



D'n Nieuwe Hof

- **Wilde bloemen in Valkenswaard**
- **Ondergronds gezwam: Wood Wide Web**

- **Uitstapje Natuurwerkgroep de Malpie**

Herfst 2023

IVN instituut voor natuureducatie en duurzaamheid is een organisatie van vrijwilligers en beroepskrachten die streeft naar meer natuur en een duurzame samenleving.

Lidmaatschap

Vriend van IVN: € 15,00

Landelijk lidmaatschap: € 24,00 per jaar.

Landelijk gezinslidmaatschap €16.60 . Met het landelijk lidmaatschap steun je je eigen vereniging en het landelijk IVN. Vrienden ontvangen 4x per jaar d'n Nieuwe Hof.

Leden ontvangen daarnaast het landelijk IVN-blad: Mens en Natuur.

Lidmaatschap jeugdleden: € 15,00 per jaar. Lidmaatschap "oudere" jeugdleden: € 20,00 per jaar.

U kunt het bedrag van het lidmaatschap overmaken op: **IBAN: NL54RABO0127734988**
t.n.v. Penningmeester IVN VALKENSWAARD-WAALRE

Opzeggen van uw lidmaatschap dient te geschieden vóór 1 december van het lopende jaar .

Schriftelijk bij Jan van Heeswijk, e-mail: javanheeswijk@gmail.com

De website van onze afdeling is: <https://www.ivn.nl/afdeling/valkenswaard-waalre>

Natuureducatie Centrum D'n Nieuwe Hof,

Adres: Bosstraat 25, 5553 CK VALKENSWAARD, telefoon 040-2018395

Email: secretariaat@ivn-valkenswaard-waalre.nl

BESTUUR

Voorzitter	Jan Schutjes tel: 0623269205	Valkenswaard
1e Secretaris	Yolanda Werson e-mail: secretariaat@ivn-valkenswaard-waalre.nl	Valkenswaard
2e Secretaris	Dylan Brand	Valkenswaard
Penningmeester	Emile Weijters	Valkenswaard
Ledenadministratie	Jan van Heeswijk	Valkenswaard
Leden	Jan Das	Riethoven
	Anneke Droog	Valkenswaard
	Ad Baken	Valkenswaard
	Gerrit Klitsie	Valkenswaard

Foto voorkant: Reuzenzwammen, door Jan van Heeswijk
Foto's achterkant: Jeugd IVN bij ENCI groeve en St. Pietersberg

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	pag. 3
Activiteitenoverzicht herfst	pag. 4
Voorwoord	pag. 5
Wist u dat....	pag. 6
Training IVN Brabant “Natuur doet je goed”	pag. 7
Uitstapje Natuurwerkgroep de Malpie	pag. 8
Gedicht Willem Kloos	pag. 9
Sterrencursus “De fascinerende sterrenhemel”	pag. 10
Vleermuisonderzoek in de regio	pag. 11
Ondergronds gezwam	pag. 12
De Wc-motmug	pag. 15
Meer wilde bloemen in Valkenswaard	pag. 16
De 3-30-300 regel: bomen zijn de oplossing	pag. 17

Activiteitenoverzicht

Herfst 2023

Tuinwerkgroep

Elke woensdagochtend van 10 tot 12 uur is de tuinwerkgroep actief, achter en rondom ons onderkomen "D'n Nieuwe Hof" aan de Bosstraat 25,

die er overigens graag wat helpende handen bij wil hebben!

Vlindertuin Waalre:

Het hele jaar door wordt er (bij goed weer) door vrijwilligers onderhoud gepleegd op dinsdagmorgen van 10-12 uur. De vlindertuin ligt in het bos bij de Blokvenlaan in Waalre-dorp. Tegenover huisnummer 43 ongeveer 150 meter het bospad volgen. Auto's s.v.p. parkeren aan de Blokvenlaan, fietsen kunnen bij de tuinpoort gestald worden.

Vlindertuin Riethoven:

De Vlindertuin Riethoven is alle dagen toegankelijk. De leden van de werkgroep zijn elke zaterdagmorgen aanwezig voor informatie en onderhoud van 11.00 tot 12.30 uur. Wandelingen voor groepen kunnen worden aangevraagd bij een van de leden van de werkgroep op zaterdagmorgen in de Vlindertuin.

Publiekswandelingen:

Meertjesvenwandeling

Zondag 22 oktober om 14.00 uur bij het Meertjesven in Waalre.

Je kunt het startpunt vinden op de zessprong aan het einde van de Vlasrootlaan.

Wandeling door Aalst en Diepenvoorde

Zondag 12 november om 14.00 uur.

Wandeling door de oude dorpskern van Aalst en het kleine natuurgebied Diepenvoorde. Vertrek bij de Leesakker / hoek Raadhuisstraat, bij het kunstwerk "Het opengeslagen boek".

Meeriswandeling

Geopend vanaf 24 september, start scouting-gebouw "de Meerberg" aan de Heistraat 64 in Waalre. Volg de blauwe borden.

Jeugd IVN:

Paddenstoelentocht, speciaal voor kinderen

Zondag 8 oktober om 11.00 uur. Onder leiding van een gids gaan de kinderen op zoek naar allerlei paddenstoelen. Neem een zakspiegeltje mee, om de paddenstoelen ook onder de hoed te bekijken. Startpunt: parkeerplaats Valkenswaardseweg (afslag Leenderbos), 5595 XR Leende

Natuurwerkdag

Zaterdag 11 november op De Malpie. Opening om 9.30 uur, met koffie en wat lekkers. Er worden pijlen uitgezet naar de plaats waar geschoond wordt. Afsluiting om 12.00 uur, met kleine lunch.

Sterrenavond

Vrijdag 15 december om 19.30 uur bij D'n Nieuwe Hof.

Presentatie, en bij helder weer bestuderen van de sterrenhemel buiten.

Natuurwerkgroepen Valkenswaard en Waalre:

Wilt u deelnemen aan de activiteiten op de zaterdagochtenden neem dan contact op met:

Ben Putman voor Waalre (040-2215000) of

Wim en Hanita van Amelsvoort voor Valkenswaard (040-2042979)

Cursussen en trainingen

Training "Natuur doet je goed"

17 oktober en 8 november: zie pagina 7

IVN sterrencursus "De fascinerende sterrenhemel"

Diverse data in januari en februari: zie pagina 10

Voorwoord

Valkenswaard, 11 september 2023

Beste IVN-ers,

We vergeten het soms een beetje. Maar de natuur, dat zijn wij. Met jouw bijdrage laten we jong en oud beleven hoe leuk, gezond én belangrijk de natuur is. Hiermee wil IVN een natuurbewuste gedragsverandering bereiken. Dit doen we door het organiseren van projecten, campagnes, cursussen en vele natuuractiviteiten.

We zien de natuur als het beste klaslokaal voor kinderen. Vrijwilligers lieten dit jaar al veel leerlingen de natuur beleven. In samenwerking met bewoners, gemeenten, woningbouwcorporaties en anderen vormen we de dagelijkse leefomgeving om tot een prachtige natuur in Groot Valkenswaard en Aalst-Waalre. Van parken, groenstroken, balkons tot buurttuinen.

We laten inwoners van onze mooie gemeenten zien hoe ze van de natuur kunnen genieten én hoe ze in de natuur kunnen helpen. Onze vrijwilligers nemen vele mensen mee de natuur in.

We zijn trots op onze vrijwilligers. In een tijd waarin veel verandert, doet IVN Valkenswaard-Waalre nog steeds waar ze goed in is: mensen verbinden met natuur. We hopen, mede dankzij jouw steun, daar nog lang mee door te gaan! Onze educatie en natuurbeleving laat je ervaren dat de natuur geen plek is waar je naartoe gaat. Nee, het is een plek waar je thuiskomt. Waar je bent, wie je bent, zonder oordeel. Waar je je verwondert, waar je bewondert.

Jan Schutjes,
Voorzitter



Wist u dat?.....

- de vleermuizenavond in Borkel met 41 kinderen een groot succes was
- de nieuwe wandelroute de Meeriswandeling geopend is
- alle vakanties weer voorbij zijn en de werkgroepen weer volop aan het werk zijn
- de planning tegenwoordig digitaal plaatsvindt? Voor ouderen onder ons staat het oude bord nog steeds ter beschikking
- Vlindertuin Waalre dit jaar haar 20e verjaardag viert
- Vlindertuin Waalre ook in Vlaanderen de aandacht heeft getrokken, en dat
- een bezoekerscentrum van Natuurpunt, in een tentoonstelling over vlinders, een foto van onze vlindertuin als de 'ideale' vlindertuin heeft geplaatst



Foto Vlindertuin Waalre

TRAINING: NATUUR DOET JE GOED

Frisse buitenlucht en beweging is gezond voor iedereen, daar hoeven we niet meer over te discussiëren. Ook is het een gegeven dat mensen met dementie nauwelijks nog in de natuur komen. En dat terwijl de natuur juist voor deze mensen zoveel goeds te bieden heeft! Tal van onderzoeken hebben de heilzame werking van natuur aangetoond. Buiten zijn is goed voor het humeur, het dag- en nachtritme en de algehele gezondheid. Een natuurlijke omgeving vermindert stress, verbetert de concentratie en nodigt bovendien uit tot bewegen!

Voor wie

De training is bedoeld voor IVN-vrijwilligers, die als mantelzorger of als vrijwilliger dementerende ouderen (willen) begeleiden. De training staat in het teken van natuurbeleving: met eenvoudige activiteiten leer je wat je met dementerende ouderen in de natuur kan doen. De activiteiten zijn gericht op het prikkelen van zintuigen, mooie dingen maken van natuurlijke materialen en op rust en ontspanning. Uiteraard aangepast aan het niveau en de mogelijkheden van mensen met dementie. De training bestaat uit twee middagen, in de tussenvallende periode ga je aan de slag met de activiteiten.

De training wordt begeleid door José de Jonge.

<https://www.ivn.nl/provincies/noord-brabant/natuuractiviteiten/training-natuur-doet-je-goed/>

Locatie: Wasven

Celebeslaan 30
5641 AG Eindhoven

Programma	17 oktober		7 november
13.15 – 13.30	Inloop met koffie/thee	13.15 – 13.30	Inloop met koffie/thee
13.30 – 14.00	Welkom en kennismaking	13.30 – 13.45	Welkom
14.00 – 14.15	Belang van natuur	13.45 – 14.30	Uitwisselen ervaringen
14.15 – 14.30	Fasen dementie	14.30 – 16.15	Buitenactiviteiten
14.30 – 16.15	Buitenactiviteiten	16.15 – 16.30	Evaluatie, afronding
16.15 – 16.30	Evaluatie, vooruitblik 7 november	16.30	Afsluiting
16.30	Afsluiting		

Uitstapje Natuurwerkgroep de Malpie maandag 28 augustus

's Morgens om 9.00 uur was het verzamelpunt bij het IVN-gebouw. We vertrokken met 3 auto's richting Thorn nabij de natuurwatergebieden langs de Maas. Het programma was wandelen in de natuurgebieden.



Op een groot grasveld langs de uiterwaarden van de Maas was er een mooi plekje om koffie te drinken. Ad was langs de bakker geweest en had lekkere koeken meegenomen.

We begonnen de wandeling in het natuurservaat "Koningssteen-Kollegreend". In dit gebied verbleven veel bevers, maar we kregen natuurlijk geen enkele bever te zien. Wel zagen we sporen van de bevers, waarbij aan dikke bomen bij het maaiveld is geknaagd, alsof je met een beitel te werk bent gegaan. De tandafdrukken van bevers waren op het hout zichtbaar.



Sommige bomen waren al zodanig aangevreten dat ze zijn omgevallen. Ook hebben we in dat gebied een hoornaar en een tijgerspin gespot.

's Middags hadden we in het historisch centrum van Thorn in een echt bruin café geluncht. Hier was ook Chris Sandkuyl van de gemeente Valkenswaard aangesloten omdat hij binnen zijn functie het beheer van het buitengebied heeft. De gemeente heeft deze dag ook financieel ondersteund.

Na de lunch gingen we meer zuidelijker nabij Stevensweert, naar de Molenplas. De start van de wandeling was nabij een molen, ca. 300 jaar geleden gebouwd en onlangs gerestaureerd.

De Molenplas is een waterbergingsgebied van de Maas om evt. wateroverlast in de toekomst te beperken. Het project is samen met België opgezet en heet het grensmaasproject. Rondom de plas is een wandelpad van ca. 6 km. Op de route was een groep konik-paarden te zien, deze paarden kunnen goed overwinteren binnen dit gebied.



Ook hebben we galloway runderen gezien (Schotse runderen zonder hoorns). We liepen op de grens van België en Nederland, gemarkeerd met grenspalen en telkens vroegen we ons af, lopen we nu in België of Nederland.

De wandeling ging wel gepaard met hinder- nissen. Tijdens de wandeling begon het flink te regenen (niet voorspeld). Waarbij het wandelpad door de regen hier en daar glib- berig werd. Tegen het einde van de wandel- ing moesten we een beekje met stapstenen oversteken. De stapstenen lagen hier en daar onder water. Maar er was wel een touw langs gespannen waar je je aan vast kunt houden.



Op een uitzichtplaats kon je, met een beetje geluk, allerlei watervogels zien, variërend van een ijsvogel tot een visarend. In het hele gebied kon je de Clauscentrale waarnemen.

Tegen 17.00 uur waren we terug bij het startpunt en het was inmiddels droog gewor- den.

Het was een leuke dag en iedereen heeft er- van genoten.

*Namens de natuurwerkgroep de Malpie
Ad Baken*



Gedicht: Willem Kloos



De Gelatene

*Ik open het raam en laat het najaar binnen,
Het onuitsprekelijke, het van weleer
En van altijd. Als ik één ding begeer
Is het: dit tot het laatst beminnen.*

*Er was in dit leven niet heel veel te winnen.
Het deert mij niet meer. Heen is elk verweer,
Als men zich op het wereldoude zeer
Van de miljarden voor ons gaat bezinnen.*

*Jeugd is onrustig zijn en een verdwaasd
Hunkren naar onvergankelijke beminden,
En eenzaamheid is dan gemis en pijn.*

*Dat is voorbij, zoals het leven haast.
Maar in alleen zijn is nu rust te vinden.
En dan: 't had zoveel erger kunnen zijn*



De Fascinerende Sterrenhemel



Foto: Jan Koeman

In januari en februari 2024 zal de welbekende IVN sterrencursus “De fascinerende sterrenhemel” van start gaan. Tijdens deze cursus hopen we de prachtige wintersterrenbeelden Orion en Stier en de Pleiaden aan de hemel te zien en natuurlijk ook de Poolster en andere sterren en sterrenbeelden.

Deze cursus, bedoeld voor mensen die wat meer van de sterrenwereld willen weten, probeert op een begrijpelijke wijze de complexiteit van de sterrenhemel, de bewegingen van de hemellichamen en de processen in de kosmos uit te leggen. Veel tijd zal besteed worden aan het zich oriënteren en het waarnemen van de sterrenhemel waarbij we gebruikmaken van een sterrenkaart. De cursus kent 5 lesavonden waarvan een avond in Asten, voor een bezoek aan de Jan Paagman Sterrenwacht met het indrukwekkende Pieterse Planetarium.

Tijdens de cursus komen de volgende onderwerpen aan bod: de diverse hemellichamen (sterren, planeten, manen, kometen, meteoren, sterrenstelsels), naamgeving van sterren, ons Zonnestelsel, de Dierenriem, de levensgang van sterren (Rode Reuzen, Witte Dwerfen, Neutronensterren en Zwarte Gaten), de Oerknal, het werken met een sterrenkaart, wanneer is welke planeet waar te zien, app's en computerprogramma's voor sterrenhemel-simulatie.

De **cursusavonden** zijn **dinsdag 16, 23 en 30 januari en op 6 en 20 februari**.

De **cursustijden** zijn van **19.45 tot 22.15 uur**.

De cursus wordt gegeven in het IVN gebouw van de afdeling Valkenswaard (Bosstraat 25, 5553 CK Valkenswaard).

De cursusgelden bedragen € 40,00 voor leden en € 45,00 voor niet-leden. Deze prijs is inclusief syllabus, sterrenkaart, bezoek aan de Sterrenwacht en Planetarium te Asten en koffie en thee tijdens de cursusavonden.

Voor nadere informatie over deze cursus, kunt u contact opnemen met Emile Weijters (tel. 040-2075670) of via e-mail e1000acmw@gmail.com. Hier kunt u zich ook aanmelden voor de cursus.

Vleermuisonderzoek in regio door IVN



IVN Valkenswaard-Waalre is bezig met vleermuisonderzoek. Een van de vele soorten is de Grootoorvleermuis.

Onderstaand artikel stond op 7 juli in het Valkenswaardse Weekblad en De Schakel

Het IVN Valkenswaard-Waalre is momenteel in de avonduren bezig met vleermuisonderzoek. Dit doen ze in Valkenswaard, Dommelen, Borkel en Aalst-Waalre. Dit is een jaarlijks onderzoek. Veel bezorgde bewoners vragen waarom ze zo laat nog ergens staan te posten. Dat is omdat in die uren de vleermuizen actief zijn.

Door het uitvoeren van een vleermuisonderzoek wordt onderzocht welke vleermuissoorten in Valkenswaard, Dommelen en Borkel en Schaft voorkomen en hoe zij dit gebied gebruiken. Dit type onderzoek is gericht op het lokaliseren van voortplantingsplaatsen en vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen.

Verschillende verblijfplaatsen

Een vleermuis kent verschillende verblijfplaatstypen: zomerverblijfplaatsen, kraamverblijfplaats, paarverblijfplaatsen en winterverblijfplaats. Naast het lokaliseren van verblijfplaatsen wordt er tijdens het vleermuisonderzoek ook gekeken naar vliegrou-tes en foerageergebieden. Bij het uitvoeren van vleermuisonderzoek zijn de bepalingen in het meest recente vleermuisprotocol leidend. Nu is dat het Vleermuisprotocol 2021. Alle zeventien in Nederland voorkomende

vleermuissoorten zijn door de Wet natuurbescherming strikt beschermd.

Vleermuizen gebruiken gedurende het jaar veelal verschillende verblijfplaatsen, elk met hun eigen functie.

Doorgaans wordt er onderscheid gemaakt tussen gebouw-bewonende en boom-bewonende soorten. Alle verblijfplaatsen zijn strikt beschermd en mogen niet verstoord of verwijderd worden zonder ontheffing Artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming.

Vleermuisonderzoek wordt uitgevoerd van half mei tot eind september volgens het eerder genoemde Vleermuisprotocol 2021). De onderzoeken vinden plaats rond zonsondergang of zonsopgang. Soms worden onderzoeken gecombineerd met onderzoek naar de gierzwaluwen (*Apus apus*), deze starten 2 uur vóór zonsondergang.

Op basis van onderzoek worden de aanwezige vleermuispotenties bepaald en wordt bij schadelijke effecten die op voorhand niet zijn te voorkomen, aanvullend vleermuisonderzoek geadviseerd aan de gemeente Valkenswaard of de woningbouwvereniging.

De zoogdierenwerkgroep van het IVN Valkenswaard-Waalre maakt onder andere gebruik van een nachtcamera, batlogger en zaklantaarn om langs onder andere dakranden te kijken of er vleermuizen aanwezig zijn.

Ondergronds gezwam

Hoe bomen surfen op het *Wood Wide Web*

*Nog maar een paar jaar geleden had slechts een enkeling van **mycorrhizale** schimmels gehoord. Nieuwe inzichten door wetenschappelijk onderzoek zorgen voor steeds meer aandacht voor deze bijzondere medestanders. Tijd om de bodem in te duiken en ze eens van dichtbij te bekijken!*



De vliegenzwam is een voorbeeld van een schimmel die een symbiose met loofbomen zoals berk, beuk, eiken, haagbeuk, lindes en met naaldbomen als dennen en sparren aangaat.

Functiegroepen

Schimmels zijn micro-organismen die een ongelofelijke diversiteit aan functies vervullen. Er zijn waarschijnlijk (veel) meer dan een miljoen verschillende soorten: van microscopisch kleine eencellige schimmels, oftewel gisten tot het grootste organisme op Aarde: de voor ons eetbare maar voor bomen dodelijke *Armillaria ostoyae*, in het Nederlands sombere honingzwam geheten. Een reusachtig exemplaar dat in Oregon, V.S. te vinden is, beslaat een oppervlakte van 965 hectare, weegt zo'n 600 ton en is 2400 jaar oud. Deze honingzwam is parasitair, maar veel andere schimmels zijn opruimers – ze zijn saprotroof – en zorgen ervoor dat organisch materiaal (dat uit dode bomen, planten en dieren bestaat) zich niet ophoopt. Ze ontbinden dood houtig materiaal door een mycelium te vormen, een zichtbaar netwerk van schimmeldraden, dat zuren en enzymen uitscheidt. Op deze manier komen saprotrofen aan de benodigde koolstof, die ze niet uit de atmosfeer kunnen halen omdat ze niet fotosynthetiseren.

Mycorrhizale schimmels zijn in de regel niet saprotroof en moeten zich op een andere manier voeden. Daartoe gaan ze een symbiose aan: mycorrhiza. Dit artikel gaat over mycorrhizale schimmels; alle andere functiegroepen laat ik even buiten beschouwing.

Wat mycorrhizae zijn

Mycorrhiza is de wetenschappelijke benaming van de symbiose tussen een mycorrhizale schimmel en de wortel van een plant (bomen inclusief). *Myco* betekent schimmel, *rhiza* wortel. De letterlijke vertaling zou dus schimmelwortel zijn, maar zo wordt de symbiose eigenlijk nooit genoemd. Toen 400 tot 450 miljoen jaar geleden de eerste voorlopers van de planten het land koloniseerden, konden ze moeilijk aan voedingsstoffen zoals fosfaat, stikstof en zwavel komen omdat hun wortels nauwelijks ontwikkeld waren en de bodems nog weinig organisch materiaal bevatten, waarschijnlijk is de symbiose toen al ontstaan en is dit altijd zo gebleven. Toch is het nog maar een goede honderd jaar bekend dat de schimmels rond de wortels van een plant geen schadelijke ziekte zijn, maar juist een bevorderlijke symbiont. Sinds de jaren zeventig wordt er weer meer onderzoek gedaan naar deze belangrijke functiegroep.

Mycorrhizale schimmels helpen de plant – en andersom

De meeste mycorrhizale schimmels kunnen niet overleven zonder een plant die koolstof levert, die ze door middel van fotosynthese vastleggen, maar mycorrhizale planten kunnen meestal ook niet overleven zonder een schimmel.

Mycorrhizale schimmels vergroten het worteloppervlak van de plant met een factor 700 tot 1000 en beschermen de plant daarnaast tegen ziekten en eventuele gifstoffen. Voorbeelden van door schimmels afgeleverde voedingsstoffen zijn fosfaat, zink, ijzer, koper, calcium, magnesium en mangaan.



mycorrhizale schimmel bij een zomereik

Lekkende planten

Het is bekend dat planten voedingsstoffen nodig hebben om te groeien, maar minder bekend is dat een plant maar liefst 96% van zijn biomassa uit koolstofdioxide en water haalt, en dus maar 4% uit de bodem. Van de door middel van fotosynthese vastgelegde koolstof scheidt de plant tijdens zijn leven 30% tot vaak wel 80% uit via zijn wortels in de vorm van exudaten: koolhydraten, waaronder suikers, en eiwitten, in totaal duizenden verschillende substanties. Hiermee trekt hij micro-organismen aan naar zijn wortelzone (de rhizosfeer) die op hun beurt weer grotere organismen aantrekken, zoals bacterie- en schimmel-etende nematoden (aaltjes) en protozoa (zoals raderdier, pantoffeldier en amoeben).

Deze eten de micro-organismen op en de overtollige voedingsstoffen worden weer uitgescheiden. Die zijn weer opneembaar voor de plant. Mycorrhizale schimmels kunnen ook profiteren van deze exudaten en dat doen ze dan ook.

Verschillende soorten

Er zijn duizenden verschillende soorten mycorrhizale schimmels en je kunt ze in verschillende groepen indelen. Je zult het vaakst te maken hebben met ecto- of endomycorrhizale schimmels. Ectomycorrhizale schimmels worden ook wel EM genoemd (niet te verwarren met Effectieve Micro-organismen) en groeien om de wortels van de plant heen. Ze vormen daar een beschermende mantel: het Hartig net (genoemd naar de negentiende- eeuwse Duitse bioloog Robert Hartig). Deze mantel isoleert de wortel volledig van zijn omgeving: alle stoffen die de plant binnenkomen, komen van de schimmel.



Ectomycorrhizale schimmel bij een jonge den

Zwammende bomen of bomende zwammen?

Bomen staan er zelden alleen voor. Zo heeft Suzanne Simard, boscoloog aan de Universiteit van Brits-Columbia, ontdekt dat papierberken via ectomycorrhizale schimmels koolstof sturen naar de zaailingen van naburige douglassparren.



Douglas spar

Dat doen ze met name als de sparren 's zomers in de schaduw staan; in het voorjaar en het najaar, als de berken geen blaadjes hebben om te fotosynthetiseren, krijgen de berken koolstof van de sparren. Douglas-sparren die sterven, leveren via schimmels voedingsstoffen af aan naburige, gezonde bomen die daardoor een veel betere overlevingskans krijgen, deze eigenschap helpt de successie naar een volwassen bos enorm.

Onderzoekers naar dit complexe netwerk van schimmeldraden dat bomen met elkaar verbindt, doopten het fenomeen met de pakkende naam: het *Wood Wide Web*. De informatie en de voedingsstoffen worden door de schimmeldraden verspreid. Informatie over bijvoorbeeld aanvallen door insecten, grazers of andere belagers wordt gedeeld, zodat de andere bomen gifstoffen kunnen aanmaken waarmee ze zich kunnen verweren. Ook worden voedingsstoffen die op een plek in overvloed aanwezig zijn, verplaatst naar een plek waar een tekort aan die voedingsstof is. Mycorrhizale schimmels hebben dus een heel belangrijke balanceerende functie.

*Auteur: Marc Siepman,
samenvatting: Dylan Brand*



QR code afdraken

U kunt meer lezen over het "Wood Wide Web" in het boek:

Op zoek naar de moederboom

Geschreven door Suzanne Simard.

Als boscoloog heeft Suzanne Simard veel wetenschappelijke publicaties op haar naam. Dit is haar eerste boek voor een groot publiek. Haar boek nodigt uit op een geheel nieuwe manier naar bomen te kijken en laat zien wat we van ze kunnen leren.

De wc-motmug is een kosmopoliet die knaagt aan het vuil uit je zwanenhals



Wc-motmug (*Clogmia albipunctata*) - Foto Peter Koomen

Laatste column van Aglaia Bouma in het NRC-Handelsblad , dd 29 augustus 2023

Het maakt niet uit waar je bent geweest met vakantie – op een camping in Zeeland, in een hotelletje op de Sallandse heuvelrug, thuis of helemaal naar de andere kant van de wereld gevlogen om de klimaatverandering nog wat te versnellen – de wc-motmug, *Clogmia albipunctata*, was er waarschijnlijk eveneens. Dit beestje is namelijk een kosmopoliet, een soort die verspreid is over een groot deel van de wereld. Daar waar mensen zitten, daar zit hij vaak ook. De wc-motmug is een zogeheten cultuurvolger.

Donzige kop

Natuurlijk weet iedereen al alles over deze soort, want hij is Insect van het Jaar 2023 , maar voor de zekerheid zal ik hem toch nog even voorstellen. Het gaat hier om een diertje met een donzig lijfje en harige, bruingrijze vleugels van ongeveer 2,5 millimeter, elk voorzien van twee kleine donkere stippen net voor het midden en witte vlekjes langs de randen. Het *albipunctata* in de wetenschappelijke naam verwijst naar dat laatste. Op de eveneens donzige kop draagt hij vrij lange antennen die doen denken aan een bewimperde kralenketting. Al met al een fraai beest dat lijkt op een snoezig, wollig, grijsbruin vlindertje. Maar het is dus een mug.

Net als veruit de meeste muggensoorten zuigt deze geen bloed. Wat water en misschien een beetje nectar is alles wat hij drinkt. Als volwassen insect dan. Als made leeft dit diertje van organisch afval, of meer bepaald van bacteriën die de oorzaak zijn van de onaangename geur daarvan. Vooral stilstaande watertjes zijn een geschikte plek voor de larven van de wc-motmug. Doucheputjes en kieren in badkamers zijn heel bruikbaar. Of wc's, vandaar de Nederlandse naam.

Proberen dit diertje te verzuipen is zinloos en dat is maar goed ook. Zelfs als er wordt doorgespoeld net op het moment dat de eitjes worden afgezet, zal de vrouwelijke wc-motmug niet verdrinken, omdat die lange, donzige haren waterafstotend zijn. Proberen dit diertje te verzuipen is dus zinloos. En dat is maar goed ook. Wanneer zij ergens onbeveiligd op een muur zit, weet je dat haar harige sprietten stank hebben opgepikt en dat die vakkundig wordt weggegeten door haar nageslacht. Als er maar voldoende motmugmaden in je zwanenhals wonen, zouden ze met een beetje geluk het vuil daarin los kunnen knagen waarna het kan wegspoelen. Goed beschouwd helpen de larven zo bij de schoonmaak. Verfrissend dus.

Met dit insect sluit ik deze rubriek af. Ik heb de afgelopen jaren met enorm veel plezier stukjes mogen schrijven over zorgzame oormormen, sociale kakkerlakken en meer fascinerende dieren. Maar een kever die doet alsof zijn neus bloedt, een levendbarende satellietvlieg en een bladluis die op hetzelfde moment dochter en kleindochter ter wereld brengt horen hier straks niet meer thuis. Zelfs voor een cultuurvolger als de wc-motmug is geen plaats, al zou dat best eens verfrissend kunnen zijn. Hij zou hooguit nog op de Achterpagina kunnen kleven als slachtoffer van de pletreflex, maar die weten mijn lezers inmiddels vast wel te bedwingen.

Meer wilde bloemen in Valkenswaard

We weten het allemaal: onze natuur gaat hard achteruit! Dagelijks worden we er op gewezen. Stikstofvervuiling, grote velden monoculturen, intensieve veehouderij, bebouwing die steeds verder oprukt, enz. Zo kunnen we nog wel even doorgaan. Je wordt er niet vrolijk van...

Toch zijn er lichtpuntjes. Er wordt echt wel wát gedaan! Stap op je fiets en maak eens een rondje Valkenswaard. Te beginnen bij de nieuwe N69, een weg waar zóveel over te doen is geweest, en waar nóg wel de nodige problemen zijn.

Maar... het is nú al een feest om daar langs te fietsen! Deze hele zomer stond alles in volle bloei! Zo gauw je Dommelen dóór bent, en bij de rotonde rechts afslaat, begint het al! Een brede strook langs de snelweg is één groot natuurgebied geworden: inclusief een zwaluwenwand, een aantal uitgegraven poeltjes, veel nieuw geplante boompjes, en een zee van wilde bloemen!



Fluitekruid

Ga je bij diezelfde rotonde niet rechtsaf, maar recht door richting Westerhoven, zie je aan je linkerhand ook één groot veld vol met wilde bloemen. Het geheel is nog niet af. Momenteel wordt er weer volop aan gewerkt, maar als de plannen waargemaakt worden, wordt het gewoon héél mooi!

Fiets je vanuit Valkenswaard richting Leende, dan zie je dat ook dáár het nodige gedaan wordt. Weliswaar niet zo spectaculair, maar ter hoogte van Brabantia zijn ook de bermen ingezaaid met wilde bloemen. Langs de fietspaden is keurig een strookje gemaaid, zodat die vrij blijven.

Op heel veel plaatsen zie je al, dat boeren hele randen langs hun weiden en akkers vrij maken om bloemen te laten bloeien. De gemeente Valkenswaard is bereid om mee te denken, bij het aanleggen van geveltuinjes of het beplanten van boomspiegels. Dit in het kader van: tegels eruit, plantjes erin!

Niet alleen in Valkenswaard, maar gelukkig in heel veel steden en dorpen wordt op deze manier een begin gemaakt met het herstel van onze biodiversiteit.



Pinksterbloem

Bloemen trekken insecten aan, broodnodig voor de bestuiving van onze gewassen. Insecten worden gegeten door vogels, egels, vleermuizen., mollen, enz. Op hun beurt zijn die weer prooidier voor andere dieren.



Boterbloem

Zoals wij allemaal weten, hangt in de natuur alles met elkaar samen. Haal je één schakel er tussenuit, stort alles in elkaar. Wij mensen hebben er niet één schakel tussenuit gehaald, maar een heleboel!!! Aan ons de taak om Moeder Aarde weer gezond te maken. Te beginnen bij ons eigen "achtertuintje". Zó zetten we samen Valkenswaard weer in bloei!

Nelly van der Burgt



Echte koekoeksbloem

De 3-30-300-regel: bomen zijn de oplossing

De 3-30-300 regel is uitgedacht door de in Wageningen opgeleide groen-expert Cecil Konijnen-dijk van den Bosch, nu directeur van het Nature Based Solutions Institute in Canada. Deze regel richt zich op de cruciale bijdrage van stadsbomen en andere stedelijke natuur aan gezondheid en welzijn. De vuistregel houdt rekening met het feit dat verschillende aspecten een rol spelen bij het succes van stedelijk groen.

De 3-30-300 regel:

3 bomen zichtbaar vanuit elk huis

De eerste deel van de regel betekent dat iedereen vanuit zijn huis minstens drie bomen (idealiter van behoorlijke omvang) moet kunnen zien. Onderzoek toont het belang aan van groen, zichtbaar en in de directe omgeving, voor de mentale gezondheid en het welzijn. Gedurende de pandemie is het belang van bomen en groen in tuinen in de directe nabijheid nog eens onderstreept omdat mensen gebonden waren aan hun huis en buurt.



3 bomen zichtbaar vanuit elk huis

30 procent bladerdek in elke buurt.

Studies hebben een verband aangetoond tussen het bladerdek en koeling, een beter microklimaat, mentale en fysieke gezondheid, en mogelijk ook het verminderen van luchtvervuiling en lawaai.

Door meer groene buurten te creëren, moedigen we mensen ook aan om meer tijd buiten door te brengen en beter te passen op hun buurt (wat op zijn beurt de sociale cohesie bevordert).



30 procent bladerdek in elke buurt.

Minimaal 300 meter van het dichtstbijzijnde park of groene ruimte

Niemand mag meer dan 300 meter van een park of groene ruimte wonen waar je kunt recreëren. Veel studies onderstrepen het belang van de nabijheid van en gemakkelijke toegang tot hoogwaardige groene ruimtes die voor recreatie kunnen worden gebruikt. Als afstand wordt vaak een wandeling van 5 minuten tot 10 minuten genoemd.

Het Europees bureau van de Wereldgezondheidsorganisatie adviseert een maximale afstand van 300 meter tot de dichtstbijzijnde groene ruimte (van minimaal 1 hectare). Dit stimuleert het recreatief gebruik van groen en dat heeft op zijn beurt positieve invloed op zowel de lichamelijke als geestelijke gezondheid.

Groen heeft veel voordelen voor de gezondheid, zoals herstel van stress, stimuleren om te bewegen, spelen en te sporten. Positieve effecten op mentale gezondheid en welbevinden en fysieke gezondheidseffecten zoals minder overgewicht en hart en vaatziekten zijn verbonden aan groen.

De beleving van groen gaat niet alleen om de hoeveelheid groen, maar ook de bereikbaarheid, aanwezigheid van voorzieningen en veiligheid. Het is belangrijk om aan te sluiten bij de wensen van mensen en bewoners. Neem deze overwegingen mee in het ontwerp, gebruik en beheer van groen, en betrek omwonenden in het ontwerpproces.

Door toenemende hitte, met oversterfte tijdens hitte als gevolg, moeten we buitenruimten hittebestendig in gaan richten. De luchttemperatuur en gevoelstemperatuur moet omlaag. Groen is een oplossing om verkoelende plekken te creëren. Binnen 300 meter zou een verkoelende groene plek moeten zijn vanaf elke woning. Een plek waar je verkoeling kunt zoeken en ook graag zou willen verblijven. Bomen zijn voor hitte en verdamping het meest effectief.

Ook voor wateroverlast helpt het om groen beter in te richten, met een drain zodat het water weg kan. Water moet kunnen weglopen in straten, bijvoorbeeld door grotere wadi's aan te leggen naast de groenstrook. Voor verdamping geldt: zoveel mogelijk groen maken. Groen is een stuk effectiever dan water in de stad, groen verdampt een stuk sterker. Ook tegen droogte heb je groen nodig waardoor water de grond in kan.



300 meter van het dichtstbijzijnde park of groene ruimte

Werkgroepen

Contactpersoon

Telefoon E-mailadres

IVN-werkgroepen Valkenswaard

Bomenwerkgroep	Martijn Aarts	0621466671	martijnaarts@onsmail.nl
Documentatiecentrum	VACATURE		
Natuurwerkgroep Valkenswaard	Hanita en Wim van Amelsvoort	0402042979	amelsvoort36@hotmail.com
Natuurwerkgroep Malpie	Ad Baken	0402015181	h.baken@chello.nl
Jeugd-IVN	Ad Baken	0402015181	h.baken@chello.nl
Leskisten	Lies van Gompel	0402068470	liesvangompel@onsbrabantnet.nl
Publiciteit	Emile Weijters	0402075670	e1000acmw@gmail.com
Redactiewerkgroep	Mieke van Baalen	0402217748	miekevanbaalen@gmail.com
Schoolgidsengroep V'waard	Lies van Gompel	0402068470	liesvangompel@onsbrabantnet.nl
Schoolproject	VACATURE		
Schoolproject uitleen	Wil Koopman	0402017955	wilkoopman@onsmail.nl
Tuinwerkgroep	Dylan Brand	0402132950	dylanbrand@live.nl
Vogelwerkgroep	Maarten-Jan van den Braak		mj.vandenbraak58@gmail.com
Wandelingen (incl. Waalre)	Emile Weijters	0402075670	e1000acmw@gmail.com
Website beheerder	Fanny van Zon		fanny@vanzon.nu
Zoogdieren	Jan Schutjes	0623269205	j.schutjes@upcmail.nl

IVN-werkgroepen Waalre

Scholenwerk Aalst	VACATURE		
Natuurwerkgroep Waalre	Ben Putman Henk de Vriend	0651346934 0613382793	ivn.nwgr.Waalre@gmail.com henkdevriend@gmail.com
Vlindertuin Waalre	Bernard Fransen	0622919189	fransenb@xs4all.nl
Wandelingen Wolders Ven	Annelies Wagter	0402216700	awpwagter@gmail.com
Wandelroutes	Cor de Jong	0402115479	cfjdejong@versatel.nl
Regionale cursuswerkgroep	Cor de Jong	0402115479	cfjdejong@versatel.nl

IVN-werkgroepen Riethoven

Scholenwerkgroep	Nellie Das	0402016075	nelliedas@gmail.com
Scholen wandelingen	Nellie Das	0402016075	nelliedas@gmail.com
IVN-wandelpaden	Jan Das	0402016075	jandas61@hotmail.com
Vlindertuin Riethoven	Jan Das	0402016075	jandas61@hotmail.com

Redactieleden Valkenswaard - Aalst/ Waalre

Mieke van Baalen
Dylan Brand
Nelly van der Burgt
Arthur Jeurissen
Wouter Kiela
Yvonne Schouten

LET OP

Tekst digitaal aanleveren als **los bestand** op ons mailadres:
natuurwijzer@gmail.com

Wilt u de illustraties als een **los bestand** aanleveren,
dit is belangrijk om een goede kwaliteit afdruk te krijgen.

De inleverdatum voor het **winternummer** is
vrijdag, 24 november 2023



**IVN jeugd bij
mergelgroeve
ENCI-cementfabriek
en het
gangenstelsel in de
st. Pietersberg**

