

HÉT VAKBLAD VOOR DE BOOMVERZORGING

Nummer 41

Bomen

Kwartaaluitgave
oktober t/m december 2017

Erkenningsnummer P918005



Beheer en beleid | De boom in | Themadag | 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.

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

Kijk voor meer informatie op onze site
www.groenkeur.nl

Of meld u direct aan voor het examen via
www.ipcgroen.nl/examens/

Stichting Groenkeur

info@groenkeur.nl

www.groenkeur.nl

[@groenkeur](https://twitter.com/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
020-4117175



Because we all need room to grow!

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



Evert Hakt

EVERT ROS

Glysofaat. We hebben inmiddels zoveel glysofaat over de aarde gespreoid, dat de restanten echt overal inzitten. In je groente, in je brood, in je biertje en in je wijntje. Lekker is dat. Leek me een onderwerp voor een column. Toen las ik dat 75% van de insecten, in Duitse natuurgebieden, is verdwenen. Daar moet ik toch wat mee! Weer een ander artikel meldde dat de slak een van de succesvolste soorten is. Al miljoenen jaren hetzelfde en *still going strong*. Geen slechte score voor een dier dat amper vooruitkomt. De mens werd niet genoemd; daar staan we dan met onze grote koppen en kilo's hersenen.

En toen kwam de bordesfoto. Een nieuwe ministersploeg. Wat je direct ziet: het zijn geen bomenmensen. Keurige pakken, schone handen. Bomenmensen staan anders op de foto. Niet zo stil op een rijtje. En ze dragen een geruit overhemd, los over de broek en met de mouwen half opgestroopt. En ze staan ook heel anders. Niet met de voeten tegen elkaar, maar meer wijdbeens, op stevige hoge schoenen. Ook zal er altijd wel eentje niet stil staan op een groepsfoto. Bomenmensen hebben gemiddeld langer haar en ze kijken omhoog. Hoe zullen ze het doen, onze nieuwe regering? Kan die nieuwe ministersploeg ons helpen om de slak in te halen? Ze hebben vier jaar om dat met dat glysofaat en met die insecten recht te zetten. Bomenmensen zouden er direct na de foto mee aan de slag gaan.

REDACTIONEEL

Riolering en wortelingroei	4
Top die tophandle	10
KPB Themadag	13
Ankers los!	16
VHG: De bomentrainer	20
Winkelstraten en bomen	22

RUBRIEKEN

Evert Hakt	3
Kruinkrabber	12
Van 't vat	21
Agenda	27
Kort nieuws	27

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 Groen-voorziens (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 een jaar na de verschijningsdatum ook digitaal beschikbaar op www.kpb-isa.nl

Advertentie-exploitatie

vakblad@kpb-isa.nl of penningmeester@kpb-isa.nl

Kopij

Kopij naar 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

Druk

Revon

Redactieraad

vakblad@kpb-isa.nl

Frank van Driel, *coördinatie*

Kees van der Bas

Simen Brunia

Nico D'hamers

Jozé 't Hoen

Gerben Houweling

Jaco Houweling

Wouter Schulp

Aan dit nummer werkten mee

- Kees van der Bas, *Amfors Amersfoort*
- Simen Brunia, *Bomenwacht Nederland*
- Tom Faber, *bestuur KPB*
- Hans Kaljee, *hoofdstedelijk bomenconsulent*
- Jitze Kopinga, *Alterra, Wageningen*
- Annemiek van Loon, *de Bomenconsulent*
- Ludo van Mil, *boomverzorgers Van Mil & Essenstam*
- Gerrit-Jan Muijs, *inspecteur groen, gemeente Zaanstad*
- Wim Peeters, *Katholieke Hogeschool Vives*
- Evert Ros, *NEW YORK Boomadvies*

Cover

Riolering & wortelingroei

Foto: Hans Kaljee



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.org

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

Bestuur KPB-ISA

contact@kpb-isa.nl
Voorzitter / ISA Martijn van der Spoel
Penningmeester Bas Poutsma
Themadagen Tom Faber
Algemeen bestuurslid Harrie Verbeek

Commissie Nationale Klimkampioenschappen

Contact: nkb@kpb-isa.nl
Voor info www.kpb-isa.nl

Organisatie Themadagen KPB-ISA

Tom Faber
Contact: themadagen@kpb-isa.nl
Voor themadagen zie www.kpb-isa.nl



Foto: Beeldbank, Stadsarchief Amsterdam

Aanleg van rioleringsstelsel in Artis met behulp van een jonge olifant.

Riolering en wortelingroei

Een oplosbaar probleem

HANS KALJEE, REDACTIELID BOMEN

Ingroei van wortels in rioleringsstelsels is een bekend fenomeen. In opdracht van gemeente Eindhoven en Stichting RIONED, hét platform voor de rioleringszorg in Nederland, is een verkennend onderzoek uitgevoerd naar dit probleem. Deskundigen op het gebied van bomen, groeiplaatsen, ondergrondse constructies en rioleringen zijn gevraagd om oplossingen aan te dragen. Het eindrapport* dat hieruit voortvloeide stond aan de basis van dit artikel.



Foto: Hans Kaljee

Ingroei van wortels in rioolpunt via scheuren in voegverbindingen.



Foto: IKI, Instituut voor ondergrondse infrastructuur

Problemen met wortelingroei zijn vaak te vinden in oudere, keramische rioolbuizen.

Rioleringsystemen

Het oudst bekende stedelijk rioleringsstelsel stamt uit 3300-1300 voor Christus en is aangetroffen in de omgeving van Noordwest-India en Pakistan. Ook de Romeinen kenden al een uitgekiend rioleringsstelsel, maar een stelsel van rioolbuizen zoals die we dat nu kennen werd voor het eerst in 1859 aangelegd in Londen. In Nederland kwam de grootschalige aanleg van rioleringsstelsels pas goed op gang vanaf de jaren '40. In Nederland ligt inmiddels een rioleringsstelsel van 110.000 km lengte.

Wortelingroei

Rioleringsstelsels in de buurt van bomen leiden regelmatig tot problemen met wortelingroei. Wortels groeien via kieren, scheuren en voegverbindingen het rioleringsstelsel binnen, waardoor verstoppingen optreden. Dit probleem doet zich met name voor bij keramische en betonnen rioleringsstelsels. Kwets-

baar voor ingroei van wortels zijn vooral de aansluitingen. In de praktijk zien we naast verstoppingen van rioleringsstelsel in de openbare ruimte ook problemen bij de huisaansluitingen op het terrein van woningbezitters. Vanaf de openbare weg zijn zij verantwoordelijk voor de wijze van aanleg, het onderhoud en de kwaliteit van het toegepaste materiaal.

Onderzoek Eindhoven

De gemeente Eindhoven deed onderzoek naar de ingroei van wortels in het rioleringsstelsel. Er bleken zo'n 2.000 locaties te zijn met wortelingroei en de grootste probleemlocaties waren vooral te vinden in de wijken die tussen 1950-1980 zijn gebouwd. In de wijken die na 1970 zijn aangelegd lijkt het probleem minder groot te zijn. Het gebruik van rubber ringen bij de aansluitingen vanaf de jaren '70 maakt het voor wortels kennelijk minder makkelijk om binnen te dringen. Niet uit te sluiten valt echter dat



Bezoek ook de webshop

- ▶ Standplaatsinrichting
- ▶ Meststoffen
- ▶ Verzorgingsartikelen
- ▶ Takverankering
- ▶ Kluitverankering
- ▶ Onderzoeksgereedschap
- ▶ Insectenverdrijving
- ▶ Boeken



Cobra

Treeguard

Duckbill

© International Tree Service B.V.
Baambrugge
tel. (06) 53 49 13 03
info@its-poel.nl
www.its-poel.nl

www.its-poel.nl



Wie durft?

Vakblad Bomen zoekt nieuwe leden voor de redactieraad.

- Wil je graag bijdragen met een kritische inbreng in het vakblad?
- Beschik je over een netwerk van collega's met affiniteit met het bomenvak?
- Wil je ze enthousiasmeren om een artikel te schrijven?
- Of schrijf je misschien liever zelf artikelen?
- En zie je niet op tegen vier redactievergaderingen per jaar?

Dan ben je meer dan welkom om onze redactieraad te komen versterken!

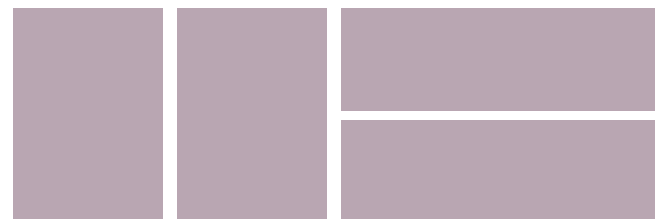
Reacties kun je sturen naar: vakblad@kpb-isa.nl

HÉT VAKBLAD VOOR DE BOOMVERZORGING

Bomen

Hier uw advertentie?

44 x 63 mm per liggende advertentie
92 x 30 mm per staande advertentie



De kosten bedragen € 60,- per keer
of € 204,- per jaar.

Meer informatie: www.kpb-isa.nl

Kwetsbaar voor ingroei van wortels zijn vooral de aansluitingen



Foto: Hans Kellie

Wortelingroei in kunststof buis. Vooral de aansluitingen zijn kwetsbaar voor ingroei van wortels.

wortels toch binnendringen, omdat (waterdichte) verbindingen getest zijn tot 0,6 MPa en wortels een druk uit kunnen oefenen tot 1,6 MPa.

Uit het onderzoek blijkt ook dat wortels een sterke voorkeur hebben om langs grensvlakken van verschillende materialen of grondsoorten te groeien. Op deze grensvlakken treden schommelingen van temperatuur en vochtgehalte op, waardoor ongelijke krimp en zetting ontstaan. Een grove berekening laat voor Eindhoven zien dat de extra beheer- investeringskosten jaarlijks ca. € 500.000 bedragen.

Oudere bomen en wortelingroei

Het probleem van wortelingroei speelt vooral in de wijken met oudere rioleringsystemen, waarbij wortels vaak verweven zijn met het rioleringsstelsel. Om het oude rioleringsstelsel te kunnen vervangen worden soms oude, gezonde bomen gekapt. Maar de techniek staat niet stil. Als het rioleringsstelsel nog functioneert maar ingroeiende wortels voor stagnatie zorgen, dan kan een vrij nieu-

we techniek worden ingezet: de waterjet-renovatie-robot. Met deze veelbelovende techniek worden boomwortels, afzettingen en cement onder hoge waterdruk losgemaakt van het rioleringsstelsel.

'Relinen' en het vervangen van kolk- en huisaansluitingen is een methodiek die kan worden toegepast in situaties waarin het gehele rioleringsstelsel aan vervanging toe is. Het oude riool blijft liggen en krijgt een nieuwe kunststof binnenwand. De kunststof kous wordt geïmpregneerd met een kunsthars en via een put ingebracht in het rioleringsstelsel. Waterdruk of luchtdruk zorgt ervoor dat de kous tegen de binnenwand van het oude riool wordt geperst. Voordelen zijn dat er niet gegraven hoeft te worden, dat de overlast voor omwonenden beperkt blijft en dat de methode veel voordeliger is.

Het is geen absolute garantie dat wortels voor altijd uit het riool blijven, omdat wortels tussen de oude buitenwand en de nieuw aangebrachte binnenwand kunnen groeien, maar het rioolstelsel kan weer voor een lange periode goed functioneren.



Foto: Hans Kaljee



Foto: Helma Reinigingsdienst

Met de waterjet-renovatierobot worden boomwortels in rioolsystemen met hoge druk los gespoten.

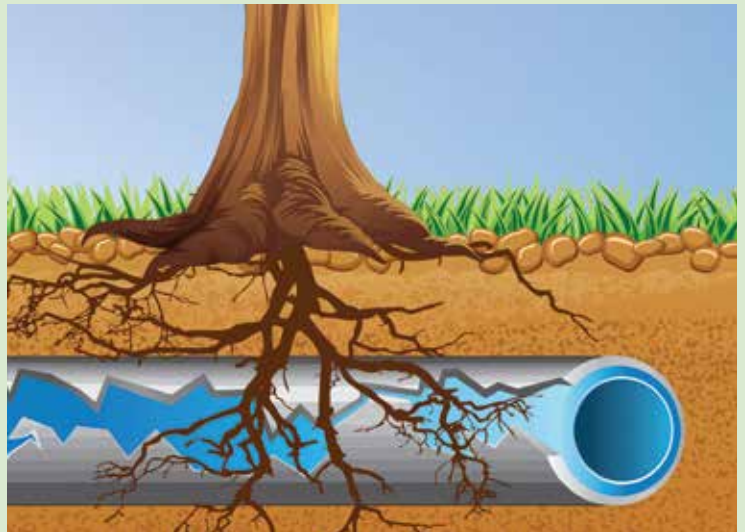


Foto: Aqua King Pty Ltd., Australië

'Relinen': een kunststof kous wordt aan de binnenzijde van het oude riool aangebracht.

< Wortels groeien bij voorkeur langs grensvlakken.

Aanbrengen van wortelfolie om te voorkomen dat wortels zijwaarts ontsnappen richting kabels, leidingen en rioolsystemen. >

Nieuwe aanleg bomen en rioleringen

Bij nieuwe aanleg kan het probleem van wortelingroei worden voorkomen door het gebruik van goede ontwerprichtlijnen, toepassing van de juiste materialen en het optimaal inrichten van de groeiplaatsen voor bomen. De CROW heeft een publicatie uitgegeven 'Combineren van onder- en bovengrondse infrastructuur met bomen', waarin ontwerprichtlijnen en technische oplossingen zijn opgenomen. Deze publicatie 280 is een aanrader en onmisbaar voor iedereen die zich bezighoudt met de inrichting van de openbare ruimte.

De deskundigen die advies uitbrachten aan de gemeente Eindhoven en RIONED zijn het erover eens dat het gebruik van een afstandscriterium (bijvoorbeeld 2 meter) tussen het hart van de boom en de ligging van de leidingen losgelaten zou moeten worden. Het strak hanteren van dit criterium geeft onvoldoende speelruimte om maatwerk te leveren bij de aanleg van een rioleringsystemen in combinatie met bomen.

Toepassing van elektrolasverbindingen sluit wortelingroei bij kunststof segmentverbindingen vrijwel uit. De aanleg-

kosten liggen weliswaar 20%-30% hoger dan bij steekmoffen, maar op langere termijn pakt dit voordeliger uit. Het aanbrengen van een verticaal folie (waar wortels niet doorheen dringen), luchtbuffers of het sterk verdichten van de grond pal naast het rioleringsysteem voorkomen ingroei van wortels. Hierdoor kunnen bomen op kortere afstand, tot ca. 50 cm) van een rioleringsystemen worden geplant. In een stedelijke omgeving waar de ondergrondse ruimte beperkt is ontstaat zo meer speelruimte om alle ondergrondse infrastructuur aan te brengen, inclusief voldoende groeiruimte voor boomwortels. Door het aanbrengen van een aantrekkelijk groeimilieu kunnen wortels in een gewenste richting gestuurd worden; ze kunnen van het rioleringsysteem worden weggeleid.

Conclusie

Wortelingroei in leidingen komt veel voor op het terrein van particulieren. Zij zouden beter moeten worden geïnformeerd over het materiaalgebruik en een zorgvuldige aanleg om wortelingroei in het rioolstelsel te voorkomen.

Het voorkomen van wortelingroei in rioleringen is meer een organisatorisch of ontwerpprobleem dan een technisch probleem



Foto: Hans Kaijce

Het voorkomen van wortelingroei in de rioleringen blijkt meer een organisatorisch of ontwerpprobleem te zijn dan een technisch probleem. Via technische maatregelen is wortelingroei te weren. Voor een structurele en meer duurzame oplossingen is een integrale benadering nodig van zowel de boven- als ondergrond. Dit is een proces van vroegtijdige afstemming waarbij beheerders van civiele kunstwerken en bomen op het juiste moment de juiste kennis inbrengen. Do's & dont's, ontwerprichtlijnen, praktijkvoorbeelden en kostenkengetallen kunnen dit proces faciliteren. Er is voldoende kennis beschikbaar over het proces van wortelingroei, beschikbare technieken en materialen om wortelingroei effectief te bestrijden. Of zoals een leverancier van materialen voor rioleringsystemen zei: 'Als iedereen in Nederland ons (iets duurder) product toepast, is het probleem van wortelingroei voor altijd opgelost. Het probleem wordt veroorzaakt door slechte en goedkope producten en (huis)aansluitingen. Dat is het probleem, niet de boomwortels!'

* *Riolering en wortelingroei: Verkennend onderzoek, onderzoek van ARCADIS in 2015 in opdracht van de gemeente Eindhoven en Stichting RIONED, 2016.*

CROW-publicatie 280 'Combineren van onder- en bovengrondse infrastructuur met bomen'

Het goed combineren van bomen en infrastructuurle voorzieningen vraagt om integrale ontwerpen, efficiënte oplossingen bij problemen en een zorgvuldige toepassing van de beschikbare technieken. Het doel van deze publicatie 280 is om alle partijen die bij ontwerp, inrichting en beheer van de openbare ruimte betrokken zijn, te voorzien van de beschikbare informatie. Deze informatie kan worden gebruikt om een optimale combinatie in nieuwe situaties te maken, en om knelpunten in bestaande situaties op te lossen.

In deze publicatie onder meer:

- Een reeks oplossingen voor veelvoorkomende knelpunten.
- Een overzicht van maatregelen om schade bij werkzaamheden te voorkomen
- Checklists voor het integrale ontwerpproces en de speelruimte in de ontwerpen.
- Een overzicht van beschikbare technieken en maatregelen, met praktijkervaringen; inclusief verwijzingen naar de relevante RAW-resultaatsbeschrijvingen en technische bepalingen.
- Een samenvatting van de essentiële eisen en randvoorwaarden per type voorziening.
- Een selectie van de benodigde basisinformatie over de verschillende typen infrastructurele voorzieningen en bomen.

Meer informatie over deze publicatie is te vinden op: crow.nl/infra-en-bomen

Interessante filmpjes op YouTube:



Top die tophandle

Het hulpje van de boomverzorger

LUDO VAN MIL, BOOMVERZORGER VAN MIL & ESSENSTAM

Na lezing van het artikel van Annemiek van Loon in Bomen 40, het vorige nummer, becroop me het gevoel dat een aantal opmerkingen en suggesties van haar kant geen 'hout snijden'... Al bleek in gesprek met haar daarover dat haar artikel voornamelijk was bedoeld om een discussie op gang te brengen. Dus bij dezen!

Amai! Wouter van den Dungen met tophandle tijdens grondwerk. >



Productie draaien

Het is als een leraar die de klas aanspreekt op de afwezigen, terwijl juist die afwezigen zouden moeten worden aangesproken. Ik bedoel hiermee te zeggen dat het mijn ervaring is dat veel boomverzorgers prima weten hoe ze veilig kunnen werken met een tophandle... in de boom! Maar onder de 'afwezigen' – en dan vooral de hoveniers – zijn er velen die een tophandle gebruiken op de grond, omdat ie zo lekker licht is.

Als boomverzorger wil ik echter ook de hand in eigen boezem steken; laten we vooral ook niet al die grote boomverzorgingsbedrijven vergeten waar met één hand zagen soms de gangbare methode is. Ik heb het een jongen eens letterlijk horen zeggen: 'We moeten productie draaien'. Dus met één hand zagen in de hoogwer-

ker en met de andere hand de takken wegduwen, tsja... In de bedrijfscultuur goed opgevoed, zeg ik dan maar. Onveilig werken is dus routine geworden, om over de belasting van gewrichten en pezen nog maar te zwijgen.

Gezondheid

Na een golfarm (ik golf nooit) volgens mijn fysio, zit ook ik in de gevarenzone voor een blijvende klacht door overbelasting, lees forse belasting van polsgewricht, pezen en elleboog; dat is niet de schuld van de machine of *whatever*. Maar iedereen weet dat we een pittig jobke hebben en dat we erover moeten waken gezond oud te worden in dit prachtige vak. Dan is veilig werken niet evident, maar is ook het juist gebruikmaken van het hulpmiddel niet onbelangrijk.

Ik houd hier overigens geen(!) pleidooi voor een verbod op het zagen met één hand: iedere uitvoerend boomverzorger weet dat dit soms het beste is om te doen. Daarom, Annemiek, zie ik ook totaal niets in meer regels die het gebruik zouden moeten reguleren, nog los van het feit dat die waarschijnlijk niet of nauwelijks worden nageleefd en/of gecontroleerd. Ook een zaagjas of -mouwen zijn onzinnig, uitgezonderd misschien bij twee man in de bak van een hoogwerker. Het gaat vooral om het werken met ons verstand en eventueel scholing, gesprekken met elkaar en dergelijke. Deze opmerking is ook zeker gericht aan hoveniers die op de grond lopen te zwaaien met een tophandle en aan de jongens/collega's in de hoogwerkers en de leiding bij de bedrijven die dit toestaan.



Twan Derks met tophandle. Hands up! >

Zoals we ons werk uitvoeren in de boom willen we ook zien dat onze machines werken



Onveilig werken is routine geworden

Speeltje

In ons werk is de tophandle een topzaag die ons belangrijkste hulpmiddel is, mijns inziens direct na de handzaag. Voor de boomverzorger echt een boys' toy. Het is een prachtapparaat en met alle nieuwe ontwikkelingen een krachtige en ook steeds lichtere machine waarvan ik er vier in de bus heb liggen... maar ik ken jongens die er nog een paar meer hebben, en daar zitten prima machines bij. Er zijn heel goede ontwikkelingen die ons vaak de laatste jaren zeker lichter hebben gemaakt. Dus fabrikanten: dank daarvoor.

Zijn we er nu?

Zoals we ons werk uitvoeren in de boom willen we ook zien dat onze machines werken, optimaal dus! En daarom kan het volgens mij nog beter! (Top)fabrikanten die geen fatsoenlijke materiaalhaak weten te monteren, (nog) te zware accumachines met een ondeugdelijk blad en ketting, slecht starten, fabrikanten die elkaar beconcurreren en (te) snel een machine op de markt gooien en dan matig tot slecht luisteren naar verbeterpunten die er zeker zijn. Al is dit natuurlijk een zekere veralgemenisering die niet voor iedere fabrikant opgaat. Zonder merken te noemen: er komen mooie en interessante ontwikkelingen uit onverwachte hoek.

Testen, leren en uitwisselen met elkaar

Een studiedag zou zinvol zijn, waarbij er getest, vergeleken en gedemonstreerd kan worden, met demo's (do's and don'ts) in de boom, en de diverse spelers op de markt die met hun spullen komen en echt luisteren naar wat boomverzorgers graag willen. Het lijkt mij leuk en nuttig voor iedereen die graag met tophandles werkt of die ze produceert. Doe ik vast een voorzetje: een lichte en krachtige machine die direct start met een goede materiaalhaak en een uitstekend kettingblad en ketting. Ik wil maar eens eindigen met een citaat van Oscar Wilde: *'Mijn smaak is allereenvoudigst, ik neem altijd genoeg met het allerbeste.'*



Kruinkrabber #33

De kruinkrabbers zijn een vaste rubriek in het vakblad. De eerste inzender van het juiste antwoord dat binnenkomt op 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.

Bonte berk

Wat voor kleurrijke verschijning zien we hier op deze berkenstam in Garderen?

Tekst: Simen Brunia Foto: Boswachter Sabine Wolters, Geldersch Landschap

De eerste inzender van het juiste antwoord dat binnenkomt op kruinkrabber@kpb-isa.nl krijgt een leuke attentie van de firma Stadsplank thuis gestuurd. Echt een hebbinging!

Het antwoord op Kruinkrabber #32 in Bomen 40 luidt: Op de foto is het jonge vruchtlichaam te zien van de bijna exclusief op beuken groeiende pruikzwam (Hericium erinaceus). De snelste winnaar met het beste antwoord: Jos Brand.

Elke boomverzorgers 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 Heb je ook zo'n situatie bij de hand gehad, mail je foto met vraag en antwoord aan: kruinkrabber@kpb-isa.nl, ter attentie van Simen Brunia.

advertenties



Een hartelijk welkom voor de volgende
Nieuwe leden

- Kasper Bijlsma
- Stefan Bodde
- Richard Emming
- Richard Groen
- Onno van Haren
- Antonie Kraaijeveld
- Tim van der Kracht
- Nick Koeken
- Chris Meeuwsen
- Hidde Otter
- Marc van Scherpenzeel
- Sjors Vaessen
- Mark Veldink
- Sietse Winter
- Gooitzen van der Zee

Kring Praktiserende Boomverzorgers KPB-ISA

De opleider als het om bomen gaat.

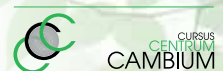
Cursus Centrum Cambium is het juiste adres als je jouw kennis en vaardigheden op het gebied van bomen wilt laten groeien. In onze activiteiten vind je een actuele en praktijkgerichte benadering terug.

Onze cursussen en trainingen worden gegeven door specialisten op hun vakgebied, vanuit hun dagelijkse praktijk. Kijk voor het actuele cursusaanbod op onze website:

www.cursuscentrumcambium.nl



Tel. 0184 69 89 88
info@cursuscentrumcambium.nl
www.cursuscentrumcambium.nl



KPB Themadag

Veteraanbomen voor de toekomst

TOM FABER, BESTUUR KPB EN GERRIT-JAN MUIJS, BOOMDESKUNDIGE GEMEENTE ZAASTAD



Themadag zaterdag 14 oktober is een mooie herfstdag en begint vroeger dan normaal; dit vanwege het 35-jarig bestaan van de KPB. De groep aanwezigen, circa 150 deelnemers, wordt in twee groepen gesplitst. De eerste groep krijgt twee lezingen op het IPC, verzorgd door Simen Brunia namens de Bomenstichting en Frits Gielissen van O.B.T.A De Linde. De tweede groep gaat met twee bussen naar de Wodanseiken te Wolfheze om er te luisteren naar Jill Butler uit Engeland, werkzaam voor de Woodlands Trust en Tom Joye, van Inverde in België. 's Middags wordt het programma van de groepen omgedraaid.

Landelijk Register van Monumentale Bomen

Simen Brunia opent de eerste lezing en vertelt wat de Bomenstichting doet en welk werk de inspecteurs van de Bomenstichting verrichten. In het Landelijk Register van Monumentale Bomen zijn bomen opgenomen die volgens de stichting van nationaal belang zijn. In veel gevallen gaat het om bomen met een hoge leeftijd, met een bijzondere schoonheid, zeldzaamheidswaarde of een beeldbepalende functie voor de omgeving. Het register bevat op dit moment zo'n 15.000 objecten: solitaire bomen, lanen of boomgroepen. Inspecteurs van de stichting controleren de bomen op aanwezigheid en/of eventuele andere opmerkelijke veranderingen. Op dit moment zijn er meer dan 250 inspecteurs, van wie 142 actief werkzaam. In het landelijk register zijn meer dan 14.000 boomobjecten opgenomen. Hiervan zijn er inmiddels al meer dan 11.652 gecontroleerd. Er wordt aandacht gevraagd om de laatste 2404 boomobjecten te inspecteren.

De stichting heeft sinds kort bomen in de ereklasse. Per provincie worden 10 bomen in het nieuws gebracht, om zo bijzondere of bomen met een bijzonder verhaal toegankelijk te maken voor iedereen.

Beheer van het leefgebied is zeer belangrijk voor het behoud van veteranenbomen

Snoeien

De tweede spreker was Frits Gielissen van O.B.T.A. De Linde. Frits belichtte verschillende manieren van snoeien. Aan de hand van praktijkvoorbeelden kwamen verschillende snoeitechnieken aan bod. Het verankeren van kroondelen is een specialisme op zich. Aandachtspunten hierbij zijn het onderhoud van verankeringen, het type verankering (statisch, dynamisch) en de locatie in de boom. Deze onderwerpen zijn absoluut voor herhaling vatbaar op een van de volgende themadagen.

Wodanseiken

Met de sprekers Jill Butler en Tom Joye worden we – letterlijk – meegenomen naar enkele veteranenbomen: de Wodanseiken te Wolfheze. Deze eiken behoren tot de beroemdste bomen van ons land. Hun naam werd rond 1850 bedacht door de gebroeders Gerard en Johannes Warnardus Bilders, initiators van de zogenaamde Oosterbeekse School van landschapsschilders, waartoe verder onder meer Maris, Mauve, Mesdag en Van Ingen behoorden. Deze groep kunstenaars had een sterk romantische kijk op het landschap. De omgeving van Wolfheze, met de grillig gevormde oude eiken langs de Wolfhezerbeek en de omringende heide, was veelvuldig onderwerp van hun schilderijen.

De landschapsschilder J.J. Cremer heeft de Wodanseiken in 1849 fraai vereeuwigd. In de 19e eeuw stonden de eiken-



nog in een open heidelandschap. Dit verklaart hun korte stammen met laag aangezette kroon. De afgelopen eeuw is de heide rond de beek bebost geraakt. Het schilderij maakt inderdaad een geromantiseerde indruk: de eiken lijken groter en indrukwekkender dan de huidige exemplaren, die wel schilderachtig, maar niet zeer groot zijn. Ze groeien langs de Wolfhezerbeek: dit is een sprengenbeek, dat wil zeggen een kunstmatig gegraven beek, bedoeld om waterradmolens aan te drijven. De beek is rond 1550 gegraven; dit jaartal wordt dan ook beschouwd als de vroegste datum waarop de eiken geplant kunnen zijn.

Beheer

Veteraanbomen zijn monumentale bomen die in de aftakelingsfase verkeren. Ze hebben een ecologische, esthetische of culturele waarde én ze zijn oud in verhouding tot andere bomen van dezelfde soort. Groot-Brittannië heeft vele duizenden van deze bomen: dit is een veelvoud in vergelijking met de aantallen in Nederland. Voor het beschermen en bewaren van oude bosbestanden zijn registratie, beheer en publicatie nodig; zoals de oude landschapsschilders bekendheid aan de Wodanseiken hebben gegeven. Maar ook het beheer van het leefgebied is zeer belangrijk



Foto: Erik Platje

Zolang de boom of boomdelen vitaal blijven, ontstaat er evenwicht

voor het behoud van deze bomen. De Wodanseiken zijn bijvoorbeeld in een openlandschap opgegroeid en worden nu omringd door eikenbomen van 60 tot 80 jaar die lichtconcurrentie geven. Men zal rond deze bomen ruimte moeten maken om de oude bomen te beschermen. Het stoppen van beheer is voor deze bomen de doodsteek.

Behoud

Om veteranabomen in de toekomst te behouden moet er continuïteit van opvolging van oude bomen zijn. Dit vraagt om een gericht beheer waarbij eikenbossen worden opgehouden door begrazing van runderen en pony's. Het laten begrazen met schapen is niet geschikt voor de ondergrond van eikenbossen. Bij een juist beheer ontstaan er eiken die tot onder aan toe vertakt zijn. Deze zogenoemde opengrondbomen hebben verhoudingsgewijs 20 keer zoveel bladeren als dichtboseiken. Rest nog de vraag of het laten begrazen wel natuurlijk is. Het antwoord hierop luidt: dit gebeurde reeds in de oudheid, maar toen waren het onder andere bizonen en oerossen die hiervoor zorgden.

< Foto: Tweede groep bij de Wodanseiken.

Bodemleven is cruciaal

Veteraanbomen hebben vaak zeer specifiek verschillende functionele onderdelen: wortel, stam, tak enz.; de één gaat dood, de ander leeft op. Hun conditie kan op elk onderdeel weer anders scoren. De aanwezigheid van parasitaire schimmels zoals kogelhoutskoolzwam en reuzenzwam is bij vele veteranabomen vrij normaal, zo blijkt uit DNA-onderzoek. Dit hoeft niet te betekenen dat de boom binnen korte tijd dood gaat of omvalt. Zolang de boom of boomdelen vitaal blijven, ontstaat er evenwicht. Daarom is het van belang dat de groeiplaats voldoende aandacht krijgt. De bodem mag niet te veel worden verdicht, dus moeten het belopen en rijden binnen de kroonprojectie worden voorkomen. Het minerale bestanddeel van de bodem is niet het belangrijkste, dat is het bodemleven. De mycorrhiza moeten worden gevoed, en daarbij is organische stof belangrijk. Ruim bladeren dus niet op en breng een mulchlaag aan, dat is een goede kickstart voor het bodemleven. Voeg echter geen mycorrhiza toe! Deze kunnen een slecht effect op het bodemleven hebben. Ze vervuilen het ecosysteem, zo laat onder meer een voorbeeld in de VS ons zien. Mycologen zoals Gerrit J. Keijzer hebben hiervoor al gewaarschuwd.

Het vormen van waterlot bij veteranabomen is een potentie voor hergroei. De boom wil nog steeds omhoog, want is vitaal. Snoei deze takken niet weg, want anders zijn de gevolgen op den duur alleen horizontaal vertakte takken en teruggang in groei.

Al met al was het een mooie dag, waarin veel kennis is gedeeld. Namens de KPB willen we allen bedanken voor hun aanwezigheid en voor het meehelpen. Onze bijzondere dank gaat uit naar de sprekers op deze geslaagde dag.

THEMADAGEN 2018

10 februari + ALV

7 april

9 juni

13 oktober

8 december



Voldoet de bounce-test om het topanker van de klimmer op sterkte te testen?

Ankers los!

JOHN BALL EN TIM WALSH, LEDEN VAN HET INTERNATIONAL SAFETY COMMITTEE VAN ISA

VERTALING: C.J. VAN DER BAS, ETT

FOTO'S: JOHN BALL

Klimmen is een basisvaardigheid voor boomverzorgers. Zelfs van boomverzorgers die verwachten dat ze nooit in een boom zullen klimmen, wordt verwacht dat ze de basis van het klimmen en de knopen die daarbij horen onder de knie hebben tijdens het examen voor ISA Certified Arborist (*dit geldt natuurlijk ook voor ETW'ers*). En ondanks dat sommigen het er niet mee eens zijn, is het toch geen onzin: veel boomverzorgers zullen toch weleens tijdens hun carrière in een boom klimmen, al was het maar om een onderzoek of inspectie uit te voeren of zelfs maar om een kat te redden. De vaardigheid van het klimmen blijkt vroeg of laat toch handig.

Andere risico's

Klimsystemen zijn door de jaren heen drastisch veranderd, en wat jaren geleden werd geleerd blijkt nu soms onzin. Zo was het vroeger normaal om eerst ongezekerd naar de top te klimmen volgens de drie-aan-de-wandmethode, voordat je je zekerde. Tegenwoordig leert de Z133 (*het Amerikaanse reglement voor veilig werken in de boomverzorging*) dat de klimmer vanaf het moment dat hij de grond verlaat tot op het moment dat hij weer op de grond staat, gezekerd moet zijn.

Deze richtlijnen zouden moeten zorgen voor minder valincidenten, want wanneer je altijd gezekerd bent, zou dat de mogelijkheden om te vallen moeten reduceren. Ondanks dat er minder valincidenten voorkomen, zien we echter toch dat er mensen ongezekerd zitten als ze van positie wisselen omdat ze zich loskoppelen van hun klimsysteem. Altijd gezekerd zitten tijdens het klimmen en dubbel gezekerd zijn als we aan het zagen zijn, heeft er in elk geval wel toe geleid dat er minder ongevallen gebeuren. Dat gezegd hebbende moeten we echter wel concluderen dat de risico's dan wel veranderd zijn, maar nog niet verdwenen. Waar we eerder uit de boom vielen omdat we niet gezekerd zaten, vallen we nu uit de boom omdat ons klimsysteem faalt; de reden daarvan is dat we verankerd zitten en ons hoofdanker uitbreekt.

Zippering

De veiligheidscode (Z133) gaf vroeger een aanbeveling om het hoofdanker rondom de doorgaande stam te plaatsen en een zijtak te gebruiken als stop. Er zijn verschillende voordelen om volgens dit systeem te werken. Ten eerste is de aanhechting van de tak aan de stam de sterkste plek van de tak. Je anker verder op de tak maken, zorgt voor buigstress. Zoals Kane en Ryan (2008) aantoonde, een klimlijn hoeft niet al te ver van de stam rond een tak te zitten om het hoofdanker aanzienlijk minder sterk te maken.

De tweede reden voor deze aanbeveling is dat het hoofdanker – wanneer het het begaf – langs de stam naar beneden kon glijden naar de volgende zijtak en het daar hield, tenminste: in theorie. Het is duidelijk dat hier een hoop bezwaren aan kleven, zoals dat de volgende tak wel sterk genoeg moet zijn om de krachten op te vangen die op de tak komen te rusten als de lijn daar blijft hangen. En hopelijk is de tak eronder niet al te ver, anders wordt de kracht die er vrijkomt zodra de lijn opeens stopt misschien wel te veel voor de klimmer, of zelfs voor de lijn. Net zoals bij het bergbeklimmen bij een val een hele rits aan zekeringen het kan begeven (het zogenaamde *zippering*), wil je dit liever niet in de praktijk testen.

We vallen nu uit de boom omdat ons klimsysteem faalt



Hoofdanker

In de tijd dat we het hoofdanker mee omhoog namen was het gemakkelijk om de regel 'plaats je hoofdanker altijd om een doorgaande spil' toe te passen. Het was destijds een lastige klus om de lijn boven in de boom aan te brengen, met een gewicht of een werpknoop aan het einde van je lijn, bijvoorbeeld een zwarte rubberen werpbal; vaak moesten we ons ankerpunt continu verplaatsen als we klommen, ongeveer net als een bergbeklimmer.

Maar technieken veranderen, lichtgewicht werplijntjes, werpzakjes, en katapulten maken het voor boomverzorgers mogelijk om de lijn tot een hoogte van 15-20 meter in de boom in te brengen. Ook de steeds populairdere

Stationaire Rope Systemen (SRS) (in Nederland bekend als SRT, *Single Rope Technique*) – met twee benen vanuit het hoofdanker waarvan er een aan de stamvoet vastzit (of aan een dichtbij staande boom, of in de kroon) – verschillen van de manieren die vroeger werden gebruikt om een hoofdanker te maken. En met deze veranderingen van klimtechnieken verdwenen ook de regels uit het Z133-reglement. In 1994 bevatte het veiligheidsreglement voor het laatst de regel dat je je hoofdanker om de doorgaande spil moet plaatsen. Het enige wat volgende edities over het ankerpunt vermeldden, was dat dit zich zoveel mogelijk recht boven de werkplek moet bevinden, dit om het vervelende pendelzwaaien te voorkomen als je bijvoorbeeld uitglijdt.

Bounce-test

En nog gebeuren er ongelukken tijdens het omhoog klimmen waarbij de klimmer vastzit aan zijn klimset, en het hoofddanker uitbreekt. In één geval waren twee mannen aan het klimmen nadat ze hun SRS- (of SRT-)systeem hoog in de boom hadden ingebracht. Tijdens het omhoog klimmen hoorde de ene klimmer gekraak. Hij draaide zich om en zag zijn collega 9 meter naar beneden vallen.

Omdat het hoofddanker vaak geïsoleerd ligt zodat er geen 'back-up-tak' is als het hoofddanker uitbreekt, is het van het allergrootste belang dat het hoofddanker het gewicht van de klimmer kan hebben. Maar hoe test je dat?

In de jaren van 2000 tot 2010 werd steeds meer de suggestie gewekt dat het testen van het hoofddanker door er met twee personen aan te gaan hangen, afdoende zou zijn. De gedachte achter deze zogenaamde bounce-test was dat je, als je maar met twee personen aan je lijn zou gaan hangen, veel meer krachten op het ankerpunt zou genereren dan je als klimmer zou doen wanneer je aan het klimmen was op dat systeem. Je zou dan dus een veilige marge hebben wanneer je ging klimmen.

Maar er zijn verschillende ongevallen bekend waarbij het touw eerst met deze methode werd getest. In dit geval werd de lijn geïnstalleerd, daarna getest en veilig bevonden door er met twee man aan te gaan hangen. Echter tijdens de klim omhoog brak het hoofddanker uit en dat resulteerde in een val. Tijdens een ongeval landde ooit zelfs het uitgebroken topanker vlak naast de uit de boom gevallen boomverzorger (gelukkig niet erop).

Het is van het allergrootste belang dat het hoofddanker het gewicht van de klimmer kan hebben

Deze ongevallen zorgen ervoor dat er een belangrijke vraag rijst, namelijk: Zijn de krachten die op het hoofddanker komen als je er met twee man aan gaat hangen, eigenlijk wel een betrouwbare graadmeter voor de krachten die er op het hoofddanker komen als er één iemand in klimt?

De antwoorden van het onderzoek daarnaar staan in een volgend artikel, dat zal verschijnen in het komende nummer, Bomen 42.

Cursieve stukjes tekst zijn toevoegingen van de vertaler.

Meer lezen?

- Adam, M. 2007. Safe and efficient tree ascents: Doubled rope techniques (DdRT). *Arborist News* 16 (3) 50-54.
- Bridge, M., and C. Cowell. 2009. Safer ascent into trees. *Arborist News* 18(5): 46-50.
- Kane, B., and H.D.P. Ryan. 2008. How strong is that branch you've tied in to? *Arborist News* 17 (6): 50-51.
- Tresselt, T. 2009. Footlocking tips from above. *Arborist News* 18 (5): 46-50.

Dit artikel werd oorspronkelijk in het Engels gepubliceerd in *Arborist News*, vol. 26, no 12, April 2017, als 'Anchors Aweigh – Does the Bounce Test Adequately Assess the Strength of a Climbers Tie-in Point?'

De Bomentrainer

ANNEMIEK VAN LOON, DE BOMENCONSULENT
AFBEELDINGEN: ONTWIKKELCENTRUM



ETW'ers in opleiding hebben vaak een hele kluit aan de vereiste sortimentslijst. Maar liefst 127 bomen moeten herkend en op naam worden gebracht. De VHG komt daarom aan het einde van dit jaar met de Bomentrainer; op smartphone, tablet of computer wordt dagelijks een aantal vragen gelanceerd om leren leuk en laagdrempelig te maken.



Metadata

De Bomentrainer is een app die is gevuld met 127 bomen. Aan die bomen zijn metadata gekoppeld: gegevens die de karakteristieken weergeven. Het gaat dan om morfologische kenmerken zoals de winter- en zomerkenmerken, maar ook de verschillende gebruikswaarden en beheeraspecten van de bomen. Uit deze metadata kan een grote hoeveelheid vragen worden gegenereerd. Iedere dag krijgt de ETW'er drie vragen toegestuurd. Alle vragen zijn voorzien van foto's.

Kracht van herhaling

De Bomentrainer maakt leren leuk en biedt veel kennis in kleine porties aan. Jan van Driel van het Ontwikkelcentrum heeft de Bomentrainer gebouwd. Volgens hem zit de kracht 'm in de herhaling. Wanneer een gebruiker een bepaalde vraag

verkeerd heeft beantwoord, komt deze vraag vaker terug. Iedereen is dagelijks sowieso bezig op mobiel of tablet. Het beantwoorden kan snel; behalve natuurlijk wanneer je ze samen met collega's beantwoordt en erover discussieert, maar dat maakt het moment nog leerzamer.

Dyslexie

Velen worstelen met het onthouden en schrijven van de namen. Dyslexie doet daar een schepje bovenop. Door de namen vaak te zien en uit te spreken wordt deze kennis geautomatiseerd. Daarnaast werken veel ETW'ers in spe dagelijks met een beperkt aantal soorten. Door de vele foto's worden de bomen als het ware bij je gebracht. Maar ook van veel toegepaste bomen liggen de morfologische kenmerken soms zo dicht bij elkaar dat beschrijvingen en detailfoto's een dankbaar hulpmiddel zijn voor de herkenning.

De combinatie tussen praktijk en het beeldscherm is doeltreffend én efficiënt



De praktijk leren via internet?

Klopt, het leren kennen van bomen met alle daarbij horende kenmerken en eigenschappen doe je het liefst buiten en bij voorkeur door te doen. De combinatie tussen praktijk en het beeldscherm is echter wel doeltreffend én efficiënt. Met één druk op de knop krijgen alle ETW'ers door het hele land weer een sortimentsvraag voorgelegd. De VHG ziet veel mogelijkheden om de app uit te bouwen met meer ETW-kenmerk. Alle VHG-leden krijgen een abonnement. Opleidingen en individuele gebruikers kunnen een abonnement aanschaffen.

Dashboard

De digitale wereld biedt nog meer perspectieven. Als onderwijsinstelling of bedrijf kun je een dashboard aanschaffen. Hieraan kunnen leerlingen en medewerkers worden gekoppeld. De docent of leidinggevende kan zo de score bijhouden of een competitie opzetten. Hiermee worden werknemers gestimuleerd om elkaar ook tijdens de uitvoering scherp te houden aangaande sortiment. Via de vaststellingscommissie zou dit dashboard ook voor de vakgroep een middel kunnen zijn voor hercertificering.



VAN 'T VAT

JITZE KOPINGA

'Hoe zit het met het mastjaar van iepen? Wat voor mastcyclus hebben ze, en hoe verschilt het tussen de cultivars?'

Toelichting: Dit jaar hadden met name de Vegeta's veel mast, echter weinig blad. Vele zijn later in het groeiseizoen nauwelijks bijgetrokken en ogen op het eerste gezicht belabberd. Wordt het nog wat met ze volgend jaar?

Sommige boomsoorten, zoals eik en beuk, staan bekend om hun zogenaamde 'mastjaren' waarin ten opzichte van andere jaren een meer dan normale hoeveelheid zaad ('mast') wordt geproduceerd. Andere boomsoorten, zoals populier en berk, kennen nauwelijks mastjaren. Mastjaren komen onregelmatig voor. Bij eik en beuk eens in de 5 à 7, soms 9 jaren.

Ook bij een aantal iepenklonen zijn er jaren waarin de zaaddracht uitbundig is en het bovendien lang duurt voordat de bomen weer een normale bladbezetting hebben. Soms blijven ze zelfs tot aan de herfst 'dun' in het blad zitten. Dit verschilt echter per iepenkloon en ook per geografisch gebied. Er zijn veel (eco)fysiologische factoren aan te wijzen die bepalend zouden zijn voor het optreden van mastjaren bij hierom bekende boomsoorten, maar over het totale mechanisme weten we nog niet alles. Over de mastcyclus van iepen is sowieso weinig bekend.

Of iepen met een dunne kroon in een mastjaar nog mooi in blad komen zal afhangen van onder meer de hoeveelheid bladknoppen die het voorafgaande jaar zijn aangelegd en de energie die de boom er in kan (of nog wil!) steken om die te laten uitlopen. Meestal trekt het nog wel wat bij. En zo niet, dan is het het jaar daarop doorgaans wel weer in orde.

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

Winkelstraten en bomen

Bomen doen kopen

WIM PEETERS, LECTOR BOOMVERZORGING, KATHOLIEKE HOGESCHOOL VIVES, ROESELARE

Meer parkeerplaatsen en minder bomen, of juist andersom? ‘De winkelinrichting is een belangrijk commercieel gegeven en stuurt de klant in zijn aankopen. De buitenomgeving blijkt in de praktijk even belangrijk te zijn.’

Restauratief effect

Als boomtechnisch raadgever wordt je vaak gevraagd om advies te geven voor het inrichten van een centrumstraat, dikwijls met winkels. Het is dan onze taak om zo goed mogelijk advies te geven voor het behouden of aanplanten van bomen. Straten met bomen worden doorgaans als aangenaam ervaren en zorgen voor een ontspannende en rustgevende omgeving. Elke stad die naam waardig heeft wel ergens een winkelwandelstraat, waar de kooplustige consument in een aangename omgeving gestimuleerd wordt zijn centen te besteden. Het is dan ook vreemd om te zien dat in kleinere winkelstraten, waar nog wel autoverkeer mogelijk is, winkeliers juist zo veel mogelijk bomen kwijt willen om een paar parkeerplaatsen te winnen. Dat is eigenaardig, want het aanplanten van bomen in winkelstraten in kleinere gemeenten en voorsteden heeft net zo goed een positief effect op het koopklimaat als in grotere winkelcentra.

Een groene omgeving heeft een positief effect op herstel na ziekte, dat is het zogeheten restauratieve effect van groen. Patiënten genezen sneller wanneer ze uit het raam een groene omgeving zien, dan wanneer ze op een stenen muur uitkijken. Dat restauratieve effect is er niet alleen bij ziekte, maar ook en vooral in het geval van – zelfs minieme – stress. Een groene omgeving zal niet alleen stress verminderen, ze verhoogt ook de concentratie. Mensen voelen zich minder opgejaagd en gespannen; daar is inmiddels volop empirisch bewijs voor geleverd. In een winkelomgeving zorgt dat ervoor dat klanten meer ontspannen zijn. Winkelen en ontspannen gaan dan voor een deel samenvallen, klanten gaan langer in de winkel blijven en meer besteden.

Straten met bomen werden als aantrekkelijk beoordeeld

Buitenomgeving

Kathleen Wolf, University of Washington, College of the environment, heeft daar heel wat onderzoek naar gedaan, veelal ook gericht op de visuele kwaliteit, de perceptie van de locatie, dienstverlening en prijsperceptie in relatie tot de aanwezigheid van de dichtheid van het bomenbestand in de buurt van de winkels. De visuele kwaliteit van een plek met bomen werd duidelijk hoger ingeschat dan die van een winkelstraat zonder bomen. Een grote verrassing is dat niet, want een winkelstraat zonder bomen is vaak een grauwe straat met veel beton. De perceptie van een plaats met veel bomen werd ook beduidend hoger ingeschat. Straten met bomen werden als aantrekkelijk beoordeeld. Straten met bomen werden ook als beter onderhouden aanzien, zelfs als er op dat vlak geen wezenlijk verschil was met de locaties zonder bomen. Maar zelfs winkels en producten werden als positiever beschouwd in straten met bomen. De kwaliteit en waarde van producten en de responsiviteit van de verkopers werden dan weer lager ingeschat op locaties zonder bomen. Nog voor de consument een winkel binnenkomt zijn de verwachtingen al bepaald. De winkelinrichting is een belangrijk commercieel gegeven en stuurt de klant in zijn aankopen. De buitenomgeving blijkt in de praktijk even belangrijk te zijn. De klant vormt zijn verwachtingen over de dienstverlening immers al terwijl hij nog op weg is naar de winkel. In een winkelomgeving met bomen hebben klanten het gevoel dat ze een betere dienstverlening krijgen. Daardoor zijn ze ook vaker bereid om verder te rijden om aankopen te doen in een winkelcentrum of -straat die ze als prettig en aangenaam ervaren. Dat blijkt dan vaak een omgeving met meer bomen. Bovendien zijn klanten ook geneigd om langer te blijven in een winkelomgeving met bomen. Het gevolg daarvan is dat de afzetregio voor een winkelcentrum of -straat met bomen, groter is dan die van een winkelomgeving zonder bomen. Klanten die langer blijven, gaan daarenboven meestal ook meer spenderen.

Prijsperceptie

Een laatste element dat onderzocht is, is de prijsperceptie, de subjectieve waardering van de prijs van een product. De respondenten werd gevraagd om van een aantal goederen en diensten de prijs te ramen. Daarbij gaven ze aan in kleinere centra tot 9% en in grotere centra tot 12% meer te willen betalen voor dezelfde producten en diensten dan in vergelijkbare winkelcentra zonder bomen. Dat is een opmerkelijk en behoorlijk verschil.

In een studie werd een verschil in respons tussen verkopers en klanten vastgesteld. Hoewel beide groepen een winkelstraat met bomen hoger inschatten, stonden de verkopers daar iets minder positief tegenover. Verkopers hebben een andere en iets lagere waardering van bomen dan hun klanten en gaan er van uit dat hun klanten die appreciatie delen.

Uit de onderzoeken van Kathleen Wolf is ook naar voren gekomen dat de voordelen die bomen voor grote en kleine winkelcentra hebben, het grootst zijn wanneer de bomen goed onderhouden zijn. Een rommelig bomenbestand dat slecht onderhouden is, draagt veel minder bij tot een aangename en rustgevende atmosfeer en zal dus minder positieve resultaten opleveren. Gemeenten doen er alleen daarom al goed aan om te investeren in een kwalitatief goed bomenbestand.

Bron van frustratie

Dan stelt zich de vraag van de parkeerplaatsen. Hoeveel bomen kunnen er opgeofferd worden aan parkeerplaatsen? Een zoektocht naar een parkeerplaats is voor klanten een bron van frustratie die de winkelervaring negatief beïnvloedt. De winkelier is dan vaak het eerste klankbord voor die frustratie. Het echte probleem is niet de afstand van de parkeerplaats tot de winkel; frustraties ontstaan doordat verwachtingen niet ingevuld worden.

Wanneer het in een winkelstraat markt is, gaan klanten niet voor de deur kunnen parkeren. Hoewel er op marktdagen verder moet geparkeerd worden, trekken marktdagen meer bezoekers dan gewone winkeldagen. Hetzelfde zie je

in autovrije winkelcentra. Daar wordt ook niet in de straat geparkeerd. Dat geeft aan dat de klant bereid is om iets verder te stappen dan wat doorgaans aangenomen wordt. Datzelfde geldt voor de voetgangerszones in de binnensteden: waarom is het daar zo druk? De uitstraling van het retailcenter is belangrijk en daar is groen een heel belangrijk onderdeel van. Convenience (waaronder parkeergelegenheid) is ondergeschikt aan de uitstraling van een winkelbuurt. Mensen voelen zich veel meer ontspannen in autovrije straten, waardoor ze veel meer relaxed rondlopen. Winkelen is dan niet langer een stresserende, maar een ontspannende activiteit.

Op marktdagen en in autovrije straten verwacht de klant niet om voor de deur te parkeren. Dat wordt ook als vanzelfsprekend ervaren. En het is door die vanzelfsprekendheid dat de klant zijn verwachtingspatroon aanpast. Klanten die klagen omdat ze geen parkeerplaats konden vinden, geven aan dat aan hun verwachtingspatroon niet voldaan is. De oplossing is niet om tegemoet te komen aan dat verwachtingspatroon, maar om die verwachtingen bij te sturen. Dat kan eenvoudig door van bij het binnenrijden van het centrum de weg te wijzen naar een goed bereikbare parkeerplaats. Al vanaf het moment dat de klant thuis vertrekt, weet hij dat hij zal moeten stappen. Bereikbaarheid is belangrijk, maar bereikbaarheid is wat anders dan parkeergelegenheid voor de deur. De enige winkels die kunnen voorzien in een voldoende groot aanbod aan eigen parkeerplaatsen, zijn de grote baanwinkels, vaak grote ketens. Dat zijn doorgaans niet de aangenaamste plaatsen om te winkelen. Weinig bomen, nauwelijks groen, veel asfalt of beton. Wat opvalt is dat op dergelijke locaties nooit terrasjes te vinden zijn, waar mensen gezellig zitten te keuvelen tussen de boodschappen door.

Foto onder: Baanwinkels zijn een typisch Belgisch fenomeen waar grote winkelketens gevestigd zijn langs grote invalswegen. Er is volop parkeergelegenheid, maar de klant wil er in de eerste plaats snel inkopen doen voor een zo laag mogelijke prijs. Een kleinhandelaar die wil concurreren tegen dergelijke grote baanwinkels moet het eerder hebben van de aangename omgeving en goede service dan van de lage prijzen en parkeergelegenheid voor de deur.





Stap voor stap gaan grotere winkelketens hun parkings ook visueel aantrekkelijker maken. Bomen zijn daar een belangrijk onderdeel van. Boomtechnisch raadgevers kunnen er met hun specifieke kennis voor zorgen dat deze bomen een duurzame groeiplaats krijgen.



Winkelcentra met een bestand van historische aanplantingen kunnen beter inzetten op het authentieke en bijzondere groen karakter, dan het bestaande bomenbestand op te offeren aan extra parkeerplaatsen. De winst aan parkeerplaatsen kan nooit opwegen tegen het verlies aan uitstraling.

Goed groenbeheer

Grote winkelcentra trekken mensen door een totaalbeleving in een aangename sfeer aan te bieden en winkels te groeperen in één gebouw of een paar gebouwen en toch nog zo veel mogelijk bomen op de parking te planten. Tussen de winkels worden dan gezellige patio's gecreëerd waar mensen zich kunnen ontspannen. Dat lijkt te werken, aangezien die shoppingcenters behoorlijk veel kooplustigen aantrekken. Shoppingcenters proberen de intimiteit van een gezellige winkelbuurt te imiteren in megacomplexen. Kleinere winkelcentra kunnen hun voordeel halen uit dat voorbeeld, maar dan moeten ze goed nadenken over hun parkeerbeleid en doorgaand verkeer zo veel mogelijk weren.

In kleine winkelcentra is de keuze voor meer parkeerplaatsen een valse keuze. De klant wordt gelokt met de illusie dat hij vlakbij parkeerplaats kan vinden, maar in de prak-

tijk blijkt dat niet te kloppen. Zelfs met dwars parkeren kunnen er nauwelijks drie, maximaal vier auto's parkeren voor een winkel met een gevelbreedte van 10 meter, te weinig voor de eigen klanten. Meer, maar onvoldoende parkeerplaatsen leidt tot frustratie. Nog meer parkeerplaatsen gaat ten koste van de omgevingskwaliteiten en verlaagt de commerciële waarde van de omgeving. Dan is het beter om een aangename winkelbuurt met veel bomen en kwaliteitsvol groen te creëren en een centrale, goed bereikbare parking te voorzien. Vlot openbaar vervoer is daarbij een waardevolle aanvulling. Maar meer parkeerplaatsen en minder bomen, gaat ten koste van de inkomsten van de handelszaken. Een goed groenbeheer draagt bij tot de commerciële sterkte van een winkelcentrum en is dus een heel belangrijk uitgangspunt voor de inrichting van winkelstraten, ook in kleinere gemeenten.



Bij de inrichting van een winkelstraat is het groen van cruciaal belang voor de commerciële uitstraling. Daarbij is het belangrijk dat er doordachte, duurzame keuzes gemaakt worden. Bomen moet zowel onder- als bovengronds de ruimte krijgen. Boomtechnisch raadgevers spelen daar een cruciale rol in.



In deze straat is er gekozen voor bomen en banken. Alleen voor gehandicapten zijn er nog parkeerplaatsen voorzien. Andere klanten komen ofwel met het openbaar vervoer, of laten hun wagen, tegen betaling, achter in de ondergrondse parkeerplaats. Met minder auto's is de straat levendiger dan ooit tevoren.



Bij de herinrichting van dit plein is de parkeerfunctie sterk terugschroefd. In plaats daarvan is ingezet op de leefbaarheid van het plein en hebben de bestaande bomen een meer prominente rol gekregen. Hoewel dit pleintje aan een van de invalswegen van het centrum gelegen is, is het veel toegankelijker geworden, waardoor ook de winkels aan uitstraling hebben gewonnen.

Een goed groenbeheer draagt bij tot de commerciële sterkte van een winkelcentrum

Meer lezen?

Anoniem <http://stressinfo.be/een-parkeerplaats-zoeken-en-stress/> geraadpleegd op 8/08/2017

Anoniem <http://mens-en-gezondheid.infonu.nl/aandoeningen/94023-wat-veroorzaakt-stress.html> geraadpleegd op 8/08/2017

Bell, S. J. (1999). Image and consumer attraction to intraurban retail areas: an environmental psychology approach. *Journal of Retailing and Consumer services*, 6(2), 67-78.

Joye, Y., Willems, K., Brengman, M. & K. Wolf (2010) The effects of urban retail greenery on consumer experience: Reviewing the evidence from a restorative perspective, *Urban Forestry & Urban Greening*, 9 (1), 57-64.



De KPB-ISA is op zoek naar jou!

Vacature Secretaris KPB-ISA

Ben jij een enthousiaste en daadkrachtige vrijwilliger, op zoek naar een nieuwe uitdaging? Vind je het leuk om, samen met andere vrijwilligers, iets op te bouwen? Ben je bovendien een paar uur in de week hiervoor beschikbaar? Dan zijn wij op zoek naar jou!

Kring Praktiserende Boomverzorgers (KPB-ISA Dutch Chapter) is op zoek naar een nieuwe secretaris.

De belangrijkste taak van een bestuurssecretaris is ervoor te zorgen dat de organisatie reilt en zeilt. Het is de verantwoordelijkheid van de secretaris om in de gaten te houden of alles goed loopt en zo nee, om daar wat aan te doen. De secretaris wordt aangesteld voor een periode van drie jaar, waarna de secretaris zich opnieuw verkiesbaar kan stellen voor een volgende periode van drie jaar.

Functieomschrijving Secretaris KPB-ISA:

De officiële functieomschrijving van de KPB Secretaris luidt:

- Het aankondigen en bijeenroepen van vergaderingen,
- Het notuleren of doen notuleren van vergaderingen,
- Het voeren van de ledenadministratie (wordt uitbesteed),
- Het beheer van het (digitaal) archief,
- Het verzorgen van de (inkomende) correspondentie,
- Het opmaken van het jaarverslag dat na goedkeuring door het bestuur wordt uitgebracht,
- Het opstellen van de agenda voor de ALV in samenwerking met het bestuur.

De hoeveelheid werk: naar verwachting vier tot acht uur per week.

Heb jij interesse in deze uitdagende functie? Stuur dan je cv met motivatie naar: contact@kpb-isa.nl Ook als je meer informatie wilt over deze functie staan wij jou graag te woord.

Door drs. Jozé 't Hoen, BSN Bomenservice Inspectie & Advies

Hemelboom een kras oudje

De hemelboom *Ailanthus altissima* staat in Nederland niet als invasief te boek. In België is een risicoanalyse in voorbereiding naar de verspreiding van de boom. In sommige staten van de VS staan ze echter bovenaan de lijst van sterk invasieve exoten. Hemelbomen en de andere exoten hebben daar steeds meer effect op de biodiversiteit in de bossen.

Wat maakt dat juist de hemelboom zichzelf zo goed kan verspreiden? Deze boomsoort is een snelle groeier en kan al vanaf jonge leeftijd zaden maken. De hoeveelheden aan zaden lopen in de jaren snel op. Een hemelboom van 40 jaar oud heeft gedurende zijn leven naar schatting 10 miljoen zaden gemaakt. Een hemelboom van over de 100 jaren heeft 52 miljoen zaden gemaakt. Wanneer van die miljoenen zaden maar een klein deel vruchtbaar is, zoals vaak bij bomen, dan is het niet zo'n probleem. Bijvoorbeeld van de daar inheemse tulpenboom is slecht 9 procent van het zaad vruchtbaar. In Pennsylvania zijn metingen gedaan aan 55 vrouwelijke, zaaddragende hemelbomen. Een 7-jarig exemplaar had een kieming van 78 procent van zijn zaden, terwijl een van de oudste, een 104-jarige boom, een kieming had van 66 procent van zijn zaden. Meestal neemt bij bomen de vruchtbaarheid met de jaren af. De hemelboom blijkt tot relatief hoge leeftijd de kiemkracht op orde te houden. Daar komt nog eens bij dat de hemelboom allelopatisch is, wat inhoudt dat hij stoffen uitstoot die de kieming van andere soorten tegenhouden. De combinatie van snelle groei en jong zaaddragend, en dat langdurig en in grote hoeveelheden die dan ook nog eens een keer andere soorten remt, zorgt ervoor dat de hemelboom de competitie vaak wint in het wild.

Voorlopig maar ongewenste zaailingen wegschoffelen. Wel extra opletten niet de wortels van de moederboom te raken, want anders loopt hij daar weer uit.

Bron: www.sciencedaily.com/releases/2017/08/170802152535.htm

Conifeer stelt Toren van Pisa in de schaduw

Uit een studie die op 30 mei in het wetenschappelijk magazine *Ecology* werd gepubliceerd, blijkt dat alle exemplaren van *Araucaria columnaris* naar de evenaar hellen. Kapitein James Cook ontdekte deze coniferensoort in Nieuw-Caledonië tijdens zijn tweede wereldreis. Hij nam enkele zaden mee naar Engeland om aan de *Royal Botanical Gardens* in Kew te schenken. Aan hem dankt de boom dan ook zijn Engelse naam Cook pine.

Inmiddels groeit deze conifeer ook in Australië, Nieuw-Zeeland, Californië, Mexico en Hawaï. De bomen worden gemiddeld 15 tot 24 meter hoog, met uitschietters naar 30 meter. Bijzonder is dat alle exemplaren op het noordelijke halfrond naar het zuiden hellen. Alle *Cook pines* op het zuidelijk halfrond hellen echter naar het noorden.

'Zoiets is nooit eerder waargenomen, bij geen enkele plant, laat staan een boom,' zegt botanicus dr. Matthew Ritter, hoogleraar aan de California Polytechnic State University die meewerkte aan de studie. Ritter en zijn collega's onderzochten 256 exemplaren van de conifeer op vijf continenten in 18 verschillende regio's.

De onderzoekers stelden vast dat het om een gemiddelde helling van 8,05 graden gaat: dubbel zoveel als bij de toren van Pisa. Hoe verder de bomen van de evenaar staan, hoe groter hun helling, zo blijkt: een boom in Zuid-Australië helde zelfs 40 graden.

Over een verklaring tasten de onderzoekers nog in het duister. Wellicht hebben de bomen een genetische afwijking waardoor ze kunnen hellen, en zo meer zonlicht opvangen. Maar ook de zwaartekracht en het magnetische veld van de aarde kunnen een rol spelen.

Bron: hln.be

Thema- en studiedagen



Ook in 2018 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

woensdag 21 maart 2018

Nationale Boomfeestdag

Bij het ter perse gaan waren het landelijke thema en de locatie van de Nationale Viering Boomfeestdag (Boomfeest-Hoofdstad) nog niet bekend.

Zie de website voor de meest recente informatie:

www.boomfeestdag.nl

dinsdag 24 april t/m donderdag 26 april 2018

Deutsche Baumpflegetage 2018

De grootste vakbeurs op het gebied van boomverzorging van Europa. Zo'n 80 exposanten presenteren op de Baumpflegetage in Augsburg hun producten en diensten en bieden een uitgebreid overzicht van de actuele ontwikkelingen in de boomverzorging. Verschillende sprekers bespreken de nieuwste ontwikkelingen en wetenschappelijke inzichten en schetsen de praktische gevolgen daarvan voor de boomverzorging.

Locatie: Augsburg

zaterdag 4 t/m woensdag 8 augustus 2018

ISA Annual International Conference and Trade Show

Voor het programma, zie: www.isa-arbor.com/events/conference

Meer informatie is te verkrijgen bij Sonia Garth:

Esarth@isa-arbor.com

T +1 217 355 9411, toestel 217

donderdag 31 mei, vrijdag 1 en zaterdag 2 juni 2018

Nationale Kampioenschappen voor Boomverzorgers 2018 in Leeuwarden

Meer informatie en inschrijven: www.kpb-isa.nl

Gek op bomen én op katten? Op YouTube staat dit filmpje van twee boomverzorgende broers uit Seattle die katten uit heel hoge bomen redden:

www.youtube.com/watch?v=z2HlZ9rdiHE

Of scan de QR-code met smartphone of tablet.



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





De KPB-ISA is op zoek naar jou!

Vacature bestuurslid NKB

Ben jij een enthousiaste en daadkrachtige vrijwilliger, op zoek naar een nieuwe uitdaging? Vind je het leuk om, samen met andere vrijwilligers, iets op te bouwen? Ben je bovendien een paar uur in de week hiervoor beschikbaar? Dan zijn wij op zoek naar jou!

Kring Praktiserende Boomverzorgers (KPB-ISA Dutch Chapter) is op zoek naar een bestuurslid met portefeuille Nederlandse Kampioenschappen voor Boomverzorgers (NKB).

Als bestuurslid NKB ben jij de verbindende factor tussen het dagelijks bestuur van de KPB-ISA en de NKB-commissie. De belangrijkste taak van het bestuurslid NKB is ervoor te zorgen dat de organisatie rondom de Nederlandse Kampioenschappen voor Boomverzorgers, samen met NKB-commissie, reilt en zeilt. Het samen met de NKB-commissie zorgen voor een schitterend evenement. Voor deze functie moet je een teamspeler zijn, want alleen kan en wil natuurlijk niemand het NKB organiseren.

Daarnaast woon je de vergaderingen bij van het dagelijks bestuur, waarbij je stemrecht hebt. Het bestuurslid NKB wordt aangesteld voor een periode van drie jaar, waarna hij/zij zich opnieuw verkiesbaar kan stellen voor een volgende periode van drie jaar.

In 2018 staat het NKB reeds deels in de steigers. De locatie (Leeuwarden) en datum zijn bekend.

Functieomschrijving bestuurslid KPB-ISA:

- Het in samenwerking met de voorzitter van de NKB-commissie voorbereiden van de vergaderingen en het bestuur en/of de leden voorzien van benodigde stukken.
- Het notuleren of laten notuleren van NKB-vergaderingen.
- Het bijwonen van de vergaderingen van het dagelijks bestuur.
- Het opstellen van de NKB-begroting en het opstellen van de budgetaanvraag bij de penningmeester.
- Het opstellen van de nacalculatie na afloop van de klimkampioenschappen.
- Het waarborgen van de continuïteit van de NKB-commissie.

We zijn op zoek naar iemand die:

- Affiniteit en ervaring (als vrijwilliger, jury of deelnemer) heeft met de NKB;
- Ordelijk en systematisch werkt;
- Kan omgaan met de computer (Word, Excel, Outlook,...);
- Graag samenwerkt;
- Over goede communicatieve eigenschappen beschikt;
- Affiniteit heeft met vrijwilligers;
- In staat is vrijwilligers te stimuleren en enthousiasmeren.

De hoeveelheid werk: de drukste periode is net voor aanvang van de kampioenschappen. In de twee weken voorafgaand aan het evenement moet men rekening houden met ca. tien uur werk per week. In de rest van het jaar zal dit naar verwachting vier uur per week betreffen.

Wanneer het bestuurslid NKB is gekozen zal de inwerkperiode met het bestuur volgen. Het eerste jaar zul je samen met het bestuur het NKB organiseren.

Heb jij interesse in deze uitdagende functie? Stuur dan je cv met motivatie naar: contact@kpb-isa.nl Ook als je meer informatie wilt over deze functie staan wij jou graag te woord.