

ivn KARWIJ

IVN Oost-Veluwezooom | Winter 2022 | 47e jaargang nr. 4



**Nacht-
schade**

pagina
9

**Natuur
in de buurt**

pagina
12

**Verval en
vervulling**

pagina
14

**Grote
grazers**

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



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



**Computers
op maat
Onderhoud
Netwerken
Reparatie
Supplies**

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

Sinds 1980 Hoveniers met Passie!



⇒ Beleef
⇒ Geniet
⇒ Ontspan



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

► Advies en ontwerp
► Tuinaanleg
► Onderhoud

Spankeren 0313-427288
www.rijneveld.nl

4	Van de redactie / Van het bestuur	14	Verval en vervuiling: over paddestoelen
5	Op stap met de tuin vrijwilligers Nemen de bevers waterbeheer over?	16	In dankbare herinnering: Riek van de Veen
6	De levensgemeenschappen van Oost- Veluwezoom	17	Kom er maar eens achter
9	Nachtschade, een familie van uitersten	18	Ga eens wat vaker op zoek naar het ontzichtbare!
10	Het kind moet gezien worden	21	Natuurinclusief boeren langs de IJssel Cursus Wilde Planten - KNNV Arnhem
11	Kwetsbaarheid gespiegeld	22	Grote grazers op de Zuid-Veluwezoom
12	Natuur in de buurt		

Kopij voor het volgende nummer
vóór 23 februari 2023 mailen naar:
redactiekarwij@ivnoostveluwezoom.nl

COLOFON

Verschijnt vier keer per jaar in maart, juni, september en december. Oplage: 330 exemplaren.
Artikelen overnemen mag, maar wel met bronvermelding en onze toestemming.
Artikelen in KARWIJ weerspiegelen niet altijd de mening van de redactie.
Wilt u de KARWIJ alleen digitaal ontvangen? Stuur dan een mailtje naar de penningmeester.

Redactie KARWIJ

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

Aan dit nummer werkten mee:

Ben Brussen, Corlène van den Camp, Gerrit Lammers, Hans Hugen, Jannie de Jong, Peter Meulenbeek, Wil Wamelink
Foto omslag: Beverdam in Havikerwaard - Gerrit Lammers

Leden- en donateursadministratie

Lidmaatschap min. €25 per jaar
Donatie min. €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,
Mezenlaan 27 6951 HJ Dieren
of penningmeester@ivnoostveluwezoom.nl
Opzeggen als lid? Schriftelijk 1 maand voor
einde lidmaatschapsjaar (vraag datum lid-
worden zo nodig na bij de penningmeester).
Opzeggen als donateur? Schriftelijk voor 1 dec.
Drukker: Editoo B.V. Arnhem

Bestuur

Voorzitter - Willem Cramer
Secretaris - Jeannette Heinsbroek
Penningmeester - Maaike van Roekel
Publieksactiviteiten - Bouzian Salama
Communicatie - Resie Oude Luttikhuis

Secretariaat bestuur

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

Nieuwe leden: Gajus Scheltema, Astrid de Jong en Simone Muris

Opzeggingen: Marijke Schlaghecke, Paula Barnhoorn, Guy Buijzen, Ebbo de Jong, Herma de Jong - van de Giessen, Karolien Eppink, Saskia de Jong, Roeland Verouden, Niki Bouwman, Frans en Joke van Duijvenbode, Herman Hof, Mevr. Oomen, Marcelle van den Oever, Mariëtte Moens, Sonja Bleeker, Aaltje van Roekel, Sandra op den Akker en Ruby Zuurhout

Van het bestuur

Langzaam maar zeker wordt het toch een beetje winter. De bomen worden echt een stukje kaler door de eerste vorst en de zwammen schieten al enige tijd overal uit de grond, de ideale omstandigheden voor een cursus paddenstoelen! Verder hebben we een prachtig zacht najaar, waar we toch enigszins met gemengde gevoelens van genieten: aan de ene kant lekker zonnig, zacht en mooi weer met nog laatbloeiende planten en aan de andere kant “dit klopt niet helemaal”. Al met al is het natuurlijk wel een beeld van de te snelle klimaatverandering.

Het mooie weer is ook goed voor onze operatie-Steenbreek in de Klaproostuin. Er zijn al vele maanden letterlijk bergen werk verricht. Uit een deel van het schoolplein zijn de tegels gewipt waarvan mooie stapelmuren zijn gebouwd, er zijn vele kruiwagens zand afgevoerd en grond verplaatst. De grond moest losgewoeld voor er zes kuub aarde verspreid kon worden en na een fikse regenbui leek het toch een goed idee om een vijver aan te leggen. Op dit moment zijn we druk met plantmateriaal uit onze IVN-tuin en Marie-José's volkstuin. Neem gerust contact op met het bestuur om een keertje het resultaat te bekijken.

Op maandag 21 november was de najaars-ALV. De vergadering begon met het verdrietige overlijdensbericht van Riek van de Veen. Riek was erelid van onze vereniging. Deze KARWIJ bevat een in memoriam over de verdienstelijke bijdragen die ze lange tijd leverde aan de scholenwerkgroep en het bestuur. Als vanouds waren er in de ALV genoeg onderwerpen om onze leden over te informeren en werd er gezellig bijgepraat tijdens de borrel met heerlijke hapjes. Ook de komende maanden zien we weer activiteiten tegemoet. Blijf de nieuwsbrieven en meldingen op Facebook lezen. De nieuwsbrief kent een professionele, nieuwe opzet. In de colofon vindt u deze keer vrij veel opzeggingen van leden. De recente contributiemailing gaf daartoe aanleiding.

Namens het bestuur
Jeannette Heinsbroek

Van de redactie

Priekten op de omslag van de vorige KARWIJ de vlamhoedjes: in dit nummer barsten de paddenstoelen pas echt los, zo lijkt het. Zó was ook de stroom bijdragen aan deze editie: opvallend en veelvormig. We verwelkomen een kersverse rubriek, Samen verNATUURzamen. De serie Natuur in de buurt sluit in deze editie juist af.

We werden deze keer dus prettig verrast door de inbreng van artikelen. Sommige vallen op door hun lengte, of gaan over achtergronden. Echter, ook die éne recente anekdote uit jouw werkgroep is welkom, of jouw unieke waarneming: die kortere bijdragen zien we graag tegemoet. Bij voorkeur van seizoen en streek, uiteraard met educatieve insteek, en liefst met een knappe foto erbij. Dus, aarzel niet en maak ons blij met jouw kopij.

Dit jaar wijdden Paul Houtepen en Peter Meulenbeek vanuit de natuurgidsenopleiding (NGO) hun stages aan de redactie. We zijn daar blij mee. Peter bedacht de nu gestarte serie Natuurlijk welbevinden en daagt meer natuurliefhebbers uit hun diepere ervaring of verhaal op papier te zetten. Paul leverde interviews en blijft de redactie versterken, al komt uiteraard de NGO voorlopig op het eerste plan.

Veel leesplezier en inspiratie met dit winternummer. Voor ieder een mooie afronding van 2022 en fijne natuurbeleving in het nieuwe jaar.

De redactie

Op stap met de tuinvrijwilligers

Het jaarlijkse dagje uit van de IVN-tuinmedewerkers op 18 augustus jl. was weer zeer geslaagd.



Het programma begon met een gastvrije ontvangst in de tuin van Lidy en Hans Teune. Na de koffie ging de reis naar Loenen om traditiegetrouw een bijzondere tuin te bezoeken. Dit was de tuin *Pari-daeza* (= ommuurde tuin) waar wij met een bordje bij de ingang, met daarop de tekst 'Welkom IVN-ers' al werden verwacht. Deze tuin is eigendom van, en wordt onderhouden door, het echtpaar Vonhof. Tijdens een rondleiding door de heer Vonhof kwamen we veel interessants te weten over deze tuin en de bijzondere planten die hier groeien en bloeien. De tuin is ingedeeld in 'kamers' waar je fijn kunt dwalen en moet oppassen om niet te verdwalen, want de tuin is behoorlijk groot. Daarna gingen we richting Harskamp voor een bezoek aan de Passiflorahoeve. Dit is een zorgboerderij met een overdekte vlindertuin en een buitentuin. Hier viel veel te genieten: vlinders, passiflora's, fuchsia's, hibiscussen, dahlia's, irissen, lelies en diverse kuipplanten. Als laatste onderdeel van het programma was er een drankje op het terras waar samen geproost werd op deze mooie dag!

Tekst en beeld: Jannie de Jong

Nemen bevers waterbeheer over?

Sommige mensen willen wel eens flink in protest komen, cruciale locaties bezetten of zich zelfs vastlijmen als het om klimaat gaat. Maar, als het gaat om waterbeheer? Gelukkig is daar de bever.

Eind oktober fietste ik via het fietspad langs de IJssel van Rheden naar Arnhem. Het viel mij op dat het water in de Velperbeek relatief hoog stond, terwijl de rivier laag was. Nieuwsgierig als ik ben fietste ik naar de beekmonding. Daar zag ik een dam in de beek liggen, deze deed mij erg aan een beverdam denken. Ook zag ik knaagsporen van bevers.

Een mailtje naar Natuurmonumenten gaf niet direct uitsluitsel. André ten Hoedt wist te vertellen dat mensen een paar maanden geleden takken in de beek gegooid hadden. Hij is daarna nogmaals wezen kijken en was het met mij eens dat de bevers voortgeborduurd hebben op het werk dat de mens begonnen is. Het water in de Velperbeek stond eind oktober ongeveer 40 cm.- hoger dan voorheen. Daarmee is het een uitstekende plek voor bevers geworden om door het water te zwemmen en boomstammen te verplaatsen. Nu is het wachten op een beverburcht langs deze beek. Mooi om te zien dat de bever helpt bij het waterbeheer nabij de Velperwaarden. De bedoeling was om het schone water uit de sprengbeken langer in het gebied vast te houden. Dat lukt op deze manier prima.

Ook in de Havikerwaard is een beverdam. In de beek Ruiters Aa ligt een beverdam ongeveer op de plek waar deze de Eikenstraat kruist (red: zie omslagfoto). Vanuit Ellecom gezien is dit net na het viaduct over de A348. In de Ruiters Aa zie je ook afgeknaagde en geschilde bomen liggen.

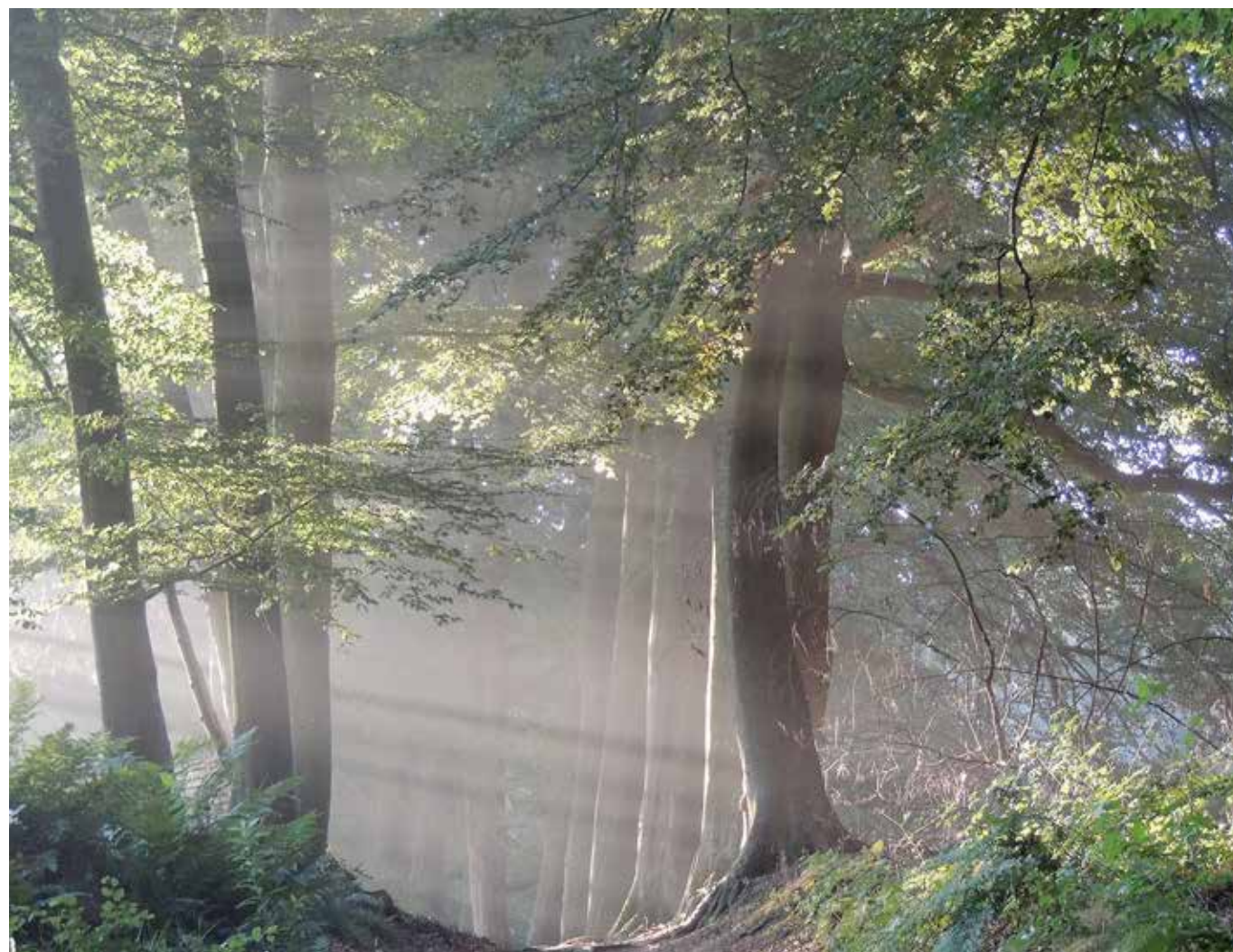
Toch fantastisch dat de bever zelfs in ons werkgebied steeds meer grip krijgt op de waterhuishouding.

Tekst: Gerrit Lammers

Levensgemeenschappen van de Oost-Veluwezoo

IV. Beukenbossen op lössgrond: de stuwwal op

De noord- en westzijde van het IJsseldal is in het landschap goed zichtbaar door de hoogteverschillen en begroeiing met bos. In de periode tussen de laatste 2 ijstijden werd vanuit het Noordzeebekken een nogal fijnkorrelig stof door de wind meegevoerd naar het Oosten en daar neergelegd: löss.



De stuwwallen van Ubbergen en de zuidoostelijke Veluwezoom vormden aan de uiterste noordkant van deze windverplaatsing een luwtegebied, waardoor daar een deel van het fijnste materiaal, de löss, uit de lucht neersloeg in ons gebied. Er ligt overigens een heel spoor van lössgebieden naar het oosten tot ver in Polen. Minerale samenstelling en een hoog vochthoudend vermogen maakten de grond zeer vruchtbaar, hetgeen in later tijden resulteerde in landbouw. Omdat löss van nature tamelijk kalkrijk is kitten de deeltjes naar verhouding stevig aan elkaar. We zien dit terug aan steile wanden van holle wegen in ons gebied. Denk aan de aanzet van de Snippendaalse weg en het hoge deel van het Rozenbos. Het terrein wordt als geheel gekenmerkt door flinke hoogteverschillen, tot wel 45

meter, over betrekkelijk korte afstand. We gaan hier echt de stuwwal op.

We zien aan de plantengroei, met name de bomen in grote delen van ons gebied, dat deze bodem grond geeft voor een rijke flora. De beuken in het bos bij De Steeg en Ellecom bereiken een hoogte van meer dan 40 meter, uniek voor Nederland. Een dergelijk bos roept bij veel mensen wel de vergelijking met een kathedraal op. Door het bladmozaïek van de beuk is het onder het bladerdak betrekkelijk donker. Er is geen soort die zo met licht 'concurrert' als de beuk. Toch zijn er voldoende soorten aan te treffen die het ook hier redden. Sommigen zijn typische voorjaarsbloeiers, anderen verdragen de schaduw goed.

Voorbeelden van de eerste groep zijn de witte klaverzuring en bosanemoon. Waar ze groeien vormen ze vaak kolonies. Voorbeelden van de tweede groep zijn gele dovenetel, bosandoorn, Lelietje der Dalen en daslook. Een tussensoort is het dalkruid, bloeit al in april en gaat door tot juli.



Bontegele dovenetel, typische loofbosplant

Als typische vogels voor beukenbos gelden de groene en grote bonte specht. De zwarte specht is echt gebonden aan beukenbos voor het broeden. Vooral in de bossen van Twickel bij Dieren en in Beekhuizen mag je ze verwachten. De draaihals wordt in de bossen van Beekhuizen wel waargenomen. Zolang er mieren en rottend hout aanwezig zijn is het goed. Door spechten uitgehakte nesten worden later ook door andere vogelsoorten als nestholte gebruikt. Vooral het boomklevertje en de boomkruiper zijn er gek op, maar ook de holenduif en soms zelfs de bosuil kun je er in aantreffen. Vleermuizen zijn er ook gek op en in ons gebied treffen we toenemend de boommarter aan die de voormalige nesten als woonplek verkiezen. Overigens hakt de draaihals zelf geen nest uit in de boom.



Bosanemoon, typische voorjaarsbloeier in het beukenbos

Veel beuken in ons gebied zijn aangeplant. Sinds ongeveer 1760 (Beekhuizen, Middachten) staan hier beukenbossen. Dat betekent dat de ouderdom zo maar richting 250 jaar kan gaan, waarmee de natuurlijke leeftijd voor ons gebied wel zo ongeveer bereikt is. Dat laat zich dan ook zien: er is de afgelopen 50 jaar een duidelijke toename van weinig tot niet-vitale bomen, uitgewaaiden takken, windbreuk, verval van de groei. Toename van parasiteerende kevers zoals de beukenbastkever duidt ook op verzwakking van het bos. Daarnaast is in die periode het typische beheer veranderd van actieve bosbouw naar passief natuurbeheer, waardoor er toenemend dood hout in het bos blijft liggen met bijgevolg toename van soorten en aantallen parasieten. Denk dan aan insecten en paddenstoelen. Daarom hebben we een apart hoofdstukje, gewijd aan paddenstoelen in het beukenbos, opgenomen. De wat uitgebreide beschrijving is ontleend aan de website eifelnatur.de. De situatie in de uitgestrekte en weinig beroerde Duitse beukenbossen verschilt in zoverre met die in ons gebied, dat de beukenbossen daar vaak veel uitgestrekter zijn en dat het Nederlandse bos inmiddels vrijwel beroofd is van alle eetbare soorten.



Bosandoorn verdraagt de schaduw goed

Beukenbossen en paddenstoelen

Er is een vrij opvallende wisselwerking tussen paddenstoelen en beukenbomen in het gebied en dat maakt duidelijk dat we hier met een echte levensgemeenschap te maken hebben. Paddenstoelen spelen een sleutelrol in het ecosysteem van beukenbossen. Ze zorgen ervoor dat (blad- en hout-) afval dat ontstaat wordt opgeruimd. Zonder paddenstoelen en zonder kleine bodemdierpjes en bacteriën zou de bosbodem al snel verstikken onder zijn eigen loof. Net als veel andere boomsoorten is ook de beuk voor zijn overleven vaak aangewezen op het vormen van een mycorrhiza met een

paddenstoel (zie Uitgelicht). Die afhankelijkheid is groter op armere bodems. Een aantal soorten is graadmeter voor de staat van natuurlijkheid van beukenbossen. In doorsnee-beukenbossen groeit een handjevol soorten, waarbij de geelwitte russula (*Russula ochroleuca*) de overhand heeft.

Uitgelicht: Micorrhiza

Een **mycorrhiza** is een samenlevingsvorm van schimmels en planten via de wortels. Bijna alle planten werken ondergronds samen met schimmels. Deze absorberen mineralen uit de bodem die ze met water afstaan aan een plant. In ruil daarvoor krijgen ze suikers (die zij zelf niet kunnen maken) terug voor hun eigen voeding. Het woord is afgeleid van het Griekse *mukès* voor zwam, en *rhiza* dat wortel betekent. De schimmels leven in de wortels van de plant en voor een deel van de soorten tot ver (denk aan tientallen meters) daarbuiten.

De opruimbrigade aan het werk

Sommige soorten kondigen het einde van een woudreus aan. Een opvallende verschijning is de echte tonderzwam (*Fomes fometarius*), grote harde zwammen op de stam van de boom, vaak met veel tegelijk. Een parasiet en opruimer, ze is niet heel kieskeurig en groeit ook op berken. We vinden haar bijvoorbeeld veel tussen de Grote vijver in Beekhuizen en het stel oeroude eiken Baucis en Philemon, stroomopwaarts.



Porseleinzwam

Ook de porseleinzwam (*Oudemansiella mucida*) wijst op een natuurlijke veroudering van het bos. Je zou het niet zeggen met dit tere uiterlijk, maar het is een venijnige en effectieve parasiet van de beuk. Door afbraak van het hout worden de takken vaak broos en breken ze bij storm gemakkelijk af. Het is dus zaak om bij storm niet onder beuken door te lopen waarin deze fraaie paddenstoel groeit. Onder beuken die door de porseleinzwam zijn aan-

getast groeit vaak de reuzenzwam (*Meripilus giganteus*) die makkelijk meer dan 35 cm. breed wordt. Deze soort veroorzaakt wortelrot, verstopt de vaten van de bomen en betekent doorgaans een vlot einde van de boom.

Op dode, liggende stammen en takken van beuken groeit de zakjestrilzwam (*Ascotremella faginea*). Deze donkerbruine, hersenachtige substantie is twee tot zeven centimeter breed en verschijnt tussen augustus en oktober. Een echt vuilnismannetje.



Een zakjestrilzwam

Nog zo'n opruimer is de roze knoopzwam (*Neobulgaria pura*), ook al een algemene soort op dode liggende stammen van beuken. De vruchtlichaampjes lijken op drilpudding met een vleeskleurige tot roze kleur. Vaak in groepjes bijeen. Kortom, in beukenbossen is genoeg te beleven op mycologisch gebied, zowel in de herfstmaanden als later in het jaar, als alleen nog de houtzwammen over zijn.



Reuzenzwam aan het werk

Tekst en beeld: Peter Sinon

Nachtschade, een familie van uitersten

Op dit moment is zegekruid (*Nicandra physalodes*) een echte blikvanger in onze tuin. Het is een groot, gaaf exemplaar met enorme bladeren en heel veel bloemknoppen. Deze laatbloeier is een verre afstameling van een zaadje - of plantje - afkomstig uit de IVN-tuin. Hier jaren geleden terecht gekomen vanwege de bijzondere naam en de mooie bloemen.



Zegekruid – bloei en lampionnetje



Zegekruid – lampionnetjes

De tere lila-blauwe bloemen van zegekruid, die maar een paar dagen bloeien, veranderen later in zwarte lampionnetjes met daarin een bes. Het is dan ook een familielid van de bekende oranje lampionplant. Samen behoren ze tot de nachtschadefamilie (*Solanaceae*), die uit zowel giftige als eetbare planten bestaat. Zegekruid komt oorspronkelijk uit Zuid-Amerika en is daarom niet inheems. De plant is eenjarig, houdt van stikstofrijke grond en zaait zich gemakkelijk uit. Zaden blijven lang kiemkrachtig en na jaren van afwezigheid kan zegekruid ineens weer tevoorschijn komen, meestal op omgewerkte grond. Hoewel zegekruid giftig is, zijn de giftigste planten van de nachtschadefamilie bilzekruid (*Hyoscyamus niger*), wolfskers (*Atropa belladonna*) en doornappel (*Datura stramonium*). De gifstoffen zijn de alkaloiden hyoscyamine en atropine, waarvan de laatste ook medicinaal wordt gebruikt. In de IVN-tuin is in het verleden wel eens gediscussieerd over de vraag of je zulke giftige planten wel in de tuin wilt hebben. De meningen daarover bleken ver-

deeld. Uitgaande van de eigen verantwoordelijkheid van de bezoekers zijn zegekruid, doornappel en wolfskers als vertegenwoordigers van de nachtschadefamilie gebleven. Ze staan in het als 'giftige planten' aangegeven perceeltje maar wel zoveel mogelijk uit het zicht van kleine kinderen.

Van medicatie tot hallucinatie

Door Indianen werd de doornappel wel gebruikt om hallucinaties op te wekken. Dit is niet ongevaarlijk en bij overdosering kan de afloop fataal zijn. Volgens overleveringen zou de doornappel door heksen gebruikt zijn in hun vliegalf. De doornappel wordt soms gebruikt door experimenterende drugsgebruikers. Dit heeft vrijwel altijd een *bad trip* tot gevolg. De hallucinaties kunnen 48 uur aanhouden.

Vroeger gebruikte men de bladeren van de plant voor 'astma-sigaretten', omdat atropine de luchtwegen verwijdt. Een juiste dosering van de alkaloiden bleek niet mogelijk, zodat regelmatig vergiftigingen optraden. Halverwege de 20e eeuw werden astmasigaretten daarom van de markt gehaald.

Ook eetbaar

Tot de eetbare nachtschadegewassen behoort de van oorsprong uit Pakistan afkomstige aubergine. Tomaat, paprika en aardappel zijn evenals zegekruid afkomstig uit Zuid-Amerika. Rond het jaar 1800 kwam de aardappel (*Solanum tuberosum*) in Europa terecht en werd volksvoedsel nummer één. Het enige niet-giftige aan de aardappelplant is de aardappel zelf. Tomaat, paprika en aardappel kunnen aangetast worden door de gevreesde op schimmel lijkende *Phytophthora infestans*, waardoor oogsten verloren gaan. Overigens is de zoete aardappel geen nachtschade, deze behoort tot de windefamilie (*Convolvulaceae*). De tot de *superfoods* behorende gojibessen zijn verrassend genoeg ook afkomstig van een nachtschadeplant, de boksdoo (*Lycium barbarum*).

De nachtschades, een boeiende familie!

Tekst en beeld: Jannie de Jong

Bronnen

- Nederlandse Oecologische Flora
- nl.wikipedia.org

Het kind moet gezien worden

Afscheid van de scholenwerkgroep

Agnes Legierse droeg afgelopen voorjaar na zeven jaar de coördinatie van de scholenwerkgroep over. Een interview met een gedreven vrijwilliger.



Agnes als bosvrouw

In 2015 rondde Agnes de natuurgidsenopleiding af. Ze was daaraan begonnen met als vooropgezet doel kinderen te gaan gidsen na haar pensioen. Toen ze toetrad tot de scholenwerkgroep nam ze met vier anderen het stokje over van Riek van de Veen. Helaas waren na een jaar de anderen om allerlei redenen alweer gestopt. Zo werd Agnes de trekker van de scholenwerkgroep.

Wat Agnes mooi vindt aan het meenemen van kinderen in de natuur is, dat je ze laat leren, zonder dat ze het als leren ervaren. Dit is goed samen te vatten als 'onderwijs genieten'. Spelenderwijs vinden ze het leuk de natuur te ontdekken. Hoe je dat zo goed mogelijk kunt doen, dat is eigenlijk nog steeds een zoektocht voor Agnes, maar ze heeft hier wel een aantal ankers voor gevonden. Bijvoorbeeld dat je het in kleine groepjes moet doen.

"Het allerbelangrijkste is dat het kind zich gezien moet voelen. Wij bieden wat aan, dan kijk je hoe

de kinderen daarop reageren. Dan geef je ze, liefst individueel, aandacht en verdieping. Om dat te kunnen moet je wel alternatieve opdrachtjes in je achterhoofd hebben, waar je uit kunt putten. Ik heb moeten leren loslaten, je moet het laten gebeuren, niet te veel pushen, wel coachen. Ik heb meege maakt dat scholieren een ringslang zagen - toen ging daar de hele excursie over. Dan moet je daar wel wat kennis over paraat hebben.

Ze vervolgt: "Ik heb veel geleerd van Marieke Grijsze, zij zit nu bij Natuurcentrum Arnhem, maar ook IVN biedt goed materiaal aan. Vanuit mijn beroep had ik al veel ondervinding en daarom herken ik, dat er bij IVN op hoog niveau nagedacht is hoe je kinderen kunt gidsen. Bijvoorbeeld dat je met de jongste kinderen de excursie magisch maakt, dan zetten wij onszelf als 'bosvrouwen' neer."

Over de kant van de scholen is Agnes wisselend tevreden. "Op de ene school heeft de natuurcoördinator er consequent aandacht voor, op de andere is dat veel wisselender", vertelt ze. "Wat me getroffen heeft, is hoe weinig sommige kinderen in aanraking komen met de natuur. Dat heeft ook met sociaaleconomische klasse van de ouders te maken. Sommigen zijn al verwonderd als ze een beukenootje van dichtbij zien. In de bovenbouw vind je al kinderen die als het ware al afscheid van de natuur hebben genomen, die praten alleen over voetbal tijdens de excursie. Aan de andere kant is het leuk om ook de kleine natuurnerds tegen te komen, bioloogjes in de dop."

Agnes besloot dat het stokje overgenomen moet worden door de volgende generatie en wenst Anja Verweij en Annika Maan daarbij veel succes. "Het afscheid nemen kostte me best moeite, ik had moeite de touwtjes los te laten, maar ik heb alle vertrouwen in mijn opvolgsters." Om daar snel aan toe te voegen: "Maar ik blijf wel gids hoor, voor de werkgroep, want het is veel te leuk om te doen."

Tekst: Paul Houtepen

Beeld: Scholenwerkgroep

Kwetsbaarheid gespiegeld

Natuurlijk welbevinden

Nadat Peter in de vorige editie het spits afbeet met zijn inspiratie door natuur, neemt Hans het stokje over. Is zijn ervaring een voorbeeld van natuurlijk welbevinden, of eerder een gevoel van ongemak?



Ik spreek wel eens mensen die vertellen over een bijzondere ervaring tijdens een tocht in de natuur. Ze hebben een zeldzame vogel gespot, een bijzondere orchidee of zelfs een wolf gezien. Verhalen waar je jaloers van zou worden. Inmiddels heb ik gemerkt dat, wanneer je regelmatig in de natuur fietst of wandelt, er een moment komt dat je zelf ook een verrassende ervaring op kunt doen. Als ik de observatieplekken voor wild even terzijde schuif, denk ik dat de kans op een ontmoeting met een groter dier in het wild niet zo groot is. Ze vermijden het contact met mensen en zoeken de dekking op. Je moet een beetje geluk hebben. Op het juiste moment op de goede plaats zijn. Maar als je er veel

op uitgaat dan maak je die kans wel groter. Soms kun je het als het ware afdwingen.

Zelf had ik het afgelopen jaar zo'n moment. We hadden een huisje in de Franse Morvan gehuurd. Vanaf het terras keken we in de verte. Vroeg op de avond zaten we daar en in mijn ooghoek meende ik iets te zien bewegen. Langs de heuvel, naar beneden, niet ver van mij vandaan stond een vos. We keken elkaar aan. De vos was wat verschrikt, maar leek ook wel nieuwsgierig. Ik verrast en vol bewondering voor dit mooie dier en de schoonheid van het moment. Gelukkig had ik mijn telefoon bij me en dacht ik eraan een foto te maken.

Teruglopend realiseerde ik mij dat het niet alleen de schoonheid was die mij had getroffen. Het was ook een gevoel van kwetsbaarheid. Die vos maakte een kwetsbare indruk. Waarschijnlijk is het iets in mijzelf, maar ik merk die kwetsbaarheid van dieren, bomen en planten steeds vaker op als ik wandel of fiets. Ze zijn in de verdrukking. Hoewel er wel pogingen worden ondernomen om anders met de natuur om te gaan, lukt het ons niet zo goed om ze echt de ruimte te geven die nodig is. We zijn er niet zo goed in te denken vanuit het dier of uit te gaan van wat belangrijk is voor bomen en planten. Als we de natuur de ruimte willen geven, dan moeten we zelf een stap terug doen. Dat vraagt om maatregelen die wij als pijnlijk ervaren en ook daar zijn we niet zo goed in. De teleurstellende uitkomst van de recente klimaatop is op geopolitiek niveau daar een voorbeeld van. Maar ook op lokaal niveau is het vaak moeilijk om uit te leggen waarom er iets anders moet. Te weinig is er een besef van onze eigen kwetsbaarheid. Dat we uiteindelijk onszelf zullen schaden wanneer we ons gedrag niet veranderen.

Misschien is het voor ons makkelijker de kwetsbaarheid van een vos te zien, dan te onderkennen dat wij zelf ook kwetsbaar zijn. Want als het uiteindelijk gaat om overleven zou het best eens zo kunnen zijn dat wij aan het kortste eind trekken.

Tekst en beeld: Hans Hugen

Natuur in de buurt duikt in de bosjes

Eerder heb ik aandacht besteed aan de plantjes. In het laatste artikel kijk ik naar de grotere elementen, te weten buurtbosjes. Maar laat ik beginnen met het dorpspark de Laak in Rheden, dat inmiddels aangelegd is.

Dorpspark de Laak



Gelderland krijgt negen Groene Iconen, waaronder in Rheden het dorpspark aan de Laak. Tijdens de IVN-wandeling in september over 'Natuur in de buurt' mochten we hier al eens een kijkje nemen. De werkzaamheden waren toen nog in volle gang. Het geheel vindt plaats aan de zuidflank van Rheden. Was er ooit veel waterbeleving in de vorm van schaatsen, kanoën of vissen, door droogte ging dit tot de verleden tijd behoren. Het water heeft nu diepere geulen gekregen, zodat het er hopelijk ook in droge tijden een natte boel is. En tegelijk kan men meer water bergen in tijden van heftige hoosbuien. Het nieuwe wandelpad wordt al volop gebruikt. De bomen die voor

dit plan moesten wijken, zijn gerooid voordat het broedseizoen van vogels begon. Aan de biodiversiteit van het gebied wordt gewerkt. We zagen al vele pioniersplanten langs de route. Het is de bedoeling dat er bloemenweides ontstaan, als walhalla voor insecten. De uitstraling zal daarmee wellicht anders zijn dan het publiek verwacht. Geen bloemige kleurenexplosie maar kruidenrijke berm, hetgeen juist voor die kleine diertjes belangrijk is. Aan de jeugd is ook gedacht, middels een 'pumptrack', waar ze zich met skates, skateboard, BMX, stuntsteps volledig uit kunnen leven.

Buurtbosjes

Bij buurtbosjes kun je denken aan kleine tot middelgrote bosjes, die om apart onderhoud vragen, te groot zijn voor het reguliere groenonderhoud. In Dieren West en Dieren Noordoost, een gebied waar ooit zand en heide de boventoon voerde, vind je veel van deze bosjes. Samen zo'n 20 hectare groot, met zo'n 10.000 bomen. Natuurbeleving, seizoenen zien veranderen, biodiversiteit voor je huisdeur. Dat klinkt toch ideaal!



3 buurtbosjes bij Harderwijkweg



Beheer

Er wordt vooral ingezet op inheemse bomen, die men zo weinig mogelijk snoeit. Echter de veiligheid moet wel gewaarborgd worden, dus worden bomen en paden er eens in de drie jaar geïnspecteerd. Dan worden enkele bomen omgezaagd om zo verjonging te stimuleren. Ook blijft het beeld, de functie van het buurtbosje zo behouden. Hier kunnen marterachtigen, vogels, egels en eekhoorns zich huisvesten. Verstoring van hun leefgebied is niet gewenst, dus kijkt de gemeente altijd eerst waar zij zich gevestigd hebben alvorens werkzaamheden uit te voeren.

Uiteraard verschillen de meningen als het gaat over de bosjes, over het beheer. Jeannette Muts woont aan zo'n buurtbosje. Zij vertelt: 'Meedenken mag, maar of je daarmee ook invloed hebt op het geheel is voor mij onduidelijk'. Zo is er bijvoorbeeld een fraaie taxus omgezaagd. Een langzaam groeiende boom, waarbij zij het gevoel heeft dat daarmee het evenwicht verstoord wordt binnen het ecosysteem. Op mijn vraag of de buurt de bosjes waardeert wordt duidelijk dat zij er blij mee is, of dat voor iedereen geldt betwijfelt ze. We lopen samen even rond en daarbij zie ik dat een bosje ruimte biedt aan speeltoestellen voor buurtkinderen. Daarmee krijgt zo'n bosje ineens een heel andere uitstraling.

Bosje Mees

Bosje Mees is ook zo'n buurtbos. In 1948 werd landgoed Groot Bergstein, in het centrum van Ellecom, verkocht door bankier Mees (van Mees & Hope). Ellecommers hechten veel waarde aan dit buurtbos. Oude bomen worden gekoesterd. Nieuwe bomen geplant. Daarbij wordt de diversiteit door Bertus Schoenmakers zeker niet uit het oog verloren, staan er inmiddels zeer bijzondere exemplaren, zoals de steeneik en de varenbeuk. Andere inwoners hebben gezorgd dat er een natuurspeelplaats is, waar kinderen heerlijk met water kunnen klieren. Het opgepompte bronwater kan via goten het bosje instromen, aldaar de grond inzinken. Aan de rand zijn inmiddels insectenvriendelijke bermen gerealiseerd, wordt weer een kruiden- bloemrijke berm ingezaaid.



Veel plannen zijn uitgevoerd samen met de kinderen van de Anne Frank-school. Deze keer wil men vlakbij het bosje een zogenaamde bloesem- of struweel heg planten, waar momenteel een lelijke schutting staat bij gras met daarin een wadi. Initiatiefnemer is Hans van Berlo. Een heggenvlechter, die heggen een belangrijk landschappelijk element vindt. Ze vormen een natuurlijke verbinding in het agrarische landschap, die veelal verdwenen is ten gevolge van de schaalvergroting en de komst van het prikkeldraad. Een ontwikkeling waarvan men nu de nadelen erkent. Het Deltaplan voor het landschapen streeft momenteel dan ook naar meer heggen, houtwallen, poelen en knotwilgen.



Veel handen maken...

Gelukkig staken veel mensen de handen uit de mouwen. Wilke Schoemaker van Stichting Twickel heeft een gastles gegeven aan de basisschoolleerlingen, waarin hij verteld heeft over het belang van deze



heggen voor vogels, vleermuizen, bijen en andere insecten. Zij kunnen er schuilen, foerageren en zich oriënteren binnen het landschap. De gemeente deed veel voorwerk, zoals de plantgaten graven. Ook zorgden zij voor de een- en tweejarige boompjes. Denk daarbij aan: wilde appel, wilde mispel, sleedoorn en meidoorn, vuilboom, kornoelje. De wijkbewoners (Dennis, Gé, Freek en Doesjka) leverden hand- en spandiensten aan de kinderen bij de aanplant. Dit alles onder de bezielende leiding van Hans van Berlo. Voor de enthousiast meewerkende kinderen was er tenslotte voor de bovenbouw een 'natuurdiploma' van Stichting Landschapsbeheer Gelderland. De middenbouw kreeg een 'boomorkonde' en jojo van de gemeente Rheden.

Zo wordt de 'natuur in de buurt' iets waar bewoners zich samen sterk voor maken, waar zij samen van kunnen genieten. Waar kinderen al vroeg verbondenheid met die natuur kunnen ervaren.

Tekst en beeld: Corlène van den Camp

Bronnen: Internet: Gemeente Rheden: vijf filmpjes over Dorpspark de Laak

Eerste concept Beleidsnota Bomen 13 augustus 2021 - gemeente Rheden

Verval en vervulling

Impressies van de paddenstoelencursus

Paddenstoelen lijken zo vergankelijk, maar dat zijn ze niet! Wil Wamelink legt als deelnemer minutieus vast wat haar is bijgebleven van de paddenstoelencursus en ondersteunt dit met fraaie foto's. Deze cursus werd inmiddels voor de vijfde keer met succes en goede deelname georganiseerd in dit uitstekende paddenstoelenjaar.

*Wat verval lijkt, is meestal vervulling*¹ - een citaat van Midas Dekkers in zijn boek *Vergankelijkheid*. Vervulling? Ja, persoonlijk vind ik de herfsttijd ook een tijd van rijkdom en vervulling. Appels oogsten, tamme kastanjes rapen en paddenstoelen die uit de grond schieten en nog veel meer moois. Paddenstoelen zijn de vruchten van vele soorten schimmels. Deze schimmels bevinden zich grotendeels in de bodem in de vorm van schimmeldraden. Zij hebben een mysterieuze aantrekkingskracht op mij. Wat gebeurt daar onder de bodem en hoe groot is zo'n oppervlakte? Reden voor mij om me de komende weken eens meer te verdiepen in het rijk van de schimmels.

De aankondiging van de cursus in de Postduif¹ wekte mijn belangstelling. Mede omdat de cursus van IVN Oost-Veluwezoon in de omgeving van Doesburg werd gegeven, heb ik mij direct aangemeld. Veel algemene informatie, maar voor een leek als ik was dit heel goed om te volgen en mijn kennis weer op te halen. Behandeld werden knol, bol, steel, manchete en hoed. Geur, kleur van de sporen, hoe komen ze uit de grond: bijvoorbeeld als ei. Uiteraard kwam ter sprake welke paddenstoelen giftig zijn en welke eetbaar.



Biefstukzwam

Op de eerste avond werd kort het rijk van de schimmels uitgelegd: stam, klasse, onderklasse, orde, familie, geslacht. Meercellige schimmels zijn organismen die grotendeels uit schimmeldraden ofwel



Biefstukzwam (detail)

hyfen bestaan, die samen zwamvlok of *mycelium* genoemd worden. Bij de meeste soorten schimmel, die paddenstoelen vormen, bevindt de zwamvlok zich onder de grond. De zwamvlok groeit soms in een ringvorm, zoals het geval is bij heksenkringen. De schimmels die vruchtlichamen maken, zijn in te delen in hogere schimmels (Dikaryomycota) en omvatten de Ascomyceten en de Basidiomyceten. De hoed beschermt de sporendragers tegen weersinvloeden. Over de hoed zit in een jong stadium het *velum universale*, een gesloten vlies. Er kan ook nog een *velum parziale*, een tweede vlies, tegen de onderkant van de hoed zitten. Bij het rijper worden scheuren de vliezen en kunnen de sporen bij verdere rijping ontsnappen. Het gescheurde *velum parziale* vormt het manchete op de steel. Resten van het gescheurde *velum universale* zijn terug te vinden boven op de hoed, zoals bij de vliegenzwam.



Vliegenzwam in wording

In de bol van de vliegenzwam zitten al de cellen om zich te kunnen vermeerderen, strekken, snijden en

scheiden. De sporen van de vliegenzwam zitten, net als bij andere paddenstoelen met plaatjes, onder de hoed.



De volgroeide vliegenzwam

Alle paddenstoelen met plaatjes vallen binnen de familie Agaricales. Andere families hebben bijvoorbeeld buisjes of gaatjes, of stekels – zoals de oorlepelzwam. Bij de oorlepelzwam zie je net als bij de waaierbuisjeszwam, dat de steel aan de rand van de niervormige hoed zit. Ik vind het een plaatje.



Oorlepelzwam



Onderkant van de oorlepelzwam

De docenten hadden het nodige lesmateriaal bij zich. Veelal waren dit in lengte doorgesneden paddenstoelen van bijvoorbeeld de kastanjeboleet.

Wij konden dit in groepjes goed bekijken. Ook was er een tafel met literatuur. Een cursist tipte om *Fantastic Fungi* op Netflix te bekijken.

De zaterdagmiddag excursie op Middachten gaf een overdaad aan paddenstoelen te zien. Een kleine greep uit wat wij zagen: langsteelfranjehoed, spoelvoet, parelstuifzwam, wit oorzwammetje, taailingen, biefstukzwam, houtknoopje, grote tonderzwam, eikhaas, eekhoorntjesbrood, porseleinzwam (twee soorten), schaap, waaierbuisjeszwam, vliegenzwam, beukenwortelzwam, gele korstzwam, inktzwam - enzovoort. Deze middag was voor mij een fantastische *eye-opener* – al deze schoonheid van zoveel paddenstoel.



Waaierbuisjeszwam



Eikhaas

Op de laatste lesavond en excursie gaan we in het bos de 'opruimers' bekijken. Vervuld was ik al na deze twee bijeenkomsten. Toch straks nog maar eens bij onze eigen paddenstoelenwerkgroep van Marcel Groenendaal aanhaken?!

Tekst en beeld: Wil Wamelink

¹ digitale nieuwsbrief van KNNV Arnhem

In dankbare herinnering- Riek van de Veen



Riek van de Veen is op 18 november jl. op 88-jarige leeftijd overleden. Riek was meer dan 45 jaar lid van onze afdeling. Daarvan heeft ze zich meer dan 40 jaar ingezet als scholengids. Ze was ook bijna 40 jaar coördinator van de scholenwerkgroep.

In 1976 werd de scholenwerkgroep opgericht; vanaf het begin was Riek de coördinator. Dertig jaar lang verzorgde de scholenwerkgroep lessen op school. Daarvoor werden leskisten ontwikkeld, die docenten op school bij de natuurlessen konden gebruiken. Voor de ontwikkeling van die leskisten kreeg IVN gemeentesubsidie.

Op een gegeven moment had de scholenwerkgroep zoveel materiaal dat de behoefte aan een eigen ruimte steeds groter werd. Dit heeft in 1988 geresulteerd in het gebruik van het lokaal in de Klaproos. We kunnen dit lokaal nog steeds gebruiken, dit is te danken aan Riek en de scholenwerkgroep.

Riek heeft de scholenwerkgroep opgericht, groot gemaakt en in stand gehouden in tijden dat het moeilijk was. In 2012 viel de subsidie van de gemeente weg en nam de vraag naar leskisten sterk af, omdat de scholen steeds meer digitaal gingen werken. Daarom moest de scholenwerkgroep zichzelf opnieuw uitvinden. In 2015 droeg Riek daarom de coördinatie over.

Riek was ruim 25 jaar bestuurslid van de stichting die gebouw de Klaproos beheert. Van 1977 tot 1983 was zij bestuurslid van onze IVN-afdeling.

Met kinderen de natuur in, dat vond Riek het allerleukste. Dat heeft ze volgehouden tot het echt niet meer ging. De vereniging is haar dankbaar voor al het werk dat zij gedaan heeft. In 2015 is zij daarom benoemd tot erelid van onze vereniging.

Gerrit Lammers



Kom er maar eens achter

Opnieuw leren determineren

Onlangs was het weer nodig. De voegen van de bestrating in de tuin moesten geschraapt worden, overal groen en wat me nog meer opviel: er was één soort plantje dat de boventoon voerde en waarvoor de mie-ren bijzondere interesse leken te hebben. Maar, welke soort was het? ...



Het gaat om een onooglijk plantje dat echt overal waar je loopt tussen de tegels en klinkers gedijt. Als het heeft geregend wordt al dat groen nogal glad en daarvoor heb ik geen bestrating in de tuin. Ik trek verder met mijn opschoonactie, dapper, met de borstel-op-een-steel. Na een tijdje ga je dan je rug voelen. Meer dan genoeg reden om uit te zoeken welk plantje zich onder de meest barre omstandigheid weet uit te breiden. Want een pionierssoort is het! Een onooglijk ding, tevreden met kieren tussen klinkers en tegels, waar dagelijks overheen wordt gelopen.

Ik trek een klein polletje voorzichtig tussen de tegels los. Meteen maar een foto en opzoeken in Ob-sidentify, of ... nah, dat zou al te makkelijk worden. Dit keer, besluit ik, ga ik weer eens voor ouderwets, met de Heukels op schoot, mijn trouwe ouwe flora. Ja, de band is nog steeds heel en met dit ding ben ik mijn floristenhobby ooit begonnen. Tabel 1 moet uitkomst bieden.

Heeft het ding zaadjes? Zeker, maar niet in een ke-gel of iets dergelijks, dus een bedektzadige.

Er is makkelijk een hoofdwortel te onderscheiden, dus een tweezaadlobbige. Dat schiet op.

Elke bloem bestaat uit een kroon en een kelkdeel? Mja, er zijn aan sommige takjes helemaal geen bloempjes op de plek waar je ze verwacht en als er bloempjes zijn, zijn ze onooglijk klein en wit... Maar wel elk met een kelk en een bloemkroon. Verder maar.

Het vruchtbeginsel is bovenstandig (?) en niet met het bloemetje vergroeid. En er is er maar één van. De kroonblaadjes zijn alle gelijk van vorm en groot-te. Mens, je hebt dan wel een loep nodig... Maar als rasechte gids-in-opleiding heb ik natuurlijk een ver-grootglas bij de hand en ja hoor, we kunnen verder. Meeldraden. Op de foto zul je het niet herkennen, maar minder dan tien ...

Er zijn groene bladen, héél kleine. En er zijn meer stijlen. Opnieuw, leve de loep!

De blaadjes zijn ongedeelde, er is geen doorgroeid blad onder de bloeiwijze.

De blaadjes staan niet in een wortelrozet, het is een landplant (stel je voor, had ik me toch vergist in mijn tuin).

De blaadjes zijn tegenoverstaand en de kroon is 4 tot 5-bladig ...

We belanden bij de *Caryophyllaceae*. Inderdaad, de Anjerfamilie. En opnieuw een tabelletje met vragen en kenmerken. Dit keer gaat het vlotter, we belan-den bij het geslacht *Sagina* of vetmuur.

De stengel is liggend en eindelijk zijn we bij de soort: *Sagina procumbens* oftewel de liggende vetmuur.

Pfff... ik heb u de foutieve afslagen bespaard, de tijd die ik nodig heb gehad heb ik niet genoteerd. Maar het liggend vetmuur zal ik niet meer vergeten. En als je me vraagt: waaraan herken je dit plantje, reken maar op een serie kenmerken die je nog lang zullen heugen!

Tekst, beeld en zweet: Peter Sinon

Bron: Heukels-Van Oostrom, Flora van Nederland, 18e druk (1975)

samen vernatuurzamen

met André ten Hoedt

Ga eens wat vaker op zoek naar het onzichtbare!

In de klimaatcursus 'De Groene Verandering', die inmiddels twee keer is georganiseerd, verzorgt André ten Hoedt een zaterdagexcursie. Deze excursie wordt door de cursisten hoog gewaardeerd. Alle redenen om eens met André te gaan bomen hoe we samen kunnen verNATUURzamen op de Oost-Veluwezoo! Ben Brussen van de Werkgroep Duurzame Veluwezoom interviewde hem.



André studeerde biologie aan de Universiteit van Nijmegen met als hoofdvak geobotanie en bijvakken biogeologie en bodemkunde. In het kader van middeleeuwse geschiedenis onderzocht hij de markenrechten van de bossen op de Veluwezoom. Een brede studiesamenstelling dus met een sterke samenhang. Sinds zijn studie is hij in dienst van Natuurmonumenten, nagenoeg al die tijd gelokaliseerd en verbonden aan Veluwezoom – zowel bezoekerscentrum als beheereenheid. Momenteel vervult André de functie van boswachter ecologie.

Bij de laatste excursie stond je ons op te wachten en had je een 'spiekbriefje' in de hand. Wat stond daar op?

"Och, ik werk altijd met trefwoorden. Dat onthoudt gemakkelijk en de rest verzin ik erbij, kwestie van

een stukje logica. Bij mijn studie biologie werkte dat ook zo. En als ik dan zo met een groep rondloop, dan komt op basis van die trefwoorden het verhaal vanzelf naar boven. Zo had ik dus voor mijzelf een paar trefwoorden opgeschreven. Klimaatverandering is zo'n alles omvattend iets dat je het al snel over heel veel aspecten kunt hebben, maar het is terug te voeren tot een paar kernbegrippen. Voor mij zijn een paar kernbegrippen van belang als het om klimaatverandering gaat: bijvoorbeeld temperatuur, neerslag/verdamping en wind. Daarbij komen weer deelaspecten zoals bijv. hoogste/laagste temperaturen en temperatuurverloop per dag, week, maand en jaar en bijbehorende gemiddelden, de hoeveelheden neerslag (regen, sneeuw, ijzel) per bovengenoemde tijdseenheden, met bijbehorende extremen als langdurige droogte of aanhoudende

stortbuien, en tenslotte hoge/lage windsnelheden, inclusief stormen en windhozen (en zo je wilt orkanen). En dat alles met gevolgen voor natuur en landschap, om me tot mijn eigen werkterrein te beperken."

Ga kijken en ga leren kijken!



Inspiratie

Tijdens zijn studie in Nijmegen leerde André professor Victor Westhoff kennen. Deze was hoofd Geobotanie en hield zich op allerlei fronten bezig met vegetaties en bijbehorende wilde planten. Tevens was hij autoriteit in natuurbescherming. Westhoffs levensbeschouwing, denken en doen hebben hem geïnspireerd. Daarnaast nam zijn oudere broer Rob André van jongsaf mee de natuur in. Dat heeft zeker ook een rol gespeeld bij latere keuzes.

Vandaag de dag haalt hij nog voldoende inspiratie uit alles wat de natuur hem laat zien en ervaren. Literatuur en discussies die de natuur aangaan, en dat is niet niks, probeert hij kritisch te beoordelen en het goede eruit te halen. Biologie is altijd dichtbij, je kunt er dagelijks veel lol aan beleven! André is ook bewust geen biologieleraar geworden, want die staat voor zijn gevoel met het vastgestelde leerprogramma te ver van de natuur af.

Jouw presentaties inspireren de deelnemers doordat je bij alles de ecologische samenhang zo boeiend weet te vertellen. Hoe zit dat met deze drie weersfactoren?

"Omdat ik, mede door mijn studie, geboeid ben door het zicht- en tastbaar maken van het onzichtbare. Dat gaat dan meestal vanzelf. De meeste mensen praten over het meest tastbare. Bijvoorbeeld pieken in de neerslag met overstromingen, extreme droogte met grote branden enzovoort. De overstromingen en branden maken de factoren neerslag en in beperkte mate temperatuur en wind zichtbaar en daardoor toegankelijk. Mede door mijn studie focus ik me ook op de op het eerste gezicht

onzichtbare dingen.

Planten, zoals heide, sterven af of gaan achteruit door te weinig of geen neerslag, maar ook door stikstofdepositie.

Insecten verdwijnen door de kwaliteitsachteruitgang van planten, maar ook door het gebruik van bestrijdingsmiddelen.

En dan hebben we het nog niet eens over wat er verder in de bodem, onze aarde, als gevolg van deze factoren allemaal verandert! Vergeet niet dat de bodemgesteldheid en -biodiversiteit de kwaliteit en leefomgeving boven de grond mede bepalen! Zowel in het bos, op het land, maar ook in de stad. Wat dat laatste betreft vind ik stoepplantjes schitterend! Zij moeten qua klimaatomstandigheden vaak echte extremen doorstaan en worden daarnaast platgelopen, maar veel erger, nog te vaak doodgespoten."

De terugkeer van de wolf. Wat vindt André daar eigenlijk van?

Heel eerlijk... het gedoe, de sensatie eromheen boeien mij totaal niet. Ik vind het fantastisch dat de wolf weer is gesignaleerd op de Veluwe. Wat mij dan wel boeit is de vraag of, en zo ja hoe, gaat de wolf ecologisch functioneren?!

We staan ook hier gewoon weer aan het begin van een nieuw proces. Al denken we uit het verleden te weten wat er gaat gebeuren, neem van mij aan, we weten nog lang niet alles hiervan.

Jouw werk bij Natuurmonumenten is volledig gewijd aan natuur en recreatie. Heb je ook een persoonlijke missie?

"Mensen de natuur laten zien en bewust laten worden van hoezeer wij van een gezonde en diverse natuur afhankelijk zijn en er tegelijkertijd toch van kunnen en mogen genieten. Ik praat graag over 'procesnatuur'. Bijvoorbeeld de stormen, als weers- én klimaatfactor, in de jaren zeventig hebben geleid tot andere inzichten in bosbeheer. 'Dood hout leeft' komt eveneens uit die tijd en onze bossen hebben daardoor aan biodiversiteit gewonnen.

Ook zijn we toen een bosbegrazingsproef op de Imbos gestart om te onderzoeken of begrazing door Schotse Hooglanders zou bijdragen tot verbetering van het gebied. En dat bleek inderdaad ook zo¹. De begroeiing vertoont nu meer heterogeniteit, verscheidenheid.

Sindsdien wordt de natuur weer meer de ruimte gegeven zich te herstellen. Dat geldt hopelijk ook

¹ Zie het artikel over grote grazers in deze KARWIJ

nu tot op zekere hoogte met het oog op klimaatverandering. De hamvraag momenteel is enerzijds: wordt de natuur wel genoeg ruimte, beter nog: tijd gegeven om te herstellen? Anderzijds: kan de natuur zich nog wel herstellen, aanpassen aan zo'n abrupte klimaatsverandering? Het antwoord op die laatste vraag is eigenlijk gewoon: "neel!"

Wat is jouw favoriete plant en dier op de Veluwezoom?



"Ach, het zijn er zo veel, maar als ik er dan toch van beide één moet noemen: de zevenster is een van mijn favoriete planten. Niet alleen omdat het een mooie plant is, maar vooral vanwege het verhaal erachter. Het is een zogenaamde boreale soort, die heeft een bepaalde hoeveelheid dynamiek nodig. Zet je een hek eromheen, zoals in het verleden goedbedoeld wel is gebeurd, dan bescherm je hem niet. Op een bepaald moment groeide de soort alleen nog maar buiten het hek.

Voor het overige zijn de afbrekers, dus een hele groep, mijn favorieten, want het zijn eigenlijk ook de opbouwers! Denk daarbij bijvoorbeeld aan de insecten die de kadavers en andere dode resten in de natuur samen met schimmels en bacteriën, opruimen. Ze maken zo de voedingsstoffen daaruit weer beschikbaar. En met name de specialisten onder hen, die de moeilijker afbreekbare onderdelen voor hun rekening nemen, zijn erg boeiend!"

Wat zou je nog tegen IVN en in het bijzonder IVN Oost-Veluwezoom willen zeggen?

"Blijf je onderscheiden, houd het eenvoudig en blijf mensen bij de natuur betrekken! Stimuleer het persoonlijk contact en blijf dicht bij de mens. Attendeer de mensen ook op het bovengenoemde plantje in de stoep, dicht bij huis. Ook dat is natuur!"

En natuurlijk, gebruik de IVN-tuin! Ik ben in de 70'er jaren nog betrokken geweest bij het opzetten ervan. Alleen al in deze tuin kun je dagen vertoeven en vertellen over de natuur van de Veluwezoom. Samengevat: blijf vernieuwen, maar zoek het in het menselijk contact!"

Tot slot: wat zou je de lezer van dit interview willen meegeven?

"Ga kijken en *leren* kijken! En ga eens wat vaker op zoek naar het op het eerste gezicht onzichtbare. Ga je verwonderen! Er is zoveel te zien. Dan komt het verantwoordelijkheidsgevoel vanzelf. Waarom - al dan niet zogenaamd duurzaam - reizen naar 'Verwegistan' als je van je eigen leefomgeving nog niet alles gezien hebt? Ga je verdiepen in wat hier speelt. Dat levert ook direct een positieve bijdrage aan het reduceren van de gevolgen van klimaatverandering."

Mensen bewust laten worden van hoezeer wij van de natuur afhankelijk zijn!

Afsluiting en nieuw begin

Over twee jaar komt aan de lange arbeidsperiode van André bij Natuurmonumenten een eind, zijn opvolger is al aangesteld. Tot dat moment zal André gelukkig nog eenmaal de excursie voor de klimaatcursus 'De Groene Verandering' verzorgen. Voor André zelf betekent het einde van de arbeidsperiode in en voor de natuur hopelijk het begin van een nieuw avontuur met die natuur!

Tekst: Ben Brussen

Beeld: André ten Hoedt, Ben Brussen



Natuurinclusief boeren langs de IJssel

De bijspijkerwerkgroep organiseert op 23 januari een avond over natuurinclusieve landbouw. Tallien Fokkema, IVN-lid en projectleider natuurinclusieve landbouw bij Provincie Gelderland, vertelt die avond over haar ervaringen met natuurinclusieve landbouw in het Rivierklimaatpark IJsselpoort, het gebied langs de IJssel tussen Arnhem en Giesbeek.

Tallien leidt namens de Provincie Gelderland een gebiedsproces met tien boeren die gezamenlijk werken aan natuurinclusieve landbouw en aan individuele bedrijfsplannen waarin rekening wordt gehouden met de natuur. Dit gebiedsproces is een pilot van de Provincie Gelderland in reactie op de vele maatschappelijke vragen die op haar afkomen. Aanleiding voor dit gebiedsproces is dat agrarische ondernemers aan de randen van Natura-2000 gebieden, zoals ook langs de IJssel in het Natura-2000 gebied Rijntakken, alleen maar op een duurzame en verantwoorde manier mogen en kunnen werken.

Daarbij komen praktische vragen aan bod, zoals wat is dan een natuurinclusief landbouwbedrijf, wat moet je daarvoor doen en ook heel belangrijk: hoe houdt dan de boer zijn verdienmodel overeind? Het is een zoektocht die Tallien onderneemt samen met boeren, Natuurmonumenten, de Provincie, gemeenten en waterschappen. Ze is ook betrokken bij een soortgelijk gebiedsproces in Brummen en kan dus ook over de ervaringen in dat gebied vertellen.

Tijd: 19.30uur Locatie: gebouw De Klaproos, Korenbloemstraat 21 in Rheden

Datum: 23 januari 2023

Aanmelden is niet nodig.

Cursus wilde planten - KNNV Arnhem

Heeft u zich ook wel eens afgevraagd hoe een plantje heet dat u langs de kant van de weg ziet staan? De afdeling Arnhem van de KNNV organiseert al sinds decennia jaarlijks een determinatiecursus. Zo ook in het voorjaar van 2023.

In de KNNV-cursus Wilde planten leert u, met behulp van een flora, zelf de naam van planten vinden. Ook andere onderwerpen komen aan bod, zoals de bouw van planten, de voortplanting, de relatie met insecten en de systematiek. Verder is er ruimte voor bewondering en verwondering.

De cursus wordt gegeven in de periode eind maart – begin juni 2023. Deze omvat negen avondlessen en drie ochtendexcursies. De lessen beginnen met een doorgaans korte inleiding. Daarna volgen praktische oefeningen in het zelf determineren van planten. Dat doen we veelal in kleine groepjes met ervaren mensen. Tijdens de excursies bezoeken we plekken met een voor Nederland bijzonder rijke flora.

Praktische informatie

De cursusdata zijn woensdagavond 29 maart, 5, 12 en 19 april, 10, 17, 24 en 31 mei en 7 juni.

De avonden zijn van 19.30 tot 22.00 uur. De excursies zijn op zaterdagochtend 15 april, 13 mei en 3 juni.

De cursus wordt gegeven in de Thomas a Kempischool, Thomas a Kempislaan 25 te Arnhem.

De cursus kost € 60 voor KNNV-leden en € 65 voor niet-leden. Bij de prijs is een reader inbegrepen.

Als flora gebruiken we de 13^e druk van de KNNV-uitgave: *Veldgids Nederlandse Flora* van Henk Eggelte. Deze flora is in 2022 verschenen. Verder zijn nodig een loep (vergroting 10x) en een spits pincet. De flora, loep en pincet kunnen via de cursus worden besteld. De cursisten krijgen 10% korting op de aanschaf van de nieuwe Veldgids.

Inlichtingen en aanmeldingen bij:

Wil Wamelink w.wamelink2@upcmail.nl of Tineke Brussard secretaris@arnhem.knnv.nl

Grote grazers op de Zuid-Veluwezoo

Veertig jaar ervaring met een biodiversiteitsmotor

Op 5 oktober hadden we gelegenheid tot bijspijkeren op het onderwerp 'grote grazers'. Met ongeveer twaalf mensen hebben we geluisterd naar Eddie Nijenhuis van Natuurmonumenten¹. Hieronder volgt een samenvatting van wat Eddie ons kon vertellen, ook in antwoord op de vele vragen van de aanwezigen.



Eddie Nijenhuis is coördinator natuurbeheer bij Natuurmonumenten in Nationaal Park Veluwezoom. Hij is sinds tientallen jaren betrokken bij de introductie en monitoring van grote grazers in het Nationaal Park Veluwezoom en op andere delen van de Veluwe.

Rond 1982 vond introductie van de Schotse Hooglander op de Imbos plaats. Nederland had nog geen ervaring met dergelijke grazers, die het jaar rond in de vrije natuur kunnen overleven. Het is het begin geweest van een lange leerschool, waarbij Eddie van meet af aan betrokken is geweest. Ervaring met ander vee hielp bij het interpreteren van het gedrag van dit groepje langharige rode pioniers. Hoe verdraagt dit dier het publiek? Hoe gaat het publiek om met dit wezen dat ontzag inboezemt met zijn flinke formaat en grote horens? Welk gedrag duidt op ziekte of gebrek? Verdragen de dieren de kou echt, of... Hebben ze ook in de winter wel voldoende voedsel?

Verzuring en stormschade

Met deze doelbewuste introductie wilde men bekijken of de aanwezigheid van grote grazers, naast edelherten, reeën en zwijnen, verdere positieve invloed heeft op de samenstelling van de vegetatie. De door toenemende vergrassing verdwijnen-

de heide speelde daarin destijds een rol. Het was de tijd van de zure regen, het korhoen was juist zo goed als verdwenen van de Veluwe.

Daarnaast hadden de stormen van 1972 en 1973 een schok teweeggebracht in houttelend Nederland. De stormschade was enorm, monoculturen van grove den bleken hun langste tijd gehad te hebben. Het was tastend zoeken naar een nieuwe vorm van bosbeheer, waarbij natuurlijke processen de overhand hebben. Harm van de Veen liet ons kennismaken met geheel nieuwe ideeën over 'natuurbeheer'², waarbij grote grazers een belangrijke rol spelen. Samen met Hans van der Lans bracht hij via de Stichting Kritisch Bosbeheer een nieuwe visie op bosbenadering aan de man.

In de loop van de tijd kregen de ontwikkelingen naar een natuurlijker bosbeheer vaste voet. Later werden deze vertaald in regelgeving, zoals de Doelstellingennota van 1996.

¹ Mede dankzij het werk van collega André ten Hoedt, boswachter ecologie

² Behalve voorstander van grote grazers was Harm van de Veen destijds rond 1975 al voorstander van herintroductie van de wolf. Zijn ideeën zijn, hoewel hij helaas jong is overleden, hoogst actueel gebleven.

Wroeten, zoelen en grazen

Terug naar de nieuwe vrienden op de Veluwe. Waaruit blijkt hun invloed op de vegetatie? Hoe verhouden de hooglanders zich tot het edelhert, ree en wild zwijn? Destijds is een vijfjarige proef gestart. De conclusie luidde dat het de moeite loonde een meer uitgebreide proef op te zetten. Het terugdringen van de vergrassing was al goed zichtbaar. Het geheel van de interactie van de wildsoorten onderling en hun invloed op de vegetatie bleek een succes.

Wat was er dan zoal zichtbaar voor de natuurliefhebber? In elk geval het verdwijnen van alom aanwezige bochtige smeie, die wuivende grasvelden met lichtgele bloempluimen boven een dikke verende mat van oud materiaal. Deze werden allengs vervangen door korte graszoden en open grond. De hooglanders blijken er goed in te zijn de bovenlaag open te werken door hun manier van begrazen, zoelen en wroetgedrag - met name de stieren.

Het bleek ook dat koeien en stieren een ander terreingebruik hebben. Het jongvee blijft in het eerste jaar in groepjes bij de moeders, die gezamenlijk door het terrein trekken en vaste graasplaatsen hebben. Stieren leven het grootste deel van het jaar meer op zichzelf en trekken verder, langs paden die ze zelf door de jaren vormen.

Verhoging van biodiversiteit

Het vervolg van de proeven omvatte ook uitsluitingsgebiedjes om meer zicht te krijgen op het specifieke gedrag van de vier grootwildsoorten onderling, en apart. Op die manier werden op den duur

de natuurstroken naast dichte bossen interessanter voor het wild dat zich schuilhield in die bossen. Het werd voor edelhert en wild zwijn eenvoudiger om aan het voor hen interessante voedsel te komen, juist door het openbreken van de dichte graszoden door de hooglanders. Vervolgens levert dat weer een nieuw patroon op dat gelegenheid biedt aan weer andere soorten planten en insecten. Kortom: er blijkt sprake van een aanmerkelijke biodiversiteitsverhoging.

Wat bij al deze proefnemingen steeds weer opvalt is dat verandering van dynamiek in het terrein gevolgd wordt door toename van gradiënten of overgangszones. In de artikelen over levensgemeenschappen heeft KARWIJ al eens aandacht besteed aan de samenhang van deze twee begrippen in het veld. Verhoging van dynamiek werkt in eerste instantie vergroting van de diversiteit in de planten- en dierenwereld in de hand. Meer soorten, in fijnmazige patronen, totdat een optimale dynamiek is bereikt. Wat dat optimum precies is valt niet te voorspellen. Zo blijft natuurbeheer een leerproces, met aanvoelen en aanpassen.

Het was een zeer interessante bijspijkeravond, met alle ruimte voor vragen en kanttekeningen, door een deskundige die kan blijven vertellen en dat ook met plezier doet.

Tekst: Peter Sinon

Beeld: auteur, Natuurmonumenten

Bron: Powerpoint Grote grazers, Natuurmonumenten



Wroetkuilen, veepaadjes en korte graszode



EXCURSIE- EN WANDELPROGRAMMA

Vrijdag 30 december 13:00 uur

Silvesterwandeling met snert toe

Start: P. Sterrebos, Zutphensestraatweg
t.h.v. Kastanjelaan, Ellecom

Maandag 9 januari, 09.30 uur

Zwarte bulten in het Rozendaalse bos

Start: P. Wageningse Hek, Schelmseweg
400 m vanaf rotonde Rozendaal

Zondag 29 januari 13.00 uur

Speuren naar sporen

Start: P. Snippendaalseweg bij rotonde
Arnhemsestraatweg, Rheden

Maandag 6 februari 09.30 uur

Graafse bossen

Start: P Kasteel Middachten, De Steeg

Maandag 6 maart 09.30 uur

Vreemde boomvormen

Start: P. Lappendeken Diepesteeg/
Beekhuizenseweg, De Steeg

Zondag 26 maart 14.00 uur

Rozendaalse Bos: mooi bos, mooie natuur, veel cultuurhistorie.

Start: P. kasteel Rozendaal Beekhuizenseweg,
Rozendaal

Zondag 2 april 14.00 uur

Ontluikend voorjaar op het landgoed

Start: P. Hogeschool Van Hall Larenstein
Larensteinselaan 26-a, Velp

Maandag 3 april 09.30 uur

Wat de adel onze natuur bracht

Start: P Kasteel Middachten, De Steeg

WANDELPROGRAMMA IVN EERBEEK

(zie ook ivn-eerbeek.nl)

Zondag 15 januari 14.00 uur

Reeëenberg. Waar blijft het water?

Start: P. de Loenense waterval
Beekbergerweg in Loenen (Gld)

Zondag 12 februari 14.00 uur

Loenermark. Geologie en landschap

Start: P. Schaapskooi Loenermark
Droefakkers in Loenen (Gld)

Zondag 12 maart 14.00 uur

Laarzenpad in Hall

Start: School de Vossestaart
Dorpsstraat 40, Hall

Aanvragen:

Wandelingen

excursies@ivnoostveluwezoom.nl

Scholenwerk

scholen@ivnoostveluwezoom.nl

Rondleiding IVN-tuin

ivn-tuin@ivnoostveluwezoom.nl

Presentatie i.k.v. 'bijspijskeren':

maandag 23 januari 19.30 uur

Natuurinclusieve landbouw langs de IJssel

Locatie: de Klaproos, Korenbloemstraat 21 Rheden

PROGRAMMA KNNV ARNHEM

Zie agenda op knnv.nl/arnhem