

Boomzorg

HET VAKBLAD VOOR BOOMVERZORGING EN BOOMBEHEER IN DE OPENBARE RUIMTE



WEERT VERPLANT MONUMENTALE BOMEN op nieuw bedrijventerrein

ETW-arboretum
in Apeldoorn

Bomen
Bron van boosheid
bij burens

Snoeibestek
Hoe stel je het op?

Beterebomen.nl viert 1 jarig bestaan



Betere Bomen is jarig!

Een jaar geleden is de website van Betere Bomen de lucht in gegaan. Betere Bomen is ontstaan door de samenwerking van een landschapsarchitectenbureau (Burobol), boomtechnisch adviseur en auteur van de Stadsbomen Vademecums (Prohold) en het kennisatelier voor boom en bodem (Terra Nostra). Deze partijen liepen afzonderlijk van elkaar tegen de nadelen aan van de bomen-monocultuur die in de loop van de jaren in Nederland is ontstaan; het kiezen van één boomsoort per structuur. Ons bomenbestand wordt namelijk vaker en heftiger aangetast door ziekten en plagen en hele structuren vallen daarbij weg. Vanuit de behoefte om hier een antwoord op hebben is het kennisplatform Betere Bomen opgezet. Met behulp van de website beterebomen.nl kan de gebruiker ontwerp- en beheerdoelen bereiken met een divers boombestand en gebaseerd op de meest actuele kennis van ziekten en plagen.

Auteur: Henry Kuppen

Dat de website in een behoefte voorziet is wel gebleken. Betere Bomen heeft in de eerste maand van 2015, 34.234 views gehad, 175 bezoekers komen uit China en Amsterdam staat aan top met meeste views. Inmiddels hebben zich 422 mensen opgegeven om te worden voorzien van actuele alerts.

Creatieve ontwerp oplossingen

Omdenken! Dit zou in één woord de samenvatting kunnen zijn van de creatieve ontwerp oplossingen die geboden worden. Een ontwerper heeft het beeld voor ogen dat hij/zij wil realiseren. Een beeld kan worden opgebouwd uit verschillende ontwerpwaarden zoals volume, bast- en kroontextuur, transparantie, herfstverkleuring en vruchtdracht.

Maar de keuze voor een uniform beeld hoeft zeker niet te leiden tot één soort of zelfs één cultivar. Door de diversiteit in boomstructuren te vergroten, kunnen ontwerpers anticiperen op de mogelijkheid van ziekten en wordt een boomstructuur robuust. Doordat bomen van de zelfde soort verder uit elkaar staan, wordt de kans op verspreiding verkleind. Ook zijn de gevolgen van een boom-



Bomenrij geheel vervangen met één boomsoort.



Geleidelijk vervangen met soortendiversiteit.

ziekte veel minder desastreus. Slechts een deel van de bomen valt weg, waardoor de structuur blijft gehandhaafd.

Boomsoorten

De keus voor een boomsoorten die voldoen aan de ontwerpwaarden kan eenvoudig gemaakt worden met de bomselector op de site. De bomselector is een tool die alternatieven laat zien op basis van de ontwerpwaarden. De bomselector geeft betrouwbare informatie over bijvoorbeeld groei-kracht, uiteindelijke boomgrootte, bodemvoorkeuren en beheerconsequenties. Het sortiment dat de European Treeworkers in opleiding moeten kennen is compleet aanwezig met goede voorbeelden van blad, bast en verschijningsvorm. Ontwerpers kunnen informatie vinden over de mogelijkheden én beperkingen van soorten waarbij alternatieven worden voorgesteld en gerelateerde boomsoorten met vergelijkbare eigenschappen.

Boomziekten

Ziekten en aantastingen zijn van alle tijden en

een natuurlijk fenomeen. Klimaatverandering en wereldhandel beïnvloeden echter de vestiging van steeds meer invasieve ziekten en aantastingen. Omdat de ontwikkeling grillig en dynamisch is bestaat er geen geschikter platform dan internet om de meest actuele informatie bij de gebruiker te brengen. De informatie is bedoeld om de ziekte te kunnen herkennen en geeft informatie over de biologie, risico's en beheer van een aantaster. Een substantieel deel van de aantasters die van belang zijn om te beheren in de stedelijke omgeving wordt permanent gemonitord in het insectenstation te Mill. Door u op te geven voor de alerts blijft u altijd op de hoogte. De alerts komen op uw mail binnen en linken naar de website voor het geval u echt alles over de aantaster te weten wilt komen. Meld u nu aan voor de alerts op www.beterebomen.nl en word ook geïnformeerd over de meest actuele informatie over ziekten en aantastingen in het stedelijke gebied van Nederland. U kunt het Betere Bomen team ook bellen op: 0184-69 89 94



Terra Nostra
Abbekesdoel 22a
2971 VA Bleskensgraaf
0184 69 89 93

HenryKuppen
h.kuppen@terranostra.nu
06 533 791 29

Henry Kuppen is directeur van Terra Nostra.

Terra Nostra, kennisatelier voor boom en bodem, is uw betrouwbare kennispartner voor alles wat met bomen te maken heeft. Op verschillende niveaus biedt Terra Nostra diensten en producten aan die een bijdrage leveren aan efficiënt en succesvol boombeheer. Deze diensten zijn onderverdeeld in 6 hoofdgroepen: beleid, ontwerp, projectvoorbereiding, beheer, uitvoeringsbegeleiding en overige diensten. Voor vragen of opmerkingen kunt u contact met ons opnemen.

TREE INDUSTRY PERSONALITY



**Voor al uw rooi- en
snoeiwerkzaamheden**

Kortenhoeft
Tel: 06-21225226
www.robvandenhoek.nl



*"Onze
kwaliteit
is onze
toekomst"*

leverancier van
Buxusstek, Sempervivens,
Faulkner & Prunus Novita
www.wilbertstek.nl
Smidstraat 1 - 6691 ES - Gendt
Tel. 0481 - 425543 | Mob. 06 - 54255446
Fax 0481 - 422963 | info@wilbertstek.nl



Markelo: 0547-750 900
Dedemsvaart: 0523-611 176
info@boomspecialist.nl
www.boomspecialist.nl



Onderzoek, advies, snoei
ETW, ETT

Laan van Mertersem 15
Breda, 076-520 3909
info@B-vier.nl
www.b-vier.nl



Groeiplaatsverbetering
Pneumatische injectie methode
Snoeien-(ver)planten
Onderzoek & Advies
Inventarisatie/VTA
Taxaties

info@boomtotaalzorg.nl
030-6011880



**Boomtechnisch onderzoek
advies & taxatie**

Boeierstraat 10k
8102 HS Raalte
T: 0572-364400
F: 0572-364222
E: info@expedio-arbori.nl



Bomen & beplanting

T: 0172-631 720
info@cyber-adviseurs.nl
www.cyber-adviseurs.nl



*Snoeien, rooien, verplanten
VTA controle, advies
Treeworker, Tree Technician*

T: 0525-653695
M: 06-51061686
info@boomtuintechniek.nl
www.boomtuintechniek.nl



Boomadviesdiensten Heusden

Boomtechnisch onderzoek, VTA,
Boomeffectanalyse,
(Picus-) geluidstomografie
T: 06-12330613
info@boomkarwei.nl



Tel: 06-451 855 50
Internet: www.bas-boomverzorging.nl
E-mail: info@bas-boomverzorging.nl



**Boomverzorging en
Groenvoorziening**

Traviso 13
2921 BJ Krimpen aan den IJssel
T: 0180-515844
info@kdbgroen.nl
www.kdbgroen.nl



**Adviseurs voor: Bomen,
Grootgroen, Flora&Fauna**

Van Pallandtlaan 10
6998 AW Laag-Keppel
T: 0314-642 221
info@forestgroenconsult.nl
www.forestgroenconsult.nl



**Boomtechnisch adviseur
European Tree Technician**

Hardervijkerstraat 35
3881 ED Putten
T: 0341-370290
M: 06-46206749
info@boomadviesduifhuizen.nl
www.boomadviesduifhuizen.nl



Vestiging Veluwe

Hoorn 2
6713 KR Ede
T: 0318-614 227
info@ablboomverzorging.nl
Vestiging Twente
Lichtenbergerweg 4
7462 PT Rijssen-Holten
T: 0548-621 812
www.ablboomverzorging.nl



Windhoek 5
7345 EH Wenum Wiesel
T: 055-3121041
F: 055-3120728
bouwmeester@treeworker.nl
www.treeworker.nl



Meentweg 18
9756 AN Glimmen
T: (+31) (0)50 402 85 06
F: (+31) (0)50 402 85 07
mail@stedelijkgroen.com
www.stedelijkgroen.com



**VTA-rapportages
FFW-checks**

Waalwijk 24
6677 MB
Slijk-Ewijk
0481-482 556
0653-847 171
bosland@planet.nl



**Expert advies voor
bomen in de stad**

25 jaar ervaring
T: 020-411 87 53
couenberg@natura-ingenium.nl
www.natura-ingenium.nl



BOOMVERZORGING • GROENVORZIENING
T: 06-232-5040041
www.mensebv.nl

DE GROENE VALLEI

Leendert Jan van Santen

Cozijnsenlaan 25
3772NP Barneveld
T: 06-511 446 87
info@degroenevallei.nl
www.degroenevallei.nl

Tarzan Boomspecialisten



Snoei & Kap - onderzoek,
inventarisatie, aanplant, detachering
T: 0297-582994
f@tarzan.eu
www.tarzan.eu



Bloemendaalseweg 68a
2804 AB Gouda
T: 06-22420943
info@hovenier-boomverzorging.nl
www.hovenier-boomverzorging.nl



Boomverzorging

Dwaziewegen 17
9301 ZR Roden
T: 050-501 53 46
M: 06-53240346
vosgroenverzorging@planet.nl
www.vosroden.nl



**Inventarisatie | onderzoek
advies | snoeien | Vellen**
info@boomontzorging.com
www.boomontzorging.com

- Robert van Stuyvenberg
06-15699852
- Aernout Theunissen
06-23290014



WENCOPKWEKERIJEN
www.wencopkwekerijen.nl



52 Boombestek: Hoe steken we het aan de vork?

Bij het opstellen van een snoeibestek staat de opdrachtgevende partij vaak voor uitdagingen. Momenteel wordt bij CROW gewerkt aan een update van het 'hoofdstuk bomen' in het RAW-bestek, met het doel het systeem te optimaliseren.

Boomzorg vroeg naar deze vernieuwing en vroeg enkele partijen: hoe stel je een goed snoeibestek op? En tegen welke problemen loopt de markt aan?

COLOFON

Boomzorg wordt 8 keer per jaar in een gemiddelde oplage van 2.250 exemplaren verspreid onder boomverzorgers en boombeheerders in dienst van gespecialiseerde bedrijven en gemeentes.

Redactie & commercie

NWST NeWSTories bv
Fransestraat 41
6524 HT Nijmegen
T 024-3602454
F 024-3602464
I www.boomzorg.nl

Hoofdredacteur: Hein van Iersel (hein@nwst.nl)
Redacteurs: Santi Raats (santi@nwst.nl)
Kelly Kuenen (kelly@nwst.nl)
Janneke de Wit
(redactie@nwst.nl)
Vormgeving: StudioBont
Advertenties: Alberto Palsgraaf
(alberto@nwst.nl)
Peter Jansen (peter@nwst.nl)
Rik Groenewegen
(rik@nwst.nl)

Abonnementen

€73,- per jaar. De abonnementsperiode loopt van 1 januari tot en met 31 december van ieder jaar en uw abonnement zal jaarlijks automatisch worden verlengd, tenzij uw schriftelijke wederopzegging uiterlijk 31 oktober voorafgaand aan de nieuwe abonnementsperiode in ons bezit is. Op alle abonnementen zijn onze leveringsvoorwaarden van toepassing. Deze vindt u op www.boomzorg.nl/abonnement

ISSN: 2211-9892

Alle auteursrechten en databankrechten ten aanzien van (de inhoud van) deze uitgave worden uitdrukkelijk voorbehouden. Deze berusten bij Boomzorg c.q. de betreffende auteur. Niets uit deze uitgave mag zonder schriftelijke toestemming van de uitgever worden vervoelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, scan, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook. Boomzorg wordt tevens elektronisch opgeslagen en geëxploiteerd. Alle auteurs van tekstbijdragen in de vorm van artikelen of ingezonden brieven en/of makers van beeldmateriaal worden geacht daarvan op de hoogte te zijn en daarmee in te stemmen e.e.a. overeenkomstig de publicatie- en/of inkoopvoorwaarden. Deze zijn bij de redactie ter inzage of op te vragen.



Bomen, bron van boosheid bij burens

Ongeveer 2% van alle uitspraken van rechters in Nederland wordt gepubliceerd op de website www.rechtspraak.nl. De rechtbanken bepalen zelf welke vonnissen op het internet komen. Zij selecteren de vonnissen en proberen daarmee een representatief beeld van de Nederlandse rechtspraak te geven. Helemaal duidelijk zijn de selectiecriteria niet; het blijft soms onduidelijk waarom de ene uitspraak wel en de andere niet gepubliceerd wordt. Waarschijnlijk heeft het in sommige gevallen te maken met de nieuwswaarde. Ook kan het zijn dat een uitspraak interessant is omdat deze afwijkt van eerdere uitspraken in vergelijkbare gevallen.



Het geslacht *Catalpa*

Binnen de systematische indeling van het *Regnum vegetabile* – het Plantenrijk – behoort het geslacht *Catalpa* tot de orde van de Scrophulariales en daarbinnen tot de familie van de *Bignoniaceae*, de trompet-boomachtigen.

Ostrya of hopbeuk: bijna een dubbelganger van haagbeuk, maar dan spannender en transparanter

Je kunt maar één keer de juiste keuze maken bij het aanplanten van een boom, aldus Wolfgang Holz, landschapsarchitect in dienst van de gemeente Helmond. Als ik hem, met zijn uitgesproken mening over *Beheer Bewust Ontwerpen* en *Ontwerp Bewust Beheren* vraag wat zijn inspiratieboom zou zijn, heb ik no time een mailtje terug. Het wordt de hopbeuk oftewel *Ostrya carpinifolia*.

28



14

Wie heeft de communicatietouwtjes in handen wat betreft de eikenprocessierups?

De laatste jaren is er een verandering te zien in de rol van gemeenten. Steeds vaker worden prestatiecontracten afgesloten en wordt het beheer van bomen uitbesteed. Ook de bestrijding van de eikenprocessierups (EPR) wordt vaak overgedragen aan aannemers. Heeft dat gevolgen voor de communicatie tussen aannemer, opdrachtgever en burger? Wat vertellen gemeenten zelf nog over de rups? Vakblad Boomzorg zocht het uit.

VOLG ONS



twitter.com/boomzorg



facebook.com/bladboomzorg

EN VERDER

- 9 Nieuws
- 18 ETW-arboretum in Apeldoorn
- 24 *Robur* op een onderstam van *robur* zou veilig moeten zijn. Klopt dat wel?
- 32 Volledig ontzorgd met een up-to-date machinepark
- 36 Weert verplant zes monumentale bomen met sleeptechniek van te herinrichten bedrijventerrein
- 39 Nieuwe beslistool Agrifirm Plant helpt Wolterinck bij EPR-behandeling met nematoden
- 39 Er was eens...
- 46 Misschien niet de oudste boom van Nederland, waarschijnlijk wel de meest bijzondere
- 50 Achtste editie Boominfodag op nieuwe datum én locatie
- 62 Hoe kunnen hoogwerkerbestuurders veilig een spoor oversteken?
- 66 Hoofredactioneel

LEZINGEN

WORKSHOPS

BEURSVLOER

DEMONSTRATIES

LAAT JE INSPIREREN

9 & 10 JUNI 2016

HOGESCHOOL VAN
HALL LARENSTEIN VELD

INFO EN AANMELDEN VIA
BOOMINFODAG.NL

NEDERLANDSE
BOOM
INFODAG

MET O.A.: CLAUS MATTHECK, JORIS VOETEN, NEVILLE FAY EN NOG VEEL MEER

wijzer milieukeur



'Natuurlijk' goed in Laanbomen

Volen 7 5812 AG Heide-Venray
T: 0478- 581436
F: 0478-568219
info@boomkwekerij-michels.nl
www.boomkwekerij-michels.nl



**BOOMKWEKERIJ
Johan van Overbeek b.v.
DUURZAAM GEVORMD**

**Breed assortiment voorgeleide
lei- dak en overige vormbomen**

Schansstraat 18 5688 NC Oirschot
Tel: 0499-577454
info@leiboom.nl
www.leiboom.nl



**Van den Berk
Boomkwekerijen**
Nurseries Baumschulen Pépinières

www.vdberk.nl

info@vdberk.nl | Tel. 0413 - 480 480 | Fax 0413 - 480 490



J.D. Maarse

In rozen een begrip

J.D. Maarse en Zn. B.V.
Oosteinderweg 489
1432 BJ Aalsmeer
Tel. 0297-324683 Fax 0297-340597
Info@maarse.nl - www.maarse.nl



**Groenkeur is een mooie stap
richting de toekomst van
onze kinderen**



T: 0344-65 13 24
F: 0344-65 27 60
kwekerij@flora-nova.nl Molenstraat 41b
www.flora-nova.nl 4061 AB Ophemert



**Ontwerp | Aanleg
Onderhoud | Beheer**

Boogaart Almere BV
De Paal 41 Almere-Haven
PB: 50236, 1305 AE Almere
T: 036-5311454
info@boogaartalmeren.nl
www.boogaartalmeren.nl



BREDASEWEG 15B
4881 DC ZUNDELT
TEL: +31 76 597 4051
FAX: +31 76 597 6800

WWW.BIEBOOM.NL

E-BIE (ONLINE OFFERTE AANVRAAG)

VOLG ONS OP FACEBOOK

**SOLITAIRE - MEERSTAMMIGE - LAANBOMEN
HAAGGOED - BOSPLANTSOEN - SIERHEESTERS
VASTE PLANTEN - AUTOCHTOON MATERIAAL**



Voor een breed assortiment duurzaam
geteelde bomen
Sint-Oedenrode T: 0413-478201
www.boomkwekerij-kuppens.nl
info@boomkwekerij-kuppens.nl

Kuppens bomen natuurlijk!



**DBN
Duurzame
Boomkwekers
Nederland**



www.duurzamebomen.nl



PVM

□ PLANTSOEN
□ BOOMZADEN
□ GRAS- EN WILDBLOEMZADEN
□ BOS- EN GROENGEREEDSCHAPPEN
□ KERSTBOMEN

Pelgrum Vink Materialen B.V.
Energieweg 2A - 6915 SB Lobith NL
Telefoon 0316 248 099 Fax 0316 248 083
Email info@pvmv.com www.pvmv.com



NIEUWS

Arjan Zoontjens start bureau

Arjan Zoontjens laat de redactie van Boomzorg weten een eigen bedrijf te starten: Zoontjens Boomprojecten. Als adviesbureau wil hij ondersteuning bieden bij verschillende boomprojecten. Naar eigen zeggen hoopt Zoontjens met zijn onderneming bijzondere projecten op te pakken, het liefst met een multidisciplinair karakter; projecten waarbij meerdere professionals samenwerken. 'Vandaar ook de keuze voor het vermelden van "boomprojecten" in de bedrijfsnaam', vertelt Zoontjens. 'Ik wil de klant in het volledige project ontzorgen, waarbij ik niet bang ben om naar buiten te gaan en het "straatwerk" op te pakken.' De komende tijd zet Zoontjens de puntjes op de i. Halverwege dit jaar hoopt hij officieel van start te gaan met zijn onderneming. Mensen die zijn hulp willen inschakelen, zijn echter van harte welkom om nu al contact met hem op te nemen. 'Ik heb er ontzettend veel zin in om me in te zetten voor de Nederlandse bomen', aldus een enthousiaste Zoontjens.



Wolterinck kapt 900 zieke essen

Wolterinck heeft kapwerkzaamheden uitgevoerd aan 900 aangetaste essen aan de Westermeerweg in de gemeente Noordoostpolder.

Het betreft hier voornamelijk essen die zijn aangetast door de essentaksterfte in struwelensingels. 'Ze zijn helemaal of half dood', laat Ivo de Groot van Wolterinck weten.

Het team was er van januari tot en met februari mee bezig, met twee versnipperaars, een snoei-unit en vier man. 'We hebben gebruikgemaakt



Quercus Boomverzorging BV
zoekt een
European Tree Worker
voor vestiging in Zoeterwoude

Quercus is een gespecialiseerd boomverzorgingsbedrijf dat landelijk werkt. Wij hebben een no-nonsens instelling en staan voor ons vak. Binnen 'de boom' beheersen wij alle aspecten. Wij (ver)planten, snoeien, vellen en verbeteren groeiplaatsen. Ook inventariseren, controleren (VTA) en onderzoeken wij bomen en groeiplaatsen.

Wij zijn op zoek naar een ETW-er voor een structurele vergroting van ons bedrijf. Bij ons zijn ETW-ers niet alleen boomverzorgers, maar ook de kartrekkers op het werk. Wij zijn een hoogwaardig bedrijf dat aangesloten is bij de VHG en VCA**, ISO 9001 en Groenkeur gecertificeerd. Heb je zin om zelfstandig te werken en je handen stevig uit de mouwen te steken? Dan is deze functie wellicht iets voor jou. Wil je weten wie wij zijn? Kijk dan op www.Quercusboomverzorging.nl

Wat vragen we?

- Afgeronde ETW opleiding (climbing of platform) en bij voorkeur enige jaren ervaring;
- Aanvullende diploma's (BVC, BHV, FF etc.) is een pré;
- Woonachtig in West Nederland;
- Prestatiegericht en kwaliteitsbewust;
- Representatief en communicatief vaardig.

Wat bieden we?

- Beloning conform cao, Allround boomverzorger;
- Goede opleidingsmogelijkheden;
- Uitdagend werk.

Belangstelling of vragen?

Heb je belangstelling? Stuur dan een korte motivatie met je CV naar onderstaand e-mailadres. Voor vragen kun je terecht bij Rob Gulmans via 06-31777849 of rob.gulmans@quercusboomverzorging.nl



RootBarrier® RootPanels® Rib

Verhindert schade aan bestrating door boomwortels

RootBarrier B.V. heeft een nieuw modulair wortelgeleidingssysteem ontwikkeld met als basis de RootBarrier® RootPanels® Rib. Deze RootBarrier® RootPanels® Rib zijn van HDPE 2mm gemaakt. Door dit systeem worden de wortels gecontroleerd naar beneden geleid om daarna onder de RootBarrier® RootPanels® Rib alsnog horizontaal verder te kunnen groeien.

Eigenschappen

- Zeer stevig om de worteldruk op te vangen
- Flexibel genoeg om lineair, rondom en als vierkant gebruikt te worden
- Verschillende hoogtematen, echter altijd 220cm lengte per RootPanel®
- Eenvoudig aan elkaar te verbinden met behulp van schroeven

RootBarrier B.V. | T +31 (0) 320 215 805 | info@rootbarrier.nl | Nikkelstraat 5, 8211 AJ Lelystad





van onze Gallmac 115-kraan, die is uitgerust met een automatische velkop (Gierkink GMT 035) en speciale jib. Daardoor kan er flexibel en veilig worden gewerkt langs en op de openbare weg, tegen een aantrekkelijk kostprijs per boom.'

Schijndel beschermt bomen met TreeProtect

De gemeente Schijndel heeft begin dit jaar een groot aantal biologisch afbreekbare TreeProtect-stambeschermers via Greenmax geplaatst. TreeProtect is een eenvoudige en goedkope manier om jonge bomen een extra bescherm laag te geven en tegen bosmaaiers te beschermen. De vertrouwde stambeschermer is sinds kort ook leverbaar in een biologisch afbreekbare uitvoering. De TreeProtect Bio-stambeschermer is gemaakt uit

biologische polymeren en is hierdoor volledig biologisch afbreekbaar.

Langs de Gemondseweg in Schijndel zijn meerdere populieren buiten de bebouwde kom geplant. Ter preventie van eventuele maaischade heeft de gemeente ervoor gekozen om de populieren te beschermen met de TreeProtect Bio-stambeschermer van GreenMax. De gemeente heeft gekozen voor een onopvallende olijfgroene uitvoering.



Succesvolle accudag Stierman de Leeuw

Stierman de Leeuw laat weten tevreden terug te kijken op een succesvolle accudag. Woensdag 8 maart organiseerde het bedrijf een dag die, zoals de naam aangeeft, in het teken stond van accugedreven machines. 'Met dank aan alle deelnemers kunnen wij terugkijken op een geslaagde accudag', laat Stierman de Leeuw weten. Meer dan honderd mensen bezochten de dag, waarop niet alleen de volledige range van merken als Pellenc, Ego en Oregon te bewonderen was, maar de aanwezigen de machines ook konden uitproberen.



Dunnen en uitrijden in één werkgang

Van Weert Rondhout werkt aan een nieuwe machine: de Mecalac 8 MCR met uitrijwagen. Deze machine is in staat om bomen te rooien en vervolgens het stamhout en het takhout te verzamelen op de gewenste plek. Door de minimale bodemdruk is er nagenoeg geen schade aan de bodemstructuur. Met deze machine kan er in één werkgang gedund én uitgereden worden. De machine is hier te zien op een werk in opdracht van de Bosgroep Zuid Nederland in de gemeente Oirschot. Door dunning oogst de machine in totaal 440 m3 van een gemengde partij bomen, die in een recreatiebos staan. Veiligheid tijdens de vel- en uitrijwerkzaamheden staat hier hoog in het vaandel vanwege bezoekers zoals wandelaars en mountainbikers.



Lichtgevende bomen op Innovation Expo

Tijdens de Innovation Expo, die op 14 april aanstaande plaatsvindt in Amsterdam, wordt onder meer aandacht besteed aan een project met lichtgevende bomen. De bomen worden ingesmeerd met een biobased coating die licht geeft. Zo kunnen ze fungeren als alternatief voor de lichtbronnen die we nu kennen. Een eerste project met lichtgevende bomen staat gepland voor Amsterdam. De Innovation Expo staat in het teken van de *Sustainable Urban Delta*: een groene, creatieve megastad die vooroploopt in het ontwikkelen van innovaties als fotonica, zelfrijdende auto's en biobased productie.

Boomrooierij Weijtmans vogels hebben geen agenda



Veilig snoeien m.b.v. een hoogwerker

Bomen rooien

Bomen snoeien

Stobben frezen / rooien

Inkoop/verkoop stamhout

Advies

Inkoop/verkoop van
houtsnippers

Afvoer van gras

Door inzet van opgeleide mensen kan ook in het broedseizoen (beperkt) gewerkt worden. Wanneer uit een inventarisatie blijkt dat er niets verontrust of verstoord wordt kan het werk gewoon doorgaan!

Boomrooierij Weijtmans inventariseerde op 25-02-16 al nesten met jonge duiven. Geven we de vogels nu een boete? Het was immers nog geen 15 maart.

Door gebruik van de flora-/faunacheck in combinatie met onze ter zake kundig opgeleide mensen, kan ook tijdens het broedseizoen gewoon gewerkt worden.



**GROEN
KEUR®**
GECERTIFICEERD
BEDRIJF
• BOOMVERZORGING

Een imposant wagenpark staat tot uw beschikking

Kreitenmolenstraat 175
5071 BD Udenhout

Tel. 013-5111483
Fax 013-5114373

algemeen@weijtmans.nl
www.boomrooierijweijtmans.nl



Maak kennis met bijzonder sortiment tijdens Inspiratiebomen on Tour op 11 mei

Op 11 mei organiseren boomkwekerij Ebben en vakblad Boomzorg de eerste Inspiratiebomen on Tour op begraafplaats 'De Nieuwe Ooster' in Amsterdam. Deze bijeenkomst, die tot doel heeft om beheerders en architecten in aanraking te brengen met veelbelovend sortiment, start om 14.00 uur op de grote parkeerplaats aan de Rozenburglaan. Vanuit daar maken we een uitgebreide tour over De Nieuwe Ooster. Als gids zullen beheerder Johan Mullenders van De Nieuwe Ooster, Marko Mouwen van Boomkwekerij Ebben en Jan P. Mauritz optreden.

Deelname is gratis voor lezers van Boomzorg, maar het is wel handig als u zich vooraf opgeeft.

Het adres voor uw Tomtom is Rozenburglaan 5-7. Routeaanwijzingen voor openbaar vervoer leest u op de site van De Nieuwe Ooster.

Boomverzorgers Pius Floris bijgespijkerd

Meer dan 80 boomspecialisten van Pius Floris Boomverzorging waren op vrijdag 5 februari weer bijeen op de landelijke opleidingsdag. Ditmaal werd de opleidingsdag gehouden bij het Praktijk Centrum Bomen in Apeldoorn.

De uitvoerend specialisten werden bijgeschoold op het gebied van veiligheid, snoei- en klimtechnieken en plantenkennis. De onderzoeksafdelingen behandelden de onderwerpen geohydrologie, onverenigbaarheid van enten, plantenkennis en groeiplaatsconstructies. Pius Floris Boomverzorging hecht veel waarde aan deze opleidingsdagen. Behalve voor het opleiden van medewerkers is deze dag van grote waarde voor het onderling uitwisselen van kennis en het ontwikkelen van nieuwe innovaties in de boomverzorging. Door de opleidingsdagen wordt de kennis op peil gehouden en blijft men naar eigen zeggen vooruitstrevend.

Den Ouden Groep introduceert Bomenzand H2O

Volgens Den Ouden Groep voldoet Bomenzand H2O aan dezelfde eisen als regulier bomenzand, maar kan het tot 12 procent meer vocht bufferen. Er zou zo minder water gegeven hoeven te worden. Het bomenzand is gemaakt met speciaal geselecteerd zand, vulkanisch gesteente en compost voor een goede water- en luchthuishouding. Het kan toegepast worden als mengsel tussen bestrating en beplanting van de bodem. Bomenzand H2O voldoet aan het certificaat BRL 9335/4.





Wie heeft de communicatie-touwtjes in handen wat betreft de eikenprocessierups?

Is met het uit handen geven van de bestrijding van de EPR ook de communicatie overgedragen?

De laatste jaren is er een verandering te zien in de rol van gemeenten. Steeds vaker worden prestatiecontracten afgesloten en wordt het beheer van bomen uitbesteed. Ook de bestrijding van de eikenprocessierups (EPR) wordt vaak overgedragen aan aannemers. Heeft dat gevolgen voor de communicatie tussen aannemer, opdrachtgever en burger? Wat vertellen gemeenten zelf nog over de rups? Vakblad Boomzorg zocht het uit.

Auteur: Janneke de Wit



Een zoektocht langs een twintigtal sites van gemeenten in Nederland lijkt erop te wijzen dat er weinig wordt gecommuniceerd over de EPR. De meeste gemeenten hebben een standaard-webpagina gewijd aan de rups, waar zij een keer informatie op hebben gezet. Herkenning en bestrijding zijn daarbij vaste onderdelen, en ook veiligheid vormt een deel van deze standaardpagina. Inwoners worden geïnformeerd over hoe ze de EPR kunnen herkennen, hoe de rups bestreden wordt, welke klachten de rups kan veroorzaken en wat ze moeten doen als ze ermee in contact zijn gekomen. Vaak wordt er op deze pagina nog een meldpunt genoemd waar inwoners terecht kunnen wanneer zij de gevreesde rups hebben gesignaleerd. Meer dan dit soort pagina's is vaak niet te vinden. Door veel gemeenten wordt weinig online gecommuniceerd.

Deze resultaten doen wellicht vermoeden dat gemeenten die het werk uitbesteden geen rol meer vervullen in de communicatie. Toch blijken sommige gemeenten die de bestrijding hebben uitbesteed aan aannemers, wel degelijk zelf de touwtjes in handen te houden wat betreft de communicatie met de burgers. Zo ook de gemeente Arnhem. Deze gemeente heeft voor de bestrijding van processierupsen een prestatiecontract afgesloten voor drie jaar. Het contact met de burgers, het bijhouden van gesignaleerde rupsen en het afhandelen van de binnengekomen meldingen wordt echter gedaan door de gemeente. Vivienne van Sante, stadsdeelmanager wijkonderhoud bij de gemeente Arnhem, vertelt erover: 'De gemeente geeft aan welke bomen eikenprocessierupsvrij gehouden moeten worden en betaalt daarvoor de aannemer

een bepaald bedrag. De eiken op de kaart mogen maximaal eenmaal of tweemaal bespoten worden. Eventuele curatieve behandelingen, zoals het afzuigen, van deze eiken komen voor rekening van de aannemer. Wij houden als gemeente bij waar de rupsen zich bevinden en voeren dit in op een digitale kaart van de aannemer. De aannemer kan dan op deze kaart zien waar de rups is en gaan bestrijden.' De bestrijdingskosten voor bomen die niet bespoten mogen worden zoals in vlindergebieden, maar waar curatieve bestrijding wel noodzakelijk is, worden wel gedekt door de gemeente', voegt Van Sante toe.

Werkwijze gemeente

Als inwoners een melding doen wanneer zij een aantasting hebben gezien, dan gaat de gemeente Arnhem eerst zelf polshoogte nemen voordat de aannemer wordt ingeschakeld. 'Meldingen die bij ons binnenkomen, worden eerst doorgestuurd naar de wijkopzichter', meldt Van Sante. 'We gaan dan eerst zelf kijken of er werkelijk een processierups is of dat het bijvoorbeeld spinselmot is.' Over de opvolging van de meldingen vertelt Van Sante: 'Bewoners krijgen altijd een bericht terug van ons als ze een melding doen. We hanteren binnen de gemeente standaard vijf werkdagen als reactietermijn. Wat voor reactie de inwoners krijgen, hangt af van de vraag. Zo geven we bijvoorbeeld door dat de rups is weggehaald of dat er toch geen eikenprocessierups zat, maar iets anders.'

Over het algemeen hanteren gemeenten dezelfde bestrijdingswijze, zo blijkt uit de informatie op hun websites. Alleen bij gemeentelijke bomen wordt de aantasting (preventief) bestreden. Particulieren

zijn zelf verantwoordelijk voor de bestrijding. Soms hebben zij wel recht op een tegemoetkoming van de kosten. Ook in Arnhem is het contract alleen afgesloten voor gemeentebomen. Van Sante voegt toe: 'Daarnaast hebben we de afspraak dat de aannemer alleen eiken bespuit waarvan hij inschat dat ze een groot gevaar opleveren voor de gezondheid. Bossen, parken en vlindergebieden en nabij trolleylijnen zijn daarbij uitgesloten. In de regel geldt dat de grote natuurgebieden in Arnhem niet worden bespoten, tenzij er een zware haard is. In dat geval wordt er wel gespoten, maar met een minder zwaar bestrijdingsmiddel.' Particulieren zijn zelf verantwoordelijk voor de bestrijding en kunnen informatie opvragen bij de gemeente. Ook kunnen zij een tegemoetkoming voor de kosten aanvragen. Van Sante benadrukt wel dat het voor de gemeente van belang is dat particulieren de gesignaleerde rupsen melden, zodat de gemeente kan bijhouden op welke locaties de rups aanwezig is.

Ieder jaar een update

Al vele jaren heeft de gemeente Arnhem er melding van gemaakt in kranten en op diverse websites als de rups aanwezig was. De laatste jaren werd de rups goed binnen de perken gehouden. Dit jaar wil de gemeente de burgers op een nieuwe manier inzicht geven in de aanwezigheid van de rups. Op de gemeentewebsite wordt een digitale kaart geplaatst met daarop de plaatsen waar de EPR is gesignaleerd. 'Vorig jaar hebben wij dat als proef al intern ingevoerd, maar nu willen we het ook gaan uitrollen naar onze website', vertelt Van Sante. 'Al aan het begin van het eikenprocessierupsseizoen plaatsten we een overzicht op de voorpagina van



JaMarvin Hendriks



Alexander Flier



Vivienne van Sante

onkruidbestrijding
MET 100%
HEET WATER

Chemievrij



**Alles zit erop.
Nu u nog!**

De duurzame en chemievrije oplossing
voor onkruidbestrijding

- Milieuvriendelijke onkruidbestrijding
- Sensor gestuurd dus zeer effectief en efficiënt
- Veilig en schadevrij werken
- Laagste TCO in de markt!



WAVE WEED CONTROL

0318 - 469 799 | info@waveonkruidbestrijding.nl
www.waveonkruidbestrijding.nl

All things considered the best in weed control.

HEMOS

bosfrezen
stobbenfrezen
takkenslagmachines



Mosterman Machines BV
Tel. 06 466 02500
www.hemos.nl



ACTUEEL

Communicatie via eigen website

Alexander Flier, projectleider en medebestuurder van Flier Boomverzorging, merkt wel dat er minder vraag is naar de bestrijding van de eikenprocessierups. De laatste jaren was de rups ook minder aanwezig in Nederland. Er zijn wel vaste klanten die altijd bij Flier Boomverzorging komen voor het bestrijden van de rups. Momenteel werken ze daarvoor samen met de gemeente Ede, de gemeente Wageningen en de gemeente Ermelo. Over de communicatie vertelt Flier: 'Vaak bellen burgers de gemeenten zelf op; wij krijgen dan de opdracht door.' De bestrijding is uitbesteed, maar de communicatie is nog volledig in handen van de gemeenten. Bij Flier Boomverzorging vinden ze het echter wel van belang om tijdens hun werk ook gericht te zijn op de burgers. 'We zijn zelf bezig met het ontwikkelen van een nieuwe website, waar we ook aandacht zullen besteden aan de bestrijding van de eikenprocessierups. Inwoners nemen ook wel eens zelf contact met ons op. Vaak vinden ze ons dan via Google. Als je zoekt op de eikenprocessierups, kom je ook bij ons uit.' Tijdens de werkzaamheden zorgt het bedrijf er ook voor dat het gevaar voor burgers zo veel mogelijk beperkt wordt. Medewerkers weten hoe ze bezorgde burgers uitleg moeten geven en vooral ook hoe ze klachten van burgers kunnen voorkomen. Flier vertelt verder: 'Met het uitvoeren van de werkzaamheden werken we volgens de richtlijnen 'Veilig werken in de boomverzorging', een uitgave van de VHG branchevereniging. Er zijn geen speciale cursussen voor het bestrijden van de eikenprocessierups voor zover ik weet. Het behoort tot onze werkwijze dat onze medewerkers goed weten hoe ze vakkundig en veilig aan de slag moeten gaan. Weersomstandigheden vormen bijvoorbeeld een belangrijk gevaar. Goed letten op de windrichting met name is erg belangrijk voor je eigen veiligheid maar ook die van omstanders. Veiligheid van burgers en onze eigen veiligheid zijn erg belangrijk. We benadrukken ook steeds dat er goed op de persoonlijke beschermingsmiddelen gelet moet worden, zodat onze medewerkers zelf ook niet in gevaar gebracht worden. Het is zeker niet prettig als je in aanraking bent gekomen met de brandharen van de EPR.'



Be social

Scan of ga naar:

www.boomzorg.nl/artikel.asp?id=19-5743

de gemeentewebsite. In dit overzicht vermelden we wanneer bestrijdingen plaats zullen vinden'. Naast een overzicht op de hoofdpagina van de gemeente tijdens het seizoen, heeft gemeente Arnhem net als andere gemeenten ook het hele jaar door een standaardinformatiepagina. Inwoners kunnen daar lezen hoe er bestreden wordt, wanneer de spuitmomenten zijn, hoe ze meldingen kunnen doorgeven en wat ze moeten doen als ze de EPR signaleren. 'Deze pagina wordt ieder jaar geüpdatet', meldt Van Sante. 'Dit jaar zal voor het eerst ook een kaart geplaatst worden met de gesignaleerde rupsen erop. Deze kaart zal steeds na een bepaalde periode ververs worden. Het is nog in testfase dit jaar, maar waarschijnlijk zullen we om de paar weken een update doorvoeren. De gegevens zullen daarbij dus nog niet real time zijn'.

Grotere rol voor aannemers

Hoewel de gemeente Arnhem veel van de voorbereidingen en communicatie zelf in handen houdt, zijn de aannemers hierin een grotere rol gaan spelen. Kuppen Boomverzorging, die momenteel een prestatiecontract heeft met gemeente Arnhem, richt zich tijdens het werk ook op het informeren en waarschuwen van burgers wanneer bestrijding plaats vinden. Ook op zijn website besteedt Kuppen aandacht aan het informeren van burgers over de processierups. Daarnaast zorgt het bedrijf ervoor dat medewerkers middels besprekingen vooraf goed op de hoogte zijn wat er gaat gebeuren en hoe de gemeente wil dat er gecommuniceerd wordt.

Niet alleen in Arnhem is de aannemer een grotere rol gaan innemen, maar ook in andere gemeenten is dit het geval. De gemeenten uit de regio Achterhoek, bijvoorbeeld, hebben de zorg voor de communicatie deels uitgedragen aan Wolterinck. Marvin Hendriks, projectleider eikenprocessierups voor Wolterinck, vertelt erover: 'Elk jaar bij het startwerkoverleg staat op de agenda de communicatie met burgers. Gezamenlijk met de gemeente nemen wij een artikel op die in de lokale krant komt. Hierin staat vermeld wat de gemeente doet,

welke werkzaamheden er plaats gaan vinden, wanneer er preventief gespoten gaat worden en welke gebieden wel en welke niet preventief worden behandeld bijvoorbeeld in verband met de kaart van de Vlinderstichting. Enkele van deze gemeenten vermelden de locaties die preventief worden behandeld middels een kaart op hun website om de burger te informeren. Dat artikel wordt ook op de website van de desbetreffende gemeente geplaatst inclusief foto('s) om de burger een beeld te geven. Wij voorzien de gemeenten van de informatie en eventueel kunnen zij die dan nog naar hun specifieke doel aanpassen. We attenderen de inwoners er vooral op wanneer er een plaag wordt verwacht en soms vermelden we daar ook de plaagdruk bij. De communicatie verloopt verder meestal wel via de gemeente. We plaatsen op onze website zelf niks specifiek over een bepaald project, maar wel de landelijke informatie, of nieuwe ontwikkelingen op het gebied van eikenprocessierupsbeheersing. Wel worden we elk jaar benaderd, of wij benaderen zelf de lokale radio- en tv-zenders om te vertellen over de overlast van de eikenprocessierups en wat wij en de gemeente er aan doen om overlast te voorkomen/beperken.'

Ook in zijn werkwijze is Wolterinck gericht op het informeren van de burgers. 'Elk jaar net voor het preventieve seizoen en voor elk nieuw project, komen we bij elkaar voor een soort opfriscursus voor de medewerkers. We bespreken gezamenlijk wat er gedaan gaat worden en in welke gemeente, wanneer de plaag wordt verwacht. We nemen kort de stand van zaken door en bespreken op welke manier de desbetreffende gemeente wil dat we met de burgers communiceren. Wanneer we aan het werk zijn, plaatsen we bijvoorbeeld waarschuwingen op de machines als 'biologische plaagdierbeheersing' of 'eikenprocessierupsbeheersing'. Ook lichten we burgers die vragen hebben tijdens onze werkzaamheden kort toe. Vanuit sommige gemeenten ontvangen we kaartjes die we op zulke momenten mee kunnen geven aan de burgers. Daar staat dan op waar ze meer informatie kunnen opvragen bij de gemeente.'



ETW-arboretum in Apeldoorn

Sortimentstuin voor studenten, door studenten

De gemeente Apeldoorn heeft een ETW-arboretum laten aanleggen naar het idee van Helicon. Studenten boomverzorging hebben de bomen, die allemaal op de sortimentslijst van hun studie staan, zelf geplant.

Auteur: Santi Raats

Vorig jaar gingen de plaatselijke hoogspanningskabels in het Zuiderpark de grond in en de gemeente greep de gelegenheid aan om het park te renoveren. Heel veel bomen werden gekapt en enkele solitair bleven staan. Boombeheerder Lex Kipperman van de gemeente: 'We stelden ons

de vraag: hoe krijg je meer bewoners naar het park? Het antwoord lag in beplantingsdiversiteit. Vervolgens hebben we de bewoners gevraagd om input voor een nieuwe inrichting van het Zuiderpark.'

Bomenstad van Nederland

Het was druk op deze bijeenkomsten: de vereniging van hondenuitlaters, de vereniging van volkstuinders, IVN, KNNV, de bijenclub, de kerk, de jongerenvereniging, mensen uit het nabijgelegen verzorgingshuis voor hersenletselpatiënten en bewo-



5 min. leestijd

ACTUEEL

ETW-bomenlijst

Afgelopen maand ging dit project van start. Karsten Orth, ontwerper openbare ruimte bij de gemeente, heeft het arboretum ontworpen. Bas Wrekenhorst en André Hillebrand, docenten van Helicon, leverden de lijst met bomen aan: in totaal 415 stuks van 140 verschillende soorten. 127 soorten komen voor op de Europese lijst van de ETW-opleiding die de studenten moeten kennen. Alle bomen hebben de maat 18-20. In totaal zijn er gedurende ruim vijf dagen verschillende klassen bezig geweest met het planten van bomen. Op de eerste dag waren de directeur van Helicon MBO Apeldoorn, Marieke Peppelman, en wethouder

Detlev Cziesso erbij om een boom te planten – natuurlijk met instructies van de leerlingen Bob Holtslag en Romy Wijbenga, want het moet wel goed gebeuren.

Ewoud Kemper (18, student boomverzorging, ETW-opleiding) en Tom van Malestijn (17, student bos- en natuurbeheer) hielpen mee. Kemper: 'Voor ons was vooral de aanplant leuk en leerzaam, maar voor onze lichter hebben de bomen nog geen natuurlijke groeivorm. Maar de bomen zijn een goede investering voor de opleiding. Leren is makkelijk op deze manier, omdat je de bomen in het echt ziet. De knopgrootte, bijvoorbeeld, is anders



ners. Ook Helicon was aanwezig. In februari sloot de groene mbo-school nog een convenant met de gemeente, met als doel om dé bomenstad van Nederland te worden. In dat kader stelde Helicon op de bijeenkomst voor om een arboretum aan te leggen, zowel voor het genot van de burger als voor het onderwijs aan groenstudenten. Helicon-docent Bas Wrekenhorst: 'Medio maart vorig jaar begonnen de bijeenkomsten voor het Zuiderpark. Voordat het convenant werd gesloten, werd al het idee geopperd om bomen van de ETW-bomenlijst te planten. Vanwege de ETW-opleidingen, de kennis in de gemeente en het grote aantal bedrijven dat met boomverzorging van doen heeft, werd Apeldoorn als bomenstad expliciet genoemd in het convenant met de gemeente Apeldoorn.' De Helicon-studenten zouden de aanleg en het onderhoud verzorgen, zoals het snoeien.



Lex Kipperman



Bas Wrekenhorst

DE GEPLANTE BOMEN VAN DE SORTIMENTSLIJST EUROPEAN TREEWORKEER ZIJN:

1. <i>Abies grandis</i>	reuzenzilverspar	33 <i>Catalpa bignonioides</i>	trompetboom
2. <i>Acer campestre</i>	veldesdoorn of Spaanse aak	34 <i>Catalpa bignonioides</i> 'Aurea'	-
3. <i>Acer negundo</i>	vederesdoorn	35 <i>Catalpa bignonioides</i> 'Nana'	-
4. <i>Acer negundo</i> 'Variegatum'	-	36 <i>Cedrus deodara</i>	Himalayaceder
5. <i>Acer platanoides</i>	Noorse esdoorn	37 <i>Cedrus libani</i>	Libanonceder
6. <i>Acer platanoides</i> 'Faassen's Black'	-	38 <i>Cedrus libani</i> 'Glauc'	blauwe ceder
7. <i>Acer platanoides</i> 'Globosum'	kogesdoorn	39 <i>Cercidiphyllum japonicum</i>	katzuraboom
8. <i>Acer pseudoplatanus</i>	gewone esdoorn	40 <i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	Californische cipres
9. <i>Acer pseudoplatanus</i> 'Atropurpureum'	-	41 <i>Corylus columna</i>	boomhazelaar
10. <i>Acer pseudoplatanus</i> 'Leopoldii'	-	42 <i>Crataegus monogyna</i> 'Stricta' -	
11. <i>Acer rubrum</i>	rode esdoorn	43 <i>Crataegus x lavalleei</i>	-
12. <i>Acer saccharinum</i>	zilversdoorn of witte esdoorn	44 <i>Crataegus x media</i> 'Paul's Scarlet'	-
13. <i>Aesculus hippocastanum</i>	witte paardenkastanje	45 <i>Fagus sylvatica</i>	gewone beuk
14. <i>Aesculus hippocastanum</i> 'Baumannii'	-	46 <i>Fagus sylvatica</i> 'Aspleniifolia'	varenbeuk
15. <i>Aesculus x carnea</i>	rode paardenkastanje	47 <i>Fagus sylvatica</i> 'Atropunicea'	bruine beuk
16. <i>Ailanthus altissima</i>	hemelboom	48 <i>Fagus sylvatica</i> 'Pendula'	treurbeuk
17. <i>Alnus cordata</i>	hartbladige els of Italiaanse els	49 <i>Fraxinus angustifolia</i> 'Raywood'	-
18. <i>Alnus glutinosa</i>	zwarte els	50 <i>Fraxinus excelsior</i>	gewone es
19. <i>Alnus glutinosa</i> 'Aurea'	-	51 <i>Fraxinus excelsior</i> 'Jaspidea'	goudes
20. <i>Alnus glutinosa</i> 'Laciniata'	-	52 <i>Fraxinus ornus</i>	pluimes
21. <i>Alnus incana</i>	witte els of grijze els	53 <i>Fraxinus pennsylvanica</i> 'Zundert'	-
22. <i>Alnus x spaethii</i> 'Spaeth'	-	54 <i>Ginkgo biloba</i>	Japanse notenboom
23. <i>Betula nigra</i>	zwarte berk	55 <i>Gleditsia triacanthos</i>	valse christusdoorn
24. <i>Betula pendula</i>	ruwe berk	56 <i>Gleditsia triacanthos</i> f. <i>inermis</i>	-
25. <i>Betula pendula</i> 'Tristis'	treurberk	57 <i>Juglans nigra</i>	zwarte noot
26. <i>Betula pendula</i> 'Youngii'	prieelberk	58 <i>Juglans regia</i>	gewone walnoot of okkernoot
27. <i>Betula pubescens</i>	zachte berk	59 <i>Larix kaempferi</i>	Japanse lariks
28. <i>Betula utilis</i>	-	60 <i>Liquidambar styraciflua</i>	amberboom
29. <i>Carpinus betulus</i>	haagbeuk	61 <i>Liriodendron tulipifera</i>	tulpenboom
30. <i>Carpinus betulus</i> 'Fastigiata'	-	62 <i>Magnolia kobus</i>	beverboom
31. <i>Carpinus betulus</i> 'Frans Fontaine'	-	63 <i>Malus</i> spp.	appel
32. <i>Castanea sativa</i>	tamme kastanje	64 <i>Metasequoia glyptostroboides</i>	watercipres



op een plaatje in een boek dan wanneer je die zelf waarneemt. In alle seizoenen kun je ze bestuderen.'

Praktijk is weerbarstig

Bas Wrekenhorst merkt aan den lijve dat de praktijk weerbarstiger is dan de theorie. 'Beuken en berken zijn makkelijk te vinden en te knippen, om de takken in de klas te laten zien. Maar de honingboom, bijvoorbeeld, is een lastige klant! Het is mooi om op deze manier het vak over te brengen op de leerlingen. De talentjes springen er direct uit. Het is wonderlijk dat sommigen niet bepaald uitblinken in rekenen of schrijven, maar wel héél goed zijn in het herkennen van de verschillende bomen en het benoemen met de Nederlandse en de wetenschappelijke naam. Ik zou elke dag wel willen werken en leren in de buitenlucht, zoals hier in het Zuiderpark. Zo leer je de sortimentskennis toch het best.'

65 <i>Morus alba</i>	witte moerbeï	97 <i>Quercus robur</i> 'Fastigiata'	-
66 <i>Ostrya carpinifolia</i>	hopbeuk	98 <i>Quercus rubra</i>	Amerikaanse eik
67 <i>Paulownia tomentosa</i>	Anna-Paulownaboom	99 <i>Robinia pseudoacacia</i>	robinia
68 <i>Picea abies</i>	fijnspar	100 <i>Robinia pseudoacacia</i> 'Frisia' -	
69 <i>Picea omorika</i>	Servische spar	101 <i>Robinia pseudoacacia</i> 'Umbraculifera'	bol of kogelrobinia
70 <i>Pinus nigra</i>	zwarte den	102 <i>Robinia pseudoacacia</i> 'Unifoliola'	eenbladige robinia
71 <i>Pinus strobus</i>	weymouthden	103 <i>Salix alba</i>	schietwilg
72 <i>Pinus sylvestris</i>	grove den	104 <i>Salix babylonica</i> 'Tortuosa'	kronkelwilg
73 <i>Platanus orientalis</i>	oosterse plataan	105 <i>Salix caprea</i>	boswilg
74 <i>Platanus orientalis</i> 'Digitata'	-	106 <i>Salix x sepulcralis</i> 'Chrysocoma'	treurwilg
75 <i>Platanus x hispanica</i>	plataan	107 <i>Sequoiadendron giganteum</i>	mammoetboom
76 <i>Populus alba</i>	witte abeel	108 <i>Sophora japonica</i>	honingboom
77 <i>Populus nigra</i> 'Italica'	Italiaanse populier	109 <i>Sophora japonica</i> 'Pendula'	-
78 <i>Populus tremula</i>	ratelpopulier	110 <i>Sorbus intermedia</i>	Zweedse meelbes
79 <i>Populus trichocarpa</i>	West-Amerikaanse balsempopulier	111 <i>Sorbus aria</i>	meelbes
80 <i>Populus x canadensis</i>	Canadese populier	112 <i>Sorbus aucuparia</i>	gewone lijsterbes
81 <i>Populus x canescens</i>	grijze abeel	113 <i>Taxodium distichum</i>	moerascipres
82 <i>Prunus avium</i>	zoete kers of krik	114 <i>Taxus baccata</i>	gewone taxus
83 <i>Prunus serrulata</i>	Japane sierkers	115 <i>Thuja plicata</i>	reuzenlebensboom
84 <i>Prunus x subhirtella</i> 'Autumnalis'	najaarskers	116 <i>Tilia americana</i>	Amerikaanse linde
85 <i>Prunus cerasifera</i> 'Nigra'	-	117 <i>Tilia cordata</i>	kleinbladige linde of winterlinde
86 <i>Prunus padus</i>	inheemse vogelkers	118 <i>Tilia platyphyllos</i>	grootbladige linde of zomerlinde
87 <i>Prunus serotina</i>	Amerikaanse vogelkers	119 <i>Tilia tomentosa</i>	zilverlinde
88 <i>Pseudotsuga menziesii</i>	douglasspar	120 <i>Tilia x europaea</i>	Hollandse linde of gewone linde
89 <i>Pterocarya fraxinifolia</i>	gewone vleugelnoot	121 <i>Tilia x europaea</i> 'Euchlora'	krimlinde
90 <i>Pyrus calleryana</i> 'Chanticleer'	-	122 <i>Tsuga heterophylla</i>	westerse hemlock
91 <i>Pyrus spp.</i>	peer	123 <i>Ulmus glabra</i>	bergiep, ruwe iep
92 <i>Quercus cerris</i>	moseik of Turkse eik	124 <i>Ulmus laevis</i>	fladderiep of steeliep
93 <i>Quercus frainetto</i>	Hongaarse eik	125 <i>Ulmus x hollandica</i> 'Wredei'	goudiep
94 <i>Quercus palustris</i>	moeraseik	126 <i>Ulmus</i> 'Camperdownii'	prieeliep
95 <i>Quercus petraea</i>	wintereik	127 <i>Zelkova serrata</i>	-
96 <i>Quercus robur</i>	zomereik		



Educatie voor de burger

De gemeente wil nu nog een mooie route bedenken langs de bomen met bomenbordjes, zodat bezoekers zoveel mogelijk kunnen opsteken. De eerstejaarsstudenten, onder wie Tom van Malestijn, mogen erover meedenken. Van Malestijn: 'Ik wil een plan voorstellen om bij alle bomen een nummertje te zetten, dat bezoekers via een app kunnen invoeren. Daarna verschijnt de naam van de boom in het Nederlands en in het Latijn in beeld, en ook feitjes over de boom, zoals de vrucht, het blad, wanneer hij bloeit, voor welke bewerkingen het hout geschikt is als de boom geoogst zou worden en noem maar op.'



Be social

Scan of ga naar:

www.boomzorg.nl/artikel.asp?id=19-5744



Bomen, bron van boosheid bij buren

Wat mag wel en wat mag niet bij conflicten over bomen?

Ongeveer 2% van alle uitspraken van rechters in Nederland wordt gepubliceerd op de website www.rechtspraak.nl. De rechtbanken bepalen zelf welke vonnissen op het internet komen. Zij selecteren de vonnissen en proberen daarmee een representatief beeld van de Nederlandse rechtspraak te geven. Helemaal duidelijk zijn de selectiecriteria niet; het blijft soms onduidelijk waarom de ene uitspraak wel en de andere niet gepubliceerd wordt. Waarschijnlijk heeft het in sommige gevallen te maken met de nieuwswaarde. Ook kan het zijn dat een uitspraak interessant is omdat deze afwijkt van eerdere uitspraken in vergelijkbare gevallen.

Auteur: Jilles van Zinderen (MANZ Legal)

Als advocaat, gespecialiseerd in conflicten over bomen, zie ik in mijn dossiers vonnissen voorbijkomen die niet gepubliceerd worden, maar toch de moeite van het vermelden waard zijn. Twee hiervan behandel ik in dit artikel.

Overlast

In het zuiden van ons land woont een bejaard echtpaar al meer dan 35 jaar in een mooie vrijstaande woning aan de rand van een bos. Niet alleen achter hun tuin, maar ook op hun eigen perceel staan vele grote bomen, waaronder eiken van meer dan 100 jaar oud.

Naast dit bejaarde echtpaar kwam korte tijd later een wat jonger echtpaar wonen, ook met een achtertuin tegen de bosrand. Op hun perceel staan nauwelijks (meer) bomen. Aan de voorzijde van beide percelen loopt de openbare weg. Tussen de percelen van de partijen en de openbare weg staat ook nog een rij bomen.



Na daar meer dan 25 jaar te hebben gewoond, begon het jongere echtpaar te klagen over de overlast die zij ondervonden van de vier 100 jaar oude eiken langs de erfgrans tussen beide percelen. Deze hielden inderdaad behoorlijk wat zonlicht tegen. In de winter kwam de zon niet eens boven de eiken uit. Ook kwam er veel afval uit de bomen. Elke herfst werden er kruiwagens vol blad, eikels en takken van het gazon gehaald; een gazon dat door de schaduw meer uit mos dan uit gras bestond. Weliswaar werd er na de eerste klacht regelmatig gesnoeid, maar dat was in de ogen van het jongere echtpaar niet voldoende. Vier van de eiken moesten weg, althans er moest een groot deel van de bovenkant af. Toen het oudere echtpaar aangaf de bomen te willen behouden, werd er vrijwel meteen een advocaat ingeschakeld.

De advocaat van het jongere echtpaar stelde dat de vier eiken van het oudere echtpaar te dicht op de erfgrans stonden. De afstand die bomen in het algemeen minimaal tot de erfgrans moeten hebben, staat vermeld in artikel 5:42 van het Burgerlijk Wetboek (BW): twee meter. Als die vier eiken zouden worden verwijderd, zou dat meteen een einde maken aan de onrechtmatige overlast die zijn cliënten stelden te ondervinden. Onrechtmatige overlast staat omschreven in artikel 5:37 BW.

Het oudere echtpaar nam ook een advocaat in de arm. Die wees de klagende burens erop dat de bomen al zo oud waren, dat hun recht om verwijdering te kunnen eisen al heel lang geleden was verjaard. Dat gebeurt namelijk na het verstrijken van twintig jaren. Verder vond het oudere echtpaar dat de bomen er al stonden toen het jongere echtpaar er kwam wonen en dat ze deze overlast dus konden voorzien. Als je bij aankoop van een huis overlast kunt voorzien, dan heb je meer overlast te accepteren, aldus het oudere echtpaar. Het jongere echtpaar weigerde dit te accepteren en legde de zaak voor aan de rechter.

De rechter bezocht de tuin en oordeelde (meer dan een jaar later!) dat de algehele verwijdering niet meer kon worden gevorderd, omdat er meer dan twintig jaren waren verstreken.

Over de overlast bepaalde hij het volgende. Er bestaat geen algemeen recht op zonlicht. Dat er door de bomen minder licht in de tuin komt, is een feit, maar het weghalen van deze vier bomen zou daar geen einde aan maken, nu achter die eiken nog andere hogere bomen stonden. Ook stonden er achter en voor hun perceel nog hoge bomen. Kap zou niet leiden tot een aanzienlijke verbetering.

Met al die bomen rondom het perceel van het jongere echtpaar, kon ook niet volgehouden worden dat al het boomafval in hun tuin van deze vier eiken kwam. Verder vond de rechter ook meewegen dat de bomen al zeer groot waren toen zij hun huis kochten. De overlast was te voorzien en dus hadden zij meer overlast te accepteren dan normaal gesproken.

De gehele vordering van het jongere echtpaar werd afgewezen en ze mochten het oudere echtpaar een flinke proceskostenvergoeding betalen.

Overhangende takken

In een ander geval, in het westen van ons land, legde de boze buur de zaak juist niet voor aan de rechter, maar greep zij zelf in. Er stond een 80 jaar oude grove den praktisch op haar erfgrans, waardoor bijna de helft van de kroon boven haar tuin hing. De boze buur schakelde haar rechtsbijstandsverzekering in. Die sommeerde de boomeigenaar om alle overhangende takken binnen zes weken te verwijderen. Als ze er daarna nog hingen, zou de boze buur de takken zelf laten verwijderen, zo waarschuwde deze. In artikel 5:44 BW staat het recht om ook om andermans overhangende takken af te laten zeggen omschreven.

Na enig corresponderen over en weer gaf de eigenaar van de den aan dat hij zelf de overhangende takken maximaal zou laten snoeien, maar wel met behoud van de habitus, levensduur en stabiliteit. Er was al een afspraak met een hovenier gemaakt; de snoei zou plaatsvinden na zijn vakantie in Frankrijk.

Eenmaal in Frankrijk ontving de eigenaar een e-mail, waarin de boze buur aangaf niet te zullen wachten. Toen de eigenaar terugkwam in Nederland, bleken werkelijk alle overhangende takken afgezaagd te zijn en was bijna de helft van de kroon verwijderd. Wat resteerde was een gehalveerde, lelijke boom. Het snoeiwerk was weliswaar vakkundig uitgevoerd, maar toch.

Nadat een taxatie was uitgevoerd door een NVTB-taxateur, bleek de schade € 4.036,- te bedragen. De boze buur werd gesommeerd deze schade, de rapportkosten en de buitengerechtelijke kosten voor de advocaat te vergoeden. Zij wilde daarop vergoeding van de kosten die ze had gemaakt voor de snoeiwerkzaamheden. Ook werd er nog schadevergoeding geclaimd voor een vermeende verstopping van het riool. Die zou door de den zijn veroorzaakt. De partijen kwamen er niet uit en daarom werd ook dit geschil voorgelegd aan de rechter.

In deze zaak hoefde de rechter niet eens zelf de boom te bekijken om te zien dat de boze buur te ver was gegaan met de snoei. Weliswaar mocht zij onder voorwaarden overhangende takken snoeien en had ze aan die voorwaarden voldaan, maar het amputeren van zo'n groot deel van de kroon is misbruik van bevoegdheid (3:13 BW) en dus onrechtmatig. De schade moest integraal worden vergoed, en van de tegendeclaim bleef weinig over. Nu de snoei onrechtmatig was, had de boze buur geen recht op vergoeding van die kosten, en ze had ook niet bewezen dat de schade aan het riool door de den was veroorzaakt.

Uit beide uitspraken komt naar voren dat burens zich nog weleens laten verblinden door boosheid en de redelijkheid uit het oog verliezen. Weliswaar geeft de wet soms rechten die tegemoetkomen aan de belangen van deze boze burens, maar in veel gevallen worden de boom en de boomeigenaar beschermd. In de hier behandelde kwestie werden ze beschermd door het gezonde verstand van de rechter. Voor de den was het leed helaas al geleden; de schadevergoeding was slechts een schrale troost voor de eigenaar.



Mr. Jilles van Zinderen (jilles.vanzinderen@manzlegal.nl) is advocaat bij MANZ Legal en gespecialiseerd in conflicten over bomen.



Be social

Scan of ga naar:

www.boomzorg.nl/artikel.asp?id=19-5745



Quercus x 'Mauri' ent-onderstamcombinatie

Robur op een onderstam van robur zou veilig moeten zijn. Klopt dat wel?

Amersfoortse wijk Vathorst kampt met onverenigbaarheid bij eiken, maar is niet de enige

Van iepen weten we het: een iep op een onderstam van *Ulmus glabra* is vragen om problemen. Maar eiken? Hoe zit het eigenlijk met eiken?

Auteur: Hein van Iersel



De vakbladen Boomzorg en Boom-In-Business horen de laatste tijd berichten dat er in de praktijk problemen zijn met combinaties die safe zouden moeten zijn volgens de bekende onverenigbaarheidslijst, die door Wageningen UR (PPO) en Naktuinbouw is opgesteld en door CROW in de RAW-systematiek is opgenomen. Van de ongeveer 1500 zuileiken (*Quercus robur* 'Fastigiata Koster') die in de Amersfoortse wijk de Vathorst staan, zouden ieder jaar ongeveer twintig bomen uitvallen, of liever gezegd van hun onderstam af vallen. Cobra heeft hier onderzoek naar gedaan; de oorzaak zou liggen in onverenigbaarheid. Uit het onderzoek zou ook blijken dat er nog ongeveer 200 bomen mogelijk in de gevarenszone zitten. Onderzocht is ook of het probleem zou zijn veroorzaakt door een slechte ondergrond of verdichting door maaaien. Dat is echter niet het geval.

Victor Dijkshoorn van het bedrijf Vic Landscapes is bewoner van de Vathorst en meldt dat het proces bijna volgens een vaste routine verloopt. Dijkshoorn: 'Vooral bij heet weer wordt het blad van de bomen plotseling geel en sterven de bomen af. Dit verschijnsel is nu enkele jaren gaande.'

Onverenigbaarheid is niet alleen een probleem op de kwekerij, maar kan dus ook op latere leeftijd optreden. Dan wordt een boombeheerder met het probleem geconfronteerd. Het is dus van groot belang om uitgestelde onverenigbaarheid te vermijden door bomen op de juiste wijze te vermeerderen. Niet alleen om uitval van bomen en de daarmee gepaard gaande kosten te voorkomen, maar ook steeds meer vanwege de zorgplicht

van gemeenten voor hun bomen. Martin Tijdgat, boombeheerder van de gemeente Wijdmeren, reageert bijna laconiek als dit vakblad hem het verschijnsel voorlegt. 'Ja, dat klopt, dat zien wij in Wijdmeren ook. Wij hebben op verschillende plaatsen *Quercus robur* 'Fastigiata Koster' aangeplant en daar is dit een bekend verschijnsel. Het begint bij achterblijven in de groei. Dan weten wij al hoe laat het is. De volgende stap is taksterfte en ten slotte gaat de hele boom dood.' Tijdgat neemt me mee op een kleine safari door zijn gemeente en weet haarfijn een aantal plaatsen aan te wijzen waar je met eigen ogen kunt zien wat hij bedoelt. Tijdgat wijst naar zes Koster-eiken. 'Kijk maar, nummer een is aan het afsterven. Nummer twee en drie blijven achter in groei. Nummer vier, vijf en zes doen het prima en hebben al bijna twee keer zo'n grote omvang als de achterblijvers.' Ook in de gemeente Amersfoort in de wijk de Vathorst is deze uitgestelde onverenigbaarheid een bekend probleem. Koster-eiken zijn daar een belangrijk onderdeel van de populatie en ieder jaar weer valt een aantal bomen van zijn onderstam af. De gemeente Nijmegen gebruikt traditioneel ook veel zuileiken en is juist uitgesproken positief over deze boom. Thomas van der Hulst van deze gemeente: 'Als groenbeheerder ga ik ook over de bomen. Mij zijn in Nijmegen geen gevallen bekend van uitgestelde onverenigbaarheid bij zuileiken. Ik ben eigenlijk erg tevreden over de zuileik in Nijmegen, omdat hij het hier goed doet en bovengronds beperkte ruimte nodig heeft.'

Callusbrug

Voor een goed begrip van onverenigbaarheid is

het belangrijk om het entproces goed te begrijpen. Bij het enten worden de snijvlakken zo op elkaar geplaatst dat het cambium in beide delen zo goed mogelijk contact maakt. Dit proces vindt niet alleen plaats bij een goede combinatie van ent en onderstam, maar ook bij slechtere combinaties. Er is sprake van onverenigbaarheid, als op een bepaald moment in de groei van de boom een mismatch of 'storing' optreedt, waardoor de vergroeiing zwakker wordt. Binnen een partij zaailingen bestaan minieme verschillen in genetische eigenschappen van de onderstammen, waardoor de ene veredeling wel succesvol is, maar een andere, met bijna identieke onderstam, niet.

Het probleem is niet alleen
uitgestelde
onverenigbaarheid,
maar het gevaar dat een
kweker niet streng genoeg
heeft doorgeselecteerd



David Bömer



Peter Schalk



Victor Dijkshoorn

Enthousiaste vakmensen gezocht!

Step into our green world

Boomkwekerij Ebben is op zoek naar collega's met passie voor groen en vakken, voor diverse functies binnen het bedrijf. Wij zijn sinds 1862 actief als producent van bomen en andere beplanting voor de realisatie van groenprojecten. Vanuit onze visie op groen en het kweken van bomen geven we identiteit aan de woon-, werk- en leefomgeving, creëren we sfeer en dragen we bij aan de biodiversiteit. Met een veelzijdige en bijzondere collectie bomen en heesters voor elke denkbare toepassing weten we groenprojecten te transformeren tot buitenruimtes van formaat. Daarnaast draagt Boomkwekerij Ebben als kennispartner bij aan een brede kijk op duurzame, groene toepassingen in de openbare ruimte. Als kroon op ons werk hebben we op 6 januari jongstleden in het bijzijn van Hare Majesteit Koningin Máxima de Tuinbouw Ondernemersprijs 2016 in ontvangst mogen nemen.

Op zoek naar een uitdagende baan met alle ruimte om jezelf te ontwikkelen in een prettig team, doorgroeimogelijkheden en een inspirerende werkomgeving? Stuur dan je sollicitatiebrief met C.V. naar Paul Pelzer: p.pelzer@ebben.nl.



Inkoper heesters

- Verantwoordelijk voor het inkoopbeleid heesters.
- Contacten onderhouden met bestaande en nieuwe leveranciers.
- Feedback geven aan de verkoopafdeling.
- Sparringpartner voor de inkoopafdeling.
- Doorgroeimogelijkheden.

Projectmanager

- Verantwoordelijk voor het begeleiden van projecten.
- Ondersteuning verkoop- en inkoopafdeling.
- Commercieel talent.
- Spin in het web.
- Mede verantwoordelijk voor beheer ISO 9001, ISO 14001 en Milieukeur.
- Beheren en coördineren fotobestand.

Senior inkoper

- Strategisch denker met commerciële kwaliteiten.
- Geeft mede sturing aan het inkoopbeleid bomen en heesters.
- Beschikt over goede markt- en sortimentkennis.
- Vraagbaak en sparringpartner verkoop- en inkoopafdeling.
- Doorzetter; onderhandelaar.
- Uitmuntend strategisch inzicht.
- Eindverantwoordelijk.

Medewerker Marketingafdeling

- Zorgt voor continuering van de digitale bomenzoektool TreeEbb.
- Ondersteunen en verder uitbouwen van Social Media beleid en website.
- Nauwkeurig, zelfstandig, passie voor groen.
- Schrijf- en fotografietalent.
- Fotobewerking en -archivering.
- Doorgroeimogelijkheden in kennisoverdracht en publicaties.



Geurt (l) en Gijsbert van Setten poseren met Chinese groenblijvende eik (*Q. phillyraeoides*).

Udenhout koopt van deze herkomst onder andere *Quercus phellos* Hightower aan

Verschillend

Bij een korte rondvraag onder een aantal veredelaars/boomkwekers is het verhaal over onverenigbaarheid duidelijk genuanceerder dan onder beheerders. David Bömer van Kwekerij Bömer is uitgesproken kritisch en zou willen dat de sector op dit gebied veel meer de hand in eigen boezem steekt. 'Ik heb van mijn vader veel geleerd, maar één ding had hij wat mij betreft mis, namelijk dat je een veredeling koste wat kost moet laten slagen.

Mijn vader haalde trouw al het wildhout van de onderstammen weg. Op die manier dwong hij de onderstam om contact te maken met de ent. Dat doen wij inmiddels niet meer, of in ieder geval veel minder. Je dwingt de onderstam dan om contact te maken met de ent, ook in gevallen waarin je dat eigenlijk niet zou willen. Als een veredeling constant wildhout ontwikkelt, kun je op je sloffen aanvoelen dat de match tussen ent en onderstam niet optimaal is en dat je deze plant zou moeten uitselecteren.'

Ook Bart van de Sluis van boomkwekerij 't Herenland herkent het geschetste probleem en kan zich grotendeels vinden in het verhaal van Bömer. Net als Bömer ziet hij als het grootste probleem niet de uitgestelde onverenigbaarheid, maar het gevaar dat een kweker – al dan niet gedreven door slechte prijzen – zijn veredelingen niet streng genoeg doorselecteert en veredelingen op de markt brengt waarvan dat niet verstandig is.

Bedrijfshygiëne

Pieter Schalk is werkzaam als taxateur bij het bedrijf Schalk Linde 10. Hij noemt een ander aspect waarmee de kweker de kwaliteit van zijn veredelingen kan verhogen. Pieter Schalk: 'Op een bedrijf waar zuileiken worden geënt, moeten zowel de onderstammen als de enten niet te lang van

tevorens worden aangesneden, om te voorkomen dat de snijvlakken te veel uitdrogen. Gebruik vers, vitaal plantmateriaal en een scherp en schoon mes bij het enten en behandel de enten zorgvuldig, zodat de pas gemaakte combinaties niet kunnen uitdrogen.'

Stekken

Ongeveer tien jaar geleden heeft PPO een onderzoek uitgevoerd naar onverenigbaarheid bij eiken. De conclusie is dat het slagingspercentage van gestekte eiken nog te laag is om dit commercieel toe te passen, behalve misschien in Amerika. In de zuidelijke staten van Amerika wordt bijvoorbeeld *Quercus phellos* als stek vermeerderd. Tinus van der Bruggen, gepensioneerd inkoper van Boomkwekerij Udenhout: 'Er heerst daar een klimaat dat gunstig is voor het stekken van eiken, waarschijnlijk de combinatie van warmte en droogte. In onze ervaring gaat dat op andere plaatsen veel lastiger.' Udenhout koopt van deze herkomst onder andere *Quercus phellos* Hightower aan. Geurt van Setten is directeur van Boomkwekerij Het Letteland in Opheusden. Van Setten noemt zichzelf de grootste aanbieder van bomen op eigen wortel. 'Wij zijn twee jaar geleden gestopt met het opplanten van geoculeerde bomen, en binnen een of twee jaar hadden wij alleen nog maar bomen op eigen wortel staan. Ik weet dat het een boude stelling is, maar ik durf bijna de stelling aan dat uiteindelijk iedere geënte eik van zijn ent af zal vallen. Dat kan even duren, maar uiteindelijk gaat het mis.' Van Setten experimenteert met eiken op eigen wortel, maar geeft meteen toe dat dit lastig is. 'Wij zijn een bedrijf dat geld moet verdienen en het slagingspercentage is nu nog erg laag.'



Be social

Scan of ga naar:

www.boomzorg.nl/artikel.asp?id=19-5746

Wolfgang Holz is, zoals zijn naam al doet vermoeden, van Duitse herkomst. Hij studeerde in Duitsland onder andere Landespflge, de Duitse benaming voor landschapsarchitectuur. Hoewel het om hetzelfde beroep gaat, is de andere benaming typerend voor het verschil tussen Duitsland en Nederland. Duitse architecten nemen het bestaande landschap meer als vertrekpunt, terwijl Nederlanders sneller geneigd zijn om opnieuw te beginnen.



Ostrya of hopbeuk: bijna een dubbelganger van haagbeuk, maar dan spannender en transparanter

Landschapsarchitect Holz ziet zichzelf als dienend aan het landschap

Je kunt maar één keer de juiste keuze maken bij het aanplanten van een boom, aldus Wolfgang Holz, landschapsarchitect in dienst van de gemeente Helmond. Als ik hem, met zijn uitgesproken mening over *Beheer Bewust Ontwerpen* en *Ontwerp Bewust Beheren* vraag wat zijn inspiratieboom zou zijn, heb ik no time een mailtje terug. Het wordt de hopbeuk oftewel *Ostrya carpinifolia*.

Auteur: Hein van Iersel



Ostrya is volgens Holz niet echt een knaller in die zin dat hij een sensationele bloei of herfstkleur kent, maar het is wel een boom die nog relatief onbekend is en die veel meer zou moeten worden aangeplant. Holz snapt overigens wel waarom dat niet het geval is. Volgens de literatuur wordt *Ostrya* iets van 15 meter hoog. Daardoor is het een interessante boom voor plaatsen waar je een boom van de derde grootte te klein vindt en een boom van de tweede grootte te groot. Er zijn niet zo veel bomen die in de tussencategorie zitten. Wat diezelfde literatuur vaak vergeet te vermelden, is dat de hopbeuk bijna net zo breed wordt als hoog. Voor laanbomen is dat geen gewenste eigenschap. Daarbij wil je soorten die zo slank mogelijk opgaan en geen overlast geven voor het verkeer. De hopbeuk wordt in Nederland weinig aangeplant en Helmond is in dat opzicht geen uitzondering. Holz neemt me mee naar een standplaats in de Helmondse nieuwbouwwijk Suytkade, waar hij meerstammige Europese hopbeuken heeft

gemixt met *Gleditsia f. inermis*. De meerstammige valse christusdoornen en hopbeuken zijn geplant op een breed gazon, waar ze volgens Holz breed kunnen uitgroeien. Holz wijst naar de esdoorns die een paar meter verder langs de weg zijn geplant: 'Die staan er nu nog goed bij, maar uiteindelijk zul je zien dat de bomen in het gazon veel beter door-groeien dan de bomen langs de weg. Die esdoorns zijn weliswaar in boomgranulaat geplaatst, maar als de voedingswaarde daarvan is uitgewerkt, zul je zien dat die bomen stil gaan staan en gaan 'kwijnen'.

Straatbomenonderzoek

Begin deze eeuw werd in Nederland gestart met het Straatbomenonderzoek. In dit langjarige onderzoeksproject, dat helaas is beëindigd en waarvan jammer genoeg zelfs de website offline is, is ook de Europese hopbeuk meegenomen in vier gemeenten. Helemaal onbekend is de boom dus zeker niet. Toevallig staan in de straat waar het

kantoor van Boomzorg in Nijmegen is gevestigd ook Europese hopbeuken. De manier waarop de hopbeuken in het Straatbomenonderzoek zijn geplant, zou waarschijnlijk de goedkeuring van de Helmondse landschapsarchitect niet kunnen wegdragen. Al deze bomen zijn geplant in relatief smalle profielen met weinig plaats om door te groeien. De groei is daarom in de meeste gevallen ook beperkt. Op plaatsen waar de voedingstoestand matig is, ontstaan volgens het Straatbomenonderzoek zeer transparante kronen met extra veel dood en dun hout erin. Opvallend is dat de groei in de meeste gevallen relatief gering is. Wolfgang Holz bevestigt dit, maar geeft ook aan dat de literatuur hierover niet eenduidig is. Onder ideale omstandigheden groeit de boom best snel. De boom zou overal groeien, maar een voorkeur hebben voor licht kalkhoudende grond. En in Helmond zouden die ideale omstandigheden weleens aanwezig kunnen zijn. Holz laat mij een bodemkaart van Helmond zien: bijna overal hang-





Hopbeuk groeit overal, maar heeft een voorkeur voor licht kalkhoudende grond

waterprofielen en matig kalkhoudend. De hopbeuk is een warmte-minnende boom en mede hierdoor geschikt als toekomstboom in een warmer wordend klimaat. Dit is makkelijk te verklaren als je weet waar de Europese hopbeuk van nature massaal voorkomt, namelijk aan de zuidkant van de Italiaanse Alpen. Hopbeuken worden daar vaak als hakbossen beheerd. Dat doet vermoeden dat ze in

die omgeving waarschijnlijk forse groeiers zijn. De hopbeuk is niet inheems in Nederland, hoewel hij dat wel ooit is geweest. Vóór de laatste ijstijd kwam de boom wel in onze streken voor, maar hij is daar weer verdwenen. Na de laatste ijstijd is de boom door de oprukkende ijsmassa verdrongen en niet meer op eigen kracht teruggekomen.

Oorlogsverklaring

Voor Holz is de keuze voor hopbeuk daarom in zekere zin bijna een oorlogsverklaring tegen het onnodig en onjuist 'stempelen' van laanbomen langs iedere doorgaande weg. Holz is van mening dat in Nederland te veel bomen op foute plekken worden aangeplant. Daarom is hij ook geen voorstander van boomgranulaat of bomenzand. Een boom hoort volgens Holz gewoon in de volle grond geplant te worden. De referentie is immers de natuurlijke stofcirkel en die is bij een boom in de verharding onderbroken. Aanplant in de volle grond is beter voor de boom, maar ook beter voor het gemeentelijk budget.

Als we de nieuwbouwwijk Brandenburg in lopen, laat Wolfgang Holz mij zien wat hij bedoelt. In een trottoir van dure gebakken stenen zijn op de gebruikelijke manier om de zoveel meter esdoorns geplant. 'Geplant', schampert de landschapsarchitect. 'Gestempeld is een beter woord.' Deze bomen staan er een jaar of zes en zijn schijnbaar goed gegroeid – hoewel dezelfde bomen in de volle grond nog veel beter zouden groeien. Het probleem is echter dat het trottoir om de zoveel jaar opnieuw moet worden gestraat. Holz tikt met de tip van zijn schoen tegen een straatsteen aan. 'Ik denk dat deze steen volgens de CROW-normen al niet meer goed ligt. Je zou hier al over kunnen vallen.' Op korte termijn zal de gemeente hier voor de tweede keer de straat op moeten halen. Dat kost op schaal van Helmond tonnen, die er niet zijn en die bespaard hadden kunnen worden wanneer de bomen op de juiste plek geplant waren.'

Architecten

Holz is ronduit kritisch over zijn collega-(landschaps)architecten. Korte termijnvisie is volgens hem schering en inslag. Het gaat te veel over het beeld op korte termijn, terwijl de insteek juist zou moeten zijn om iets te maken wat op langere termijn goed te beheren is en doorgroeit naar het gewenste eindbeeld. Als we even verder door Suytkade lopen, wijst Holz moeiteloos een tweede voorbeeld aan van slecht geplante bomen. Op en tegen een grote kunstmatig aangelegde heuvel staat een aantal bomen te kwarren. Een gemiste kans, volgens Holz. Op deze plek zouden best goed

groeïende bomen geplant kunnen worden, want er zijn voldoende mogelijkheden voor een goede groeiplaats.

Helmondse methode

Om bovenstaande praktijken zo veel mogelijk te voorkomen, heeft de afdeling groenbeheer van de gemeente Helmond in 2013 een officieel document opgesteld met de titel 'Standaard duurzame aanplant bomen'. Dit is een officieel stuk, dat ook door de Helmondse raad is aangenomen en daarmee de officiële standaard is voor aanplant in de gemeente. Het document beschrijft haarfijn aan welke voorwaarden een goede groeiplaats voor een boom moet voldoen. In de praktijk komt het erop neer dat bomen – enkele uitzonderingen nagelaten – alleen nog maar in de volle grond geplant mogen worden. Het document is in feite een neerslag van de jarenlange discussie tussen architecten en beheerders. Architecten zijn doorgaans van mening dat overal in de openbare ruimte bomen geplant moeten worden, terwijl beheerders de keerzijde 'cadeau krijgen': slechte groeiplaatsen die allerlei problemen veroorzaken, variërend van opgedrukte bestrating tot kwijnende bomen en mogelijke claims van burgers na valpartijen.

Nadelen

Terug naar de hopbeuk, waar dit artikel over gaat. De boom heeft volgens Holz veel voordelen, maar zeker ook nadelen. Als nadeel zou je kunnen noemen dat de boom niet door insecten wordt bestoven, maar door de wind. Bijen en hommels hebben dus geen profijt van aanplant. Verder zijn hopbeuken volgens Holz niet echt geschikt als laanboom. Dat komt vooral door de brede groei. Het is beter om de boom aan te planten als parkboom of, zoals in Helmond, als meerstammige in een brede groenstrook, waar de boom vrijuit de breedte in kan gaan.

Holz laat de gietranden bij voorkeur wat langer om de boom zitten. Ze beschermen de boom tegen al te ijverige groenmedewerkers die met hun maaiers de stam beschadigen. Als de vrij groeiende boom eenmaal wat groter is geworden, bestaat dat gevaar minder door de brede groei. De boom claimt dan zelf zijn ruimte.



Be social

Scan of ga naar:

www.boomzorg.nl/artikel.asp?id=19-5747

Ostrya carpinifolia

Binnen de systematische indeling van het *regnum vegetabile* – het plantenrijk – behoort het geslacht *Ostrya* tot de orde van de *Fagales* – de eenhuizige, eenslachtige nootvrucht dragende katjesdragers – en daarbinnen tot de familie van de *Corylaceae*. Enkele andere families binnen deze orde zijn *Betulaceae* (de berkenfamilie), *Fagaceae* (de napjesdragers) en, als bijzonderheid, *Casuarinaceae*, de ijzerhoutfamilie uit Indonesië.

Auteur: Jan P. Mauritz (VRT)

Het geslacht *Ostrya* kent negen soorten, waarvan er drie in cultuur zijn. Vier soorten komen uitsluitend in China voor, twee in Noord-Amerika, twee species in de rest van Azië, en de bekendste species, *Ostrya carpinifolia*, komt van nature voor in Zuid-Europa: Zuid-Frankrijk, Zwitserland en de Balkan, en in Klein-Azië: Turkije, Azerbeidzjan, Georgië en Dagestan, waar het Kaukasus-gebergte zich uitstrekt.

Ostrya is nauw verwant aan *Carpinus*. De twee vertonen een sterke gelijkenis, maar er zijn toch belangrijke verschillen.

Kenmerken

De Nederlandse naam voor het geslacht is hopbeuk, vanwege de vruchten, die sterk lijken op de hopbellen van *Humulus lupulus*, die onder meer gebruikt worden in de bierproductie. De hoofd-persoon van dit deel over inspiratiebomen is de Europese hopbeuk: *Ostrya carpinifolia*.

De geslachtsnaam *Ostrya* is afgeleid van het Griekse *ostrua*, wat 'gelijkend op bot' betekent en waarschijnlijk verwijst naar de hardheid van het hout.

Deze species komt, zoals hierboven al vermeld, van nature voor in Zuid-Europa en Klein-Azië en groeit daar in de gemengde loofhoutbossen in de bergachtige streken. Vóór de laatste ijstijd kwam deze boom ook in onze streken voor, getuige de fossiele vondsten in oostelijk Nederland.

De boom werd in 1724 in Engeland ingevoerd en vervolgens in cultuur gebracht. Om de een of andere duistere reden is de boom nooit echt bekend geworden, ondanks zijn vele voordelen, en dat is jammer.

De Europese hopbeuk wordt uiteindelijk een heel grote boom, tot wel 18-20 meter hoog, met een kegelvormige kroon in de jeugdfase tot een vrij open, breed eironde tot ronde kroon in volwas-senheid. In het Citadelpark in Namen (B) staat een exemplaar van 25 meter hoog met een stamom-

trek van ruim 2,50 meter; een 'jopper', dus!

De donkere bruinrode bast wordt op oudere leeftijd ruwer en lichter van kleur, bruingrijs, gegroefd en afschilferend, aanvankelijk met schubachtige schorsplaatjes en uiteindelijk in verticale stroken. Door de verdere schorsvorming wordt de boom weer donkerder van uiterlijk. De jonge twijgen zijn olijfgroen van kleur en bedekt met korte haren. De knoppen zijn afstaand en langwerpig en bezitten zes tot acht behaarde knopschubben, die elkaar dakpansgewijs overlappen. De onderste schubben zijn donkerbruin, de bovenste schubben zijn oker-rood gekleurd. Dit in tegenstelling tot *Carpinus*, waarbij de knoppen aanliggend zijn en eenkleurig. De bladeren staan duidelijk in twee rijen aan de twijgen en ook de twijgen en de takken zijn duidelijk geveerd. Het blad is eivormig en aan de top toegespitst, 6 tot 10 cm lang en 3 tot 5 cm breed en donkergroen van kleur, met een lichtere onderzijde, die ook dun behaard is. De bladrand is scherp, dubbelgezaagd, met dertien tot zeventien paar zijnerfjes, die boven in het blad vaak voor de bladrand vertakken. Bij *Carpinus* komt deze nerf-vertakking nooit voor.

De bloeiwijze van de boom is eenhuizig, bestaat uit manlijke en vrouwelijke katjes en wel aan dezelfde boom; daarom noemen we de boom eenhuizig.

De manlijke katjes zijn geelgroen van kleur en verschijnen al voor de winter aan de eenjarige twijgen. Ze zijn eindstandig, 4 tot 6 cm lang en dragen in de oksel van het schutblad een bloempje met vijf tot veertien meeldraden met twee aparte helmhokjes. De onopvallende vrouwelijke katjes verschijnen in het voorjaar uit de gemengde knopen; deze bloemen staan in kleine aren in de oksel van de bracteeën (schutbladeren). De hopbeuk is in tegenstelling tot de haagbeuk wel zelfbestuivend, en zo zijn er toch al aardig wat verschillen tussen de twee geslachten benoemd. De bloemen

groeien uit tot de karakteristieke vruchten, die sterk lijken op de vruchten van hop, de klimplant die geteeld wordt voor de bierbereiding.

Afsluitend

Hopbeuken zijn prachtige bomen met een mooie open kroon, gezond blad, prachtige schors op de stam en gesteltakken en mooie vruchten. De boom stelt weinig eisen aan zijn standplaats en heeft geen last van aantastingen en ziekten. *Ostrya* kan prima in verharding aangeplant worden. Al met al een geweldige boom, die helaas veel te weinig bekend is en te weinig toegepast wordt in de openbare, maar ook de private ruimte. Mogelijk dat de deelname aan de competitie Inspiratieboom 2016 daar verandering in brengt. Ik hoop het, want de boom is het meer dan waard!

Groet,

J.P.



DGA Mauritz Adviseurs & Taxateurs BV.



Be social

Scan of ga naar:

www.boomzorg.nl/artikel.asp?id=19-5710



Waarom zou je je als bedrijf of gemeente druk maken om onderhoud en keuringen van eigen, vaak verouderde machines, als je nieuwe en jonge machines flexibel kunt leasen? Want dat kan met het Poel Machinebeheer Concept van Poel Bosbouwartikelen bv. 'Je hebt steeds de nieuwste machines, die altijd gekeurd zijn en wat je niet nodig hebt, kan weer terug. We zijn er heel blij mee', zegt manager openbare ruimte Tiny van Schijndel van IBN. Auteur: Sylvia de Witt

Volledig ontzorgd met een up-to-date machinepark

Poel Bosbouwartikelen bv, gespecialiseerd in verkoop, onderhoud, reparatie en keuringen van onder meer Stihl machines, voerde vijf jaar geleden het Poel Machinebeheer Concept in. Met dit concept worden machines aan bedrijven en gemeentes geleased, maar dan wel op een heel nieuwe wijze.

'Wij leasen nieuwe of jonge machines aan de professionele gebruiker, waarbij wij hun hele machinepark overnemen', legt Paul van der Poel uit. 'Zo zou het machinepark van Donkergroen, een landelijke organisatie van creatieve groendekkers en -doeners, van meer dan 1000 Stihl machines

snel verouderd zijn als er niets gebeurde. Of ze moesten flink investeren om de meest recente types te kopen. Donkergroen is ingestapt in ons machinebeheerconcept. Daarbij hebben wij hun gehele machinepark gekocht en 1000 nieuwe Stihl machines bij hen afgeleverd, die zij nu van ons leasen.'

Vrij van onderhoud en keuringen

Het systeem heeft zo veel voordelen, dat het eigenlijk verbazingwekkend is dat er nog zo veel bedrijven zijn met een aangekocht machinepark. Want hiermee hebben klanten altijd een up-to-date, jong machinepark met machines in topconditie. Ze kunnen zich toelagen op hun werkzaamheden, omdat ze ontzorgd worden wat betreft het onderhoud en de keuringen. 'Dat ze mogen werken met mooi en nieuw materiaal, heeft ook een positieve invloed op de medewerkers', meent Van der Poel. 'Poel Bosbouwartikelen besteedt ook veel aandacht aan het instrueren van deze medewerkers, bijvoorbeeld met behulp van een toolboxinstructie.' En dan de kosten: door het leasen van deze machines zijn de direct meetbare kosten al beduidend lager. Maar ook de niet of lastig meetbare sluipkosten zullen verdwijnen of sterk verminderen, zoals de kosten van stilstaande machines, voor het shoppen en heen en weer rijden van medewerkers en voor werk dat stilstaat. En er is ook meer zekerheid ten aanzien van andere kosten.

Flexibel leasen

Het leasen zorgt voor flexibiliteit. Een machinepark dat is aangekocht, is onveranderlijk. Van der Poel: 'Bij ons kunnen klanten bijvoorbeeld aan het einde van het jaar een gedeelte minderen. Zij kunnen dan zeggen: wij stoppen met de lease van honderd machines. Ook kunnen tijdelijk extra machines worden gehuurd. We hebben een vast programma van duizend machines, maar in de herfst, bijvoorbeeld, is het prettig om extra bladblazers te hebben. Een klant kan dus de wens hebben om twee maanden lang vijftig extra bladblazers in huis te hebben. En in de zomer, als het gras hard groeit, moet hij misschien extra maaimachines hebben, bijvoorbeeld in de maanden juli en augustus vijftig extra maaimachines. De machines die extra geleased worden, zijn nieuw of heel jong, maar altijd maximaal vijf jaar oud.'

De machines worden afgeleverd op locatie en als de termijn van vier, zes of acht weken voorbij is, worden ze weer netjes opgehaald. Op deze manier hoeft het bedrijf geen eigen werkplaats meer te hebben, en ook het onderhoud aan de machines wordt volledig door Poel Bosbouwartikelen uit handen genomen. 'Klanten hebben nergens meer omkijken naar. Als er een technische storing is aan een machine, kunnen ze dat telefonisch of per e-mail melden. Dan zorgen wij ervoor dat het binnen 24 uur is opgelost.'

Het is fijn dat daar een machine staat die het gewoon doet



6 min. leestijd

Eén telefoontje en de machine wordt gerepareerd

De nieuwste klant van Poel Bosbouw is UW Groen uit Utrecht. Dit bedrijf heeft onlangs 65 machines geleased via het Poel Machine Beheerconcept. Manager Jon Jansen is nog niet zo lang in dienst bij UW Groen, maar toen hij er kwam werken, trof hij een verouderd machinepark aan. Daar waren nogal wat onderhoudskosten aan verbonden. Hij stelde voor om met Poel Bosbouw artikelen in zee te gaan. Het vorige bedrijf waar hij werkzaam was, maakte namelijk ook gebruik van het beheerconcept van Poel Bosbouw en dat beviel uitstekend. Jansen: 'Wij zijn in gesprek gegaan en uiteindelijk hebben we dit doorgezet per 1 februari. Onze corebusiness is het onderhouden van plantsoenen en groenbestek. Je wilt niet dat je mensen druk bezig zijn met het onderhoud van de machines. Het is fijn dat daar een machine staat die het gewoon doet, wanneer ze 's morgens beginnen. We hebben er nu helemaal geen omkijken meer naar. Mocht er iets zijn, dan pleeg je één telefoontje en de machine wordt gerepareerd. Dat gaat altijd goed. Het zijn allemaal nieuwe machines. Wij zijn nu bezig met onze corebusiness en Poel Bosbouw met zijn corebusiness. We werken nog te kort op deze manier om nu al een grote verandering te zien, maar de machines zijn nieuw en je ziet dat iedereen gemotiveerd is om ermee te werken. We hadden voorheen een verouderd machinepark, dus de mensen waren meteen enthousiast. Ze hoeven zich nu niet meer bezig te houden met machines die kapot zijn. Nu staat er gewoon een verbeterd, jong machinepark dat goed onderhouden wordt.'

Toolbox meetings

UW Groen betaalt een vast bedrag per maand en als bepaalde werkzaamheden niet meer nodig zijn, kunnen de machines weer worden opgehaald. 'Toen we hier eigen machines hadden, bleven ze in zo'n geval een paar jaar liggen totdat je ze weer nodig had', vertelt Jansen. 'Dat is zonde. Door de lease kunnen we machines bijhuren, mocht dat nodig zijn. Dan betaal je alleen voor de maanden dat je hebt bijgehuurd; daarna gaan de machines weer terug. Poel Bosbouwartikelen doet ook *toolbox meetings* bij ons. Als een groep mensen met een bepaalde machine nog niet zo goed uit de voeten kan, komen ze van Poel Bosbouw hier de puntjes op de i zetten. Deze *toolbox meetings* hebben wij ook nodig voor onze VCA-certificering, dus dat is ook gunstig.'

Tweedehands machines in technisch opzicht weer helemaal nieuw

De machines die Poel Bosbouwartikelen van de bedrijven koopt, worden via de webshop weer aangeboden als tweedehands machines. Van der Poel: 'Wij pikken de beste van de gebruikte machines ertussenuit en die knappen we netjes op. Zo'n machine gaat helemaal uit elkaar en alles wat maar enigszins versleten is, wordt vervangen. In technisch opzicht zijn ze dus weer helemaal nieuw. En ook deze machines worden verkocht met een jaar garantie. Dat is uniek in Nederland. Normaliter krijg je op een gebruikte machine nooit langer dan drie maanden garantie. Maar wij halen die machines zo goed uit elkaar, dat we zeker weten dat ze goed zijn. Er zitten ook altijd machines tussen waar geen eer meer mee te behalen valt. Dat zijn machines die bedrijven zelf eigenlijk niet

Het leasen zorgt voor
flexibiliteit. Een aangekocht
machinepark is
onveranderlijk

meer gebruiken, maar nog ergens in een hoek hebben liggen als reserve. Ook daar wordt te makkelijk mee omgegaan. Als een machinepark verouderd, ga je verzamelen en veel meer reserve inzetten, maar die reservemachines moeten eveneens ieder jaar gekeurd worden. Daar zitten toch kosten aan, terwijl het lijkt dat je heel zuinig bezig bent. Door bij ons te leasen, hebben bedrijven geen reserve meer nodig, want eventuele storingen worden direct opgelost. En het aantal storingen wordt uiteraard ook minder.'



Marc van der Poel aan de werkbank



Paul van der Poel



Uw bomen meer (dan) waard!

TREEVISION
BOOMTECHNISCH INGENIEURSBUREAU



Wittenburg 231 • 3862 EG Nijkerk • 033 245 0858
06 30 68 60 60 • info@treevision.nl • www.treevision.nl



BOOMTOTAALZORG



Creatief en Objectief

Advies...

Boombeleid en -beheer Directievoeren en begeleiden groenprojecten Inrichtingsplannen Opstellen Bomen Effecten Analyse	Bomen renovatie plan VTA & Nader onderzoek Groeiplaats- en verplantingsonderzoek Boomtaxatie
---	--

... en uitvoering!



www.boomtotaalzorg.nl
030 - 601 18 80 • info@boomtotaalzorg.nl

Eikenprocessierupsbeheersing



Wolterinck

De specialist op het gebied van Eikenprocessierupsbeheersing

- * Nematoden
- * Preventief
- * Curatief

100% garantie volgens garantieplan



DUURZAAM VOORUITSTREVENDE INNOVATIEF KLANTGERICHT BETROUWBAAR

Bultemansweg 2a 7156 NP Beltrum Tel. +31 (0)544 48 14 44 www.wolterinck.nl info@wolterinck.nl

Als een bepaald project afloopt, kan de lease worden gestopt onder bepaalde voorwaarden

Kom ze maar halen

Vijf jaar geleden is men heel rustig begonnen met het Poel Machinebeheer Concept. Het begon met één klant, met wie na een jaar een evaluatie plaatsvond. Deze klant bleek zo tevreden, dat hij nooit meer wat anders wilde. 'Toen begon bij ons een lichtje te branden: we konden dit aan meer mensen aanbieden', vertelt Van der Poel trots. Inmiddels zijn er zo'n veertig klanten die gebruikmaken van het Poel Machinebeheer Concept. 'De verkoop van nieuwe machines is nog onze grootste tak, maar dat wordt in de toekomst waarschijnlijk wel ingehaald door de lease, is de verwachting. Leasen is voor de klant gunstiger, mits

hij een groot machinepark heeft van meer dan dertig machines. Dit systeem heeft net wat meer: flexibiliteit, tijdelijk leasen van extra machines. Als een bepaald project afloopt, kan de lease worden gestopt onder bepaalde voorwaarden. Als een bedrijf tien projecten heeft en er één verliest, dan zit het normaal gesproken óf met een langdurig contract in de maag óf met een vast machinepark. Nu kunnen ze tegen ons zeggen: tien procent van de machines is overbodig; kom ze maar halen.

Vaste onkostenstructuur

IBN (Integrale Bedrijven Noordost-Brabant), een joint venture tussen de Vebego Groep en een aantal gemeentelijke vennoten, ontdekte de voordelen van de flexibele lease zo'n twee jaar geleden, toen tussen de 300 en 350 machines van Poel Bosbouw werden geleased.

Tiny van Schijndel, manager openbare ruimte en verantwoordelijk voor de drie rayons van Boxmeer, Uden, Veghel en Oss, vertelt dat IBN geen vaste kosten meer wilde hebben met zijn machines, omdat die toch wel een hele kostenpost vormden. Daarnaast wilde men altijd verzekerd zijn van de nieuwste machines wat betreft CO₂-uitstoot en onderhoud. Dat kon in deze constructie worden gegarandeerd en vastgelegd.

'We hebben meteen van de gelegenheid gebruikgemaakt om ons vaste machinebestand terug te brengen', vertelt Van Schijndel, 'want bij Poel Bosbouwartikelen kan een gedeelte van het machinebestand flexibel gehuurd worden. Als er

in een bestek rare dingen gebeuren, bijvoorbeeld een gemeente die zegt dat bepaalde dingen niet meer nodig zijn, dan blijven we niet met een heel pakket machines zitten waarvoor we vervolgens geen werk meer hebben. Als het binnen de marge blijft van de flexibiliteit die we hebben afgesproken, dan kunnen de machines gewoon terug.'

Voldoen aan de laatste standaarden

Van Schijndel: 'Je hebt een vaste onkostenstructuur en je hebt altijd de nieuwste machines, die altijd gekeurd zijn. We zijn er heel blij mee.' Vooral ook die flexibiliteit is voor IBN heel belangrijk. 'We zijn met een grote club, 500 mensen. Als je iedere keer op afroep machines gaat kopen, heb je op een gegeven moment veel machines in omloop en weet niemand meer wanneer ze goedgekeurd zijn en of ze voldoen aan de laatste standaarden. Dit willen we wél graag, want gemeentes maken gebruik van CO₂-ladders waarop ze afgerekend worden. Nu is het allemaal keurig geregeld met Poel; we zijn dik tevreden.'



Be social

Scan of ga naar:

www.boomzorg.nl/artikel.asp?id=19-5748



Het pand van Poel Bosbouw



2 min. leestijd

ACTUEEL

Oude situatie Heerweg Weert

Zo'n mooie prijs schept verplichtingen. Toen in 2008 de plannen werden uitgewerkt voor de ontwikkeling van het bedrijvenpark Kampershoek 2.0, attendeerde de stichting Groen Weert de gemeente op de aanwezigheid van zes monumentale bomen aan de Heerweg in het plangebied. Het betrof een krimlinde (*Tilia euchlora*) en vijf essen (*Fraxinus excelsior*), waarvan één boom een stamomtrek heeft van 360 cm en waarschijnlijk tot de dikste bomen van Nederland gerekend kan worden.

Bij de inrichting van het bedrijvenpark was echter geen rekening gehouden met het inpassen van deze bomen en verplanten werd als onmogelijk gezien. Toen de stichting Groen Weert boomspecialist Willy van de Vorst benaderde, werd al snel duidelijk dat het verplanten van honderd jaar oude bomen prima mogelijk is. In het verleden behaalde resultaten bevestigden dit beeld. Een verplantingsplan werd gemaakt en goedgekeurd door de Weertse raad en in 2014 kreeg Willy van de Vorst Groenprojecten uit Someren opdracht om de bomen voor te bereiden op de verplanting.

strooid met een laag van circa 15 mulch. Dit is half gecomposteerde houtcompost, die uitdroging van de kluit voorkomt, de bodemtemperatuur reguleert en het bodemleven in de doorwortelbare zone van de bomen activeert. Het afgelopen jaar hebben de bomen zich prima hersteld van de verplanting. Regelmatig wordt de hergroei in de gaten gehouden en in droge perioden krijgen de bomen extra water.

Samenwerking

Deze spectaculaire verplanting werd uitgevoerd met behulp van enkele boomverzorgers van Van Helvoirt Groenprojecten. Na veertig jaar actief te zijn geweest in het verplanten van grote bomen, heeft Willy van de Vorst zijn activiteiten overgedragen aan Van Helvoirt Groenprojecten. Deze boomverzorgers waren dus al in de leer bij Willy van de Vorst, om ervaring op te doen met het verplanten van grote bomen door middel van sleeptechniek. Voor deze winter staan zowel in België als in Nederland diverse verplantingen in de planning, die in opdracht van bouwbedrijven en een projectontwikkelaar worden uitgevoerd.



Be social

Scan of ga naar:

www.boomzorg.nl/artikel.asp?id=19-5749

Toen de stichting Groen Weert boomspecialist Willy van de Vorst benaderde, werd al snel duidelijk dat het verplanten van honderd jaar oude bomen prima mogelijk is

Verplanting

De verplanting van de bomen werd uiteindelijk in maart 2015 uitgevoerd met behulp van de door Willy van de Vorst ontwikkelde sleeptechniek. Bij deze techniek worden onder de boomkluiten stalen platen aangebracht op een diepte van 100 cm. De boomkluiten hebben dan afmetingen van wel 10 x 10 m breed en 1 m hoog en wegen meer dan 150 ton. De stalen platen van 100 cm breed worden vervolgens aan een trekbal bevestigd, waardoor er een stalen slede ontstaat waarop de boom staat.

Met drie zware graafmachines werd de slede met de boom vervolgens over een afstand van circa 150 m vooruitgetrokken naar de nieuwe plantplaats. Daar aangekomen werden de stalen platen vanonder de wortelkluit verwijderd en werd de groeiplaats aangevuld met nieuwe vruchtbare teelaarde met wortelgroei-stimulerende meststoffen. De bovenzijde van de kluit werd afge-



Zorg voor bomen...

Kies een opleiding!

- European Treeworker
- European Treetechnician

Wij bieden je diverse opleidingstrajecten

- Modulaire cursussen
- BBL-trajecten
- In-company trainingen

- Diverse korte trainingen voor boomverzorgers

Informatie en aanmelding:

Helicon MBO Apeldoorn
 André Hilbrand, 06 24 67 51 22
a.hillebrand@helicon.nl

Helicon MBO Eindhoven
 Corik Geurts, 06 30 67 88 08
c.geurts@helicon.nl

helicon.nl





Weert verplant monumentale bomen op nieuw bedrijventerrein

Zes monumentale essen en lindes krijgen met sleeptechniek een nieuw plekje

In 2014 werd de Nederlandse gemeente Weert uitgeroepen tot Groenste Regio van de Wereld. Deze competitie vond plaats in het verre Canadese Charlottetown. De jury beoordeelde Weert op thema's als netheid, milieubeleid, cultureel erfgoed, groenbeleid en de inrichting van het openbare en buitengebied. Daarnaast wist Weert de tweede plaats rond het thema cultureel erfgoed in de wacht te slepen.

Auteur: Maartje van Pinxteren

DE HUSQVARNA ACCU VOORDELEN



**NIEUWSGIERIG?
VRAAG VANDAAG NOG
EEN ACCU DEMO AAN BIJ
UW HUSQVARNA DEALER!**

www.husqvarna.com/nl



ÉÉN ACCU

Een accu voor alle machines,
efficiënt en eenvoudig in gebruik.



KOSTENBESPAREND

De hogere aanschafprijs van een
accumachine is snel terugverdiend
omdat u geen benzine meer hoeft te
kopen. Op de lange termijn
bespaart u dus veel geld.



GEEN DAMPEN, MINDER LAWAAI

Voor stiller en aangenermer werken.
Op elk moment van de dag.

Er was eens ...

... een dorpje in het westen van ons land. Net als in de rest van het land stond een groene leefomgeving er hoog in het vaandel. Maar behalve het groen vonden de dorpsinrichters ook de inwoners van het groene dorpje heel belangrijk. Een prachtig spilcentrum zou hier uit de natte aarde verrijzen.

SPIL is de afkorting van 'spelen, integreren en leren'. Spelen met het ontwerp, zodat een uniek plan ontstaat met optimale functionaliteit. Integreren van bestaande bomen in het project – wij zijn immers zuinig op ons groen. Leren hoe dit met een duurzaam resultaat kan worden bereikt. Tot zover deel 1 van het sprookje.

wij zijn immers zuinig op ons groen

Een bomeneffectanalyse (BEA) werd ingezet om het gehele traject met zinvolle voorinformatie te verrijken. Ondanks dit voorwerk werden enkele goed onderbouwde adviezen in de altijd aanwezige, stevige westenwind geslagen. Zo was daar de *Sophora japonica*, die vanwege zijn vooraanstaande plek in het project zelfs een nieuwe naam kreeg: hij ging voortaan door het leven als *Styphnolobium Japonicum*. Voor de eenvoudige sterveling blijft het gewoon een 'honingboom'. Toch stond die vooraanstaande plek niet voor kwaliteitsniveau A: de onderhoudstoestand liet te wensen over en aan de boom zaten alleen maar afgestorven takken. Dat laatste is natuurlijk deel 2 van het sprookje.

Maar goed, geadviseerd werd dus om de boom te rooien en conform de adviezen uit de BEA ('bedenk eenvoudige alternatieven') werd aangeraden in de directe omgeving voor groene compensatie te zorgen. Maar de boom bleef. Sterker nog, de standplaats in een gazon werd verruild voor een standplaats in bestrating, nodig vanwege de bewegingen van de vele bezoekers van het Spilcentrum.

Daarmee was het een zodanig triest geheel geworden, dat het inmiddels is geworden tot houtsnippers



En toen kwam Sinterklaas.

Nog meer bezoekers. En blijdschap. En schrik: bij de kinderen voor de zak en de roe, bij de volwassenen vooral voor de honingboom. Die was ineens toch gevaarlijk en moest halsoverkop gesnoeid worden, tot slechts een SPIL resteerde. Daarmee was het een zodanig triest geheel geworden, dat het inmiddels is verworpen tot houtsnippers. Het trieste lot van een toch al treurige honingboom (ter info: het was toch écht geen 'pendula'), die in het gapende gat viel dat zich tussen de adviseur, de ontwerper en de aannemer gemanifesteerd had.

De adviseur, de ontwerper, de aannemer: zij leefden nog lang en gelukkig. Nu de bomen nog.

Herman Wevers
Alles over Groenbeheer



Be social

Scan of ga naar:

www.boomzorg.nl/artikel.asp?id=19-5750



Catalpa x erubescens 'Purpurea' in zomerkleed

Het geslacht *Catalpa*

Kenmerken

De soortnaam *Catalpa* dankt de boom aan de verbasterde naam *Catawpa* die de autochtone (ook hier!) inwoners van Noord-Amerika, de indianen, aan *Catalpa speciosa* gaven. Trompetbomen zijn heel grote struiken, meerstammige bomen, maximaal 10-12 meter hoog, tot solitaire bomen die wel 20 meter hoog kunnen worden, afhankelijk van de soort. Alle *Catalpa's* zijn bladverliezende bomen met vaak breed, grillig vertakte kronen met een onregelmatig ronde tot ovale of schermvormige kroon. De kroon wordt van nature meestal gevormd op een zware stam met zware gesteltakken, onder in de kroon afstaand en hoger in de kroon schuin opgaand. De Amerikaanse *Catalpa speciosa* vormt een meer

doorgaande, maar zelden kaarsrechte *central leader*. Daardoor wordt deze boom in zijn optimum wel tot 40 meter hoog. De Chinese species zijn beduidend kleiner van formaat, tot maximaal 20 meter hoog. Meer daarover bij de soortbeschrijvingen. De schors van de trompetboom is grijs tot grijsbruin van kleur, in de jeugdfase wat ruw en op latere leeftijd gegroefd met kleine schorsplaatjes of met lange smalle schorsplaten. De senioren dragen schitterende, zwaar gegroefde en grillige stamschors, welhaast knoestig en grijs tot zilvergrijs van kleur met schitterende, diepe grillige schorsrillen. De takken en twijgen zijn dik en stevig met een relatief grote mergkern; die grote mergpijp maakt het hout wel wat broos. In een zachte herfst en op wat te natte gronden wil

de boom nogal eens te lang doorgroeien, waardoor de tak/twijg bij plotselinge vorst diep kan invriezen. De boom herstelt echter prima van dit soort schade en groeit vrolijk verder. De twijgen zijn groenbruin, grijsbruin of olijfgroen tot loodgrijs van kleur, afhankelijk van de soort. Bij een aantal species dragen de twijgen wat sterharen aan de top. De knoppen zijn klein tot zeer klein, rond tot kegelvormig en bruin tot roodbruin van kleur. Bijzonder is dat de twijgen geen eindknop dragen. Het grote tot zeer grote blad is tegenoverstaand, maar staat ook vaak (en dan helemaal aan de twijgeinden) in kransen van drie. Het blad is eivormig tot hartvormig met, al naar gelang de soort, drie tot vijf ondiepe lobben. De bladsteel



16 min. leestijd

SORTIMENT



heeft een verbrede voet en is erg lang, zodat de grote bladschijf altijd iets neerhangend is. De makker heeft geen steunbladeren, de bladtop is iets toegespitst, de bladvoet is recht of zwak hartvormig en de bladkleur is, afhankelijk van de soort, heldergroen, groen of dofgroen. Het is wel of niet behaard, met aan de onderzijde een lichte groene of blauwgroene kleur, met of zonder viltige beharing.

De bloeiwijze van *Catalpa* is schitterend mooi, om over naar huis te schrijven. Het zijn grote eindstandige opstaande bloempluimen, die afhankelijk van de soort bloeien. De bloempluimen zijn 15 tot 30 cm lang en vertakt. De bloemkelken zijn trechtervormig, eigenlijk als een trompet 'hééé, vandaar zeker de naam Trompetboom', met

Binnen de systematische indeling van het *Regnum vegetabile* – het Plantenrijk – behoort het geslacht *Catalpa* tot de orde van de *Scrophulariales* en daarbinnen tot de familie van de *Bignoniaceae*, de trompetboomachtigen. De naam van deze orde is volgens mijn 'vrienden', de taxonomen, sinds 2003 *Lamiales*, Dond.. juh, groeiende, groeiende ...!). De middelgrote familie *Bignoniaceae* omvat ruim 100 geslachten en honderden soorten, meestal tweehuizige (behoeft geen verdere uitleg, toch?) struiken en bomen, waarvan het overgrote deel voorkomt in de subtropische en tropische gebieden op deze aardkloot. Het geslacht kent elf soorten; zes daarvan komen voor in de gematigde klimaatzone van het noordelijk halfrond. Verder kent het geslacht twee variëteiten of forma's, twee hybridesoorten en veertien cv's.

onregelmatige lippen, een asymmetrisch gevormde klokvormige grote bloemkroon, met boven twee kleinere en onder drie grotere lobben met een franjeachtige zoom, die aan de top iets omgeslagen is. De bloem bezit twee gele of oranjekeurige strepen als honingmerken en purperen of paarse stippeltjes op de onderlippen. Deze schitterende, witte tot gelig witte bloemen zijn tweeslachtig, met één stamper en vijf meeldraden met uitstaande helmhokjes. De vruchten zijn lange kokervormige doosvruchten, die in bundels bijeenhangen en al naar gelang de soort tussen de 18 en 40 cm lang zijn, rijpend van groen naar purperpaars of purperbruin. Bij rijpheid spleten deze vruchten overlangs open en kunnen de talrijke platte en gevleugelde vruchten de wereld veroveren. De kiemkracht van deze zaden is zeer groot. (Oei, niet te veel over de kiemkracht melden, JP! Voor je het weet staat ook *Catalpa* op de lijst van invasieve exoten, die in Europa, en dus ook in Nederland, verboden moeten worden. Weer zo'n actie uit Brussel, om o.a. een aantal houtige gewassen op een zwarte lijst te plaatsen, met alle sancties van dien.)

'Op het moment dat u dit deel van het feuilleton leest wordt u scriba al aangevallen door een leger van *Quercus rubra* en *Pseudotsuga menziesii* met luchtsteun van *Robinia pseudoacacia*. *Ailanthus altissima*, *Rosa rugosa* en *Cotoneaster bullatus* rukken vanuit het zuiden op om zich in deze strijd te mengen! Weehh ohh wee!!

Andere geslachten binnen deze familie zijn o.a. *Amphilophium*, *Parabiognonia*, *Spathicalyx* en ... (Ik hoor op de achtergrond dreigend gemompel: 'Daar gaat tie weer hoor!, die mafkees. Nog nooit van gehoord JP, zelfs niet in mijn naaste dromen!'). Excuses, waarde lezers; de bovengenoemde geslachten zijn alle zeer warmteminnende en koudevliedende species, oftewel tropische makers, en mogelijk daarom bij u iets minder bekend. Gelukkig omvat de familie ook wat bekendere geslachten, zoals *Tecoma* en *Bignonia*, en de bekendste: *Campsis*, die de meesten van u als klimplant kennen. Het natuurlijke verspreidingsgebied van de verschillende soorten van deze makker ligt respectievelijk in de oostelijke en zuidelijke staten van Noord-Amerika en in Noordwest-China.



Catalpa bungei blad en bloeiwijze



Catalpa bignonioides bundel zaaddozen

Toch nog snel even dit: de soorten van *Catalpa* kunnen dus door zaad en door zomerstek vermeerderd worden. De meeste cv's worden nog op de wortelhals geënt. Op eigen wortel is vaak goed, maar soms ook niet. Goed bestuderen dus, en laten voorlichten als er sprake is van veredeling; dat is het motto van de hedendaagse boombeheerder. En... geloof niet alles wat er gezegd wordt. Onderzoekt alle dingen en behoudt het goede!

De trompetbomen stellen weinig eisen aan de ondergrond. Vanzelfsprekend hebben ze een sterke voorkeur voor vruchtbare, diep open, vochthoudende en licht kalkhoudende gronden of lemige gronden om optimaal in te kunnen gedijen. Op drogere en armere zandgronden komen ze nog altijd aan de bak. Op zware kleigronden, koud en nat, slempgevoelig en slecht waterdoorlatend, is het allemaal wat minder; en geef de makker eens ongelijk.

Het wortelgestel is breed spreidend en tamelijk oppervlakkig, met zware hoofdwortels die de diepte ingaan voor stevige verankering. Bij planten in verharding moet men ervoor zorgen dat de bodem onder in het plantgat goed en voedselrijk is. Verarm de bovenste 10-15 cm, om opdrukken van de verharding te voorkomen.

Het sortiment

Uw scriba stelt graag een aantal species van dit prachtige geslacht aan u voor en wel mijn eigen selectie en zoals u gewend bent in alfabetische volgorde.

Catalpa bignonioides

De Nederlandse naam is 'grote trompetboom'; dat had u zelf ook kunnen bedenken, toch?

De soortnaam *bignonioides*, het geslacht *Bignonia* en de familienaam *Bignoniaceae* zijn afgeleid van Jéan Paul Bignon, een Franse pater en geleerde (1662-1743). De naamgeving gebeurde door de grote Franse botanicus Joseph Pitton de Tournefort, die de pater hiermee eerde. De boom is in 1726 in Engeland ingevoerd en vandaar over de vorstenhuizen en rijke kooplieden in Europa verspreid. De boom komt van nature voor in de gemengde loofhoutbossen van de zuidoostelijke staten van de VS, zoals Mississippi, Georgia en Florida, en dan noordelijk tot in Pennsylvania en het zuidelijk deel van de staat New York.

Het is een grote boom, meer dan 15-17 meter hoog, in cultuur 10-14 meter, met een brede wijd spreidende, open kroon die opgebouwd is uit grillige zware gestel- en kroontakken, die al laag in de kroon vertakken. De meestal korte stam vertakt snel in deze zware gesteltakken, waardoor er geen

central leader of doorgaande stam aanwezig is. De stamschors is in de jeugdfase glad en grijs-achtig van kleur. Op latere leeftijd ontstaat de overlangs gegroefde schors, en de echt oude bomen bezitten grillige, knoestige en diep gegroefde schorsrillen, die zilvergrijs tot grijsbruin van kleur zijn. De twijgen zijn kort en stevig, groenbruin van kleur en als groeischeuten zacht behaard en later kaal. De twijgen hebben rond en wit merg, en onder de knoppen bevinden zich grote bladmerken, vrijwel rond tot rond ovaal van vorm met één cirkelvormige bladspoor. De kegelvormige knoppen zijn opvallend klein en bruin van kleur. Het hout van *Catalpa* is lichtbruin van kleur, grofnervig en niet erg sterk. Als de twijg gebroken wordt, komt er een opvallende geur vrij. Het blad van deze makker is hartvormig tot breed ovaal van vorm en groot tot zeer groot, 16 tot 32 cm lang en 14 tot 24 cm breed, met een gave, gewimperde bladrand en heel zelden met twee lichte korte zijlobben. Gewimperd wil zeggen dat er op de bladrand korte zachte haartjes zitten, als wimpers op oogleden. De bladvoet is gaaf hart-vormig tot vrijwel recht. De bladtop is kort en toegespitst. Het blad is handnervig. De bladbovenzijde is heldergroen en na ontluiking kortstondig behaard; de bladonderzijde is lichtergroen en op de nerven dicht behaard met lange zachte bladharen. Als je het blad kneust, komt er een eigenaardige geur vrij; anders gezegd: het stinkt verschrikkelijk.

De bladeren hangen aan lange dunne bladstelen met een lengte tot wel 15 cm en een verbrede voet met zittende, bruinige bladklieren. De herfstkleur is fraai, licht- tot middengeel, wat in een nat najaar vrij snel vies snotterig bruin wordt waarna het blad afvalt. De bladeren zijn tegenoverstaand, vaak in kransen van drie. Vooral aan de jonge groeischeuten zijn deze kransen veelvuldig aanwezig. Vanwege het gewicht van deze grote bladeren en de slanke bladsteel hangen de bladeren vaak iets door.

De boom bloeit vrij laat met grote tweeslachtige bloemen, vanaf juni-juli tot diep in augustus. De bloemtrossen zijn eindstandig, zitten dus aan het einde van de twijgen, en bestaan uit grote, brede, opstaande bloemtrossen of tuilen van 15 tot 30 cm lengte. Deze bloempluimen bestaan uit maximaal 45 klokvormige bloemen, die wit van kleur zijn en 4 tot 5 cm lang. De bloemkelk is trechtervormig en groen, met grote onregelmatige slippen en een vergroeide bloemkroon, bestaande uit twee kleinere lobben aan de onderzijde en drie grotere lobben boven. De lobben zijn franjeachtig gegolfd en gekroesd, waarbij de rand iets naar buiten omgeslagen is. Op de onderste ribben van de twee onderste lobben zitten gele tot oranje strepen als honingmerken, en talrijke paarse tot purperpaarse stippeltjes om insecten aan te trekken. Elke bloem heeft slechts één stempel, met een tweelobbige stijltop en vijf meeldraden met afstaande helmhokjes. In de meeste gevallen



Catalpa bign. 'Aurea'

zijn er slechts twee meeldraden vruchtbaar; die andere drie zitten er 'voor spek en bonen' bij. De vruchten zijn lange cilindrische kokervruchten, tot wel 35 cm lengte; ze hangen in bundels bijeen. Deze vrucht is een vrijwel ronde doosvrucht, zo dik als een potlood, aanvankelijk groen en later rijpend tot purperbruin of paars. Bij rijpheid in het volgende voorjaar splijt de doosvrucht van top tot basis open in twee en soms meerdere vruchtschillen, waardoor de zeer talrijke donkergekleurde, platte, gevleugelde en behaarde zaden vrijkomen voor verspreiding. (Het zaad is zeer kiemkrachtig; sst ... Zie boven.)

In het natuurlijk verspreidingsgebied in de VS kiemt de boom in wegbermen en weilanden gemakkelijk uit (hier in Nederland niet, hoor!) en vormt dan in twee jaar tijd vrij rechte stammen, die door de bewoners in het gebied gebruikt worden als paalhout. In dendrologische geschriften wordt minstens een vijftal cv's genoemd, waarvan er in onze regionen slechts twee van enig belang kunnen zijn.

***Catalpa bignonioides* 'Aurea'**

De cv- naam zegt het reeds, *goudgeel*, en dat slaat bij deze species op de gele bladeren. Het is eigenlijk meer een struikvorm, die rond 1870 in Engeland ontstaan is. Waarschijnlijk was het een selectie uit zaailingen, en zoals zovele is deze struik op een onderstam veredeld, op verschillende stamhoogten, om daarmee een fraai bomenspel

in een park of kasteeltuin te creëren. De boom is beduidend kleiner dan de soort, tot een meter of 8 hoog, en in cultuur houdt het (denk aan de gulden JP-regel: +/- 25 %) al gauw op bij een meter of 6. Het is een langzame groeier, met een brede, grillig vertakte, wat afgeplatte bolvormige kroon. De onderste takken in de kroon zakken snel door, waardoor de vrije doorloophoogte soms een probleem kan worden. Het blad is, zoals gezegd, in het voorjaar prachtig goudgeel en wordt in de zomer meer geelgroen van kleur, om vervolgens in de herfst weer een mooie goudgele herfstkleur te tonen.

Het blad is qua vorm en grootte gelijk aan de soort, evenals de bloeiwijze, die bij deze boom echter pas een aantal jaren na het planten verschijnt en niet in zulke grote aantallen als de soort deze boom siert. De vruchten zijn als de soort, tot 35 cm lange kokervruchten die ook tot na de winter in de boom blijven hangen.

***Catalpa bignonioides* 'Nana'**

Deze makker wordt nogal eens met een foute benaming aangeboden, namelijk *Catalpa bungei*. De laatstgenoemde bestaat wel zeker; daarover later meer. In de meeste gevallen zijn de aangeboden bomen van deze species veredeld op een onderstam van de soort. De totale hoogte wordt dan mede bepaald door de enthoogete. 'Nana' is een dwergvorm, met een dicht vertakte bolvormige kroon met een diameter van 3-4 meter. Op een onderstam van 2,20 m wordt de boom maximaal 5,5 meter hoog. De bladeren van deze species zijn kleiner en smaller dan die van de soort. Het grootste verschil is dat 'Nana' niet bloeit, dus ook geen vruchten eraan – niks, en dat, waarde lezers, maakt deze boom erg saai. In cultuur wordt de boom regelmatig teruggesnoeid of verjongd, om zodoende het dofgroene blad in ieder geval vanaf de entplek te hebben; anders wordt het helemaal zo'n droefheid met deze makker. Toch wordt deze species nog altijd veel toegepast in kleine tuinen, in daktuinen en op kleine(re) pleintjes in de openbare ruimte.

Catalpa bungei

'De enige echte', en oorspronkelijk afkomstig uit de omgeving van Beijing in Noord-China is deze kleine makker met een maximale hoogte van ca. 7 meter; een mooi klein boompje met een mooie ronde kroon. Van nature een meerstammig boompje of grote struik met een kroondiameter van 3 tot 3,5 meter. Het beumke wordt op eigen spil opgekweekt, wat vrij lang duurt vanwege de trage groei, of veredeld op een onderstam van *Catalpa ovata*. Deze makker is sterk afwijkend van

wat ik tot op dit moment heb beschreven. Het blad is namelijk driehoekig tot eivormig en tot 15 cm lang, met een toegespitste top en een wigvormige bladvoet. Het blad is gaafrandig en glimmend donkergroen van kleur. Deze boom bloeit wel, in tegenstelling tot zijn bovenstaande neef, maar niet overdadig. De bloemtuilen zijn klein, met vier tot twaalf kleine klokvormige witte tot witroze bloemen, met in de kelk paarse vlekjes en stippeltjes. Heel bijzonder aan deze *Catalpa* zijn de kokervormige doosvruchten, die wel 1 m lang kunnen worden. Dat is heel uitzonderlijk en zelfs buitensporig, zeker gezien de maat van dit toch kleine boompje. Van heldergroen verkleurend tot purperpaars, en dan ook nog de hele winter blijven hangen... Wat een geweldig en bijzonder fraai boompje, dat helaas niet of nauwelijks op boomkwekerijen te vinden is. 'Onbekend maakt onbemind' is ook op deze species van toepassing, helaas!

Catalpa x erubescens

Het x-teken tussen geslachts- en soortnaam moet voor u geen enkel probleem meer zijn, waarde lezers. Inderdaad: een kruising, en wel een soort hybride tussen *Catalpa bignonioides* x *Catalpa ovata*. De soortnaam *erubescens* betekent 'blozend' of 'een kleur krijsend', en slaat op de purperbruine bladverkleuring bij het uitlopen van het nieuwe blad. Deze kruising is in cultuur ontstaan en dat is niet zo verwonderlijk, waarde vrienden. De natuurlijke verspreidingsgebieden van beide kruisouders liggen nogal wat kilometers uit elkaar. *Catalpa bignonioides* komt van nature voor in het oostelijk deel van de VS; de roots van *Catalpa ovata* liggen in het oosten en midden van China. De kruising is in 1866 in Frankrijk ontstaan en de bastaard is voor het eerst beschreven in 1869 door niemand minder dan de grootmeester Elie Abel Carrière (1816-1896), de hoofdtenman van de Jardin des Plantes in Parijs, in de *Revue Horticole*. *Catalpa x erubescens* kent géén Nederlandse naam! 'Goh .. wat jammer nou! en hoe moet dat dan nu verder, geen Nederlandse naam en hoe moeten we de boom dan?'

De boom groeit vanuit een struikvorm uit tot een meerstammige boom met zware gesteltakken, tot 10-12 meter hoogte, met een open schermvormige of afgeplatte ronde kroonvorm. Ook wordt de boom als hoogstam opgekweekt, maar dat vraagt extra zorg van de boomkweker. De kroon is dan in eerste instantie piramidaal en later rond tot schermvormig. De stamschors is grijs en ondiep gegroefd; heel oude bomen hebben diep gegroefde en grijsbruine schors. De jonge



Catalpa bungei stamschors



Catalpa x erubescens 'Purpurea' jong blad



Catalpa ovata

twijgen zijn stevig, olijfgroen van kleur en glanzend. Het harde hout is helaas broos; het is dus absoluut geen boom voor op een winderige plek. Dat geldt eigenlijk voor alle *Catalpa's*; het zijn schitterende bomen die optimaal functioneren op een beschutte standplaats. De bladstand is overstaand, veelal in kransen van drie, met name op de jonge twijgen. Het blad is bij het uitlopen purperbruin en verkleurt later in het seizoen naar groen, maar altijd met een wat paarsige bloes op de wangen. Het blad lijkt sterk op dat van *mama ovata*: het is zwak drielobbig of ongelobd, breed-ovaal, 15 tot 21 cm lang, bij jonge bomen wel tot 30 cm lang, met een hartvormige bladvoet en een kort toegespitste top. Het blad is aan de onderzijde zacht en vrij dicht behaard en hangt aan een lange bladsteel tot 14 cm lengte met een verbrede voet met kliertjes. De bloei is in juli, augustus en september, laat en lang, dus goed voor insecten om voor de winter nog het buikje rond te eten en de voorraadkasten te vullen met honing. Alle *Catalpa's* hadden ook behandeld kunnen worden in het vorige deel van het feuilleton, 'Bomen voor bijen'. De rijke bloeiwijze, vaak wat later in het seizoen dan *Tilia*-soorten, maakt van deze boom een prima insectenboom.

De bloeiwijze van deze species bestaat uit tot 30 cm lange, opstaande bloempluimen met geelwitte trompetvormige bloemen van 3 tot 3,5 cm, dus iets kleiner dan van papa *bigonioides*. Per bloemtuil zijn er maximaal ca. 30 bloemen, met aan de binnenzijde van de kelk een lichtgele kleur met rode tot roodbruine stippels en strepen. Het is een schitterend mooie klokvormige bloem met één stamper en ook weer vijf meeldraden, waarvan er slechts twee 'actief' zijn. De vruchten zijn de inmiddels bekende kokervormige doosvruchten, rond en erg dun, in bundels bijeen, 320 tot 30 cm lang en bruinig paarspurper van kleur bij rijpheid. *Catalpa x erubescens* kent vijf cultivars, waarvan er twee twijfelachtig zijn en eigenlijk maar één goed genoeg is om aan u voor te stellen.

Catalpa x erubescens 'Purpurea'

Een zeer fraaie species, gelijkend op de soort qua omvang en groeiwijze, maar met schitterend

donker purperrode twijgen. Ook heel bijzonder en schitterend mooi is dat bij ontluiding van de bladeren de bladkleur zeer donker purperrood tot bijna zwart is. Later in de zomer verbleekt dat tot donkergroen met een paarse vleug, maar het blijft een schitterende parkboom. Het blad is iets kleiner dan bij de soort en de witte bloemen steken schitterend af tegen de donkere bladkleur. Ook deze bloemen zijn aan de binnenzijde geel van kleur, met kleine bruinrode stippen en strepen. De tot 35 cm lange, dunne peulen blijven tot na de winter aan de boom hangen en leveren een fraai winterbeeld op. Een aanrader om het sortiment op de boomkwekerij mee te vergroten en zeker om de openbare ruimte met een donkerbladige species te verrijken.

Catalpa ovata

De Nederlandse naam voor deze boom is gele trompetboom. De herkomst is Oost-, Midden- en West-China, waar deze boom zelfs tot op ca. 2500 m hoogte in de bergen voorkomt. De soortnaam *ovata* betekent 'eirond' en slaat waarschijnlijk op de kroonvorm van deze species. In ieder geval niet op de bladvorm of op de vruchtvorm.

De boom komt van nature niet voor in Japan, maar is daar al eeuwen in cultuur. De Duitse botanische grootmeester Von Siebold beschreef de boom in zijn 'Flora Japonica' en introduceerde de boom in Europa in 1849. Het is een kleine tot middelgrote boom van 6 tot 10-12 meter hoog, meestal meerstammig, maar ook goed als hoogstam op te kweken. Deze Chinees heeft breed spreidende hoofdtakken, waardoor er een brede, wat golvende kroon ontstaat, die aan de top afrondt. Er ontstaat daardoor een soort gewelfde kroonvorm. De schors op de stam en de gesteltakken is grijsbruin en op latere leeftijd ondiep gegroefd, met lange afschilferende schorsplaten. De twijgen zijn grijsbruin van kleur en vrijwel kaal, met af en toe aan de top wat sterharen. Het hout is erg hard en breekbaar en een plantplaats in de volle wind is vragen om armoe. De knoppen van deze species zijn ook weer bruin en zeer klein. Ze staan boven kleine bladmerken, en dat is nieuw in dit *Catalpa*-deel van het feuilleton. Het blad is breed

hartvormig, 11 tot 18 cm lang en 9 tot 18 cm breed, heel vaak met drie- tot vijfhoekige lobben. Alle tussenvormen tussen gaafrandig en vijflobbig zijn mogelijk, en ook nog eens aan één boom. De bladrand is gaaf met wimperharen erop. De bladvoet is hartvormig en de bladtop of bladtoppen is/ zijn kort toegespitst. De bladsteel is lang tot zeer lang, tot wel 25 cm, en bezet met sterharen. Het blad=oppervlak is helder groen, na uitlopen met een donzige beharing, later in het seizoen kaal. De onderzijde van het blad is blauwgroen van kleur en viltachtig behaard, vooral op de nerven en als donzige donkere vlekken in de nerfoksels. Deze haarbosjes worden met een chique benaming *acarodomatien* oftewel mijtenhuisjes genoemd; het zijn de schuilplaatsen voor roofmijten. Deze roofmijten behoeden het blad voor allerlei schadelijke vreters van andere insecten. Bij kneuzing reikt het blad wat smerig. De bloeiwijze verschijnt in juli en loopt door tot eind augustus, met eindstandige, opstaande bloemtrossen of tuilen van 10 tot 25 cm lengte met kleine klokvormige bloemen van 1,5 tot 2 cm grootte. De bloemen zijn dus beduidend kleiner dan die van de andere *Catalpa's*. De buitenzijde van deze bloemen is wittig tot bleekgeel. De vergroeide kroonbladeren hebben aan de binnenzijde oranjegele vlekken, de honingmerken, en purperbruine stippeltjes op de onderlippen. De vruchten zijn de bekende cilindrische kokervruchten, in dunne bossen bijeen hangend, tot 35 cm lengte en met een diameter van 6-8 mm. Ook hier weer massa's kleine zaden die ... eh ... ssst! Deze makker kent twee cv's, waarvan uw schrijver er een aan u voorstelt.

Catalpa ovata 'Slender Silhouette'

De boom is gevonden door dr. ir. P.C. de Jong (Grote Piet voor intimi), een groot Nederlands dendroloog en aimabel mens, die veel voor ons vakgebied betekend heeft en nog altijd betekent. Op een van zijn tochten vond hij deze boom in de Botanischer Garten in Mainz. De boom vormt een smal piramidale, halfopen kroon met een schitterende doorgaande stam (*central leader*). De boomhoogte is ca. 12 meter



Catalpa speciosa 'Pulverulenta' met witte stippeltjes en vlekken op het blad

met een kroonbreedte van 7 meter, een prima maatvoering voor grote toepasbaarheid in de wat bredere profielen in stad en dorp. Bladeren, bloeiwijze en vruchten als van de soort. 'Slender Silhouette' is een boom die goed verharding verdraagt en dus ook prima toepasbaar is op pleinen in stadscentra of andere winkelgebieden. Een beetje opletten qua wind, maar verder een geweldige boom, die véél te weinig toegepast wordt. Dus, dames en heren boombeheerders, de bal ligt bij u!

Catalpa speciosa

De Nederlandse naam van deze makker is 'groot-bloemige trompetboom'. Briljant, waarde lezers, briljant gevonden, deze Nederlandse benaming van de species binnen het geslacht met de grootste bloempjes, *wie kan zo iets bedenken .. chapeau!* De soortnaam *speciosa* betekent 'schoon' of 'fraai' en kan op allerlei delen van deze boom slaan. Deze Amerikaanse species groeit van nature ten westen van het Alleghany-gebergte in het oostelijk deel van de VS, van de gemengde loof-houtbossen in het zuiden van de staat Indiana tot in Tennessee en Arkansas. De boom is in het gehele westen en middenwesten van Noord-Amerika aangeplant als gebruikshout, onder andere voor spoorbuisen en telefoonpalen. In de VS worden veel nutsvoorzieningen nog bovengronds gedistribueerd; *Catalpa speciosa* is als sterke groeier en sterk hout leverende boom een gewilde leverancier daarvan. De boom is in verschillende staten ook verwilderd. De boom is in 1889 via Frankrijk in Europa gebracht en vandaaruit verspreid.

Het is een 'jopper' van een boom, in zijn natuurlijk optimum wel tot 30 meter hoog, met een sterk opgaande kegelvormige kroon, die op latere leeftijd ovaal rond wordt. In cultuur wordt de boom ca. 20-22 meter hoog, tenminste op goede en voedselrijke gronden. Het is verreweg de grootste en best groeiende *Catalpa*, dus ook met de hoogste maatvoering. De boom heeft een goede, zware centrale stam, die vrijwel tot in de top doorloopt en de machtige kroon draagt. De schors op de oude stam en gesteltakken is grijs

van kleur en diep gegroefd, met lange smalle schorsplaten die loslaten. De twijgen zijn stevig, eerst olijfgroen van kleur met enige beharing, later loodgrijs en geheel kaal. Zoals bij alle makkers in dit deel van het feuilleton zijn de knoppen zeer klein, bruin van kleur en kegelvormig. Het blad is groot tot zeer groot, hartvormig, 18 tot 25 cm lang en 9 tot 17 cm breed, met een zwak hartvormige of rechte bladvoet en een lang toegespitste bladtop. Aan jonge bomen kan het blad wel 30 cm of nog langer worden. Het blad is handnervig en dof donkergroen van kleur, met op de nerven beharing. De onderzijde van het blad is geheel zacht behaard. De bladrand is gaaf en kort gewimperd. Een verschil met broertje *bignonioides* is dat het blad bij kneuzing niet geurt. De bloeiwijze verschijnt in juni/juli, dus ca. drie weken eerder dan bij zijn Amerikaanse broertje, en bestaat uit eindstandige en opstaande bloemtrossen van 13-15 cm lengte. De openstaande bloempluimen dragen aanzienlijk minder bloemen dan bij zijn broertje, maar zijn wel behoorlijk groter: tot 6-7 cm lange en 5 cm brede klok-vormige trompetbloemen. De bloemen zijn wit, met in de kelkkroon kleine donkerpaarse stippeltjes en twee oranjegele strepen als honingmerk op de onderlip. De vruchten zijn lange, smalle, ronde doosvruchten die in bundels aan de boom hangen, 30 tot 40-50 cm lang zijn en betrekkelijk dik, met een diameter van 12-15 mm. Deze doosvruchten splitsen bij rijpheid open; dan komen de wat grovere gevleugelde zaden vrij voor verspreiding. De kiemkracht is wederom ... ssst! Er zijn meerdere cv's van deze species, maar er is slechts een bijzonder genoeg om aan u voor te stellen:

Catalpa speciosa 'Pulverulenta'

De cv-naam 'Pulverulenta' van deze bijzondere species betekent 'bepoederd' en slaat op de dichte, witte spikkeltjes op de bladeren. De boom is in 1908 in Engeland geselecteerd en via Kew Gardens verspreid over de hele aardkloot. De spikkeltjes zijn blijvend en ook heel oude exemplaren bezitten dit bijzondere blad. Verder lijkt de boom sterk op de soort; hij is mogelijk iets kleiner van formaat en

SORTIMENT

helaas niet of nauwelijks in cultuur. Jammer, want het is zeker een aanwinst in het sortiment.

Afsluitend

Catalpa's zijn stuk voor stuk schitterend mooie en goed bruikbare bomen, afhankelijk van de soort, maar altijd toepasbaar als parkboom en in de particuliere tuin, vooral de Chinezen, en bij de inrichting van daktuinen.

De grotere makkers kunnen ook prima in verharding gedijen; 'Slender Silhouette' en *speciosa* gedijen goed in een verharde standplaats. Goed opletten bij de inrichting van het plantgat en op een niet te winderige standplaats, dan heb je schitterende bomen die de omgeving verrijken met hun silhouet, grote bladeren, schitterende bloeiwijzen en prachtige bundels paars-purperen vruchten.

Dus: aanplanten, dames en heren boomkwekers en dames en heren boombeheerders.

De boom is het waard!

Groet,

J.A.P.



DGA Mauritz Adviseurs & Taxateurs BV.



Be social

Scan of ga naar:

www.boomzorg.nl/artikel.asp?id=19-5751



Misschien niet de oudste boom van Nederland, waarschijnlijk wel de meest bijzondere

Volgens een negentiende-eeuwse legende zou onder de Bosberg bij het Friese Appelscha een enorme eikenboom schuilgaan. Volgens dit verhaal is het hoogste punt op het Friese vasteland ontstaan door het onderstuiven van een oude eik. Dit is geen sprookje, maar waarheid, blijkt nu uit onderzoek. Er zijn wel meer ondergestoven bomen. 'Maar meestal gaat het dan om slechts enkele meters', vertelt boomtechnisch adviseur Jan-Bouke Sijsma van Boom-KCB. 'Dit is toch wel heel bijzonder.'

Auteur: Sylvia de Witt



5 min. leestijd

ACTUEEL

oude ondergestoven boom gaat. Het is zelfs niet uit te sluiten dat het ontstaan van de zandheugel te danken is aan het feit dat de eik daar al zo lang staat. Dit is ook wat de legende zegt: dat de boom er al stond voordat het zand ging stuiven. In de loop der jaren verzamelde het stuifzand zich rond de boom, tot die helemaal bedolven was. Nu zijn aan de bovenkant op de Bosberg alleen nog drie oude dikke takken zichtbaar, die weliswaar schuin staan, maar ook kunnen doorgaan voor zelfstandige bomen. Een DNA-test moet uitsluitsel geven over de vraag welke stammen bij de oerboom horen.

Allemaal takken van dezelfde boom

Eerder onderzoek in het kader van de Flora- en faunawet (niet door Boom-KCB uitgevoerd) wees uit dat de stammen gekapt konden worden. Na de tip van de HVA kwamen onderzoekers van Boom-KCB erachter dat de drie takken van een en dezelfde oude boom in de berg afkomstig zijn. De eikentakken zijn zo groot, dat ze zelf ook wel bomen lijken. Ze blijven staan, terwijl een paar andere bomen, die niet bij de oude boom horen, zijn weggezaagd. De nieuwe uitkijktoren op de zandheugel moet straks twee keer zo breed en zeven meter hoger worden. Het is de bedoeling dat hij er voor de zomervakantie staat.

Wortels zitten dieper dan normaal

De uitkijktoren stond eerst precies op de plek gepland waar de boom zich bevindt, dus dat plan is nu al gewijzigd. En afhankelijk van wat boomtechnisch adviseur Jan-Bouke Sijsma – die het onderzoek in opdracht van de gemeente Ooststellingwerf leidt – en zijn collega Koen 't Hart bij hun werkzaamheden tegenkomen, komt daar

ergens de nieuwe toren. Maar hij moet wel ongeveer op dezelfde plek komen op dit hoogste punt van het Friese vasteland, omdat hier al honderd jaar een uitkijktoren staat.

Sijsma en 't Hart zijn momenteel volop bezig met het onderzoek en zijn heel benieuwd wat ze zullen tegenkomen. 'Bomen onder zand zijn niet zo heel bijzonder; daarvan zijn er wel meer', legt Sijsma uit. 'Maar het is de leeftijd die deze boom zo bijzonder maakt, en het ontbreken van veel wortels die je wél zou verwachten. Normaal gesproken zou zo'n boom bovenin dan veel nieuwe wortels ontwikkelen. Deze boom lijkt dat echter niet te doen. Die heeft zijn wortels dus dieper zitten dan normaal en dat is wel heel apart.'

Krantenbericht uit 1844

De onderzoekers doken ook de archieven in met behulp van de Historische Vereniging Appelscha. 'Een krantenbericht uit 1844 vermeldt het bestaan van de eik op die plek. De beschrijving van *kortgestamde en schuinsgezaaide eikenboomen* klopt met wat wij nu ook nog zien. Daarnaast komt de Bosberg voor op een oude kaart uit 1819, op dezelfde plek waar hij nu staat.'

De betreffende kaart is zeer gedetailleerd. Zichtbaar is een grote zandverstuiving met duinen. De Bosberg is als een duin ingetekend, terwijl de naam boomgroei impliceert. Dit in tegenstelling tot de zandverstuiving zelf: de 'Kale Duinen'.

Leeftijd van de boom

Binnenkort wordt een DNA-onderzoek uitgevoerd. Met dit onderzoek, dat wordt uitgevoerd door het bedrijf NAKtuinbouw, kan alleen worden vastgesteld welke stammen bij de boom horen, dus niet de leeftijd van de boom.

Wat de beoogde vervanging van een uitkijktoren op deze zevenentwintig meter hoge Bosberg – de *Boskberch* in het Fries – niet allemaal teweeg kan brengen! Na een tip van de Historische Vereniging Appelscha (HVA) besloot de gemeente Ooststellingwerf om de stammen op de berg niet te kappen, maar om eerst onderzoek naar de boom te laten uitvoeren. De HVA geeft regelmatig rondleidingen op de Bosberg, waarbij de legende over de boom onder het zand als een leuk mysterie wordt verteld. Vanaf de vroege negentiende eeuw vertelden inwoners van het dorp Appelscha het verhaal van generatie op generatie door. Toen de gemeentelijke plannen voor nieuwbouw van de toren aan het licht kwamen, trok de vereniging aan de bel: er moest eerst maar eens onderzocht worden wat er waar was van de legende. Uit dit onderzoek blijkt dat het inderdaad om een zeer



Jan-Bouke Sijsma



BOOMROOIERIJ

Van Weert Rondhout B.V.

U zoekt toch professionals?



- Bomen / beplantingen rooien
- Bomen snoeien
- Stobben frezen
- Klepelen takhout / begroeiing
- Transport groenafval en gras
- Groenrecycling
- In- en verkoop stamhout

Heideweg 3, 5472 LC Loosbroek

Telefoon +31(0)413 - 22 41 00 • info@vanweerttrondhout.nl

www.vanweerttrondhout.nl



Nu zijn aan de bovenkant op de Bosberg alleen nog drie oude dikke takken zichtbaar

'In 2012 is één stam in brand gestoken; vervolgens is deze afgezaagd', weet Sijtsma. 'Op deze stomp heb ik over een afstand van tweeëntwintig millimeter vierentwintig jaarringen geteld. Omdat de stomp en de andere stammen hol zijn, kunnen niet alle jaarringen geteld worden. Het is dus een schatting. Dat komt uit op ongeveer twee millimeter diktegroei per jaar. Afgezet tegen de diktes van de stammen, kom je op tweehonderdvijftig tot driehonderd jaar uit. En dat is alleen wat bovengronds zit. Het oorspronkelijke maaiveld bevindt zich op zeven meter NAP. Hij moet eerst nog een flink eind gegroeid zijn om op die hoogte uit te komen, dus dan kun je er nog wel honderdvijftig jaar bij optellen. Als je dan nog rekening houdt met een dubbeltelling van vijftig jaar, komen wij uit op



een grove schatting van ongeveer vierhonderd jaar. Het is waarschijnlijk niet de oudste boom van Nederland, maar het is wel bijzonder dat er een stuifduin omheen ligt van twintig meter hoog. Er zijn wel meer ondergestoven bomen, maar meestal gaat het om slechts enkele meters.'

Stam en wortelstelsel niet gevonden

In de bovenste meters hebben de onderzoekers geen intensief wortelstelsel gevonden, dus moet dat ergens anders zitten.

'Om vast te kunnen stellen dat het hier toch wel om iets opmerkelijks ging, zijn we met z'n tweeën een dag bezig geweest', vertelt Sijtsma. 'Toen hebben we bij de stammen gegraven tot maximaal 1,60 meter diepte en boringen gedaan tot 3 meter diepte. Je verwacht de wortels dan al gauw tegen te komen, maar dat gebeurde op de Bosberg niet. Ook op de plek waar de nieuwe fundering moet komen, zijn tot 4 meter diepte slechts één forse wortel en een beperkt aantal fijne wortels aangetroffen. De boom is eigendom van Staatsbosbeheer; in opdracht van de gemeente Ooststellingwerf wordt vooral de plek onderzocht waar men die uitkijktoren wil gaan bouwen. Om de stam en het wortelstelsel te vinden, zou de berg afgegraven moeten worden.'

Rekening houden met schaduwwerking

Het gaat voornamelijk om drie stammen, waarvan één stam wel twee hoger gelegen adventiefwor-

tels heeft. Dan zit er nog een stobbe tussenin die in brand is gestoken, maar nog leeft onder het maaiveld. Dit is een indicatie dat hij levend wordt gehouden door andere boomdelen.

'Bij de tweede stam waarbij we gegraven hebben, zijn alleen wat kleine, fijne wortels gevonden', vervolgt Sijtsma. 'Op 2,60 meter diepte, tussen de stobbe en de tweede stam, hebben we met een handboor een diepteboring gedaan en daar vonden we levend schorsweefsel. Bij de bouw van de uitkijktoren moet er ook rekening worden gehouden met de schaduwwerking. Daar hebben we dus ook metingen naar gedaan. Verder worden de wortels beschermd bij het graafwerk. We hebben een enkele wortel gevonden. Die is netjes afgezaagd op een splitsing, zodat hij daar verder kan uitgroeien. En er zijn een paar wortels omgelegd. Voorlopig zijn we nog volop bezig.'

Dit najaar wordt er een aantal bijeenkomsten rond deze bijzondere boom georganiseerd. Wees zeker van een plek en reserveer alvast op info@boomkcb.nl. Nadere info volgt.



Be social

Scan of ga naar:

www.boomzorg.nl/artikel.asp?id=19-5752



Achtste editie Boominfodag op nieuwe datum én locatie

Negen hoofdthema's Boominfodag leiden bezoeker langs divers 'boomspectrum'

Op donderdag 9 en vrijdag 10 juni vormt Hogeschool Van Hall Larenstein te Velp het decor voor alweer de achtste Nederlandse Boominfodag. Tijdens de dagen worden verschillende workshops en buitenprogramma's georganiseerd, waarbij diverse beleidszaken aan bod komen.

Auteur: Kelly Kuenen

Dit jaar heeft de organisatie ervoor gekozen om de Boominfodag op een andere locatie en op een vroeger tijdstip te laten plaatsvinden. De reden hiervoor is een wijziging in het programma ten opzichte van andere jaren. Dit jaar zal er namelijk ook een buitenprogramma plaatsvinden. De Boominfodag heeft als doel om boomgerelateerde kennis te delen en de vertaling daarvan naar de praktijk te maken. Door middel van het buitenprogramma hoopt Jan-Willem de Groot, eigenaar van Boomadviesbureau De Groot en sinds het begin initiatiefnemer van de Boominfodag, dit doel beter

te kunnen bereiken. Vanwege de faciliteiten en het omliggende landgoed als inspiratiebron is er dit jaar gekozen voor de Hogeschool VHL als nieuwe locatie.

Tijdens de dagen worden op vijf locaties diverse lezingen, workshops en buitenprogramma's georganiseerd. Thema's als iTree, stadsklimaat en boomveiligheid zullen behandeld worden. Met het programma richt de organisatie zich op onder meer boomverzorgers, boomtechnisch adviseurs, beleidsmedewerkers groen, boombeheerders,

European tree workers en European tree technicians.

Programma

Inmiddels is in samenwerking met brancheorganisatie VHG, Vereniging Stadswerk Nederland en de ambassadeurs van het evenement al een divers programma op poten gezet, met lezingen van sprekers uit binnen- en buitenland. Daardoor zal de voertaal van sommige lezingen Engels zijn. 'In vorige jaren bestond het programma uit één lijn; nu worden er diverse parallelsessies gehouden



3 min. leestijd

ACTUEEL

met in totaal 25 sprekers, vertelt De Groot. 'Het programma is divers, maar grofweg in te delen in negen hoofdthema's, waaronder beleid en wetgeving, ecosysteemdiensten, klimaat, boombeheer, boomziekten en boomveiligheid.'

Zo worden er lezingen georganiseerd over de Europese richtlijnen voor de plaatsing van bomen in lanen. De Groot: 'Er wordt gesproken over het opstellen van een Europees beleid waarbij bomen op een bepaalde afstand tot de weg moeten worden geplaatst, met als doel de verkeersveiligheid te vergroten. In delen van Duitsland wordt al rekening gehouden met een minimale afstand tot de weg; daar zijn als gevolg van dit beleid ook veel bomen gekapt. Tegenover deze tendens staat een tegenbeweging, die zich afvraagt of dergelijk beleid werkelijk invloed heeft op het aantal verkeersslachtoffers.'

Ook wordt een lezing gegeven over resistente essen. Engelse onderzoekers zijn erin geslaagd het DNA-profiel te ontfalen van essen die resistent lijken tegen de essentaksterfte. De Groot hoopt dat dit een interessante discussie op gang zal brengen. 'Deze ontwikkeling kan mogelijk ook hoop bieden

wat betreft andere ziektes. Het roept de vraag op of dergelijk onderzoek ook kan worden gedaan met bijvoorbeeld paardenkastanjes.' Een greep uit het overige aanbod: lezingen over het beheer van veteranenbomen door Neville Fay, over bomen en elektriciteit door Bob Ursem en over boomveiligheid in bos- en natuurgebieden door Anja Koning.

Donderdag 9 juni

Vorig jaar al werd bekendgemaakt dat een van de sprekers prof. dr. Claus Mattheck is. Mattheck, grondlegger van VTA, zal op de eerste dag van de Boominfodag een lezing verzorgen. Hij zal een aantal nieuwe ontwikkelingen op het gebied van de VTA-methode presenteren, met als doel het nog beter begrijpen van de lichaamstaal van bomen. Donderdag 9 juni verzorgen Joris Voeten (Roofscapes), Jilles van Zinderen (Manz Legal), Neville Fay (Treework Environmental Practice), Gerrit-Jan van Prooijen (Prohold), Piotr Tyszkowski-Chmielowiec (Roads for Nature), Sanda Lenzholzer (WUR), Katharina Brückmann (Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland), Henry Kuppen (Terra Nostra), Kamil Witkoś-Gnach (Roads for Nature Poland), Tim Faasen (Ecologica) en Johannes Regelink (Regelink) eveneens presenta-

ties. Ook worden tijdens deze dag de certificaten Controleur Handboek Bomen uitgereikt.

Het programma is divers, maar grofweg in te delen in negen hoofdthema's

Vrijdag 10 juni

Vrijdag 10 juni worden er presentaties gegeven door Andrea Harper (University of York), Bob Ursem (Faculteit Technische Natuurwetenschappen TU Delft), Anja Koning (Loo Plan), prof. dr. Dirk Dujesiefken (Institut für Baumpflege, Hamburg), Philip van Wassenauer (Urban Forest Innovations, Canada), Jan Wildschut (Boomadviesbureau De Groot), Neville Fay (Treework Environmental Practice) en Hans Kaljee (gemeente Amsterdam). Prof. dr. Dirk Dujesiefken verzorgt tevens een workshop over boomverwondingen: 'CODIT principle'. De opening wordt beide dagen verzorgd door Jan-Willem de Groot. 's Middags wordt een klimdemonstratie gegeven door Gabriëlle Kleuver (Ayla Boomverzorging) en Dennis Jansen (Deja Treeworks), die de grote eiken naast de aula van de hogeschool zullen beklimmen. Aansluitend geven zij een workshop over moderne klimtechnieken.

Boomproject van het jaar

VHG Vakgroep Boomspecialisten reikt vrijdag de onderscheiding voor het 'Boomproject van het jaar' uit, waarmee het werk van boomgespecialiseerde bedrijven in het zonnetje wordt gezet. Tijdens de laatste dag zal ook het boek 'Trees and Tree Care: the Lifespan Approach' worden uitgereikt. Hierin worden verzorgingsthema's betreffende alle leefstadia van een boom behandeld. En het zou bijna vergeten worden, maar natuurlijk hebben bezoekers naast het bijwonen van presentaties ook de gelegenheid om de beursvloer te bezoeken, waar een dertigtal bedrijven zich presenteert.



Be social

Scan of ga naar:

www.boomzorg.nl/artikel.asp?id=19-5753



Henry Kuppen



Claus Mattheck



Joris Voeten



Bob van Ursem



Bij het opstellen van een snoeibestek staat de opdrachtgevende partij vaak voor uitdagingen. Momenteel wordt bij CROW gewerkt aan een update van het 'hoofdstuk bomen' binnen de RAW-systematiek, met het doel betere bestekken te krijgen. Boomzorg vroeg naar deze vernieuwing en vroeg enkele partijen: hoe stel je een goed snoeibestek op? En tegen welke problemen loopt de markt aan?

Auteur: Kelly Kuenen

Boombestek: Hoe steken we het aan de vork?

Hoe stel je een snoeibestek op? En hoe zet je het in de markt?

Het gebruik van een snoeibestek kan lonen, omdat het van tevoren de werkzaamheden, verwachtingen en kosten afkadert. Probleem is dat niet iedereen in staat is een gedegen bestektekst met de juiste beschrijving voor het onderhoud van bomen te schrijven. Anderzijds rijst bijvoorbeeld de vraag hoe je een eenmaal vormgegeven bestek het beste in de markt zet. 'Juist het combineren van deze twee punten vormt vaak een probleem', vertelt Herman Wevers, die met zijn bureau Alles over Groenbeheer gemeenten en provincies ondersteunt.

Aandachtspunten

Helemaal in het donker tasten bij het opstellen van een uitvraag is niet nodig. Er zijn initiatieven die houvast bieden, zoals de RAW-systematiek, het

Handboek Bomen van het Norminstituut Bomen of een combinatie van beide. Wevers schat dat in zo'n 98% van de bestekteksten gebruik wordt gemaakt van de RAW-richtlijnen. 'Maar zelfs met het gebruik hiervan wordt het opstellen en in de markt zetten soms onnodig moeilijk gemaakt; het kan veel eenvoudiger.' Klinkt goed, maar waar gaat het in de markt dan mis?

Ton den Dulk, groenbeheerder bij de gemeente Zwijndrecht, merkt dat de gemeente vaak nul op het rekest krijgt als er aanpassingen of extra handelingen moeten worden doorgevoerd, zodat alles buiten het bestek leidt tot discussie. 'Terwijl het eigenlijk niet om het bestek gaat. Het gaat erom wat er moet worden gedaan om het gewenste eindresultaat te bereiken.'

Zo'n discussie is bijna niet los te zien van de beschrijving in het bestek. In theorie zou je extra kosten of discussie kunnen ondervangen door alle werkzaamheden te beschrijven. Maar zo simpel is dat niet. 'Het is onmogelijk om alles dicht te leggen, helemaal wat betreft snoeiwerkzaamheden', vertelt Den Dulk. 'Het Handboek Bomen van het Norminstituut Bomen vormt een goede hulp voor de omschrijving, maar zelfs hier zit speling in. Er ontstaat altijd discussie, bijvoorbeeld omdat de aannemer vanuit zijn expertise dingen anders wil aanpakken. Dat is niet erg, zelfs wenselijk, maar kan wel voor onvoorziene kosten zorgen.' Boomtechnisch onderzoeks- en adviesbureau Tree-O-Logic begeleidt gemeenten bij het opstellen van bestekteksten. Volgens Bernard Flier, eigenaar van dit bureau, nemen gemeenten steeds vaker een



regierol aan. 'Kennissen halen ze van buiten de organisatie om te komen tot het schrijven van een gedege bestektekst, vooral als het gaat om de kwaliteit die ze verwachten. Opdrachtgevers denken vaak dit goed verwerkt te hebben, maar bij de uitvoering zie je dat het toch discussie oplevert.'

'De gekozen systematiek is ook geen strak keurslijf, maar een handvat', benadrukt Ronny Sprong, senior adviseur bij IPC Groene Ruimte. Juist daarin lijkt een van uitdagingen te schuilen. 'Er is ruimte voor de bestekschrijver om het werk goed dan wel slecht te beschrijven. De mogelijkheden om het gewenste resultaat te beschrijven, hangen tevens af van de vraag of de boombeheerder de boomgegevens voorhanden heeft. Hoe specifieker de beschikbare kwantitatieve en kwalitatieve informatie is, hoe specifieker het bestek uitgewerkt kan worden.'

Al snel komt hier het belang van een goed beginpunt naar voren. John van de Wiel, werkvoorbereider/projectleider bij Ploegmakers Cultuurtechniek: 'De basisgegevens over het bomenbestand moeten kloppen; dan kan het achteraf ook niet ineens meer kosten. Jammer genoeg ontbreekt het daar nog vaak aan. Ik zit er echt niet op te wachten om bij de opdrachtgever te moeten aankloppen met extra kosten als gevolg van meerwerk; ik heb liever dat de kosten voor beide partijen aan de voorkant helder zijn.'

Wevers: 'Als je een discussie gaat voeren over deze gegevens, ben je eigenlijk al te laat. Helemaal aan het begin moet je als opdrachtgever een goed beeld hebben van je bomenbestand. Aan de hand hiervan kun je de aannemer vragen: wat zijn de kosten, en wat gebeurt er als het niet lukt?'

Flier benadrukt dat het belangrijk is ook het boombeeld voor ogen te houden en ervoor te zorgen dat dat duidelijk wordt omschreven. 'Beschrijf de methodiek en systematiek en zorg ervoor dat dit goed geborgd wordt. Eisen en randvoorwaarden kun je kwijt in de zogenaamde "bepalingen". Het is een kunst om het bestek zodanig dicht te timmeren dat discussie niet of nauwelijks mogelijk is.' Flier noemt als voorbeeld onenigheid rondom opgenomen boombeelden. 'In het bestek wordt de onderhoudstoestand van de boom benoemd. Maar in de praktijk leveren grensgevallen discussie op; wat de gemeente ziet als regulier onderhoud, kan de aannemer zien als achterstallig, met als gevolg andere of meer werkzaamheden én hogere kosten.' Een goede ontwikkeling hierin is volgens Flier het Handboek Bomen, waarin kwaliteitsomschrijvingen zijn opgenomen. 'Steeds meer gemeenten – in onze klantenkring ruim 40 procent – maken hier

gebruik van en passen dit toe in hun bestek. In het RAW-bestek dient heel eenvoudig een verwijzing naar het Handboek Bomen opgenomen te worden en vermeld te worden dat dit prevaleert bij mogelijke tegenstrijdigheden. Hierdoor krijg je een zorgvuldige en eenduidige uitvraag, waardoor niet alleen de discussie tot een minimum wordt beperkt, maar ook de kwaliteit beter wordt gewaarborgd.'

RAW-Werkgroep

Wevers zou graag zien dat het systeem wordt vereenvoudigd. Hij werkt met verschillende partijen in een CROW-werkgroep, om te kijken hoe het onderwerp 'bomen' in de RAW-systematiek (opnieuw) kan worden vormgegeven. Het gaat erom hoe bomen 'zwart-op-wit' opgenomen kunnen worden in een bestek, maar ook hoe je de beste aannemer vindt. Samenwerking met European Tree Technicians (ETT's) moet ervoor zorgen dat de adviezen aansluiten op de praktijksituatie. Sprong is een van de partijen die zitting hebben in de werkgroep. 'Er komt nu een ruime variatie aan boombestekken op de markt, waarbij er in de praktijk regelmatig discussie ontstaat over wat opdrachtgever nu eigenlijk bedoelt, dan wel hoe de opdrachtnemer het interpreteert. De huidige werkgroep verbetert de systematiek, waardoor er meer eenduidigheid ontstaat over wat we (opdrachtgevers en -nemers) met elkaar bedoelen.'

Less is more?

Vrijwel iedereen lijkt het erover eens dat begin- en eindpunt duidelijk moeten zijn. Over de verdere invulling bestaat verdeeldheid. Wevers bijvoorbeeld neemt een ander standpunt in dan Flier. Hij stelt dat het beter werkt als er niet al te veel details worden opgenomen. 'De trend is dat resultaten worden beschreven en de werkwijze achterwege blijft. Hoe de aannemer tot het eindbeeld komt, dat is aan hemzelf.'

'Door niet alle details op te nemen, creëer je meer ruimte voor innovatie. Niet alles is van tevoren ingekaderd; dat geeft meer vrijheid voor de uitvoerder', vertelt Van de Wiel, die ook deel uitmaakt van de werkgroep. Sprong: 'Als de opdrachtnemer, zoals Den Dulk eerder omschreef, voor een andere aanpak kiest dan is dat prima, als het maar het gewenste resultaat oplevert. Dat is juist de ruimte die de RAW-bestekken kunnen geven.' Wevers: 'Een dergelijke aanpak verschilt van andere ontwikkelingen, zoals het Handboek Bomen. Dat zegt: zó moet je handelingen uitvoeren. Een fantastische aanwinst voor de bomenwereld, bijvoorbeeld als hulpmiddel, maar niet als basis voor een bestek.' Naast een vereenvoudigde systematiek en het

beschikbaar stellen van goede basisgegevens noemt Sprong een ander aandachtspunt: de inzet van deskundige bestekschrijvers met specifieke bomenkennis en de vereiste deskundigheid voor bepaalde werkzaamheden, door in het bestek de inzet van een ETW, ETT, BVC'er en/of BVI'er op te nemen. 'En dan niet één European Tree Worker op een heel werk zetten. En de inzet specifiek omschrijven, bijvoorbeeld: 'werkzaamheden aan bomen dienen door een European Tree Worker uitgevoerd te worden'.

**'We hebben goede boom-
bestekschrijvers nodig die
hun vakgebied goed
bijhouden'**

Kennis en kunde

Bij dat laatste haalt hij een belangrijk punt aan. Het opnemen van een kwalificatie van deskundigheid (bijvoorbeeld vakopleiding) als eis in het bestek is niet verplicht, maar wordt wel vaak gedaan. Door deze te benoemen en tegelijkertijd niet te veel werkzaamheden zwart-op-wit vast te leggen, creëer je volgens Van de Wiel ruimte voor inbreng van de boomprofessional. 'Deze personen moeten hun kennis bijhouden, dus ze weten wat ze doen. Door niet alles voor te kauwen, doe je bovendien recht aan hun professie.' Wevers: 'De garantie dat de treeworker het goed doet, heb je niet, want hij wordt soms ook aan banden gelegd door zijn meerdere. Begrijp me niet verkeerd; velen werken zoals het hoort. Maar als een werkgever zegt: je moet zoveel bomen per dag doen, dan kun je niet altijd kwaliteit krijgen. Dit kun je indammen door



kegelsplijters

stobbenboren

bomenknippers



St. Jacobsstraat 1
4855 AK Galder
T: 076 - 561 34 33
E: sales@bijlgroentechniek.nl

WWW.STUMPLANER.COM

boom

Kenniscentrum voor Bomen

2- daagse cursus **Controleur Handboek Bomen**



boom
Cursussen

1 & 8 juni
21 & 28 sept.
of in-company



**GECERTIFICEERD
CONTROLEUR
HANDBOEK BOMEN**

www.boom-kcb.nl/cursusaanbod



boom
Trekproef

"METEN IS WETEN"

meer info en demofilm op onze
website

www.boom-kcb.nl/boom-trekproef



boom
Software



boom
SafetyCalc



boom
Taxatie

www.boom-kcb.nl

+31 (0) 516-441765
info@boom-kcb.nl

Grindweg 11
8422 DM Nijberkoop



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



GreenMax Wortelgeleiding

Voorkom hobbels op de weg! De geleidingswand van GreenMax is uniek in de markt omdat deze is voorzien van verticale geleidingsribben met een hoek van 90°. De wortelgeleidingspanelen hebben zich al sinds 1976 in de praktijk bewezen en hebben een gegarandeerd wortelgeleidend effect. Meer project- en opgravingsfoto's vindt u op: www.greenmax.eu



GREENMAX
connecting green and infrastructure

GreenMax | Tel +31(0)413-294447 | info@greenmax.eu

www.greenmax.eu

randvoorwaarden te stellen.' Het benoemen van professionals kan volgens Sprong wél veel specifiek en beter: 'We hebben echt goede boombestekschrijvers nodig die hun vakgebied goed bijhouden. De meeste bestekken met betrekking tot bomen gaan over snoeiwerkzaamheden. Hierin kun je twee stromingen onderscheiden. We varen op de deskundigheid van de opdrachtnemer en zijn European Tree Workers: snoei de boom zo, dat deze gezond en behouden blijft en de omgeving er geen overlast of schade van ondervindt. Of we specificeren exact het gewenste eindbeeld per categorie bomen en de resultaten in het bestek, zodat de werkzaamheden de boom naar dat eindbeeld brengen of op dat eindbeeld houden. In veel bestekken is geen van beide uitgewerkt en omvat de beschrijving het snoeien van de bomen met een bepaalde staat van onderhoud.'

Maar niet alleen de bestekschrijvers, ook andere spelers in het systeem moeten kundig zijn. 'Het is van belang dat zowel bij de opdrachtgever als bij de aannemer op alle niveaus in hun organisatie mensen zitten die (vakinhoudelijk) deskundig zijn', stelt Joost Witteborg, projectleider inrichting openbare ruimte bij de gemeente Amsterdam. 'Dus van schrijver tot toezichthouder tot snoeier tot planner. Ook voldoende kennis bij management en bestuur is van belang. Uiteindelijk worden daar de beslissingen genomen die bepalen hoeveel mensen en middelen kunnen of mogen worden ingezet. Als er ergens in de keten één persoon zit die geen of

onvoldoende kennis bezit, dan kan daarmee de inzet van de hele keten teniet worden gedaan.'

Directievoering

Ook het beoordelen of werkzaamheden conform het bestek worden uitgevoerd, vereist volgens Sprong specifieke inzet en kennis. 'Het is belangrijk om als opdrachtgever of directie aan het begin van de werkzaamheden aanwezig te zijn en de eerste resultaten gezamenlijk met de opdrachtnemer te beoordelen. Dus maak meer gebruik van stoppunten en bijwoonpunten. Dan is er nog ruimte om de realisatie bij te sturen naar het gewenste resultaat, in plaats van te moeten discussiëren over de wijze waarop niet juist uitgevoerd werk beboet wordt. Daarnaast bestaan er innovatieve contracten waarbij een opdrachtnemer zijn eigen werk moet toetsen. Dan zou ik als boombeheerder graag concrete informatie ontvangen waaruit blijkt dat het goed gaat met m'n bomen; mogelijk doe ik zelf ook een paar steekproeven om te toetsen of de informatie klopt.'

Flier: 'Controleren kan steekproefsgewijs, door simpelweg een ronde te maken langs de werkzaamheden. Dan kun je direct constateren of er iets niet goed gaat.' Resultaten kunnen bijvoorbeeld gemeten worden met de Resultaatmeter Handboek Bomen van het Norminstituut Bomen, waarvoor ook Tree-O-Logic input heeft geleverd.

De gemeente Zwijndrecht controleert de kwaliteit door eens per maand het proces te doorlopen. Daarnaast komt het voor dat de gemeentelijke bomenploeg aan de slag gaat waar de aannemer werk uitgevoerd heeft, zodat het proces ook

via de gemeente in de gaten wordt gehouden. Terugkoppeling gebeurt vaak mondeling, in het veld en tijdens bouwvergaderingen. Maar kwaliteitswaarborging begint ook hier al in een veel vroeger stadium. 'Bij lastige punten in het bestek vragen wij altijd hulp van adviesbureaus. Dit advies nemen we over.' In zekere zin ook een kwaliteits-

'Bij de opdrachtgever én de aannemer moeten op alle niveaus in de organisatie deskundige mensen zitten'

borging; bij onderhandse aanbestedingen vraagt Den Dulk ook aannemers die eerder een goede indruk gemaakt hebben om in te schrijven.

De Resultaatmeter maakt gebruik van een aselechte steekproef, waardoor een objectieve keuze van de te controleren bomen wordt geborgd. Het beoordeelt snoeiwerk op basis van standaard beoordelingscriteria en kan zowel door de opdrachtgever (toezichthouder) als door de opdrachtnemer (aannemer) als instrument worden ingezet. De automatisch door het programma berekende foutscore kan (optioneel) worden toegepast in het kader van contractuele verplichtingen, bijvoorbeeld voor een korting op de aanneemsom of afspraken over de toegestane maximale foutscore. De metingen met de Resultaatmeter worden uitgevoerd door gecertificeerde controleurs.

Bron: Norminstituut Bomen



Ton den Dulk



XenTari^{WG}



**Voor een effectieve
bestrijding van de
eikenprocessierups**



‘Om de kwaliteit te waarborgen, kun je tijdens een opdracht werken met een prestatiebeloning’, vertelt Wevers. ‘Geef 40% van de eenheidsprijs bij goed resultaat. Is dat niet behaald, dan kun je korting op de prijs doorvoeren. Een bijkomstigheid is dat aannemers niet durven inschrijven, omdat ze bang zijn de kwaliteit wellicht niet te halen. Maar aannemers die dat wel doen, zullen hun best doen om de gewenste kwaliteit te bereiken. Zo werkt het ook als selectiemiddel voor kwaliteit. Volgens mij werkt dit goed; alleen de laatste twee jaar heb ik weleens meegemaakt dat de prestatie niet werd

geleverd; daarvoor nooit. Ik heb bovendien nog nooit meegemaakt dat de korting toegepast werd.’ Sprong: ‘In principe ontvang je als aannemer de vergoeding waar je recht op hebt, zoals een bepaalde prijs per gesnoeide boom. De boetes dan wel beloningen zijn randvoorwaardelijke bepalingen. Op dit vlak is de groene wereld nog redelijk conservatief. Opdrachtgevers kunnen opdrachtnemers meer uitdagen met dergelijke beloningen in het bestek. Tegelijkertijd kunnen opdrachtnemers meer kwaliteit en service uitwerken, bijvoorbeeld bij een EMVI-aanbesteding. Daaruit kunnen nieuwe innovaties in de sector ontstaan, zoals de inzet van een drone in plaats van een hoogwerker bij de inspectie van een boomkroon.’

Volgens Van de Wiel werkt een beloningssysteem op de langere termijn beter. ‘Boetes hebben volgens mij een negatief effect. Is het niet nu, dan wel op een later moment.’ Flier denkt daar anders over. ‘Persoonlijk vind ik beloning een zwaktebod. En als opdrachtgevers bijvoorbeeld 20 procent bonus geven bij goede prestaties, dan zie je dat sommige aannemers hier bij inschrijven rekening mee gaan houden. Ze trekken het bedrag van de bonus af van de inschrijvingssom, omdat ze ervan uitgaan dat ze dit bedrag op een later moment binnenhalen. Een aannemer moet zichzelf serieus nemen, zeggen wat hij levert voor welk bedrag, en dat vervolgens gewoon uitvoeren. Zo’n prestatiesysteem vind ik een omgekeerde redenering.’

‘Als je het goed wilt doen, moet je ook voldoende tijd in directievoering steken. Helaas hebben de bezuinigingen ook hier invloed op, waardoor in de

praktijk vaak niet genoeg tijd kan worden besteed aan toezicht en directievoering’, vertelt Witterborg. ‘Wij hebben als pilot bij een ander groenwerk aanbesteed als UAV-GC-contract. Het idee was dat de aannemer ons meer zou ontzorgen ten aanzien van het benodigde toezicht. Het was de bedoeling dat de aannemer frequent aantoonbaar zou maken dat het onderhoud op niveau was. Helaas had de aannemer geen ervaring met UAV-GC en was dit het eerste werk dat hij op deze manier moest doen. De uitvoering ging in de praktijk uitermate stroef wat dit onderdeel betreft. Daardoor moesten wij als gemeente toch nog veel tijd en energie steken in toezicht en directie.’

Nieuwe vormen

Net als in Amsterdam wordt ook in andere gemeenten geëxperimenteerd met nieuwe of minder frequent voorkomende methoden van aanbesteden. Den Dulk: ‘We moeten aannemers meer instrumenten geven om te kunnen meedenken.’ Zwijndrecht gaat bij de eerstvolgende aanbesteding werken met een nieuwe experimentele methode die is ontwikkeld door Alles over Groenbeheer en de gemeente Brielle. Hierbij wordt het plan van aanpak vervangen door een soort sollicitatiegesprek tussen gemeente, aannemer en adviesbureau. Tijdens dit gesprek komen verschillende aspecten aan bod, maar heeft de prijs in eerste instantie een ondergeschikt karakter. ‘We leggen de aannemer concrete vragen voor, zodat we inzicht krijgen in de manier waarop hij het proces wil aanpakken en eventuele problemen wil benaderen.’ Zwijndrecht hoopt de aannemer op deze manier als het ware te dwingen om mee te denken met het proces, maar hem tegelijkertijd te ontzorgen, omdat een conventioneel plan van aanpak, inclusief presentaties, rapporten en dergelijke, tot het verleden behoort.

Witterborg noemt ook een vorm die hem aanspreekt: ‘Er bestaat een aanbestedingsvariant: *best value procurement*. Dit houdt in dat de opdrachtgever eerst zelf berekent hoeveel een werk gaat kosten. Vervolgens wordt dat bedrag bij aanbesteding aan de marktpartijen bekendgemaakt als het beschikbare budget. De inschrijvers geven dan bij inschrijving aan wat ze allemaal kunnen en willen doen voor dat bedrag. Dit lijkt een interessante aanbestedingsvorm, waarbij de kwaliteit mogelijk beter geborgd kan worden. Helaas heb ik er zelf nog geen ervaring mee.’

Enkele jaren geleden werd ook het EMVI-principe geïntroduceerd met als doel het proces te optimaliseren. ‘In beginsel werk je hiermee, zodat je niet

‘Onduidelijkheid of ondeskundig handelen kan jaren aan geïnvesteerde aandacht in één moment tenietdoen’



Bernard Flier



360° professionele accukracht

U zweert bij flexibiliteit en rust? Dat treft: met ons ruim professioneel assortiment accumachines klaart u elke opdracht draadloos en zonder storend lawaai. De borstelloze EC-motor en het Lithium-Ion Pro label van de accu's garanderen een minimaal energieverbruik en een maximaal, langdurig werkvermogen. Ook belangrijk: werken met een accumachine is in vele opzichten vriendelijk voor uzelf en uw omgeving. De elektromotor maakt namelijk komaf met uitlaatgassen en is buitengewoon duurzaam. Eenzelfde accu past bovendien in alle Lithium-Ion Pro machines van STIHL. Handig, toch?

Test de topkwaliteit van onze accumachines nu bij uw vakhandelaar, of kijk voor meer info op stihl.nl.



STIHL®



Ronny Sprong



Herman Wevers

UPDATE HOOFDSTUK 51 RAW

Jacques Teunissen, consultant aanbesteden en contracteren bij CROW, laat weten dat hoofdstukken van de RAW-systematiek gemiddeld eens in de tien jaar worden geüpdatet. Als het gaat om grotere dingen, zoals het bomenhoofdstuk, dan wordt een werkgroep ingesteld. Deze wordt zo divers mogelijk samengesteld om een zo groot mogelijk draagvlak te creëren. In dit geval wordt de werkgroep gevormd door CROW, marktpartijen en ETT's, onder wie Jacques Teunissen (CROW), Herman Wevers (Alles over Groenbeheer), Hans Kaljee (gemeente Amsterdam), John van de Wiel (Ploegmakers Cultuurtechniek), Ronny Sprong (IPC) en Henri Rogaar (Norminstituut Bomen). Met de update hoopt de werkgroep de RAW-systematiek weer eenvoudiger te maken. In het geval van RAW worden nieuwe hoofdstukken voorgelegd aan het publiek.

Een juiste uitvraag en het meten van resultaten zijn voorwaarden voor betere kwaliteitszorg voor bomen in de openbare ruimte

op de laagste prijs uitkomt. In de praktijk zie je nog weleens dat extra kwaliteit in verhouding te weinig meetelt', vertelt Van de Wiel. 'Extra kwaliteit moet immers betaald worden. Als een aannemer extra kosten maakt voor kwaliteit en dit wordt niet beloond, dan houdt het een keer op. In principe werk je dan nog steeds op de ouderwetse manier, waarbij het gunningscriterium de laagste prijs is.' Ook Flier signaleert dit: 'In de praktijk zie je dat de prijs-kwaliteitverhouding uit balans is. Wat mij betreft zou het een aandachtspunt zijn om de kwa-

liteit weer meer onder de aandacht te brengen, bijvoorbeeld door te focussen op 60% kwaliteit en 40% prijs.'

Feit is dat ook veel aannemers ontevreden zijn over dit lageprijsstelsel, dat zichzelf in stand houdt. 'We moeten af van de wedstrijd, want uiteindelijk is iedereen nu duurder uit', concludeert Van de Wiel. 'Aannemers moeten partner zijn in het hele proces. En je moet kennis en kunde zo veel mogelijk combineren; dat bespaart kosten en tijd. Bovendien heb je dan met minder schakels te maken, waardoor de kans op dubbel werk en onjuiste gegevens in het beheersysteem afneemt.' Wevers: 'Dan hoeft je op het moment van aanbesteden ook niet meer te zeuren; de aannemer heeft de klus immers aangenomen.'

Wevers' conclusie: duidelijke basisgegevens en een duidelijk eindpunt, dan ben je eigenlijk wel klaar. Dat deze 'vrijere' invulling van aanbesteden werkt, blijkt volgens hem uit een project waar op deze manier gewerkt werd. De gemeente Weert had een flinke achterstand opgelopen in het boombeheer. 'Door hen te helpen met het opstellen van een bestek, hebben we het boombeheer naar een hoger niveau gebracht', vertelt Wevers. 'In 2013 werd Weert uitgeroepen tot Groenste stad van Europa, waarbij een internationale jury stelde dat het boombeheer hier het beste was. Jammer genoeg is er nog weinig aandacht voor dergelijke prestaties, terwijl het laat zien dat een goed bestek prestaties kan verhogen.'



Be social

Scan of ga naar:

www.boomzorg.nl/artikel.asp?id=19-5768

Boomfeestdag 2016

"Dat mijn boom mag groeien
en gezond blijft"



Vijfhonderd kinderen en tweehonderd andere genodigden verzamelden zich woensdag 16 maart in 's-Hertogenbosch voor de 59e Nationale Viering Boomfeestdag. De dag begint met een debat over het Europees Bomenverdrag. Met dit verdrag willen de kinderen door het planten van bomen de toekomst van de aarde veiligstellen. De bedoeling is dat elk kind voor zijn of haar elfde verjaardag een boom plant: 'one tree per child'. 's Middags werden vijfduizend bomen en heesters aangeplant in het Kanaalpark, het begin van een uniek speelbos.



Klaar voor jaren speelplezier

In alle vroegte krijgt de klimboom in het midden van de bomencirkel een laatste controle. Deze beverde haagbeuk van vijf meter hoogte werd twee dagen voor de Boomfeestdag geplant met ondergrondse verankering, als duurzaam cadeau voor de kinderen.



2 min. leestijd

ACTUEEL



Toekomstbomen

Het planten van de traditionele bomencirkel vormt het hoogtepunt van de Boomfeestdag. Twaalf grote ratelpopulieren zijn voortaan een landmark in het Kanaalpark om bezoekers te herinneren aan deze 59e Nationale Viering.

Op de Groenmarkt laten kinderen hun wensen voor een groene toekomst achter in de wensboom van Boomkwekerij Ebben. Prachtige, ontroerende toekomstwensen vormen aan het einde van de dag een bijzondere kroon.





Hoe kunnen hoogwerkerbestuurders veilig een spoor oversteken?

Niemand kent de oversteekregels voor hoogwerkers over spoorwegen

In Dalfsen voltrok zich op 23 februari een vreselijk ongeluk, waarbij een Arriva-trein van Zwolle naar Emmen met vijftien passagiers aan boord inreed op een hoogwerker die een met spoorbomen beveiligde spoorwegovergang overstak. Geen enkele passagier raakte zwaar gewond. De boomverzorgers die in de kraan zat, sprong op tijd naar buiten. Maar de treinmachinist overleed. Valt hieruit voor eens en altijd iets te leren voor boomverzorgers die met hoogwerkers spoorwegen oversteken?

Auteur: Santi Raats

Omstandigheden

Volgens de kranten waren de omstandigheden als volgt. De kraan was ingezet om een eik te rooien in een tuin in Dalfsen. Op de terugweg kwam hij vast te zitten tussen de spoorbomen, omdat hij net te langzaam overstak. Getuige Eddy van der Ham vertelt dat zijn buurvrouw, bij wie de boomverzorgers de boom was komen snoeien, alles van 30 meter afstand heeft gezien. Volgens haar kwam de hoogwerker niet meer vooruit. 'De kraanbestuurder probeerde nog door de spoorboom te rijden, maar die boog naar buiten. De boomverzorgers schreeuwde en stond in het bakje te zwaaien voordat hij sprong.' De trein kwam met de hoogwerker in botsing en ontspoorde. De bestuurder van de hoogwerker wordt verdacht van dood door schuld. Dat betekent dat dit een strafzaak wordt.

De bestuurder van de hoogwerker, werkzaam bij het bedrijf Van den Brink, had waarschijnlijk een inschattingsfout gemaakt, zo schrijft de Volkskrant. Hij reed te langzaam de spoorwegovergang over,

waarna de spoorbomen naar beneden gingen toen er een trein aan kwam en de hoogwerker vast kwam te zitten.

Vele vragen

Je zou kunnen stellen dat de bestuurder het niet zo nauw genomen heeft met de risico's. Maar in een strafzaak is het niet genoeg om met de vinger naar de bestuurder van de hoogwerker te wijzen. Welke andere partijen zijn mogelijk ook debet aan het voorval? Jurist Bas Visser: 'Voor een totaalbeeld moet kritisch worden gekeken naar vragen als: Hoe snel rijdt zo'n type hoogwerker? Hoe snel kan zo'n hoogwerker over spoorrails rijden? Reed de hoogwerker wel, of stond hij stil? Vanuit welke hoek zijn de hoogwerker en de trein met elkaar in botsing gekomen? Was er genoeg zicht voor de hoogwerkerbestuurder op het spoor toen hij overstak? Met andere woorden, is de spoorwegovergang veilig genoeg? Heeft een treinmachinist invloed op het sluiten van spoorbomen? Spoorbomen behoren voertuigen toch voldoende tijd te gunnen om over te steken; geldt dat niet



8 min. leestijd

ACTUEEL

VEILIGHEID VOOR VERTICAAL TRANSPORT IN DE WET

De Arbowet stelt in artikel 7.17c voor het gebruik van 'mobiele arbeidsmiddelen' (zoals hoogwerkers):

- Mobile arbeidsmiddelen met een eigen aandrijving worden bediend door werknemers die daartoe een specifieke deskundigheid bezitten.
- Het meerijden van werknemers op mobiele arbeidsmiddelen met eigen aandrijving is slechts toegestaan op speciaal daartoe ingerichte veilige plaatsen.
- Indien tijdens de verplaatsing van een arbeidsmiddel als bedoeld in het tweede lid, werkzaamheden worden uitgevoerd, wordt de snelheid van het arbeidsmiddel zo nodig aangepast.
- Indien een mobiel arbeidsmiddel zich binnen een werkzone waar werknemers zich kunnen bevinden, beweegt, worden doeltreffende verkeersregels vastgesteld.

- Doeltreffende organisatorische maatregelen worden genomen om te voorkomen dat werknemers zich bevinden in de werkzone van mobiele arbeidsmiddelen met eigen aandrijving.
- Indien voor de goede uitvoering van de werkzaamheden de aanwezigheid van werknemers in een werkzone als bedoeld in het vijfde lid, is vereist, worden doeltreffende maatregelen genomen om te voorkomen dat zij door het mobiele arbeidsmiddel gewond raken.
- Met een verbrandingsmotor uitgeruste mobiele arbeidsmiddelen worden op de arbeidsplaats niet gebruikt, tenzij is gezorgd voor voldoende schone lucht.
- Een mobiel arbeidsmiddel wordt niet eerder door de bestuurder verlaten dan nadat het is stilgezet en is zeker gesteld dat het na het verlaten niet onverhoeds in beweging komt.

voor trage hoogwerkers? Waarom zag de treinmachinist de kraan niet aankomen op dat lange rechte stuk? Bestaat er een adviessnelheid voor spoorwegovergangen? Hoe lang is de tijd tussen het neergaan van de slagbomen en de komst van de trein? Hoe verhoudt de rijsnelheid van de hoogwerker zich tot de oversteektijd? Over een spoor is het wellicht moeilijker rijden door de hobbels en rijdt een kraan rustiger; wat is dan de snelheid?

Vakblad Boomzorg richt zich alleen op de vraag wat hoogwerkerbestuurders zélf kunnen doen om hun werk zo veilig mogelijk uit te voeren.

Arborichtlijnen voor veilig werken met hoogwerkers zijn er wel, zoals: 'Rijd niet met een zelfrijdende hoogwerker over grotere afstanden

Waar is de wetgeving?

Om te beginnen: hebben hoogwerkerbestuurders houvast aan wetgeving omtrent het besturen van hoogwerkers rond en over spoorwegen?

Nee, niet bepaald. Na flink speuren op internet komt de redactie géén wetten op dit vlak tegen op Wetten.nl. Wel zijn er veiligheidseisen voor verticaal transport, maar deze staan slechts *globaal* omschreven in de Arbeidsomstandighedenwet en de Warenwet.

Richtlijnen

Arborichtlijnen voor veilig werken met hoogwerkers zijn er wel, zoals: 'Rijd niet met een zelfrijdende hoogwerker over grotere afstanden (en nooit met medewerkers erin!)' en: 'Rijd bij het verplaatsen niet met een hoog opgeheven bak.' Ook zijn er richtlijnen voor wegfazettingen tijdens het werk: 'Beperk als opdrachtnemer de risico's door met de wegbeheerder en de andere betrokken partijen af te stemmen. Maak naar aanleiding van het werk afspraken over tijdelijke verkeersmaatregelen en de veilige uitvoering daarvan.' De Arbocatalogus adviseert hierbij om CROW-publicatie 96, 96A en 96B te volgen voor Werk in Uitvoering langs de Weg in de publicaties Maatregelen op autosnelwegen (96a), Omleidingen en tijdelijke bewegwijzering (96a/96b) en Specificaties voor materiaal en materieel (96a/96b, publicatie 515).

Op basis van de Warenwet Machines artikel 6d moeten hoogwerkers jaarlijks gekeurd worden en moeten daarvoor in de hoogwerker aanwezig zijn een CE-verklaring, gebruiksaanwijzing en hoogwerkerboek, kraanboek of onderhoudsboek.

Maar deze veiligheidseisen en richtlijnen hebben allemaal betrekking op het veilige gebruik van de machine, de veiligheid van de werker tijdens het werk en het veilig omgaan met de omgeving tijdens het werk. Er zijn geen richtlijnen of veiligheidsvoorschriften waarin expliciet staat wat een bestuurder van een langzaam rijdend voertuig moet doen als hij voor een spoorwegovergang staat.

TCVT is door het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid aangewezen als beheerstichting van veiligheidscertificaten voor verticaal transport. TCVT vult de globaal omschreven veiligheidseisen uit de Arbo- en Warenwet in een gedetailleerder raamwerk in tot concrete eisen en voorschriften: de TCVT-certificatieschema's. Maar de 'werkkamer voor hoogwerkers' is reeds in 2010 opgeheven. Het was al een vrijwillig certificatieschema, maar het is gestopt wegens onvoldoende belangstelling



Jurist Bas Visser: 'In een strafzaak wordt kritisch gekeken naar een groot aantal vragen vanuit alle mogelijke perspectieven.'



Hoogwerkerverhuurder en geroutineerd bestuurder Bas Hop van Boomrooierij Hop verhuurt de Grove MZ66BR. 'Het is een trage rupshoogwerker die 3 km/uur rijdt. Dit type hoogwerker is in ingeklapte vorm ook nog 10 meter lang door zijn lange arm. Het kost de nodige tijd om daarmee een spoor over te steken.'

uit de markt. Paul Uilenbroek, secretaris van TCVT: 'Onze stichting bekommert zich voornamelijk om hijswerkzaamheden. We hebben ooit een keurings-schema gemaakt voor hoogwerkerbedrijven, maar deze bedrijven maakten hier geen gebruik van. Toen zijn we ermee gestopt.'

Verschillende gebruikers van het spoor

Er zijn meer dan zeventien partijen actief op of direct rond het spoor in Nederland. Niet alleen ProRail, maar ook NS hanteert een eigen veilig-

heidsbeleid. Aangezien al deze partijen fel strijden voor hun eigen belangen, is het niet vreemd dat het haast onmogelijk is om tot landelijke richtlijnen of gedetailleerde wetgeving te komen rond overstekend langzaam rijdend verkeer op spoorwegovergangen.

Te weinig tijd voor de oversteek?

De hoogwerker was al een paar dagen bezig met het rooien van bomen. Op de plaats waar het ongeluk is gebeurd, ligt enkel spoor; tegemoetkomende treinen kunnen elkaar daar dus niet passeren. De hoogwerker heeft gewacht tot de ene trein was gepasseerd, maar kon niet op tijd weggkomen voor de andere, zegt getuige Astrid Kempers, die al haar hele leven (43 jaar) aan het spoor woont, in de Volkskrant. 'Daar zitten maximaal vijf minuten tussen.' De spoorbomen gaan in werking als de trein zo'n 700 meter voor de overweg is, afhankelijk van de toegestane snelheid op het spoor. Als de bomen dicht zijn, is de trein nog zo'n 200 meter van de overweg verwijderd. Tussen het eerste knipperlicht en het passeren van de trein zit niet veel meer dan een halve minuut.

Hoogwerkerverhuurder en geroutineerd bestuurder Bas Hop van Boomrooierij Hop verhuurt de Grove MZ66BR. 'Het is een trage rupshoogwerker, die 3 km/uur rijdt. Dit type hoogwerker is in ingeklapte vorm ook nog 10 meter lang, door zijn lange arm. Het kost de nodige tijd om daarmee een spoor over te steken. Ook rijd je langzamer als je een spoorweg oversteekt; anders word je uit je bakje gewipt. Ik zou, denk ik, in drie minuten een enkel spoor overrijden met deze hoogwerker.' Wat er is gebeurd waardoor de bestuurder van de hoogwerker niet op tijd weg kon komen, zal later moeten blijken.

Wat moet een hoogwerkerbestuurder doen als hij een spoor wil oversteken?

Goede voorbereiding is het halve werk; dat geldt hier dus zonder meer. Een bestuurder die met zijn hoogwerker wil oversteken, kan wel met zijn stopwatch langs het spoor opmeten dat hij tussen twee treinen vijf minuten oversteektijd heeft, of het spoorboekje erop naslaan, maar dat sluit bij lange na niet alle risico's uit. Op het moment dat de hoogwerker oversteekt, kan er nèt sprake zijn van een gewijzigd treinschema, of er rijdt een extra trein.

Oversteekvergunning nodig

ProRail hanteert om die reden een eigen veiligheidsbeleid. Aan het Algemeen Dagblad gaf de spoorwegbeheerder te kennen dat hoogwerkers met afwijkende snelheid een oversteekvergunning nodig hebben. Die krijgen ze nadat ze ProRail hebben verwittigd van het tijdstip waarop ze een spoor willen oversteken. Het treinverkeer wordt dan even stilgelegd. Maar ProRail zegt niet te zijn ingelicht over de overstekende hoogwerker. Woordvoerder van spoorwegbeheerder ProRail Franc de Korte liet het AD weten: 'Normaal gesproken moet een voertuig dat het spoor over wil en qua snelheid afwijkt van het normale verkeer, daarvoor toestemming vragen. Het bedrijf van dat voertuig moet dan eerst bij de Rijksdienst voor het Wegverkeer (RDW) vragen of dat mag. De RDW kijkt of dat nodig is en of het echt niet anders kan. Als dat inderdaad zo is, moet bij ProRail een vergunning worden aangevraagd. Dan leggen wij op een tijdstip dat het óns uitkomt het treinverkeer even stil en kunnen ze eroverheen. Ik weet alleen niet of dat voor dit type hoogwerker ook noodzakelijk was. Eén ding weet ik wel: ze hadden geen vergunning, want wij wisten niet dat hij kwam. Anders had die trein daar niet gereden.'

Een bestuurder die met zijn hoogwerker wil oversteken, kan wel met zijn stopwatch langs het spoor opmeten dat hij tussen twee treinen vijf minuten oversteektijd heeft, of het spoorboekje erop naslaan, maar dat sluit bij lange na niet alle risico's uit

Kentekenplaat nodig?

Mocht de hoogwerker überhaupt aan het verkeer deelnemen?

De hoogwerker reed zonder kentekenplaat, zegt Hans Aarse, voorman van Ipaf Benelux, de internationale bond voor hoogwerkerbedrijven. Hans van Geenhuizen, persvoorlichter bij de RDW, wijst op een artikel van de RDW waarin staat dat men een speciale aanvraag moet doen om zonder kenteken te mogen rijden. Dat kan alleen als het voertuig een motorvoertuig met beperkte snelheid is, of wanneer het een landbouw- of bosbouw-trekker is (snelheid minder dan 25 km/uur). Maar volgens de RDW is er nooit een speciale aanvraag geweest van het bedrijf dat de hoogwerker inzette. Jeff Thielens, verhuurder van hoogwerkers,

weet te vertellen dat een hoogwerker volgens de Verkeerswetgeving als zijnde een 'langzaam rijdend voertuig (MMBS)' mag rijden op de openbare weg, mits het voertuig een snelheid tussen de 6 en 25 km/uur heeft én de bestuurder in het bezit is van een T-rijbewijs, dat per juli 2015 in werking is getreden. Het T-rijbewijs is verplicht voor alle voertuigen met een snelheid tussen de 6 en 25 km/uur, dus ook voor grondverzetmachines, hoogwerkers en bepaalde heftrucks.

Risico-inventarisatie

Maar deze hoogwerker kon niet harder rijden dan 6 km/uur. Uilenbroek: 'Dan mocht hij eigenlijk helemaal niet aan het verkeer deelnemen. Zo'n hoogwerker moet op transport worden gesteld. Doorgaans op een dieplader, maar als die dieplader niet over een spoorweg heen kan, dan kan transport ook op een aanhangwagen. Er zijn genoeg aanhangwagens beschikbaar die hoger liggen dan een dieplader en die ook een hoogwerker kunnen vervoeren. Voor de veiligheid tijdens het werk moet de gebruiker van de hoogwerker een risico-inventarisatie maken. Als er iets fout gaat, moet die persoon kunnen aantonen dat er alles aan is gedaan om het ongeluk te voorkomen. Een risico-inventarisatie ontstaat door simpelweg het verstand te gebruiken. De bestuurder van de hoogwerker had in zijn risico-inventarisatie rond het werk bij de spoorwegovergang een berekening van het interval tussen de twee passerende treinen moeten maken. Dan had hij geweten dat hij met zijn hoogwerker te langzaam was om over te steken. Voor een oversteek had de hoogwerker op transport gesteld moeten worden op een dieplader. Een hoogwerker is gemaakt om omhoog te gaan, niet om mee te reizen! Hoogstens om horizontaal van raam tot raam of van boom tot boom te rijden binnen een werk. Het gerucht ging dat de dieplader niet op die plek kon komen. Dan had de opdrachtnemer ook kunnen kiezen voor een verrijker op banden; die verplaatst zich veel sneller dan een hoogwerker op rupsbanden. Of een klimmende boomverzorgers had dit werk kunnen doen. Maar welke afweging de opdrachtnemer heeft gemaakt, zal pas blijken uit het OM-rapport of over een jaar uit het rapport van de Onderzoeksraad voor de Veiligheid.

Uilenbroek wijst horizontale verplaatsing van een hoogwerker niet af, want soms moet een hoogwerker zich nu eenmaal verplaatsen bij een klus. Soms staan de te snoeien boom aan weerszijden van de rails. 'Dan is het gevaarlijker om de hoogwerker op transport te stellen dan om er zelf mee het spoor over te rijden. In principe is het namelijk

niet gevaarlijk om met een hoogwerker over het spoor te rijden. Maar dan moet de bestuurder *vooraf* de risico's van het werk inschatten, niet *tijdens* het werk. En hij moet die risico's opschrijven; dat werkt altijd beter.'

Voortschrijdend inzicht

Aboma is een organisatie die zich onder meer bezighoudt met het verhogen van de veiligheid in de bouw en de verticaaltransportbranche. Veilig werken met machines is één van de specialisaties. 'Wij blijven leren van de praktijk', verklaart Jaap van Wuijckhuijse van Aboma naar aanleiding van het recente spoorwegongeval in Dalfsen. 'Afhankelijk van de uitkomst van het ongevalsonderzoek, zal Aboma haar publicatie, de Abomafoon, aanpassen met betrekking tot het gebruik van hoogwerkers. Ook neemt Aboma het voorval mee in de scholing over veiligheid, om ervan te leren.'

Van Wuijckhuijse: 'Als een hoogwerkerbestuurder een stukje wil 'reizen' met de hoogwerker of een korte afstand moet overbruggen op een werk, moet hij weten dat het oversteken van een spoorweg of iets dergelijks risicovol is. Machines die op rupsbanden rijden, verplaatsen zich met zo'n lage snelheid dat het relatief lang duurt om bijvoorbeeld een spoorwegovergang over te steken. Uit het ongevalsonderzoek zal moeten blijken welke rol de langzame verplaatsing in het ongeval heeft gespeeld. Overigens gaat hiervan tevens een waarschuwing uit naar bestuurders van andere zich traag verplaatsende machines. Die lopen in principe hetzelfde risico.'

Machines die op rupsbanden rijden, verplaatsen zich met zo'n lage snelheid dat het relatief lang duurt om bijvoorbeeld een spoorwegovergang over te steken



Be social

Scan of ga naar:

www.boomzorg.nl/artikel.asp?id=19-5756

De juiste boom



De slogan *de juiste boom op de juiste plaats* wordt gewoon vertaald als *plant een eik*

We gebruiken de uitdrukking zo vaak dat ze bijna platgetreden is: *de juiste boom op de juiste plaats*. Iedereen is het daarmee eens en toch gedragen we ons er maar zelden naar. Ik woon in het buitengebied en de slogan *de juiste boom op de juiste plaats* wordt daar gewoon vertaald als 'plant een inlandse eik'. Niks mis met eiken. Een geweldig boom zonder enige twijfel, maar ik word persoonlijk wel eens triest als ik zie dat we alleen maar eik kunnen verzinnen voor het buitengebied. Plant eens wat vaker een linde, een iep, een populier, een els en nog een paar handjes vol bomen die prima in het buitengebied passen. Natuurlijk hebben al die bomen hun nadelen, maar met een beetje fantasie en creativiteit kun je zo planten dat dit geen probleem hoeft te zijn. Waarbij ik best snap dat je geen *Pauwlonia* of *Catalpa* langs een boerenpad plaatst.

Het grote voordeel van de yankee-broertjes van de moeraseik zou zijn **dat ze beter groeien in de kalkrijke groeiplaatsen die je in de stad aantreft**

Ook in het stedelijk gebied is creativiteit overigens ver te zoeken. Ooit heeft iemand verzonnen dat een *Liquidambar* een mooie boom is. Klopt, een juiste constatering. Maar we hoeven dan niet meteen de hele stad ermee vol te stempelen of plempen. En sorry dat ik het zeg, maar de *Liquidambar styraciflua* 'Worplesdon' die we dan planten is meteen ook de saaiste van het hele stel.

De kurklijsten die een amberboom zo mooi maken, ontbreken namelijk. Een ander voorbeeld is de moeraseik. Ook een absolute topper voor het openbaar groen, maar tegelijk zeg ik: verzin eens wat anders. Onze boomkwekers hebben de laatste jaren geïnvesteerd in een superuitgebreid sortiment van bijzondere Amerikaanse eiken. Het grote voordeel van deze broertjes van *Quercus palustris* zou zijn dat ze ook veel beter groeien in de wat basischer groeiplaatsen die je in de stad aantreft. De moeraseik is wat dat betreft een buitenbeentje; zijn naam doet al vermoeden dat hij eerder een fan is van wat zuurdere gronden. Veel kwekers promoten soorten als *Quercus imbricaria*, *Q. phellos* en *Q. acutissima* en nog een handvol yankees als geschikter voor de groeiplaatsen met een wat hogere pH als gevolg van boomgranulaat.

Ik heb vorige week een rondje Nederland gedaan als een van de juryleden van Boomproject van het Jaar. Leuk en ook wel beetje eervol. Maar helaas gold ook hier dat ik architecten niet kon betrappen op fantasie, vakmanschap of creativiteit bij hun boomkeuze. Zelfs bij deze topprojecten stonden wij, de drie juryleden, een paar keer hoofdschuddend te kijken naar de gekozen bomen. Zo jammer en vooral ook een gemiste kans. Het kan zo makkelijk zijn; er is voldoende kennis in het veld aanwezig. Bij kwekers, maar ook bij onafhankelijke adviseurs.

Met vriendelijk groet,

Hein van Iersel (hein@nwst.nl)
Hoofdredacteur



Be social

Scan of ga naar:

www.boomzorg.nl/artikel.asp?id=19-5767

Boomzorg

wordt gemaakt samen met onze partners.

Wij hopen dat u met interesse en plezier deze uitgave van Boomzorg gelezen heeft.

Wilt u reageren: hein@nwst.nl



AHA de Man



AQUACO
Specialist in H₂O



BARENBRUG

boom ISA
Kenniscentrum voor Bomen

BRAS FIJNAART
GRONDVOEDING & CULTUURTECHNIEK



de Enk
GROEN & GOLF



DLF
SEEDS & SCIENCE



EBBEN
trees since 1862



GREENMAX
tel: 0301 410 29 44 47 | www.greenmax.nl



heicom
Specialist in de Groenmarkt



HEMOS
MACHINEFABRIEK



HOAF
INFRARED TECHNOLOGY

AICL
Specialty Fertilizers
Where needs take us

INFOGROEN
GROENE AUTOMATISERING

IPC
GROENE RUIMTE
PLANTLOCATIE & VERBODEN



KYBYS
Landscape in the heart

LOZEMAN
Tuintmachines by

MACHINES
GREEN
EFFECTIEF IN GROEN



meclean

NATIONALE BOMENBANK



POLS
GROEP

PROGRASS
Professional Grass Service

Groen aanlegbedrijf
Punt B.V.

Robotmaaier.com



SBA
Golf & Groen B.V.



SILICANOVA
SPECIALIST IN DE GROENMARKT



TELERMAAT
leverancier van groei



tree-o-logic
boomtechnisch onderzoek & advies

VAN DER HAEGHE

VAN HELVOIRT
BOOMPRODUKTEN BV



Van Weert Rondhout B.V.

VERHEIJ
Integrale
groenzorg



WeedControl
Specialist in gifvrij onkruidbeheer

weedheater



WAVE WEED CONTROL



Multihog[®]

EÉN MACHINE - EÉN BESTUURDER - EINDELOZE TOEPASSINGEN

♦ CX 55 / CX75

NIEUW
MULTIHOG CX
GAMMA



VAN DYCK Marcel

UW ERVAREN PARTNER VOOR ALLE TUINMACHINES EN MEER

Voor meer informatie
over Multihog, contacteer
Van Dyck Nederland
T +31 6 224 903 26

Provinciebaan 79, BE-2235 Houtvenne
T +32 16 69 91 56 - F +32 16 69 62 53
info@vandyck.be - www.vandyck.be

