

HÉT VAKBLAD VOOR DE BOOMVERZORGING

Nummer 35

# Bomen

Kwartaaluitgave  
april t/m juni 2016

Erkenningsnummer P918005



NKB | De boom in | Beheer en beleid | Onderzoek



## Officieel VTA-certificaat boom veiligheid controleur

Een boom veiligheid controleur voert vakkundig visuele boomveiligheidsbeoordelingen uit en werkt met de juiste apparatuur. Zowel de verzekeringsbranche als brancheorganisaties erkennen het certificaat.

Kijk voor meer informatie op onze site

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

Of meld u direct aan voor het examen via

[www.ipcgroen.nl/examens!](http://www.ipcgroen.nl/examens!)



'Voorkom aansprakelijkheid door ongelukken en schade,  
doe examen voor het officieel erkende certificaat.'



Stichting Groenkeur

Postbus 1010

3990 CA Houten

T 030 - 659 5663

E [info@groenkeur.nl](mailto:info@groenkeur.nl)

I [www.groenkeur.nl](http://www.groenkeur.nl)

@groenkeur



Ondergrondse groeiplaatsvoorzieningen voor bomen in het stedelijk gebied. Totalsystemen voor het reguleren van watertoevoer en -afvoer, beluchting, voeding en wortelgroei. Duurzame en kwalitatief hoogwaardige materialen, bestand tegen hoge (verkeers)druk.

Meer informatie:  
[www.tgs.nl](http://www.tgs.nl)  
020-4117175



*Because we all need room to grow!*

Treebox HP • Permavoid® Sandwich Constructie • Lava boomgranulaat • Eéntoppig bomenzand • Slimblock • Flowblock • Permair beluchtingsysteem



## Redactioneel

Van boomchirurg tot ETT'er	4
Nederlandse Kampioenschappen voor Boomverzorgers 2016	10
Arborist in Australië	16
VHG: Boomproject van het jaar 2016	20
International Tree Climbing Championship 2016	22
Eikenprocessierupsen vieren 25-jarig jubileum bestrijding	23

## Rubrieken

Evert Hakt	3
Van 't vat	21
Kruinkrabber	26
Agenda	27
Kort nieuws	27

# Evert Hakt

## EVERT ROS

Er schijnen toch wel planten te zijn waarop wij mensen leven kunnen. Dat wordt nog een leuke kwestie, want wie gaan er dan heen? Vroeger werden er nog wel eens criminelen gedumpt op een nieuw stukje aarde, omdat niemand erheen wilde. Maar nu lijkt het me juist aantrekkelijk om te verkassen. De formule van Noah, voor toelating op zijn boot, daar geloof ik niet in.

Je zou alle Olympische sporters kunnen laten gaan. Maar dat is een vreemd selectiebeleid en da's ook pure discriminatie.

Met een loterij, of een referendum, kom je er ook niet. Lumineus idee: KPB'ers mogen als eersten naar de nieuwe planeet. Dat zijn vriendelijke, natuurminnende, sociale pioniers; laten we die maar vooruitsturen. Misschien kunnen ze alvast wat bomen planten.

Ook daar klopt natuurlijk niks van. Het klinkt op zijn minst arrogant om te stellen dat jij en ik geschiktere kandidaten zouden zijn dan wie dan ook.

Zo komen we er niet uit. Eén voorwaarde blijft overeind: als je verhuist, laat je je oude huis opgeruimd achter. Dus, er mogen pas mensen naar de nieuwe planeet wanneer we hier op aarde alles goed op orde hebben. Dat wordt een onbemand raketje, hoor ik iemand denken.

Misschien moeten we eerst alleen de bomen planten. Eén van u krijgt binnenkort een opdracht.

## 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 boom-specialisten)
- 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 ook digitaal beschikbaar op [www.kpb-isa.nl](http://www.kpb-isa.nl)

### Advertentie-exploitatie

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

### Kopij

Kopij naar [frank@taalbureau-ij.nl](mailto:frank@taalbureau-ij.nl), t.a.v. Frank van Driel

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

### Eindredactie

Taalbureau IJ, Amsterdam

### Grafische vormgeving

Vuijst Visuals (basisontwerp A-Kwadraat, Utrecht)

### Druk

Revon

### Redactieraad

[vakblad@kpb-isa.nl](mailto:vakblad@kpb-isa.nl)  
 Frank van Driel, *coördinatie*  
 Simen Brunia  
 Nico D'hamers  
 Erwin van Herwijnen  
 Gerben Houweling  
 Arjan van Vliet  
 Harald Waijers

### Aan dit nummer werkten mee

- Simen Brunia, *Bomenwacht Nederland*
- Gaby Kleuver, *Ayla Boomverzorging*
- Jitze Kopinga, *Alterra, Wageningen*
- Henry Kuppen, *Terra Nostra*
- Annemiek van Loon, *De Bomenconsulent*
- Evert Ros, *NEW YORK Boomadvies*
- Carla van Schagen, *KPB*
- Harrie Verbeek, *Climbcare (Australië)*
- Arjan van Vliet, *Boomadvies Nederland*

### Cover

Pannekoekendijk, Zwolle  
 Foto: Annemiek van Loon



### 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 Martijn van der Spoel  
 Secretaris Geert Schalken  
 Penningmeester Bas Poutsma  
 ISA Nicolaas Verloop  
 NKB Willem de Feijter  
 Algemeen bestuurslid Tom Faber

### Commissie Nationale Klimkampioenschappen

Contact: [nkb@kpb-isa.nl](mailto:nkb@kpb-isa.nl)  
 Voor info [www.kpb-isa.nl](http://www.kpb-isa.nl)  
 Voorzitter Erik de Groot

### Organisatie Themadagen KPB-ISA

Tom Faber  
 Contact: [themadagen@kpb-isa.nl](mailto:themadagen@kpb-isa.nl)  
 Voor themadagen 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 Arboresco. 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 bevorderen.

Verdere inlichtingen:  
[info@bomenbeterbeheren.be](mailto:info@bomenbeterbeheren.be)

Ouwe rotten  
aan het woord  
over vroeger

# Van boomchirurg tot ETT'er

ARJAN VAN VLIET, REDACTIE BOMEN  
FOTO'S: HENRY KUPPEN



Een boomchirurg met een freesmachine, urenlang frezend in een rottende stam van een volwassen beuk. Om vervolgens het levende hout dicht te smeren, en het kernhout met impregneermiddel te behandelen ... Of om statische stangen aan te brengen om de boom te verstevigen ... We kunnen het ons nauwelijks meer voorstellen. Maar wat een ontwikkelingen hebben er plaatsgevonden de afgelopen 50 jaar! Het werd allemaal veel wetenschappelijker, de boomchirurgen moesten eraan geloven en werden eerst boomverzorgers en later zelfs European Treeworkers of European Tree Technicians. Fantastisch dat een vak dat zo kort bestaat al zulke ontwikkelingen heeft doorgemaakt! Door gesprekken en informatie-uitwisseling zijn we verdieping gaan zoeken in het werk van de voormalige boomchirurgen. En ja, ik blijf die term toch nog even graag gebruiken, want daar begon het toch allemaal maar mee. Veel huidige boomverzorgers realiseren zich niet of onvoldoende dat ons vak door kennis en onderzoek van deze voorlopers is geworden tot wat het nu is.



< De Kroezeboom in 2007

De Kroezeboom in Tubbergen

# G

## oeie, ouwe tijd

Bomen behoeven steeds meer aandacht, dat staat inmiddels buiten kijf. Dit komt mede door de verstedelijking en bevolkingsgroei: de stijgende hoeveelheid boven- en ondergrondse infrastructuur beperkt de levensduur van stadsbomen. Om daarin verandering te brengen begonnen vanaf de jaren '70 boomchirurgen oude bomen te verzorgen. Op grond van theorieën die in het buitenland opgededden, gingen ze aan de slag met het schoon frezen van rottende delen en het dichtsmieren van de ontstane wonden. Met het liefst nog een extra opening naar buiten zodat de wond 'droog kon tochten'. Gelukkig kunnen we daar nu om lachen, maar door al deze inspanningen staan er nu nog wel veel oude bomen overeind. Althans, dat denken we ... (Voer voor discussie!)

Om de huidige generatie boomverzorgers een indruk te geven van de problemen (of 'uitdagingen', zoals men tegenwoordig zegt) uit deze beginperiode, ben ik in gesprek gegaan met een drietal boomverzorgers die in hun jonge jaren nog 'boomchirurg' zijn geweest. Ze heb-

ben het vak soms letterlijk met vallen en opstaan geleerd. Daarbij zoom ik vooral in op de materialen en werkomstandigheden in die goeie, ouwe tijd. Graag stel ik ze even voor.

- Hans Brand ging medio jaren '70 het vak in. Inmiddels is hij 60 en nog elke dag in de bomen actief als klimmer! Na een stage bij de Nationale Bomenbank ging hij eerst aan het werk bij Kruiswijk, en daarna bij de gemeente Dordrecht. In de jaren '80 vestigde hij zich als zelfstandige.
- Henry Kuppen was van 1983-1994 in loondienst. In 1994-2013 werd hij eigenaar van Kuppen Boomverzorging, waarbij het accent steeds meer op managen kwam te liggen. Van 2013 tot heden is hij werkzaam als adviseur en directeur van Terra Nostra.
- Kees Flier startte begin jaren '90 bij de firma Copijn, en werkte vervolgens drie jaar bij Tonsel-Drielanden. Vanaf maart 1997 is hij eigenaar van Flier Boomverzorging, en sinds 2011 ook van Tree-O-Logic.

*De onderstaande tekst is een weergave van de verhalen en ervaringen van deze drie voormalige boomchirurgen. Omwille van de leesbaarheid heb ik hun woorden met elkaar vervlochten tot één geheel.*

## Materialen

De omstandigheden zijn anno 2016 erg veranderd ten opzichte van de jaren '70-'80. Binnen 40 jaar is er een nieuwe markt opgekomen, waarin veel ontwikkelingen hebben plaatsgevonden die de werknemers het werken een stuk aangenamer moesten maken. In de beginjaren bestond een klimset uit een brandweergordel die meer leek op een rugband. Daarbij hoorde dan een natuurvezeltouw waarmee geklommen werd. Wanneer er een tak gepasseerd moest worden, was er maar één optie: een grote knuffel met de boom, met één hand het touw losmaken en over de tak gooien, en vervolgens met de andere hand het touw weer vastmaken. Zie je het al voor je? Toen waren de boomchirurgen nog echte boomknuffelaars, wat zullen de bomen destijds veel liefde hebben gehad! Later werd dit knuffelen minder, en werd het korte touw vervangen door een geslagen 3-strengs klimlijn van

# Delsasso Boomverzorging Bosbeheer

073 - 5034948  
www.uwboomverzorger.nl



## Kuppen boomverzorging



### Wij zijn er voor u!

Met een praktische objectieve instelling, gespecialiseerd in ziekten- en plagenmanagement, boomtechnisch advies en de uitvoering van uitdagende projecten van kleinschalige aanplant tot het planmatig onderhouden van grote boombestanden.

### Treeworkers en Tree Technicians met ambitie!

Beerseweg 50 • 5451 NR Mill  
telefoon 0485 455 557  
info@kuppenboomverzorging.nl  
www.kuppenboomverzorging.nl

**KUPPEN BOOMVERZORGING**



### De zekerheid van gedetailleerd onderzoek

INVENTARISATIE • BOOMVEILIGHEIDSCONTROLE (VTA)  
NADER ONDERZOEK • GROEI- EN VERPLANTBAARHEIDSONDERZOEK  
BOMEN EFFECT ANALYSE (BEA) • WAARDEBEPALING EN TAXATIE  
PROJECTMANAGEMENT • BEHEERINSPECTIE • SECOND OPINION  
BELEID EN BEHEER • FLORA- EN FAUNACHECK

Broeksteeg 2  
6732 GS Harskamp

0318 479 166  
info@treeologic.nl  
www.treeologic.nl

**tree-o-logic**  
boomtechnisch onderzoek & advies



19 mm. O wee als je een nieuwe lijn nodig had, dan had je de eerste tijd enorm veel slagen in de lijn en was het met omhoog prusikken één meter omhoog en een halve meter naar beneden door de rek. De prussik was van een 14 mm geslagen lijn. Verder werden er eigen, creatieve constructies bedacht. Voor de prussikknopen werd een lijn een paar keer om een karabiner geslagen waaraan werd afgedaald; er werden ook wel ascenders gebruikt om te positioneren. Al met al een schril contrast met de geavanceerde klimspullen van nu. Met mechanische knopen en single rope technique brengt de huidige boomverzorger zich heel wat ergonomischer in positie.

### Zwaar klimwerk

Het was altijd een grote uitdaging om een topanker te maken in een hoge boom. Het eerste stuk kon je met de ladder doen, om vanaf daar de lijn over de eerste tak te gooien. Dit lukte vaak wel omdat er een metalen oog in het uiteinde zat, maar dat kreeg je dan soms tegen je hoofd aan; klimhelmen waren er immers nog niet. Soms duurde het wel een uur voordat je boven in een volwassen ceder zat. Het was gooien met zware lijnen, en vervolgens



jezelf omhoog werken aan de dikke prussikknoop, met zo nu en dan uitrusten. Je was al goed warm wanneer er een topanker geïnstalleerd kon worden ... Later, zo rond 1994, kwamen er telescopische opsteekhaken om je lijn over een tak te leggen en weer terug te halen. Maar die waren vrij duur, en ze wilden nog weleens naar beneden vallen of klem komen te zitten tussen klimmer en tak; niet erg praktisch. Ook werden er een tijdlang bootmansstoeltjes gebruikt, een soort zitgordels. Een collega op de grond zekerde je dan, en zo kon je door de boom. Wanneer

< Frezen van de Kroezeboom

er een schone dame passeerde was er een kans dat je plotsklaps een paar meter lager in de boom hing doordat die collega even werd afgeleid. Het is een enorme vooruitgang dat je dat nu zelf in de hand hebt.



De Kroezeboom wordt ingespoten met impregneermiddel

Takken uitlopen hoefde vaak niet. Het meeste werk vond rond en in de stam plaats. Dode takken werden weggehaald en verder moesten de holtes worden schoon gefreesd en worden dicht gesmeerd met een soort latexverf waar schimmeldodende middelen in zaten. Ook werden er stalen ankers in de stam aangebracht. En wanneer er takken erg zwaar werden moesten deze verbonden worden met stalen draden omhoog de stam in: hoe meer ijzer in de boom, des te beter. Het was gewoon goed voor de boom, zo dacht men toen!

< De Kroezeboom in 2000



'Je was regelmatig een hele dag bezig om een rotte stam zodanig uit te hollen, dat je er aan het eind van de hak- en freesklus met 5 man de polonaise in kon lopen.' (Kees Flier)

'Ik heb sterk de indruk dat mensen wel graag vertellen dat het werken in de boomverzorging fysiek zwaar is en dat men slijt, maar er zelf lichamelijk totaal geen of te weinig rekening mee houden.

Wat ik bedoel is dat de meeste jongeren die in de boomverzorging werkzaam zijn te weinig nachtrust nemen, en zo hun lichaam onvoldoende laten herstellen van de inspanningen. Mensen plegen roofbouw op hun lichaam door als boomverzorger nog andere sporten of activiteiten aan de hand te houden. Zorg voor minimaal 7 à 8 uur slaap en je kunt langer een actieve boomverzorger blijven dan je denkt.'

(Kees Flier)



### Ladderwagen

Wie niet klimmend de boom in kon of wilde, had als uitwijkmogelijkheid nog de Bedford-brandweerladderwagen uit 1956, met houten chassis en een aluminium ladderpakket van 25 meter. Deze werd vanuit een cabine bediend, en de zager stond op het uiteinde van de ladder. Die werd uitgeschoven door de kroon van de boom, zodat de zager de takken op de gewenste lengte kon afzagen. Als er aan de andere kant van de kroon nog gesnoeid moest worden, zwaaide men de ladder net zo makkelijk even over de kroon heen, zonder hem in te schuiven. Dit zorgde dan vaak voor spannende momenten voor de snoei-

er op het uiteinde. Deze machine was dus op zijn zachtst gezegd niet altijd veilig, met alle soms desastreuze gevolgen van dien.

'Een dag klimmen voelde niet verkeerd. Je at 16 boterhammen en dat was je brandstof. Als het hard waaide zat je 's avonds nog een beetje na te wiegen.'

(Henry Kuppen)

### Motorzagen in de boom

De tophandles die gebruikt werden waren de zogenaamde 'strijkijzers' van staal en aluminium. Ze waren niet in balans en sloegen achterover,

hadden geen kettingrem en waren alleen stil te krijgen met de stopknop – als die überhaupt werkte. Die stopknop was namelijk een schuifknop die door het vele gebruik van wondafdekmiddel dat rondom de schuifknop ging vastkoeken, nog weleens dienst wilde weigeren. De zagen waren vrij zwaar: als je achterover hangend met één hand achter je een tak moest verwijderen en de zaag ook nog moest kantelen, viel dat niet mee. Daar waren wel trucjes voor, zoals de zaag met duim en wijsvinger vasthouden en de drie andere vingers gebruiken om de zaag aan de uitlaatzijde te ondersteunen. Ook kwam het regelmatig voor dat zagen in de boom niet wilden starten, maar gelijk aansloegen zodra ze weer op de grond waren. Hoogtevrees noemden we dat, en soms kon je maar met moeite de neiging onderdrukken om zo'n zaag naar beneden te mieteren.



< Magirus Deutz ladderwagen (links)

< Bedford ladderwagen (rechts)





'Ik heb twee keer mijn rug gebroken tijdens mijn werk; nu ik zestig ben en nog elke dag klim moet ik toch wel zeggen dat ik erg veel geluk heb gehad.'

(Hans Brand)



### Trillingen

Redelijk moe was je na een dag klimmen, zagen, smeren, en boren, maar supervoldaan. En iedereen kon wel zeggen dat je het niet je hele leven zou volhouden, maar geloven deed je dat niet. Je wist niet beter en het was gewoon fantastisch werk. Een dag frezen met de motorzaag was slopend; vaak stond je tijdenlang in dezelfde positie, afgekneld door je gordel en met droge polsen van de trillingen. Die trillingen werkten vaak tot 's avonds door en gaven je een gek, dof gevoel.

### Verantwoord werken

Omdat de branche in de ontwikkelingsfase zat, waren er nog geen richtlijnen opgesteld. VCA was onbekend, en arbo werd vormgegeven middels P-bladen, maar die waren niet gericht op de toen heersende boomchirurgentaken. Met het opstellen van richtlijnen werd helaas pas een begin gemaakt na een dodelijk

'Het smeren van een impregneermiddel was een vieze klus, ik heb het eens op mijn gezicht geknoeid, wat resulteerde in 2 jaar lang een schrale plek op mijn huid na blootstelling aan de zon.'

(Henry Kuppen)

'Over de toekomst dacht je niet meteen na, het was meer het moment van de kick van het werk wat je motiveerde.'

(Henry Kuppen)

ongeval. Als het kalf verdronken is ... Vanaf dat moment werd er binnen de opleidingen geleidelijkaan steeds meer aandacht besteed aan veiligheid.

Door taken af te wisselen kun je dit werk tegenwoordig lang volhouden, maar neem als ervaren boomverzorger ook de tijd en ruimte om je collega's te onderrichten. Gebruik – of liever gezegd: misbruik – ze niet alleen als handige takkensjouwer. Afwisselen doe je in klimwerkzaamheden, maar ook in boomverzor-



gende werkzaamheden; er is veel meer binnen de boomverzorging te beleven dan alleen maar klimmen. Voor sommige typische klimgeiten is dat nog weleens moeilijk tussen de oren te krijgen. Passie, samenwerking en veiligheid moeten hand in hand gaan. Er is gelukkig niet altijd één waarheid; door kennisuitwisseling en discussie kun je elkaar scherp houden. Dat geldt zowel voor collega's onderling, als voor bedrijven.

### Alternatieven

Er waren vroeger binnen de boomverzorging niet veel alternatieven voorhanden als je lichamelijk niet meer kon. Sommigen gingen op een landgoed werken, of werden hovenier. Ze gingen meer met verplantingen mee, of zaten op de spuit- of ladderwagen, of later de hoogwerker. Toen het onderzoeks- en advieswerk begon te leven na een paar lezingen van Claus Mattheck in 1995, zag je meer mensen doorstromen in dat werk. Ook begonnen er opleidingen gericht op advieswerk op te komen. En zo brak gaandeweg de nieuwe tijd aan, waarin bomen eindelijk de aandacht krijgen die ze verdienen.

< Chirurgie aan een roodbloeiende paardenkastanje inclusief hechtingen

# Nederlandse Kampioen- schappen voor Boomverzorgers

CARLA VAN SCHAGEN, KPB-ISA

**Woensdag 25 mei: Koffie en koekjes zijn ingekocht. Bussen en aanhangers staan propvol klaar om af te reizen naar Breda.**

**Donderdag 26 mei: In een prachtig klein besloten parkje staat vader Bart om 06.30 uur klaar om de tenten en biersets af te leveren. We registreren dat de rijplaten de avond ervoor al neergelegd zijn. Een klein uur later staat het terrein vol met busjes, aanhangers en hekken. De wijkagent en de gemeente komen langs en we maken kennis met Jan, de beheerder van scouting Ginneken, dat zijn locatie ter beschikking stelt.**



De prijzen in wording door Annemiek van Vugt

### Rode beuk

Een deel van de juryleden heeft in de week ervoor de bomen bekeken en voor ieder onderdeel een geschikte boom uitgezocht. Frank zag in eerste instantie geen boom die spannend genoeg was voor de Throwline, totdat hij, net iets achter het open veld, een rode beuk met prachtige vertakkingen ontwaarde.

Het resultaat van alle voorbereiding is, dat iedereen gelijk aan de slag kan. De teams van Eddie Bouwmeester (Workclimb), Frank Maandag (Throwline), Wolter Kok (Footlock), Ward Vanhooren (Rescue), Hans Brand (Speedclimb) en Eric Mercx (kinderklim) hebben een complete werkdag voor de

boeg om het parcours veilig in te richten en te testen. Erik, Willem, Frans en Gerrit (organisatie) zorgen, samen met de overige vrijwilligers, voor de verdere terreininrichting. 's Middags arriveren de eerste deelnemers, die zo snel mogelijk in de rij worden gezet voor de Gear Check. Tot 's avonds 22.00 uur gaan er kilometers lijn, talloze gordels, karabiners, veiligheidsbrillen, helmen, etc. door de handen van de mannen van Poel en Safety Green. Af en toe stijgt de spanning of delen van de uitrusting wel of niet voldoen. Na het eten volgt een rondje langs het parcours met een toelichting en/of demonstratie op de verschillende onderdelen.



Toegang tot het Valkrustpark



< De kinder klim

### Meeëters

Het is een komen en gaan van collega's en buurtbewoners en na schooltijd moeten ook Eric en zijn team vol aan de slag om alle kinderen te verwerken. De werpbaan is erg in trek, heel de middag gooien kinderen met de werpzakjes. 's Avonds tijdens het eten hebben we extra 'gasten': buurtbewoners die met

## Een ouderpaar gaat gelijk door naar de winkel om klimsetjes te kopen

**Vrijdag 27 mei:** Om zeven uur staan koffie en ontbijt klaar en zowel deelnemers als jury maken zich op om aan de voorrondes te beginnen. De Throwline, Workclimb en Rescue blijken pittige onderdelen. Tijd blijkt een cruciale factor te zijn. Slechts iets meer dan de helft van de deelnemers haalt deze onderdelen binnen de gestelde tijd.

hun kinderen een topmiddag hebben gehad en die de sfeer zo ongelooflijk gezellig vonden, hebben de catering gevraagd of ze ook mee kunnen eten.

**Zaterdag 28 mei:** Iedereen staat te popelen. De deelnemers van de hoogwerkercompetitie en de kinderwedstrijden staan al voor de inschrijftijd klaar. Gabriëlle en Willem verzorgen 3 uur later samen een officiële prijsuitreiking voor 20 kleine, supertrotse deelnemers. Missie geslaagd wat ons betreft, en al helemaal als we vervolgens van een ouderpaar horen dat ze gelijk doorgaan naar de winkel om klimsetjes voor de kinderen te kopen. Om kwart voor tien verzamelt Frans de driehoofdige jury




# ONE FOR ALL

Eén alkylaatzbenzine voor al uw motorgereedschappen. Betrouwbaar, gemakkelijk en de allerschoonste. Aspen is ontwikkeld voor alle merken machines. Zo weet u zeker dat u altijd de juiste alkylaatzbenzine tankt.

## ASPEN


Fuel for professionals

[www.aspen-benelux.nl](http://www.aspen-benelux.nl)



### ERVAREN SPECIALIST IN DE SYNERGIE TUSSEN GROEN EN GRIJS


Daarbij onze uitgebreide expertise op het gebied van groenverplanting en civiele werken zijn wij de spil in ieder project. Wij brengen alle betrokken partijen efficiënt samen om de druk bezochte vierkante meter in het stedelijk gebied zo optimaal mogelijk in te richten.



Wij zijn een boomspecialist met oog voor het grote geheel. Onze ruime ervaring met de verschillende disciplines rondom het werken in het stedelijk gebied maakt het mogelijk dat we overzicht houden over het hele proces.

### PROJECTBEGELEIDER MET GRIP OP HET GEHELE PROCES


Van boomonderzoek tot parkeervallei en van straatinrichting tot evenemententerrein, bij ons vindt u de juiste expertise. Wij doen vooral onderzoek naar de mogelijkheden en begeleiden het project tot een succes.




### INNOVEREN EN ONTZorgen VAN ADVIES TOT ONDERHOUD

Meer informatie?  
T +31 (0)73 8505302 | info@boomadviesnederland.nl | www.boomadviesnederland.nl

Verlenging Sinterklaasweg 1 | 3823 JG Amstelveen  
Verlenging Amsterdam 1 | 4005 JH Breda | 2003 EX Amsterdam



## Groener leven



### BTL

boomtechnisch advies | specialistische boomverzorging | boomziekten en -aantastingen

Bomendienst [www.btlbomendienst.nl](http://www.btlbomendienst.nl)



Throwline oefenen op de werpzakjesbaan



De winnaars van het NKB (de nummers 3 bij de hoogwerkercompetitie en klimkampioenschappen ontbreken)

## Tijd blijkt een cruciale factor te zijn



De prijzentafel voor de 4 competities

en beginnen 16 deelnemers aan de boomveiligheidscontrolewedstrijd. In twee groepen zoeken de deelnemers 'hun' bomen op en Frans houdt op de fiets een oogje in het zeil. De Masters verschuift vanwege de zon naar een eerder tijdstip. Inmiddels is er een code geel afgegeven voor de middag, dus dat komt goed uit. Fabian, Walter, Harrie, Jotte, Timo en Gabrielle worden een voor een opgehaald om bij de rode beuk hun Masters uit te voeren. Ondertussen is de jury van de boomveiligheidscontrole in conclaaf over de uitslag. Uiteindelijk blijkt Allard van Zijderveld de winnaar te zijn. Ferdi Karman wint de hoogwerkercompetitie en heeft daarmee zijn titel uit 2014 terug.

### Mooiste beroep van de wereld

Vorig jaar hoorden we iemand vol enthousiasme voor de camera vertellen dat hij het mooiste beroep van de wereld had. Dit jaar mag hij ook nog eens met de mooiste prijs in het vak naar huis. Jotte Brand is onze welverdiende Nederlands Kampioen Boomklimmen 2016.

Jotte, Ferdi en Allard gefeliciteerd met jullie eerste plaats. Uiteraard ook felicitaties voor de andere deelnemers en dank aan iedereen, de gemeente Breda, Scouting Ginneken, buurtbewoners, deelnemers, sponsors, jury en vrijwilligers. Met zijn allen hebben we er weer een keigezellig evenement van gemaakt!



Een hartelijk welkom voor de volgende

## Nieuwe leden

- Jan Borren
- Erik Lokken
- Lennard Tettero
- Bob Weerts
- Frank Keijsers
- Gijs Roos
- Jarno ter Veld
- Floris van Wilgenburg



Kring Praktiserende Boomverzorgers KPB-ISA



# NKB 26-28 Valkrustp

NKB 2016 sponsors:



Vriend van NKB:





Foto: Alex Bos



Gemeente Breda

BTL

omendienst



Boomadvies  
Nederland



# Arborist in Australië

TEKST: HARRIE VERBEEK, ARBORIST/TREECLIMBER SPECIALIST BIJ CLIMBCARE



*G'day mates!* In 2015 vertrok ik uit Nederland om in Australië te gaan werken en reizen. Ik greep mijn kans om een working holiday visa (WHV) aan te vragen dat me 12 maanden toegang gaf tot Australië en dat de mogelijkheid bood om er te werken. Toen ik het bericht kreeg dat het WHV-visum gegund was, kon mijn voorbereiding beginnen. Ik liet Nederland een jaar voor wat het was om op vele vlakken een nieuw avontuur aan te gaan. Inmiddels ben ik weer terug in ons koude kikkerlandje, maar hier volgt het verslag van mijn Australische avontuur.



**D**e grootste motivatie om hierheen te gaan was toch wel de kans om mijn werk als boomverzorger te kunnen combineren met het rondreizen door Australië en zo een land met een overwelvend mooie natuur te ontdekken. Doordat ik diverse Australiërs die tijdelijk werkzaam waren als boomverzorgers in Europa heb ontmoet, op bijvoorbeeld klimwedstrijden en tijdens het werken in verschillende landen, had ik een netwerk ter beschikking dat me vrij gemakkelijk van werk kon voorzien.

< Aan het werk in een Forest Red Gum

### Vorbereitung

Het visum aanvragen en krijgen was vrij eenvoudig, maar de echte voorbereiding moest nog komen zo bleek achteraf. Om maar een aantal zaken te noemen die geregeld moesten worden: werk, verzekering, vlucht, zorgverzekering, bankrekening in Australië, belastingnummer. En dan thuis nog alles in verband met mijn huis en het verhuren daarvan, werk en onbetaald verlof, maar dat alles zal ik jullie besparen.

Tot nu toe heb ik voor twee bedrijven gewerkt in Brisbane en Sydney, twee totaal verschillende ervaringen van werk en aanpak. Waar ik in Brisbane vooral bezig was met behoud van bomen, was het in Sydney behoorlijk destructief! Veel weggehaald dus...

## Zo goed als alle bomen waar ik mee werkte waren onbekend voor mij

### Brisbane

Mijn eerste baan werd voor me geregeld door een goede vriend die in Australië woont. Na een aantal weken mijn nieuwe 'thuis' verkend te hebben, heb ik twee proefdagen gedraaid bij The Tree Doctor in Brisbane. Dit bedrijf wordt gerund door Adam Tom en staat hoog aangeschreven qua kwaliteit van zowel onderzoek als uitvoerend boomverzorgingswerk.

Daarbij is het gespecialiseerd in het verplanten van grote ficussen, waarmee het al diverse awards heeft gewonnen voor het met succes verplaatsen van bijzondere exemplaren. Na de proefdagen naar tevredenheid te hebben doorlopen werd ik voor onbepaalde tijd aangenomen en mocht ik aan de gang als *lead climber* binnen het bedrijf. Op het moment dat ik begon bestond ons team uit mij en een collega die *foreman/groundsman* is; later kwam er nog een tweede klimmer bij. Overigens was de *foreman* wel in het bezit van een ticket in reddend klimmen.

De organisatie binnen het bedrijf bestaat uit de eigenaar en zijn vrouw, een *consulting and quoting arborist* en iemand



Binnen in een Strangler Fig

die zich voornamelijk bezighoudt met bodeminjectie en stronken frezen. Allen zijn gekwalificeerd als ISA Certified Arborist en zijn volgens het Australische systeem Level 5 Arborist.

Het werk startte dagelijks op het bedrijf zelf, waar het werk besproken werd en de benodigde materialen werden ingeladen. Echte uitleg volgde op de werklocatie zelf, waar we een toolboxmeeting kregen inclusief een risico-inventarisatie en rolverdeling voor die dag. Het dagelijkse werk bestond voornamelijk uit het snoeien van bomen in particuliere tuinen. Er werd hoofdzakelijk gesnoeid om huizen, daken en ramen, en elektriciteitsleidingen weer vrij te zetten van laaghangende takken, afgestorven takken te verwijderen en structuur en vorm te verbeteren. Het schoonmaken van palmbomen bestond uit het verwijderen van het afgestorven loof, kokosnoten en zaaddozen voor de veiligheid. Dit zijn niet bepaald de leukste klussen, omdat de kroon van palmen vaak vol zit met mieren en andere insecten, waarvan de *green ants* (weefmieren) het meest irritant zijn omdat ze bijten en overal met tientallen tegelijk naartoe kruipen.

### Grappige namen

Brisbane was heel interessant omdat zo goed als alle bomen waar ik mee werkte onbekend waren voor mij, op het horen van de naam na dan. Door het tropische klimaat het jaar rond groeien hier zo goed als geen Europese bomen.

Om een aantal boomsoorten waar ik mee gewerkt heb op te noemen: *Jacaranda Poinciana*, *Ficus macrophylla* (Moreton bay fig), *Ficus benjamina*, *Strangler fig trees*, *Macademia Mangos*, *Araucaria cunninghamii* (Hoop pine), *Araucaria heterophylla* (Norfolk pine) en Frangipani. En heel veel soorten eucalyptus! In heel Australië zijn er zo'n 900 soorten van, onderverdeeld in de geslachten Eucalyptus, Corymbia en



Kokospalmen ontdoen van kokosnoten

## Het werk bestaat voor 75% uit het verwijderen van zeer lastig geplaatste, afgestorven of stormbeschadigde bomen

Angophora. Opmerkelijk vond ik dat ze qua loof gigantisch veel op elkaar lijken en dat de Corymbiasoorten daardoor moeilijk te determineren zijn voor een beginner. Het onderscheid binnen de Eucalyptusgroep kun je vooral

maken aan de hand van de bloemen en vruchten. Het verschil in groeivorm en bijvoorbeeld bast en stam is vaak het enige verschil tussen de soorten. De lokaal gebruikte namen geven dit verschil dan ook vaak aan en zijn vaak erg grappig zoals Spotted gum, Blue gum, Forest red gum, Black butt, Ironbark, Snappy gum, Stringy bark en Scribbly gum.

### Sydney

In Sydney werk ik voor een bedrijf dat mij iedere dag uitzendt als zelfstandige (*contractor*) naar andere bedrijven. Deze bedrijven hebben allemaal iets gemeen – een

tekort aan gekwalificeerd personeel – en/of durven de klussen vaak zelf niet aan door een gebrek aan ervaring, efficiëntie of gedegen opleiding. Sydney is een grote stad met veel bebouwing en veel groen en grote bomen. Opmerkelijk is dat er in Sydney veel meer Europese bomen voorkomen, zoals populieren, zomereiken, platanen, ceders en pinus. Dit heeft voornamelijk te maken met het minder tropische klimaat, met wel hoge temperaturen maar een veel lagere luchtvochtigheid.





Ceder ontdoen van afgestorven takken



Snoeien van een Jacaranda over een dak

Het werk dat ik hier doe bestaat voor 75% uit het verwijderen van zeer lastig geplaatste, afgestorven of stormbeschadigde bomen. Daarbij moet alles afgevangen worden of met inzet van een telekraan worden weggehaald. Iedere dag werk ik weer voor een ander bedrijf met een andere grondploeg; er is nooit een tekort aan mankracht, waarbij de verdeling vaak één klimmer op zes grondmannen is. Het is een bijzondere en leerzame ervaring om iedere dag weer een team zo draaiende te krijgen, dat het werk efficiënt verloopt. Het is wel bijzonder om voor een 'boomverzorgings'bedrijf te werken dat dertig jaar bestaat maar geen eigen klimmer in dienst heeft, omdat die er simpelweg niet zijn.

De gemiddelde werkdag hier ziet er als volgt uit: om 7 uur sta je op de jobsite, dan 2 uur reistijd heen, vervolgens 8 à 9 uur on site, en tot slot als je geluk hebt 2,5 uur reistijd terug; dat is dus lokaal werken in Sydney... Gelukkig heb ik naast het weghalen ook regelmatig snoeiklussen op bijzondere locaties zoals op diverse *homesteads*. Dat zijn afgelegen landgoederen met veel oude bomen en ongerepte natuur, ver van de grote stad. Vaak kost het een aantal uren reizen om er te komen, maar het zijn dan ook meerdaagse klussen waarvoor we bij de klant op het landgoed overnachten.

### Vrije tijd

In mijn vrije tijd heb ik veel nationale parken bezocht om de meest bijzondere en grootste bomen te zien, waar Australië geen tekort aan heeft. Enkele daarvan hebben we beklommen en de nacht in doorgebracht. Het is een heel bijzondere ervaring om midden in een regenwoud in een boom te kamperen tussen de *possums* (koeskoezen), *sugar gliders* (suikereekhoorns), kaketoets en kookaburra's.

Een van de meest opmerkelijke recreatieve beklimmingsen die ik heb gedaan was een strangler fig van zo'n 50 meter hoog. Het bijzondere van de strangler fig is dat deze een 'gastheer' nodig heeft om tot volle wasdom te komen, waarna de waardboom af zal sterven.

De strangler fig heeft een tiental soorten, waarvan degene die we beklommen hebben start als een zaailing in de kroon van een boom en zo naar beneden groeit met een wortel. Zodra deze wortel in contact komt met de grond zal deze de gastheer volledig overnemen.

Na een paar honderd jaar staat er een gigantische boom met een holle stam omdat de gastheer volledig is verrot. Onze klim ging dus de eerste 30 meter door de stam omhoog om vervolgens door een gat naar buiten te gaan en de overige 20 meter aan de buitenkant verder te klimmen!

### Zomer!

Inmiddels staat hier de zomer voor de deur, waarbij het voorjaar al heeft laten zien hoe warm het kan worden met enkele uitschieters van 41 graden, wat ook direct *bushfires* tot gevolg heeft gehad. Mijn volgende thuis wordt Melbourne en dan Tasmanië, waar ik hopelijk de kans krijg om met *Eucalyptus regnans* te werken. Dit zijn de grootste eucalyptussen waarvan de twee grootste (91 meter) op Tasmanië groeien.

See ya!



Een goed project ziet eruit alsof het zo gegroeid is. De Pannenkoekendijk in Zwolle is een logisch geheel.



Met slimme technische ingrepen krijgen oude pleinen in Oldenzaal hun historische karakter terug.



Tussen de spaghetti van de boven- en ondergrondse infrastructuur geven veertig bomen rust en allure aan de overgang van Arnhem Centrum naar het station.

## Boomproject van het jaar 2016

# Bomenbranche zet zichzelf in de schijnwerpers

Er kan er maar één de winnaar zijn. En die winnaar mag terecht trots zijn. Een prachtproject, maar vooral een boomproject; daar was het de VHG Vakgroep Boomspecialisten om te doen met het *Boomproject van het jaar*. Door middel van deze competitie zet niet alleen de winnaar zichzelf op de kaart, de hele branche plaatst haar vakmanschap, innovaties en toegevoegde waarde voor de leefomgeving op een podium. De competitie levert echter meer op dan publiciteit.

ANNEMIEK VAN LOON, DE BOMENCONSULENT

### Bomen planten in augustus

De criteria van de jury reiken verder dan boombreed. Het goed samenwerken met andere betrokken partijen is een vereiste om tot een goed resultaat te komen. Soms moet je als boomspecialist het initiatief durven nemen om randvoorwaarden aan te vechten. Soms ook moet je de eigen uitgangspunten plooiën naar het project.

Zo presteerde BTL-Bomendienst het om 97 eiken te planten op een niet-onderhandelbare datum, midden in augustus. Hiermee werd een groot belang gediend. De drukke busbaan op de Pannenkoekendijk in Zwolle ondervond minimale hinder. Daarnaast werd er een groot beroep gedaan op de creativiteit en vakkennis van de boomspecialist. Op de kwekerij zijn de bomen geselecteerd op hun kroonvorm met relatief weinig blad. De kluiten zijn boven de grond geplaatst en omhuld met kokos. In het groeiseizoen zijn de kluiten vochtig gehouden en zijn ook de kronen met waternevel behandeld. Voor het nazorgtraject tot 2020 is er nog een aantal bomen op voorraad, zodat een evenwichtig eindbeeld gegarandeerd is.

### Wat onder de grond zit...

De Nationale Bomenbank stond met het projectteam in Oldenzaal voor een andere uitdaging. Drie historische stadspoleinen werden in het nieuwe ontwerp ruim voorzien van bomen. Keileem en grote verschillen in maaiveldniveau en grondwaterpeil verplichtten tot investeren in de ondergrond.



Met een slim buffer- en drainagesysteem van regenwateropvang en -overheveling is rond de bomen een schijngrondwaterstand gecreëerd. Op basis van voortschrijdend inzicht en op advies van de Nationale Bomenbank is op het Sint Plechelmusplein gekozen voor kratten voor het bufferen van water. Het regenwatersysteem houdt de wortelkluiten vochtig genoeg en voorkomt verdrinking. De buffer kan in periode van droogte bijgevoerd worden, eventueel ook met extra voeding voor de bomen. Het overtollige hemelwater van het plein wordt via een helofytenfilter afgevoerd naar het riool.

## De competitie levert meer op dan publiciteit

### Goed en eigenwijs

ETS-boomexperts is pas in een later stadium betrokken bij de vernieuwde stationsomgeving van Arnhem. Binnen de opdracht zijn echter alle mogelijkheden volledig uitgebuit om het vakmanschap in te kunnen zetten. Op initiatief van de boomspecialist is de bomengrond vooraf getest en geoptimaliseerd. Samen met de gemeente en de aannemer zijn de bomen uitgezocht op de kwekerij. Waar mogelijk zijn deze in open grond geplant. Ook hier wordt gegaan voor kwaliteit van de bomen en beeldkwaliteit van het geheel. Er is een ondergrondse verankering gebruikt en de plantvakken zijn bekleed met graszoden. Veertig grote bomen kleuren een stadslandschap groen dat is vergeven van de boven- en ondergrondse leidingen. Volgens de jury heeft de boomspecialist hier lef getoond met een gezonde vakinhoudelijke eigenwijsheid.

### Er kan er maar één de winnaar zijn

BTL-Bomendienst heeft op veel fronten weten te scoren bij de jury en mag zich een terechte winnaar noemen. Het mooie is dat iedere deelnemer een bepaalde eigenheid heeft laten zien en getoond dat elk project weer maatwerk is. De gereedschapskist kan goed gevuld zijn met technieken en vak kennis, maar de communicatie met andere partijen, de flexibiliteit om in te springen op veranderingen en tegenvallers en het lef om initiatief te tonen, geven de uiteindelijke glans aan een werk.

Voor meer informatie over de competitie zie <http://www.vhg.org/vakgroepen/boomspecialisten>.

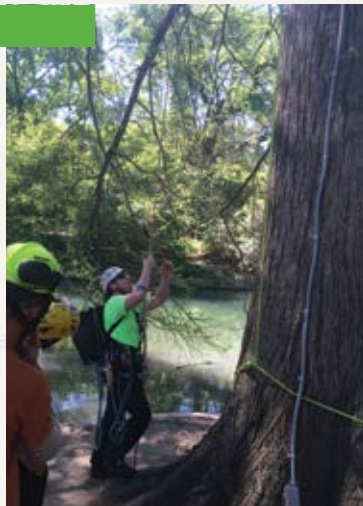
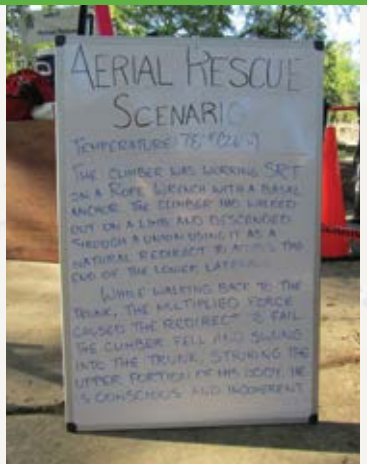
Iedere deelnemer heeft een bepaalde eigenheid laten zien en getoond dat elk project weer maatwerk is

## 'Vermindert de infectiedruk van parasitaire zwammen bij het verwijderen van vruchtlichamen?'

*Of: 'Neemt de infectiedruk in de omgeving toe bij aanwezigheid van veel vruchtlichamen van parasitaire zwammen?'*

In grote lijnen is het antwoord 'ja'. Maar de slagingskans van een schimmelinfectie is niet alleen afhankelijk van de hoeveelheid sporen die de vruchtlichamen vormen en de wijze waarop die sporen zich verspreiden. Ook omgevingsfactoren (vocht, temperatuur) bepalen zowel de sporenproductie als de slagingskans van een infectie. Daarnaast is de afstand van de waardplant tot de sporen producerende schimmel van belang. Niet alleen vanwege de sporenconcentratie maar ook omdat sporen soms infectiekracht verliezen naarmate ze langer moeten 'reizen'. Lang niet iedere spore geeft een geslaagde infectie. Maar dit verschilt allemaal sterk per schimmelsoort of -type (bladschimmels, bodemschimmels, houtparasitaire schimmels) en het type spore (geslachtelijk of ongeslachtelijk). En bodemschimmels ontwikkelen zich vaak eerst in de bodem voordat ze een plant aantasten. Kortom, het gaat om complexe ecologische processen waarvoor geen algemene regel geldt. Maar uit statistische berekeningen blijkt in veel gevallen dat boven een bepaalde hoeveelheid sporen in de lucht de slagingskans van een infectie niet meer toeneemt. Het wordt pas interessant wanneer je ruim beneden deze drempel van 'infectiedruk' zit. Voor houtparasitaire schimmels is daarover weinig aan te geven. Daarvoor geldt nog steeds dat het beter is om de boom gezond en onbeschadigd te houden dan om vruchtlichamen te verwijderen. Ook omdat er vanzelf weer nieuwe worden gevormd. Het is dan dweilen met de kraan open.

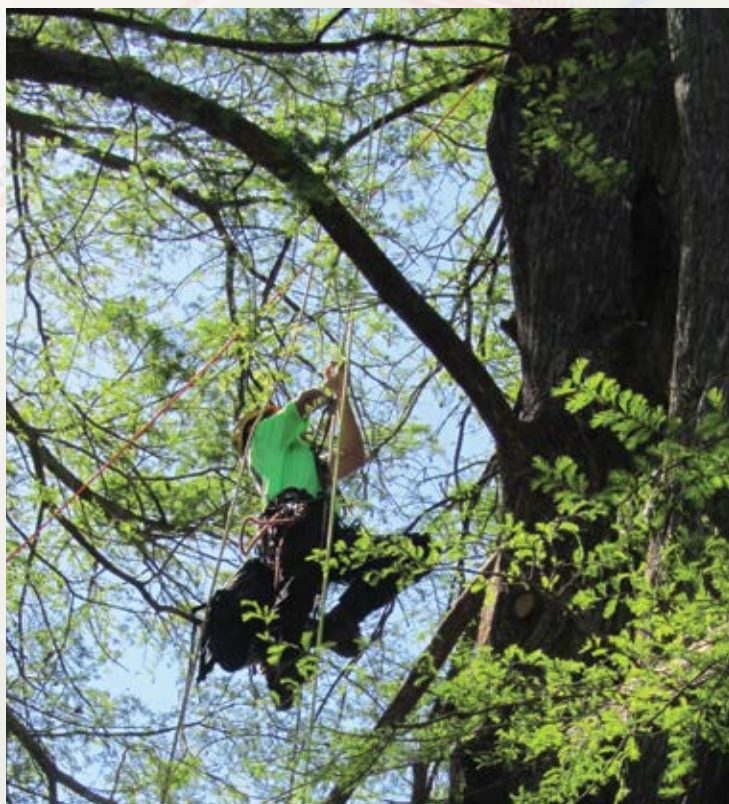
Boombioloog Jitze Kopinga van Alterra, Wageningen UR, geeft in elk nummer van Bomen antwoord op een boombiologische vraag. Heb je een vraag? Of wil je reageren op het antwoord van Jitze? Mail je vraag of reactie dan aan de redactie: [vakblad@kpb-isa.nl](mailto:vakblad@kpb-isa.nl)



# International Tree Climbing Championship 2016

## Een brotherhood-gevoel in Texas

TEKST: GABY KLEUVER | FOTO'S: GABY KLEUVER EN NICOLAAS VERLOOP



De ITCC 2016 werden dit jaar gehouden in San Antonio, Texas (VS). Gaby Kleuver was erbij en doet hieronder een beknopt verslag van het evenement.

### Uitleg en materiaalkeuring

Op de eerste dag van de competitie verzamelden alle klimmers (68 stuks uit 18 verschillende landen en staten) zich in het Brackenridge Park in San Antonio voor de uitleg van de wedstrijdonderdelen van de volgende dag, en de materiaalkeuring. Het was die dag 28 graden, dus lekker warm, en er stond een pittige wind. Maar gelukkig werd er voor de volgende dag rustiger weer voorspeld, en die voorspelling kwam ook uit.

Bij de wedstrijden van dit jaar stond het 40-jarig jubileum van de ITCC centraal. Overall stonden borden met leuke weetjes over bomen en hun omgeving, en ook over eerdere wedstrijden en de deelnemers daaraan.

### De wedstrijddag

Harrie (Verbeek) en ik hebben echt een paar geweldige dagen gehad. Er hing een zeer gezellige en gemoedelijke sfeer, iedereen was er voor elkaar en met elkaar; je kreeg er een echt 'brotherhood'-gevoel bij! De geweldig grote groep vrijwilligers had de wedstrijdonderdelen opgebouwd in allemaal taxodiums die langs het water stonden. Ze hadden deze keer een paar kleine wijzigingen doorgevoerd in de regels, waardoor er extra punten behaald konden worden.

De uitslag van de Throwline werd echt een Benelux-feestje:

- 1<sup>e</sup> Ronny Apple, Duitsland
- 2<sup>e</sup> Harrie Verbeek, Nederland
- 3<sup>e</sup> Peter Vergote, België



Uitslag van Throwline: Harrie Verbeek (links) werd namens Nederland tweede, Ronny Apple (midden) voor Midden-Duitsland eerste en Peter Vergote (rechts) namens België derde.

Well done guys!

### Dames

Dit jaar hadden we bij de dames de grootste groep deelnemers ooit, 20 dames in totaal. De Masters werd gehouden in een grote open eik, met als extra de laatste bel in een platliggende eik. Daarbij mocht je niet met de voeten op de grond komen als je naar dit station ging. En de nieuwe wereldkampioenen? Die komen allebei uit Australië. Het zijn James Kilpatrick en Chrissy Spence. ■



# Eikenprocessierupsen vieren 25-jarig jubileum bestrijding

TEKST: HENRY KUPPEN, TERRA NOSTRA, KENNISATELIER VOOR BOOM EN BODEM

Volgroeide rups

De eikenprocessierups (EPR), *Thaumetopoea processionea*, werd in 1988 na een langdurige afwezigheid voor het eerst weer vastgesteld in de omgeving van het Noord-Brabantse plaatsje Eersel. De vindplaats werd door entomologen stilgehouden, want als zijn leefklimaat te zeer verstoord zou raken waren we EPR mogelijk weer voor lange tijd kwijt. Het insect was namelijk in de jaren '50 van de vorige eeuw voor het laatst waargenomen. Nog langer geleden, in 1878, leidde een grote aantasting in de omgeving van Nijmegen en Heesch tot een incidentele bestrijding met fakkels. Sinds 1991 wordt het insect actief bestreden, en we kunnen stellen dat de eikenprocessierups ondanks 25 jaar actief beheer een blijvend insect is gebleken in de lage landen.

## Verspreiding

Begin jaren '90 lag het verspreidingsgebied van EPR vooral in Noord-Brabant en Limburg. De zwaarste aantasting bevond zich destijds in België en vormde van daaruit een belangrijke aantastingsbron voor Nederland. In 1996 beleefde de plaag een hoogtepunt net toen de Tour de France in 's-Hertogenbosch startte. Eenmaal in België aangekomen kregen vele renners last van uitslag op de huid. Vooral de geoliede benen zorgden voor het vastkle-

ven van de microscopische kleine brandharen, met alle bijwerkingen van dien. Het duurde tot 2000 voordat EPR de grote rivieren over was gestoken, waarbij incidenteel ook weleens eerder een aantasting werd opgemerkt in een hoger gelegen gebied.

Vaak was dit te herleiden tot aanplant van aangetast materiaal, maar soms ook niet. In 2005 werden onbedoeld vanuit een kwekerij ongeveer 30 aangetaste eiken geëxporteerd naar Londen; voordien was EPR nog niet aanwezig in



Eikenprocessievinder



Overlast veroorzaakt door Eikenprocessierups

## De gevoeligheid en reactie nemen toe naarmate iemand herhaaldelijk blootgesteld wordt aan EPR

het Verenigd Koninkrijk.

Met een verspreidingsnelheid van 7,5 kilometer per jaar is EPR zich over Nederland gaan uitbreiden, en in 2010 werd hij voor het eerst aangetroffen in de stad Groningen. Tot op heden lijken de Waddeneilanden nog verstoken van EPR, maar we kunnen gerust stellen dat iedere eik in Nederland risico heeft op aantasting door EPR. Inmiddels heeft EPR zich ook in Zuidwest- en Zuid-Londen verspreid over een gebied van ruim 300 vierkante kilometer. EPR komt in Nederland vooral voor op eiken in de openbare ruimte zoals in lanen, parken en op solitaire bomen. Er worden weleens bossen aangetast, maar deze lijken minder de voorkeur te hebben; als deze aangetast zijn, is het bovendien vooral aan de randen van de bossen en hoog in de toppen van de bomen. De voorkeur van EPR ligt op Europese eikensoorten, maar bij toenemende aantasting zijn ook de Amerikaanse soorten de pineut.

### Gevolgen

In eerste instantie werd het insect als risico voor de boom beschouwd, maar dat bleek in Nederland ondergeschikt, omdat hier zelden eiken sterven ten gevolge van aantasting. In België en het Duitse Beieren zijn echter wel gevallen bekend van afname van conditie van eikenbossen die jaar op jaar ontbladerd worden door EPR, die zodoende de houtproductie negatief beïnvloedt of zelfs eiken laat afsterven.

De gevolgen van EPR zijn het meest kwalijk voor mensen én dieren. Het lichaamsvreemde eiwit thaumetopoiene dat vrijkomt bij het beschadigen van de brandharen, veroorzaakt verschillende reacties. Mensen ontwikkelen meestal<sup>1</sup> huidirritaties (89%), maar een klein gedeelte reageert heftiger met astmatische klachten, oogirritatie en in enkele gevallen een anafylactische shock (coma). In de loop van de jaren is gebleken dat de gevoeligheid en reactie toenemen naarmate iemand herhaaldelijk blootge-

steld wordt aan EPR; dit is vooral bij bestrijders een risico. Huisdieren reageren vaak heftig bij contact met brandharen van EPR. Honden nemen nogal eens een nest in de bek of inhaleren brandharen tot in de luchtwegen door in de berm te snuffelen. Er zijn al vele ernstige gevolgen bekend waarbij honden moesten worden afgemaakt of delen van hun tong zijn afgestorven en verwijderd. Ook paarden, koeien en schapen kunnen heftig op luchtwegen en slijmvliezen reageren, waarbij ook gedeeltelijke tongamputaties hebben plaatsgevonden.

### Beheer

Het beheer van de eikenprocessierups is in de loop van de jaren veel professioneler geworden. In het verleden werd vaak een vacuümtank met water ingezet om nesten weg te zuigen of werden nesten met een asfaltbrander uit de bomen gebrand. Daarnaast waaide vanuit België het spuiten van bomen met de chemisch werkzame stof Diflubenzuron over. Door persoonlijk veel aan onderzoek te besteden en vanwege een sterke aversie tegen het onnodig belasten van het milieu zijn vele nieuwe methodes<sup>2</sup> geïntroduceerd. Zo is de vacuümtank vervangen door industriële zuigers<sup>3</sup> en door de Parasite Hit<sup>®</sup>. Uit onderzoek van dit mobiel crematorium<sup>4</sup> is gebleken dat de brandharen na twee uur stoken op 600 °C zijn afgebroken. Asfaltbranders<sup>5</sup> zijn veel minder effectief, aangezien de brandharen met deze methode juist in de omgeving worden verspreid. Sinds 2003 is de toepassing van het biologische bacteriepreparaat *Bacillus thuringiensis* (BT) onderdeel geworden van het beheer<sup>6</sup> van EPR. In de beginjaren van het vorige decennium werd het steeds moeilijker overlast te voorkomen met de reactieve methoden, en werd gaandeweg duidelijk dat het bestrijdingsmiddel BT een effectieve methode is om aantasting te beperken. BT's zijn selectief en alleen dodelijk voor larven van Lepidoptera (vlinders). Vanaf 2009 worden steeds meer feromoonval-





Een processie



Nest in voetbalformaat

## Rupsen zouden zodanig in verwarring gebracht kunnen worden, dat de processie onderbroken wordt

len ingezet die inzicht geven in de plaagopbouw voor het daaropvolgende jaar en de effectiviteit van de bestrijding. Sinds 2010 worden insectparasitaire nematoden<sup>7</sup> ingezet tegen EPR en is er een bestrijdingsmethode bijgekomen die geen milieubelasting kent. Het inzetten van chemische middelen is nog steeds toegestaan, maar vanwege de vele niet-doelorganismen die gedood worden is dit niet aan te bevelen.

Het beheer is steeds meer een geïntegreerde aanpak geworden, waarbij niet volgens een jaarlijkse statische lijst gespoten of gezogen wordt, maar waarbij elk jaar op basis van nesten en feromonvalvangsten van tevoren bepaald wordt welke methodes het beste in het daaropvolgende seizoen zijn toe te passen. Het traditionele budget- of kalenderspuiten belast het milieu vaak onnodig, aangezien EPR-populaties dynamisch zijn.

### Ontwikkelingen

In 2012 ontdekte Plant Research Internationaal (PRI), onderdeel van Wageningen Universiteit, een spoorferomoon. Gebleken is dat de rupsen een feromoon volgen dat door de leider van de rij wordt afgezet. Door middel van dit principe zouden rupsen zodanig in verwarring gebracht kunnen worden, dat de processie onderbroken wordt. Hierdoor wordt het zoeken naar voedsel problematisch en zouden de rupsen kunnen verhongeren. Op dit moment kan het onderzoek niet voortgezet worden omdat er niet voldoende gelden zijn om de stoffen te identificeren die hiervoor verantwoordelijk zijn, en deze vervolgens chemisch te produceren. Als de gelden hiervoor wel vrij zouden komen, zou bovendien nog uitvoerig getest moeten worden of deze methode zal gaan werken.

De duurzaamste en belangrijkste ontwikkeling die EPR mogelijk kan remmen, is het stimuleren van de ontwikkeling van natuurlijke vijanden<sup>8</sup> en het anders inrichten van ons landschap<sup>9</sup>. De gemeente Emmen heeft dit jaar

nestkasten opgehangen om koolmezen te stimuleren EPR-larven te eten tijdens hun voedseltocht. De beplanting van deze gemeente is een klassiek voorbeeld van een monocultuur van eiken die in het oosten van Nederland overall is te vinden. De enige manier om EPR structureel aan te pakken is het verminderen van de voedselbron. Dit vraagt een omschakeling naar soortendiversiteit, wat een langdurig proces is omdat bomen zich nu eenmaal langzaam ontwikkelen. Dit is dan ook geen pleidooi om dan maar alle eiken af te zagen; voorlopig geen eiken meer aanplanten in die monoculturen is het simpelste, en daarnaast bij herinrichting langzaam overschakelen naar een ruime boomsoortendiversiteit is het meest effectief.

We raken eikenprocessierupsen niet meer kwijt, maar kunnen wel op een geïntegreerde manier op basis van te verwachten risico's goed met de overlast leren omgaan.

### Bronnen

- 1 Zijlstra, A.G., et al., 2014. Landelijke registratie gezondheidsklachten. Eikenprocessierups (EPR) bij huisartsenpraktijken. GGD Twente en GGD IJsselland.
- 2 <http://www.fsd.nl/eikenprocessierups>
- 3 Spijker, J.H., 2011. Onderzoek naar aanwezigheid van brandharen in de uitstromende lucht bij het opzuigen van eikenprocessierupsen. Alterra Wageningen UR.
- 4 Spijker, J.H., 2007. Opzuigen en verbranden van eikenprocessierupsen in de Parasite Hit®, onderzoek naar de aanwezigheid van brandharen in de as en de uitstromende lucht. Alterra Wageningen UR.
- 5 Reijnen, J., 2009. Beoordeling van het vrijkomen en de verspreiding van brandharen tijdens de bestrijding van eikenprocessierupsen. UMC St. Radboud.
- 6 Fransen, J.L., 2013. Leidraad beheersing eikenprocessierups Update 2013. Expertgroep Eikenprocessierups. NVWA-Alterra.
- 7 Kuppen, H., 2011. Toepassen insectparasitaire nematoden bij eikenprocessierupsenbeheer. Kuppen boomverzorging en Biocontrole.
- 8 Hellingman, S., 2010. Duurzaam door biodiversiteit. Het stimuleren van meer natuurlijke vijanden van de eikenprocessierups. Noordelijke werkgroep eikenprocessierups.
- 9 [www.beterebomen.nl](http://www.beterebomen.nl)

# Kruinkrabber #27

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) wordt beloond met een aardigheidje. Stadsplank levert, als sponsor, met ingang van 2016 deze attenties voor de winnaars van de kruinkrabbers, bestaande uit een stadsplank (kleine maat), met paspoort erbij.



## O denneboom!

Tijdens het werk kwamen we in Groesbeek in de buurt van een natuurcamping dit fenomeen tegen.

Wie weet wat er aan de hand is met deze den?

*Tekst en foto Hendrik Jans*

De eerste inzender van het juiste antwoord dat binnenkomt op [kruinkrabber@kpb-isa.nl](mailto:kruinkrabber@kpb-isa.nl) krijgt een leuke attentie van de firma Stadsplank thuis gestuurd. Echt een hebbing!

*Het antwoord op Kruinkrabber #26 in Bomen 34 luidt: De vergroeiing op de valse acacia betreft het effect van onkruidbestrijdingsmiddel Casaron. De korrels bleven in de ruwe bast liggen en vergasten op die manier als het ware de boom, waar de boom soms op deze wijze op reageerde.*

*Het snelste goede antwoord was van Nico Hoogland.*

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: [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 Simen Brunia.

## advertenties

**GreenGuard**  
Natuurlijke oplossingen

**Beter behandeld. Beter beschermd.**

Bezoek onze webshop op [www.greenguard.nl](http://www.greenguard.nl)

**BOMEN PLANTEN, VERPLAATSEN  
SNOEIEN EN KAPPEN**

In 't Land 5a  
4043 JM | Opheusden  
06-549 071 17  
[info@ohbriennisen.nl](mailto:info@ohbriennisen.nl)  
[www.ohbriennisen.nl](http://www.ohbriennisen.nl)

 **Brienissen**  
Landschap en Groenmanagement B.V.

### Sommige stadsbomen stoten gevaarlijke stoffen uit

Sommige bomen zorgen niet alleen voor gezonde lucht, ze vormen ook een gevaar door de uitstoot van koolstof. Onschuldige samenscholende boomsoorten als de ceder, de eucalyptus en de pijnboom vormen juist in steden een gevaar. Ze stoten namelijk sterke concentraties koolstof uit, die bij vermenging met bijvoorbeeld uitlaatgassen zorgt voor zeer giftige lucht.

Dit beweert althans de scheikundige John Wenger van de universiteit in het Ierse Cork, die ontdekte dat bomen samen met auto's en de zon een enorme hoeveelheid ozon produceren. Ozon, zo zegt Wenger in de krant The Irish Times, wordt bij de mens in verband gebracht met het vernietigen van cellen, het aantasten van de longfunctie en het veroorzaken van hartproblemen. Ozon is bovendien giftig voor planten.

Uitstoot van giftige lucht kan zeker niet alleen worden teruggevoerd op energiecentrales of dieselmotoren, aldus de chemicus. Liefst 90 procent van de koolstofemissie komt volgens hem voor rekening van de natuurlijke vegetatie.

Bron: [www.ad.nl](http://www.ad.nl)

### Ontdekking ondergrondse eik Appelscha bewijst legende

Het zou de titel van een kinderboek kunnen zijn: De Legende van de Bosberg. Maar het verhaal blijkt op waarheid te berusten. Volgens de 19e-eeuwse legende zou onder de hoogste zandheuvel op het vasteland van Friesland een enorme eik staan. Die ondergrondse oerboom is nu daadwerkelijk gevonden en blijkt ruim 300 jaar oud te zijn.

Het onderzoek is gedaan omdat de gemeente een nieuwe uitkijktoren wil bouwen op de 20 meter hoge berg. Eerder onderzoek naar de drie eikenstammen die daar staan, leverde geen aanwijzing op dat het om een bijzondere situatie ging. Zodoende kwamen de bomen op de nominatie om gekapt te worden.

Van omzagen is echter geen sprake meer nu na extra onderzoek blijkt dat het geen bomen zijn maar de toppen van een ondergrondse oereik, laat projectmanager Geske Barendregt van de gemeente Ooststellingwerf weten. Het gaat om een reus van om en nabij 30 meter hoog, waarvan alleen de bovenste 7 à 10 meter zichtbaar zijn.

Het blijkt dat het ontstaan van de zandheuvel te danken is aan het feit dat de eik daar al zo lang staat. In de loop der jaren verzamelde het stuifzand zich rond de boom, tot de hele boom bedolven was. Ooggetuigen uit de vroege negentiende eeuw vertelden het verhaal door van generatie op generatie. Nu zijn aan de bovenkant alleen nog drie dikke takken zichtbaar, die lijken op zelfstandige bomen.

Bron: [www.ad.nl](http://www.ad.nl)

### Het verborgen leven van bomen

De Duitse boswachter Peter Wohlleben schreef Het verborgen leven van bomen. In dat boek karakteriseert hij bomen als individuen, die gevoelens hebben en met elkaar communiceren. In een interview in NRC Weekend (Lux, 9 april) zegt Wohlleben dat bomen via het wortelstelsel 'nieuwjes' delen via 'de ragfijne draadjes die zwammen en schimmels ondergronds tussen de boomwortels spinnen'. Via dat schimmelnetwerk staan bomen ook met elkaar in contact. Onderzoek naar die rol (het 'wood wide web') waarover Wohlleben sprak, is sterk in opkomst. Zeker twintig onderzoeksgroepen wereldwijd houden zich ermee bezig. Het gaat vooral over uitwisseling van suikers en andere voedingsstoffen, zoals stikstof.

Eén van die studies, die Canadese boomonderzoekers vorig jaar publiceerden in Scientific Reports ging over dennen. De onderzoekers plukten Douglassparren kaal. Dennen van een andere soort die via mycorrhiza met die bomen verbonden waren, merkten dat: ze begonnen stressstofjes te produceren.

Bron: [www.nrc.nl](http://www.nrc.nl)



### zaterdag 13 t/m woensdag 17 augustus ISA Annual International Conference and Trade Show

Voor het programma, zie: [www.isa-arbor.com/events/conference](http://www.isa-arbor.com/events/conference)

Locatie: Fort Worth Convention Center, Fort Worth, Texas (VS)  
Meer informatie: [sgarth@isa-arbor.com](mailto:sgarth@isa-arbor.com)

### dinsdag 2 en woensdag 3 september Seminar Bomen aan Zee

Na de inloop en een inleiding van de wethouder van gastgemeenten Velsen komen de thema's Ontwerp: van ambitie naar werkelijkheid, Aanleg: van technisch ontwerp naar werkelijkheid en Monitor Beheer: Monitor Bomen aan Zee door Gerrit-Jan van Prooijen (zie [www.bomenaanzee.com/monitor-nederland.html](http://www.bomenaanzee.com/monitor-nederland.html)) aan de orde.

Daarna volgt een excursie in verband met het thema Aanleg, naar de Lange Nieuwstraat in IJmuiden (zie [www.velsen.nl/octueel/projecten/gemeentelijke-projecten/reconstructie-lange-nieuwstraat.htm](http://www.velsen.nl/octueel/projecten/gemeentelijke-projecten/reconstructie-lange-nieuwstraat.htm)).

Het programma wordt afgesloten met een borrel in een strandpaviljoen.

Locatie: Gemeentehuis Velsen, Dudokplein 1, 1971 EN IJmuiden

Tijd: 10.00-17.00 uur

Nadere informatie en mogelijkheid tot inschrijven voor deelname volgen.

Meer informatie: [www.bomenaanzee.com](http://www.bomenaanzee.com)

### Bomen in beeld

Overall op internet zijn interessante, leuke, gekke en verbazingwekkende filmpjes te zien over bomen. Hier een kettingzaagevenement in Tändkulan, Degerberga (Zweden), waar enkele bijzondere exemplaren worden gedemonstreerd.

Wie een smartphone heeft, kan met zijn barcodescanner deze QR-code gebruiken.



### Thema- en studiedagen

Ook in 2016 worden de **KPB-ISA-themadagen** 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 themadagen is inschrijven verplicht. Inschrijven kan alleen via de website van de KPB-ISA. 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)

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.be](http://www.bomenbeterbeheren.be)



# IPC

## GROENE RUIMTE

PRAKTIJKCENTRUM  
VOOR  
VAKMENSEN



# BOOMVERZORGING UW VAK IS ONS SPECIALISME!



## EUROPEAN TREE TECHNICIAN Allround boomtechnisch adviseur

Als ETT'er heeft u de kennis om elk vraagstuk rondom bomen te beantwoorden. Het oplossen van problemen bij bomen in ontwerpen, bestekken en de openbare ruimte zijn enkele van die specialismes. De ETT opleiding van het IPC zorgt ervoor dat u dé bomenspecialist wordt! Het opstellen van een boomeffect analyse (BEA), het taxeren van schade aan bomen en het uitvoeren van nader technisch onderzoek maken onderdeel uit van de opleiding. Tevens leert u helder presenteren en communiceren met burgers en vakspecialisten in andere disciplines. Tijdens de opleiding komt het opstellen van een boombeheerplan, het uitwerken van beleid rondom bomen en het toezichthouden op werkzaamheden in en rondom bomen uitgebreid aan bod.

**De opleiding start april 2016**

## ETW-HERCERTIFICERING

Op een dag maar liefst 10-ETW hercertificeringspunten verzamelen? IPC biedt keuze verschillende dagprogramma's op diverse locatie in Nederland:

- ✓ Hout onder spanning;  
F&F wet vs. bomenwerk;  
Veilig werken langs de weg.
- ✓ Nieuwe klimtechnieken en materialen;  
Innovaties boomverzorgingsgereedschappen;  
Snoeien (RAW, veterane snoei, toetsen snoeiwerk).
- ✓ Sortiment en toepassing;  
Schimmels & nieuwe ziekten en aantastingen;  
Veiligheid en ergonomie in boomverzorging.

**Diverse data dit voorjaar!**

## EUROPEAN CHAINSAW CERTIFICATE

Het Europees zaagbewijs (ECC) is hét bewijs dat u een echte vakman bent met actuele kennis van motorkettingzagen. Met ECC toont u uw vakmanschap en professionaliteit aan volgens de actuele Europese richtlijnen en normen.

- ✓ ECC1 Basis zaagvaardigheden;
- ✓ ECC2 Allround zaagvaardigheden;
- ✓ ECC3 Specialistische velling.

**Diverse startdata dit voorjaar!**

## AANMELDEN OF MEER INFORMATIE?

Om u aan te melden voor een training of opleiding gaat u naar [www.ipcgroen.nl](http://www.ipcgroen.nl)

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met IPC Groene Ruimte via 026 - 355 01 00 of via [info@ipcgroen.nl](mailto:info@ipcgroen.nl)