kan je op deze plaatsen nog de ijzerslakken terugvinden die achtergelaten zijn na het smeltproces.



IJzerslakken in de ijzerbaan

Na het verwoestende tijdperk, waarbij de mens het grootste deel van de natuurlijke bronnen opgebruikt had, werden marken en maalschappen opgericht die vaak strenge 'wetten' en regels opstelden om verdere achteruitgang van bos en hei tegen te gaan. Het bos was in onze streken nagenoeg verdwenen, behalve op die plaatsen waar kasteel en park in stand gehouden werden.



Zandverstuiving bij De Steeg in 1953

De zandverstuivingen op de Veluwe zijn niet vanzelf ontstaan. Door de grote graasdruk van de vele schaapskudden, maar vooral door het afsteken van de heideplaggen voor de potstal kregen wind en water grip op het onderliggende zand. Als keuterboertje mocht je al blij zijn dat je een halve of hele morgen kon pachten van de landheer.

Zelfs op de beste lössgrond van de Zuid-Veluwe had je bemesting nodig. De geplagde zoden van de heide werden uitgespreid op de vloer van de potstal. Deze met poep en urine van de schapen verzadigde mest werd voor het groeiseizoen op de akker gebracht. Het grootste deel van de boerenarbeid moest dan ook benut worden voor het plaggen op de hei, het naar huis brengen van het plagmateriaal, het uitstrooien in de potstal, en uiteindelijk het brengen naar het bouwland en het onderwerken van de mest.



Plaggen steken op de heide ca. 1910

Meestal werden de schapen of geiten opgehaald door de gemeenschappelijke herder die met een grote kudde dieren de hei opging en ze 's avonds weer thuisbracht. De heide werd te intensief gebruikt. Van de oudere heidestruiken werden heidebezems gemaakt of dakdek materiaal. De jonge hei werd gemaaid voor veevoer. Zwaardere heidestruiken werden gemaaid en afgevoerd als strooisel in de potstal.



Karren met hei op de Zijpenberg in 1927

Lag je bouwlandje tegen het bos of zelfs op de betere gronden in het bos, dan had je er als landbouwer nog een probleem bij: men werd geacht zijn eigen landbouwgrond te vrijwaren van wildschade. Natuurlijk niet via bejaging, want dat was voorbehouden aan de landeigenaren en de adel. Langs de buitenranden van de Veluwe, maar ook binnenin de Veluwe, werden landbouwgronden beschermd door wildgraven. Een greppel werd uitgegraven en op de naastliggende grond geworpen. Op de zodoende

ontstane dijk werden palen ingegraven en betimmerd met planken. Zo ontstond er een hoogteverschil dat door het wild niet gepasseerd kon worden. In de markenovereenkomsten werd meestal streng geregeld hoe en door wie deze wildkeringen onderhouden moesten worden.



Wildwal met greppel en hek haaks op Snippendaalseweg 2004

Het Veluws wild behoorde voor de meeste gezinnen dan ook niet tot de dagelijkse kost. Over het algemeen werden de dieren ingedeeld in eetbaar of schadelijk. Vossen, dassen, kraaien en al het andere rooftuig werd meestal te vuur en te zwaard bestreden. In een artikel in weekblad *De Prins* van 1918 werd jachtopziener Ten Broeke van de Onzalige Bossen afgebeeld, omdat hij maar liefst veertig kuub grond uitgegraven had om een vos met jongen te pakken te krijgen, waar hij dan ook triomfantelijk mee op de foto staat.



Jachtopziener Ten Broeke in Onzalige Bos 1918

Wanneer er te veel vermeende schade ontstond door het wild of door insecten kon er opdracht gegeven worden aan iedereen om mee te helpen de

schade te bestrijden. De jeugd werd bijvoorbeeld ingezet om zoveel mogelijk meikevers te vangen, die dan in een jute zak gedaan werden om te verdrinken in een sloot, zodat ze opgevoerd konden worden aan de varkens als welkome bron van eiwitten.



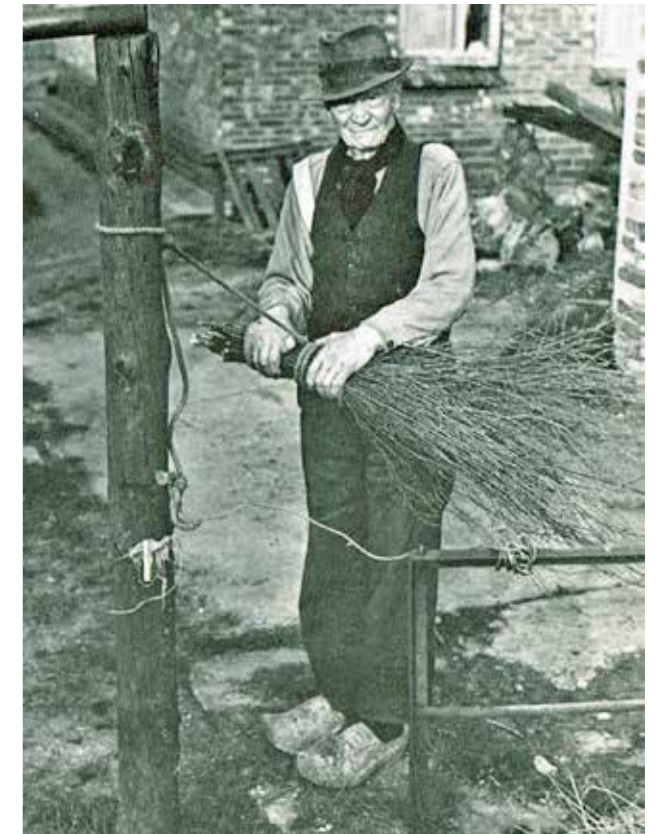
Vangen en verdrinken van meikevers 1926



We praten tegenwoordig vaak over voedselbos, maar de natuurlijke omgeving is altijd een bron geweest waaruit je naar hartenlust kon oogsten. Bosbessen en in mindere mate vossenbessen werden massaal gezocht. Op de Velwezooom kwamen in de beste tijd van het jaar hele families uit Groesbeek bosbessen verzamelen. De bessen werden ook met duizenden kilo's aangeboden op streekmarkten en bij hotels en restaurants. De firma's Jansen uit Groesbeek en Van den Brink uit Eerbeek kwamen daarna in het winterseizoen jonge berken snijden voor het maken van berkenbezems. Grote steden als Amsterdam en Rotterdam hebben tot in deze eeuw nog gebruik gemaakt van deze, volgens de straatvegers beste bezems ooit.



Verschillende soorten bezems



Het maken van een berkenbezem

Wat zijn we kwijt?

Men zou kunnen constateren naar aanleiding van het voorgaande, dat de kennis en de traditionele gebruiken vast verankerd zitten in ons collectieve geheugen. Naar het zich laat aanzien is er van dit gemeenschappelijk gebruik van natuurlijke hulpmiddelen en grondstoffen niet veel meer overgebleven.

Meer over deze verloren gegane kennis volgt in het volgende artikel, waarbij de invloed van de industriële revolutie vanaf het midden van de 19^e eeuw een belangrijke rol speelt.

Tekst en beeld: Walter de Wit

Ontmoeting met een ree

Natuurlijke verhalen



In de rubriek 'Natuurlijke verhalen' vertelt Anja van den Dam over haar bijzondere ontmoeting met een ree, lang gelee.

Maar eerst:

2023

Is een dier een 'iemand' of een 'iets'? Dit houdt me bezig omdat mijn hond op onze wandelingen door het bos met regelmaat alert reageert en als ik hem dan vraag: "Zie je iets?" blijkt het een eekhoortje, wild zwijn of een andere bosbewoner te zijn. Voor mijn gevoel klopt de aanuiding 'iets' niet voor een levend wezen, ik associeer het met een levenloos ding. Maar bij "Zie je iemand?" denk ik aan een mens en niet aan een (ander) dier. Daarom Van Dale er maar eens op nageslagen: iemand is de een of andere persoon, iets is een niet nader aangeduide zaak. Ik ben toch echt geneigd dat eekhoortje of zwijn eerder als een persoon te zien dan als een zaak. Benieuwd hoe jij dat ziet.

Laat ik dan nu bij het begin beginnen

1994

Ik was begin 30 en liep ook toen al graag door het bos. Met een vriendin nam ik de bus naar een na-

tuurgebied bij Utrecht om via een fraaie route terug naar de stad te lopen. Het was een mooie zomerse dag en de zonnestralen twinkelden als sterretjes door het loof. We waren nog maar net met onze wandeling begonnen toen ik een vreemd gevoel kreeg. Het was een onaangenaam gevoel, als onheil. Iets leek niet pluis. Ik vertelde mijn vriendin wat ik voelde en vroeg haar of ze het ook opmerkte. En ja, toen ze even stilhield voelde zij het ook.

Oké, ik was dus niet helemaal gek. Gerustgesteld door haar bevestiging stond ik mezelf toe om het gevoel serieus te nemen en niet direct als quatsch van tafel te vegen. Ik tuneerde er verder op in en toen voelde ik met grote zekerheid waar het vandaan kwam. Ik wees het aan, daar was het, het was van het pad af, we zouden moeten struinen door de bosschages. Mijn vriendin was akkoord. Als we pistolen bij ons hadden gehad zouden we ze zeker hebben getrokken, maar ja, het enige wat we bij ons hadden was een flesje water, de buskaart en wat geld.

Voorzichtig slopen we de bosjes in, verder en verder en hoe verder we kwamen, des te sterker werd

het gevoel van onraad. Tot het heel sterk was. Hier moest de bron zijn. Mijn hart klopte in mijn keel. Ik was op alles voorbereid en vreesde wat zich zou openbaren.

En toen zagen we haar. Ze lag op haar zij op de zachte bosbodem en verroerde zich niet. Alleen haar grote, glanzende oog verried even iets van schrik toen ze ons zag. We hurkten bij haar neer, wisten niet wat te doen. Het was duidelijk dat ze stervende was. Ik voelde groot ontzag voor dit prachtige dier. We keken of we ergens een wond zagen maar haar roodbruine vacht was intact. Ik zag alleen een dikke teek op haar hals, verder zag ze er ongehavend uit.

We overlegden fluisterend of we haar maar liever alleen zouden laten in haar stervensproces. Moesten we een boswachter waarschuwen? Of toch maar beter bij haar blijven?

Terwijl we bij haar zaten trok er een lichte rilling door haar lijf. Ik zal nooit vergeten hoe het licht uit haar oog wegvloede, hoe het brak. Haar mooie glanzende oog was nu dof en dood, haar lichaam ontzield.

We voelden ons machteloos. Bedekten haar met dorre bladeren om haar toch iets van een begravenis te geven. We bleven nog lang bij haar zitten, sprakeloos. Had ze ons geroepen? Hoe kon het zijn dat we haar doodstrijd hadden gevoeld?

Thuisgekomen belde ik de boswachter van dit gebied. Hij reageerde nuchter, vroeg of ik ietsel had gezien – nee, niets – en zag geen aanleiding om te komen kijken of haar weg te brengen. Ze kon blijven liggen en opgaan in haar omgeving.

2023

Sinds deze ontmoeting met dit stervende ree kan ik de bosbewoners niet meer zien als een zaak, ding of onpersoonlijk iets. We communiceerden met elkaar. Zij zond iets zó sterk uit, dat wij het konden oppikken. Door haar signalen liepen we recht op haar af.

Ze leefde, net als ik. En ze stierf, net als ik dat eens zal doen.

Hoe kan ik haar dan zien als anders dan mezelf, als anders dan een 'iemand'.

Tekst: Anja van den Dam

Beeld: Pixabay / GoranH, Gwen Rijdsdijk

Oproep: schrijf mee over jouw beleving van, of inspiratie door natuur

'Natuurlijke verhalen' biedt een plek waar lezers en leden bijzondere ervaringen in en met 'de' natuur of natuurverschijnselen kunnen delen. Heb jij een verhaal dat je wilt delen met anderen?

Het mag een kort of lang verhaal zijn, van vroeger of van nu. Alles is goed, als het maar jouw bijzondere ervaring is met de natuur of natuurlijke elementen. Je kunt het zelf schrijven, of de redactie vragen om bijvoorbeeld een interview of schrijfhulp. Bijpassende foto's zijn welkom.



samen vernatuurzamen met Antoinet Looman

‘Water mag je vaker dan één keer gebruiken!’

Tweemaal was Antoinet Looman gastdocente op een lesavond van de Klimaatcursus bij IVN Oost-VeluwezooM. Alle reden om eens met haar te gaan ‘bomen’ hoe we samen kunnen verNATUURzamen op de Oost-VeluwezooM. Ben Brussen interviewde haar.

Wie is Antoinet Looman?

Antoinet is heemraad en loco-dijkgraaf bij het Waterschap Rijn en IJssel. Ze is geboren en getogen in de Liemers aan de Didamse Wetering, dus de liefde voor water en natuur zat er al vroeg in. Als boerendochter weet zij als geen ander hoe belangen soms tegenstrijdig kunnen zijn. Ze is altijd op zoek naar de beste oplossingen op die plek, met de mensen die er wonen, werken of ervan genieten.



Haar enthousiaste presentaties hielden de cursisten van de eerste tot de laatste minuut in hun greep! Haar levendige verhalen, directe antwoorden en boeiende debatten zijn erop gericht om de bewustwording van de belangrijke rol van water in ons dagelijks leven te verhogen. Het inspireert tot nadenken over eigen handelen, om verspilling en vervuiling van water tegen te gaan.

Waar komt jouw liefde voor water vandaan?

Water is de bron van al het leven! Al tijdens mijn opvoeding hebben mijn ouders mij dat geleerd. Ik ben opgegroeid op het platteland en wij leefden met het water. Vroeger was het heel normaal dat

de akkers onderliepen wanneer in de winter de Rijn hoog stond. Dan moesten mijn opa en oma met een bootje naar de ‘bewoonde wereld’ om boodschappen te doen. Ja, water trekt mij mijn hele leven al aan, want water verbindt. Daarom was het ook niet vreemd dat ik al jong bij het Waterschap in het Algemeen Bestuur werd gekozen in 2008. Vier jaar later werd ik benoemd tot heemraad. Inmiddels mag ik dit fantastische werk al tien jaar doen.

Waar ben je trots op?

Toen ik begon bij het Waterschap was het beleid ‘peil volgt functie’. Eerst werd de functie van het land bepaald en vervolgens werd het waterpeil daarop aangepast. In de afgelopen jaren hebben we het beleid 180 graden gekanteld. Nu is het ‘functie volgt peil’. In grote lijnen betekent het dus dat water en bodem leidend moeten zijn bij de inrichting van het land. Het is mooi om te zien dat als je water en natuur de ruimte geeft, er veel meer biodiversiteit ontstaat. De natuur past zich wel aan. Zo hebben we op landgoed Middachten het watersysteem aangepast om verdroging tegen te gaan.



bronbos Middachten

Herstel bronbossen (bron: middachten.nl)

Door het uitbaggeren van sloten in het Middachterbroek zijn de kwelstromen sinds de jaren '80 veranderd. Het water trok deels onder het bronbos door en kwam pas in de uiterwaard weer aan de oppervlakte. Hierdoor dreigde verdroging in de broekbossen, waar in de kalrijke bronnen zeldzame vegetatie voorkomt. Verdroging vormt een ernstige bedreiging voor dit bijzondere en kwetsbare ecosysteem. Om verdergaande verdroging tegen te gaan heeft het waterschap in 2017 een herstelplan uitgevoerd, waarbij de sloten weer zijn beleemd. Uit onderzoek blijkt dat deze maatregelen gelukkig effect hebben. Het kwelwater komt weer voor een belangrijk deel in de bossen terecht.

Daarbij is ook de afgelopen jaren anders gekeken naar afvalwater: het is niet langer afval, maar ‘gebruikt’ water, waar grondstoffen en energie uitgehaald kunnen worden en ook het water zelf kan hergebruikt worden. De nieuwste grondstof die het Waterschap uit afvalwater haalt, is *kaumera*. Samen met Waterschap Vallei en Veluwe en drie onderzoeksinstituten is deze stof ontwikkeld, geproduceerd en vermarkt. Een wereldprimeur, en dat gewoon in Zutphen.

Het is ook een ander waterschap geworden. Waar we vroeger van binnen naar buiten werkten, werken we nu van buiten naar binnen. We kijken eerst naar de maatschappelijke opgave. Ook dat bepaalt de agenda. Dat betekent dus ook dat we soms prioriteiten moeten stellen waar niet iedereen tevreden mee is. Een voorbeeld daarvan zijn de twee windmolens op de zuiveringsinrichting bij Duiven die de komende maand gaan draaien. Er waren ook tegenstanders. Ja, ook natuurliefhebbers die zich zorgen maken over de vogels. Er zijn daarom bomen verplaatst waar roeken inzaten. Voor omwonenden hebben we de mogelijke overlast zoveel mogelijk beperkt, ook kan de omgeving met eigen projecten in de winst delen. Maar vanuit de maatschappelijke opgave om in te spelen op klimaatverandering en om de energietransitie te doen slagen, zijn de windmolens er toch gekomen. Wij willen energie-neutraal zijn. En daar ben ik trots op. We zijn een open, vrij en daadkrachtig waterschap en het voelt goed daar onderdeel van te zijn.

Waar wil je trots op zijn over tien jaar?

Ik hoop dat het Rivierklimaatpark IJsselpoort dan een groot succes is. Een voorbeeld voor heel Nederland en zelfs daarbuiten!

Rivierklimaatpark (bron: website)

Negen partners hebben in samenwerking en met inbreng van inwoners, agrariërs, ondernemers en belanghebbenden één evenwichtig plan gemaakt om tussen Arnhem en Giesbeek een uniek rivierpark te realiseren. Dit plan zorgt voor toegankelijke uiterwaarden, die klimaatextremen kunnen opvangen. Er is ruimte voor rijke natuur, duurzame landbouw, recreatie en bedrijvigheid. Hiermee verandert dit rivierengebied in een aantrekkelijke, veilige en toekomstbestendige leefomgeving met goede bevaarbaarheid van de IJssel als middelpunt.

Waarom is het Waterschap bij veel mensen onbekend?

Naar mijn mening komt het omdat wij in Nederland te goed ontzorgd zijn. Alles is hier goed geregeld: schoon, voldoende water, beschermd zijn tegen hoog water en overstromingen is te vanzelfsprekend. Pas nu er wereldwijd overstromingen en hevige regenval gemeld worden evenals grote bosbranden, komt het dichterbij en is het plots niet vanzelfsprekend meer. Alles wint aan interesse als het dicht bij huis komt! Nu merk ik dat men zich zorgen maakt over de kwaliteit, veiligheid, overlast en tekorten aan water. Bijvoorbeeld of er wel genoeg bluswater is als er in de bossen op de Veluwezoom brand zou ontstaan. En met een onderwerp als droogte weten de media ons zeker te vinden.

Door droogte staat ook de waterkwaliteit onder druk. Wij werken al jaren met de Kaderrichtlijn Water. Deze richtlijn is sinds 2000 van kracht. Hierin staan afspraken die er voor moeten zorgen dat uiterlijk 2027 het water in alle landen van Europa beschikbaar, voldoende schoon en gezond is.

Als je je daarin verdiept, zie je dat er enorm veel gedaan is en wordt voor de waterkwaliteit en ‘hoe vaak de schop de grond is ingegaan!’ En dat met ruimte voor de natuur en aandacht voor de biodiversiteit.

Wat of wie heeft jou geïnspireerd te doen wat je nu doet?

Ik raak geïnspireerd door al die fantastische mensen die iedere keer weer de wereld een beetje mooier maken. Het zit vooral in mijn dagelijkse ontmoetingen. Bijvoorbeeld Li An Phoa met haar missie ‘drinkable rivers’ om rivierwater drinkbaar te maken. Maar ook Bart-Jan Krouwel met de verhalen in het boek *Waar een wil is, is een omweg*.

Wat is jouw favoriete plek op de Veluwe?

Het Nationaal Park De Hoge Veluwe. Dat is zo overweldigend. Op het moment dat je daar het park binnenkomt, raakt de natuur je.

Wat doe je zelf thuis aan het verbeteren van de waterkwaliteit?

Veel! Er heel bewust mee omgaan! Ik gebruik zuiver drinkwater zo min mogelijk voor iets waarvoor ik ook regenwater of grondwater kan gebruiken. En daar ben ik zelfs zuinig mee. Ook voor mijzelf geldt, wat niet in het water komt, hoeft er ook niet meer uit en 'iedere druppel de grond weer in'!

Besef dat ons schone drinkwater van dezelfde of zelfs betere kwaliteit is dan het water dat je voor veel geld in flessen in de supermarkt koopt. Daarom zouden we ons drinkwater ook niet voor zwembaden, branden blussen, tuin sproeien of auto wassen moeten gebruiken. Daarbij gebruik ik water zo vaak als maar kan. Ik doe bijvoorbeeld het water waarmee ik een eitje kook en waar kalk van de schaal in zit, in een gieter en geef daarmee de planten weer water. Water mag je vaker dan één keer gebruiken!

Tot slot: wat wil je de lezer van dit interview nog meegeven?

Water moet blijvend aandacht houden. Blijf geloven in 'het goede voorbeeld geven'! Wees bewust van eigen handelen als het gaat om gebruik van water. Ik verwijs graag naar de site weetvanwater.nl.

Sinds de laatste verkiezingen is Antoinet vanuit het Waterschap Rijn en IJssel ook contactpersoon voor 'hoogwaterbescherming en veiligheid' voor de gemeente Rheden. We komen haar vast en zeker snel weer tegen om nog vaker ... samen te verNATUURzamen!

Tekst: Ben Brussen

Beeld: Ivo Hutten, Waterschap



IJssel met zicht op Rhederlaag

Regenwormenraadsel

Eind april hadden we met de natuurgidsen-in-opleiding een vroeg-voegelexcursie op het Rozendaalse Veld. Tijdens die excursie kwamen we op een pad opeens een hele berg regenwormen tegen. Op het pad zag je ook allemaal sporen van regenwormen. Sommige sporen leken wel van dronken regenwormen. Ze leken allemaal in rondjes te "lopen". Nieuwsgierig als we zijn naar 'alles wat er groeit en bloeit en ons altijd weer boeit' vragen we ons af: waarom lagen die wormen allemaal op een kluitje op het pad? Ze leefden nog wel.

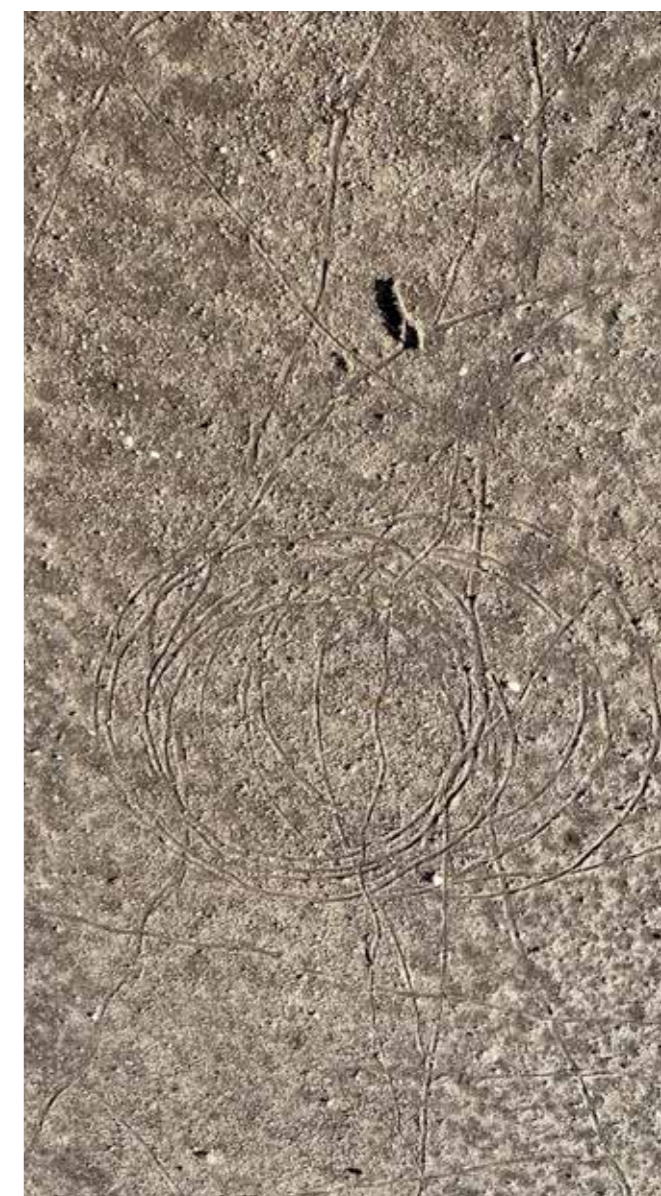
Speurend op internet kwamen we niet veel verder dan dat de wormen door de regen uit de grond gekropen zijn - het had die nacht namelijk geregend - en dat ze daarna elkaar opgezocht hebben. De reden dat wormen bovengronds gaan bij regen is dat het vallen van de regendruppels het vluchtinstinct van de worm prikkelt. De trillingen van vallende regendruppels lijken op de graafbewegingen van een mol, de natuurlijke vijand van de regenworm.

Waarom ze daarna bovengronds bij elkaar kruipen blijft een raadsel. Als iemand een idee heeft dan hoor ik het graag.

Gerrit Lammers



Wormenhoop



Wormenspoor

Natuurkunde en mechanica van bomen

Een uitnodiging om in de pen te klimmen

Zoals waarschijnlijk velen van jullie, ben ook ik een liefhebber van bomen. Een voorliefde heb ik voor ietwat vereenzaamde bomen. Dus niet degenen die met velen omringd in een bos staan, maar de exemplaren die een wat solitaire plek in het bos hebben of een meer parkachtige standplaats, dan wel een solostek in de (wilde) natuur. En dan gaat mijn allergrootste liefde uit naar de wat wonderlijk gevormde exemplaren. Bomen waarover je je verwondert.

En vaak vraag ik me dan af: *Hoe kan die boom zo stand houden, met alle krachten die erop uitgeoefend worden?* Daarover wil ik graag een serie in KARWIJ openen: bomen, hun vormen en de krachten waaronder ze groeien. En bij deze de uitnodiging aan alle lezers om hier ook aan bij te dragen!

Laten we simpel beginnen: hoe zit het met het krachtenveld tussen wortels, takken en stam? En om nog simpeler te beginnen: hoe komt het dat een boom niet omvalt, of uiteindelijk wel natuurlijk? Stel je neemt een houten balk van 30 * 30 cm grondvlak en 350 cm hoog en spijkt aan de onderkant 4 dwarsbalken. Zou die lang in de wind overeind blijven? Nee. Dat zou al beter gaan als je die dwarsbalken schroeft. Het verschil wordt bepaald door de *trekkracht* van de schroeven.

Nu terug naar onze boom: er wordt trekkracht uitgeoefend tussen stam en takken, en tussen stam en wortels. Bomen groeien door jaarlijks cellen af te zetten tegen de stam. Dit proces vindt plaats net onder de bast, in het cambium. Als deze cellen klaar zijn en langzaam verhouten, krimpen zij ongeveer 20 procent. Zo ontstaan de trekkrachten aan de buitenzijde van de stam. Ik stel me dit voor als een soort van elastische kous.

Trekkracht is één van de vijf vormen van mechanische spanning. Andere vormen zijn: druk, buiging, schuiven en torsie. U denkt vast net als ik: hoe interessant, dat vinden we allemaal in bomen terug. *Torsie* vormde eigenlijk mijn eerste inspiratie voor dit artikel. Zie bijgaande foto: deze beuk staat aan de noordkant van de Heienbeekvijvers, onderaan de schaapskooi bij Rheden. De bast van de beuk is linksom gedraaid. De windkracht zou de torsiekracht kunnen zijn die dit veroorzaakt heeft.

Die trekt aan de bladerkraag van de boom, waarbij de bast minder bestand is tegen die kracht en daardoor meer meebeweegt dan de binnenkant van de stam. Door de locatie van de boom komt die windkracht erg vaak van dezelfde kant.

Drukkracht kennen we ook bij bomen. Het is deze kracht die de oorspronkelijke penwortel van een boom en andere wortels die direct onder de stam liggen doodddrukt. Kijk maar eens goed naar de vele omgevallen bomen in het bos, dan herken je het patroon: de wortels zitten veelal aan de zijkant van de stam, waar de drukkracht van die stam veel minder was. De zogenaamde penwortels worden dan ook meestal binnen circa tien jaar overbodig. Nu hebben we *buiging* en *schuiven* nog helemaal niet behandeld. Maar ook nog niet hoe nou precies het krachtenveld bepaalt of een boom omvalt, of juist gezond en sterk geworteld staat. Kortom, hier valt in de komende KARWIJ edities veel meer over te vertellen.

Wie schrijft mee?

Tekst en beeld: Paul Houtepen



Bijspijkeren over milieueffecten op de Veluwezoom

Wil je weten hoe het zit met de effecten van klimaatverandering en stikstofdepositie op de biodiversiteit van onze Veluwezoom?

Op donderdag 28 september organiseren de werkgroepen Bijspijkeren en Duurzame Veluwezoom met de gemeente Rheden een bijspijkeravond over genoemde thema's. Deze avond wordt gevolgd door een excursie op zaterdag 30 september.



Tijdens de avond en excursie is er aandacht voor het herkennen van de invloed van klimaatverandering en stikstofdepositie op biodiversiteit in de Veluwezoom. Ook kijken we naar de wijze waarop gemeente Rheden hiermee omgaat. Hierbij wordt het gemeentelijk Biodiversiteitsplan toegelicht en besproken wat je als IVN-er hiermee kunt.

De informatieavond en excursie worden verzorgd door Karin Wopereis en Tineke Velthorst (ecologen gemeente Rheden) en Sjaak de Ligt en Jaap Vette (werkgroep Duurzame Veluwezoom). De bijspijkeravond (28-09) is zoals gebruikelijk in de Klaproos en start om 19.30 uur. De excursie (30-09) is in

en rond De Steeg. Deze start op parkeerplaats Middachten om 10 uur.

Wil je aan één of beide activiteiten deelnemen? Schrijf je dan in met de opgaveformulieren op de website, onder het kopje 'natuuractiviteiten'.

Nacht van de nacht – 28 oktober 2023



Laat het donker donker en ontdek hoe mooi de nacht is tijdens de Nacht van de Nacht.

De Nacht van de Nacht is een jaarlijks evenement georganiseerd door de Natuur- en Milieufederaties. Tijdens de Nacht van de Nacht worden er door het hele land honderden evenementen georganiseerd in het donker en doven honderden bedrijven en gemeenten lichten van gebouwen en reclameverlichting. Dit jaar wordt de Nacht van de Nacht voor de 19e keer georganiseerd op zaterdag 28 oktober 2023. Ook wordt dit weekend de wintertijd weer ingevoerd en kun je een uurtje langer slapen.

In Arnhem kun je mee op nachtsafari door Natuurpark Meinerswijk. Het park is overdag al prachtig, de duisternis maakt het extra speciaal. Onder leiding van ervaren gidsen van IVN Arnhem en met toestemming van de terreineigenaar ga je het natuurpark Meinerswijk op een heel andere manier ervaren. Op bescheiden schaal is er aandacht aan de overvloed van licht in de nacht en de gevolgen hiervan voor de natuur.

www.nachtvandenacht.nl => activiteiten => open kaartje en kies bij Arnhem voor de publieksexkursie. Ook onze zusterafdeling Eerbeek organiseert een activiteit bij kasteel Engelenburg, en wel op vrijdag 27 oktober. Kijk in het wandelprogramma achterop deze KARWIJ voor details.



EXCURSIE- EN WANDELPROGRAMMA

Maandag 2 oktober, 09.30 uur

Op zoek naar het bronstige hert

Start: P. Herikhuizerveld bij Bloemersweg, Beekhuizenseweg, paddenstoel 22800, tussen Zijpenberg en Posbank

Zaterdag 7 oktober, 11.00 - 16.00 uur

60-jarig jubileum IVN Oost-VeluwezooM

Open huis gebouw De Klapproos, Korenbloemstraat 21, Rheden

Zondag 15 oktober, 14.00 uur

Paddestoelen in park Beekhuizen

Start: P. Beekhuizenseweg Velp, t.h.v. Buitenplaats Beekhuizen

Zondag 22 oktober, 09.30 uur

Doorstapwandeling Herikhuizen

Start: P. Restaurant De Ruif, Heuvenseweg, Rheden

Zondag 5 november, 14.00 uur

Herfstmysteriën op de Schaddevelden

Start: P. Plaghak, Schaapsallee, Laag-Soeren

Maandag 6 november, 09.30 uur

Imbos in de herfst

Start: P. Elsberg/Lange Juffer, einde Schaapsallee, Laag-Soeren

Zondag 19 november, 13.00 uur

In het spoor van de wolf

Start: P. Sterrebos, Zutphensestraatweg, Ellecom

Maandag 4 december, 09.30 uur

Hoogste punt Veluwe met duister verleden

Start: P. Brandtoren bij paddenstoel 21064, Weg naar de brandtoren, Velp

Vrijdag 29 december, 13.00 uur

Sylvesterwandeling Beekhuizen met snert toe

Start: P. Voormalig zwembad Beekhuizen Beekhuizenseweg, Velp

WANDELPROGRAMMA IVN-EERBEEK

(zie ook ivn.nl/afdeling/eerbeek-eo)

Zondag 8 oktober 14.00 uur

Leusveld. Paddenstoelen

Start: P. Het Leusveld Rhienderensestraat 24, Hall

Vrijdag 27 oktober 19.00 uur

Engelenburg. Nacht van de nacht

Start: poort kasteel Engelenburg Eerbeekseweg 6 Brummen

Zondag 12 november 14.00 uur

Appense veld. Grafheuvels

Start: P. station Klarenbeek Hoofdweg, Klarenbeek

Zondag 10 december 11.00 uur

Imbos/Ringallee. Doorstappen

Start: P. De Elsberg Hoek Schaapsallee/Lange Juffer, Laag-Soeren

Zaterdag 30 december 10.30 uur

Eindejaarswandeling IVN Eerbeek

Start: wordt nader bekendgemaakt
Details via de lokale media

Aanvragen:

Wandelingen

excursies@ivnoostveluwezoom.nl

Scholenwerk

scholen@ivnoostveluwezoom.nl

Rondleiding IVN-tuin

IVN-tuin ivn-tuin@ivnoostveluwezoom.nl

PROGRAMMA KNNV ARNHEM

Zie agenda op knnv.nl/arnhem