

HÉT VAKBLAD VOOR DE BOOMVERZORGING

# Bomen

Nummer 63

Kwartaaluitgave  
april t/m juni 2023

Erkenningsnummer P918005



Geschiedenis | De boom in | Nader beschouwd | Kennisbijeekkomsten



TRI Groei in Groen is als trotse sponsor van de studentenwedstrijd aanwezig op de NKB 2023. Wij kijken uit naar opnieuw een succesvolle editie en bedanken de KPB voor de goede organisatie.

TRI groei in groen is een landelijk opererende stichting onderverdeeld in 3 regio's. Landelijk hebben wij ruim **330 deelnemende groenbedrijven**, waaronder ook toonaangevende boomverzorgers.

Deze leerbedrijven vinden het belangrijk om bij te dragen aan het opleiden van vakbekwaam personeel. Voor de deelnemende studenten is het NKB een mooi podium om hun netwerk, kennis en vaardigheden op gebied van boomverzorging verder te ontwikkelen. Dat maakt dat TRI graag haar naam verbindt aan de klimwedstrijd voor studenten.

**Voordelen leerling boomverzorging in samenwerking met TRI:**

- Elk jaar extra bijscholing en extra certificaten
- Vergoeding rijbewijs BE en T
- Een goed salaris conform CAO
- Persoonlijke aandacht en begeleiding
- Jaarlijks budget voor PBM's en klimmaterialen

Samen leiden we meer **ETW'**ers op!



Meer weten over **TRI Groei in Groen**? Bezoek onze website en neem contact op met de coördinator in jouw regio!

[www.trigroeingroen.nl](http://www.trigroeingroen.nl)



Een hartelijk welkom voor de volgende **Nieuwe leden**

- Silvan Aartsen
- Stefan van de Beek
- Cars Braber
- Mattan Brandsma
- Martin Brilman
- Jan Willem Broek
- Joost Buursma
- Tom Corton
- Tammo Fraatz
- Roel Govaert
- Daan Jansen
- Marchel de Jong
- Boy van Kemenade
- Marco Kikkert
- Ken Kleeven
- Mannes Konijnenbelt
- Floris L'Ami
- Remco Leonhart
- Jaap van der Loo
- Riny van Malsen
- Michiel Medema
- Fons van der Plas
- Kay Rollmann
- Nick de Ruiter
- Mart Scheffmann
- Tom van der Schoot
- Eva Spiekman
- Wouter Spierenburg Mellink
- Erik Spierings
- Gijs Stigter
- Melvin Zijlmans

**Kring Praktiserende Boomverzorgers KPB-ISA**

[www.kpb-isa.nl](http://www.kpb-isa.nl)

**ETW-Opleiding + hercertificering**



**OPEN DAG**  
24 juni 2023

**Kom vrijblijvend informatie verzamelen, technieken uitproberen, sfeer proeven en kennismaken met de trainers.**

**Hercertificeren: we hebben een interessant programma met nieuwe activiteiten ontwikkeld.**

**Zaterdag 24 juni: 10.00 – 14.00 uur.**  
**Je bent van harte welkom!**

Aanmelden via:  
[cursuscentrumgroen.nl](http://cursuscentrumgroen.nl)  
of 026 7856745

**Cursus Centrum Groen**  
Professionals in trainen en opleiden



## REDACTIONEEL

De kasteellinde van Westhove	4
Bossen en hun groeiplaatsen, deel 2	11
Nederlandse Kampioenschappen voor Boomspecialisten 2023	16
Kennisbijeenkomst 8 april 2023: Tom Joye over veteraanbomen	26
Webinars	27
VHG-artikel: Een leven lang leren in de boomverzorging	28

## RUBRIEKEN

Welkom nieuwe leden.....	2
Column Wim Peeters .....	3
Kruinkrabber .....	10
Van het bestuur .....	27
Van 't vat .....	29
Simens boekenkast.....	30
Kort nieuws & agenda .....	31

## Jip-en-Janneke-taal

Zoals Shigo ooit al zei: 'Tell me what you mean with a word, so I know what you are talking about.' Taal is belangrijk, woorden hebben een betekenis. Als we die betekenis zomaar door elkaar gooien en veranderen, weet op den duur niemand meer waar we het over hebben.

De 'Toren van Babel' is om die reden ook nooit afgebouwd. En de impact daarvan gaat veel verder dan we lijken te beseffen.

Ik heb op taalgebied de afgelopen tijd mijn bezigheid wel gehad. Visual Tree Assessment (VTA) is een methodiek die we gebruiken voor boomveiligheidscontroles. Het is niet de enige. Wanneer we bij de boomveiligheidscontrole andere methoden toepassen, is het strikt gezien geen VTA. We kunnen al die werkwijzen echter niet zomaar als synoniemen door elkaar gebruiken, zoals zo vaak gebeurt. En waar ik mezelf overigens ook nog steeds aan bezondig.

Of waarover hebben we het wanneer we het over 'veteraniseren' hebben? De term verwijst naar het letterlijk kapot snoeien van bomen die moeten wijken om een veterane boom vrij te zetten. De boom wordt dan (deels) behouden omwille van zijn ecologische waarde, een zogenoemde ecologische velling. Maar ik merk dat 'veteraniseren' ook gebruikt wordt als synoniem voor kroonreductie bij veterane bomen. Dat is dus fout. Nog mooier, of erger, wordt het wanneer in vakliteratuur gesproken wordt over ringspanning en het herstellen van die ringspanning. Dan wil ik wel graag weten wat daarmee bedoeld wordt.

Dat in Nederland nu zoiets bestaat als een BEA-ward waarin rapporten beoordeeld worden op hun taalgebruik is dus zeker een goede zaak. B1-taalgebruik maakt rapporten duidelijker leesbaar voor de modale burger. De keuze voor veelgebruikte woorden heeft als voordeel dat iedereen die begrijpt. We moeten echter waken voor infantiliseren van onze taal; 'lap', wat zoiets als 'oei' betekent, dat kan dus niet.

Als ik dan in de verslaggeving over de BEA-ward lees dat pakweg 'profielsleuf' te moeilijk is en dat er beter iets zou staan als 'We hebben een gang in de grond uitgegraven', dan vrees ik dat we onze klanten, die het rapport ook lezen en de onderzoeken moeten betalen, als een stel idioten behandelen. Een BEA is ten slotte een technisch expertiseverslag waarmee ontwerpers en ingenieurs aan de slag moeten. Duidelijke eenvormige taal is belangrijk, maar je moet niet overdrijven. Vaktermen zijn vaak onduidelijk, maar de oplossing is niet dat we nu maar ineens overschakelen op Jip-en-Janneke-taal.

## Colofon

**Bomen** is een uitgave van de KPB-ISA, Kring Praktiserende Boomverzorgers (KPB), Dutch Chapter van de International Society of Arboriculture (ISA).

Vakblad BOMEN komt mede tot stand door de samenwerking met:

- de Vereniging van Hoveniers en Groenvoorzieners (branchevereniging voor ondernemers, Vakgroep boomspecialisten)
- het Vlaamse Bomen Beter Beheren (de Nederlandstalige vleugel van de Belgian Arborist Associations, BAA's)
- Wageningen UR, Alterra en Praktijk-onderzoek Plant en Omgeving (Lisse)
- de Hogeschool van Hall Larenstein
- het Innovatie en Praktijkcentrum Groene Ruimte
- de Nederlandse Vereniging van Taxateurs van Bomen

Bomen wordt vier maal per jaar aan de leden van de KPB-ISA en BBB toegestuurd.

Dit nummer van Bomen is een half jaar na de verschijningsdatum ook digitaal beschikbaar op [www.kpb-isa.nl](http://www.kpb-isa.nl)

## Advertentie-exploitatie

[vakblad@kpb-isa.nl](mailto:vakblad@kpb-isa.nl) of [penningmeester@kpb-isa.nl](mailto:penningmeester@kpb-isa.nl)

## Kopij

Kopij naar: [bendertzevenbergen@gmail.com](mailto:bendertzevenbergen@gmail.com)

Bij alle artikelen berusten de rechten van de tekst en afbeeldingen bij de auteur, tenzij anders vermeld.

## Eindredactie

Bendert Zevenbergen

## Grafische vormgeving

Vuijst Visuals, Zwartewaai

## Redactieraad

[vakblad@kpb-isa.nl](mailto:vakblad@kpb-isa.nl)  
Bendert Zevenbergen, coördinatie  
Kees van der Bas  
Simen Brunia  
Jaco Houweling  
Andries Welles

## Aan dit nummer werkten mee

- Simen Brunia, [Bomenbieb.nl](http://Bomenbieb.nl)
- Jan-Willem de Groot, bestuur KPB-ISA
- Joris Hellevoort, boswachter Utrechts Landschap
- Luc de Keersemaeker, INBO
- Jitze Kopinga, Kopinga Boomadvies
- Jan Mertens, Ugent/Hogent
- Wim Peeters, lector groen- en boombeheer, Odisee
- Nick van Rooijen
- An de Schrijver, Hogent
- Jaap Smit, Plantkundig
- Harm Steltenpool, Yuverta Velp
- Harrie Verbeek, Arbor Aroha Boombeheer
- Annemiek van Vugt, organisatie NKB
- Henk Werner, voorzitter KPB-ISA

## Cover

Foto: NKB 2023  
Fotograaf: Louise van Drunen, EDG Boomverzorging



## KPB-ISA Dutch Chapter

Heeft als doel het langs educatieve en wetenschappelijke weg zorg dragen voor een grotere waardering voor bomen als levende wezens en het bevorderen van onderzoek, technologie en beoefening van de beroepsmatige boomverzorging. De kosten voor het KPB-ISA lidmaatschap kunt u vinden op [www.kpb-isa.nl](http://www.kpb-isa.nl)

## Bestuur KPB-ISA

[contact@kpb-isa.nl](mailto:contact@kpb-isa.nl)  
Voorzitter Henk Werner  
Penningmeester Willem Zevenbergen  
Secretaris Michael van Ruler  
Kennisbijeenkomsten Jan-Willem de Groot  
IRO Bas Poutsma  
NKB Annemiek van Vugt  
PR Michael van Ruler

## Commissie Nationale Klimkampioenschappen

Contact: [nkb@kpb-isa.nl](mailto:nkb@kpb-isa.nl)  
Annemiek van Vugt  
Voor info [www.kpb-isa.nl](http://www.kpb-isa.nl)

## Organisatie Kennisbijeenkomsten KPB-ISA

Contact: [kennisbijeenkomsten@kpb-isa.nl](mailto:kennisbijeenkomsten@kpb-isa.nl)  
Voor kennisbijeenkomsten zie [www.kpb-isa.nl](http://www.kpb-isa.nl)

## BBB

BBB (Bomen Beter Beheren) is de Nederlandstalige vleugel van de Belgian Arborist Associations (BAA's) naast de Waalse zustervereniging Arboreo. BAA's organiseert vooral klimkampioenschappen en examens voor European Treeworker en biedt een platform voor de professionele boomverzorgers en iedereen die met bomen buiten het bos te maken heeft. Dit voornamelijk door bijeenkomsten en studiedagen te organiseren die kennisuitwisseling bevordert.

## Verdere inlichtingen:

[info@bomenbeterbeheren.org](mailto:info@bomenbeterbeheren.org)  
[www.bomenbeterbeheren.org](http://www.bomenbeterbeheren.org)

# De kasteellinde van Westhove



Kasteel Westhove met in het midden de linde, september 2021

AUTEUR: JORIS HELLEVOORT

Het is nog vroeg in de dag, laat in het seizoen. In de vlakte van het Zeeuwse doemt even voor de vloedlijn een sprookjeskasteel op. De ochtendnevel is langzaam aan het wijken en ik ontwaar twee middeleeuwse torens. Ik zie nog net geen wenende jonkvrouw in het raam of een draak die zijn kreet slaakt nadat hij haar heeft verslonden. Tegen de zonnewende in loop ik vanaf de parkeerplaats naar het voorplein van kasteel Westhove, op een steenworp afstand van de badplaats Domburg. Het kasteel is nog in ruste. Vandaag de dag is het een jeugdherberg, maar het jonge grut ligt nog op één oor. En dat is maar goed ook. Het geeft mij de gelegenheid om de oeroude linde, die het voorplein van het kasteel domineert, eens rustig te aanschouwen. Met enige eerbied neem ik plaats op de bank die haar omringt. Deze linde die majesteiten heeft gezien, reizigers gelaafd, kinderen getroost en dromers liet dromen. Ben ik een dromer? Ach, het zal.

## Boompaspoort NL

Naam	: Linde van Westhove
Soort	: Hollandse linde – <i>Tilia x europaea</i>
Plaats	: Kasteel Westhove, Oostkapelle
Gemeente	: Veere
Provincie	: Zeeland
Coördinaten	: 51°34'12.0" N, 3°31'17.6" O
Plant- en/of kiemjaar mogelijk rond	1675
Leeftijd	: 350 jaar
Omtrek	: 458 (2012)
Hoogte	: 8,60 m (2012)
Oudste vermelding	: 1874 (prent 1695)

**Bijzonderheden:**  
Kasteel- of burchtlinde en mogelijk de oudste boom van Zeeland.

**GESCHIEDENIS VAN EEN ZEEUWSE FREULE**

Ik sta op om de boom eens rustig te bekijken. Het is duidelijk dat ze op haar retour is, of juist begonnen aan haar tweede leven? Dat is precies wat lindes kunnen, dat is precies wat ze doen. Elke keer weer als ze half zijn ingestort richten ze zich weer op. Niet voor niets is de linde verbonden met het vrouwelijke, niet voor niets is zij verbonden met de vruchtbaarheid. De linde heeft misschien niet meer de allure van weleer, maar zeker nog de uitstraling van een oude dame, deze freule van kasteel Westhove.

### De kroniek van een dame

In oude geschreven bronnen is maar weinig terug te vinden over het prille begin van de linde. Pas in de late negentiende eeuw begint ze beroemd te worden. Wel wordt de linde van Westhove in een schrijven over de geschiedenis van de Nederlandsche tuinarchitectuur uit 1910 op een aardige wijze vermeld.

‘Het was eene oude gewoonte om op het voorplein niet ver van de poort die naar het hoofdgebouw leidde een grooten lindenboom te hebben, al of niet bij de bron, zooals onder andere nog te vinden is bij het kasteel “Westhove” op Walcheren. [...] Van den lindeboom is genoegzaam bekend dat hij de boom der minnenden was; ook werd deze oudtijds voor heilig gehouden. Zoo wordt verklaard dat men hem altijd op het voorplein aantrof, hetzij bij de poort, hetzij bij de bron. Wel is waar zouden deze eene beschutting geboden hebben aan den vijand als het voorplein veroverd was, doch eer het zoover was had men allicht den tijd gehad ze te vellen.’

Naast de linde van Westhove zijn als kasteellinde ook wel bekend die van Nijenrode te Breukelen en van grote allure de dikste linde van Europa in het dorpje Heede vlak over de grens bij Bourtange. Ooit heeft zij dienstgedaan als de burchtlinde van Schärpenburg. De geschiedenis van het kasteel Westhove gaat zeer ver terug. Er wordt zelfs gespeculeerd dat het al dienst deed tegen de invallen van de Noormannen. In de dertiende eeuw is het kasteel in handen van de abdij van Middelburg en valt dus onder de geestelijke macht. In

theorie zou de linde dus uit die tijd kunnen stammen. Maar ook dat is louter speculatie.

Tekening kasteel Westhove uit 1695 door Hildernisse met aan de voorzijde bij het pijltje de nog jonge linde? Zeeuws Archief, Zeeuws Genootschap, Zeelandia Illustrata, deel II, nr. 817.



Bij het Beleg van Middelburg in 1572 wordt het kasteel door de watergeuzen in brand gezet. Hierna gaat het in eigendom over van de

geestelijke naar de wereldlijke macht onder aanvoering van Willem van Oranje. Grote kans dat ook een eventuele boom, mogelijk een linde, deze wisseling van de macht niet heeft overleefd.

Aan het einde van de 17<sup>e</sup> eeuw verschijnen een aantal prenten van het kasteel. De ‘schilder’, die enige moeite heeft met perspectief, tekent onmiskenbaar een kleine of jonge boom op het voorplein. Mogelijk is dit de eerste vermelding van onze linde. Stel dat deze getekende linde ongeveer 20 jaar oud is, én de nu nog levende linde is, dan zou zij vandaag circa 350 jaar oud zijn. Gezien de schattingen van diverse kenners is dat een reëel verhaal.

### Groei

De nog jonge linde groeit en groeit. Haar groeispuurt wordt niet opgemerkt en in de oude bronnen blijft het stil. Totdat in 1874 ‘een Belg’ Westhove aandoeft. Hij schrijft lyrisch over de linde: ‘Al pratende waren wij bij het kasteel gekomen dat vier torens heeft, geheel door grachten omringd is en niettegenstaande de gecemente muren bewijzen geeft van eerbiedwaardigen ouderdom. Inderdaad is het maar eventjes van het jaar 840. En wat zien wij daar voor de deur, het gehele plein met zijn bladeren overdekkende? Een lindeboom van bijna gelijken ouderdom als het kasteel, want volgens de overlevering zou hij 900 jaar zijn, en ik zou wel durven wedden dat hij 1000 jaar telde. Het is de mooiste boom dien ik ooit gezien heb. De stam is enorm en in zijne takken zou men, even als die op het eiland van Robinson Crusoe, een eetzaal kunnen inrichten. Niet minder te bewonderen dan zijn leeftijd is zijn hoogte en zijn zijne prachtige dichte bladeren zijn kracht en schoonheid. De tijd is over hem heen gegaan zonder hem te schaden en de bliksem heeft hem gespaard. Hij wordt met bijzondere zorg behandeld; men heeft den grond rondom opgehoogd, ter hoogte van een el, of liever men heeft aan den voet, in een soort tobbe, wat vetten goeden grond bij gebracht, die hem, met hetgeen hij uit den grond trekt, voedsel geeft, zoodat het schijnt, dat hij even als een oranjeboom in een pot staat. Maar lieve hemel, welk een oranjeboom! Dat toegevoegde voedsel schijnt niet te veel voor zulk een colossus te zijn en zonder twijfel is hij zijne goede gezondheid daaraan verschuldigd.’

Niet lang daarna vertrekt Jacobus Craandijk met zijn kompaan Pieter Schipperus om op weg te gaan wat uiteindelijk uitmondt in de fameuze reeks: *Wandelingen door Nederland met pen en potlood*. De door Schipperus getekende prent sluit prachtig aan bij de beschrijving van de Belg. De eerste duidelijke tekening is een feit. Hierna zal de roem van deze dame alleen groeien. Maar groeit zij zelf nog wel? >

Eén ding is zeker: ze behoort tot een van de mooiste bomen van ons land met een geweldige entourage



Litho Westhove 1876 door P.A. Schipperus (collectie Joris Hellevoort).

## Verval

In het begin van de 20<sup>e</sup> eeuw lijken al enige tekenen van verval in te treden, hoewel de vele tientallen ansichtkaarten hier geen gewag van maken. In 1910 schrijft de toenmalige gemeentesecretaris van Domburg: 'En zelfs de welbekende eeuwenoude linde strekt des zomers nog tot sieraad, maar doet, als men den boom bladerloos ziet en zijn zomertooi verminderen, de vrees ontstaan, dat het daarmee niet lang meer duren kan.'

Ondanks het inzetende verval neemt de faam van de boom alleen maar toe. Met het opkomende 'badtoerisme' en het fenomeen ansichtkaart verwerft de linde zich een plekje in de rij van bekendheden in Nederland. Sowieso is ze de bekendste en vermoedelijk oudste boom van Zeeland. Interessant is een prentbriefkaart uitgegeven rond 1915. Hierop is slechts aandacht voor de boom, het kasteel komt haast niet in beeld. De kaart heeft als titel: 'Kasteel Westhove met zeer vermaarde boom.' De linde staat vol in het blad maar de oplettende kijker ziet dat het begin van topsterfte is ingezet.

Nog in 1938 schrijft de toen bekende 'boomjager' Roel Ennik in diverse dagbladen: 'Onder de linden, die in ons land een leeftijd van 3 à 400 jaar bereikt hebben, behoren: de linde op "Westhove" bij Domburg, omvang op borsthoogte 5,02 m.' Dit is een interessante meting. Bij de laatste meting uit 2012 meet de boom nog maar 458 cm. Een afname van meer dan 40 cm. Dus sinds die tijd is door verval ook de stam kleiner geworden.

Vanaf die tijd is het heengaan van de linde in diverse dagbladen nauwlettend te volgen. Net na de oorlog krijgen natuurlijk de Duitsers de schuld. Door het kappen van vele bomen in de manteling zou de zeewind extra vat hebben gekregen op de kasteellinde van Westhove. De Provinciale Zeeuwse Courant kopt op zaterdag 29 september 1962: 'Oudste boom gaat dood'. Met een dramatische foto en eenzelfde verhaal lijkt het einde nader dan ooit.

'De eeuwenoude linde op het voorplein van slot Westhove te Oostkapelle gaat langzaam dood. Hoewel hiervan moeilijk bevestiging is te krijgen, houden velen de linde voor de oudste boom van Nederland. Het definitieve verval van de linde begon, toen de bezetters in de oorlog zo'n vier- à vijf-honderd bomen uit de duinmanteling tussen het strand en het oude slot omhakten en de zoute zeewind gemakkelijk tot Westhovens oude linde kon doordringen.'

Gelukkig doet eind jaren zestig van de vorige eeuw ook de boomchirurgie haar intrede. In de zomer van 1977 wordt de oude linde 'gerestaureerd'. De rotte en natte delen worden verwijderd en er worden kabels en stormankers aangebracht. In de bodem, onder de 'druiplijn' van de boom tot waar de wortels uitstrekken, worden boringen verricht om met een organische meststof extra voeding aan te brengen. Het geheel is niet zonder succes. Want hoewel de linde lang niet meer zo imposant is als de boom van weleer, handhaaft de oude dame zich prima in het zoute Zeeuwse land.

# De linde heeft misschien niet meer de allure van weleer, maar zeker nog de uitstraling van een oude dame

## Marialinde versus Oranjeboom

‘Terwijl wij drentelen onder de boomen op het plein, betreuren wij het, dat de vermaarde met klimop omslingerde linde, waarvan Gargon in zijne Walcherse Arkadia sprak, hier hare breede takken niet meer uitbreidt. Dergelijke boomen hadden eene beteekenis, en vooral de linde, met haar vroege bladeren en haren liefelijken geur, was als de schutsgeest eener woning, en werd in de heidensche tijden reeds vereerd als de boom van de beminnelijke godin Holda, en later van de Heilige Maagd Maria. [...] De koning der boomen op Westhove is echter de zeldzaam zware breedgetakte linde, die het voorplein geheel beschaduwde, en over wier kruin vele eeuwen zijn heengegaan. Die boom heeft hier betekenis, want de linde, ik sprak er reeds van, stond oudtijds hoog in de volksgunst. Gewijd aan de Moeder Gods, zal de abt van het Mariaklooster te Middelburg haar wel geplant hebben als eene hulde aan zijne heilige beschermvrouw.’ Zo schrijft de Zeeuwse publicist Frederik Nagtglas in 1882.

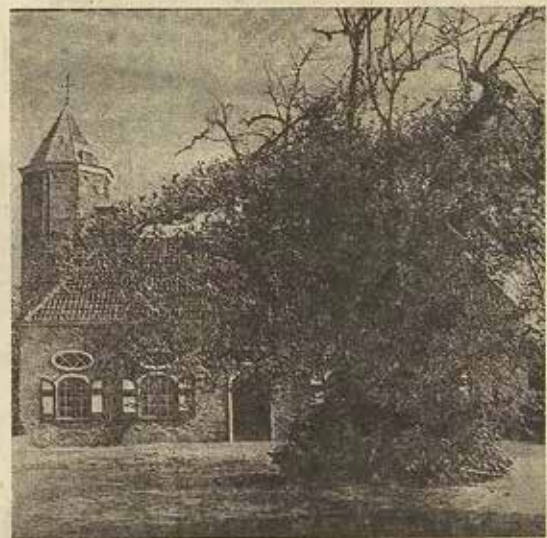
Was de linde van Westhove gewijd aan de Heilige Maria? Dat zal waarschijnlijk wel nooit boven tafel komen. Het verhaal is niet minder goed. De linde, eerst gewijd aan Maria, later door het leven als Oranjeboom. En dan niet een sinaasappelboompje in een kuip, maar als boom geplant in naam van Oranje. Sinds Willem-toen-nog-niet-van-Oranje onder de bekende linde van de burcht Dillenburg het besluit nam om de zuidelijke Nederlanden binnen te vallen, waardoor uiteindelijk ons land ontstond, is de linde nauw verbonden met het huis van Oranje. Tien generaties na Willem van Oranje bezoekt Wilhelmina, de aanstaande koningin van Nederland, in 1894 Westhove. Op de foto's die gemaakt zijn van dit hoog bezoek staat de linde steeds prominent in het midden van alle hoogheden. Generatie na generatie domineert deze Marialinde annex Oranjeboom het voorplein, zich niets aantrekkend van alle geloofstwisten en andere onzinnigheden. >

Stel dat deze getekende linde ongeveer 20 jaar oud is, dan zou zij vandaag circa 350 jaar oud zijn



Prentbriefkaart 'zeer vermaarde boom', uitgave gebr. Hildernisse, Middelburg poststempel 1916 (collectie Joris Hellevoort).

## Oudste boom gaat dood



De eeuwenoude linde op het voorplein van het slot „Westhove“ te Oostkapelle gaat langzaam dood. Hoewel hiervan moeilijk bevestiging is te krijgen, houden velen de linde voor de oudste boom van Nederland. Het definitieve verval van de linde begon, toen de bezetters in de oorlog zo'n vier à vijfhonderd bomen uit de duinmanteling tussen het strand en het oude slot omhakten en de zoute zeewind gemakkelijker tot Westhoves oude linde kon doordringen. De — holle — boom is een geliefde nestplaats voor kauwen.

Provinciale Zeeuwse Courant, 26 juli 1977. Zeeuws Archief

### Een zoet Zeeuws plaatje

Zoeter dan zoet, het gehele ensemble van kasteel Westhove ontvouwt zich. Een middeleeuws en romantisch aandoend kasteel. De linde prominent in beeld. Bovenal twee meisjes, gekleed in Zeeuwse klederdracht, er ingeplakt om te voldoen aan de verlangens van de opkomende badgast. Prentbriefkaart Zeeuwse meisjes bij Westhove 1905 - 1915 uitgave v. S.D. (collectie Joris Hellevoort).

Toch herbergt dit zoete plaatje meer dan alleen romantiek. Rechts prijkt een groots uitgroeiende linde. Ze lijkt veel groter dan haar illustere soortgenoot op het voorplein. Dit doet vermoeden dat de linde op het plein altijd al gesnoeid werd. Verder kijkend, achter het kasteel, immens hoge bomen. De linde was en is niet alleen maar omringd door vele en vitale bomen. Haast niet Zeeuws, wel erg zoet.

De exacte leeftijd van de kasteellinde van Westhove, alias de freule, alias de Marialinde, alias de Oranjeboom, blijft vooralsnog in nevelen gehuld. Eén ding is zeker: ze behoort tot een van de mooiste bomen van ons land met een geweldige entourage. En iedereen weet dat je een dame niet naar haar leeftijd hoort te vragen.



De abt peinzend over geestelijke of wereldlijke zaken onder de lindeboom, (uit: Bosboom-Toussaint, A.L.G., ca 1885).



'De linde staat vol in het blad maar de oplettende kijker ziet dat het begin van topsterfte is ingezet'

Kabinetfoto van het bezoek van Koningin Emma en Koningin Wilhelmina in 1894, de linde staat prominent in het midden. Zeeuws Archief.



## Bronnen en literatuur

www.delpher.nl  
Zeeuws archief

Blink, H. (1908). Ons heerlijk vaderland. dl 2. Van Holkema & Warendorf.

Bosboom-Toussaint, A.L.G. (z.j. ca 1885). Een Leidsch student in 1593; Het kasteel Westhoven in Zeeland. Den Haag: Charles Ewings.

Craandijk, J. (1880). Wandelingen door Nederland met pen en potlood. Deel 5. Haarlem: H.D. Tjeenk Willink.

Domburgsch Badnieuws (1890). Wat een Belg zestien jaar geleden over Domburg schreef, 1874. Uit: Chronique Bruxelloise. 20 september 1890.

Ennik, R. (1938) Deventer Dagblad, 1938-01-13; p. 10.

Graaf, Gerrit de (1991). Monumentale bomen in Nederland. Amsterdam: Boom/Bomenstichting.

Kesteloo, Huib. Mart. (1909). Oostkapelle in woord en beeld. Altorffer.

Moens, Frank (red.) (2010). Bijzondere bomen in Nederland – 250 verhalen. Amsterdam: Boom/Bomenstichting.

Moes, E.W. en K. Sluyterman (1912). Nederlandsche Kasteelen en hun historie, derde deel. Amsterdam: Elsevier.

Nagtglas, F. (1882). Domburg. Middelburg: Van Benthem & Jutting.

Provinciale Zeeuwse Courant, 26 juli 1977, pagina 2.

Sluisch Weekblad, 27 juli 1877, pagina 1.

Sypesteijn, C.H.C.A. Van (1910). Oud-Nederlandsche tuinkunst; Geschiedkundig overzicht van de Nederlandse tuinarchitectuur van de 15de tot de 19de eeuw. 's-Gravenhage: Martinus Nijhoff.



Prentbriefkaart Zeeuwse meisjes bij Westhove 1905 - 1915 uitgave v. S.D. (collectie Joris Hellevoort).



Prentbriefkaart Kasteel Westhove 1900 - 1910 uitgave A. de Visser Oostkapelle, colorized (collectie Joris Hellevoort).

## Nagekomen bericht

Juist voor het sluiten van de deadline kreeg ik nog een interessant bericht van Bert Maes, de lindekenner van Nederland.

*Beste Joris,*

*Hierbij een paar foto's van de bladeren en vruchten van de linde van Westhove. Het is een Tilia x europaea, een Hollandse linde. De variëteit, een kloon, is genetisch dezelfde als de linde van Sambeek die dateert uit circa 1600. Een interessant erfgoed van onze eeuwenoude en nog vrij onbekende boomkwekerij geschiedenis. Deze kloon is ook gevonden Zuid-Zweden, een boom die minstens zo omvangrijk is als die van Sambeek en uit het begin van de 17<sup>e</sup> eeuw dateert, en bekend als afkomstig van een boomkweker uit Haarlem. Dit laat iets zien van de enorme handel in lindebomen (en andere taxa) met diverse landen in Noord-Europa. De Zweedse lindeonderzoeker Dr. Rune Bengtsson ontdekte de klonale verwantschap van de oude parklinde te Grönsöo met de linde van Sambeek. De linde van Grönsöo is geplant in 1623.*

*De lindevariëteit is onder andere ook bekend van Warken en Overpelt, waar twee oude (waarschijnlijk 17<sup>e</sup> eeuwse) dorpsbomen staan. Kenmerkend zijn de zeer scheve bladvoet, soms zeer licht scheef hartvormig, fijn gezaagd, kaal en met licht geribde vruchten die aan de top wat afgevlakt zijn. De vruchtvlugels zijn opvallende lang en vrij breed. De linde van Westhove dateert waarschijnlijk uit de 17<sup>e</sup> eeuw. Vanwege de holle stam is een exacte datering niet mogelijk.*

# Kruinkrabber #55

De kruinkrabbers zijn een vaste rubriek in het vakblad. De eerste inzender van het juiste antwoord dat binnenkomt op [kruinkrabber@kpb-isa.nl](mailto:kruinkrabber@kpb-isa.nl) krijgt een leuke attentie thuis gestuurd!

## Een boom met ballen!

De boom op de foto heeft last van vergroeiingen op zijn stam. Waardoor of door wie wordt dit veroorzaakt?

**Tekst en foto: Jaco Houweling**

Het goede antwoord op de vorige kruinkrabber (#54) is: *De vruchten op de foto zijn van de zwarte noot (Juglans nigra). Aan de boom zit er nog een groen bolster omheen dat gebruikt kan worden om inkt van te maken.*

De eerste met een juiste inzending was Jos van den Hoogen. Gefeliciteerd Jos, de KPB-snijplank komt jouw kant op!



Elke boomverzorger kent het wel, zo'n situatie waarbij je denkt: 'Wat is hier aan de hand?' In elke aflevering van Bomen wordt zo'n hersenkraker geplaatst. Het antwoord kun je vinden op de website van de KPB-ISA: [www.kpb-isa.nl](http://www.kpb-isa.nl). Heb je ook zo'n situatie bij de hand gehad, mail je foto met vraag en antwoord aan: [kruinkrabber@kpb-isa.nl](mailto:kruinkrabber@kpb-isa.nl), ter attentie van Jaco Houweling.

## advertenties

**Opgeslagen CO<sub>2</sub>:**  
79,3 ton

**Bomen als natuurlijke weg-begeleiding**

**Vermeden water-afstroom:**  
36.900 liter

De bomen hebben een bladoppervlak van 7,3 tennisvelden

**CO<sub>2</sub> vastlegging:**  
5.844 kg per jaar

VERPLANTING VAN DEZE 128 BOMEN ZORGEN VOOR EEN TOEKOMST-BESTENDIGE LEEFOMGEVING  
Boomsort: *Quercus robur*

**idverde Bomendienst**

**SG safety green**

**CANOPY AIR-GO ZAAGBROEK**

- Lichtgewicht
- Ventilerend
- Soepel

[www.safetygreen.nl](http://www.safetygreen.nl)



De voorbije decennia is de kringloop van stikstof in natuur- en bosgebieden ernstig verstoord

# Bossen en hun groeiplaats

TEKST: AN DE SCHRIJVER (HOAGENT), LUC DE KEERSMAEKER (INBO) & JAN MERTENS (UGENT/HOAGENT)

**DEEL 2:  
OVER TRAGE  
BOSSEN OP  
ZANDBODEM**

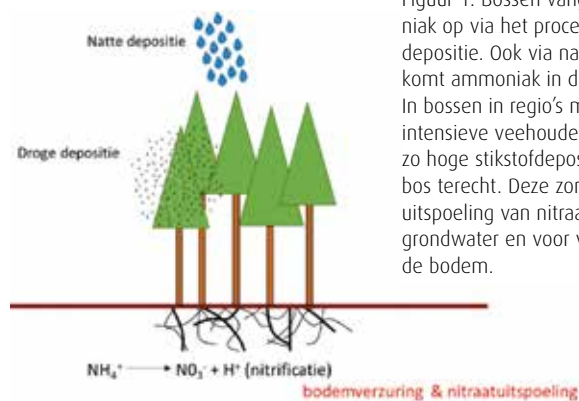
In het vorige nummer van dit tijdschrift namen we je mee in de tijd en bekeken we hoe maatschappelijke veranderingen zorgden voor ruimtelijke verschuivingen van het bosareaal in Vlaanderen. Deze lange geschiedenis leverde ons unieke bosccosystemen, die we grofweg kunnen indelen in 'snelle' en 'trage' bossen. In dit tweede artikel gaan we dieper in op de invloed van de mens op het bos. We verdiepen ons in naaldbossen op zandbodem. Deze bossen zijn vaak erg verzuurd en vermest. We bespreken wat de oorzaken en wat de gevolgen zijn en hoe we deze via bosbeheer kunnen milderen.

Op zandbodems in de Kempen vinden we op vele plaatsen nog homogene naaldbossen die vanaf de 18de eeuw, maar vooral sinds het einde van de 19de werden aangeplant op heide, onder meer voor de mijnbouw. Het rechte naaldhout was namelijk nodig om de mijngangen te stutten. De aanplantingen gebeurden op toen al zeer voedselarme en vrij zure zandbodems. Eeuwenlang werden de bodems onder heidegebruik immers uitgeput door afvoer van plaggen en door schapenbegrazing waardoor ze zuur werden en arm aan de mineralen kalium, calcium en magnesium.

Sedert 1950 kwamen deze bodems nog verder onder druk door de verzurende uitstoot van zwaveldioxide afkomstig van de industrie en de energiesector. Bovendien verschenen op de voedselarme zandbodems die niet geschikt waren voor productieve akkerbouw sedert 1970 meer en meer intensieve veehouderijen. Bijna nergens anders in Europa zitten zoveel dieren samen op zo'n beperkte oppervlakte. Dat zorgde de voorbije decennia voor hoge uitstoot van stikstof onder vorm van ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) dat in de omliggende natuur voor extra verzuring én voor vermisting zorgt. Ook verkeer zorgde de voorbije decennia voor verzurende en vermistende uitstoot van stikstofoxides, maar dat gebeurt meer uitgesmeerd over heel Vlaanderen en in lagere hoeveelheden. De uitstoot van zwavel daalde de voorbije twintig jaar met 83%, de uitstoot van stikstof met 47%. Ondanks deze daling is de uitstoot van stikstof in Vlaanderen nog altijd veel te hoog. Vooral in streken met veel intensieve veehouderijen blijft de uitstoot van ammoniakstikstof voor de lokale natuur een groot probleem.

### Bossen filteren de lucht, maar het probleem wordt verplaatst

Als het regent worden er gassen en partikels uit de lucht gespoeld door de regendruppels (= natte depositie), waardoor stikstof op de bodem terecht komt. Dit gebeurt overal en is dus niet afhankelijk van het feit of er wel of geen vegetatie is. Vegetatie, en in het bijzonder bos, filtert daarbovenop dan nog extra gassen en partikels uit de lucht. Bladeren, naalden en takken zijn altijd bedekt met een dun waterlaagje waaraan ook bij droog weer onder andere ammoniak blijft kleven. Dat proces heet 'droge depositie' (Figuur 1). Deze ammoniak reageert in het waterlaagje tot vorming van ammonium ( $\text{NH}_4^+$ ). Wanneer het regent spoelt dit opgelost ammonium van de bomen naar de bodem. De lucht wordt dankzij bossen dus minder verontreinigd, maar voor het bos is dit minder gunstig. In de bodem reageert ammonium immers verder tot vorming van zuur en nitraat. Dit proces heet nitrificatie en veroorzaakt zowel verzuring als vermisting.

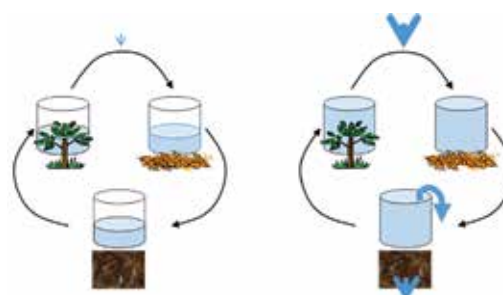


Figuur 1: Bossen vangen ammoniak op via het proces van droge depositie. Ook via natte depositie komt ammoniak in de bosbodem. In bossen in regio's met veel intensieve veehouderijen komen zo hoge stikstofdeposities in het bos terecht. Deze zorgen voor uitspoeling van nitraat naar het grondwater en voor verzuring van de bodem.

### Gevolgen van vermisting en verzuring

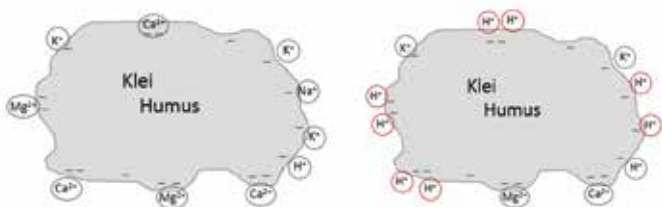
De voorbije decennia is de kringloop van stikstof in natuur- en bosgebieden ernstig verstoord door deze overmatige aanvoer vanuit de atmosfeer. Bossen evolueerden zo van van nature stikstofgelimiteerde naar stikstofverzadigde ecosystemen. In een stikstofgelimiteerd bos wordt de groei van de vegetatie beperkt doordat maar weinig stikstof beschikbaar is voor planten. Er is zo weinig stikstof in omloop dat het zeer efficiënt benut wordt en goed wordt vastgehouden of gerecycleerd binnen het ecosysteem. Er spoelt nauwelijks stikstof uit naar het grondwater en er vervluchtigt ook geen stikstof naar de atmosfeer (Figuur 2). Als in zo'n bos decennialang veel stikstof wordt ingebracht via droge en natte depositie, raakt het bos na een tijd verzadigd. Zowel de vegetatie, de bodem als de strooisellaag kunnen niet nog meer stikstof vasthouden, waarop vervolgens nitraat uitspoelt naar het grondwater of stikstofgassen vervluchtigen naar de atmosfeer. Stikstofverzadiging geeft zo een fundamentele verandering in het functioneren van het bos; de vrijwel gesloten cyclus in stikstofgelimiteerde ecosystemen verandert in een open cyclus met beduidende verliezen van nitraat naar het grondwater of van stikstofgassen naar de atmosfeer. Bovendien zorgt de overmaat aan stikstof voor veranderingen in de vegetatie en het bodemleven. Die veranderingen treden al op nog voor de overmaat aan stikstof uitspoelt of vervluchtigt uit het bosesysteem.

Figuur 2: Vergelijking tussen een bosesysteem dat stikstofgelimiteerd (afbeelding links) is en een ecosysteem dat stikstofverzadigd is (afbeelding rechts). In een stikstofgelimiteerd ecosysteem is stikstof een nutriënt dat slechts in kleine hoeveelheden aanwezig is in de bodem. Wanneer stikstof wordt vrijgesteld door afbraak van organisch materiaal, wordt het zeer efficiënt benut door de vegetatie, of onmiddellijk vastgelegd in de bodem of in de strooisellaag. De afbeelding toont dat de emmertjes niet vol zijn, dus zowel de bomen, de humuslaag als de bodem kunnen nog stikstof vastleggen. Er is nauwelijks uitspoeling van nitraat naar het grondwater. In een stikstofverzadigd ecosysteem (afbeelding rechts) is een zodanige overmaat aan stikstof aanwezig, dat noch de planten, de humuslaag en de bodem nog stikstof kunnen vastleggen (de emmertjes zijn vol), en nitraat uitspoelt naar het grondwater.



# Eeuwenlang werden de bodems onder heidegebruik uitgeput door afvoer van plaggen en schapenbegrazing

Tegelijkertijd met de vermessing treedt ook verzuring op van de bodem. Dat betekent dat protonen ( $H^+$ -ionen) in de bodem terecht komen. Bij verzuring treden in de bodem verschillende mechanismen in werking om deze verzuring tegen te gaan (zie Figuur 3). De gevolgen van deze mechanismen beschadigen de bodem. In de meeste bodems worden deze protonen immers uitgewisseld tegen de mineralen kalium, calcium en magnesium die vasthangen aan klei- en leemdeeltjes en organisch materiaal (humusdeeltjes) in de bodem. Bij deze uitwisseling worden protonen vastgelegd op de plaatsen waar zich eerst deze mineralen bevonden. De mineralen komen dan in het bodemwater en indien ze niet worden opgenomen door de vegetatie spoelen ze uit naar het grondwater of naar diepere bodemlagen. De bodem wordt zo armer aan mineralen. Deze mineralen zijn essentieel voor alle leven. Zo wordt bijvoorbeeld calcium door alle soorten, van microbiota over planten tot dieren, gebruikt voor de stevigheid van celwanden, pantsers of skeletten. Wanneer mineralen minder aanwezig zijn, zien we ook dat er minder soorten groeien. Naarmate de bodem nog meer verzuurt, komt ook aluminium vrij. Aluminium is giftig voor tal van soorten: voor microbiota, voor regenwormen, voor zaailingen van bomen en voor tal van kruiden. Verzuring zorgt zo voor een afname van de soortendiversiteit.



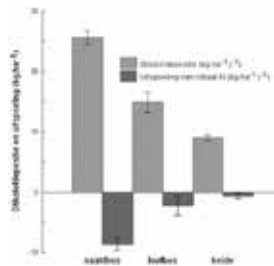
Figuur 3: Klei en humusdeeltjes zijn negatief geladen. Aan deze negatieve ladingen hangen mineralen zoals kalium ( $K^+$ ), calcium ( $Ca^{2+}$ ) en magnesium ( $Mg^{2+}$ ) vast. Bij aanvoer van zuur in de vorm van protonen, worden deze protonen vastgelegd waar deze mineralen zich bevonden. Deze mineralen spoelen vervolgens uit en zijn daardoor vaak niet meer beschikbaar voor de vegetatie.

## Wat kunnen beheerders doen?

Het is eerst en vooral erg belangrijk om te vermelden dat een duurzaam herstel van de bodem enkel mogelijk is als er brongericht maatregelen genomen worden om de stikstofdeposities te doen dalen. Daar zijn de beleidsmakers ondertussen van overtuigd. Afname van de depositie alleen is echter niet genoeg om verzuurde bodems te herstellen. De uitgespoelde mineralen komen hierdoor niet terug. Bosbeheerders kunnen best een aantal maatregelen nemen om de situatie te milderen.

### 1. Naaldbosbossen om naar loofbosbossen om twee redenen: lagere deposities en betere strooiselkwaliteit

Naaldbossen vangen bijna dubbel zoveel stikstof in als loofbossen (Figuur 4). Dit komt doordat naaldbomen een groot 'onderscheppend' oppervlak hebben in vergelijking met loofbomen. Naaldbomen zijn immergroen en kunnen daardoor het hele jaar droge depositie invangen. Bovendien blijkt de fijne naaldstructuur van naaldbomen efficiënter in het invangen van droge depositie dan bladeren. Onder naaldbossen spoelt er bijgevolg ook meer nitraat uit.



Figuur 4: Naaldbossen vangen meer stikstofdeposities dan loofbossen en dan heide. De uitspoeling van nitraat naar het grondwater is bij naaldbossen eveneens veel hoger dan onder loofbos en onder heide. De genoemde cijfers zijn voor de regio Merksplas met zeer hoge stikstofdeposities. Bron: De Schrijver et al. 2008.

Binnen de naaldbomen en loofbomen bestaat echter ook nog een grote variatie. Zo zullen naaldboomsoorten met dichte kronen zoals Corsicaanse den, fijnspar en douglas meer atmosferische deposities invangen dan soorten met een open kroon zoals grove den en lariks. Lariks is bovendien naaldverliezend, wat de input van deposities in de winterperiode sterk vermindert.

Mogelijke loofboomsoorten om mee te werken op arme, verzuurde zandbodems zijn de zuurtolerante soorten zomereik, ruwe berk en ratelpopulier. Als onderetage kunnen struiksoorten als lijsterbes en spork geplant worden. Andere loofboomsoorten zoals esdoorn, es, olm, haagbeuk en beuk kunnen op deze sterk verzuurde bodems maar moeilijk groeien. De zaailingen kunnen de hoge aluminiumconcentraties in de bodem niet aan. De beheerder is hier dus sterk beperkt in zijn keuze.

Het omvormen van naaldbossen naar loofbossen heeft ook tot gevolg dat de strooiselkwaliteit (beperkt) verbetert. Studies tonen overigens aan dat ook de effecten van het inbrengen van loofboomsoorten of van een struiklaag op de strooisellaag enkel op langere termijn merkbaar zijn.

### 2. Vorm scherpe bosranden om naar geleidelijk opgaande randen

In gebieden met intensief landgebruik zoals Vlaanderen en Nederland zijn bosranden zeer vaak scherpe overgangen tussen bos en open gebied, met een plotse en grote verandering >



**E-CHIPPER**  
100% ELECTRIC

WERKTIJD TOT 2 UUR

TAKKEN TOT 12 CM

ZELFRIJDEND

NIEUW

## 1800 E-CHIPPER

De nieuwe 1800 E-chipper van GTM Professional is een absolute doorbraak op het gebied van versnipperen. Een accu aangedreven houtversnipperaar met compacte afmetingen én een hoge capaciteit. Speciaal ontwikkeld voor groenprofessionals en gemaakt in Europa. Vraag nu een demo aan via [demo@gtmchippers.com](mailto:demo@gtmchippers.com)!

**GTM**  
PROFESSIONAL



**poel**  
SAFETY

// APELDOORN

VEGHEL (OP AFSpraak)

BAAMBRUGGE (OP AFSpraak)

**poel**  
SAFETY

ADVIES  
PBM'S  
KEURINGEN

WWW.POELONLINE.NL

# Afname van de depositie alleen is niet genoeg om verzuurde bodems te herstellen

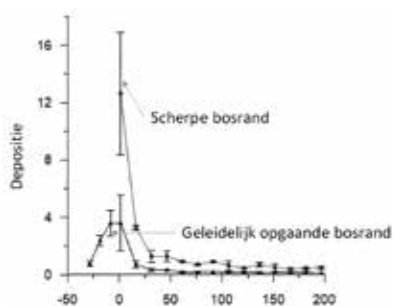
in hoogte van de begroeiing. In bossen kunnen beheerders droge deposities verminderen door scherpe bosranden om te vormen naar geleidelijk opgaande randen (Figuur 5).



Figuur 5: Het omvormen van scherpe bosranden naar geleidelijk opgaande randen met een mantel-zoom-vegetatie geeft ecologisch interessantere bossen waar bovendien minder verzurende en vermes-tende deposities in terecht komen.

Bosranden, nog meer dan boskernen, hebben immers te kampen met een hoge aanvoer van verzurende deposities. In regio's met kleine en sterk versnip-perde bossen, zoals Vlaanderen en Nederland, zorgen veel bosranden voor hogere deposities. In Vlaanderen bijvoorbeeld bestaat bijna 60% van de bosoppervlakte uit bosrand, hier bepaald als de buitenste 50 meter van het bos. De deposities in bosranden zijn gemid-deld anderhalf keer hoger dan in de boskernen.

Het type bosrand speelt een belangrijke rol in het invangen van deposities. De beheerder kan de deposities sterk verminderen door het aanleg-gen van gelei-delijk opgaande bosranden van het type mantel-zoomvegetatie (Figuur 6).



Figuur 6: Depositie van verzurende stoffen in een scherpe versus geleidelijk opgaande bosrand. Bron: Wuyts et al. 2013.

## 3. Vermijd het oogsten van takken, twijgen en bladeren

Bomen oogsten veroorzaakt ook bodemverzuring. In bos-sen zonder houtoogst komen de mineralen die bomen opnamen tijdens hun groei terug in de bodem bij de afbraak van het dood hout en het strooisel. Bij het afvoe-ren van biomassa bij houtoogst in bossen verwijdert men deze mineralen wat dus verzuring veroorzaakt. Dit is zeker het geval als behalve de stam ook takken, twijgen en bladeren of naalden worden afgevoerd. Deze hebben immers in vergelijking met stammen hoge concentraties aan mineralen. Wanneer enkel stamhout geoogst wordt, kan de beheerder ervan uitgaan dat dit de groeiplaats niet op een problematische manier zal verzuren.

Mogelijke manieren om de afvoer van mineralen te beper-ken is het laten liggen van takken, twijgen en bladeren of naalden. Té voorzichtig zijn is in elk geval beter dan te voortvarend te werk gaan. Voor Vlaanderen is een relatief eenvoudig terreininstrument opgesteld voor beheerders omtrent de ecologische randvoorwaarden van houtoogst. <https://www.ecopedia.be/node/35391>

## Wordt vervolgd

*In het volgende nummer van dit tijdschrift gaan we dieper in op aanleg van nieuwe bossen op voormalige landbouwgrond. In bemeste landbouwgrond zitten veel nutriënten en dat kan impact hebben op de kruidvegetatie van het bos. Vaak zie je een dominantie van brandnetels nadat bos werd aangeplant op een vroegere akker of weiland. We leggen uit hoe je dit kan voorkomen en welke impact bebossing heeft op de bodem. Sommige boom-soorten beschermen de bodem, andere soorten verzuren deze sterk. We geven een inkijk in hoe dat werkt en waarop je kan letten als boom- en bosbeheerder.*

### Meer lezen?

De Schrijver A., Staelens J., Van Hoydonck G., Janssen N., Mertens J., Gielis L., Wuyts K., Geudens G., Augusto L. & Verheyen K. 2008. Effect of vegetation type on throughfall deposition and seepage flux. *Environmental Pollution* 153, 295-303. DOI: 10.1016/j.env-pol.2007.08.025.

De Schrijver An, Demey Andreas, De Frenne Pieter, Schelfhout Stephanie, Vergeynst Jenna, De Smedt Pallieter & Verheyen Kris (2013). Stikstof en biodiversiteit. Een onverzoenbaar duo. *Natuur. focus* 2013-3. <https://www.natuurpunt.be/publicatie/natuurfo-cus-2013-3-biogeochemie-4-stikstof-en-biodiversiteit>

De Schrijver An, Wuyts Karen, Schelfhout Stephanie, Staelens Jeroen, Verstraeten Gorik, Verheyen Kris. Verzuring van terrestri-sche ecosystemen (2012). *Natuur.focus* 2012-4. <https://www.natuurpunt.be/publicatie/natuurfocus-2012-4-biogeochemie-1-verzuring-van-terrestrische-ecosystemen>

Wuyts Karen, De Schrijver An, Staelens Jeroen & Verheyen Kris (2013). Biogeochemie van de bosrand en effecten op de biodiver-siteit. *Natuur.focus* 2013-1. <https://www.natuurpunt.be/publica-tie/natuurfocus-2013-1-biogeochemie-2-biogeochemie-van-de-bosrand>

# Bij het afvoeren van biomassa bij houtoogst verwijdert men mineralen wat verzuring veroorzaakt



## KRING PRAKTISERENDE BOOMVERZORGERS

Wie met bomen werkt  
is lid van de KPB-ISA



# NKB

11.12.13 mei 2023 | Landgoed Larenstein, Velp

GOUD

Sponsors 2023  
Nederlandse  
Kampioenschappen  
voor Boomspecialisten

16 Bomen #63 | 2023







Uitslag klimmen v.l.n.r.: 1. Harrie 2. Jotte 3. Nick 4. Guus en 5. Tom.  
 \*Fotograaf: Louise van Drunen, EDG Boomverzorging



ZILVER



BRONS



VRIENDEN VAN NKB





# BOOMROOIERIJ WEIJTMANS

## VITAAL BOOMBEHEER MET AANDACHT VOOR NATUUR, MENS EN OMGEVING



Bomen rooien en snoeien  
Uniek gespecialiseerd materieel  
Veilig, vakkundig en betrokken  
Gecertificeerd personeel  
Modern en innovatief

### BOOMROOIERIJ WEIJTMANS BV

Handelsweg 18      Tel. 013-511 14 83  
5071 NT Udenhout      algemeen@weijtmans.nl  
Nederland      boomrooierijweijtmans.nl



**BIJ ELKAAR MEER DAN 100 JAAR ERVARING**

## OPLEIDINGSSPECIALIST IN BOOM-, GROEN-, BOS- EN NATUURBEHEER

Een greep uit ons trainingsaanbod:

- European Tree Worker (ETW) opleiding (en bijscholing)
- European Tree Technician (ETT) opleiding (en bijscholing)
- VETcert opleiding
- Projectleider
- Invasieve exoten
- BHV voor Groenspecialisten

**Wij beschikken over uitstekende theorie- en praktijklocaties, maar komen ook graag bij u op locatie.**

Praktijk Centrum Bomen | Asselsestraat 328 b | 7312 TR Apeldoorn  
085-4844760 | info@pcbomen.nl | www.pcbomen.nl

Iedereen heeft enorm veel zin in de competitie

A climber wearing a yellow helmet and a white t-shirt is seen from a low angle, working on a tree. The climber is positioned in the upper right quadrant of the frame, leaning forward. The background is a dense canopy of green leaves, with sunlight filtering through, creating a bright and natural setting. The overall tone is professional and focused.

# Nederlandse Kampioenschappen voor Boomspecialisten 2023

AUTEURS: HARM STELTENPOOL, NICK VAN ROOIJEN, HARRIE VERBEEK EN ANNEMIEK VAN VUGT

FOTO'S: LOUISE VAN DRUNEN, EDG BOOMVERZORGING

FOTO STUDENTENKAMPIOENSCHAP: SASHA USHAKOVA

De NKB stond ook dit jaar weer in het teken van stevige competitie en moeilijke opdrachten, terwijl dit tegelijk werd afgewisseld met veel sportieve en leerzame ontspanning. Het enthousiasme in Velp was groot, met aanmeldingen uit binnen- en buitenland. Ditmaal komt het verslag van de winnaars van de studentencompetitie en van de NKB, de winnaar van de voorrondes en van organisator Annemiek.

## 10 mei: De opbouw

Dit jaar zijn we te gast bij Yuverta Velp op het landgoed Larenstein. Langzaam druppelt de vaste juryploeg binnen, ook wel het 'klimclubje' genoemd. Ze halen de spullen voor hun onderdeel op bij Wolter Kok, krijgen nog wat feedback van het hoofd van de jury Gaby Kluiver en gaan vervolgens de boom in. Het ploegje van de catering onder

leiding van Lidewij en Robert richten hun keuken in en Annemiek van Vugt en Wolter richten een 'informatieruimte' in de school in. De meeste vrijwilligers doen dit al jaren, dus tegen de tijd dat de kapsalon met falafel arriveert, is alles klaar en zijn wij vol verwachting.



Jotte Brand aan het werpen (2<sup>e</sup> plaats)

## Een misstap bij het ascent-event kan een groot verschil maken op zo'n korte afstand

### 11 mei: Studentenkampioenschap

De regen komt met bakken uit de lucht en 31 studenten, allen werkend in de boomverzorging en bezig om ETW-er te worden, staan in de rij om zich aan te melden. We beginnen onder de grote luifel meteen met de gear-check, de controle van het meegebrachte klimmateriaal. Als het weer is opgeklaard kunnen de eerste onderdelen van start gaan. Het blijkt best moeilijk om de levensgrote pop uit de boom te halen bij de rescue. Bij het ascent-event gelden namelijk wel heel veel regels. Er mag maar één stok in de bucket gegooid worden bij de workclimb. En de throwline is wel lastig als de werplijn vast blijft zitten in die oude eik. Gelukkig gaat de speedclimb supersnel. Na een hoop lol, veel klimmen en elkaar aanmoedigen vliegt de dag voorbij. Daarna volgen een luxe BBQ samen met de gasten van de Boominfodag en de prijsuitreiking.

De uitslag van de studentencompetitie:

1. Harm Steltenpool
2. Gijsbert Verrips
3. Kay de Bruin

Al met al een fantastisch evenement. Na een klein kampvuurtje gaat iedereen op tijd naar bed, want de top-3 heeft zich ook voor het NKB ingeschreven.

## Na een hoop lol, veel klimmen en elkaar aanmoedigen vliegt de dag voorbij

### 12 mei: NKB-voorrondes

Aangemeld? Check! Materiaal gekeurd? Check! Ontbeten? Misschien niet allemaal even goed als normaal. Gezonde spanning? Zeker aanwezig! Maar wat vooral duidelijk is, is dat iedereen enorm veel zin heeft in de competitie. Het is dan ook volle bak. Nederlanders, Duitsers en Belgen, het is een goede mengeling van verschillende nationaliteiten. In totaal vijftig deelnemers en aan het einde van de kwalificatie-dag mogen vijf deelnemers door naar de Masters.

Om 8 uur gaan we van start. De sfeer zit er meteen goed in. De onderdelen zitten goed in elkaar, de jury staat klaar en de eerste deelnemers kunnen hun onderdeel beginnen onder aanmoediging van degenen die in hun groep zijn ingedeeld. Over de rescue, het meeste uitgebreide en moeilijkste onderdeel van de competitie, is dit jaar ook weer goed nagedacht. Het slachtoffer heeft op een ladder staan snoeien, gezeurd aan de tak en ladder, en heeft een tak op zijn hoofd gekregen. De ladder is onderuit geschoven en hangt nog vast aan de korte lijn van het slachtoffer. Het slachtoffer heeft letsel aan het hoofd en is slecht aanspreekbaar. Ook heeft deze geen lange verankeringslijn mee.

Bij het ascent-event hangt de bel op 14,3 meter, niet overdreven hoog, dus het komt erop aan om zo snel mogelijk snelheid te ontwikkelen en voluit te gaan. Een misstap kan een groot verschil maken op zo'n korte afstand. Iedereen staat hier op scherp en de aanmoedigingen zijn luid en duidelijk hoorbaar. De stem die we missen is die van Jeroen Snaaijer. Hij zit dit jaar in de jury. De speedclimb is in een tsuga. De bel hangt op 18 meter. Op zich geen moeilijke boom voor een speedclimb, maar door de overvloed aan takken krijg je bijna keuzestress en komt het hier niet alleen op snelheid aan, maar vooral ook op lenigheid en flexibiliteit.

De lunch wordt in groepjes genuttigd. Sommige onderdelen, waaronder de rescue, moeten blijven doorgaan om te voorkomen dat het onderdeel erg uitloopt. Ook bij de throwline is er tijdstress. De throwline is dit jaar opgebouwd in een eik. De boom is niet bijzonder hoog, maar de hogere punten zijn lastig te isoleren. De resultaten zijn hierdoor dan ook zeer wisselend.

De beuk van de workclimb is gelukkig snel opgedroogd, want door de regen van de dag en nacht ervoor werd gevreesd dat het een lastige klim zou worden. Beuken



Toezicht jury in finale



Het parcours is zorgvuldig uitgedacht; drie bomen waar de vier bellen in hangen

Harrie Verbeek klimactie (1<sup>e</sup> plaats en dus Nederlands kampioen)



Nick van Rooijen klimactie (3<sup>e</sup> plaats)

worden spekglad in de regen en dat kan een klim verraderlijk en lastig maken. Dit viel gelukkig mee. De deelnemers vliegen door deze zalige klim heen. Vooral de route van de stokzaagpost naar de werppost blijkt een genot om te doen en om het anderen te zien doen. Alleen de afsprong is lastig, met weinig mogelijkheid om goed af te zetten. De deelnemers en juryleden die klaar zijn, genieten van de zon en een biertje. Welverdiend.

Toch is de spanning in afwachting van de uitslag nog niet helemaal verdwenen. Het wachten wordt aangenaam gemaakt met een chinees buffet.

Voor de finale Master hebben zich geselecteerd:

1. Nick van Rooijen
2. Jotte Brand
3. Harrie Verbeek
4. Tom de Koster (BE)
5. Guus Gesink

Niemand is meer verrast dan Nick zelf met zijn eerste plek in de kwalificaties.

Een mooi feestje is hierna op zijn plaats. Kampvuur, de tap van sv Arboricultura, tafelboulderen en Gijs Stigter met twee dames uit hun band Klezmagic brengen er goed de sfeer in. Iedereen geniet van de muziek en gezelligheid, maar vijf deelnemers en een aantal juryleden glippen er op tijd tussenuit. Zij moeten de volgende dag weer presteren.

### 13 mei: De Master-finaledag

De zaterdag begint voor de laatmakers heel rustig met wat mist in het hoofd. De vijf finalisten kunnen de dag fris beginnen. Voor Nick, Guus en Tom is het hun eerste Master en dus een fantastische prestatie. Jotte en Harrie hebben al aan diverse finales mogen meedoen.

Voor de start van de finale herleven eerst oude tijden met een echte head-to-head footlock, voor de jeugd al weer bijna een innovatieve techniek. Minder materiaal waar meer techniek en spierkracht voor nodig is. Voor deze fun-wedstrijd hebben zich twintig deelnemers aangemeld. Uit het bos klinken oorverdovende aanmoedigingen. Uiteindelijk blijkt Jotte hier de snelste. Harry en Lucas Godts delen de tweede plek met exact dezelfde tijd. >



## DÉ TOPHANDLE ACCUKETTINGZAAG VOOR BOOMVERZORGERS

Deze tophandle accukettingzaag is speciaal ontworpen voor boomverzorgers. Met een hoog zaagvermogen van 2,1 kW, een handige oliesensor en een robuuste bouw is de MSA 220 TC-O de perfecte teamgenoot!



**MSA 220 TC-O**  
ACCUKETTINGZAAG  
**STIHL. STERK WERK**



Meer informatie op [stihl.nl](http://stihl.nl) of bij je lokale STIHL dealer.



## Veilig en duurzaam bomen snoeien op hoogte?

HWS Verhuur is al meer dan 40 jaar de HoogWerker-Specialist in het verhuren van veilige en duurzame oplossingen om uw boomzorgwerkzaamheden veilig en duurzaam uit te voeren. HWS Verhuur helpt u dan ook aan deskundig advies op maat voor uw boomzorgwerkzaamheden, want wij verwachten namelijk niet dat u uit meer dan honderd verschillende hoogwerkers de juiste kiest, maar u mag dat wel van ons verwachten!

Met vestigingen in Noordwijk, Amsterdam, Nunspeet en Moerdijk bieden wij een landelijke dekking voor al uw projecten.

Neem contact met HWS Verhuur op voor meer informatie door te bellen naar 071 5 320 123 of kijk op [hws.nl/boomzorg](http://hws.nl/boomzorg) en laat uw gegevens achter.

*Er kan er maar één de groenste zijn...*

**HWS VERHUUR**

[www.hws.nl](http://www.hws.nl) | [info@hws.nl](mailto:info@hws.nl) | 071 5 320 123

# Harrie sluit de Master af met vier bellen, alles uit de boom en een grote puntenvoorsprong

Tijdens de footlock en BCC wordt door de jury druk overlegd over alle ins en outs van de Master-finale. Jeroen vervult hier voor het eerst de taak als hoofd jury om alles in goede banen te leiden. De groep van scoring-juryleden bestaat uit selectie van ervaren boomverzorgers; Eddie Bouwmeester, Jürgen Unger (Dui), Lucas Godts (BE) en Walter Hak. Daarnaast worden diverse rollen vervuld door een mix van mensen die al jaren aanwezig zijn of de Masters al een keer geklommen of zelfs gewonnen hebben. Een mooie inzet om de kennis te delen en de finale scherp te houden.

## Boom Controle Competitie (voorheen Boom Veiligheids Competitie)

De wijze jury heeft dit jaar besloten bij de gevraagde boomcontroles niet meer de geijkte VTA-methode te gebruiken, maar de boom als geheel te beoordelen met een verwachting naar de toekomst. Dus meer de nadruk op de boom en iets minder op de notatie en de veiligheid. De jury heeft drie bomen uitgezocht achter op het landgoed. Twee ervan staan schuin over het water en hebben holtes, scheuren en andere gebreken. Met de derde is niets aan de hand. Er wordt bijverteld dat deze plek druk bezocht wordt en aan de overkant van de sloot een denkbeeldige camping is.

De twaalf deelnemers moeten in een kwartier per boom een rapportje schrijven op een A4'tje. Hierna worden de papieren ingeleverd en nemen de juryleden de tijd om met deelnemers de bomen te bespreken en daarover te discussiëren. Daarmee wordt een echt leermoment gecreëerd en niet alleen een wedstrijd. De namen van de deelnemers op de rapportjes worden onleesbaar gemaakt alvorens de jury een oordeel velt. De uitslag is verrassend:

1. Bas Poutsma
2. Simon Dermout Cramer
3. Pim Boot

Het is prachtig Master-weer voor zowel de klimmers als het publiek. Het parcours in deze Master is zorgvuldig uitgedacht; het gaat om drie bomen waar de vier bellen in hangen die aangetikt dienen te worden met een handzaag. Dit vraagt om een zorgvuldige planning om alle stations in 35 minuten te bereiken en het materiaal weer uit de boom te verwijderen. Iedere klimmer heeft hier zijn plan en oplossingen voor.

De eerste deelnemer is Tom uit België, die één bel weet te halen. Daarna Jotte; hij haalt drie bellen en het lukt zijn lijn op te ruimen, wat veel punten oplevert. Nick is snel de boom in, haalt vier bellen, maar redt het niet op te ruimen binnen de tijd. Guus tikte drie bellen aan, maar toen was de tijd op. Harrie sluit de Master af met vier bellen, alles uit de boom en een grote voorsprong in punten.

Uitslag Master:

1. Harrie Verbeek
2. Jotte Brand
3. Nick van Rooijen
4. Guus Gesink
5. Tom de Koster (BE)

Alle uitslagen zijn te vinden op onze website; <https://www.kpb-isa.nl>

Dank aan Yuverta en vooral aan conciërgé Jos, de vrijwilligers en de deelnemers. Bijzonder is de inzet van alle aanwezigen. De deelnemers zijn ook vrijwilligers en de juryleden doen mee aan verschillende competities. Volgend jaar is er weer gelegenheid voor eenieder die dit evenement wil meemaken om elkaar te ontmoeten en onze kennis te verbreden. Wat ons betreft kan het zo weer mei 2024 worden.

*Volgend jaar zijn we op 23, 24 en 25 mei in de buurt van Eindhoven met het NKB.*



Winnaars Boom Controle Competitie



Winnaars NKB



Winnaars NKB



# ASPEN RENEWABLE 10% FOSSIELVRIJ



## Nieuw, maar toch vertrouwd

Aspen introduceert een nieuwe versie alkylaatbrandstof met een lagere CO<sub>2</sub>-impact. Zowel de tweetakt als viertakt versie bevat 10% hernieuwbare bestanddelen. De Aspen Diesel is zelfs 100% gemaakt van hernieuwbare bestanddelen. Hiermee verminder je dus je CO<sub>2</sub>-uitstoot aanzienlijk. De vertrouwde kwaliteit van Aspen, maar dan nóg beter voor mens en milieu.

Meer weten over  
Aspen Renewable?  
Scan de QR-code.







## KRING PRAKTISERENDE BOOMVERZORGERS

Wie met bomen werkt is lid van de KPB-ISA

Winnaars NKB 2023



Studentenkampioenschap met winnaars



## KPB-ISA Kennisbijeenkomst 8 april 2023: Tom Joye over veteraanbomen

TEKST: JAN-WILLEM DE GROOT, BESTUURDER KPB-ISA,  
EN BENDERT ZEVENBERGEN, REDACTIE BOMEN  
FOTO: JAN-WILLEM DE GROOT



**'We beheren bomen vaak voor onszelf uit risico-oogpunt, niet voor de boom.'**

### Over Tom Joye

Joye is werkzaam bij Inverde in België en is van opleiding bio-ingenieur bos- en natuurbeheer, maar heeft al snel de switch gemaakt naar boomverzorging en boombeheer. Hij geeft opleidingen aan uitvoerende boomverzorgers, boomtechnisch adviseurs en boombeheerders. Daarnaast staat hij ook in voor de organisatie van de examens voor European Tree Worker (ETW) en European Tree Technician (ETT) en volgt hij lokale en Europese projecten op die de link maken tussen boombeheer, kennis en vaardigheden.

### Ecologische waarde

'De enige manier om 400 jaar oude bomen te krijgen is ze planten en al die tijd niet omzagen', zegt Tom Joye halverwege zijn presentatie over veteranen. Het vat de kern samen van zijn visie op bomenbeheer, in het bijzonder die van oude bomen: laat ze zoveel mogelijk met rust en geef ze de ruimte.

Joye omschrijft veteranen als 'bomen die vanwege hun leeftijd belangrijke ecologische of culturele waarde hebben'. In het ecologische belang ligt de specialiteit van Joye: 'Veteranen hebben een enorme verscheidenheid aan microbiotopen die exponentieel boven jongere bomen ligt. Dat betreft onder meer de veelheid aan holtes en scheuren die allemaal net anders zijn. Een veteraan is te vergelijken met een flatgebouw met allerlei kleine verschillende appartementjes.' En ze zijn, anders dan vaak wordt aangenomen, niet altijd groot of dik. 'In Nederland en Vlaanderen gaat het vaker om de meer subtiele soorten als de meidoorn en de hazelaar.'

### Kever

Als voorbeeld van de grote ecologische waarde noemt Joye een type korstmoss dat alleen voorkomt op eiken die ouder zijn dan 400 jaar. Bijzonder is ook een bepaalde kever die alleen leeft in holtes van oude eiken van zo'n 500 jaar en hoge eisen stelt. 'De holte moet groot en droog zijn, aan de zonzijde zitten en zich in een levend deel van de boom bevinden, terwijl de boom zelf in een landschap met bloeiende planten moet staan. Vanwege deze unieke situatie zitten vaak hele populaties van deze kever in één boom gevangen. Ecosysteembeheer moet je op landschapschaal bekijken.'

De genetische waarde van veteranen is daarnaast groot, stelt Joye. 'Veteranen zijn vertegenwoordigers uit het verleden met unieke genen die verloren zijn in de bomen die we nu hebben.

We selecteren op rechte bomen, dus we versmallen de genetische basis enorm. DNA-onderzoek bevestigt dit.'

### Beheer

Als het gaat om beheer moeten boomverzorgers zich eerst afvragen of dit sowieso wel nodig is. 'Als hierop geen goed antwoord is, grijp dan niet in. We beheren bomen vaak voor onszelf uit risico-oogpunt, niet voor de boom.' Joye maakt bij beheer onderscheid tussen het verbeteren van de conditie van een veteraan en het ingrijpen vanwege een verzwakte structuur. 'Dat laatste is vaak een probleem van de omgeving, maar het geeft op zich niets als er een tak afbreekt. Wel als het gevaar bestaat dat een boom helemaal openklapt.' Joye toont een afbeelding van een oude eik die in elke levensfase heel andere vorm heeft. 'Bomen hebben vele mogelijkheden om zich opnieuw uit te vinden en wij moeten dat proces niet om zeep helpen. Zo kunnen bomen kunnen zichzelf opdelen en verder groeien.' Houtrotschimmels spelen hierbij een cruciale rol. 'Zonder houtrotschimmels kunnen oude bomen geen adventiefwortels maken. Ze profiteren dus van schimmels die houtrot veroorzaakt.'

### Omgeving

Joye pleit ervoor dat vooral de omgeving van oude bomen wordt beheerd. 'Daarbij kan in feite alles. Zo heb ik een asfaltweg dertig meter laten verleggen om een boom te sparen. Het hangt er maar vanaf hoeveel draagvlak er bij de lokale bevolking is om hier geld aan te spenderen.' En net als schimmels is licht cruciaal. 'Alle oude bomen worden lichtboomsoorten. Het kan genoeg zijn om één boom in de buurt te snoeien of misschien te verwijderen. Een boom in een keer vrijstellen kan schadelijk zijn. Geleidelijkheid is hier het codewoord.'



## Vacature bestuurslid/portefeuille PR

Ben jij een enthousiaste en daadkrachtige vrijwilliger, op zoek naar een (extra) uitdaging? Heb je affiniteit met communicatie en PR en nieuwe media in het bijzonder? Voel je je verbonden met de KPB-ISA en lijkt het je het leuk om samen met andere vrijwilligers iets op te bouwen? Ben je hier bovendien een paar uur per week voor beschikbaar? Dan zijn wij op zoek naar jou! KPB-ISA is per direct op zoek naar een bestuurslid met portefeuille PR.

Als algemeen bestuurslid maak je deel uit van een team en help je mee met het ontwikkelen van strategische doelen en visie op lange termijn.

Bekijk de volledige vacature ook op onze website: <https://www.kpb-isa.nl>

### Vragen, opmerkingen of interesse?

Neem contact op met ons via: [contact@kpb-isa.nl](mailto:contact@kpb-isa.nl) of [pr@kpb-isa.nl](mailto:pr@kpb-isa.nl) ■

# VAN HET BESTUUR

Beste leden,

Hier mijn eerste gedachtenspinsel als kersverse voorzitter van KPB-ISA. In deze nieuwe rol houden twee onderwerpen mij erg bezig: het feit dat we nauwelijks jonge mensen kunnen vinden die actief binnen onze vereniging mee willen doen en de wildgroei aan opleidingen en certificeringen.

Ik zou toch hopen dat een vereniging van bijna 1.100 leden in staat moet zijn een bestuur bij elkaar te krijgen van jonge enthousiaste mensen die iets voor de club willen doen. Dat blijkt maar matig het geval. Het kan toch niet waar zijn dat een 70-jarige de komende drie jaar deze vereniging vol met enthousiaste vakmensen moet gaan leiden? Laat mij zien dat dat niet zo is.

Als blijkt dat de leden liever alleen komen halen en niet bereid zijn te brengen, is het misschien tijd om ons te beraden op hoe zo'n vereniging naar de toekomst toe kan functioneren en ons zelfs af te vragen wat het bestaansrecht van de vereniging nog is. Het huidige bestuur gaat zich daar de komende periode over buigen. Ik doe bij deze dan ook aan eenieder die deze club een warm hart toedraagt en iets wil doen de oproep om zich bij het bestuur te melden. Wij hopen dat vooral jonge mensen zich aandienen voor een van de vele ondersteunende functies, die bovendien een mooi opstapje kunnen zijn naar een plek in het bestuur. In het bestuur is overigens op dit moment een zetel vacant voor iemand die zorgdraagt voor public relations. Een andere zorg die ik heb is dat opleidingen en certificeringen als paddenstoelen uit de grond schieten. Boomverzorging is een relatief jong vakgebied dat de afgelopen dertig jaar een enorme groei heeft doorgemaakt. Dat heeft geleid tot een enorme toename in opleidingen en certificeringen die worden aangeboden door tal van organisaties en waar in vele gevallen vooral commerciële belangen een rol spelen. Dit alles maakt het er voor buitenstaanders niet duidelijker op. Opdrachtgevers weten niet meer precies wie ze nu waarvoor moeten inzetten en tasten in het duister of ze wel krijgen waar ze om vroegen. En voor de mensen in het vak die zich willen bijscholen, wordt het moeilijker om een passende opleiding te vinden.

Ik zal in de tijd die mij is gegeven actief proberen om organisaties binnen het vakgebied meer op één lijn te krijgen. Bomen zijn te belangrijk om inzet te zijn van een strijd tussen mensen, die ondanks al hun goede bedoelingen niet dat belang als hoogste prioriteit hebben. Het mag niet zo zijn dat alle versnippering binnen het vak leidt tot het versnipperen van de belangrijke bijdrage die bomen leveren aan een gezonde leefbare aarde en samenleving. Hier wil ik mij binnen KPB-ISA hard voor maken en ik zoek daarbij zoveel mogelijk medestanders. Bij voorkeur jonge.

Groet, Henk Werner (voorzitter KPB-ISA)



Wie met bomen werkt is lid van KPB-ISA

[www.kpb-isa.nl](http://www.kpb-isa.nl)

### advertenties

Cursus Boomveiligheidscontrole (BVC)

**Cursus Centrum Groen**  
Professionals in trainen en opleiden

met  
BVC examen  
Groenkeur



**PIUS FLORIS**  
Het meest  
toonaangevende  
en duurzame  
boomverzorgende  
bedrijf binnen Europa

**FÖRST**  
Rely on it

\*MET GRATIS  
PROTOS HELM

FÖRST HAKSELAARS  
ERVAAR ZELF DE KRACHT  
BOEK GRATIS DEMO

[www.forstnederland.nl](http://www.forstnederland.nl)

# Een leven lang leren in de boomverzorging

AUTEUR: JAAP SMIT, PLANTKUNDIG

FOTO: JAAP SMIT

Koninklijke Vereniging van Hoveniers en Groenvoorzieners (VHG) heeft het initiatief genomen om de verschillende opleidingen binnen de boomverzorging beter op elkaar én op de wensen vanuit cursisten en opdrachtgevers te laten aansluiten. De Doorlopende Leerlijn Bomen moet er ook voor zorgen dat meer mensen in de sector een baan krijgen en houden, en dat het kennisniveau groeit.



**DOORLOPENDE LEERLIJN BOMEN HOUDT SECTOR VOOR ALLE LEEFTIJDEN AANTREKkelijk**

Banen te over in de boomverzorging, maar onvoldoende mensen die gekwalificeerd of gecertificeerd zijn om voor alle opdrachtgevers aan de slag te kunnen. De eisen voor ETT en ETW zijn vastgesteld door de European Arboricultural Council (EAC). VHG is lid van de EAC en is via die lijn medeverantwoordelijk voor de eisen aan ETT- en ETW-ers. Diverse aanbieders bieden zeer uiteenlopende cursussen aan in de boomverzorgingssector. Afspraken over de waarde van certificaten buiten ETW en ETT zijn er eigenlijk niet. Voor cursussen als Tree Manager en Data-inspecteur Bomen hebben ontwikkelaars van de cursussen eigen criteria opgesteld. Diverse organisaties en opleidingsinstituten zetten opleidingen op, bijvoorbeeld om zij-instromers een leer-werk-traject aan te kunnen bieden. En alle doen dit met een 'eigen' certificaat als sluitstuk.

De waaier aan opleidingen en certificaten leidt ertoe dat verschillende opdrachtgevers om verschillende certificaten vragen. Het gevolg is dat bedrijven soms over twee of meer vergelijkbare certificaten moeten beschikken om voor diverse opdrachtgevers aan de slag te kunnen. En omdat de exameneisen niet gelijk zijn en elkaar soms zelfs tegenpreken, is het stroomlijnen van de opleidingen binnen de boomverzorging belangrijk.

Dick Oosthoek, voorzitter van de Nederlandse Vereniging van Taxateurs van Bomen (NVTB), geeft een voorbeeld: 'NVTB organiseert een cursus voor boomwaardebepaling en Norminstituut Bomen ontwikkelt ongeveer hetzelfde.' Ook tussen BVC-opleidingen en Data-inspecteur Bomen bestaan zowel overeenkomsten als verschillen. 'Niet logisch in een relatief kleine sector als de boomverzorging', voegt Oosthoek toe.

Hij roept op om binnen het cursusonderwijs combinaties te maken van opleidingen. De cursussen zouden volgens hem hetzelfde lesmateriaal moeten gebruiken en dezelfde examens moeten afnemen. Dan ontstaat overal hetzelfde kennisniveau en dezelfde ervaring.

## Doelstellingen

Hoewel Oosthoek niet tot de stuurgroep hoort, verwoordt hij exact de doelstellingen die ook VHG Platform Boomspecialisten nastreeft. De Doorlopende Leerlijn Bomen moet per onderwijsniveau resulteren in een beschrijving van boomgerelateerde kennis en vaardigheden die werknemers op een bepaald niveau nodig hebben. Per functie wordt de juiste opleiding en het passende certificaat bepaald. VHG zal met alle relevante partijen overleggen om te zorgen



dat per niveau de beschreven kennis en vaardigheden in het onderwijscurriculum opgenomen worden zodat er daadwerkelijk opleidingen, cursussen of trainingen aangeboden gaan worden. In de uitvoering zal VHG aansluiten bij partijen die op dit gebied al activiteiten ontwikkelen en waarmee in het verleden is samengewerkt. De eerste gesprekken zijn gevoerd. De focus ligt hierbij op het formele onderwijs (mbo en hbo). Yuverta is een van deze partijen. De organisatie neemt deel aan het samenwerkingsverband dat de subsidieaanvraag heeft gedaan. Yuverta zal ook de onderwijskundige uitwerking van de opleidingen voor zijn rekening nemen. Projectleider Gert Meijer gaat namens VHG op korte termijn in gesprek met de overige opleiders. Dat zijn bijvoorbeeld ook Van Hall Larenstein, PC Bomen en IPC Groene Ruimte.

Van Hall Larenstein onderzoekt de mogelijkheid om een opleiding op niveau 5 te starten. Het gaat vooralsnog om een tweejarige praktische hbo-opleiding. Of dit een voltijds- of deeltijdopleiding wordt, is nog niet duidelijk. Een voltijdsopleiding zou voor havisten interessant zijn. Een opleiding die werken en leren combineert, sluit weer meer aan bij boomverzorgers uit de praktijk die een volgende stap willen maken. 'De ambitie is de leerlijn door te zetten naar hbo en universitair niveau, waarin de succesvolle minor *Bomen in stedelijk gebied* past die door Van Hall Larenstein wordt gegeven', zegt Remco Valk van het Platform Boomspecialisten van VHG. 'Ook opleidingen die ontstaan bij René van der Velde aan de TU-Delft zouden heel goed passen. We overleggen over de leerlijn binnen een stuurgroep waarin VHG, Yuverta en Van Hall Larenstein vertegenwoordigd zijn. De leerlijn is vooral gericht op uitvoerende bedrijven.'

## De waaier aan opleidingen en certificaten leidt ertoe dat verschillende opdrachtgevers om verschillende certificaten vragen

### Lange carrière om kennis vast te houden

Valk vervolgt: 'We hebben de ambitie om iedereen binnen de sector een lange carrière te geven. Op die manier houden we kennis en ervaring vast en verminderen we bovendien de uitstroom naar andere sectoren. Als mensen binnenkomen op niveau 2, bijvoorbeeld als assistent of grondman, willen we ze graag laten doorstromen naar niveau 3 en 4, ofwel het mbo-niveau. Je houdt op die manier de opgedane kennis van je medewerkers vast en biedt ze toekomstperspectief, waardoor ze binnen de sector aan de slag blijven.'

Bomencampus organiseert bijvoorbeeld sinds enkele jaren met Aeres MBO Almere de opleiding 'Bomen in stedelijk gebied' op niveau 4. Hier zijn het vooral enthousiaste zij-instromers in het bomenvak vanuit onder meer bankwezen, de horeca en de zorg.

## 'Welke norm is te gebruiken om te beoordelen of een boom veilig is?'

*Claus Mattheck kwam tot de conclusie dat een boom veilig is indien deze over 2/3 van de omtrek nog gezond hout heeft ter dikte van 1/3 van de straal. Daarna is er meermaals gesteld dat dit te kort door de bocht zou zijn.*

**Hoe zit het nu?** De regel dat bij 1/3 restwanddikte een boom veilig is, is feitelijk niet kort door de bocht, maar is in het begin door nogal wat boomverzorgers uitgelegd dat wanneer de norm niet wordt gehaald een boom onveilig is. En dat is wél kort door de bocht.

Reeds tijdens de introductie van deze norm is er door diverse wetenschappers op gewezen dat onder meer ouderdom, kroonvolume, stamdiameter, defecten in de stam, aanwezigheid van houtrot en omgevingsfactoren zoals windebelasting zeer bepalend zijn voor de noodzakelijke restwanddikte. Zo kan een oudere boom nog veilig zijn bij een restwanddikte van slechts 5%. Deze (tegen)geluiden kregen in Nederland echter weinig podium op boomverzorgingssymposia en dus voeten aan de grond. Dat is wel verklaarbaar, want het inschatten van de breukvastheid van een boom is gewoonweg een lastige materie en blijft 'maatwerk'. De beste benadering lijkt vooralsnog de SIA-methode (Statisch Integrierte Abschätzung) of daarvan afgeleide methodieken. Maar deze vereisen wel de nodige kennis en ervaring. Met als 'gevaar' dat de beoordelaar goed moet kunnen onderbouwen waarom er van de alom gehanteerde gouden regel is afgeweken wanneer hij nog eens moet optreden als deskundige bij rechtszaken. En dat geeft bij sommigen wel eens een ongemakkelijk gevoel en wordt liever gekozen voor de in dit opzicht 'veilige' norm.

Boombioloog Jitze Kopinga van Kopinga Boomadvies, geeft in elk nummer van Bomen antwoord op een boombiologische vraag. **Heb je een vraag? Of wil je reageren op het antwoord van Jitze?** Mail je vraag of reactie dan aan de redactie: [vakblad@kpb-isa.nl](mailto:vakblad@kpb-isa.nl)

# SIMENS BOEKENKAST

In elke editie van vakblad Bomen behandelt **Simen Brunia** enkele nieuw uitgekomen bomenboeken, enkele oude meesters of bijzondere exemplaren uit zijn verzameling bomenliteratuur. **Heb je suggesties?** Mail die dan naar de redactie van het vakblad (vakblad@kpb-isa.nl).

In de deze editie geen thema, maar in het kader van inclusiviteit en diversiteit dit keer vier relatief nieuwe boeken van de afgelopen jaren zonder overkoepelende boodschap, behalve het hoofdthema bomen natuurlijk.

## Bomen beter begrijpen – Wim Peeters



Ik denk dat de auteur van dit boek voor de meeste lezers van vakblad Bomen een bekende is. Misschien heb je hem al een keer horen spreken, maar zeker weten ben je de reacties van Wim op social media al een keer tegengekomen. De auteur schuwt allermindst de discussie en wil graag zijn lezers, volgers en studenten opleiden met de kennis van nu en niet met die van tientallen jaren geleden. Eigenlijk is Wim iemand waarvan je graag wil dat hij een boek gaat schrijven en het resultaat lag een tijdje geleden dan toch ook echt op de mat. De missie van de auteur blijft hetzelfde, maar in het boek *Bomen beter begrijpen; Gids voor praktisch beheer* richt hij zich niet alleen tot boomspecialisten, maar ook tot het brede publiek. Alle verhalen, wijsheden en regeltjes, ofwel de 'broodjes aap' die van generatie op generatie en van hovenier op klant worden doorgegeven, kloppen vaak van geen kant. Uit de wetenschap blijkt vaak het tegenovergestelde. Wim is erin geslaagd om een prachtige verzameling hiervan in zijn boek weer te geven.

**Prijs: circa € 27,- verkrijgbaar bij de goede boekwinkels of online**

## Bomen – Paul Smit



Bomenboeken zijn vaak óf tekstboeken óf plaatjesboeken, begeleid met wat tekst. Toen dit boek met zijn 318 bladzijden op de mat plofte, werd ik in eerste instantie aangetrokken door het visuele aspect. De auteur heeft het voor elkaar gekregen het boek op basis van een vrij standaard indeling – zaden, bladeren, vorm, bast, hout, bloemen, vruchten, et cetera – op een waanzinnig aantrekkelijke manier te visualiseren. De foto's zijn prachtig, maar vooral de kleurenschema's, illustraties, vergelijkingspagina's en vormgeving zijn een waar genot. Als je in het boek in delen gaat lezen, kom je er bovendien achter dat het veel meer is dan een mooi plaatjesboek. Er staat veel informatie in waar je iedere keer weer wat van kan opsteken.

**Prijs: circa € 45,- verkrijgbaar bij goede boekwinkels of online**

## Geïllustreerd botanisch woordenboek – Corinne Décarpentrie



Op de achterkant staat dat dit het ideale boek is voor beginners in het groen. Nu zijn jullie natuurlijk al door de wol geverfde boomspecialisten, dus een kleine greep uit dit beginnersboekje. Kennen jullie de termen thallofyten, bryofyten en spermatofyten al? We beginnen meteen met de hoofdingeling van het boek. Het gaat hier over korstmossen, mossen en bedekt- of naaktzadigen onder andere. Alweer wat geleerd. Maar dan gaan we door: adventiefwortels kennen jullie, maar wisten jullie dat de hechtwortels van klimop ook adventiefwortels zijn? En bij de bladeren van bomen kennen jullie natuurlijk spiesvormige-, liervormige-, priemvormige- en sikkelvormige bladeren. En weten jullie het verschil tussen mannelijke en vrouwelijke kegels bij naaldbomen? Ik ben een beetje aan het plagen, maar wil alleen maar zeggen dat er zelfs voor de doorgewinterde boomspecialist nog een wereld aan kennis voor het grijpen ligt.

**Prijs: circa € 18,- verkrijgbaar bij goede boekwinkels of online**

## Verweven leven – Merlin Sheldrake



Schimmels zijn hot. Een van de mooiste dingen in ons vakgebied vind ik dat we steeds blijven ontwikkelen en ontdekken. En in de schimmelwereld weten we al best wat van paddenstoelen, maar over onzichtbare schimmelnetwerken, verbindingen tussen schimmels en bomen en de toepassingen en kansen van de schimmels voor ons en voor de natuur, daar hebben we nog maar een miniem topje van de ijsberg blootgelegd. Merlin Sheldrake helpt ons die ijsberg te ontdekken. Als bioloog beschrijft hij prachtig de wereld van de schimmels. En als schimmelspecialist móest ik dit boek hebben. En ik verbaas me en ik leer veel, al moet ik zeggen dat ik vanwege de lange hoofdstukken het afgelopen half jaar al zeker zes keer opnieuw ben begonnen. Maar als je een keer in deze schimmelwereld verdiept, dan laat het je niet meer los. Laat je verbazen door de schimmels!

**Prijs: circa € 27,- bij de goede boekwinkels of online**

*Simen Brunia is bomenboekengek en verzamelt al vele jaren alles wat los en vast zit met het thema bomen. Zijn collectie omvat de nieuwste bomen en natuurboeken, maar ook oudere boeken tot zelfs uit de 17e eeuw. Gooi geen bomenboeken weg als je aan het opruimen bent, maar laat het Simen even weten (info@bomenbieb.nl).*

# KORT NIEUWS

## Foute bomen de laan uitgestuurd

De gemeente Assen heeft tientallen bomen gekapt die zich anders bleken te ontwikkelen dan door de kwekers was beloofd. Na klachten van bewoners in de buurt 'De Lanen' in de wijk Kloosterveen zijn zestig Valse christusdoorns en sierperen verwijderd.

De gemeente Assen noemt op 10 mei in antwoord op vragen van de lokale partij Assen Centraal over de massale bomenkap een foute inschatting bij aanleg van de wijk twintig jaar geleden als reden. 'In de Hertenlaan en Hindenlaan blijkt achteraf een verkeerd type Valse christusdoorn te zijn geplant. Deze had doornloos moeten zijn en was dat bij aanplant ook. De grote, scherpe doorns op de stam zorgden voor problemen en waren gevaarlijk voor spelende kinderen. Vanwege de veiligheid hebben wij de bomen vervangen.

In de Everlaan en Gazellelaan zorgden vruchten voor problemen. 'Hier waren sierperen geplant van een type waar nagenoeg geen vruchten aan zouden komen', zo legt de gemeente uit. 'Dit bleek niet zo te zijn, bij het ouder worden van de bomen kwamen er juist veel vruchten aan. De vruchten veroorzaakten in de nazomer gladheid, stank en trokken wespen aan.'

De gemeente verwijst naar de kweker. 'Men is destijds waarschijnlijk niet goed geïnformeerd door de kwekerij over het type boom. De problemen met de scherpe doorns en massale vruchtvall ontstonden toen de bomen ouder werden en waren op het moment van aanschaf nog niet zichtbaar.' De kosten van het plaatsen, verwijderen en recent aanplanten van nieuwe bomen bedragen 60.000 euro. Bron: *gemeente Assen*

## Ontwikkelaar chalets kapt meer bomen dan vergund

Stichting Natuurlijk Dinkeldal heeft een officieel verzoek bij de gemeente Losser en de provincie Overijssel ingediend om alle informatie te openbaren rondom de aanleg van een Landal chaletpark bij Beuningen. De stichting zegt in een bericht op 5 mei hier al langer tevergeefs om te hebben verzocht, maar tot op heden niet alle informatie te krijgen waar ze recht op menen te hebben.

De directe aanleiding om nu op basis van de Wet Openbare Overheid tot een officieel informatieverzoek over te gaan is de recente kap van een aantal bomen door Ontwikkelaar Elfstedenhart. De ontwikkelaar, dat het chaletpark op het terrein van de voormalige natuurcamping Olde Kottink realiseert, heeft vermoedelijk ruim tweemaal zoveel bomen omgezaagd dan de maximaal toegestane zes. De gemeente bevestigt na inspectie op verzoek van de stichting dat 'er inderdaad meer bomen gekapt zijn dan vergund'.

De stichting zegt eerder op de hoogte te zijn gesteld van de kap van zes bomen en daar geen bezwaar tegen te hebben gemaakt. Wel is de stichting al langer gekant tegen het hele project. De bedoeling is dat er 65 chalets verrijzen. De stichting vraagt zich af waarom 'Elfstedenhart vergunningsvrij bijna zeventig luxe recreatievilla's kan bouwen terwijl de gemeente Losser in 2017 zelf heeft vastgelegd dat er maximaal vier recreatiewoningen mogen worden gebouwd'.

De gemeente heeft maatregelen tegen de ontwikkelaar genomen. 'Zo moeten ze in de nabije toekomst bomen gaan planten, ter compensatie.' De stichting denkt dat de ontwikkelaar hier niet onder de van indruk is.

Bron: *Tubantia en Stichting Natuurlijk Dinkeldal*



*Om de stad leefbaar te houden hebben we veel en grote bomen nodig. Ze verkoelen de omgeving, vangen fijnstof af en slaan CO<sub>2</sub> op. Daarnaast geven bomen sfeer en dragen ze bij aan de gezondheid van de mens en de biodiversiteit. Belangrijk is dat bomen in de stad voldoende water hebben. Alleen dan kunnen ze de stad laten functioneren als een bos. De film 'De stad als bos' van de Bomenstichting laat zien wat wij kunnen doen nu we steeds vaker te maken hebben met hittegolven en stortbuien. Hier de film: <https://www.youtube.com/watch?v=eJHGsdyprrc&t=20s> Of scan de QR-code met smartphone of tablet.*

# Kennisbijeenkomsten en studiedagen



Ook in 2023 worden de **KPB-ISA-kennisbijeenkomsten** georganiseerd op de zaterdagen van de tweede week van elke even maand. Ze beginnen tussen 12.00 en 13.00 uur (mits anders vermeld wordt in de agenda) en eindigen rond 17.00 uur.

Voor de kennisbijeenkomsten is inschrijven verplicht. Inschrijven kan alleen via de website van de KPBI-SA. Wil je tijdig een uitnodiging ontvangen, dan moet het secretariaat wel beschikken over het juiste e-mailadres! Voor meer informatie, zie [www.kpb-isa.nl](http://www.kpb-isa.nl)

# AGENDA

**7 juni t/m 3 september 2023**

## Een geborduurd bos in de kerk van Almen

De Haagse textielkunstenaar Sara Vrugt startte in 2020 een borduurproject van een bos vanuit haar zorgen om het klimaat. Het doek is dertig meter breed, opgehangen in spiraalvorm en gemaakt van vergankelijk materiaal. Bijzonder zijn de zaden uit de inheemse zadenbank van Staatsbosbeheer die in het kunstwerk verwerkt zijn. Wanneer het bos in 2024 zijn eindlocatie heeft bereikt in de tuinen van Museum Belvédère in Heerenveen zal het doek vergaan en door de ontkiemende zaden veranderen in een nieuw bos – ditmaal bestaand uit echte bomen.

Locatie: Dorpsstraat 36, Almen

Meer informatie: <https://www.museumstaal.nl/nu-te-zien/bos-van-draad/>

**29 juni t/m 2 juli 2023**

## European Tree Climbing Championship

Het ETCC biedt Europese boomverzorgers een competitieve en ook leerzame gelegenheid voor het demonstreren en uitwisselen van nieuwe klimtechnieken en -uitrusting, en veilige werkpraktijken. Ook stimuleert het ETCC de contacten tussen verschillende bedrijven, Europese chapters van ISA, Associate Organizations en leden. De winnaars vertegenwoordigen Europa op het ITCC 2023, zie hieronder.

Locatie: Kastiel Budmerice, Budmerice (Slowakije)

Meer informatie: [hradcervenykamen.sk](http://hradcervenykamen.sk)

**9 t/m zaterdag 12 augustus 2023**

## ISA 2023 International Tree Climbing Championship – World Championship

Het ISA Rocky Mountain Chapter treedt op als gastheer van het kampioenschap en is medeorganisator.

Locatie: Albuquerque, New Mexico (VS)

Meer informatie: [www.itcc-isa.com/events/itcc](http://www.itcc-isa.com/events/itcc)

**4 en 11 oktober 2023**

## Cursus bos en bodemherstel

Meer informatie: [Naturio.nl](http://Naturio.nl)

**1 t/m 30 november 2023**

## Activiteiten in voedselbossen Nederland en België

Locatie: door heel Nederland en België

Meer informatie: [www.thepollinators.org/treevember](http://www.thepollinators.org/treevember)



De studiedagen van **Bomen Beter Beheren** worden georganiseerd op de zaterdagen van de tweede week van elke *oneven* maand.

Voor meer informatie, zie [www.bomenbeterbeheren.org](http://www.bomenbeterbeheren.org)

# NORM INSTITUUT BOMEN

Samen sterk  
voor een betere  
kwaliteitszorg  
rond bomen in de  
openbare ruimte



Een licentie biedt onbeperkt toegang tot de volgende instrumenten:

- KENNISBANK
- HANDBOEK BOMEN
- HANDREIKING OMGEVINGSWET EN BOMEN
- BOOMMONITOR
- BOMENPOSTERS

Kwaliteitsborging meetbaar via persoonlijke certificering.

DATA +  
INSPECTEUR  
BOMEN  
Veiligheid

DATA +  
INSPECTEUR  
BOMEN  
Veiligheid & Onderhoud

Kennisuitwisseling tussen opdrachtgevers en opdrachtnemers tijdens regionale en landelijke bijeenkomsten.

[www.norminstituutbomen.nl](http://www.norminstituutbomen.nl)

Bedrijven sluiten het eerste jaar een licentie af voor het introductietarief van €295,- ex btw per jaar. Voor ZZP'ers geldt een tarief van €260,- ex btw per jaar om toegang te krijgen tot alle bovengenoemde instrumenten. Bel of mail en krijg direct toegang!

