

Stad + Groen

HET VAKBLAD VOOR OPENBAAR GROEN EN HET VERGROENEN VAN DE BUITENRUIMTE



WE ZIJN NIEUW IN DE SPORT, MAAR WE DOEN GEEN NIEUWE DINGEN'

Dennis van der Werff, CEO Van der Werff Groep

Japanse duizendknoop

Duitse proef krijgt
Nederlands vervolg

Op de fiets

Gemeente
Leeuwarden

Maasboulevard

onkruidvrij
extreem brede föhn



Eurojust staat voor veiligheid. En die veiligheid strekt zich uit buiten de grenzen van het gebouw. Natuurlijk ogende veiligheid, geïntegreerd in de parkachtige tuin die het nieuwe Eurojust-gebouw in Den Haag omringt. De tuin bevat verschillende beveiligingsschillen die op een organische manier in het landschap zijn opgenomen.

Met het oog op de toekomst

Eurojust is in 2002 opgericht is om de strijd tegen grensoverschrijdende criminaliteit te ondersteunen. Het EU-agentschap stelt nationale autoriteiten in staat om gemakkelijker informatie uit te wisselen, onderling rechtshulp te bieden en verdachten uit te leveren. Sinds 2003 is de organisatie gevestigd in Den Haag waar ze na dik 10 jaar toe was aan nieuwe huisvesting. Het nieuwe gebouw, inclusief parkeergarage en omringend landschap, werd ontworpen

door de combinatie Mecanoo architecten, Royal HaskoningDHV en DS Landschapsarchitecten. In het ontwerp is rekening gehouden met de groei die Eurojust de komende jaren verwacht. Heijmans Utiliteit tekende voor de uitvoering.

Onopvallend en toch veilig

Rondom de nieuwbouw heeft de Enk Groen & Golf een hoogwaardige glooiende landschapstuin aangelegd die aansluit bij het omliggende terrein. In het terrein zijn drie beveiligingslagen opgenomen die door beplanting en aanleg aan het oog onttrokken zijn, zodat ze vanaf de openbare weg niet opvallen. Het omvangrijke project heeft naast de obstakels ook veel groen. Er zijn 128 bomen, 25.000 grassen en heesters en 20.000 vaste planten aangeplant. Blikvangers zijn de natuurstenen watermuur van 49 x 5 meter en de hoge en lage vijver.



Daktuinen

Ook de bijbehorende parkeergarage kreeg groene aankleding in de vorm van daktuinen. De aanleg daarvan is een specialistisch werk waarbij de Enk Groen & Golf gebruik gemaakt heeft van verschillende lichtgewicht oplossingen zoals EPS-platen. Het totale project voldoet aan de BREEAM-eis, een keurmerk voor duurzaam bouwen.

Groen, beveiliging en duurzaamheid

Zo groen kan veiligheid zijn



“In het nieuw aangelegde duin- en boslandschap zijn de noodzakelijke beveiligingsmaatregelen op een natuurlijke wijze geïntegreerd.”




de Enk
GROEN & GOLF

T 0317 - 727 000 / www.deenkgroenengolf.nl

GREENTOCOLOUR

VASTE PLANTEN IN HET OPENBAAR GROEN



Een maatwerk oplossing van ontwerp en sortiment, grondbewerking, pot 11 kwaliteit planten en een maai- en bemestingsplan. Met als resultaat binnen één groeiseizoen een duurzame, attractieve beplanting met een hoogwaardige uitstraling en lage beheerskosten: Het Greentocolour®-concept.



14 'De taken van de overheid op het gebied van klimaatadaptatie zijn niet meer af te bakenen'

GroenLinks-wethouder Herwil van Gelder ziet de rol van de overheid veranderen. Klimaatverandering noopt bestuurders tot meer betrokkenheid bij klimaatadaptatie en de energietransitie. 'Je bent nooit klaar. We doen nooit genoeg.' Stad+Groen fietste met Van Gelder door Leeuwarden, waar Operatie Steenbreek al flink wat groene sporen heeft nagelaten.

COLOFON

Stad + Groen is een uitgave van NWST NeWSTories bv- wordt in een gemiddelde oplage van 4400 exemplaren verspreid onder groenbeheerders, groene aannemers, landschapsarchitecten, adviseurs en toeleveranciers in de groene sector. Bij alles staat de praktisch ingestelde vakman centraal.

Redactie & commercie

NWST NeWSTories bv
Fransesstraat 41
6524 HT Nijmegen
T 024-3602454
I www.stad-en-groen.nl
M info@nwst.nl

Hoofdredacteur: Hein van Iersel (hein@nwst.nl)
Operationeelmanager: Peter Jansen (peter@nwst.nl)
Redacteurs: Kelly Kuenen (kelly@nwst.nl)
Guus van Rijswijk (guus@nwst.nl)
Nino Stuivenberg (redactie@nwst.nl)
Vormgeving: Marie Cecile Oosterhout
en Tessa Benders (StudioBont)
Advertenties: Alberto Palsgraaf
(alberto@nwst.nl)
Rik Groenewegen
(rik@nwst.nl)
Sales support: Lieke van der Weijde
(lieke@nwst.nl)

Abonnementen

Controlled circulation: Dit betekent dat alle professionals in de groene sector recht hebben op een gratis abonnement. Niet werkzaam in de groene sector €99,- 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.

ISSN: 2352-4634

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 veeleelvoudigd 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.



Kranige klimmende kamperfoelie

Vrijwel iedereen kent er wel eentje, een kamperfoelie. En velen weten ook dat er struikachtige en klimmende kamperfoelies zijn. Maar als je doorvraagt, blijkt bij veel gebruikers de kennis wat te stokken. Als het om klimmers gaat, komt men vaak niet verder dan *Lonicera caprifolium*, *L. japonica* en *L. periclymenum*. Daarom een nadere kennismaking met wat andere telgen uit dit veelzijdige geslacht.



'Wij bouwen een oven waarvan de schoorsteen naar beneden gericht is in plaats van naar boven ...'

Onkruid in de stad is een probleem dat vroeger met chemische bestrijdingsmiddelen werd aangepakt. Inmiddels is het gebruik van dergelijke middelen verboden. Rotterdam is daarom in het kader van de 'Schone Stad' voor het eerst de markt opgegaan om onkruidbeheersing op verharding aan te besteden.

SPECIAL BERMEN: Lichtgewicht Brielmaier maait en klepelt elk talud

De Brielmaier is een éénassige werktuigdrager waarmee je handmatig kunt maaien. De machine heeft wielen met kunststof noppen (stekelwalsen) om grip te creëren en is hydraulisch aangedreven. De motor en de componenten is in het hart van de as geplaatst. Daardoor ligt z'n zwaartepunt laag en gedraagt hij zich goed op hellingen. Zo is het een stabiele en handelbare machine op bijvoorbeeld een talud.

70



Van unheimisch marktplaats naar bruisende ontmoetingsplek

Het Marktplaats in Ede was geen geliefde plek. De open ruimte werd ervaren als een lege, kille plaats waar de wind vrij spel had en waar inwoners hooguit langs de randen liepen. In het gunstigste geval, als er markt was, was het plein van nut voor de inwoners. Onlangs ging het plein op de schop, verrees uit zijn as en voilà: het lelijke eendje werd een mooie zwaan. Hoewel de aanleg enkele uitdagingen kende, lag er bij de opening op 7 juli een splinternieuw plein dat weer tot de verbeelding spreekt.

EN VERDER

- 9 Nieuws
- 13 Column: De 'kentekensoap'
- 20 Als sector veel meer uitstralen dat je iets maakt waar je trots op kunt zijn
- 24 Landbouw- en groensector worstelt met goedkeuringsplicht landbouwvoertuigen
- 28 Fonds redt Nederlands stadsbomenonderzoek op het nippertje van ondergang
- 34 Harderwijk verdrinkt Japanse duizendknoop
- 38 Zeewolde gaat strijd aan met Japanse duizendknoop
- 44 Tijd van gedogen onveilig vervoer machines over de weg is voorbij
- 48 Hemos' nieuwste kunststukje
- 50 Zandee: 'Zonder milieuvriendelijke machine kom je niet meer aan de bak'
- 54 Veilig maaien van wegbermen is meer dan een kwestie van goede chauffeurs
- 58 Citymaster 2200: de koning van de stad
- 62 Herder: 'Wij zijn klaar voor de toekomst'
- 64 Bermen maaien kan op verschillende manieren
- 74 Klein maar fijn
- 88 Onderhoud speelvoorzieningen 2.0
- 92 Slaan we door in het beschermen van onze kinderen tijdens het buiten spelen?
- 116 Een groene kroon op het werk
- 122 Ligne in Sittard brengt alles samen
- 130 'De uitval is zeer beperkt gebleven, ondanks het gortdroge voorjaar'
- 138 'Wij denken dat het de eerste is in een reeks'
- 142 Hoofddredactioneel

VOLG ONS



twitter.com/stadgroen



facebook.com/stadengroen

LooHorst
l a n d s c a p i n g

Wij maken het groen
en de buitenruimte
waardevol!

WERK MET EEN GLIMLACH?!

Wij zorgen er voor, met.... leuke collega's
groeimogelijkheden voor iedereen
uitdagingend werk in groen en buitenruimte
BBL-opleidingsplekken op alle niveaus

Bel ons, mail ons,
of kom gewoon
even langs!

WWW.LOOHORST.COM

Buitenbrinkweg 51, 3853 LV Ermelo - 0341 49 47 60 - ermelo@loohorst.com
Bruinehorst 36, 6744 PB Edeveen - 0318 57 55 77 - ede@loohorst.com



COMMERCIAL
MOWERS

MEER M² PER UUR
LAGERE OPERATIONELE KOSTEN
+
HOGERE VERDIENSTEN!

U VERDIENT MEER!



WWW.FERRISMOWERS.EU/NL

Geen **GEBAKKEN LUCHT** maar **HETE LUCHT**

De WeedAir® 100,
één van de vele thermische onkruidbestrijdingsoplossingen
van HOAF Infrared Technology, die doet wat er wordt beloofd.



Voor meer informatie:

HOAF Infrared Technology

Tel: +31 541 530 400

www.hoaf.nl

sales@hoaf.nl





Heet water onkruid-
bestrijding sinds 1999

WWW.ONKRUIDKOKEN.NL

Husqvarna verwerft aandeel in bedrijf achter 'onkruidrobot'

Husqvarna Group heeft 25 procent verworven van Franklin Robotics. De in Boston gevestigde start-up ontwikkelde de Tertill, een robot die werkt op zonne-energie en onkruid wiedt in tuinen.

Franklin Robotics heeft uitgebreide ervaring met en kennis van robotica. Met de investering kan Husqvarna de mogelijkheden op dit gebied verkennen. De investering geeft tevens het benodigde kapitaal en de capaciteit om de onkruidbestrijdingsrobot van Franklin Robotics te commercialiseren.



Verharde (achter)tuin in beeld voor Operatie Steenbreek

Onder leiding van Operatie Steenbreek zetten gemeenten zich in om de stedelijke ruimte te vergroenen ten koste van menig stoeptegels en straatklinker. Deze transformatie is ook hard nodig in de voor- en achtertuinen, parkeerplaatsen en bedrijventerreinen die veelal in particulier eigendom zijn. De rol van overheden is in dat geval stimulerend en informerend. Maar waar liggen de problemen binnen de gemeente, waar is de meeste vergroening te halen?

Cobra adviseurs heeft hiervoor een tool ontwikkeld. Deze tool ondersteunt gemeenten door 'bijna live' in beeld te brengen in welke mate diverse



De oplossing tegen
onkruid voor iedere
groenprofessional

WWW.ONKRUIDKOKEN.NL

private percelen versteend zijn. Hiervoor gebruiken zij onder andere satellietbeelden die dagelijks worden binnengehaald en via het portaal Cobra 360+ worden ontsloten.

Aan de hand van de data over verstening op perceelniveau kan de gemeente prioriteits- of aandachtsgebieden definiëren. Daarnaast is het mogelijk om bijvoorbeeld de vergroening te monitoren. Deze service biedt inzicht in de effecten van lokaal beleid en maakt het mogelijk om de effectiviteit van beleid te monitoren of tussentijds beleid aan te passen wanneer doelen niet behaald worden. De monitor kan ook toegepast worden als communicatiemiddel om de betrokkenheid van bewoners te vergroten. De monitor brengt hierbij in beeld hoe groen jouw straat of buurt is ten opzichte van andere buurten, hoe stenig jouw tuin is en wat het

NIEUWS

effect is van jouw nieuwe boom of kruidenspiraal op bijvoorbeeld droogte- en hittestress. Joost Verhagen van Cobra adviseurs laat weten dat er vanuit de markt al grote interesse is getoond in de tool. 'We zijn de pilot-fase zeker al voorbij, het is nu zaak om samen met gemeenten te bepalen hoe zij het programma willen gebruiken. Via ons portaal is alle data inzichtelijk en nu kunnen we om de tafel met gemeentes om deze data te vertalen naar bruikbaar beleid.'



VHG Regiotour van start

Branchevereniging VHG hield begin juli de eerste van drie bijeenkomsten van de Regiotour 'De route naar morgen'. Leden uit het westen en midden van het land kregen in het Apollohotel in Vinkeveen een gevarieerd programma voorgeschoteld vol inspiratie en informatie. Op 3 juli was de tweede bijeenkomst in Dalfsen, op maandag 9 juli de laatste, in Sint Michielsgestel. Internationaal trendwatcher, TEDx-spreker en filosoof Ruud Veltenaar schetste hoe de toekomst eruit gaat zien en wat dat betekent voor het groene ondernemerschap. Veltenaar bracht op een indringende manier de gevolgen van de klimaatverandering voor het



Eenvoudig te
onderhouden én
te bedienen.

WWW.ONKRUIDKOKEN.NL



voetlicht. 'Wat betekent dat voor de leefomgeving? Welke beplanting pas je toe wanneer je ziet dat de temperatuur stijgt en er lange periodes van droogte zijn, afgewisseld met piekbuien? U als groene ondernemer bent ambassadeur van de klimaat- en toekomstbestendige tuin.' Met voorbeelden uit de handleiding De Levende Tuin van de VHG maakte hij de vertaling naar de groenpraktijk. 'Uw impact op de leefomgeving kan veel groter zijn dan die mooie tuin! Dit tijdperk van kanteling is een feest van kansen voor groenprofessionals.' In korte workshops konden de leden vervolgens meepraten over de nieuwe leidraad voor grondtransport die VHG ontwikkelt en inzicht krijgen in beheerst groeien van ondernemingen, nu de economie weer aantrekt. Tussendoor was er volop

gelegenheid om contacten te leggen met andere leden en informatie op te doen over de verschillende VHG-platformen en producten en diensten van de VHG-ondernemershelpdesk. Leden van het VHG-bestuur en de ledenraad waren aanwezig om vragen te beantwoorden. De VHG Regiotour zal jaarlijks worden georganiseerd, steeds rond een ander thema. Hiermee wil de branchevereniging haar leden sterker aan zich binden binnen de nieuwe verenigingsstructuur.

Wethouder plaatst eerste bijenkast in Leusden

Ter ondersteuning van de natuurontwikkeling plaatst de gemeente Leusden twee bijenkasten in bermen. Wethouder Wim Vos stelde op 18 juni de eerste bijenkast officieel in gebruik.

Sight Landscaping stelt de bijenkasten in samenwerking met de lokale imkervereniging ter beschikking. De achterliggende gedachte is te laten zien hoe belangrijk het is om de natuurontwikkeling in Leusden een handje te helpen. Beide partijen nemen het beheer van de kasten op zich. De tweede bijenkast wordt binnenkort geplaatst op grond van stichting De Boom in Leusden.

De komende jaren gaat de gemeente aan de slag om bermen te creëren die nog aantrekkelijker zijn door de bodem te blijven verschrallen. Dit gebeurt door het gemaaid gras te verwijderen en waar nodig het beheer aan te passen.



dag in • dag uit
ZORGEN WIJ
VOOR EEN BETERE
LEEFOMGEVING

dagnl.nl

06 11 56 13 37 INFO@GRAS-ADVIES.NL DAGNL.NL

civiele techniek • stedenbouw • landmeten
archeologie • bodemonderzoek sanering
omgevingsmanagement • flora en fauna
duurzaamheid • asbest • sport en spel



smits
LEADING WATER SOLUTIONS

www.smitsveldhoven.nl

Koninklijke Ginkel Groep richt sociaal bedrijf op

De Koninklijke Ginkel Groep kondigt de oprichting van een eigen sociaal bedrijf aan: Rosa Novum. Rosa Novum richt zich op groenonderhoud bij bijvoorbeeld bedrijven, scholen, zorginstellingen en overheden. Arbeidskrachten zijn mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt. 'Het was al langer onze wens om een specifieke omgeving te bieden aan medewerkers met een afstand tot de arbeidsmarkt, hoewel we dat eigenlijk al decennialang doen', zo laat Koninklijke Ginkel Groep weten. Rosa Novum is gevestigd in Veenendaal. Vestigingsleider is Nancy van der Vin.



Vebego neemt Brouwers Groenaannemers over

Facilitair dienstverlener Vebego krijgt tachtig procent van de aandelen van Brouwers uit De Moer in handen. De overige twintig procent blijft van directeur Ronald Kusters van Brouwers Groenaannemers, die de dagelijkse leiding van het bedrijf in handen houdt. Mededirecteur René Beskers neemt afscheid van de Brabantse onderneming, maar gaat Vebego wel ondersteunen bij het verder vormgeven van zijn ambities in de groensector. Niel Cortenraad, divisiedirecteur bij Vebego: 'Brouwers Groenaannemers is actief in een regio waarin Vebego nog ondervertegenwoordigd was. Met de overname versterken we onze positie in de landelijke top vijf van groenbedrijven. De komende tijd blijven we alert op verdere uitbreidingsmogelijkheden van onze groenportefeuille, om daarmee onze groeiambities in deze sector verder gestalte te geven.' De naam Brouwers Groenaannemers

blijft bestaan. Brouwers Groenaannemers verricht advies-, ontwerp-, aanleg- en beheerwerkzaamheden bij groenprojecten voor particulieren, bedrijven, instellingen en overheden. Het groenbedrijf, met een jaaromzet van 15 miljoen euro, heeft 106 medewerkers. Zij blijven na de overname gewoon in dienst. Brouwers Groenaannemers blijft zelfstandig onder de huidige naam opereren, maar gaat wel intensief samenwerken met andere bedrijven van de Vebego-holding.

Nieuw bedrijfspand voor Verheij

Op 6 juli is aan de Kweldamweg in Sliedrecht de symbolische eerste paal geslagen van het nieuwe bedrijfspand van Verheij Integrale groenzorg. Algemeen directeur Dick Verheij zette het bouwproces officieel in gang, geassisteerd door zijn jongste zoon Daniël en in het bijzijn van het personeel van Verheij, hun partners en kinderen en de familie Verheij. 'Bij de groei van Verheij past een nieuw en groter pand', benadrukt Verheij. 'Het nieuwe bedrijfspand geeft ons de ruimte die we nodig hadden, maar onderstreept ook onze duurzame en innovatieve koers richting de toekomst. We hebben een robuust, modern en duurzaam pand gebouwd dat klaar is voor volgende generaties. Het nieuwe pand laat het karakter van Verheij zien: praktisch en transparant.' In de achttien jaar dat het huidige pand van Verheij aan de Kweldamweg staat, is het groenvoorzieningsbedrijf ongeveer verviervoudigd. Het Sliedrechtse bedrijf is uitgegroeid tot een modern bedrijf met grote landelijke opdrachtgevers, een integrale en innovatieve aanpak van groenonderhoud en tuinaanleg en een uitgebreid machine- en wagenpark. Momenteel werken bij Verheij ongeveer 125 vaste medewerkers.



Veel jongeren geïnteresseerd in baan groene sector

Ruim de helft van de jongeren tussen twaalf en achttien jaar is misschien geïnteresseerd in een baan in de groene sector. Dat blijkt uit onderzoek van Motivation Research and Strategy in opdracht van GroenPact. Aanleiding voor het onderzoek is de opdracht van de overheid om te zorgen voor voldoende goed opgeleide studenten in de groene sector. Om meer jongeren enthousiast te maken voor de groene sector, moet het imago van groene opleidingen verbeterd worden. In het onderzoek is om die reden gekeken naar de waarden en drijfveren die mogelijk meespelen bij het kiezen van een opleiding. Uit het onderzoek bleek dat de helft van de leerlingen die een vmbo-, havo- of vwo-opleiding volgen, misschien overweegt om later in de groene sector te gaan werken. Vier procent overweegt dit zeker. Interesse is er zeker, maar dat garandeert geen toekomstige werknemers in de sector. Er bestaat veel diversiteit in de aspecten van het groenonderwijs die leerlingen interessant vinden. Zo heeft 27 procent van de jongeren affiniteit met vrijwel alles wat de groene sector te bieden heeft; 30 procent vindt vooral techniek interessant en 43 procent heeft het niet zo op technische vakken. Deze groep heeft vooral affiniteit met economie en zorg en welzijn.

De meest efficiënte radiografische maaiers



T: +31 (0)514 764 016

info@machines4green.nl - www.machines4green.nl

BioMant Aqua

Nieuw bij Mantis ULV
Ook inzetbaar bij de
bestrijding van invasieve exoten

Onkruidbestrijding met heet water: met BioMant ongeëvenaard in prijs en kwaliteit

- Grote werksnelheid door hoog water debiet
- Met milieuvriendelijke lpg-brander en accu verkrijgbaar (WS I/II)
- Hoge druk reinigingsfunctie op elk model
- NIEUW, de WS-Compact Agro.

Voor elke situatie de juiste machine!



**Vraag een demo
bij ons aan!**

Van de WS-Mini of WS-Compact voor kleinere oppervlakken tot de WS I/II voor het grote werk.

Ook van Mantis ULV:

- BioMant Herbi spuitsysteem voor bio-herbicide en laag-risicomiddelen
- **ULV-herbicide** ULV-sproeisystemen voor minimaal herbicide verbruik

MANTIS ULV®
SPRAYING SYSTEMS

Mantis ULV b.v.
www.mantis-ulv.nl
Tel: 0578 - 575 380
mantis-nl@mantis-ulv.com



De sleutel tussen beleid en beheer

**Alles over Groenbeheer ondersteunt
beleidsmakers en groenbeheerders
bij het bereiken van een kwalitatief
hoogwaardige buitenruimte tegen
acceptabele beheerkosten**

Waarom kiest u voor Alles over Groenbeheer?

- Bestandsbeheer ▪ RAW-bestekken ▪ Groeiplaatsonderzoek
- Ontwerp- en inrichtingsadvies ▪ Bomen Effect Analyses
- Planmatig Beheer ▪ Directievoering en toezicht
- Inventarisaties ▪ Bomenwacht

www.allesovergroenbeheer.nl

Meerheide 110a 5521 DX EERSEL ▪ Beilerstraat 24 9401 PL ASSEN
info@allesovergroenbeheer.nl t. 0497-534044



**ALLES OVER
GROENBEHEER**

De 'kentekensoap'

Fedecom maakt zich sterk voor een robuust, praktisch en betaalbaar systeem van machine-eisen. Wat bedoelen we daarmee? Een stevig, simpel systeem van samenhangende machineregelgeving. De toelatingseisen, de registratie van landbouwmachines en de handhaving van eisen en normen door keuring of politiecontrole dienen op elkaar afgestemd te zijn voor een werkbaar geheel. In de meeste landen is dat al (lang) geregeld. Machines die deelnemen aan het openbaar verkeer moeten voldoen aan bepaalde toelatingseisen, zoals breedte, markeringen van scherpe uiteinden, veiligheid van de werking van de remmen etc. In nagenoeg alle EU-lidstaten is verder bepaald dat landbouwvoertuigen een kenteken moeten hebben (net als al het overige gemotoriseerde verkeer) om op de openbare weg te mogen rijden.

De Nederlandse wetgeving dateert al van 1952 en bepaalt dat landbouwmachines aan een beperkt aantal permanente eisen moeten voldoen die met name betrekking hebben op machinebreedte en uitstekende delen. In Nederland hoefden fabrikanten en leveranciers bij de marktintroductie van nieuwe machines geen typegoedkeuring aan te vragen. Als de breedte binnen de grens van 2,55 meter, respectievelijk 3,0 meter bleef, was het al goed. Was de machine breder, dan was ontheffing mogelijk.

In Nederland lopen we nu keihard aan tegen de gevolgen van een laks overheidsbeleid en struisvogelpolitiek

In Nederland lopen we nu keihard aan tegen de gevolgen van een laks overheidsbeleid en struisvogelpolitiek. De EU-typetoelatingseisen zijn nu in Nederland als eerste ingevoerd, maar het ministerie van I&W was niet tijdig met zijn beleidsregels klaar. De RDW die de keuringen moet verrichten, is er nog maar in beperkte mate klaar voor. Het sluitstuk, registratie van machines en kentekenen, is nog niet wettelijk uitgewerkt. Politieke partijen als CDA en VVD twijfelen nog steeds of kentekenen wel nodig is! Argumenten zijn dat het de veiligheid niet verbetert. Hoezo zouden voorzorgsmaatregelen niet werken, als je weet dat ongelukken met landbouwvoertuigen relatief vaker voorkomen ten opzichte van het overige verkeer en met ernstiger consequenties voor slachtoffers? De kosten voor de boeren, is het andere argument. Er is echter een uitgewerkt voorstel voor kentekenen dat de boer € 30 per kenteken kost, inclusief een garantie voor vrijstelling van wegenbelasting en tachograafplicht. Het ministerie lijkt nu om, want het voelt de hete adem van een Brusselse boete in de nek vanwege overtreding van EU-regelgeving voor de APK-plicht voor snelle trekkers. LTO lijkt eindelijk in te zien dat er nu in ieder geval iets geregeld moet worden.

Fedecom probeert in een ultieme poging met LTO en Cumela een gedragen voorstel neer te leggen waar politiek en ministerie niet omheen kunnen, en dat boeren en loonwerkers ontzorgt en toegang tot rondwegen en provinciale wegen biedt:

- Gelijkwaardige Europese toelatingseisen voor machines in alle Europese landen, waardoor fabrikanten en leveranciers en ook boeren en loonwerkers een *level playing field* hebben.
- Registratie van landbouwtrekkers en getrokken werktuigen die op de openbare weg komen en mogen, waardoor gebruikers en handhavers weten welke voertuigen in de markt en op de weg toegelaten zijn; te beginnen met



alle nieuwe landbouwvoertuigen.

- Borging van machineveiligheid en werking door vrijwillige check en/of keuring op basis van toelatingseisen en verkeersveiligheid.

Een Europese typegoedkeuring die vanaf 1 januari geldt in Nederland, kost de branche, boer en loonwerker geld, maar heeft nauwelijks nut uit oogpunt van (verkeers)veiligheid. Als de Tweede Kamer en het ministerie van I&W nu niet snel besluiten tot invoering van kentekenregistratie van landbouwmachines op de openbare weg, wordt de machineregelgeving in Nederland een echte soap, oftewel nep. Fedecom roept CDA, VVD en LTO op om nu eindelijk de juiste beslissingen te nemen!

Gerard Heerink,
directeur Fedecom
heerink@fedecom.nl



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7709

'De taken van de overheid op het gebied van klimaatadaptatie zijn niet meer af te bakenen'

Leeuwarden vervlecht stadsplanning met klimaatdoelstellingen

GroenLinks-wethouder Herwil van Gelder ziet de rol van de overheid veranderen. Klimaatverandering noopt bestuurders tot meer betrokkenheid bij klimaatadaptatie en de energietransitie. 'Je bent nooit klaar. We doen nooit genoeg.' Stad+Groen fietste met Van Gelder door Leeuwarden, waar Operatie Steenbreek al flink wat groene sporen heeft nagelaten.

Auteur: Paul van der Sneppen



Hij zit nog maar net op zijn post als wethouder van onder meer duurzaamheid, milieu en beheer van de openbare ruimte en erft in die bestuursfunctie een stad die al flink meters heeft gemaakt in vergroening. 'Ik ben hier in een gespreid bedje gestapt', vertelt Herwil van Gelder. 'Het is beslist niet zo dat het roer nu plots omgaat omdat er een GroenLinks-wethouder is aangetreden. We zijn in Leeuwarden al flink op dreef, merk ik. Ik was in Rotterdam enige tijd terug op een tentoonstelling van het Natuurinstituut over stadsnatuur. Om me te oriënteren op dit onderdeel van mijn bestuursfunctie, kocht ik er het boek *Dissident Gardens*, over innovaties in groene stadsontwikkeling. Toen ik hier aan mensen van beheer voorlegde wat ik uit dat boek geleerd had, bleek dat we veel dingen hier allang doen. We vinden vooral belangrijk dat de "groene jongens" niet pas geraadpleegd worden als de stadsplanologen hun plannen al klaar hebben. Klimaatadaptatie moet van meet af aan meegenomen worden in de stadsplanning.'

Boerenleven

Vanaf het stadhuis aan het Hofplein gaat de fiets-tocht langs het Natuurhistorisch Museum. Het museum, gelegen aan het Schoenmakersperk in het stadscentrum, is het levende bewijs van de verbondenheid van Leeuwarden met de natuur en het boerenleven dat Friesland zo tekent. Even verderop passeren we *Ús Mem*, een standbeeld uit 1954 van Gerardus Jan Adema. Het is het symbool van het Fries Rundvee Syndicaat. 'Het terreintje daaromheen heb ik samen met gedeputeerde Johannes Kramer ingezaaid met een bloemenmengsel dat bijdraagt aan de biodiversiteit in de stad.' Achter die op het oog onbeduidende anekdote

gaat een verhaal schuil, zo blijkt als Van Gelder uitweidt. Vanuit politieke en bestuurlijke prudentie heeft de GroenLinks-wethouder namelijk wel eerst bij stakeholders nagevraagd of zijn actie niet tegen het zere been zou zijn van de boerengemeenschap. 'Ús Mem is natuurlijk een icoon van onze regionale boerengemeenschap. Die is druk bezig met het ontwikkelen en inzetten van nieuwe grassoorten op de boerenbedrijven, om de ecologische kaalslag op het platteland tegen te gaan. Dat is hard nodig. Op het platteland overheerst vooral raagraas. Die monocultuur veroorzaakt een ecologische woestijn. In de stad hebben we 71 verschillende bijensoorten. Zodra je de stad uitgaat, loopt dat aantal drastisch terug. Maar ik zou niet willen dat we met onze actie voor biodiversiteit de inspanningen van onze boeren op dat terrein wegcijferen of bagatelliseren.'

Natuurinclusief

Die vrees bleek ongegrond. 'Niets van dat al. Integendeel. Het bestuur van Stichting Us Mem toonde zich zelfs zeer betrokken bij het initiatief. Ze vertelden ons dat de sector juist heel breed en intensief inzet op natuurinclusieve landbouw. Van enige gevoeligheid ten aanzien van dat thema is dus geenszins sprake, zo blijkt.' De volgende stop is bij het gemeentehuis aan het Oldehoofsterkerkhof. Die plek behoeft weinig tekst en uitleg. Het is meteen duidelijk wat de wethouder hier wil laten zien. Het plein voor de entree van het gemeentehuis is een schoolvoorbeeld van hoe Operatie Steenbreek groen weer de ruimte geeft in de stad en bijna letterlijk de straat openbreekt. Waar nog niet zo lang geleden klinkers en tegels het straatbeeld bepaalden, groeien nu struiken

en bloemen. Gevraagd of de omgeving van het stadhuis aan het Hofplein er ooit ook zo komt uit te zien, houdt de net aangetreden wethouder zich nog wat op de vlakte. 'Ach ja, het inspireert wel.'

Stadsoase

Het groen in stadspark de Prinsentuin, even verderop, kent een langere geschiedenis. Het park dateert al van 1648 en werd aangelegd als lusthof, in opdracht van prins Willem Frederik van Nassau. Lang was het afgesloten voor publiek, maar prins Willem I schonk het aan de Leeuwarders. 'Nu is dit een stadsoase. Leeuwarders, vooral de studenten, maken er 's zomers dankbaar gebruik van.' Maar het blijft een kwetsbaar gebied, weet Van Gelder. 'Dat ligt niet zozeer aan de omgeving. Die biedt ruimte aan groen. Het is het gebruik van het park dat het kwetsbaar maakt. Het gebruik van een dergelijk stuk stadsnatuur is bijzonder intensief. Volgens mij gaat het nu wel goed, maar we waken bijvoorbeeld wel voor "festivalisering" van een gebied als dit. Daar moet een gezonde balans in gevonden worden. Dat is hier de uitdaging.'

Pop-upgroen

Verderop, in de Leeuwarder binnenstad, stopt Van Gelder bij een groot braakliggend terrein. Op het Ruiterskwartier moet een groot Pathé-theater verschijnen. Door uit de hand gelopen kosten is de bouw stil komen te liggen, waardoor de opleveringsdatum in november dit jaar zeker niet gehaald wordt. 'Geen fraai gezicht, natuurlijk, zo'n braakliggend terrein. Maar ook hier zien we hoe burgers van de nood een deugd proberen te maken.' Van Gelder doelt op een idee van De Bomenridders, een landelijke natuurorganisatie

'Niet elke organisatie heeft de creativiteit om natuur te verbinden met de eigen primaire taak'



Operatie Steenbreek heeft de entree naar het gemeentehuis getransformeerd.

Standaard Groeiseizoen

basisvoeding voor
het hele seizoen

Premium Schaduw

voeding voor hele seizoen
bij schaduwrijke gazons

Premium Inzaai & Aanleg

juiste toepassing voor hele
seizoen bij nieuwe inzaai



Maak nu voordelig kennis met de **gecontroleerd vrijkomende meststoffen** van LandscaperPro!

Speciaal ontwikkeld voor professioneel gazononderhoud

- Duurzame kwaliteitsvoeding met minder uitspoeling
- Bevat ureum dus vriendelijk voor het bodemleven
- Voor een dichte, vitale grasmat

Meer weten? Kijk nu op landscaperpro.nl/kennismakingspakket en ervaar zelf onze producten tegen een aantrekkelijk kennismakingstarief.



Part of **AIOL**



KOM NU GRATIS
PROEFRIJDEN!

DE GROENE WERKPAARDEN

DE TOEKOMST IS ELEKTRISCH

- Trendsetter in 100% elektrisch aangedreven werk- en voertuigen
- Subsidiemogelijkheden en géén wegenbelasting, BPM en bijtelling
- Standaard geleverd op kenteken, maar ook verkrijgbaar op landbouwkenteken
- 4x4 aandrijving
- Snelheid ca. 60 km/u en een actieradius van ca. 80 kilometer

LEFFERT



www.frisianmotors.nl





De oude plataan voor het station heeft de herinrichting overleefd.

die ook in Leeuwarden actief is. 'Zij zijn met een idee gekomen om hier "pop-upgroen" te realiseren, een tijdelijke groenvoorziening dus. Hoe we daar praktisch invulling aan kunnen geven, daar zijn we nog niet uit. Maar het is een idee waar ik wel op wil reageren. Het toont betrokkenheid van burgers en het is een goede gedachte.'

Op het Stationsplein aangekomen, wijst de wethouder op de bomen. Het gebied voor het station is de afgelopen jaren flink op de schop gegaan. 'Daarbij heeft men zich veel moeite getroost om een aantal oude linden te sparen.' De gemeente vond het gebied te onoverzichtelijk. Er moest een heldere toegang gemaakt worden die bezoekers van de stad vanaf het Centraal Station de binnenstad in leidt. 'Het is gelukt om daar een mooie groene corridor van te maken, met behoud van de meeste linden bovendien. Bomen vervangen kan natuurlijk altijd. In Leeuwarden is het uitgangspunt echter altijd dat we proberen bomen gezond oud te laten worden. Daar gaan we best ver in.'

Stadsnatuur

Vanaf de drukte van het Stationsplein is het niet ver fietsen naar het Potmargegebied, een stil stukje stadsnatuur dat zich uitstrekt langs de oevers van het riviertje de Potmarge. Het gebied was ooit

'Ondernemers begrijpen allang het belang van vergroening'

vervuld en onaantrekkelijk. Dat is inmiddels veranderd. Het gebied is ontwikkeld en oogt nu veel aantrekkelijker.

Het Leeuwarder college heeft met de aangrenzende bedrijven en instellingen een convenant afgesloten over het beheer van het gebied. 'Het idee achter het convenant is dat we samen proberen na te denken over het gebruik en de ontwikkeling van het gebied. Er is afgesproken dat we daarbij steeds primair redeneren vanuit de waarde van het riviertje, dus niet vanuit de taak van de eigen organisatie. We zien graag dat gebruikers van het gebied de harmonie opzoeken met hun omgeving en zo creatief worden in de manier waarop ze invulling geven aan hun eigen taken.'

Gemiste kans

Aan die ambitie is niet door iedereen even makkelijk invulling te geven, merkt Van Gelder nu al. Voor één van de onderwijsinstellingen die voor het convenant hebben getekend, is sportonderwijs een belangrijke taak. De school heeft sportvelden aangelegd die grenzen aan de Potmarge. 'Heel traditioneel. Met hekken eromheen, zoals dat gebruikelijk is,' zegt Van Gelder. Hij kan zijn ergernis daarover nauwelijks verbergen. 'Je kunt op een heel andere manier invulling geven aan je sportonderwijs. We hadden graag gezien dat het sporton-

derwijs zich hier meer verbindt met de plek waar het gebeurt. Dat zie ik hier helemaal niet terug. Het is kennelijk voor hen nog lastig om na te denken over een groter gebied dan hun eigen terrein en hoe ze daarbij kunnen aansluiten. Dat vind ik jammer. Een gemiste kans.'

Een stuk verderop in hetzelfde gebied zien we een initiatief dat er wel in is geslaagd optimaal gebruik te maken van de landschappelijke en natuurwaarde van het terrein. Buurtbewoners hebben zich georganiseerd om een speelplaats voor kinderen van alle leeftijden te realiseren. 'De gemeente heeft hier niet de plannen uitgebreed; dat hebben de bewoners gedaan. Dat vinden we belangrijk. We willen niet helemaal zelf bepalen hoe invulling wordt gegeven aan onze ambities voor dit gebied. We stimuleren en ondersteunen vooral initiatieven van anderen.'

Hooilandbeheer

Dat geldt niet voor het Elsenbroekbosje, een stukje natuur verderop. 'Dit is wel een initiatief van de gemeente. Hier zitten echt een paar specialisten op, die goed weten wat ze doen.' Van Gelder stapt van zijn fiets en loopt over een steiger een stuk drassige natuur in. 'Als je hier staat, voelt het niet alsof je in de stad bent. Dit is heel natuurlijk. We doen hier aan hooilandbeheer. Dat betekent dat we alle natuur hier zoveel mogelijk zijn gang laten gaan. We kijken wat hier groeit en wat hier bloeit en proberen dat in stand te houden. Bestendig beheer, heet dat.'

De tocht voert terug de binnenstad in. Op de Eewal stapt Van Gelder af en wijst op de grote bomen langs de straat waar in 2013 de grote najaarsstorm veel schade veroorzaakte. 'Een deel van de bomen is gesneuveld tijdens die storm. Die zijn niet allemaal vervangen. Er is hier besloten om in nauw overleg met de bewoners minder bomen terug te planten. Daardoor konden er grotere bomen geplaatst worden, die bovendien in kwalitatief hoogwaardige groeiplaatsinrichtingen zijn geplant. Zo is in relatief korte tijd het oude straatbeeld weer heel aardig hersteld.'

Essentaksterfte

Dat geldt zeker niet voor de schade die een andere ramp veroorzaakt, de essentaksterfte. In de stad, maar vooral ook in het Leeuwarder Bos en het Bos van Pylkwier, heeft de ziekte flink huisgehouden. 'In het nieuwe collegeprogramma hebben we structureel twee ton per jaar extra gereserveerd voor bomenbeleid. Dat mag je een noodfonds noemen, want we hadden begrotingstechnisch geen ruimte om de gevolgen van bijvoorbeeld de essentaksterfte of het vervangen van slechte bomen op



EUROGRASS



EUROGRASS
kwaliteitsmengsels

EUROGRASS mengsels staan voor kwaliteit. Met ons label voor Integrated Quality staat DSV zaden garant voor kwaliteit van research tot veredeling en van productie tot advies.

- Innovatieve toepassingen
- Hoogwaardige genetica
- Uitgebalanceerde mengsels
- Eerlijk advies

DSV zaden heeft met EUROGRASS kwaliteitsmengsels alles in huis voor een perfecte grasmat.

Wij zijn GRAS!



Groei door
innovatie

www.dsv-zaden.nl



Veilig werken
onder alle omstandigheden

Bomford Turner: Flailbot

 **GTJ**

Green Technology Janssen
M: +31 (06) 15 37 04 11
www.gtjtrading.nl / info@gtjtrading.nl

Onze merken: Berky | Bomford Turner | BOS | HEN Technologie | Mühting



Wij
spelen
open kaart

zodat u de
uitvoering

op de kaart kunt zetten met:



het ideale [online kaartplatform](http://denkwijzer-toekomst.nl) voor

- coördinatie van werkzaamheden in de buitenruimte
- optimalisatie van communicatie bij de uitvoering
- informatie- en inzichtverstrekking aan de opdrachtgever.

Geïnteresseerd?

 info@denkwijzer-toekomst.nl
 085-201 9075
 www.denkwijzer-toekomst.nl

OOK VOOR TENDER & PROJECTMANAGEMENT



Ondernemers in de Oosterstraat werken graag mee aan vergroening.



Natuuroase

te vangen. Dat gat is nu gedicht. Maar acht ton is veel geld, zeker als je weet dat Leeuwarden ook in het sociaal domein de nodige uitdagingen wacht. Toch kiezen we voor investeren in groen. We doen dat als college ook vanuit de overtuiging dat de waarde van groen zich niet beperkt tot natuurwaarde. Het heeft een brede maatschappelijke impact. Ik zie dat ondernemers in onze gemeente dat al goed begrijpen. Die zien dat dergelijke

LEEUWARDEN IN CIJFERS

Inwoners: 122.485

Groen per bewoner: 239 m²

Aantal bomen: 60.977

Vierkante meter natuur: 325 hectare

Grasland: 806 hectare

Groendienst: Circa 220 personen in de buitendienst. Circa 150 in groen



investeringen ook een economische spin-off hebben. Ik denk ook zeker dat de impact van onze groeninvesteringen zich binnen het sociaal domein laat voelen.'



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7710



Als sector veel meer uitstralen dat je iets maakt waar je trots op kunt zijn

Dennis van der Werff: 'We zijn nieuw in de sport, maar we doen geen nieuwe dingen'

Op deze plaats in Stad + Groen vindt u altijd een interview met een ceo van een groenvoorziener. Dit keer een grijze editie met een voorzichtig groen randje. Dennis van der Werff (45 jaar) is directeur van de Van der Werff Groep uit Alphen aan den Rijn. Hij begrijpt de in zijn ogen rare tegenstelling tussen groen en grijs niet: 'Voor mij bestaat er geen tegenstelling. Het enige dat telt is samenwerken.'

Auteur: Hein van Iersel



Van der Werff Infra is een middelgrote speler op het gebied van infra met een omzet van 13 miljoen en ongeveer 70 mensen in vaste dienst, maar dat aantal kan in het seizoen makkelijk met 50 mensen extra groeien. Van der Werff: 'Wij hebben op dit moment drie hoofdactiviteiten. Een van onze eerste specialismes was het bouwen van vloestofdichte vloeren. Daaruit is voortgekomen dat wij benzinestations, maar ook energiestations bouwen voor Fastned en voor bedrijven als Allego.' Het tweede specialisme is het renoveren van rioolstelsels en alle werkzaamheden die daaruit voortkomen. De derde tak is letterlijk en figuurlijk een tak van sport. Sinds 2017 bouwt de aannemer ook kunstgrasvelden. Van der Werff daarover: 'Dat is in essentie niet veel anders dan het bouwen van vloestofdichte vloeren. Je bouwt laag voor laag een terrein op en in de tussentijd komt er een keuringsinstantie langs om de opbouw te keuren.' Op dit moment is Van der Werff bijvoorbeeld bezig met het bouwen van een kunstgrasveld in Amsterdam, om precies te zijn op de Zuidas. Het bedrijf bouwt daar in onderaanneming bij de bouwer van een parkeerkelder een kunstgrasveld. Van der Werff: 'Natuurlijk besteden wij ook weer dingen uit. Maar de essentie houden we graag aan onszelf: de regie en de verantwoordelijkheid over het bouwteam.' Voor het veld in Amsterdam betekent dat bijvoorbeeld dat het verleggen en leveren van de kunstgrasmat bij vaste partner Fieldturf terecht is gekomen. Van der Werff is nog een nieuwkomer in het sportwereldje – het veld in Amsterdam is het zevende veld –, maar de ambitie is duidelijk. Over een aantal jaren wil Van der Werff over de volle breedte sportvelden aanleggen voor zowel voetbal, hockey als tennis.

Historie

De directeur beschrijft met een mix van nostalgie en respect het ontstaan van zijn bedrijf. 'Het bedrijf is in 1976 opgericht door zes broers Van der Werff: vijf ooms en mijn vader, alle zes ambachtelijke stratenmakers. Ze werkten bij een baas, maar oordeelden dat ze dat net zo goed voor zichzelf konden doen.' Omdat ze bij de start allemaal hun eigen opperman meebrachten, bestond het bedrijf bij de start al uit twaalf mensen. Van der Werff: 'Het was in die tijd een sport om als eerste op de werf te zijn, zodat je de beste machines mee kon nemen naar het werk. Het ging echt om productie, productie en nog eens productie. Het verhaal ging dat ze snel omreden als ze hier voor de hefbrug stil stonden, omdat ze daarmee 35 secondes tijd konden besparen.'

De directeur beschrijft kort de groei van het bedrijf. Een van de zes broers kreeg het door dat keiharde





Boomwortelgeleiding

GREENMAX
connecting green and infrastructure



Voorkom wortelopdruk

- Bewezen werking sinds 1976
- Voorkomt verlies van stabiliteit van de boom
- De meest hoogwaardige panelen op de markt
- Wortelankers voorkomen opdrukken van panelen
- Panelen zijn in elke vorm te buigen (hoek)
- Hoogtes: 30, 45, 60, 90, 105 en 120 cm hoog



Nieuw!

TRG 90, TRG 105
& TRG 120

GreenMax | Tel: 0031 413 29 44 47 | www.greenmax.eu

Feedtuber

FLEXIBEL, VEELZIJDIG EN ONEINDIG INSLURVEN!

**FLEXIBELE OPSLAG EN BEWERKING
IN DE FOLIESLURF:**

- BIOMASSA OPSLAG
- BOKASHI MAKEN
- COMPOSTEREN



TEL: +31(0)514 764016
MAIL: INFO@FEEDTUBER.COM
WEB: WWW.FEEDTUBER.COM

LOZEMAN
Tuinmachines bv

Importeur van o.a. Gianni Ferrari in Nederland en Duitsland.
Kijk voor meer informatie of voor de dealer bij u in de buurt op
www.ferrari-frontmaaiers.com/verkooppunten of bel
0481-371423

Advanced grounds care solutions

Gianni Ferrari



De Gianni Ferrari machines met **grascollectie** zijn uitermate geschikt om uw terrein schoon te houden. De Gianni Ferrari machines behoren tot de **absolute top** als het gaat om maaien met grascollectie. Zo houdt u met het **grootste gemak** uw terrein **schoon**.

Gianni Ferrari

FERRARI

IT'S SO MUCH MORE!

OREC

MITSUBISHI

STRIEGEL



werken in zijn rug en ging andere dingen in het bedrijf doen. De zes broers zijn inmiddels allemaal gestopt bij het bedrijf en hebben hun aandelen doorgegeven aan de volgende generatie eigenaren. Dat zijn in het geval van Van der Werff Infra Dennis van der Werff, die 45 procent van de aandelen heeft, vervolgens Stanley de Looze, die midden jaren negentig via een joint venture met Ecocare Milieutechniek in het bedrijf belandde en ook een belang heeft van 45 procent, en de derde eigenaar, Ruud van der Werff, die tien procent heeft en net als Dennis een zoon is van een van de oorspronkelijk oprichters.

'Waarom zou er een tegenstelling zijn tussen groen en grijs? Wij willen toch hetzelfde: mooi werk maken voor onze klanten'

De eerste diversificatie kwam in het midden van de jaren negentig, toen het bedrijf een certificaat verwierf voor het bouwen van vloestofdichte vloeren bij benzinestations (Tango en Q8). Dat specialisme leidde vervolgens weer tot goede relaties met bedrijven als Fastned die momenteel een netwerk van elektrische laadstations langs de Nederlandse snelwegen aanleggen. Voor Arriva en Connection bouwt Van der Werff nu laadstations voor elektrische bussen. Ook bij Van der Werff gaan natuurlijk weleens dingen niet zoals gewenst. Dennis van der Werff: 'Wij hadden ingeschreven voor een tender voor de bouw van Fastned-laadstations, maar jammer genoeg de order niet gekregen. Ik weet het nog als de dag van gisteren. Wij kregen op dinsdag 17 september een 'help, red ons'-telefoontje van Fastned. Binnen een week hadden we een afspraak en in no time hadden we het schip weer drijvende. De druk bij Fastned was enorm. Ze hadden in de pers een bepaalde planning genoemd en die moest natuurlijk wel gehaald worden. Dan kun je als aannemer niet meer stuk.'

De directeur haalt zijn schouders op en stelt bijna excuserend: 'Ik weet het, het is eigenlijk niet zo moeilijk. Je moet je gewoon aan de afspraken houden. Als je afsprekt dat je morgen iets doet, dan moet je dat gewoon doen. Dat zit heel sterk in het DNA van dit bedrijf. Als je zegt dat je er om zeven uur bent, dan moet jij er ook om zeven uur zijn. Wij vinden dat normaal, maar het wordt helaas inmiddels als bijzonder gezien.'

Vertieft

Ik leg de directeur uit waar vakblad Stad + Groen voor staat en hoe er in de groene wereld tegen 'grijze' bedrijven aangekeken wordt, waarbij het groen vaak het idee heeft op het tweede plan te staan. Van der Werff blijft beleefd, maar heeft overduidelijk geen idee waar ik het over heb. 'Het draait toch gewoon om samenwerken. Waarom zou er een tegenstelling zijn tussen groen en grijs? Wij willen toch het zelfde: mooi werk maken voor onze klanten. Wat wij heel belangrijk vinden, is dat er vertrouwen bestaat in een bouwteam. Als je elkaar niet vertrouwt, wordt het een fiasco. Daar proberen wij ook scherp in te zijn. Wij signaleren heel snel als iets een probleem lijkt te worden en grijpen dan in.'

Van der Werff komt nog even teug op het Fastned-project waarvoor hij aanvankelijk de aanbesteding had verloren: 'De winnende aannemer was alleen maar bang dat hij iets zou doen waarvoor hij geen geld zou krijgen. Dat had als gevolg dat er vooral niets gebeurde. Wij zijn gewoon aan de slag gegaan en hebben de klant het vertrouwen gegeven dat we er wel uit zouden komen, maar nu eerst het project moesten maken. Gebrek aan vertrouwen leidt volgens Van der Werff tot wat hij noemt 'vertieft' relaties en de directeur lijkt oprecht boos te worden als hij daarover begint. 'Gebrek aan vertrouwen is *killing*. Ergens is dat wel te begrijpen door wat er bij de bouwfraude is voorgevallen. Maar de kramp waarin het contact tussen bouwvertrouwen en opdrachtgever gekomen lijkt te zijn, is alleen maar slecht voor iedereen.' De ceo ziet wel een kentering. Als je praat met het management van grote opdrachtgevers als Rijkswaterstaat, ziet men wel in dat het anders moet, maar bij het middenmanagement is dat besef nog niet aanwezig. Daar regeert vooral de angst om iets fout te doen. De kentering naar meer vertrouwen en een normale manier van samenwerken ziet Van der Werff op dit moment vooral bij andersoortige opdrachtgevers dan gemeentes. Een voorbeeld daarvan is de samenwerking met Tango Q8 waar je met elkaar soms vooraf onmogelijke deadlines formuleert. Bij dat soort bedrijven heerst volgens Van der Werff veel meer een start-upcultuur en wordt gewoon

gevraagd wat iets kost en hoe jij het denkt te fixen. 'Daar heerst niet automatisch het gevoel dat je bij andere opdrachtgevers wel tegenkomt: jullie zullen ons wel willen bedonderen. Dat komt ook doordat de mensen die bij dat soort organisaties werken vaak niet uit de bouw komen.'

Leuk

Van der Werff laat een filmpje zien op YouTube, waarmee hij probeert nieuwe mensen te werven voor zijn bedrijf. Het blijkt een soort humoristische vertaling te zijn van de standaardfilmpjes die worden gemaakt als een profclub een nieuwe voetballer presenteert, compleet met het overhandigen van een cheque met tekengeld en het omhangen van een nieuw shirt – in dit geval eigen een fluorhesje. De basis van deze manier van personeelswerving, die op een website al werd gehypet als arbeidsmarktcommunicatie 2.0, is de stellige overtuiging van de ceo dat je als werkgever alleen succesvol kunt zijn als je leuk werk kunt bieden, werk waar je trots op kunt zijn. Van der Werff: 'Veel jonge mensen die bij ons komen werken, zijn familie van ander personeel. Wij hebben vaders waarvan twee zonen bij ons aan de slag zijn. Blijft de noodzaak dat je als sector veel meer moet uitstralen dat je iets maakt waar je trots op kunt zijn. Dat is voor iedereen goed: voor het bedrijf, voor de mensen die bij je werken en het zorgt er ook voor dat er nieuwe mensen in de sector komen.'



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7711



Landbouw- en groensector worstelt met goedkeuringsplicht landbouwvoertuigen

Stormachtige implementatie van EU-verordening zet ook kenteken voor landbouwvoertuigen weer hoog op de agenda

Als het om landbouwvoertuigen gaat, is Nederland in Europa een vrijstaat. Als enige EU-lidstaat geldt hier nog geen kentekenplicht voor landbouwvoertuigen. Maar voor die vrijbuitery wordt nu een prijs betaald. Dit jaar zijn we plots onbedoeld voorloper geworden in de implementatie van EU-verordening 167/2013, die de goedkeuring van Europese landbouwvoertuigen regelt. Stad+Groen vroeg Theo Vulink, secretaris van Fedecom, de branchevereniging voor mechanisatie en techniek, hoe het zo ver kon komen.

Auteur: Paul van der Sneppen



EU-verordening 167/2013, ook wel bekend als de *Mother Regulation*, brengt ingrijpende veranderingen met zich mee. Het gaat daarbij vooral om veiligheidseisen die worden gesteld aan nieuwe trekkers én het getrokken materieel. De veranderingen zijn van toepassing op al het materieel dat vanaf 1 januari 2018 wordt verkocht, dus ook modellen uit de voorraad van voor die datum.

Overgangsregeling

‘Dat de regeling in Nederland meteen volledig van kracht is geworden, is eigenlijk vreemd’, vindt Vulink. Fedecom rekende op een overgangsregeling zoals die in andere Europese lidstaten van kracht is. ‘Daar heeft de Nederlandse overheid “om juridische redenen” niet voor gekozen, zo stelt het ministerie. En dat heeft alles te maken met het feit dat Nederland een vrijstaat is als het gaat om de regelgeving rondom landbouwvoertuigen. De overgangsregelingen gelden voor landen die al voorgaande wetgeving geïmplementeerd hebben. Die mogen “wennen” aan de nieuwe situatie. Waar nodig blijft de bestaande regelgeving nog even van kracht in die landen. Nederland heeft wat dat aangaat helemaal niets om zich op te beroepen. Er is nauwelijks iets geregeld en daardoor voelen we nu plots de volle impact van de nieuwe Europese wetgeving.’

Er klinkt frustratie in de stem van de Fedecom-secretaris. Zijn organisatie ijvert al sinds jaar en dag vergeefs voor de invoering van het kenteken voor landbouwvoertuigen. Dat idee stuit op veel weerstand. Vooral landbouworganisatie LTO Nederland ligt dwars. En niet zonder resultaat, zo lijkt het. In



Theo Vulink: ‘Landbouwkenteken nu hard nodig’

DE NIEUWE EISEN IN VOGELVLUCHT:

Remsystemen

De belangrijkste aanpassing is wel het verbod op het hydraulisch eenleidingremsysteem op getrokken materieel per 1 januari 2018. Nieuwe typen trekkers hebben nu verplicht een tweeleidingremsysteem. Over de nieuwe eisen die aan remsystemen worden gesteld, publiceert Stad+Groen in een vervolgnummer. Wel kunnen we hier al stellen dat het tweeleidingluchtremsysteem in de toekomst waarschijnlijk de nieuwe standaard wordt. Hydraulische remsystemen zijn echter niet in de ban gedaan door de EU; de keuze is aan de koper.

Losbreekinrichting

Dit jaar is de losbreekinrichting voor aanhangers verplicht geworden. Het systeem remt de aanhanger, mocht die losbreken.

Aanpassingen aanhangerrem

Per 1 januari 2019 moet het remsysteem van een aanhanger met een alarm uitgerust zijn. Wanneer de remdruk daalt onder een minimumwaarde, moet er een signaal afgaan.

Zichtveld

Voor de Europese typegoedkeuring worden in de nieuwe wet eisen gesteld aan het zichtveld rondom.

Trekhaak

Trekhaak moeten gekeurd zijn. Veel oudere types mogen niet meer gemonteerd worden.

Motorkapbeveiliging

De motorkap mag om veiligheidsredenen alleen te openen zijn met gereedschap of een sleutel.

Aftakasbeveiliging

De aftakas moet zichzelf uitschakelen binnen zeven seconden nadat de bestuurde de stoel heeft verlaten. Om die beveiliging te kunnen omzeilen, moet er een knop geïnstalleerd zijn die minstens drie seconden ingedrukt moet worden.

Werkverlichting apart

Er moet een aparte schakelaar zijn voor de werkverlichting. Dat wil zeggen dat die niet meer geïntegreerd mag zijn in de lichtschakelaar voor de rijverlichting.

Waarschuwingen

Er worden nieuwe eisen gesteld aan de waarschuwingsstickers voor de bestuurder.

december 2016 struikelde een wetsvoorstel met betrekking tot de invoering van kentekenplicht voor landbouwvoertuigen. Het voorstel wist in de Tweede Kamer net geen meerderheid te halen. ‘De verkeerswetgeving voor landbouwvoertuigen is in Nederland sinds de invoering in 1952 nauwelijks aangepast. Boerenorganisaties zijn bang dat de invoering van kentekenplicht voor rekening komt van de boer. Ze vrezen belastingheffingen, verplichte keuringen en allerlei andere meer kosten. Ik heb daar begrip voor. Het gaat zeker ook geld kosten. Maar het gaat hier om veiligheid. Daar moet je niet op willen besparen.’

Handhaving

Het lijkt er nu echter op dat de kentekenplicht

niet veel langer op zich laat wachten. Minister Van Nieuwenhuizen heeft bij haar aantreden op het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (I&W) aangegeven dat dit thema hoog op haar agenda staat. Dat heeft volgens Vulink alles te maken met de *Mother Regulation*. ‘Zonder kentekenplicht wordt het nagenoeg onmogelijk om de nieuwe Europese regelgeving te handhaven. Er moet een registratie komen.’ Die handhaving van de veiligheidseisen wordt helemaal een urgent thema nu onder de EU-regelgeving per 20 mei 2018 een APK-plicht geldt voor trekkers met een maximumconstructiesnelheid van meer dan 40 kilometer per uur. Eigenlijk eist de Europese wetgeving een kentekenplicht. Bij het opstellen van de regelgeving is uitgegaan van de situatie waarin al een kente-



Één stad – alles onder controle



Citymaster en Multicar

Zo uitdagend als het leven in de stad, zijn ook de uitdagingen voor de gemeentelijke reinigingsdienst. Hako helpt u om deze taken met gemak te volbrengen. Vegen, groenonderhoud of winterdienst. Met totaaloplossingen bieden wij u voor elke taak de juiste oplossing; van flexibel inzetbare en uiterst wendbare veegmachines, tot compacte multifunctionele werktuigdragers met een breed assortiment aan werktuigen en accessoires. **Multifunctionaliteit zonder compromis.**



Citymaster 600
2-borstelsysteem



Citymaster 1600
2-borstelsysteem



Citymaster 1600
3-borstelsysteem



Citymaster 2200
3-borstelsysteem
EURO VI



Multicar M27compact



Multicar M29
EURO VI



Multicar M31
EURO VI



Motorkapbeveiliging: de motorkap mag alleen met gereedschap of sleutel te openen zijn.

kenplicht van kracht is. 'Niet zo vreemd, natuurlijk,' zegt Vulink daarover. 'We zijn een buitenbeentje. Nederland is immers de enige Europese lidstaat die nog geen kentekenplicht heeft ingevoerd.'

Voor welke Nederlandse trekkers die APK-plicht precies geldt, is nog onduidelijk. In Nederland mogen trekkers immers wettelijk niet harder rijden dan 25 kilometer per uur. Voor voertuigen die harder kunnen, spreekt de EU-wetgeving van trekkers die "door de constructie bepaald" harder kunnen rijden dan 40 kilometer per uur. Elke bestaande Nederlandse regelgeving wordt daarmee buiten-spel gezet. Niet het feit of een trekker op kenteken staat, bepaalt de APK-plicht. Het zijn nu de technische specificaties die dat bepalen.

Eerste toelating

'Toch is de noodzaak van kentekenplicht daarmee niet minder', benadrukt Vulink. 'De hele EU-wetgeving is opgehangen aan datums en dus zijn kentekens onmisbaar bij de handhaving. Zonder kenteken kan de politie immers niet bepalen wat de datum van eerste toelating is van een voertuig. Zonder dat geboortebewijs blijft volstrekt onduidelijk aan welke regels het moet voldoen.' Het lijkt erop dat de landbouworganisaties nu de prijs moeten betalen voor hun verzet tegen de kentekenplicht. Vulink betreurt dat. 'Wij zijn er steeds van uitgegaan dat iedereen gebaat is bij een *level playing field*, gelijke regels voor iedereen in Europa. Eerst was Nederland een buitenbeentje,

een vrijstaat waarin alles kan als het om landbouw-voertuigen gaat. Nu worden we daar als het ware voor gestraft. Terwijl boeren en groenprofessionals in andere lidstaten nog jaren de gelegenheid krijgen om te wennen aan de gestandaardiseerde eisen, moeten wij plots alle zeilen bijzetten om eraan te voldoen.'

Hoofdpijndossier

Dat geldt ook voor de minister. Die heeft bij haar

aantreden dit voorjaar een hoofdpijndossier geërfd. Op dit moment is Nederland in overtreding van de Europese wetgeving. De EU-wetgeving is op 20 mei ingegaan. De EU verlangt dan van de lidstaten dat de eigen wetgeving een jaar van tevoren al is aangepast. 'Hier is dat zelfs nu nog niet het geval. Daarom is Nederland in gebreke gesteld door de Europese Commissie. Dat kan leiden tot hoge boetes, en als ik de minister zo beluister, gaat ze daarom flink haast maken met de kentekenplicht en het voldoen aan alle nieuwe eisen. Wat betreft de kentekenplicht verwacht ik dat er dit jaar nog een nieuw wetsvoorstel naar de Tweede Kamer gaat.'

Daar blijft het niet bij, verwacht Vulink. 'In de toekomst moeten waarschijnlijk ook zelfrijdende voertuigen aan aanvullende regels gaan voldoen. Denk daarbij aan maaiers, hakselaars en maaidorsers.' De Fedecom-secretaris blikt met die voorspelling ver in de toekomst. 'Het eerste overleg daarover staat gepland voor medio 2019. De ervaring leert dat er vanaf dat moment tot aan de implementatie van nieuwe regels en wetten ongeveer vijf jaar verstrijken. Ik verwacht dus dat er ergens tegen 2024 nieuwe regelgeving ingevoerd wordt voor die machines.'



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7712



Zichtveld: Europese regelgeving stelt eisen aan het zichtveld rondom.

200 jaar oude hybride linde voor het station, gespaard
bij de bouw van de Koningstunnel.



Fonds redt Nederlands stadsbomenonderzoek op het nippertje van ondergang

Voorzitter ISB hoopt dat Nederland weer snel koploper wordt in wetenschappelijk onderzoek naar stedelijk groen

Sinds het Productschap Tuinbouw met ingang van 2012 geen bedrijfsmatige bijdrage meer krijgt, is het de bedoeling dat boomkwekers zelf initiatieven nemen om onderzoek uit te voeren. Ruim vijf jaar later maken we de balans op. Hoe staat het er nu voor met wetenschappelijk onderzoek naar openbaar groen en stadsbomen? Voorzitter Leendert Koudstaal van de Intergemeentelijke Studiegroep Bomen (ISB): 'Het was vijf voor twaalf. We waren net op tijd.'

Auteur: Guus van Rijswijk



Het was een drastisch besluit: ruim vijf jaar geleden besloot het toenmalige kabinet om het Productschap Tuinbouw, dat zich op de tuinbouw- en groensector richtte, geleidelijk aan op te doeken. Direct rees de vraag: hoe gaat het nu verder met de kennisvergaring in deze sector? Het Productschap, dat als belangenorganisatie en overlegplatform fungeerde, beschikte namelijk ook over een onderzoekspot. Deze werd gevuld door een percentage van de omzet van kwekers en andere marktpartijen en voorzag in noodzakelijk wetenschappelijk onderzoek op het gebied van stedelijk groen, in het bijzonder bomen. ISB-voorzitter Leendert Koudstaal: 'Na de opheffing van het Productschap Tuinbouw kwam onderzoek in gevaar dat de komende jaren meer dan ooit nodig is.'

'De behoefte aan onderzoek is nog nooit zo groot geweest. Steden moeten vergroenen'

Behoeftte aan onderzoek nooit eerder zo groot

Het leidde tot een patstelling. Bedrijven doneerden niet meer en de Rijksoverheid had vanwege de crisis minder geld beschikbaar, terwijl gemeenten het belang van met name boomonderzoek van de daken schreeuwden. Medio 2018 kunnen we stellen dat van de destijds beoogde eigen initiatieven weinig is terechtgekomen, met uitzondering van de Intergemeentelijke Studiegroep Bomen (ISB), waarin de 32 grootste gemeenten van Nederland zijn vertegenwoordigd. De ISB stelde per 1 november 2017 het OOGSt-fonds in (Ontwikkeling Onderzoek Groen in de Stad) en ging het Productschap Tuinbouw deels vervangen. Koudstaal: 'Gemeenten vinden onderzoek heel belangrijk als het om bomen gaat. Door de overheidsmaatregel om het Productschap Tuinbouw te schrappen, liep de continuïteit van het bomenonderzoek drastisch terug: van honderd naar twee onderzoekers. En dat terwijl gemeenten stelden dat de behoefte aan onderzoek nog nooit zo groot was geweest. Steden moeten vergroenen.'

Stand van Nederlandse 'stedelijke groenwetenschap' in 2017

Hoe beroerd stond het Nederlandse onderzoek er voor na die maatregel? Een blik op de drie

vooraanstaande internationale wetenschappelijke tijdschriften op het gebied van openbaar groen en bomen kan hier enige helderheid verschaffen. Met name publicaties van Wageningen University & Research (WUR) zijn een goede graadmeter van het Nederlands wetenschappelijk klimaat op het gebied van stadsgroen en stadsbomen. We analyseerden daarvoor de jaargang 2017 van de drie wetenschappelijke bladen *Urban Forestry & Urban Greening*, *Arboriculture & Urban Forestry* en *Arbocultural Journal*.

Het tijdschrift *Urban Forestry & Urban Greening* richt zich op onderzoek naar de zorg voor en het management van openbaar groen en bomen (populaties) in een stedelijke omgeving. In 2017 telde het magazine in totaal achttien uitgaven. Daarin werden – los van bijdragen zoals editorials, boekbesprekingen en een special over kunstgras – 132 wetenschappelijke onderzoeken naar stedelijk groen belicht. Er waren in totaal 561 onderzoekers uit 48 verschillende landen bij betrokken. Als we puur naar het aandeel van Wageningen kijken, valt dit inderdaad niet heel royaal uit: in totaal deden er dat jaar acht Wageningse wetenschappers mee aan drie verschillende onderzoeken. De andere twee tijdschriften die we onderzochten, *Arboriculture & Urban Forestry* en *Arbocultural Journal*, bevatten in 2017 in het geheel geen Nederlands onderzoek of artikelen waaraan Nederlandse wetenschappers hadden meegewerkt (zie kader).

Half miljoen in kas OOGSt-fonds

Steden vroegen zich af welke mogelijkheden er waren voor onderzoek, zegt Koudstaal. 'De eenvoudigste oplossing was dat gemeenten per aangekochte boom een vast bedrag in een fonds zouden stoppen. Bij boom- en groengerelateerde werkzaamheden in de stad zouden we een percentage van de aanneemsom in dat fonds storten, dat werd ingezet voor onderzoek.' Dit fonds werd het OOGSt-fonds, dat op 1 november 2017 door de Intergemeentelijke Studiegroep Bomen werd ingesteld. Inmiddels zijn de 32 grootste gemeenten van Nederland hierin vertegenwoordigd en zit er een half miljoen in kas.

Miljoenenprojecten

Alle 32 gemeenten dragen bij aan het totaalbedrag of gaan dit nog doen – overigens niet evenredig. 'Het OOGSt-fonds wordt beheerd door deze gemeenten, samen met bedrijven en onderzoekers. Het ISB zorgt ervoor dat onderzoek op het gebied van bomen voorrang krijgt, zodat we Nederland wat dat betreft weer op de kaart kunnen zetten.' Het fondsbedrag is momenteel als

volgt opgebouwd: voor elke stadsboom die een gemeente inkoopt, vloeit twee euro naar de reserves. Daarnaast stroomt er nog 0,15 procent van grote groenprojecten naar het fonds. Denk daarbij aan nieuw groen dat wordt aangelegd en aanbesteed. 'Het gaat regelmatig om projecten waarbij bomen worden geplant en plantvakken worden aangelegd. Denk aan miljoenenprojecten zoals de metamorfose van de Coolsingel in Rotterdam en veel andere grote projecten in steden.'

Subsidie verdubbelen

De bedoeling is dat er op basis van deze afdracht jaarlijks een potje van circa 1 miljoen euro wordt gevuld. 'Dat zal tijd nodig hebben, maar we gaan ervan uit dat dat lukt. Het is een voordeel dat we bij de Rijksoverheid subsidie kunnen aanvragen. Bij het grotestedenbeleid moet je 50 procent zelf financieren. Door het fonds hebben we nu geld voor subsidieaanvragen. Het is dan mogelijk om het geld uit de pot te verdubbelen als je het inzet voor een subsidieaanvraag. Zo kunnen we de subsidie verdubbelen tot 1 miljoen. Alleen red je zoiets niet; daarom is dit fonds ook zo'n stap voorwaarts.' Koudstaal wijst er daarnaast op dat gemeenten voor onderzoek dat direct van belang is voor die gemeente ook los van een verdere regeling geld kunnen storten. 'We kunnen twee grote onderzoeken uitvoeren, dus het is eigenlijk al gelukt.'

Resistente paardenkastanje

Deze eerste onderzoeken gaan binnenkort van start, vertelt de ISB-voorzitter. 'Het eerste onderzoek waar we ons op richten, is de resistente paardenkastanje. Deze bomen worden nu ziek door de kastanjabloedingsziekte. Door gericht onderzoek te doen, proberen we een nieuwe soort te kweken die niet meer ziek wordt.' Het gaat hier-



Raaphorstlaan, middenberm. Koudstaal: 'Middenbermen hebben de toekomst: minder rijbanen in de stad en meer bomen!'



poel

Poel Apeldoorn

poel

Poel Amsterdam

ITS
its for trees

Internationaal Tree Service

Poel Apeldoorn B.V.

Steenbokstraat 45
7324 AZ Apeldoorn
Nederland

T: +31 ((0)55 3032200
verkoop@poelonline.nl
www.poelonline.nl

Poel Amsterdam B.V.

Rijksstraatweg 41a
1396 JD Baambrugge (Amsterdam)
Nederland

T: +31 (0)294 291090
info@poelamsterdam.nl
www.poelamsterdam.nl

International Tree Service B.V.

Rijksstraatweg 41a
1396 JD Baambrugge (Amsterdam)
Nederland

T: +31 (0)6 53491303
T: +31 (0)294 291090
info@itsfortrees.nl
www.itsfortrees.nl

‘Het is mogelijk om het geld
uit de pot te verdubbelen,
als je **het inzet voor een
subsidieaanvraag**’

bij om urgent onderzoek, zegt hij; paardenkastanje is een grote boomsoort in de stad. Als die dreigt te verdwijnen, komen veel boomkwekers in de problemen. Ook gaat een groot gedeelte van het onderzoeksgeld naar de TU Delft, waar een hoogleraar zich met het bomenvak (*urban forestry*) gaat bezighouden, vertelt hij. ‘Dat onderzoek start in september van dit jaar.’

Essentaksterfte en bomen als kapitaalgoed

Daarbij blijft het niet. Los van het fonds vinden er nog twee onderzoeksprojecten plaats, die wellicht in de loop van het jaar aan het OOGSt-fonds worden toegevoegd. Het eerste is een onderzoek naar essentaksterfte, een ziekte die bij veel gemeenten voor problemen zorgt. ‘Dat onderzoek wordt los van dit fonds uitgevoerd. Het is al voor de oprichting van het fonds gestart en wordt gefinancierd door bedrijven en gemeenten.’ Een tweede onderzoek heet het ‘I-tree-project’, vertelt hij. ‘Dit wordt gefinancierd door zestien grote gemeenten en bedrijven. Het heeft als doel om het rendement van bomen te kapitaliseren: wat leveren bomen een stad op? Denk aan factoren als het filteren van de lucht, het vasthouden van water, de waardestijging van onroerend goed. Er worden tien

ecosysteemdiensten onderzocht, die in geld worden uitgedrukt.’ Het onderzoek verwijst naar ander onderzoek in grote Amerikaanse steden en in Londen. ‘Het gaat om belangrijk onderzoek waarbij groen en bomen aan de kapitaalgoederenkant van de stad worden ingedeeld. Net als een brug; daar moet je ook in investeren en je moet hem tijdig vervangen.’

Geld rolt terug naar onderneming

Door de huidige ontwikkelingen ziet Koudstaal de toekomst wat betreft onderzoek naar stads-groen en -bomen weer zonnig in. Hij heeft veel reacties gehad en veel interviews gedaan. ‘We verwachten jaarlijks 600.000 euro te genereren. De continuïteit van onderzoek is gewaarborgd; onderzoekers kunnen werkzaam blijven in het groene vakgebied.’ De Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) is enthousiast. Drie grote bedrijfsverenigingen, Anthos, de Zuidelijke Land- en Tuinbouworganisatie (ZLTO) en de Vereniging van Hoveniers en Groenvoorzieners (VHG), hebben gezegd dit plan maximaal te ondersteunen, vertelt hij. ‘Er zijn gelukkig bedrijven die inzien dat het nuttig is om snel geld in te zamelen, omdat dit weer bij hen terugkomt.’

‘De continuïteit van
onderzoek is met dit
fonds gewaarborgd’

Uitbreiding van onderzoek

Hoe staat Nederland er qua duurzaamheidskalendar momenteel voor in vergelijking met het buitenland? ‘Onze positie holt hard achteruit. Dat is ook niet gek, als het aantal onderzoeksplaatsen in een land daalt van honderd naar twee. Het was vijf voor twaalf. De laatste twee onderzoeken hebben we bijna verdiend. Bedenk wel: het gaat hier om veel relevante onderzoeksvragen.’ Afhankelijk van de beschikbare hoeveelheid geld worden die de komende jaren steeds verder uitgebreid, vertelt hij. ‘Nederland is nu in de situatie beland waarin onderzoek weer kan groeien en kennis weer in Nederland blijft. Dat is hard nodig in een sector waarin jaarlijks miljarden euro’s worden omgezet. We hopen dat we snel weer koploper worden wat betreft onderzoek naar stedelijk groen. Het was net op tijd.’

Nederlandse bijdrage aan *Urban Forestry & Urban Greening*

In totaal komen in de hele jaargang 2017 van het tijdschrift *Urban Forestry & Urban Greening* vier onderzoeken aan bod waarbij Nederlandse wetenschappers zijn betrokken.

Eén onderzoek is *Does time spent on visits to green space mediate the associations between the level of residential greenness and mental health?* Naast twee onderzoekers uit het VK, twee uit Spanje en twee uit Litouwen nemen daar zes Nederlandse wetenschappers aan deel. Van deze groep zijn vier Nederlanders afkomstig van het VU Medisch Centrum, namelijk van het EMGO (Extramuraal Geneeskundig Onderzoek, dat sinds de samenwerking tussen het VUmc en het AMC inmiddels Amsterdam Public Health Research

Institute (APH) heet, red.). Twee wetenschappers zijn verbonden aan het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). Aan een ander onderzoek, *Linking demand and supply factors in identifying cultural ecosystem services of urban green infrastructures: A review of European studies*, heeft een Nederlandse wetenschapper van Wageningen University meegewerkt (van de in totaal negen onderzoekers). Het enige geheel Nederlandse onderzoek dat in het tijdschrift is gepubliceerd, is het artikel *Towards guidelines for designing parks of the future*. Dit onderzoek is door vier wetenschappers van Wageningen University uitgevoerd. Verder bevat de jaargang nog een wetenschappelijke bijdrage waaraan drie onderzoekers van de Wageningse universiteit hebben deelgenomen: *The long-term prospects of citizens managing urban green space: From place-making to place-keeping?* De overige onderzoekers bij dit project kwamen uit Duitsland, Italië en het VK.

Vision-Mobile voor:

- o Besparing van kosten en tijd
- o Inzicht in up-to-date informatie
- o Meer samenwerking binnen-buiten
- o Veilig digitaal werken
- o Duurzaam en toekomstbestendig
- o Eenvoudige werkwijze

Software die uw projectcommunicatie een stuk makkelijker maakt,
waar en wanneer u maar wilt.

Powered by



INFOGROEN SOFTWARE

Al 30 jaar
dé softwareleverancier
voor de groensector



GroenVision

Eenvoudig meer controle

T +31 (0)172 23 54 44 | groenvision.com/hovenier



Kwaliteits- bloembollen

Herfstbloeiend; in augustus planten

Wij kunnen u alles vertellen over
het toepassen van bloembollen (zoals deze
herfstbloeiende bollen) in parken en openbaar
groen. Tevens adviseren wij u graag over de
nieuwste planttechnieken.



www.jubholland.nl



Internationaal wetenschappelijk onderzoek naar stadsbomen en stedelijk groen in 2017: enkele cijfers

Van de drie onderzochte wetenschappelijke magazines op het gebied van stadsbomen en stedelijk groen, publiceerde *Urban Forestry & Urban Greening* gedurende 2017 de meeste artikelen (132). De VS leverde de meeste onderzoekers (122), gevolgd door China (51), Australië en Canada (ieder 28) en Duitsland (24). De minste wetenschappers leverden de landen Ierland, Taiwan, België, Maleisië, Filipijnen en Montenegro (ieder 1). Als we alleen de onderzoekers van de Universiteit Wageningen turven, komt Nederland met 8 onderzoekers op een gedeelde 19e plaats van de 48 landen die een publicerende onderzoeker leverden.

Het wetenschappelijke tijdschrift *Arbiculture & Urban Forestry* bevatte in 2017 19 wetenschappelijke artikelen, waaraan 71 onderzoekers meewerkten. Ook hier was de VS koploper met 53 wetenschappers, gevolgd door Italië en Spanje (4). Er werkten aan deze jaargang wetenschappers uit 11 verschillende landen mee, waartoe Nederland niet behoorde.

Arbocultural Journal had in 2017 slechts vier uitgaven met in totaal 13 wetenschappelijke bijdragen. Van de 31 wetenschappers die daarbij betrokken waren, was ook hier de VS koploper met 13 onderzoekers, gevolgd door het VK (11), Australië (3), Italië (2) en Singapore (2). Ook onder deze onderzoekers was geen afgevaardigde uit Nederland.



Rabijn Maarseplein: oude platanen gespaard bij nieuwbouw.



300-jarige eik op de Joodse begraafplaats.



Het Plein in Den Haag, koningslinden op het dak van een parkeergarage, 40 jaar geleden geplant in een twee meter dikke laag bomenzand op het dak van de parkeergarage.



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7713



Leendert Koudstaal



Monumentale paardenkastanje op het Noordeinde voor het werkpaleis van de Koning.



Harderwijk verdrinkt Japanse duizendknoop

Rigoreuze sanering moet uitbreidingswijk verlossen van *Fallopia*-woeker

Strengere regels omtrent de inzet van glyfosaat compliceren de bestrijding van Japanse duizendknoop, ook wel bekend als *Fallopia japonica*. In Harderwijk heeft de gemeente daarom gegrepen naar de meest rigoreuze bestrijdingsmethode die maar denkbaar is om de nieuwe bewoners van uitbreidingsplan Hardeweide te verlossen van *Fallopia*: uitgraven. De sanering is een kostbare pilot, waarvan de resultaten pas na jaren van zorgvuldig monitoren opgetekend kunnen worden.

Auteur: Paul van der Sneppen



5 min. leestijd

ACTUEEL

dende percelen duizendknoop in hun tuin zouden aantreffen.'

Fallopia japonica staat weliswaar nog niet op de EU-exotenlijst en de bestrijding ervan is daarom ook niet verplicht. Toch lijkt Harderwijk genoeg reden te zien om de woekerplant op deze locatie met wortel en tak uit te roeien. 'Het is zonder meer verstandig als gemeenten hierbij hun verantwoordelijkheid nemen', zegt Christel Tijhuis. De freelance projectmanager groen is onder meer nauw betrokken bij de grootschalige, intensieve *Fallopia*-bestrijding in Amersfoort en Amsterdam. Tijhuis geldt inmiddels als ervaringsdeskundige op dit gebied en is daardoor ook bekend met de regel- en wetgeving. 'Gemeenten zijn volgens de wet verantwoordelijk voor een veilige openbare ruimte en een verstandige inzet van maatschappelijke middelen. Wanneer een gewas schade veroorzaakt, moet dat probleem aangepakt worden. Dus ook buiten de nieuwe EU-exotenverordening om bestaat er wel degelijk een stok achter de deur om Japanse duizendknoop te bestrijden.'

Schade

Dat de plant bij het achterwege blijven van maatregelen grote schade kan veroorzaken, is inmiddels een welbekend gegeven. De gemeente Amersfoort heeft gepoogd te becijferen wat het zou kosten om alle groeiplaatsen uit te graven, inclusief de bijbehorende kapitaalvernietiging. Er zouden immers bruggen en huizen gesloopt moeten worden om bij de wortels te komen. 'Toen die kosten boven de 500 miljoen uitkwamen, is de gemeente gestopt met haar berekeningen. Afgraven is in Amersfoort financieel niet haalbaar.' Los van de fysieke schade die de plant veroorzaakt aan infrastructuur en gebouwen, is er ook veel indirecte financiële schade. Ontwaarding van onroerend goed bijvoorbeeld is een groot probleem. 'In het Verenigd Koninkrijk zijn financiële instellingen al langer zeer terughoudend bij het financieren van onroerend goed waar *Fallopia* woekert.'

'Dat vraagt dus om drastische maatregelen', zegt Hamelink. Toch is de gemeente Harderwijk niet over één nacht ijs gegaan. Aan het besluit om de duizendknoop uit te graven, is veel onderzoek voorafgegaan. Samen met uitvoerder Loohorst Landscaping en aannemer Hoornstra-Ophof zijn verschillende reeds bekende bestrijdingsmethoden onderzocht. In Nederland zijn die methoden onder meer door kennisinstituut Probos getest op haalbaarheid en effectiviteit. Stichting Probos heeft vorig jaar een overzichtsrapport gepubliceerd waarin verschillende bestrijdingsmethoden wor-

den beschreven. 'Geen van de methoden waarmee al ervaringen zijn opgedaan, biedt de oplossing die we zoeken voor het uitbreidingsproject in Harderwijk. We willen *Fallopia* definitief weg hebben op deze locatie. Daarom hebben we gekozen voor een ingrijpende sanering.'

Primeur

Ook voor Loohorst is dat een primeur. 'We worden geregeld gevraagd om mee te werken aan *Fallopia*-bestrijding', zegt Reinald van Ommeren, directeur van Loohorst. Zijn bedrijf heeft de afgelopen vijf jaar al behoorlijk wat ervaring opgedaan met de bestrijding van de woekerplant, vertelt hij. 'Die ervaring hebben we hier ook toegepast in de voorstudies.'

De succesvolste bestrijdingsmethode is het injecteren van de plant met glyfosaat. Loohorst heeft deze methode in de gemeente Amersfoort al op grote schaal beproefd. 'Eigenlijk is dat het effectiefste middel dat bekend is. Maar zelfs met injecteren sorteert je nog niet het effect waar Harderwijk op uit is. De ervaringen zijn goed, maar honderd procent weg is de duizendknoop niet. Daar komt bij dat het een dure en arbeidsintensieve manier van bestrijden is.'

Glyfosaat

Aan een andere methode waarnaar Loohorst gekken heeft, komt ook glyfosaat te pas. Deze lijkt iets minder arbeidsintensief, maar ook niet honderd procent effectief. 'We knippen de plant op het juiste moment bovengronds af. Het loof afvoeren is nogal een zorgvuldig karwei. Het moet bovendien verbrand worden. Vervolgens laten we de plant terugkomen en geven we een bladbehandeling met glyfosaat. Er wordt heel gericht gespoten, dus niet wijd gespreid. Het spuiten gebeurt bijna op plant- en bladniveau. Timing is ook essentieel bij deze methode. We spuiten precies op het moment dat de plant voedingsstoffen terugtrekt in de wortel. Het glyfosaat wordt dan de plant en de wortel in getrokken.'

De methode is iets minder arbeidsintensief en dus goedkoper dan injecteren, maar niet iedereen kan het. Er is veel expertise en vaardigheid voor nodig, volgens Van Ommeren. 'Het juiste moment bepalen voor het knippen en voor het spuiten gebeurt heel situationeel. Je kunt er geen protocol voor maken. Je moet er een fingerspitzengefühl voor ontwikkelen. Hetzelfde geldt voor het precisiespuiten zelf. De operator moet dat echt in de vingers krijgen door het vaak te doen.'

Hygiëne

Ook deze methode is echter niet honderd procent

In totaal tienduizend kuub grond is dit jaar afgegraven aan de rand van uitbreidingsplan Hardeweide in Harderwijk. Kosten noch moeite zijn gespaard. De gemeente heeft maar liefst vier ton opgehoest om de nieuwe bewoners van Hardeweide te verlossen van Japanse duizendknoop.

Verantwoordelijkheid

'Het is onze grond en daarmee ook onze verantwoordelijkheid', zegt Erik Hamelink, projectleider realisatie en beheer bij de gemeente Harderwijk, over de sanering. Het terrein waar de Japanse duizendknoop tot voor kort woekerde, grenst aan de nieuwe wijk waar inmiddels de eerste bewoners hun intrek hebben genomen in hun nieuwbouwhuizen. 'Onder de grond zagen we dat de wortels al flink aan het woekeren waren. Het was een kwestie van tijd voordat de kopers van de belen-



**Véle toepassingen
formidabele reikwijdte
voor beheer en onderhoud
van berm en sloot**
Bomford Turner: Hawk Evo VFA

GTJ
Green Technology Janssen
M: +31 (06) 15 37 04 11
www.gtjtrading.nl / info@gtjtrading.nl
Onze merken: Berkyl | Bomford Turner | BOS | HEN Technologie | Mühling

MP SERIE 3-DELIGE CIRKELMAAIERS



Laagste brandstofgebruik door licht gewicht (Domex®)

Grootste werkbreedte (300, 330 of 350 cm)

Hoogste motorvermogen (49 - 65pk Kubota® Commonrail turbodiesel)

Smalste transportbreedte (1.65 meter transportbreedte)

Luxe cabine met aircó

RANSOMES
A Textron Company

Pols Groep | +31 (0) 181 45 88 45 | info@pols.nl | www.pols.nl

Zorgeloos onkruid bestrijden?



**Gouden
Klavertje
Vier 2017**
Groen
Techniek
Holland



Vanaf
€ 399,-*
p.m.

*o.b.v. 36 maanden operational lease

Kies voor de Oeliatec-methode

Want Oeliatec machines werken niet met heet maar met **kokend water**. En dat doen ze **zonder** benzine- of dieselmotor. Daardoor zijn ze fluisterstil, extreem schoon en werken ze **CO₂-neutraal**. En dankzij de gepatenteerde waterbesparende sproeikoppen verbruikt u **tot 50% minder water en energie**. Niet voor niets is Oeliatec winnaar van het 'Gouden Klavertje Vier' op de GTH.

Lage maandlasten

Aanschaf te duur? Bel of mail ons voor een scherp financieringsvoorstel. Haal met lage maandlasten de nieuwste techniek in huis.

Oeliatec
De duurzame onkruidbestrijder

RAMM
equipment

Uw specialist voor betrouwbare techniek

Merumerbroekweg 5, Herten | +31 (0) 475 202 133

info@ramm.nl | ramm.nl

effectief. 'Beide methoden met glyfosaat kunnen niet garanderen dat de wortels helemaal afsterven. Je stopt er vooral de groei mee, maar je komt niet van de plant af', legt Hamelink uit.

De gemeente Harderwijk heeft de ambities hoger liggen. 'In samenspraak met Loohorst en Hoorstra-Ophorst hebben we daarom gekozen voor een heel nieuwe aanpak, het afgraven.' Een strikt hygiëneregime was daarbij essentieel. Het terrein werd afgezet en voor de trucks die het loof en de bodem afvoerden, werd een wasstraat gemaakt. 'De banden van de trucks werden daar zorgvuldig afgespoten om er zeker van te zijn dat zelfs geen minuscuul stukje planten- of wortelrest de locatie ongecontroleerd zou verlaten.'

Toch lijkt Harderwijk genoeg redenen te zien om de woekerplant op deze locatie met wortel en tak uit te roeien

Vernietigen

Vervolgens werden de plantenresten en de bodem met daarin de wortels verantwoord vernietigd. Dat gebeurt op een andere locatie en dus komt daar transport bij kijken. Dat heeft nogal wat voeten in de aarde, weet ook Tijhuis. 'De wet legt het verplaatsen van Japanse duizendknoop niet aan banden. In theorie mag je in Nederland nog gewoon slepen met *Fallopia*. Je mag zelfs bodem aanbieden met planten- en wortelresten of compost. Maar de plant woekert enorm en er is maar weinig nodig voor verdere verspreiding. Transport en verwerking moeten dus met grote zorgvuldigheid plaatsvinden. Veel gemeenten zien het belang daarvan in. Ze stellen zelf eisen aan grondtransport, -leveranties en -verwerking. Vaak wordt bijvoorbeeld geëist dat het verwerken van de bovengrondse plantendelen van Japanse duizendknoop gebeurt door een BVOR-gecertificeerd bedrijf (Branchevereniging Organische Reststoffen, red.). De verontreinigde bodem is een apart verhaal. Die moet je verbranden. Dat maakt *Fallopia*-bestrijding door afgraven erg kostbaar.'

Verdrinkingsdood

Voor de vernietiging hebben Loohorst en opdrachtgever Harderwijk een niet eerder beproefde methode gevonden, de verdrinkingsdood. De gemeente heeft met het waterschap weten te regelen dat ze daarvoor een zandafgraving in Hattemberbroek konden gebruiken. 'We hebben toestemming gekregen om daar het waterpeil tijdelijk met enkele meters te verlagen. De vervuilde grond is daar gestort. Vervolgens ging er nog een laag schone grond overheen om te voorkomen dat de plantenresten gaan drijven. Ten slotte werd het waterpeil weer hersteld, waardoor de plantenresten verstikken. We verdrinken de plant dus eigenlijk.'

Dat het verstikken van de wortelresten effectief is, is bekend. Ook in de Probos-onderzoeken zijn experimenten uitgevoerd met het op locatie verstikken van *Fallopia*. Er wordt dan folie en een bodemlaag aangebracht over de plek waar de plant woekert. 'Daar zitten wat haken en ogen aan', weet Van Ommeren. 'De locatie mag vijf tot tien jaar niet aangeroerd worden. De folie moet onbeschadigd blijven en je moet blijven monitoren.'

Monitoren
Dat laatste is op de locatie Hattemberbroek niet echt nodig. Hamelink heeft er alle vertrouwen in dat de vernietiging van de plantenresten grondig en definitief is. Anders is het op de locatie Hardeweide. 'Daar blijven we nog jaren intensief monitoren, om er zeker van te zijn dat er niet toch nog Japanse duizendknoop de kop opsteekt.'



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7714



Erik Hamelink



Christel Tijhuis



Reinald van Ommeren



Situatie voor aanvang: genoeg Japanse
duizendknoop om op te testen.

Zeewolde gaat strijd aan met Japanse duizendknoop

Duitse proef met inpakken en afdekken krijgt Nederlands vervolg

Woensdag 22 mei was het topdrukte aan de anders zo rustige Groenewoudseweg in Zeewolde. Op circa 250 vierkante meters berm werd een proef gestart met het beheersen en beheren van de daar aanwezige Japanse duizendknoop. Na het kortmaaien van de plant werd deze woensdag de tweede stap gezet in de voorbereiding: het afdekken.

Auteur: Kelly Kuenen



4 min. leestijd

ACHTERGROND

De proef stoelt op het idee dat Japanse duizendknoop door een tekort aan uv en groeiruimte in een 'slaapmodus' belandt en niet verder groeit. Een korte uitleg over de proefopzet. Allereerst wordt de plant gemaaid en zo fijn mogelijk gehakseld. De maairesten blijven op het perceel liggen en worden niet afgevoerd, om de kans op besmetting te verkleinen. Het perceel, inclusief de wortels in de grond en de maairesten, wordt vervolgens afgedekt met een waterdoorlatend doek waar de plant niet doorheen kan groeien. Daarbovenop wordt een laag schone aarde gestort van minimaal twintig centimeter dik. Het idee is de plant langere tijd, zeker een aantal jaren, in de grond te laten zitten. Door het afdekken met grond wordt een tegenkracht gecreëerd: de plant groeit in het begin nog door, maar door de doorlatendheid van het doek zal er ook weer vegetatie op deze grond groeien.

'In het tweede jaar zie je bruine wortels ontstaan en is de kracht weg'

'We zijn in de gemeente Zeewolde, net als in veel andere gemeenten, zoekende naar de beste aanpak van Japanse duizendknoop', vertelt Wilna Bosch, technisch administratief medewerker Groen en Spelen bij de gemeente Zeewolde. 'Er is een locatie waar we deze plant bestrijden door middel van uittrekken. Op andere plaatsen wordt gekeken of we hem met branden goed kunnen aanpakken en op de locatie aan de Groenewoudseweg hebben we hem laten inpakken door Rootbarrier. We kwamen met Rootbarrier in gesprek doordat zij met hun bedrijf naar Zeewolde zijn verhuisd. We hoorden toen dat ze deze methode met name in Duitsland al veel hadden toegepast en ook in de buurt graag verder wilden gaan met het verbeteren van deze toepassing.'

Proef in Duitsland

In Duitsland monitort en begeleidt Rootbarrier soortelijke proeven op een oppervlakte van zo'n 500 vierkante meter. 'Daar blijkt dat de plant het eerste jaar nog veel kracht uitoefent onder het



Maaisel van Japanse duizendknoop blijft gewoon liggen.



De eerste doeken zijn uitgerold.

doek, maar in het tweede jaar zie je bruine wortels ontstaan en is de kracht weg', vertelt Ronald Zweers van Rootbarrier, de leverancier van de rollen Dupont Plantex Platinum. 'De plant is allesbehalve dood. Met foto's hebben wij dat ook gedocumenteerd. Wij denken op deze manier de plant te kunnen beheren en beheersen, zonder dat regelmatig terugkerende acties noodzakelijk zijn, zoals maaien, bewerken met heet water, afsnijden of zelfs per steel behandelen met bestrijdingsmiddelen.'

De stappen

Het is de eerste locatie in Nederland waar deze proef wordt opgezet. Op 22 mei werd in opdracht van Donkergroen, medeverantwoordelijk voor het onderhoud in Zeewolde, door aannemer Bezee gestart met het graven van een geul van circa 50 centimeter om het stuk grond. (Voor het beste resultaat adviseert Rootbarrier overigens 100 cm.) Hierbij is het belangrijk dat alle vervuilde grond op het af te dekken gebied wordt gelegd. Vervolgens werden de rollen uitgerold tot in de smalle geul.



Om de delen tijdens werkzaamheden op hun plaats te houden, worden de einden aan elkaar genaaid.



De naden worden afgeplakt met smalle repen en vervolgens aangedrukt met een wals.

Om ervoor te zorgen dat de losse delen tijdens de werkzaamheden op hun plaats blijven liggen, worden ze aan elkaar genaaid. Met kleinere repen van hetzelfde doek worden de naden vastgelijmd, met een industriële lijm die door het bedrijf Henko is aangepast aan gebruik in de natuur. De techniek is afkomstig van de aanleg van kunstgras; hiermee wordt de onderzijde van kunstgrasmatten vastge-

lijmd om ze mooi op elkaar te laten aansluiten. In de kunstgrasbranche gebeurt dat ónder de maten, dus met de lijmzijde omhoog, maar hier wordt de handeling 'gespiegeld'. Met een lijmapapparaat wordt de lijm gelijkmatig op de reep gesmeerd. De naadtoeslag wordt dan naar één zijde gevouwen en de reep wordt erop gelegd en aangedrukt met een speciale wals. De wals zorgt ervoor dat de lijm

‘Wij denken op deze manier de plant te kunnen beheren en beheersen’

goed doorsijpelt door de verschillende lagen van het doek, om openingen te voorkomen.

Leren door doen

De proef in Duitsland leverde interessante bevindingen op, bijvoorbeeld dat de laag aarde dik genoeg moet zijn om uv-straling tegen te houden en tegendruk te geven. ‘Ook hebben we nieuwe verbeterde technieken ontwikkeld om de naden nog beter te maken en eenvoudiger om uit te voeren. Deze zijn een maand geleden (in april, red.) in Duitsland op een nieuw gebied van 400 m2 uitgevoerd. Daarbij is ook een grote kuil gegraven waarin het doek is gelegd, om zo besmette grond te kunnen bewaren.’ Het aandrukken van de naden gebeurde eerst met een handroller, maar inmiddels is daarvoor een walsje ontwikkeld, dat de contou-



Ronald Zweers

ren van de grond en het doek volgt en het werken op bijvoorbeeld een talud vergemakkelijkt.

Om de bomen

Een uitdaging bij het aanbrengen van het doek zijn bijvoorbeeld plaatsen rondom bomen, waar het lastiger is om het doek mooi 'duizendknoopdicht' te maken. Om het doek zo goed mogelijk om de boom heen te leggen, krijgt deze een soort rubberen kraag om de stam (nog niet te zien op de foto). 'Als de plant nog ergens opduikt, dan zal het op



Het doek wordt afgedekt met zand.

deze plaatsen zijn', vertelt Zweers. 'Maar als er een enkele keer een stengel opduikt, is dat niet zo'n probleem; die kan de aannemer in zijn rondgang wel weghalen en veilig afvoeren.' Deze methode zal niet overal de beste optie zijn; denk aan een bos met op iedere vierkante meter een boom of struik. Zweers: 'Maar in bermen en op taluds is de methode juist heel goed toe te passen, en dat zijn juist de plaatsen waar je duizendknoop volop aantreft.' De andere technieken die in Zeewolde werden toegepast, zoals uitgraven en wegbranden, leidden

vooral nog niet tot het gewenste resultaat, vertelt René Meertens van Donkergroen, die deze woensdag ook aanwezig is. 'Nu is de duizendknoop kort-gemaaid en de grond is rustig. De eerste maand zal daardoor sowieso een kalm beeld vertonen. Ik ben erg benieuwd wat de resultaten na verloop van tijd zijn.'

Wilna Bosch: 'De locatie aan de Groenewoudseweg is vlak naast de weg, op een talud aan de bosrand en tussen bomen; genoeg uitdagingen, dus. We houden nu goed in de gaten hoe het met de bomen gaat. Er is tenslotte vlak naast de boom gegraven en er is extra grond aangebracht. Ook kijken we of er nog Japanse duizendknoop langs de stam groeit of elders door het doek heen weet te groeien.'



Een uitdaging bij het aanbrengen van het doek zijn plaatsen zoals bomen.



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7715



Deze zomer komt de Eliet on Tour bus met productdemonstraties op uw locatie

Het Belgische merk Eliet biedt al bijna 35 jaar een breed assortiment machines gericht op tuin- en landschapszorg. Denk hierbij aan versnippermachines, (door)zaaimachines, verticuteermachines, kantensnijders en kantenstekers, bladblazers en machines op het gebied van afvalruiming.

Om klanten zelf de kwaliteit en efficiency van de machines te laten beoordelen, trekt Eliet deze zomer het land in met een bus vol machines. Deze kunnen tijdens de zogenaamde Eliet on Tour op locatie uitgetest worden onder begeleiding van een ervaren demonstrateur.

Groenvoorzieners en hoveniers kunnen sinds vorige week een scala aan apparatuur testen in hun eigen omgeving. Na een aanvraag op www.elietontour.nl komt de accountmanager van Stierman de Leeuw, de Nederlandse distributeur van Eliet, langs om de machines van de Belgische fabrikant te demonstreren. Jurgen Albers, directeur van Stierman de Leeuw, is enthousiast over het initiatief van Eliet om met een demotour het land in te gaan. 'Eliet is een professioneel merk. Deze demonstratietour is dé manier om gebruikers zelf

te laten ervaren hoe het voelt om met deze machines te werken. Door de machines echt fysiek te gebruiken, merken ze direct het verschil en kunnen ze letterlijk ervaren dat hun werk sneller en makkelijker uitvoerbaar wordt.'

Demonstratie op locatie

De Eliet on Tour-bus komt op afspraak langs op elke gewenste locatie in Nederland om één of meerdere machines te demonstreren. In samenwerking met de demonstrateurs is het ook moge-

lijk om de machines zelf uit te proberen. Met deze vrijblijvende praktijktest laat Eliet gebruikers de machines in het eigen werkveld in gebruik zien, voor een optimale gebruikerservaring en onafhankelijke klantbeoordeling. Een greep uit de machines die u deze zomer in actie kunt zien:

Houtversnipperaars

Eliet voorziet in verschillende modellen houtversnipperaars die takken met een diameter tot 15 cm kunnen verwerken. De versnipperaars zijn er



ADVERTORIAL



‘Deze demonstratietour is dé manier om gebruikers zelf te laten ervaren hoe het voelt om met deze machines te werken’

zowel in een compacte uitvoering (67 cm breed) als in een uitvoering op rupsbanden voor moeilijk begaanbare plaatsen. Ook is er een uitvoering mogelijk met een wielstel voor 80 km/uur.

(Door)zaaimachines

Eliet biedt twee zaaimachines aan die bijna alle bewerkingen die bij gazonaanleg horen combineren in één machine. Daarnaast heeft Eliet doorzaaimachines waarbij de drie belangrijkste zaaddebiet-instellingen al zijn voorinsteld op de machine.

Verticuteermachines

De verticuteermachines van Eliet zijn allemaal voorzien van het ‘permanent puntige messen-systeem’. De messen zijn zelfslijpend. Ook zijn deze machines voorzien van een verticale riemspanning, wat storingen bij het ontkoppelen van de messen voorkomt en zorgt voor een langere levensduur van de riem.

Producten die Eliet op locatie kan demonstreren, zijn onder andere machines op het gebied van:

- versnipperen
- zaaien
- doorzaaien
- verticuteren
- gazonrandonderhoud
- bladblazen
- afvalruiming

Hoe kan een demonstratie aangevraagd worden? Via het digitale inschrijfformulier dat te vinden is op www.elietontour.nl kunt u zich nu inschrijven

voor een gratis en vrijblijvende demonstratie op elke gewenste locatie in Nederland. Op het formulier kunt u aangeven welke machines u wilt zien en uitproberen, en op welke dag en welk tijdstip u dat het beste uitkomt. Er wordt altijd contact met u opgenomen om de afspraak te bevestigen. Liever telefonisch of per e-mail een afspraak inplannen? Dat kan natuurlijk ook, via telefoonnummer +31 (0) 575 59 99 99 of e-mail info@stiermandeleeuw.nl.



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7716

Met de korf boven de trekker pakt Herder zowel het zicht- als het uitsteekprobleem tijdens transport aan.



Tijd van gedogen onveilig vervoer machines over de weg is voorbij

Eisen voor de openbare weg aangescherpt, politie controleert

Bermmaaillocaties liggen overal, de rit ernaartoe gaat over de openbare weg. Europese en nationale regels voor veilig transport van de machines zijn aangescherpt en de politie heeft zich voorgenomen serieus toe te zien op de naleving. De tijd van gedogen is voorbij.

Auteur: Bart Mullink

Maaibalken die te ver voor de tractor uitsteken, opgeklapte maaiaarmen die het zicht vanuit de cabine beperken, te brede machines, scherpe uitstekende delen die vooral een gevaar vormen voor kwetsbare medeweggebruikers – daar moet wat aan gebeuren. Fabrikanten onderstrepen dat het technisch geen probleem hoeft te zijn. 'Het is allemaal oplosbaar', zo klinkt vanuit die hoek. Veel bedrijven moeten desondanks nog een flinke slag maken om te voldoen aan de nieuwste veiligheidseisen, constateren Theo Vulink en Hero Dijkema. Vulink is branchemanager bij Fedecom;

Dijkema is beleidsmedewerker (land)bouwverkeer en vervoer bij Cumela. Beiden krijgen veel vragen over de dit jaar van kracht geworden Europese verordening 167/2013 en de vorig jaar ingevoerde nieuwe eisen van de nationale Regeling Voertuigen.

Recent zijn verschillende bekeuringen uitgedeeld en te verwachten valt dat de politie ook in de toekomst serieus werk blijft maken van handhaving. 'De afgelopen jaren', schetst Vulink, 'zijn circa 300 agenten bijgeschoold om beter te kunnen letten

op de veiligheid van landbouwvoertuigen op de openbare weg.' Bij de invoering van de nieuwe Nederlandse wetgeving, vorig jaar, waarin eisen voor scherpe en uitstekende delen expliciet zijn opgenomen, signaleerde hij bij de politie enige gretigheid om deze te gaan handhaven. De ambitie om landbouwverkeer scherper in de gaten te houden, bestaat al langer, geïnspireerd door verschillende programma's die werden gelanceerd om de veiligheid van landbouwvoertuigen op een hoger plan te brengen.



7 min. leestijd

SPECIAL: BERMEN



De giek van deze Hemos Orca heeft een bereik van 360 graden, waardoor de maaikorf voor transport naar achteren kan worden gezwenkt.

Gezichtsveld

Voor de zogeheten gedragen machines, die bij het maaien van bermen gangbaar zijn en die zijn opgebouwd aan een landbouwvoertuig, is vooral de nieuwe Regeling Voertuigen van belang. Deze is sinds 1 april vorig jaar van kracht. De hierin opgenomen gezichtsveldeisen hebben de branche verast. Voertuigdelen en gedragen uitrustingsstukken mogen maximaal 3,50 m voor het hart van het stuurwiel uitsteken. De RDW heeft deze eisen op eigen houtje in de regeling opgenomen, verklaart Dijkema. De maatregel, die de bestaande praktijk behoorlijk op zijn kop zet, kwam voor de branche dus als een donderslag bij heldere hemel. Hij geldt bovendien voor alle voertuigen, dus niet alleen voor nieuwe, maar ook voor bestaande.

Niet dat het op zichzelf een gekke bepaling is, erkent Dijkema. Duitsland kent dezelfde bepaling en in Zwitserland is hij zelfs nog iets scherper. Het goede nieuws is bovendien dat er praktische oplossingen voor zijn. Dijkema: 'Steekt een maaikorf of klepelmaaier verder voor het stuurwiel uit dan 3,5 meter, dan zul je in elk geval gezichtsveldverbeterende voorzieningen moeten treffen.' Extra spiegels dus, of camerasystemen, die voorop worden gemonteerd en het van links en rechts naderende verkeer in beeld brengen. De bestuurder in de cabine kan op een monitor zien of een kruising vrij is. In plaats van spiegels en camera's is ook een begeleider toegestaan die helpt met oversteken. In de praktijk zal het volgens Dijkema vooral op de spiegels of camera's aankomen. Een extra mannetje meenemen om op het verkeer te letten, ziet hij niet gauw gebeuren.

Stormloop

Hoewel de voorschriften al gelden, krijgen de

brancheorganisaties van fabrikanten en leveranciers nog geen berichten over een stormloop op hun spiegel- en camerasystemen, weten beiden. Voor Vulink is het zonneklaar dat bedrijven moeten voldoen aan de wet: 'Het is altijd zo geweest dat je andere weggebruikers niet in gevaar mag brengen. Maar aan welke technische eisen je hiervoor moet voldoen, daarover was behalve in algemene zin weinig vastgelegd. Je kunt dan discussiëren over wanneer je voldoet en wanneer niet. Het kwam er vaak op neer dat dit was ter beoordeling van de individuele handhaver, de politieagent. Regels waren er wel, maar in de praktijk werden die nauwelijks gehandhaafd. Dat dit nu wel gebeurt, is voor bedrijven de belangrijkste verandering.'

'Honderden agenten zijn bijgeschoold om beter te letten op landbouwvoertuigen'

Dijkema sluit zich daarbij aan. 'Bij fabrikanten leeft het besef wel. Zij weten wel dat met de machines ook over de weg wordt gereden en dat ze dus zo gemaakt moeten zijn dat ze daarvoor geschikt zijn. Maar het is in Nederland te lang zo geweest dat we er wel mee weg kwamen als we het niet zo nauw namen. Incidenteel wat bekeuringen die her en der worden uitgedeeld, zijn het begin. Als de handhaving verder toeneemt, komt er vanzelf ook vraag bij de gebruikers.'

Fabrikanten

Voor groenbedrijven zou het mooi zijn als ze zich niet het hoofd hoeven te breken over de vraag of

ze wel aan alle eisen voldoen. Dijkema denkt ook dat bij nieuwe machines fabrikanten de eerst aangewezen zijn om daarvoor te zorgen. Toch blijft het volgens hem lastig, omdat er nog steeds een grijs gebied bestaat, ook als het om zichtbeperking gaat. In Duitsland is het al preciezer geregeld. Niet alleen de voertuigen worden er – net als in Nederland – afgeleverd met een typegoedkeuring, maar ook de latere opbouw wordt daarna bekeken door de Duitse keuringsinstantie, de TÜV of Dekra.

'Een trekker op zich voldoet eigenlijk altijd. Zeker nu het zicht op de weg voor nieuwe trekkers is opgenomen in de Europese verordening 167/2013. Elke verkochte trekker wordt standaard geleverd met een zogenaamd certificaat van overeenstemming (CvO), wat betekent dat deze aan de Europese voertuigeisen voldoet. Voor een latere opbouw bestaat in Nederland geen wettelijke norm. Ik weet dat het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat ermee bezig is. Bij de RDW heb ik gevraagd of er al duidelijkheid is over het beleid ten aanzien van zichtbeperking door maaiarmen. Ik weet dat ze erop studeren, maar ik waag te betwijfelen of ik snel een antwoord zal krijgen.'

Scherp

Niet alleen uitstekende, maar ook scherpe delen vormen een belangrijk veiligheidsaspect tijdens transport. Het is verplicht de messen van een maaier tijdens het transport over de openbare weg goed af te schermen. 'Als je dat netjes doet, is het in principe goed', zegt Vulink. 'De afscherming moet wel echt werken. Met een doek of juten zak zijn de messen weliswaar optisch afgeschermd, maar bij een aanrijding met een bromfietser of fietser geeft dat weinig bescherming. Als het om handhaving gaat, is de politie in de ene regio net iets strenger dan in de andere. Als er een doek omheen zit, kan een agent nu nog wel begrip tonen en bijvoorbeeld zeggen: 'We zien in elk geval dat u er aandacht voor heeft. Eigenlijk zouden we liever zien dat u een degelijkere constructie maakt.' Vulink onderstreept dat de afschermingseisen niet alleen betrekking hebben op messen, maar op alle scherpe delen. 'Ook van bijvoorbeeld ploegen en graafmachines.'

De Fedecom-man rept van discussies in Europees verband over de vraag wat nu precies scherp en uitstekend is en welke eisen er moeten worden gesteld. 'Over de criteria daarvoor zijn wij als brancheorganisatie nog in gesprek met instanties zoals de politie en het Openbaar Ministerie.'



ORCA De ORCA (Over Rijd Chassis Aanbouw) giekeraanbouw met frame en pompunit is binnen 10 minuten aan- of af te koppelen. De driedelige giek is geschikt voor montage van diverse werktuigen. Tijdens transport blijft de giek binnen de maximale transport afmetingen. De positiesensoren in de giekcilinders maken het mogelijk de giekfuncties te combineren.

TreeParker✓

Slim combineren van **groen**, **grijs** & **blauw**



Urban tree solutions



Groeiplaats inrichten als
waterinfiltratiesysteem?

Vraag een van onze adviseurs
naar de mogelijkheden.

www.treebuilders.eu



Theo Vulink

Het belangrijkste criterium dat Nederland geldt, is welk risico iets oplevert voor kwetsbare verkeersdeelnemers, vult Dijkema aan. De belangrijkste technische maatstaf blijkt de afrondingsstraal; die moet ten minste twee millimeter zijn. Een afgeronde hoek op basis van een cirkel van ten minste vier millimeter geldt dus niet meer als scherp. Zonder zo'n afronding zou zelfs een rechte hoek van bijvoorbeeld een laadbak doorgaan voor scherp.

'Nieuwe trekkers zijn gekeurd op zichtveld, maar een norm voor de opbouw ontbreekt'



Hero Dijkema

Aanhangwagens

De Europese verordening 167/2013 heeft vooral gevolgen voor nieuwe aanhangwagens, die voortaan ook een officiële goedkeuring moeten hebben. Een hydraulische rem moet een tweeledingsysteem zijn en dat kan bij sommige trekkers aansluitproblemen opleveren. Maar dat geldt alleen voor wie een nieuwe aanhangwagen koopt en nog niet beschikt over een tractor met een tweeledingsremstelsel. Die zal ook een nieuwe tractor moeten kopen, of een bestaande moeten ombouwen.

Vulink en Dijkema begrijpen dat het soms praktisch is om het even wat minder nauw te nemen met de transportregels. Dat kleine stukje dat je op de openbare weg moet, dat kan wel even snel,



Berky Trac

kan een gedachte zijn. Daarbij laat men zich dan wellicht niet weerhouden doordat bijvoorbeeld de afscherming voor de messen al een tijdje zoek is of lastig is aan te brengen. Maar begrijpen blijkt iets anders dan begrip hebben. 'Als je aan het verkeer deelneemt', zegt Vulink resoluut, 'mag je geen potentieel risico zijn voor overige weggebruikers. Als je niet aan de eisen daarvoor voldoet, moet je de machine op een dieplader zetten; anders moet je je alleen buiten de openbare weg begeven.'



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7717

LEVERANCIERS BLIJ MET REGELS

Fabrikanten, zoals Hemos en Herder, en ook veel leveranciers, zijn zich bewust van de veiligheidsrisico's die spelen en denken na over oplossingen. Hun inventiviteit is speciaal nodig voor de opbouw van de trekkers, weten ze. De trekkers zelf zijn in de landen waar ze worden geproduceerd vanaf de fabriek gekeurd; als de kentekenplicht was ingevoerd, zouden ze in principe ook zo door een RDW-keuring zijn gekomen. Maar terwijl een trekker in Duitsland na de opbouw van bijvoorbeeld een maaiaarm nog een aanvullende keuring krijgt, bijvoorbeeld voor het uitzicht van de bestuurder, gebeurt dat in Nederland niet. Omdat zo'n keuring niet plaatsvindt, lijkt er geen probleem. Maar soms blijkt dat de combinatie in de praktijk minder veilig is geworden dan volgens algemene maatstaven wenselijk zou zijn.

Die algemene maatstaven, bijvoorbeeld op het gebied van maatvoering, zicht en afscherming, zijn er wel degelijk, maar er moet nog heel wat gebeuren voor alle machines die rondrijden er ook aan voldoen. 'De regels voor afmetingen zijn in elk geval duidelijk. Om hierbinnen te blijven, hebben we allemaal goede technische oplossingen', zo stelt Foppe Mosterman van Hemos. 'Om binnen een breedte van 3 m (met ontheffing 3,5 meter) en een hoogte van 4 m te blijven, bijvoorbeeld, maken we driedelige gieken.'

Als antwoord op de zichteisen en de maximale lengte vóór het hart van het stuurwiel, ontwikkelde Hemos bijvoorbeeld de Orca, waarvan de maaibalk voor transport naar achteren kan worden gezet. Zo blijft de combinatie ondanks een korf van 4,30 meter binnen de voorgeschreven afmetingen. Herder bedacht een oplossing waarbij een lange korf voor vervoer boven de trekker wordt gedraaid.

De Berky Trac van de Duitse fabrikant Berky, kant-en-klaar geleverd met geïntegreerde opbouw, vouwt de maaiaarm ook op achter de cabine. De combinatie wordt in Duitsland al volledig TÜV-gekeurd. Peter Janssen van leverancier GJT prijst dit type zelfrijder aan als alternatief voor de verbetering van standaardtrekkers met opbouw. 'Vaak brengen nieuwe oplossingen extra gewicht met zich mee. Daardoor zijn extreem zware tractoren nodig om de maximale voorgeschreven aslasten niet te overschrijden. Met als resultaat duurdere aanschaf en een veel hoger brandstofverbruik.'

Mosterman blijft overigens geen voorstander van de invoering van meer dwingende normen. De oude regels waren wat hem betreft streng genoeg. Dat hierover onduidelijkheid is ontstaan, komt volgens hem vooral doordat de regels niet werden gehandhaafd.



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7718



Hemos' nieuwste kunststukje

In een special over bermmaaiers mag machinefabrikant Hemos natuurlijk niet ontbreken. Hemos bracht vorig jaar een compleet nieuwe machine op de markt: de Hemos Excentrac. De machine is ontworpen voor onderhoud aan bermen en sloten. De Excentrac is een multifunctioneel werkvoertuig met een hydraulische arm. De hydraulische arm is gemonteerd op een steun (zoals een graafmachine) waarop de cabine afzonderlijk kan worden gedraaid. Op deze manier kan de arm in alle mogelijke werkposities worden geroteerd, met een perfect zicht op het werk vanuit de cabine. Voor transport kan de arm op een steun aan de achterzijde worden geplaatst en kan de cabine in de transportstand worden gedraaid. Dit maakt de Excentrac een veilige combinatie voor transport op de openbare weg. Hemos heeft inmiddels zijn eerste leveringen van de Excentrac gedaan.



Zandee: 'Zonder milieuvriendelijke machine kom je niet meer aan de bak'

Zandee Kloetinge als eerste aan de slag met Reform Metrac H9 X

Begin dit jaar bracht de Oostenrijkse machinefabrikant Reform een nieuw type taludtractor op de markt: de Reform Metrac H9 X. De Metrac H9 X is de opvolger van de H8 X en wordt in Nederland exclusief geïmporteerd door Wim van Breda uit Geldermalsen. Begin juni heeft Wim van Breda de eerste H9 X geleverd aan aannemingsbedrijf Zandee Kloetinge. De eerste indruk van de machine is goed.

Auteur: Nino Stuivenberg

Zandee was al langer bekend met de machines van Reform. De aangeschafte H9 X is voor Zandee de vervanger voor de H7 X, die het bedrijf bij aankoop van de machine heeft ingeruild. Zandee is als groenaannemer actief in de regio West-Brabant en de provincies Zeeland en Zuid-Holland. Het bedrijf koopt het merendeel van zijn machines bij Wim van Breda; de H9 X is daar het meest recente voorbeeld van. De machine is al volop in gebruik.

Compact

Omdat Zandee al langer met Reform werkt, weet het bedrijf maar al te goed welke toepassingen de machines hebben. Johnnie Zandee vertelt: 'De Reform-machine is voor ons onmisbaar; we doen er

veel groenbeheer mee. Het voordeel van de taludtractor is dat de insparing van de banden minimaal is. De machine is immers een stuk lichter dan een doorsnee landbouwtractor. Een ander voordeel is zijn compactheid, waardoor de Reform goed inzetbaar is op fietspaden. Hij is net zo breed als een tractor, maar doordat de H9 X een stuk lager is, oogt hij al snel kleiner voor een passant. Wij zien daar een voordeel in, omdat je in ons werkgebied (Zeeland) veel met toeristen te maken hebt.'

Emissienorm

De H9 X verschilt op een aantal punten van de H7 X. De H9 X beschikt bijvoorbeeld over een motor die voldoet aan de Euro 6-emissienormen, en dat

ziet Zandee als een groot voordeel. Hij vertelt: 'Bij aanbestedingen is de emissie vaak belangrijk. Hier in Zeeland nog niet zozeer, maar als je in de Randstad werkt, is het al snel de eerste vraag die je krijgt. Zonder milieuvriendelijke machine kom je tegenwoordig niet meer binnen in stedelijk gebied.'

Op het moment van schrijven, begin juli, heeft Zandee de machine ruim een maand in gebruik en krijgt de H9 X net zijn eerste onderhoudsbeurt. Johnnie Zandee meldt dat de chauffeur van het bedrijf 'hartstikke tevreden' is met de nieuwe machine. 'Je merkt dat de H9 X beter aan het talud blijft "hangen": hij steigert minder vlug. Hij heeft ook meer vermogen, 90 pk, terwijl de vorige over



3 min. leestijd

SPECIAL: BERMEN



Het interieur heeft een upgrade gehad



70 pk beschikte. We hebben nog geen problemen gehad en de machine doet wat hij moet doen. De airco is overigens ook een verbetering; die doet het nu van vroeg in de ochtend tot 's avonds laat. Dat is met de huidige omstandigheden – warme, droge dagen – toch heel belangrijk.'

Laag toerental

Voor Wim van Breda BV is het goed om te horen dat de eerste ervaringen van Zandee positief zijn. Het bedrijf is ervan overtuigd dat de Metrac H9 X een machine voor de toekomst is, met name doordat de motor van het model voldoet aan wetgeving voor milieu. Frans-Jaap Moree van Wim van Breda vertelt: 'De Metrac H9 X wordt geleverd met een VM R754 EU6C-motor, een drietermotor die voldoet aan de meest recente milieueisen, namelijk de Stage 4/Euro 6-norm. Behalve met een dieselpartikelfilter is deze motor voorzien van een speciale SCR-katalysator en Adblue. De maximale prestatiekracht wordt al gehaald bij een toerental van slechts 2300 toeren per minuut, wat aanzienlijk

scheelt in geluid en verbruik.'

Bij de ontwikkelingen van de nieuwe Metrac-taludtractor is in het bijzonder gekeken naar het leeggewicht van de machines. Dat heeft tot resultaat geleid, stelt Moree. 'De H9 X is 50 kg zwaarder geworden dan zijn voorganger, ondanks de sterkere motor en extra milieutechnologie. Daarmee is het de lichtste taludtractor in zijn klasse.' De hydrostatische aandrijving van de Metrac is compleet vernieuwd. Er is een Bosch Rexroth-hydrostaatspomp gemonteerd, waarmee volgens de fabrikant vijftien procent meer tractie wordt gegenereerd. Moree daarover: 'Het grote voordeel van een traploze hydrostatische aandrijving is dat het vermogen nagenoeg gelijkmatig verdeeld is en volledig tot zijn recht komt bij iedere belasting.'

Data

Voor betere bodemvolgving bij oneffen omstandigheden is de nieuwe Metrac H9 X optioneel leverbaar met een verder naar voren geplaatste

De motor voldoet aan de Euro 6-emissienormen

vooras, waarbij een maximale pendelhoek van vijftien graden mogelijk is. Tevens wordt hiermee de wielbasis vergroot naar 224,5 cm. Moree legt uit: 'Zo moet het makkelijker en comfortabeler worden om in uiteenlopende gebieden maximaal te kunnen presteren. Het model blijft overigens standaard leverbaar met de korte wielbasis, waarmee de kortste draaicirkel behaald kan worden.' Naast aanpassingen aan de aandrijving is ook de cabine voorzien van nieuwe technieken. Zo zijn de bedieningselementen wat logischer ingericht. Door een grotere en uitgebreidere boordcomputer kan de bestuurder nog meer gegevens aflezen en optimaal inspelen op deze data.



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7719



Maaien waar je bij staat met de hand aan de knop

‘De maaier zorgt ervoor dat zo’n stad met hellingen zijn visitekaartje kan tonen’

Een lastig terrein kortwieken met de hand aan de knop: dat is mogelijk met de Spider en de Green Climber van Machines4Green. Beide machines zijn radiografisch bestuurbaar, maar hebben elk afzonderlijk eigenschappen die ze op verschillende terreinen doen uitblinken: de lichte, wendbare Spider voor het maaien van hellingen, de Green Climber als robuuste werktuigdrager voor meerdere werkzaamheden.

Auteur: Guus van Rijswijk

De Tsjechische ondernemer Lubimor Dvorak was aannemer; hij bouwde en onderhield wegen. Rond zijn eigen bedrijf had hij last van overvloedig openbaar groen, dat hinderlijke vormen aannam. Als echte ondernemer liet Dvorak het er niet bij zitten. Het maaien van lastige terreinen met hellingen moest makkelijker kunnen. Hij ging aan het werk, met als resultaat de Spider, die hij in 2002 op de markt bracht. Dit was wat hij wilde: een op afstand bestuurbare, zeer wendbare, meerarmige maaier. Deze maaimachine, geheel ontwikkeld vanuit de praktijk, werd de eerste professionele wielaangedreven taludmaaier ter wereld. Inmiddels verkoopt Machines4Green er zo’n 500 per jaar.

Dansstapaandrijving

Importeur van de Spider in de Benelux is Machines4Green. Het bedrijf heeft zich gespecialiseerd in de verkoop van radiografisch bestuurd machines en is daarmee naar eigen zeggen uniek in Nederland. Jan Dirk van der Tol roemt de flexibiliteit van de Spider: ‘Deze cirkelmaaier is bestemd voor het mooiere werk. Hij heeft een maaidek en een aandrijving op vier wielen, die alle vier op afstand bestuurd kunnen worden. Dat maakt hem uitermate wendbaar. De maaier heeft geen voor- of achterkant, dus het maakt niet uit welke kant je hem op stuurt: hij blijft altijd maaien. De Spider kan dat 360 graden in het rond, zonder dat je de

ondergrond vernielt tijdens het draaien. Het dansstap-aandrijvingssysteem voorkomt dat de wielen wringen. Dat zorgt voor een zachte behandeling van gras, zelfs op nat en zacht terrein.’

Ook voor natte gebieden geschikt

De Spider is met name geschikt voor terreinen waarvoor een mooi maaibeeld verlangd wordt, vertelt Van der Tol. ‘Denk aan oude verdedigingswallen, zoals de Naarder Vesting. Ook voor Dokkum, een watersportstad met links en rechts groene historische bolwerken, is deze maaimachine uitermate geschikt. De Spider zorgt ervoor dat zo’n stad met hellingen zijn visitekaartje kan

'De Green Climber beklimt moeiteloos een steile helling'

tonen. Als je de stad binnenvaart, ligt het groen er als een biljartlaken bij. Maar de maaier kan ook uitstekend uit de voeten bij het onderhoud van bermen, greppels, boomgaarden, boomkwekerijen, vuilstorten, industrieterreinen, benzinepompen, luchthavens en parken. Het lage eigen gewicht en de unieke vierwielaandrijving zorgen ervoor dat de machine ook erg geschikt is voor natte gebieden, zoals natuurterreinen.'

Lierfunctie

Hoewel op afstand bestuurbaar, is de maaier prima te controleren, vertelt hij. 'Je kunt hem op elk gewenst moment direct laten stoppen. De Spider kan zelfs hellingen van 35 à 40 graden aan. En mocht een helling nog steiler zijn (tot 55 graden), dan heeft deze maaier een lierfunctie. Dat houdt in dat je de Spider op een hooggelegen punt aan een paaltje, boom of andersoortig vast anker kunt koppelen. Op die manier ondersteun je de machine en voorkom je dat hij bijvoorbeeld het water in rijdt. En mocht je het contact verliezen, dan slaat hij af.'

Nieuwe Spider Mini

De Spider kent drie modellen: De Spider ILD01 (maai breedte 1,25 m en 7.000 m² p/u), de ILD02 (maai breedte 0,8 m en 3.000 m² p/u) en de Spider Mini (een semiprofessionele maaier van 56 cm voor tuinen en parken). Het laatste nieuwtje over de Spider is dat de maaimachine binnenkort een nieuw broertje krijgt in de vorm van een nieuwe Spider Mini. 'Die zal dezelfde functies hebben als de 01 en de 02 en wordt een cross-overmodel van die twee met de Mini. Met name hoveniers zullen hem interessant vinden.'

Laag brandstofverbruik

Volgens Van der Tol wordt de Spider nog weleens onderschat als het gaat om prestaties. 'Het is één machine die voor bijna alle terreinen inzetbaar is: op vlakke, kortgemaaide terreinen, op steile hellingen en op ruw terrein met een dichte hoge begroeiing. Daarbij is de maaier met zijn aluminium frame vrij licht. Vanwege zijn geringe gewicht heeft de machine, die op benzine loopt, een laag brandstofverbruik en een enorm klimvermogen. Hebben we een

Spider eenmaal uitgeleend voor een demonstratie, dan krijgen we hem eigenlijk nooit terug.'

Green Climber is ook werktuigdrager

Naast de Spider importeert Machines4Green nog een radiografisch bestuurbare maaier: de Green Climber. Ook deze taludmaaier kan uitstekend overweg met een lastige omgeving. Een belangrijk verschil met de Spider is dat de Green Climber ook een werktuigdrager is: er kunnen naast een maai-dek verschillende werktuigen worden aangekoppeld. Denk daarbij aan een stoppelfrees, een palen-maaier (voor langs de vangrail) en een bandhark, en sinds kort ook een bosbouwframe (zie kader).

Geslacht voor hoge, steile dijken

Van der Tol: 'De Green Climber wordt hydraulisch aangedreven met een dieselmotor. Je kunt hem gebruiken voor bosbouw of werkzaamheden langs het spoor. Deze werktuigdrager wordt bijvoorbeeld ingezet door Road Maintenance Support (RMS) voor maaiwerkzaamheden aan de Coentunnel. Denk ook aan grote brandstoftanks, waar aarden wallen omheen staan. De dijken om die tanks zijn 4 à 5 meter hoog en steil. Dat kan niet iedere maaimachine aan.' Met name de rupsbanden zijn daarbij belangrijk, vertelt hij. 'De machine heeft een hydraulische rupsversnelling, waarbij de rupsen uit elkaar schuiven. De Green Climber kan moeiteloos een steile helling beklimmen, omdat hij een stabiele ligging houdt.'

Het grovere werk

Behalve het kleine risico dat hij omvalt, heeft de maaier meer voordelen, vertelt Van der Tol. 'Door de sideshift kan de maaier op afstand altijd 40 cm naar links en naar rechts schuiven, ook hydraulisch. Dat maakt hem geschikt voor het grovere werk, dus voor het verwijderen van woeste vegetatie.' De machine heeft verder een batterijlader aan boord, waardoor het niet nodig is om naar de auto te lopen om de batterij te wisselen: 'Je hebt altijd een volle, opgeladen batterij binnen handbereik.' Het grootste voordeel is dat je allerlei werktuigen aan de Green Climber kunt bevestigen, vertelt hij. 'Je kunt hem bijvoorbeeld ook als zaaimachine inzetten, waardoor je als ondernemer veel flexi-

MDB-WERKTUIGDRAGERS NU OOK MET BOSBOUWFRAME

De Italiaanse fabrikant MDB Green Climber heeft zijn radiografische werktuigdrager met dieselmotor onlangs aangepast voor boswerkzaamheden. Hiervoor is een speciaal aangepast beschermingsframe ontwikkeld voor de machine.

Specificaties

Het massieve beschermingsframe beschermt de motorkap en andere gevoelige onderdelen, zoals de radiator met Cleanfix-ventilator. De ombouw is leverbaar voor de modellen LV500 en LV600 met een vermogen van respectievelijk 50 en 60 pk. De machines kunnen ook geleverd worden met speciale rupsen met Hardox-stalen elementen erin. Tevens is de machine voorzien van een extra bodemplaat.

Extra's

Voor de bosbouw zijn ook nog een FSI-stobbenfrees, een bosmulcher met vaste tanden en een Ritter-lier leverbaar. De Ritter-lier is volledig radiografisch bedienbaar.



beler bent. De Spider is een wendbare maaier, de Green Climber is een robuuste werktuigdrager die veel kan.'



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7720



Veilig maaien van wegbermen is meer dan een kwestie van goede chauffeurs

Soms is het de techniek die tekortschiet

Wie bermen maait, moet goed letten op de veiligheid tijdens het werk. Ongelukken met andere weggebruikers liggen op de loer, maar ook met de machines zelf kan van alles misgaan. Wie een loopje neemt met de voorschriften, kan daarvan spijt krijgen.

Auteur: Bart Mullink

Iedereen weet dat ongelukken gebeuren, maar niemand verwacht ze zelf mee te maken. Veilig werken begint met zich bewust zijn van de risico's, weet Erik van Doorn van Groen- en infra-aannamebedrijf Van Doorn Geldermalsen. Zoals het een VCA-gecertificeerde onderneming betaamt, laat Van Doorn zijn mensen standaard een laatsteminuut-risicoanalyse (LMRA) uitvoeren. Voor aanvang van de werkzaamheden beoordeelt een medewerker de belangrijkste werkgerelateerde veiligheidsaspecten, zodanig dat dit in ongeveer een minuut is te doen. Dat het zo snel kan, helpt tegen de verleiding om zo'n controle te laten schieten.

Hoe vaak bij het maaien van bermen ongelukken gebeuren, is moeilijk vast te stellen. De politie houdt hiervan geen aparte registratie bij. Wel is bekend dat de veiligheid voor wegwerkers een serieuze zaak is. Ook ongelukken met landbouwmachines zijn een bekend gegeven. Bij werken langs de weg met landbouwmachines komen dus twee risicofactoren samen.

Bermen bevinden zich vaak langs drukke wegen. Om er te komen, moet de bestuurder op provinciale en gemeentelijke wegen met de machine tussen het overige verkeer door manoeuvreren.

Tijdens het maaien moeten andere weggebruikers om de machine heen. Daarbij kunnen ze inschattingfouten maken met botsingen als gevolg, met de machine of met andere weggebruikers. Naast de rijbaan doemen risico's op zoals kantelgevaar op taluds, en onverwachte obstakels zoals rondslingerende stukken beton of ijzer.

Regels

Nu de handhaving ten aanzien van landbouwvoertuigen serieus op gang lijkt te komen, zullen bedrijven kritischer moeten kijken naar de staat van hun materieel. Er mee weggkomen als een machine te hoog, te zwaar of te breed is, lijkt zijn langste tijd te hebben gehad. 'Je weet hoe het gaat', zegt Peter Janssen van leverancier GTJ. 'Het moet allemaal groter en sneller en op een gegeven moment kom je daarmee in de problemen.' Of je nou vindt dat allerlei regels hout snijden of niet, doet er in zijn ogen niet toe. 'We hebben te maken met regels en er zijn wel meer dingen waarvan wij denken: is dat nou zo belangrijk. Maar je moet gewoon aan de wet voldoen.'

De staat van de machines is volgens cijfers van de Europese fabrikantenorganisatie Cema verantwoordelijk voor 30 procent van alle ongelukken met landbouwmachines op of aan openbare

wegen. Het gaat hierbij gelijkelijk om gebrekkig zicht voor de chauffeur en technische mankementen (allebei ongeveer 15 procent). Vergeleken met andere ongelukken op de weg is het bij maaicombinaties dus opvallend vaak de techniek die tekortschiet. Het kantelen van trekkers is niet meegerekend als mankement en ook niet als fout van de chauffeur. Dit type ongeval heeft volgens de Cema-cijfers ook een belangrijk aandeel in het totaal: ongeveer een kwart (24 procent) van de ongevallen. Volgens dezelfde cijfers valt de chauffeur in de meeste gevallen weinig te verwijten; hun gedrag zou in maar 11 procent van de gevallen de oorzaak zijn (in ongeveer een vijfde van de gevallen zijn het andere weggebruikers die in de fout gaan.)

Verantwoordelijk

Strikt genomen hebben technische mankementen ook vaak te maken met gedrag, zij het niet per se dat van de chauffeur. 'Als werkgever ben je volgens de Arboret verantwoordelijk voor de veiligheid van je werknemers', weet Jelle Bartlema van Fedecom. 'Daarvoor moet je veilige arbeidsmiddelen beschikbaar stellen.' Bartlema is bij Fedecom verantwoordelijk voor het VA-keur-programma. VA-keur is het keurmerk voor machineveiligheid.



6 min. leestijd

SPECIAL: BERMEN



Actieraam met waarschuwingslichten trekt de aandacht van achteropkomend verkeer.



Met een smal voertuig maaien vanaf de vluchtstrook.

‘Voor de Laatste Minuut Risico Analyse is wel altijd een gaatje te vinden’

Hiervoor zijn ruim 250 gecertificeerde keurbedrijven actief. ‘Bij nieuwe machines mag je ervan uitgaan dat deze technisch in orde zijn. Maar zo gauw je ze gaat gebruiken, is er sprake van slijtage. Daardoor kan ook de veiligheid achteruitgaan. Dat is de reden waarom de Arboret een verplichte periodieke keuring voorschrijft.’

Zo’n keuring kan, schetst hij, onderdeel zijn van een periodieke onderhoudsbeurt. ‘Met zo’n beurt heb je vaak al ongeveer 85 procent van de keurpunten ingevuld. Dan hoeft je dus nog maar een paar punten extra mee te nemen om wettelijk gezien helemaal 100 procent op orde te zijn. Voor de kosten hoeft je het ook niet te laten.’ Toch ziet hij nog heel wat machine-eigenaren die het niet zo nauw nemen. ‘Die redeneren dat de kans maar heel klein is dat ze met een ongeval te maken krijgen of dat hun machines aan een technisch onderzoek worden onderworpen.’ Maar als er een ongeluk gebeurt, stelt hij, krijg je van zo’n houding waar-



Erik van Doorn

schijnlijk spijt. ‘Dan komt de Inspectie SZW in beeld en daarmee kun je een groot probleem krijgen als blijkt dat de machine niet op tijd gekeurd is. Maar het klopt helaas dat er nogal wat zijn die dat risico toch nemen.’

Bij bedrijven die bermen maaien, zal het beeld overigens relatief gunstig zijn, denkt hij. Aannemers krijgen opdrachten via aanbestedingsprocedures van gemeenten en andere overheidsinstellingen. ‘Vaak is een van de eisen dat je moet aantonen dat het materieel waarmee je werkt veilig is. Een recente keuring is daarvoor een bewijsmiddel.’

Afscherming

Voorzitter Arnold Dekker van de technische commissie van VA-keur onderstreept dat een jaarlijkse keuring van een machine niet betekent dat deze weer een jaar zonder omkijken kan worden gebruikt. ‘Zeker machines die intensief worden gebruikt, moet je in de gaten blijven houden, op



Peter Janssen



Jelle Bartlema

sommige punten wellicht dagelijks. Dan gaat het bijvoorbeeld om de afscherming van een maaier, geleideplaten, de messen en de verlichting. Voor het VA-keur wordt een machine bekeken op alle belangrijke veiligheidsaspecten. De bedieningsap-



Een botsabsorber maakt werken op de snelweg veiliger.

paratuur, het geluidsniveau, de vergrendeling, het frame, noodzakelijke afschermingen, de bevestiging van onderdelen en eventuele scheuren in het materiaal.'

Loszittende messen die worden gelanceerd, zijn uiteraard een nachtmerrie, maar ook stenen en andere rommel in de berm kunnen tot ongelukken leiden. Steentjes kunnen door de messen worden gelanceerd en dan is het te hopen dat de afscherming van de maaier in orde is, zodat ze geen schade aanrichten. Erik van Doorn ziet het in de praktijk regelmatig: 'Afschermingen raken in het werk beschadigd of vallen er zelfs helemaal af. De machinist moet daarop letten en erop toezien dat ze op tijd worden vervangen.'

Een gevoelig punt is ook de beschermkap om de aftaktussenas. Soms wordt die, zag Van Doorn in de praktijk, bewust een stukje ingesneden om makkelijker te kunnen smeren. Of hij gaat op een gegeven moment kapot en moet dan worden vervangen, wat er nog weleens bij inschiet, naar het schijnt. 'Hierdoor ontstaat een gevaarlijke situatie. Mensen gaan er per ongeluk op staan als ze van de trekker af willen stappen, of ze stoten er met hun broekspijp tegenaan. Als hij je grijpt, kan dit ernstig letsel opleveren aan enkels of benen.'

Omvalle

Dan het omvallen; een oud probleem met trekkers, dat tegenwoordig dankzij de opgebouwde cabines of op zijn minst valbeugels minder vaak fataal afloopt dan vroeger, maar de gevolgen kunnen nog steeds ernstig zijn. Het is aan de machinist om in te schatten waar de grens ligt van wat een trekker aankan. Vooral onverwachte oneffenheden zoals kuilen of hobbels maken het opzoeken van die grens riskant. 'Je moet de machine goed kennen. We laten het maaien op taluds daarom alleen doen door mensen met voldoende ervaring.' Dan zijn er nog de andere weggebruikers. Op snelwegen zijn vanwege de hoge snelheden van passerend verkeer speciale regels van kracht. Het

SNEL EN COMFORTABEL

Het is belangrijk dat de bestuurder van een maaivoertuig fit blijft. Peter Janssen van GTJ onderstreept dat comfort ook een veiligheidsfactor is. Hij gebruikt het als verkoopargument voor de van een Mulag-maaierarm voorziene Unimog-voertuigen. 'De Unimogs zijn door Mercedes ontwikkeld op basis van vrachtwagentechniek, met het daarbij behorende veiligheids- en comfortniveau.' Een naar links en rechts verplaatsbaar stuur maakt het eenvoudig om altijd met het verkeer mee te werken. 'Dat komt ook de veiligheid ten goede.' Het voertuig kan bovendien met het snelverkeer mee; prettig als je verder weg moet of langs de snelweg moet zijn. Een normale trekker mag daar alleen naartoe op een dieplader, maar een Unimog gaat als vrachtwagen vlot op eigen kracht naar de maailocatie.

Janssens concurrent Wim van Breda legt samen met machinebouwer Herder juist de hand aan het prototype van een eigen comfortabele snelrijdende machine. Frans-Jaap Moree van het bedrijf: 'Wat rijnsnelheid betreft, blijft de Unimog een concurrent van onze nieuwe machine, die we de Bretrac noemen, maar verder niet. Het wordt qua werkcapaciteit een uniek voertuig. Erachter komt een grote Jan Veenhuis-opvangwagen. Die is speciaal ontwikkeld voor snelverkeer.' De Bretrac staat op een Daf-truckchassis en is opgebouwd door Van Ginkel Trucks. Machinebouwer Herder in Middelburg maakt er een maaierwerktool van: 'Een soort opvolger van de Kantonnier.' Moree verwacht dat de definitieve uitvoering een dezer dagen gereed is.

Ook Hemos komt met een snelle zelfrijdende maaier, laat directeur Foppe Mosterman weten. 'We konden onze zelfrijders in principe al uitvoeren voor een hogere snelheid, maar dat deden we tot nu niet. We stelden ze af op 40 kilometer per uur. Zo konden ze als landbouwvoertuig worden verkocht, precies zoals onze klanten het graag wilden. In samenwerking met truckbouwer Veldhuizen worden die nu gereed gemaakt om succesvol door de RDW-keuring te komen. We komen dus binnenkort met een voertuig dat 80 km per uur kan rijden. En het is smal bovendien, maar 1,70 meter breed; handig voor werken vanaf de vluchstrook.'

veiligst is werken binnen een afgezet gebied. Vaker delen machines de weg met het autoverkeer. Als het lukt op minimaal 1,10 meter van de rijbaan te blijven, op de vluchstrook, door gedeeltelijk gebruik van de berm of door de inzet van smalle machines, kan het verkeer op alle rijstroken gewoon blijven rijden. Anders is afsluiting van de naastgelegen rijstrook nodig, bijvoorbeeld door middel van een rood kruis.

Verkeersgeleiding, botsabsorbers, actieramen met waarschuwingslichten: langs snelwegen gelden de meest strikte veiligheidsmaatregelen. Hierdoor voelt het juist daar relatief veilig, stelt Van Doorn. 'Langs provinciale en lokale wegen is dat weleens anders. Je zit vaak op een baan van passerend verkeer. Dat moet uitwijken en krijgt dan bijvoorbeeld

te maken met tegenliggers. En dan zijn er natuurlijk de fietspaden, waar je de toch al krappe ruimte deelt met kwetsbare verkeersdeelnemers.'



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7727



Met de obstakelmaaier van SIEMO BV kunnen alle soorten obstakels bijgemaaid worden die je tegenkomt bij het (klepel)maaieren van o.a. wegbermen en plantsoenen.

Alle soorten obstakels bijmaaien die je tegenkomt

Het bijmaaien van deze obstakels, bijvoorbeeld bomen, verkeersborden, paaltjes, hekwerk en bermklanken, wordt nog veel met de bosmaaier gedaan. Het werken met de bosmaaier is een zware belasting en kan gevaarlijk zijn. Denk aan contact met draaiende delen, wegslingerend materiaal, lawaai, trillingen, uitlaatgassen, veel CO₂-uitstoot en stof. Omdat met een bosmaaier vaak langs de openbare weg gelopen wordt, hoor je het overige verkeer eigenlijk niet. Het is dan ook levensgevaarlijk met het voorbijrazende verkeer. In de branche is daarom afgesproken dat er gezorgd moet worden voor taakroulatie, dus geen volle dagen achter elkaar bosmaaien. Beperk het maaien met de bosmaaier door met een andere techniek te maaien.

Hier komt de obstakelmaaier van SIEMO BV om de hoek kijken. Met deze machine kan 360 graden om een obstakel heen gemaaid worden zonder dat je het raakt of beschadigt. Het maakt niet uit

welke vorm het obstakel heeft. In vergelijking met maaien met een bosmaaier kost dit veel minder inspanning, het is veiliger en het gaat veel sneller. Bovendien is het veel goedkoper.

Het frame van de machine hangt aan een minihovel of in de frontheinrichting van de trekker of werktuigendrager. Met de joystick wordt het maaidek maximaal 110 cm naar buiten geschoven. Ook kan het maaidek 40 cm in hoogte worden versteld. Het maaidek, waaraan twee tasterwielen met een diameter van 50 cm zitten, kan 125 graden naar voren en naar achteren gedraaid worden.

De begroeiing om een obstakel heen wordt gemaaid met bosmaaier-maaibraad. De lengte van de maaibraad kan met de knop op de joystick worden afgesteld. De maximale lengte van de draad wordt beperkt door een mesje, dat tussen de twee maaikoppen is gemonteerd. Op deze wijze komt de maaibraad nooit buiten de tasterwielen en wor-

den bomen of andere obstakels niet beschadigd. De tasterwielen zijn voorzien van een zachte rand en kunnen vrij draaien; daardoor gaan ze langs een obstakel zonder het te beschadigen. Er zit ook een taludverstelling op van ca. 45 graden naar beneden. Tevens kan de machine uitgevoerd worden met automatische diepteregeling. Door de geringe hoogte van het maaidek kan met deze maaier ook gemakkelijk onder hekwerken langs wegen gemaaid worden. Het maaidek staat tijdens het maaien schuin naast het voertuig waaraan het is gekoppeld. Hierdoor heb je vanuit de cabine een goed zicht op het maaidek en het te maaien obstakel.

De SIEMO-obstakelmaaier draait op dit moment in Nederland, België en Luxemburg.

Voor meer informatie kun je kijken op www.siemo.nl of ons volgen op Facebook.



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7722





De Citymaster kan worden voorzien van verschillende borstels om de omgeving schoon te houden zonder deze te beschadigen.

Investerings in gereedschap en voertuigen om het openbaar groen en de publieke omgeving te onderhouden, kunnen snel en fors oplopen. Door voertuigen multi-functioneel te maken, kunnen de kosten overzichtelijk blijven omdat het voertuig het hele jaar door kan worden ingezet. Hako probeert die argumenten te ondersteunen door Duitse degelijkheid en flexibiliteit te leveren.

Auteur: Guy Oldenkotte

'Voldoende vermogen om relatief snel te kunnen vegen'

Flexibele veegmachine kan het hele jaar worden ingezet

Nederlandse ondernemers en *motivational speakers* gebruiken vaak gevleugelde uitspraken en gezegdes om hun presentaties kracht bij te zetten en keuzes te verantwoorden. 'Stilstaan is achteruitgaan' is zo'n gezegde. Vraag een ondernemer of *motivational speaker* waarom men altijd en eeuwig een investering of beoogde stap voorwaarts moet overwegen, en de kans is groot dat u dit als antwoord krijgt. Het is een makkelijke uitspraak, die bevestigt wat iedereen zelf kan verzinnen en waarmee de ondernemer of speaker zich kan onttrekken aan de volgende vragen: Wat gaat dat kosten, en wie moet dat opbrengen? Want wee je gebeente als je niet investeert en de boot mist: je zult het de rest van je leven moeten bezuren en voortdurend met de gevolgen van die misstap geconfronteerd worden!

Om het leed wat te verlichten, proberen machinebouwers tegenwoordig hun machines multifunctioneel te maken. Daardoor kunnen ze het hele jaar door worden ingezet. Een van die bouwers is het Duitse Hako, dat een hele serie schrob-, zuig- en veegmachines heeft voor allerlei reinigingswerkzaamheden, zowel binnen als buiten. Hako heeft ook een vestiging in Nederland. 'Hako Nederland is een volledige dochteronderneming van Hako Duitsland. Het is onze filosofie om het liefst rechtstreeks zaken te doen met de eindgebruiker. Zo worden onnodige schakels voorkomen en blijven de lijnen kort. Maar indien gewenst, kunnen die lijnen ook via één van onze lokale partners lopen,'

zegt Patrick van der Waag van Hako Nederland. 'Dankzij die korte lijnen weten we de kosten laag te houden. Ook merken we dat de directe benadering wordt gewaardeerd.'

Kleine krachtpatser

Eén van die tevreden klanten is Wolterinck uit Beltrum. Dit bedrijf houdt zich voornamelijk bezig met het beheersen van onkruid en verzorgen van bomen. Zij beschikken over een Hako Citymaster 2200-veegmachine. 'Wij zetten de veegmachine in om voedingsbodems in onder andere goten te verwijderen, om te zorgen dat er zo min mogelijk onkruid in komt. Daarnaast zorgt een schone goot voor minder veegvuil in de straatkolken, en dus een betere afvoer van hemelwater en minder kosten voor het reinigen van straatkolken,' zo motiveert Marvin Hendriks de keuze van Wolterinck. 'De Citymaster 2200 is ontwikkeld voor maximale economische efficiëntie, veiligheid en flexibiliteit als het gaat om reiniging van de openbare ruimte,' stelt Patrick van der Waag van Hako.

Volgens Hendriks is hun Citymaster 2200 al helemaal ingepland. 'De veegmachine zal worden ingezet op diverse projecten van ons, van de openbare weg tot stedelijk gebied. Daarnaast is de machine qua breedte precies goed om ook fietspaden te kunnen vegen.' Hoewel Hako de machine klein van omvang heeft gehouden, zijn er aan de wendbaarheid en snelheid geen concessies gedaan (zie kader). 'De Citymaster 2200 heeft voldoende ver-

mogen om relatief snel te kunnen vegen. Dankzij de vierwielbesturing is de machine zeer wendbaar en heeft hij een relatief kleine draaicirkel, wat in stedelijk gebied enorm handig is in krappe straten.'

Multifunctioneel monster

Hendriks wijst erop dat er voor Wolterinck nog andere redenen waren om voor de Citymaster te kiezen. 'Het is een sterke, robuuste machine, die zeer wendbaar is, veel zuigkracht heeft en veel massa van veegvuil kan opnemen. Daarnaast is de veegsnelheid relatief hoog. Een van de belangrijkste pluspunten voor ons was dat de machine relatief eenvoudig te demonteren is, waardoor hij ook voor andere toepassingen kan worden ingezet. Dat kan eenvoudig worden gedaan door de opvangbak en de borstels van de machine te demonteren en bijvoorbeeld boven op het gedeelte van de laadbak een andere machine te zetten; denk aan een heetwatermachine om straatmeubilair te behandelen of invasieve exoten te beheersen.' Patrick van der Waag wijst erop dat de machine vooral in Duitsland voor vele verschillende activiteiten wordt ingezet. 'Vanwege de kleine omvang zetten ze de Citymaster daar graag in voor het verwijderen van sneeuw en het strooien van fietspaden in de winter.' Omdat de veegactiviteiten gedurende die tijd van het jaar beperkt zijn, kan de Citymaster zo toch het hele jaar worden ingezet. Van der Waag vertelt dat het ombouwen van de machine om andere activiteiten te kunnen ondernemen relatief eenvoudig is. 'Het is iets wat



5 min. leestijd

CITYMASTER 2200

De Citymaster 2200-veegmachine kan worden uitgerust met een twee- of drieborstelsysteem. Dankzij de grote vuilcontainer-capaciteit kan deze veegmachine efficiënt en snel vegen. Een snelwisselsysteem maakt het demonteren van accessoires gemakkelijk. Daardoor is het mogelijk om de machine ook voor nat reinigen en winterwerkzaamheden in te zetten. De Citymaster 2200 heeft een watergekoelde viercilinder-dieselmotor met een inhoud van 2970 cc. Die levert 109 pk bij 2600 toeren per minuut. De achterwielaandrijving is volledig hydraulisch en alle vier de wielen kunnen worden gestuurd. Tijdens het transport kan de machine 62 km per uur rijden, maar voor Nederland zal dat maximaal 45 km per uur zijn, omdat de wet nu eenmaal niet toestaat dat werktuigen zonder kenteken harder gaan. De werksnelheid is 15 km per uur. De vuilcontainer is gemaakt van roestvrij staal en heeft een inhoud van 2,2 m3. De machine is inclusief spiegels 4,97 m lang, 1,32 m breed en 2,05 m hoog.

één persoon veilig zelf kan doen en wat weinig tijd vergt. Binnen een klein halfuur kan de machine worden aangepast. Omdat alles met borgpennen en snelkoppelingen wordt vastgezet, zijn er geen onderdelen die tijdens dat proces verloren kunnen raken.'

Bezige borstelbij

Volgens Van der Waag schaffen kopers voornamelijk een Citymaster 2200 aan om straten en trottoirs te borstelen. Ook Wolterinck zal de machine vooral voor die activiteiten gebruiken. 'Wij zetten hem vooral in om voedingsbodems te verwijderen. Op plaatsen waar onkruid staat, kunnen we dat met behulp van de derde borstelarm wegborstelen en het materiaal gelijk opvegen.' Dat opgeveegde materiaal verdwijnt daarna in de 2,2 m3 grote opvangbak. Voor het borstelen kan gekozen worden uit drie verschillende types borstels. 'Er is een borstel met alleen kunststof haren, voor gevoelige ondergronden zoals blauw natuursteen, en een borstel met alleen stalen haren, die een heel agressieve werking heeft. De tussenvariant is een borstel met een mix van stalen en kunststof haren. De laatste geeft het mooiste veegbeeld.' Ook voor de derde arm van de machine heeft Hako verschillende types borstels beschikbaar.

De machine is comfortabel en eenvoudig te bedienen. 'We hebben hem goed afgeveerd. Zelfs op hoge snelheid over een slecht wegdek rijdt de machine comfortabel', stelt Van der Waag. Hendriks voegt daaraan toe: 'Het comfort en de ergonomie voor de machinist zijn prima. Vanuit zijn stoel kan

ACHTERGROND

'Dankzij die korte lijnen weten we de kosten laag te houden'

de machinist eenvoudig alle knoppen bedienen en heeft hij goed zicht op zijn werk.' Eenmaal ingesteld, kunnen alle functies met één knop worden bediend. Een verstelbare stuurkolom en een automatisch geheugen van alle operationele parameters maken het geheel compleet.

Ook kan met de machine veilig gewerkt worden en geeft hij nauwelijks overlast. 'Vanuit de cabine is het zicht op het werk en alles rondom de machine goed, vooral door de 360 graden-camerafunctie op de machine. De Citymaster 2200 is voorzien van een Euro 6C-motor met onderhoudsvrij roetfilter en SCR-systeem.' Patrick van der Waag wijst erop dat er extra aandacht is besteed aan het reduceren van lawaai. 'De machine voldoet aan alle geluidsnormen. Het geluidsreductiepakket bestaat uit



Marvin Hendriks



Patrick van der Waag



hofstede - timmerman

tuin- en parkmachines – staphorst
www.hofstedetimmerman.nl



SCHELL
IMPORTEUR

G.A. VAN DER WAAL

Onze techniek
wint terrein



HOFSTEDE - TIMMERMAN

Ervaar zelf de kracht

Weth.Krollstraat 6, Staphorst
T: 0522-468320, E: info@hofstedetimmerman.nl

Lagendijk 178, Ridderkerk
T: 0180 - 421399, E: info@gavanderwaal.nl

Aanplantgrond

Bodemverbetersaars

Natuurlijke bestrijding

Organische meststoffen

Bodem- en bemestingsadvies



Passie
voor groen

www.innogreen.nl

info@innogreen.nl

0031(0)183-509796



de machine zit op 500 motoruren. Dat is gunstig voor ons, omdat we dan zo min mogelijk stilstand hebben vanwege onderhoud.' Het interval voor het vervangen van de hydraulische olie is 3000 werkuren. 'Dat is erg lang, vergeleken met andere machines', zegt Van der Waag. Mocht de Citymaster 2200 toch wat aandacht nodig hebben, dan beschikt Hako over technische teams die de machine ter plekke uit de problemen helpen. 'Ons doel is om probleemoplossing te bieden aan de klant. Dat kan door een goede machine en snelle service te leveren, maar we kunnen de klant ook helpen door de machine aan te passen.'

Wat uit Duitsland afkomstig is, kan doorgaans als 'goed' worden aangemerkt. Maar Nederlanders zouden geen Nederlanders zijn als ze geen specifieke wensen zouden hebben. Een ander verschil is dat Nederlanders zich graag vastklampen aan wijsheden als 'stilstaan is achteruitgaan', terwijl Duitsers liever spreken over 'Vorsprung durch Technik'. Aan u de keuze om uit te maken welke spreuk uw voorkeur geniet om uw (eigen) straatje schoon te vegen.

extra isolatie bij de motor en zuigcontainer, waardoor het geluid maximaal wordt gereduceerd.'

Weinig werk

De Citymaster 2200 stelt weinig eisen. 'Wij hebben bewust een motor met kettingaandrijving in het chassis geplaatst, zodat het geheel een onderhoudsvrije aandrijving heeft', stelt Van der Waag. Volgens Marvin Hendriks is dat ook de ervaring die Wolterinck heeft. 'Het onderhoudsinterval van



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7745

'Wij hebben bewust een motor met kettingaandrijving in het chassis geplaatst, zodat het geheel een onderhoudsvrije aandrijving heeft'



Er kan zowel met maaikorf als met klepelmaaier gewerkt worden.

Herder: 'Wij zijn klaar voor de toekomst'

Eerste leveringen Herder One in najaar 2018 op de planning

Eind vorig jaar introduceerde Herder tijdens zijn jubileumdagen de Herder One: een complete machine voor het onderhoud van berm en sloten.

Bij de Herder One zijn de maaierarm en het voertuig één machine geworden. De reacties op het nieuwe model waren positief, wat voor de fabriek uit Middelburg een extra reden was om de Herder One versneld in productie te nemen. Herder verwacht dat de eerste machines in het najaar van 2018 leverbaar zijn.

Auteur: Nino Stuivenberg

Herder heeft al zeventig jaar verschillende varianten van maaierarmen, klepelmaaiers en stobbenfrezers in productie. Tot een compleet eigen machine met ingebouwde maaierarm kwam het tot dusver nog niet. De Herder One brengt daar verandering in: het is namelijk het eerste model waarbij de arm onderdeel van het voertuig is.

Uitdaging

Het idee voor de eigen machine ontstond een aantal jaren geleden, vertelt hoofdingenieur Marc Verbaten van Herder. 'We waren bezig om een trekker van een vooraanstaand merk geschikt te maken voor de aanbouw van een maaierarm. Net als alle andere moderne trekkers zat deze vol elektronica en componenten, waardoor er nauwelijks ruimte over was. Die ontwikkeling van meer elektronica is de laatste jaren verder doorgezet. Vandaag de dag is het elke keer weer een uitdaging om een trekker geschikt te maken. Dit betekent dat we steeds langer bezig zijn om een oplossing te bedenken en daarmee worden de aanbouwkosten hoger.'

Beste oplossing

De tweede reden ligt meer voor de hand. In andere Europese landen is de kentekenplicht voor trekkers namelijk al een feit. Verbaten: 'Het is slechts een kwestie van tijd dat ook in Nederland een kenteken verplicht wordt gesteld. Onze verwachting is dat we dan nog meer aanpassingen moeten doen om aan alle wettelijke eisen te voldoen, met als gevolg dat de kosten voor de klant nog hoger

'We hebben er rekening mee gehouden dat niet iedere klant dezelfde oplossing wil'

worden. Met dit alles in het achterhoofd zijn we tot de conclusie gekomen dat een eigen machine de beste oplossing is, zeker wanneer je bedenkt dat je dan de ultieme Herder in de markt kan zetten.'

Inzet jaarrond

De Herder One is een machine waarmee zowel met maaikorf als met klepelmaaier gewerkt kan worden. Daarnaast is het mogelijk om de machine uit te rusten met alle andere werktuigen die Herder in het assortiment heeft, zoals vangrailmaaiers of onkruidborstels. Deze brede inzetbaarheid betekent dat de machine jaarrond ingezet kan worden, zowel aan de slootkant als in de berm van de weg. Veelzijdige inzetbaarheid betekent ook dat de machine compacte afmetingen moet hebben. Herder heeft dit gerealiseerd met een breedte van 255 cm en een lengte van 480 cm. Standaard wordt de Herder One geleverd met 600-70/R30-banden, 60 cm brede banden met een diameter van 160 cm. Dit zorgt voor veel bodemvrijheid, waardoor de machine zich thuis voelt op elk terrein.

Voor de aandrijving heeft Herder gekozen voor een zescilinder-turbodiesel-krachtbron van FPT die goed is voor 151 kW bij 2200 toeren (205 pk).



4 min. leestijd

SPECIAL: BERMEN



Marc Verbaten (l), Ronald Melse (m), Arend de Visser (r)

De Herder One heeft een draaibare cabine



Door de meedraaiende cabine heeft de bestuurder maximaal overzicht.

De zescilinder met SCR-technologie is compact en dus onderhoudsvriendelijk opgesteld.

De motor wordt gecombineerd met een hydros-tatische aandrijving. Dit aandrijfsysteem maakt gebruik van hydraulische olie die onder druk wordt gezet om energie over te brengen. Om dit mogelijk te maken, zijn op de dieselmotor een aantal pompen gemonteerd die hydraulischeolie naar de twee hydromotoren pompen. Deze motoren bevinden zich op de voor- en achteras. De motoren kunnen door regelventielen zowel onafhankelijk als gecombineerd worden ingeschakeld. De machinist kan met de regelventielen niet alleen de juiste snelheid verkrijgen, maar ook kiezen voor twee- of vierwielaandrijving. De bestuurder hoeft niet te schakelen.

Innovatie

Herder heeft met de Herder One dus een nieuw topmodel. Het idee voor de Herder One ontstond al drie jaar geleden, vertelt de CEO van Dutch Power Company, Peter Mouthaan. 'Bij dit concept vormen maaiaarm en drager nu één geheel en dat betekent dat we de ideale gewichtsverdeling hebben weten te realiseren. Ook het chassis is zo geconstrueerd dat torsiekrachten goed opvangen en verdeeld kunnen worden. Het voordeel voor de klant is een nog betrouwbaardere machine met een langere levensduur. Een bijkomend voordeel is dat het onderhoud gecombineerd kan worden, waardoor er minder stilstand is.'

'Een andere reden om een machine te bedenken die de maaiaarm als uitgangspunt heeft, is dat we ergonomie altijd al belangrijk vonden. We kwamen

tot de conclusie dat we de arbotechnische grenzen met bestaande trekkers wel zo'n beetje bereikt hadden. Een draaibare cabine zou de perfecte oplossing zijn en die hebben we ook gerealiseerd. Verder is er natuurlijk een aantal ontwikkelingen die we niet in de hand hebben, zoals de mogelijke kentekenplicht van machines. Bij de ontwikkeling van de Herder One hebben we hier al op geanticipeerd.'

Klaar voor de toekomst

Mouthaan vervolgt: 'Vanwege de ontwikkelingen in de markt hebben we onze plannen versneld omgezet in één oplossing. We hebben er rekening mee gehouden dat niet iedere klant dezelfde oplossing wil. De giek als middenbouw is weliswaar standaard, maar een andere positie is ook mogelijk. Er zijn verschillende giek lengtes verkrijgbaar, net als bij de Grenadier, dus met een bereik van 6,4 of 8,8 meter. Daarnaast zijn er enkele opties verkrijgbaar, zoals automatische bodemdrukregeling (ABR), fronthef en front-PTO. De Herder One sluit aan bij de wensen van de gebruikers en bij de wettelijke eisen. Zo voldoet de transporthoogte van 400 cm en maximaal 350 cm naar voren nu al aan de wetgeving in Duitsland. Wij zijn klaar voor de toekomst; dat geldt dus ook voor onze klanten.'



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7723



Bermen maaien kan op verschillende manieren

Wat kosten de methodes? Stad+Groen zet de kosten in een overzicht

In de afgelopen 25 jaar is er niet veel veranderd in het maaibeleid in Nederland. Of het de komende 25 jaar zo blijft, is natuurlijk koffiedik kijken, maar de kans daarop is aanwezig. Mooie bloemrijke bermen kosten nu eenmaal geld. Wordt het ecologisch bermbeheer of klepelen?

Auteur: Frank Blaauboer



Of er gemaaid moet worden en zo ja, hoe vaak, daar zijn de meningen over verdeeld. Er is voor elke methode iets te zeggen en er spelen talrijke overwegingen een rol. Is biodiversiteit belangrijk of niet? Wat moet de uitstraling zijn? Hoe zit het met de flora en fauna? Is er budget? Elke vorm van maaien of klepelen kent voor- en nadelen.

Bij het huidige ecologisch bermbeheer wordt het maaisel afgevoerd. De toplaag krijgt daardoor rust, wat een stabiele vegetatie tot gevolg heeft. Kruiden kunnen zich dan goed ontwikkelen. Als het maaisel pas na enige dagen droogtijd wordt weggehaald, hebben vlinders, egels en andere kleine dieren daar ook nog profijt van. Er zijn echter ook machines die het maaisel onmiddellijk opzuigen, uiteraard ten koste van de fauna.

Slordig maaien

De goedkoopste vorm van onderhoud is klepelen: een oude 'kneuzingmethode' waarbij het vele maaisel blijft liggen. Het gevolg is wel dat de vegetatie ruiger wordt en de biodiversiteitswaarde sterk afneemt. Er zijn uiteraard altijd varianten op deze verschillende methoden. Zo is 'slordig maaien' kansrijker voor diertjes en gevarieerde vegetatie, langs een bosrand bijvoorbeeld. Bij slordig maaien wordt alleen een strook langs de weg gemaaid en bij bomen bijvoorbeeld niet.

Alle groenstroken langs de vijfduizend kilometer autosnelweg in Nederland worden anno 2018 – niet al te kort – gemaaid en het maaisel wordt afgevoerd. Op die manier wordt de grond enigszins uitgeput en krijgen kruidachtige gewassen een kans.

In het overzicht elders op deze pagina staat op een rij welke methoden er zijn, met de bijbehorende voor- en nadelen en kosten per jaar. De genoemde kosten zijn een indicatie en afhankelijk van het maaibestek en van het project. Ook de bereikbaarheid en het type terrein spelen een rol bij de kosten van het maaien.



ROBOCUT



75SERIES

PROFESSIONELE MACHINES VOOR GROENONDERHOUD



jj dabekausen bv

T 0031 - 475 48 70 21 | F 0031 - 475 48 70 35

E info@dabekausen.com | www.dabekausen.com



WIM VAN BREDA

MECHANISATIE SINDS 1957

+31 (0)345 585050
www.wimvanbreda.nl

mechanisatie in weg-, berm- en slootonderhoud

Oudenhof 14
4191NW Geldermalsen



3 min. leestijd

SPECIAL: BERMEN

Soort	methode	frequentie	voordelen	nadelen	kosten per jaar1):
Regulier bermbeheer: maaien als gazon	De berm wordt intensief gemaaid, waardoor een kort grasveld ontstaat.	22-26 x per jaar, afhankelijk van weersomstandigheden	✓ strakke uitstraling	- x minimale biodiversiteit - x nadelig voor bomen (verdichting/voedselvoorziening) - x intensief onderhoud	€ 0,52 per m ²
Regulier bermbeheer: klepelen	De berm wordt gemaaid waarbij het maaisel in fijne delen verhakseld wordt. Dit maaisel blijft vervolgens liggen.	2-4 x per jaar, afhankelijk van beeld en rijkdom bodem	✓ goedkoop onderhoud ✓ geen afvoer van maaisel	- x verruigging vegetatie - x minimale biodiversiteitswaarde - x geen ontwikkeling rustige bovenlaag t.b.v. stabiele vegetatie - x veel ongewenste ruigtesoorten (distels, zuring, brandnetels) - x na maaien veel losliggend maaisel	€ 0,10 per m ² per jaar op basis van 2 x per jaar € 0,18 per m ² per jaar op basis van 4 x per jaar
Ecologisch bermbeheer (maaïen en afzuigen)	De berm wordt gemaaid met een maaï-zuigcombinatie: een machine die tijdens het maaïen direct het maaisel afvoert.	1-2 x per jaar, afhankelijk van locatie, rijkdom bodem en gewenst beeld	✓ verschralling bermen (over lange termijn) ✓ creëren rust in toplaag t.b.v. stabiele vegetatie ✓ kruiden kunnen zich goed ontwikkelen (bij strak maaischema) ✓ in 1 werkgang maaïen, zuigen en afvoeren	- x risico op wegzuigen van fauna (daarom maaïen na 10.00 uur) - x minder verspreiding kruidenzaad vanwege wegzuigen - x afvoerkosten maaisel	€ 0,11 per m ² per jaar op basis van 1 x per jaar € 0,20 per m ² per jaar op basis van 2 x per jaar
Ecologisch bermbeheer (hooilandbeheer)	De berm wordt eerst gemaaid. Vervolgens wordt enkele dagen later (bij droog weer) het maaisel verzameld en afgevoerd.	1-2 x per jaar, afhankelijk van locatie, rijkdom bodem en gewenst beeld	✓ verschralling bermen (over lange termijn) ✓ creëren rust in toplaag t.b.v. stabiele vegetatie ✓ kruiden kunnen zich goed ontwikkelen (bij strak maaischema) ✓ fauna krijgt kans om tijdig weg te komen ✓ kruiden kunnen optimaal zaad verspreiden	- x dure methode: 2 werkgangen en intensief. Alleen bij specifieke gebieden interessant. - x afvoerkosten maaisel	€ 0,15 per m ² per jaar op basis van 1 x per jaar € 0,27 per m ² per jaar op basis van 2 x per jaar

1) Gemiddelde richtprijs, afhankelijk van maaibestek en project, gebaseerd op:

- goede bereikbaarheid machines
- minimaal 1 hectare aan bermen met een minimale breedte van 3,0 m
- vlak terrein
- geen obstakels.



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7746



Votex blijft assortiment aanvullen

Roadflex en Hillmaster 220 blinken ieder op een andere manier uit

Votex lanceerde vorig jaar op Groentechniek Holland een nieuwe versie van de Hillmaster, de Hillmaster 220. Samen met de Votex Roadflex behoort dit model momenteel tot de nieuwste ontwikkelingen van de machinefabrikant. Votex is vooral bekend van de Jumbo en de Roadmaster, maar heeft nu een stel nieuwe ijzers in het vuur. Met salesmanager Niels van Eekelen bespreken we de sterke punten van de nieuwste machines.

Auteur: Nino Stuivenberg

Hoewel de naam van de Hillmaster 220 doet vermoeden dat er weinig veranderd is, blijkt de opvolger van de 210 en de 230 wel degelijk flink aangepast te zijn. Salesmanager Niels van Eekelen omschrijft de machine dan ook als 'een compleet nieuwe Hillmaster'. De machine heeft drie kwaliteiten die direct in het oog springen: een compleet vlakke rechterzijde, een omkeerbare draairichting van de rotoras en een efficiënt maaidek.

Omkeerbare rotoras

De Hillmaster 220 is speciaal ontworpen voor glooiend terrein: taluds en heuvels. Verder moet de Hillmaster zich onderscheiden in struikgewas. Van Eekelen: 'Normaal gesproken maai je vaak over struiken heen en duw je ze als met een bulldozer vooruit. De 220 is voorzien van Y-klepels, zodat aan beide zijden snijden mogelijk is.' Daarnaast zien

De Roadflex is een zij- én vlakklepelmajaier

we een nieuwe maaikap, waardoor de capaciteit toeneemt en het brandstofverbruik lager ligt ten opzichte van zijn voorganger. Wat betreft ontwerp valt verder de compleet vlakke rechterzijde op, waardoor uitstekende delen zoals lagerhuizen en smeernippels verleden tijd zijn. Hierdoor kan de machine onder andere beter manoeuvreren. Bovendien zorgt dit ontwerp voor onderhoudsvriendelijkheid. De machine heeft daarnaast een laag eigen gewicht: de Hillmaster 220 weegt slechts 635 kilo. Het lage zwaartepunt moet zorgen voor extra stabiliteit.

Efficiëntie

Een voordeel van de Hillmaster 220 is de werkbreedte van het maaidek in verhouding tot de transportbreedte. Van Eekelen legt uit: 'Bij klepel-maaiers is die efficiëntie altijd van belang. Bij de Hillmaster 220 hebben we een bruto-nettoverhouding van negentig procent weten te realiseren. De werkbreedte van het maaidek is 2,21 meter, terwijl de transportbreedte slechts 2,45 meter is. Je benut dus veel werkbreedte van de bak.' De bok is in verschillende uitvoeringen leverbaar. De driepuntsbok is bij de Hillmaster 210- en 230-versie vast gemonteerd en heeft geen sideshift. De Hillmaster 220 kan zowel uitgerust worden met een vaste driepuntsbok als met een hydraulische sideshift. Het voordeel van de sideshift is dat de machine daarmee bijna een halve meter naar links en rechts kan schuiven.



Zij- én vlakklepelmaaier

De eerdergenoemde Votex Roadflex richt zich op een geheel ander segment. Waar de Hillmaster 220 zich onderscheidt op taluds en heuvels, kan de Roadflex vooral in bermen en sloten uit de voeten. De Roadflex is sinds 2015 leverbaar in drie afmetingen (150, 190 en 210 centimeter). De machine is in de markt met enthousiasme ontvangen, stelt Van

Votex Roadflex



Eekelen. Hij vertelt: 'Het unieke aan de Roadflex is dat het een twee-in-éénmachine is: het is een zijklepelmaaier en vlakklepelmaaier in één model. Je kan in lijn achter de tractor maaien, maar je kan de arm ook verlengen tot de zijkant van de machine.' De Roadflex heeft een sideshift van bijna 2,5 meter, waardoor het bereik oploopt tot 3,74 meter in de grootste uitvoering.

Botsbeveiliging

De Roadflex is standaard uitgerust met hydraulische botsbeveiliging. Van Eekelen legt uit hoe het systeem werkt: 'Dit treedt in werking bij obstakels. De Roadflex kan shiften om bomen heen zonder de maaibak te heffen en zonder om de boom heen te sturen met de trekker. Het voordeel voor de chauffeur is dat hij minder op overig verkeer hoeft te letten bij iedere boom. Doordat de looprol op de grond blijft, is er minder kans op wegschieten van stenen naar de omgeving en de zijruit van de cabine. In de driepuntsbok zitten cilinders die ervoor zorgen dat het dek wegdraait bij bijvoorbeeld lantaarnpalen of boomstronken. Het systeem werkt zowel voorwaarts als achterwaarts tot een hoek van twintig graden, waardoor het uitbreken veilig plaatsvindt.' De Roadflex kan dan ook vooral uit de voeten in stedelijk gebied, bijvoorbeeld op plaatsen waar veel bomen staan. Een voordeel van de beveiliging is verder dat dit systeem trillingen absorbeert. Dat zorgt er op zijn beurt voor dat het werk ergonomischer is voor de gebruiker.

Meer in het vat

Met de Hillmaster 220 en de Roadflex heeft Votex dus twee sterke ijzers in het vuur. Maar er zit nog meer in het vat. Later dit jaar introduceert Votex namelijk de Votex Maximus, een nieuwe generatie klepelmaaiers met een werkbreedte van 1,20 meter tot en met 2,60 meter (werkbreedten van

1,20 m, 1,60 m, 2,00 m, 2,40 m en 2,60 m). De machine is ontwikkeld in nauwe samenwerking met dealers, importeurs en gebruikers zoals GKB Machines. De Maximus kenmerkt zich door een langere looptijd en beter rendement. Op 5 september is de Maximus voor ingewijden al te zien bij de Dutch Power Company. Vlak daarna toont Votex de Maximus aan het publiek op de Duitse beurs Galabau. Van Eekelen: 'We zijn al jaren bekend om onze klepelmaaiers, maar blijven ons assortiment uitbreiden. We proberen een zo compleet mogelijk gamma te krijgen, zodat we voor iedere toepassing iets te bieden hebben.'



Niels van Eekelen



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7725



Lichtgewichtse Brielmaier maait en klepelt elk talud

'Als je het doorhebt, is deze machine het mooiste wat er is'

De Brielmaier is een eenassige werktuigdrager waarmee je handmatig kunt maaien. De machine heeft wielen met kunststof noppen (stekelwalsen) om grip te creëren en wordt hydraulisch aangedreven. De motor en de componenten zijn in het hart van de as geplaatst. Daardoor ligt het zwaartepunt laag en gedraagt de maaier zich goed op hellingen. Het is een stabiele en handelbare machine, bijvoorbeeld voor taluds.

Auteur: Frank Blaauboer

Je kunt er allerlei soorten maaiers aan monteren: een messenbalk (variërend van 1,25 m tot 6,00 m), een klepelmaaier (van 1,25 tot 1,60 m), een cirkelmaaier of een bandhooier. Hij is zelfs toepasbaar als sneeuwschuiver met een rolbezem eraan. In Nederland zal de machine daarvoor waarschijnlijk niet zo vaak van stal gehaald worden.

Van dit type handgevoerde machine, dat ook radiografisch op afstand bestuurd kan worden, heeft G.A. van der Waal Tuin- en Parkmachines in Ridderkerk er de afgelopen jaren ongeveer 50 verkocht. Om eens wat meer te weten te komen over deze machine, legden we ons oor te luisteren bij een aantal zeer verschillende gebruikers.

Carex Ecologisch Beheer

Koen Homma: 'Carex Ecologisch Beheer maait bij het Fort aan de Middenweg en het Fort bij Spijkerboor, beide ten westen van Purmerend. Dit zijn fortten van de Stelling van Amsterdam. Daar maaien wij in opdracht van Natuurmonumenten het ecologische gewas. Normaal gesproken wordt 100 procent gemaaid; dan is het helemaal kaal. Wij maaien bij de eerste maaibeurt 60 procent en bij de tweede (in september) 75 procent. Dan blijft er voor vlinders en andere insecten schuilgelegenheden over en voor vogels ruimte om eieren te leggen. De Brielmaiers die we hebben, zijn voornamelijk bedoeld om hellingen te maaien. De noppenbanden zorgen ervoor dat we op hellingen tot

60 graden uit de voeten kunnen.

Wij gebruiken onze machines ook veel in het moerasgebied van het Wormer- en Jisperveld (ook van Natuurmonumenten). Daar zijn ze heel geschikt voor. Waar je nauwelijks kunt lopen, rijden wij met de Brielmaier, zonder veel schade aan te richten aan het terrein. De machine is vrij licht van gewicht en die noppenbanden zijn breed, waardoor je een groot draagvlak hebt.

Hij is ook radiografisch bestuurbaar. Deze optie gebruiken wij niet. Dat is alleen interessant als je bijvoorbeeld 10 kilometer helling moet maaien bij een talud langs een weg; dan kun je er met een quad of een auto naast rijden om de maaier te



4 min. leestijd

SPECIAL: BERMEN



Stoop Groenvoorziening in actie.

‘Daar maaien wij in opdracht van Natuurmonumenten het ecologische gewas’

besturen. Wij zitten op terreinen waar je net wel of net niet kunt rijden. We willen 100 procent gevoel bij de machine hebben.

Wij hebben twee Brielmaiers, met een messen- en vingerbalk van 2 m en van 2,35 m. Verder hebben we er nog een bandhooier bij om het gewas van de helling te halen. Er zit ook nog een hooischuif bij (een stalen rek met punten om het gewas weg te duwen). Als de grond draagkrachtig genoeg is, pakken we de trekker. Voor moerassige grond is deze eenasser ideaal.

Het seizoen begint voor ons op 15 juni en eindigt op 15 maart. Daarna is het broedseizoen voor de weidevogels; dan mogen we niet meer op het terrein komen. Het rietbeheer, wat wij ook doen, is vooral winterwerk. Het winterseizoen is voor ons de drukste periode.’

Hoekschewaards Landschap

Cees Mesker: ‘Wij hebben bij Hoekschewaards Landschap drie Brielmaiers in gebruik. We zijn van

de Reform-maaier afgestapt vanwege het onderhoud en de gevoeligheid voor vocht. We hebben voor deze machine van Brielmaier gekozen omdat het een hydraulisch apparaat is dat je eenvoudig met knoppen kunt bedienen.

We gebruiken hem voor al ons maaiwerk op dijken in 200 hectare natuurterrein in de Hoekschewaard. Omdat deze machine een laag zwaartepunt heeft, kan hij makkelijk op schuine taluds rijden. Bovendien kun je met de juiste banden ook goed op nat terrein rijden. Wij maaien de dijken met een messenbalk en we voeren het hooi af. Je kunt er ook een bandhooimachine voor zetten, en wij hebben er een soort riek bij gekocht, waardoor we hooi op een hoop kunnen schuiven. Afstandsbediening gebruik ik niet, vind ik niet nodig. Je moet veel lopen achter zo’n machine, maar dat is geen punt. Het enige nadeel dat ik zou kunnen noemen, is dat de messenbalk bij hoge vegetatie enigszins kan vastlopen door de stangen links en rechts. De machine ligt dan iets te laag.



Tielbürger Sales Office France-Benelux
D.B. van der Horst B.V.

ONKRUIDBORSTELMACHINES

TW50 & TW50S

NIEUW TW50X

(Aangedreven met drie versnellingen)

- Werkbreedte 50 cm
- Centraal snel-wissel-systeem
- Afgesloten v-snaar aandrijving
- 10 speciale staaldraad borstels
- Inklapbaar stuur, in hoogte verstelbaar
- Hoogwaardig stalen ombouw
- Direct langs muren borstelen
- 5 modellen onkruidborstelmachines



Alle producten van
Tielbürger voldoen
aan de CE-normen

WWW.DONATVANDERHORST.NL



T. +31 (0) 316 26 16 73
F. +31 (0) 316 26 53 66

info@donatvanderhorst.nl
www.donatvanderhorst.nl

Hadden we nou maar
een sensor geplaatst...

Onzichtbaar
te plaatsen zonder
Wifi, SIM of 220 volt.
Eenvoudig dashboard met
projectstructuur,
gebruikersbeheer
en logboek.

Bespaar
tot 50% op
projectbezoeken,
watergift en inboet

CONNECTED
GREEN



www.connectedgreen.nl



Brielmaier bij Hoekschevaards Landschap.

‘Het seizoen begint voor ons op 15 juni en eindigt op 15 maart’

Dan moet je hem iets oplichten; dan gaat het verder goed.

Het maaizeizoen begint voor ons in juni en loopt door tot september/oktober. In de wintermaanden maaien we hoogstens wat riet. Het is echt in de zomermaanden dat we hem volop gebruiken.’

Stoop Groenvoorziening

Raymond Slijkerman: ‘Tussen 2009 en 2016 hebben wij vier Brielmaiers aangeschaft bij G.A. van der Waal. De machine werkt snel en is goed te besturen, omdat hij elektrohydraulisch is. Die besturing is heel nauwkeurig, zeker als je erachteraan loopt. De afstandsbediening gebruiken we daarom nooit. Wij hebben er verschillende aanbouwelementen op: de hooischuif, de bandhooier, de messenbalk en de klepelmaaier. Wij maaien ruw gras en plasdraszones, veelal voor bedrijven, gemeentes en provincies. Het gaat dan om verschillende soorten terrein. Vooral waar geen insporing door zware machines mag voorkomen, gebruiken we deze machine, dus als het terrein kwetsbaar is. Een ander zou daar misschien een trekker inzetten, maar wij gebruiken deze lichte machine, zodat er geen schade aan het terrein wordt aangebracht. Ook voor het maaien van taluds is de machine erg geschikt, omdat hij niet snel naar beneden glijdt. Verder proberen we zo min mogelijk overlast voor het verkeer te veroorzaken. Bij bermen die we ook met een trekker zouden kunnen maaien, zetten we deze handmaaier in om verkeershinder te voorkomen.’

De Brielmaier vergt specialistische medewerkers. Je vindt makkelijker iemand die een trekker kan besturen dan iemand die met een Brielmaier overweg kan. Een van de mannen die dat kan bij Stoop is Antoon Vrolijk, die al een jaar of negen aan de knoppen van deze machine zit: ‘De bediening is heel makkelijk. Alles is binnen handbereik en de machine is heel wendbaar. Je kunt ook het stuur verstellen, wat bij een talud heel handig is. Het is kortom lekker werken met deze machine. Het kost alleen een paar dagen om te leren ermee om te gaan, om snel de juiste knoppen te vinden en om het juiste gevoel te krijgen. De besturing is vrij gevoelig. Maar als je het doorhebt, is deze machine het mooiste wat er is.’



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7726



Klein maar fijn

Holder C250 ideaal voor flexibel gebruik en kleine ruimtes

Het maakt niet uit hoe groot of klein de gemeente is, het verwachtingspatroon rondom het groenbeheer blijft hetzelfde. Met name kleinere gemeenten moeten dus creatief balanceren met het budget en invulling geven aan de verwachtingen. De gemeente Terschelling koos daarom voor een Holder C250-werktuigdrager.

Auteur: Guy Oldenkotte

Met een oppervlakte van 86 vierkante kilometer land behoort de gemeente Terschelling tot de middenmoot van ons land, maar het inwonersaantal van ruim 4.800 is daarmee in contrast. Met 54 inwoners per vierkante kilometer mag Terschelling zich tot de dunst bevolkte gemeenten in ons land rekenen. Alleen op Vlieland en Schiermonnikoog ligt die verhouding nog lager. Wel kan Terschelling zich meten met Rozendaal (Gelderland) en Bonaire, maar de eerstgenoemde staat bekend als miljoenairdorp en de tweede kent een steppeklimaat. Deze gemeenten bieden dus ook niet echt een referentiekader voor Terschelling als het gaat om het effectief onderhouden van het openbaar groen met een gering budget. Toch moet dat wel gebeuren.

‘Toen we de kooimaaiër moesten vervangen die gebruikt werd voor het maaien van sportvelden,

hebben wij daarom bewust naar een multifunctioneel voertuig gekeken. Ons idee was om dat te combineren met meerdere werktuigen,’ zo verklaart Jan Doeksen de keuze van de gemeente om een Holder C250 aan te schaffen. Doeksen is hoofd buitendienst bij de gemeente. ‘Een kooimaaiër voor alleen die paar sportvelden is veel te duur voor ons. Omdat we materiaal moesten inhuren voor meerdere werkzaamheden, zoals het snoeien van de takken, zijn we gaan rekenen. Zo kwamen we tot de conclusie dat het verstandiger zou zijn om iets aan te schaffen dat we voor meerdere activiteiten kunnen gebruiken.’

Samen met de Holder C250-werktuigdrager schafte de gemeente Terschelling ook verschillende werktuigen aan. ‘We hebben nu ook een kooimaaiër voor de sportvelden, een cirkelmaaiër voor het overige gras en een klepelmaaiër voor

de bermen. Daarnaast hebben we een takkenknipper, een rolbezem en een modderschuif. De klepelmaaiër en takkenknipper worden aan de arm van de Holder gehangen; de overige werktuigen worden ervoor bevestigd. Met andere woorden: we kunnen deze machine dus breed inzetten.’ Het enige waarvoor de gemeente nu nog afhankelijk is van een loonwerker, is het maaien van de hele berm langs de wegen en fietspaden aan het einde van het zomerseizoen. De Holder maait namelijk maar 90 centimeter breed, wat voldoende is voor de rest van het jaar.

Snoeien van bomen

De prijs voor een Holder C250 ligt tussen de 75.000 en 80.000 euro, zonder werktuigen. Een van de voordelen van deze machine ten opzichte van andere werktuigdragers is dat het geheel compact is, maar toch veel vermogen heeft. ‘Elke as heeft



4 min. leestijd

SPECIAL: BERMEN

DE HOLDER C250

De Holder C250 beschikt over een Kubota-viercilinder-viertaktdieselmotor met een cilinderinhoud van 2.615 cc. Het vermogen is 50 pk. De motor heeft een koppel van 167,5 Nm en is watergekoeld. Zowel voor als achter wordt een mechanisch differentieelslot gebruikt. De PTO is voor en achter afzonderlijk schakelbaar. Aan de voorzijde wordt deze mechanisch aangedreven met 1.000 omwentelingen per minuut, aan de achterzijde hydraulisch met 540 omwentelingen per minuut. De machine heeft een driepuntshefstandaard. De vanghaken zijn traploos instelbaar van CAT IN naar CAT I. De aslast voor beide assen is 2.300 kg.

Ons idee was om die te combineren met meerdere werktuigen

een eigen hydrostatische motor als aandrijving, waardoor de Holder continu vierwielaangedreven is. De Holder C250 heeft een werktuigpomp met 80 liter-hydrauliek en een mechanische aftakas aan de voorzijde. Dat zorgt ervoor dat de machine behoorlijk sterk is en een redelijke afstand kan



overbruggen', stelt Nanne Stiemsma van leverancier DEM Leeuwarden. De machine kan tot 1.100 kilogram tillen en een rijsnelheid halen van 40 km/uur. 'Vanwege de kleine afmetingen kan deze Holder overal terecht. Vandaar dat het ook een goede machine is om bomen langs fietspaden te snoeien, zodat iedereen ongehinderd over het eiland kan fietsen.'

Rond eind mei begint de gemeente met het maaien van de berm. 'In de zomer houden we dat bij, zodat het gras niet over het fietspad gaat hangen. Fietsers kunnen dus ongehinderd rondrijden.' Terschelling mag dan klein zijn en slechts 4.800 inwoners hebben, de populariteit onder vakantiegangers zorgt ervoor dat er vele tienduizenden over de schouder van de groenbeheerders meekijken.

Jan Doeksen is zich daarvan bewust. 'Wij proberen de werkzaamheden tijdens de drukke periode zo te plannen dat niemand er last van heeft. Vandaar dat we 's ochtends de fietspaden doen en ons daarna naar de rand van het eiland begeven.' Hij verzucht dat veel toeristen alles 'vergeten' zodra ze in Harlingen op de boot stappen. Daardoor is het extra opletten voor de bestuurder van de Holder. Douwe Sieperda is één van die bestuurders. 'Het fijne aan deze machine is dat we alle werktuigen voorop kunnen plaatsen. Zo kunnen we alles toch goed zien en overzien.' Het draagt er tevens toe bij dat toeristen zich veilig over het eiland kunnen verplaatsen, ook wanneer de afdeling groenbeheer aan het werk is.

Een beetje geïsoleerd

Sieperda is ook verantwoordelijk voor het onderhoud van de machine. 'Het standaard-onderhoud doen wij zelf, zoals het vervangen van de olie, het onderhouden van de hydrauliek en het smeren



De Holder C250/C270 kan een verscheidenheid aan werktuigen dragen.





Het team op Terschelling met de Holder C250.

van de verschillende delen. In principe is dat niet anders dan bij andere machines. Dat moeten we eens per jaar doen, volgens het onderhoudshandboek.' Nanne Stiemsma wijst erop dat de Duitse degelijkheid van Holder goed van pas komt voor een gemeente als Terschelling. 'Je zit toch een beetje geïsoleerd op het eiland, dus is het belangrijk een machine te hebben waar je weinig omkijken naar hebt.'

Volgens Stiemsma kunnen zowel de brandstoftank als de tank voor de hydraulische olie naar buiten worden geklapt. Ook het frame aan de achterzijde kan eenvoudig naar achteren worden geklapt, terwijl de cabine, net als bij een vrachtwagen, hydraulisch voorover kan kantelen. 'Zo kun je overal goed bij.'

De gemeente Terschelling hangt al haar werktuigen aan de arm aan de voorzijde. Stiemsma merkt echter op dat de Holder ook is voorzien van een PTO. 'Afvalverwerkingsbedrijf Omrin Friesland

heeft negen van deze Holders rijden. In de winter hangen zij een borstel aan de voorzijde en een pekelstrooi-unit aan de achterzijde. Dankzij de PTO kunnen die allebei worden aangestuurd.'

Stabiel op de grond

Opmerkelijk aan de Holder is dat deze in het midden knikt. In dat opzicht heeft de machine veel weg van een loader, het gele monster dat vele malen groter is dan de Holder. 'Dat is handig bij het snoeien van de bomen, wanneer we tussen de bomen moeten rijden', stelt Jan Doeksen. Het komt ook van pas bij het maaien, zegt Douwe Sieperda. 'Het knijpt niet, zodat je mooie korte bochten kunt maken zonder dat je sporen achterlaat.' Diezelfde eigenschap komt ook van pas bij werkzaamheden op de lokale begraafplaats, wanneer de Holder een aanhangwagen bij zich heeft.

Dat de machine in het midden knikt, doet geen afbreuk aan de stabiliteit. 'Er zit een knikpuntstabi-

lisator op die ervoor moet zorgen dat de hydraulische cilinders tegendruk geven, waardoor je altijd met vier wielen op de grond staat.' Om die reden noemt Jan Doeksen dit een machine waarmee hij overal kan komen. 'Het is echt een terreinwagen, waarmee we overal kunnen werken.' Nanne Stiemsma wijst erop dat de Holder ook comfortabel is voor de bestuurder. 'De cabine is zeer ruim en heeft een luchtgeveerde stoel voor de bestuurder. Ook de assen zijn geveerd.'

Door de kleine afmetingen van de machine en de multifunctionele inzetbaarheid is de Holder C250 ideaal voor gemeenten zoals Terschelling. Voor hen is de Holder C250 een blijver.



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7747



Veilige wegbermen

Gelukkig liggen wegbermen weer meer onder het vergrootglas en wordt er volop aandacht gegeven aan de veiligheid van bermen.

‘De ambitie moet gewoon nul zijn, ook al weet je dat je dat nooit kunt halen. Dus voortaan geldt zero tolerance. Die omslag gaan we nu met zijn allen maken’, aldus minister Cora van Nieuwenhuizen over het aantal verkeersdoden.

Graag dragen wij, Van de Bijl & Heerman bv, bij aan de veiligheid van wegbermen.

Waarom bermverharding?

Waarom is het zo belangrijk om te kiezen voor de juiste bermverharding? Door een combinatie van natte weersomstandigheden en steeds meer en vooral zwaarder verkeer worden veel bermen vernield. Hierdoor ontstaan ongelijke bermen met veel oneffenheden, zoals hobbels en kuilen. Naast een ongelijke berm is ook een zachte berm naast de rijweg bijzonder onveilig voor bestuurders van zowel auto's, vrachtwagens als voor tweewielig verkeer. Het maakt uitwijkmanoeuvres riskant voor alle verkeersdeelnemers, wat als gevolg kan hebben dat er verkeersongevallen plaatsvinden. Bij Van de Bijl & Heierman bv zijn we ons hier goed van bewust. Daarom willen wij gemeenten, provincies en andere beheersinstanties helpen om de verkeersveiligheid te verbeteren.

Redenen om voor een bermverharding te kiezen, zijn:

- De behoefte aan veilige bermen wordt vervuld.
- De risico's op ongelukken worden verminderd, dus minder schadeclaims.
- Er wordt voldaan aan de onderhoudsplicht voor bermen.
- Randschade en slijtage aan het asfalt worden beperkt.

Welke methoden zijn er?

Voor de problematiek van zachte bermen en bermen vol ongelijkheden, kortom onveilige bermen, heeft Van de Bijl & Heierman bv diverse passende werkmethodes.

Het resultaat: snel een veilige berm voor uitwijkende voertuigen en passerende fietsers.

Hieronder een greep uit de oplossingen die wij aanbieden. Het is en blijft maatwerk. Per weg zal bekeken moeten worden welke methode het geschiktst is. Factoren die van invloed zijn op de te maken keuze zijn onder andere de verkeersintensiteit en het aanwezige wegprofiel.

1. Bodemstabilisatie en grasbetonstenen

Een duurzame methode voor het aanleggen van bermverharding is de systematiek van bodemstabilisatie gecombineerd met grasbetonstenen. Grasbetonstenen zijn verhardingselementen met openingen voor begroeiing en afvoer van (hemel) water.

Bij deze methode hoeft er geen cunet ontgraven te worden, maar wordt de huidige ondergrond gemengd met een bindmiddel; daarop komen de grasbetonstenen te liggen. Hierdoor ontstaat er een ijzersterke constructie, waar veel en zwaar verkeer overheen kan.

Meer voordelen van deze systematiek zijn:

- Het karakter van de berm wordt behouden, dus de weggebruiker heeft niet het idee van een wegverbreding.
- De mogelijkheid tot grasgroei in de grasbetonstenen. Hierdoor zal de weg optisch smaller lijken, waardoor er minder hard gereden zal worden door de weggebruikers.
- Minder grondafvoer. Er hoeft nagenoeg geen grond afgevoerd te worden, omdat het bestaande materiaal dat in de berm ligt hergebruikt wordt.
- Behoud van de wegconstructie. Asfaltrandschade wordt voorkomen.
- Een duurzame constructie, want de grondstabilisatie gaat tot 25 cm diep.
- Zeer veel soorten grasbetonstenen voor op de gestabiliseerde ondergrond. Er kan gekozen worden voor grasbetonstenen met een akoestisch effect als er voertuigen overheen rijden. Bij wegen nabij bebouwing kan juist overwogen worden om te kiezen voor een gladdere, geluidsreducerende grasbetonsteen.

2. Semiverharding

Als er sprake is van wegen met een relatief lage verkeersintensiteit, behoort het aanbrengen van een semiverharding tot de mogelijkheden. We maken daarvoor gebruik van een machine die we zelf ontwikkeld hebben. Deze brengt de gevraagde breedte en laagdikte aan op een efficiënte en daardoor kostenbesparende wijze. Steeds vaker wordt gekozen voor een gebonden semiverharding; deze heeft een langere levensduur dan een halfverharding zonder bindmiddel.

v.d. Bijl & Heierman b.v.



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7727





Kranige klimmende kamperfoelie

Vrijwel iedereen kent er wel eentje, een kamperfoelie. En velen weten ook dat er struikachtige en klimmende kamperfoelies zijn. Maar als je doorvraagt, blijkt bij veel gebruikers de kennis wat te stokken. Als het om klimmers gaat, komt men vaak niet verder dan *Lonicera caprifolium*, *L. japonica* en *L. periclymenum*. Daarom een nadere kennismaking met wat andere telgen uit dit veelzijdige geslacht.

Auteur: Ronald Houtman
Foto's: Plants & Pictures

Kamperfoelie

Op het eerste gehoor is de Nederlandse naam kamperfoelie wat vreemd. Het woord lijkt niet op een in onze spreektaal voorkomend woord. Het is dan ook een verbastering van het Latijnse *caprifolium*, wat geitenblad betekent. De verwijzing naar geiten is voor tweeërlei uitleg vatbaar. Geiten zouden dol zijn op kamperfoelieblad. Een andere verklaring is dat de slingerende twijgen van kamperfoelie doen denken aan de hoorns van geiten. In ons land komt één soort in het wild voor: *Lonicera periclymenum*. Deze soort is algemeen op voedselrijke gronden in bossen, bosranden, moerassen, duinen etc. De soort is algemeen in het grootste deel van ons land, met uitzondering van

de zwaardere kleigronden. Een andere soort waarvan vaak wordt aangenomen dat deze inheems is, is *L. caprifolium*. Deze soort komt echter van origine uit Zuidoost-Europa (tot in Frankrijk en Zuid-Duitsland) en West-Azië. In Nederland is het geen inheemse soort.

Struiken en klimmers

Het geslacht *Lonicera* behoort tot de *Caprifoliaceae* en omvat circa 180 soorten. De planten komen vrijwel op het gehele noordelijk halfrond voor. Was *Caprifoliaceae* vroeger een grote plantenfamilie, waarin onder andere *Abelia*, *Kolkwitzia*, *Sambucus* en *Viburnum* werden geplaatst, op basis van DNA-onderzoek is er in 2003 een nieuwe indeling

gemaakt. Hierbij zijn bovengenoemde geslachten in diverse 'nieuwe' families geplaatst. *Lonicera* hoort nog steeds bij de – sterk gereduceerde – *Caprifoliaceae*. De familie bestaat nu uit slechts vijf geslachten. Naast *Lonicera* zijn dat: *Heptacodium*, *Leycesteria*, *Symphoricarpos* en het vasteplantengeslacht *Triosteum*.

Zoals bekend zijn er struikvormige en klimmende kamperfoelies. Aan de struikvormige wordt in dit artikel geen aandacht besteed. De klimmende kamperfoelies kunnen op hun beurt ook weer in twee groepen worden verdeeld. Deze groepen zijn ook wetenschappelijk gescheiden als twee ondergeslachten van *Lonicera*.



8 min. leestijd

De eerste groep is het ondergeslacht *Chamaecerasus*, waarbij de planten als kenmerken hebben dat de bladeren onder de bloeiwijzen niet vergroeid zijn en de bloemen steeds in paren van twee in de bladoksels langs de twijgen verschijnen. De bekendste soort uit dit ondergeslacht is *L. japonica*.

Het belangrijkste kenmerk van de soorten in het andere ondergeslacht (*Lonicera*) is dat de bladparen onder de bloeiwijzen vergroeid zijn tot 'schoteltjes'. *L. periclymenum* vormt hierop een uitzondering. Verder staan de bloemen gewoonlijk in kransen van zes aan het einde van de twijgen. De klimmende kamperfoelies zijn bladverliezend of wintergroen. Tot zover de theorie ...

Op het eerste gehoor is de Nederlandse naam kamperfoelie wat vreemd

Ondergeslacht *Chamaecerasus*

Als tuinplant voor particulieren of in de openbare ruimte zijn de klimmers uit deze groep niet erg belangrijk. Sterker nog, qua soortenaantal zijn ze sterk in de minderheid. De belangrijkste en bekendste soort is de al eerder genoemde *L. japonica*. Deze soort komt, zoals de naam al zegt, van origine voor in Japan. In de loop der eeuwen heeft deze opdringerige soort zich echter verspreid in China en de Himalaya. Veel problematischer is dat *L. japonica* verwilderd is in Noord- en Midden-Amerika, Australië, Nieuw-Zeeland, op de Azoren, Madeira en de Canarische Eilanden. In veel gevallen is deze soort geïmporteerd als tuinplant, maar in (met name) Noord-Amerika en Australië is de plant gebruikt om erosie tegen te gaan. Inmiddels is *L. japonica* daar zo'n probleem dat hij als invasieve exoot is aangemerkt.

Los van bovenstaande problematiek, die zich buiten Europa afspeelt, is het een zeer functionele plant. De ranken met licht- tot donkergroene bladeren groeien snel en kunnen de bodem of een verticale wand snel bedekken. De bloemen, die dus steeds in paren in de bladoksels verschijnen, openen wit en kleuren crèmekleurig tot lichtgeel bij verbloeien. Ze geuren heerlijk fris en de bloe-



Lonicera periclymenum

men openen over een lange periode vanaf mei tot in oktober.

'Hall's Prolific' is een bekende cultivar, die een verbetering is van de oudere 'Halliana'. Een voordeel van 'Hall's Prolific' is dat hij al als jonge plant bloeit. Het is een sterke, rijk bloeiende cultivar, waarvan de bloemen opvallend geel verbloeien. Speciaal voor toepassing in de openbare ruimte werd 'Dart's Acumen' geselecteerd. Deze cultivar heeft veel minder sterk de neiging te gaan klimmen, maar zal zich meer als een bodembedekker gedragen. De bladeren zijn frisgroen, wat bijdraagt aan de gezonde uitstraling van deze plant. Twee bontbladige cultivars die soms worden

aangeboden, zijn 'Aureoreticulata' en 'Mint Crisp'. Eerstgenoemde dateert uit het midden van de 19e eeuw en heeft wat rondere bladeren, die soms eikenbladachtig zijn gelobd. De bladeren zijn donkergroen en hebben een opvallende netvormige gele nervatuur. Voor een goed effect moet de plant op een beschutte plaats in de volle zon staan. Deze cultivar is wel ziektegevoelig. Bij 'Mint Crisp' zijn de bladeren zeer dicht bezet met kleine witte stippen en vlekjes, die in de herfst vaak rozeachtig verkleuren. De bloemen zijn wit en verkleuren geel bij uitbloeien. Het is een opvallende cultivar, die niet met andere planten te verwarren is.



Lonicera japonica 'Hall's Prolific'



Lonicera alseuosmoides



Lonicera brownii 'Mintrum' (GOLDEN TRUMPET)

Wintergroen

Twee wintergroene soorten uit het eerste ondergeslacht zijn *Lonicera alseuosmoides* en *L. henryi*. Beide soorten zijn inheems in China. *L. henryi* is een krachtig groeiende plant met leerachtig donkergroen blad. De bloemen zijn geel tot oranje-rood en zeker bij gezaaide planten variabel. Hoewel de afzonderlijke bloemen niet erg groot zijn, kan de plant behoorlijk rijk bloeien en is daardoor toch erg aantrekkelijk. Een goede cultivar is 'Copper Beauty'. De jonge scheuten zijn diep koperrood en bijzonder opvallend. De bloemen zijn wit en verbloeien geel.

L. alseuosmoides is een zeldzame soort die wat meer langwerpige bladeren heeft dan *L. henryi*. Ook is het blad wat dikker en leerachtiger, wat tot voordeel heeft dat de plant niet of nauwelijks wordt aangetast door luis of meeldauw. Deze soort groeit minder krachtig dan *L. henryi*, wat in sommige gevallen een voordeel is. De bloemen zijn crème-geel met purperen tinten. Ze verbloeien donkerder. Ondanks de onbekendheid is het een mooie en bruikbare soort.

Sinds enkele jaren is er een wintergroene cultivar op de markt onder de naam *L. acuminata* 'Green

Junkie'. Deze sterk groeiende plant heeft bijzonder sterk behaard blad en wordt gepromoot als fijnstofafvanger. Uit onderzoek is inderdaad gebleken dat deze plant goed fijnstof afvangt, maar dat doen andere winterharde kamperfoelies met sterk behaard blad (o.a. *L. giraldui* en andere vormen van *L. acuminata*) natuurlijk ook. Feit is wel dat 'Green Junkie' de eerste plant is die op grote schaal voor dit doel wordt gekweekt. Overigens waarschuwen verschillende organisaties voor mogelijke verwildering in Nederland. In hoeverre dit ook werkelijk een risico is, is nog onbekend.

Ondergeslacht *Lonicera*

Een belangrijk kenmerk van planten in deze groep zijn de tot schoteltjes vergroeide bladerparen, direct onder de bloemen. En laat dit kenmerk nu net ontbreken bij de belangrijkste soort in deze groep: *Lonicera periclymenum*. Het is een sterk groeiende plant, waarvan de jonge scheuten vaak purper gekleurd zijn. De donkergroene bladeren vormen een goede achtergrond voor de crème-witte tot lichtgele bloemen, die vaak roze of (purper)rood getint zijn aan de buitenkant. De bloemen geuren sterk en aangenaam en trekken 's avonds vooral nachtvlinders aan. De rode besvruchten vormen eveneens een goede sierwaarde.

SORTIMENT

Een belangrijk kenmerk van planten in deze groep zijn de **tot schoteltjes vergroeide bladerparen**, direct onder de bloemen

L. periclymenum is inheems in grote delen van Europa; hier is deze soort van oudsher een sierplant en zijn er dus ook veel cultivars ontstaan. 'Belgica' en 'Serotina' zijn de twee belangrijkste. De bloemen van 'Belgica' zijn roomkleurig, verbloeiend naar bruingeel. Aan de buitenkant zijn de bloemen karmijnroze. Bij 'Serotina' is de binnenzijde van de bloemen witter, terwijl de buitenkant donkerder lila-rood is. De jonge scheuten van 'Serotina' zijn opvallend donkerpurper en wasachtig berijpt. Naast deze twee is er ook nog een cultivar 'Belgica Select' op de markt. Deze heeft iets intensere bloemkleuren dan 'Belgica' en dezelfde donkere jonge scheuten als 'Serotina'.

Naast deze cultivars zijn er nog zeker 25 andere, waarvan de meeste niet of slechts op kleine schaal worden gekweekt. Voor de volledigheid worden er toch enkele genoemd: 'Cream Cloud' (crème-witte bloemen, lijkt sterk op 'Graham Thomas', sterke groei), 'Graham Thomas' (crème-witte bloemen, sterke groei), 'Martine' (slechts weinig klimmend en meer struikvormig groeiend, bloemen crème-wit, geel verbloeiend) en 'Scentsation' (bloemen crème-wit, lichtgeel verbloeiend, bloeit al op zeer jonge leeftijd).

In Frankrijk heeft men *L. periclymenum* met andere soorten gekruist en enkele nakomelingen hiervan op de markt gebracht. Deze planten zijn allemaal minder groeikrachtig en meer struikvormig. Ze produceren echter wel klimmende twijgen en zullen uiteindelijk wel gaan klimmen. 'Inov42' (Caprilla Ever), met zachtroze bloemen, is een van deze cultivars.

Schoteltjes

Een aantal soorten heeft dus de kenmerkende schoteltjes onder de bloemen. De namen van

DUURZAMER. BETROUWBAARDER.



PROLINE H800

Verzamel-maaier met liftstelsel

De ProLine H800 is een cirkelmaaier met lift- en opvangstelsel en is ontworpen voor maximale levensduur en minimale uitvaltijd. Het slimme ontwerp maakt de ProLine H800 perfect voor het trimmen van gras rond landschapselementen in stedelijk gebied en parken. Het hoog presterende maaisysteem levert goede kwaliteit en een mooi maaibeeld - cruciaal voor sportvelden en bedrijfsterreinen.

TORO[®]

GROENTECHNIEK

Jean Heybroek

www.jeanheybroek.com



Lonicera periclymenum



Lonicera heckrottii 'Goldflame'

SORTIMENT

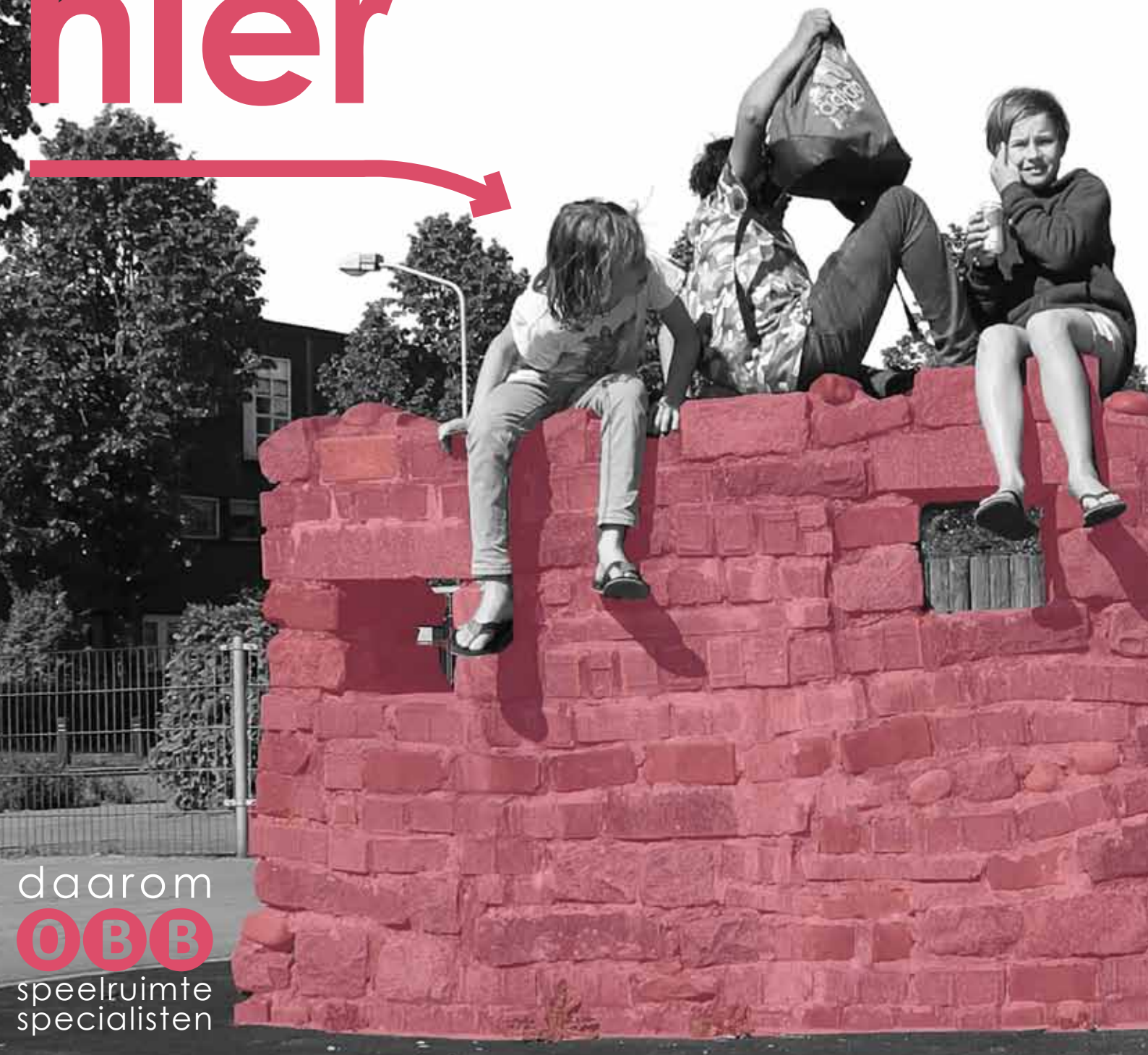
de meeste soorten zullen niet bekend in de oren klinken, maar die van een belangrijke hybride wel: *Lonicera brownii*. Deze plant ontstond halverwege de 19e eeuw uit een kruising tussen *Lonicera sempervirens* en *L. hirsuta*. Deze goed groeiende plant heeft oranje bloemen, die van juni tot oktober openen. De bekendste cultivar is 'Dropmore Scarlet' (die officieel 'Dropmore Scarlet Trumpet' heet). Deze werd in 1950 in Dropmore, Manitoba (Canada) door dr. F.L. Skinner ontwikkeld. Skinner kruise met name om planten te zoeken die het barre landklimaat van de Canadese prairies konden weerstaan. 'Dropmore Scarlet' kan temperaturen van +40 °C tot -40 °C weerstaan; ruim voldoende voor toepassing in het Nederlandse klimaat, dus, en niet voor niets één van de meest gekweekte klimmende kamperfoelies. Op het succes van 'Dropmore Scarlet' meeliftend, zijn er verschillende nieuwere cultivars op de markt gebracht. In Frankrijk werden de goudgele 'Toison d'Or' en de iets meer oranjegele 'Mintrum' (Golden Trumpet) een jaar of vijftien geleden op de markt gebracht.

Eén van de ouders van *L. brownii*, *L. sempervirens*, is op zich al aanbevelenswaardig. Deze van origine Noord-Amerikaanse soort komt voor van Florida in het zuiden tot Oost-Canada in het noorden. *Sempervirens* betekent 'altijd groen', maar alleen in het zuidelijkste deel van het verspreidingsgebied is de plant wintergroen. Het opvallendste kenmerk van deze soort is dat de bloemen oranje zijn. Ze steken goed af tegen het donkergroene blad. De bloemen zijn smal buisvormig en hebben niet de omhoog- en omlaagstekende lobben die bij veel andere soorten kenmerkend zijn. Er zijn een kleine twintig cultivars, maar deze zijn niet of slechts op kleine schaal in cultuur.

Wellicht belangrijker is het feit dat *L. sempervirens* als kruisingsouder erg geslaagd is. Naast de al genoemde *L. brownii* is deze soort ook bij de hybriden *L. heckrottii* en *L. tellmanniana* gebruikt. Van *L. heckrottii* is 'Goldflame' de meest gekweekte cultivar. Deze plant valt op door de uitzonderlijk lange en rijke bloei en de karmijnrode tot lilarode bloemen met een lichtgele, later meer oranje binnenkant. Het blad is donker blauwgroen. *L. tellmanniana* is zonder twijfel een spectaculaire plant. De bloemen zijn relatief groot en diep oranjegeel. Helaas is deze hybride ziekte- en aantastingsgevoelig en bloeit de plant maar kort, in mei en juni. *Lonicera tragophylla* is de andere ouder die gebruikt werd om *L. tellmanniana* te ontwikkelen. De grote bloemen van *L. tellmanniana* zijn geërfd van *L. tragophylla*, die nog grotere bloemen heeft. Deze zijn geel tot oranjegeel, in sommige cultivars

wij
spelen
hier

*we are
hiring!*



daarom
OBB
speelruimte
specialisten



Lonicera tragophylla 'Yellow Spider'



Lonicera italica

iets intenser van kleur. Helaas zijn de relatief korte bloeitijd en relatieve aantastings- en ziektegevoeligheid van *L. tellmanniana* ook een eigenschap van *L. tragophylla*.

Dat veredelaars niet stilzitten, bewijst *L. 'Mandarin'*. Deze Canadese cultivar ontstond uit een kruising tussen *L. tragophylla* en *L. brownii* 'Dropmore Scarlet', waarmee de cirkel weer rond is. Het is een zeer winterharde cultivar met spectaculair oranje gekleurde bloemen. Naast de rijke bloei zijn ook de roodbruine jonge bladeren fraai. Helaas is ook van 'Mandarin' de bloeiperiode vrij kort, maar mooi is hij zeker.

Europese soorten

Tot slot nog aandacht voor de twee Europese soorten *Lonicera caprifolium* en *L. etrusca* en de hybride die eruit ontstond, *L. italica*. Het mooie van *L. caprifolium* is dat de plant vrijwel bodemvaag is. Hij kan dus op vrijwel iedere bodem groeien. Daarbij komt

dat de bloemen roomwit tot iets roze zijn en zeer sterk en aangenaam geuren. Hij wordt soms verward met *L. periclymenum*, maar deze heeft geen schoteltjes onder de bloemen, die bij *L. caprifolium* duidelijk zichtbaar zijn. Er zijn enkele cultivars van *L. caprifolium* op de markt.

In het Middellandse Zeegebied, Noord-Afrika en Klein-Azië komt de prachtige soort *Lonicera etrusca* voor. Het is een sterke halfwintergroene tot bladverliezende klimmer, die bijzonder rijk en lang bloeit. De sterk en aangenaam geurende bloemen staan in dicht op elkaar staande kransen, vaak met meerdere bijeen. Hierdoor ontstaan als het ware slingers met bloeiende kransen. De bloemkleur varieert van rozeachtig roomwit tot lichtgeel, vaak donkerder verbloeiend. De buitenkant van de bloemen is roomwit tot rood. Er zijn verschillende cultivars op de markt, waarvan 'Superba' de meest aanbevelenswaardige is. Voor het beste resultaat moet de plant wel enigszins beschut staan en

SORTIMENT

beschermd zijn tegen schrale oostenwind.

Uit bovengenoemde soorten ontstond de natuurlijke hybride *L. italica*. Deze plant lijkt het meest op *L. etrusca*. De bloemen zijn wit aan de binnenkant en purperrood aan de buitenkant. Ze verbloeien geel.

Standplaats en toepassingen

Klimmende kamperfoelies groeien goed op zand- en veengronden. Ze groeien het beste in de zon of halfschaduw. Voor veel soorten (o.a. *L. caprifolium*, *L. periclymenum*, *L. tellmanniana* en *L. tragophylla*) is het belangrijk dat de voet van de plant in de schaduw staat. De plant zal hierdoor minder stress hebben en daardoor dus weerbaarder zijn tegen aantastingen door ziektes en luis. Het is belangrijk dat de grond vochtig, maar goed doorlatend is. Als de bodem te droog wordt, is de kans op luisaantasting groter.

De planten zijn geschikt als bodembedekker of als klimplant. Als ze als bodembedekker worden toegepast, hou er dan rekening mee dat ze kunnen – en in veel gevallen ook zullen – klimmen zodra ze tegen een obstakel groeien. *L. japonica* 'Dart's Acumen' vormt hierop een uitzondering; deze zal minder snel gaan klimmen en is daarmee een prima bodembedekker. Als klimmer is de meest logische toepassing tegen schuttingen, maar ook geluidschermen lenen zich goed om klimmende kamperfoelie tegen te planten. Bij gebruik van planten met behaarde bladeren (*L. acuminata*, *L. giraldii*) wordt dan als bonus ook meer fijnstof afgevangen.

Goed toegepast zijn het sterke klimmers die rijk bloeien, veel insecten aantrekken en daarmee de biodiversiteit ook nog eens stimuleren.



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7728



Onderhoud speelvoorzieningen 2.0

Aanbesteding Lelystad geeft aannemer ruimte om dingen direct aan te pakken

De beheerder van speeltoestellen is verantwoordelijk voor het onderhoud en de controle ervan. De manier waarop dit nu veelal gebeurt, bestaat uit veel inspectierondes, een lange lijst met opmerkingen en dan maar afwachten wat ermee gebeurt. In Lelystad loopt een aanbesteding die volgens OBB Speeltuinspecialisten weleens een nieuwe manier van aanbesteden en uitvoeren van onderhoud aan speelvoorzieningen kan inluiden.

Auteur: Kelly Kuenen

Speeltoestellen worden met enige regelmaat geïnspecteerd. De gegevens hiervan worden gecategoriseerd volgens een bepaald urgentieniveau en komen bij een ambtenaar op het bureau terecht. Deze besluit (in overleg met collega's) wat wel of niet moet worden gedaan, en geeft desgewenst opdracht tot reparatie- of andere werkzaamheden. Op het eerste gezicht levert dat geen problemen op.

Maar stel, de inspecteur constateert dat een schommel een zitje mist. Deze informatie wordt genoteerd en doorgezet naar de ambtenaar. Voordat het zover is dat er daadwerkelijk een zitje

wordt ophangen, is men bij wijze van spreken al bezig met de volgende inspectieronde. Een hoop onnodige rompslomp, vindt Johan Oost van OBB Speelruimtespecialisten. Waarom niet een nieuw zitje ophangen en alleen die informatie in het logboek opnemen die echt betrekking heeft op de veiligheid?

Niet alles in inspectierapport

Wat nu veelal gebeurt, is dat inspecties niet meer gericht zijn op de veiligheid, maar eerder een opname van de stand van het onderhoud zijn, stelt Oost. Alles wordt namelijk opgenomen in het inspectierapport en doorloopt hetzelfde proces,

terwijl het bij een speeltoestel voldoende is in het logboek alleen waarnemingen op te nemen die het ontbreken van veiligheid betreffen (zogenaaemde gebreken). Opmerkingen over (mogelijke) toekomstige gebreken (denk aan rotting, een los of ontbrekend element, graffiti) die geen veiligheidsrisico in zich dragen, zijn aanwijzingen voor onderhoud. Het verwijderen van mosgroei op kunstgras, het vastdraaien van bouten of het terugplaatsen van een verdwenen zitje zijn allemaal dingen zijn die de aannemer zelf direct kan uitvoeren. 'Natuurlijk is het belangrijk om losse schroeven aan te draaien. Maar dat kan direct opgelost worden. Het hoeft

opmerking betreft	opmerking OBB	urgentie					tot.
		1	2	3	4	5	
veiligheid	wat betekent een opmerking over veiligheid met een lage urgentie die toch niet opgevolgd wordt?	0	4	12	10	4	30
plaatsing veiligheid 1 malig		0	0	1	4	2	7
onderdelen onderhoud	veel doppen, harpjes, netten; moet veelal toch gebeuren	0	1	8	11	24	44
houtrot onderhoud	preventief	0	0	1	15	9	25
stabiliteits onderhoud	preventief; moet veelal toch gebeuren	0	0	1	2	1	4
bouten onderhoud	veelal preventief, moet toch gebeuren	0	2	6	12	9	29
functioneel onderhoud	betreft gewenste onderhoudsniveau	0	0	1	2	1	4
esthetisch onderhoud	betreft gewenste onderhoudsniveau	0	0	0	0	0	0
diverse onderhoud		0	0	0	0	2	2
regulier onderhoud		0	0	1	1	2	4
in de gaten houden?	dat is toch regelmatige inspectie!	0	0	0	0	19	19
vandalisme		0	0	0	1	0	1
totaal		0	7	31	58	73	169

Figuur 1: opmerkingen in het inspectierapport; een deel betreft onderhoud.

niet in het inspectierapport; kinderen verongelukkig immers niet door een losse bout, maar door een toestel dat in elkaar stort.'

Het is ook een misverstand dat inspecties meerdere keren per jaar nodig zijn. Oost: 'Inspectie is in veel gevallen maar eens per jaar nodig. Dat kan vaker, maar hoeft niet altijd; de frequentie is afhankelijk van het gebruik, de gevaarstelling (het risico op gevaar of schade) en de locatie. Daarover staan aanwijzingen in het technisch constructiedossier bij het toestel. Zo zal bij een metalen duikelrek, met amper losse delen en op een rubberen ondergrond, inspectie eens per jaar afdoende zijn. Vier vaste inspecties per jaar is dan geldklopperij.' Het gevaar is daarnaast, stelt Oost, dat bij een lange lijst vaststellingen de dingen die een lage prioriteit hebben, helemaal niet worden uitgevoerd, omdat andere zaken voorrang krijgen. Dan kan het gebeuren dat een speeltoestel met houtrot logischerwijs prioriteit krijgt, maar het gevolg wel is dat de schommel nog een tijd zitjesloos blijft. Door de aannemer direct onderhoudsklussen te laten uitvoeren, ondervang je problemen en hoeft er minder vaak te worden geïnspecteerd. Inspectie en onderhoud kunnen bij dezelfde rondgang worden uitgevoerd.

Aanleiding

Voor de gemeente Lelystad heeft OBB een aanbeveling geschreven, waarin het voor de aannemer mogelijk is structureel onderhoud te plegen en inspecties daarin te integreren. Van de werkzaamheden wordt weliswaar een logboek bijgehouden, maar in het inspectierapport hoeven alleen aantekeningen te worden gemaakt van zaken die puur betrekking hebben op de veiligheid. Zo wordt de focus gelegd op goed onderhoud en wordt de frequentie van inspectie aangepast aan de gevaarstelling van het toestel.

'Vier vaste inspecties per jaar is dan geldklopperij'

Elske Oost-Mulder, planoloog bij OBB Speelruimtespecialisten, was samen met Evert Buijsman, Hendrik Pars en Hans Verheul van de gemeente Lelystad verantwoordelijk voor de inschrijvingsleidraad. Over het proces vertelt zij: 'De huidige manier van werken zorgt voor veel werk bij de gemeente. Daar komt bij dat Lelystad zoals andere gemeenten een regiegemeente wordt, waardoor ze meer op afstand zet. Zo ontstond de vraag: kunnen we niet iets verzinnen wat vergelijkbaar is met het werken met een eigen dienst? Door deze manier van aanbesteden wordt gezorgd voor snellere opvolging en zullen de opnames beter overeenkomen met de oplossing, omdat dit veelal door dezelfde partij gebeurt.' Volgens Hendrik Pars, beheerder van de openbare ruimte in Lelystad, sloot het voorstel tot deze andere manier van werken goed aan bij de behoefte om meer grip te krijgen op de speeltoestellen. 'Op deze manier komen we meer *in control*. Preventief onderhoud is bovendien goedkoper dan reactief onderhoud.'

Opzet overeenkomst

Lelystad leent zich goed voor deze vernieuwende manier van aanbesteden, omdat het een relatief onderhoudsarm 'speelplekkenpark' heeft. Ten opzichte van landelijke gegevens zijn de ruim 1.500 speeltoestellen relatief jong en van goede kwaliteit. Ze zijn vaak van metaal en voorzien van kunstgras (waardoor de toestellen trager slijten). 1.098 toestellen zijn jonger dan vijftien jaar, 427 stuks ouder dan vijftien jaar, waarvan 67 ouder dan 20 jaar. Bij inspecties in 2016 en 2017 werden bij

163 toestellen 250 opmerkingen genoteerd. Als je de opmerkingen over bijvoorbeeld ondergrond of meubilair daarvan aftrekt, houd je 180 toestelspecifieke opmerkingen bij 118 toestellen over.

Bij de huidige werkwijze wordt in een veiligheidsrapportage een (veiligheids)opmerking gemaakt: wat moet er gebeuren en met welke frequentie? Deze opmerkingen worden door de gemeente beoordeeld. Zij kijkt wat er moet gebeuren en welke prioriteit de werkzaamheden hebben; vervolgens wordt er onderhoud uitgevoerd. In een beheerprogramma wordt per toestel ingevoerd welke werkzaamheden er zijn gedaan. Een behoorlijk aantal van de opmerkingen heeft betrekking op onderhoud, of kan met regulier onderhoud in de toekomst worden ondervangen (zie figuur 1). Deze notities horen eerder op een werklíst. Andere notities ('in de gaten houden') hebben geen toegevoegde waarde.

De door OBB voorgesteld aanpak is als volgt. Er wordt een inventarisatie gemaakt van de inspectiefrequentie van individuele toestellen en specifieke speelplekken. Standaard gebeurt dat één à twee keer per jaar, twee keer op plaatsen met toestellen die bijvoorbeeld relatief snel zouden kunnen slijten of rotten, en drie keer bij speelplekken met echt risicovolle toestellen (denk aan oude en hoge draaitoestellen, natuurspeelplekken, plaatsen waar veel vandalisme is en schoolpleinen). De meest intensief gebruikte plaatsen (zoals speelpleinen bij scholen) kunnen vier keer per jaar gecontroleerd worden. Aan de hand hiervan wordt een jaarkalender gemaakt (zie figuur 2).

Het team van onderhoudsmedewerkers bestaat uit twee à drie personen, waarvan één SVS (inspecteur spelen-basis) en een ervaren speeltoestelonderhouder, en gaat zelfstandig de wijk in. Aan de hand van een beslismodel kunnen zij dingen direct uitvoeren (of eventueel onderdelen bestellen en aanbrengen) of de situatie voorleggen aan de opdrachtgever. Werkzaamheden die niet direct uitgevoerd hoeven te worden, worden eventueel op de bulklijst geplaatst. Zo kun je besluiten aanstootgevende graffiti is direct te verwijderen, maar overige graffiti alleen te verwijderen als daar voldoende tijd voor is of bij een volgende ronde mee te nemen. Tot een bepaald bedrag kan de aannemer zelf maatregelen nemen; boven dat bedrag wordt kort en direct overleg gepleegd met de gemeente.

Vertrouwen

Oost-Mulder vertelt dat de meeste bestekken werken met een zogenaamde overeenkomst met open

Levend groen

NIEUW ons Green Life™ Programma

Wij helpen in 6 relevante leefomgevingen met de beste en duurzame boom- en plantkeuzes

Leefwereldverbetersaars



M. van den Oever

TREE & PLANT NURSERY SINCE 1791

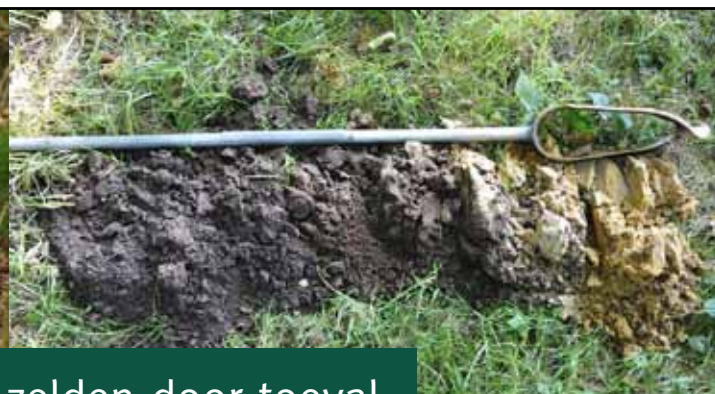
Uw toegang tot 12.000 soorten groen

Wij luisteren en kijken naar mensen in hun leefwereld en passen ons eeuwenoude en nuchtere verstand van bomen, struiken en planten toe om die leefwereld te verbeteren.

Select Plant
• Deelnemer Laan- en Sierbomen



Kerkeind 12 • 5076 AC Haaren • The Netherlands • +31(0)411 - 62 19 64 • info@mvandenoever.nl [f](#) [in](#)



Kwaliteit ontstaat zelden door toeval



De ingenieurs van de buitenruimte



SmitsRinsma

Adviseurs groenvoorziening en terreininrichting

Planning werkzaamheden Lelystad speelruimte

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
Onderhoudsrondes*												
onderhoudsronde 1 alle toestellen 1x, 2x en 3x (onderhoud b1, c1 en d1)												
vervolg onderhoud b2, c2 en d2**												
onderhoudsronde 2 alle toestellen 2x en 3x (onderhoud b1, c1 en d1)												
vervolg onderhoud b2, c2 en d2**												
onderhoudsronde 3 alle toestellen 3x (onderhoud b1, c1 en d1)												
vervolg onderhoud b2, c2 en d2**												
onderhoud bulklijst (niet onveilig of disfunctioneel)												
vandalisme incidenteel (ca 2-4 keer per jaar)												
Ondergronden												
incidenteel urgente werkzaamheden aan ondergronden (onveilig en disfunctioneel)												
valzandreiniging (april-juni)												
kunstgrasreiniging (voor 1 april gereed)												
decowood aanvullen (juli als veel in juni beginnen)												
zandbakzand (scholen in meivakantie)												
valzand aanvullen												
zandbakzand aanvullen												
kunstgras repareren												
rubber tegels repareren												
gegoten rubber repareren												
reinigen rubber vloeren												

* onderhoudsrondes en eventueel navolgend onderhoud per wijk afwerken

** binnen 3 weken na de onderhoudsronde/opdracht is ook alle onderhoud gereed

Figuur 2: Planning van de werkzaamheden Lelystad speelruimte.



Johan Oost

posten, waarbij achteraf betaald wordt voor de optelsom van de werkzaamheden of de gewerkte uren. Het probleem hierbij is dat je vooraf niet weet wat er kapot is. 'Vaak wordt er een lijst gemaakt met dingen die mis kunnen zijn. Maar de aannemer komt vervolgens weer andere dingen tegen, waarvan de prijs niet vastligt. In het geval van Lelystad wordt de aannemer betaald aan de hand van de onderhoudsadministratie en slaan we het "zelf verzinnen" van werkzaamheden over.' Naast de onderhoudsrondes wordt er nog een keer per jaar een inspectie uitgevoerd door een externe partij. Daarnaast wordt eens per maand directie-overleg gevoerd, waarbij het een en ander wordt doorgesproken. Daarmee wordt er indirect gemonitord, maar van een structurele controle is geen sprake. Dit alles vraagt om een vertrouwensrelatie



Elske Oost-Mulder. Foto: Mcklin Fotografie

tussen de opdrachtgever en -nemer. Pars: 'We zien de meerwaarde van een goede samenwerking met de markt, zoveel mogelijk op basis van vertrouwen. De expertise van de gemeente en van de marktpartij zijn nodig voor het beste resultaat.' Oost-Mulder vindt het mooi dat de gemeente zo'n vertrouwensrelatie wil aangaan. 'Het is voor elke partij beter om niet ieder detail te willen controleren; dat zou ik ook graag meer zien in de samenwerking tussen opdrachtgever en -nemer.' De grootste uitdaging in het hele verhaal is volgens haar het onderdelenmanagement; het duurt vaak lang voordat onderdelen geleverd worden. Om dit te ondervangen, moet de aannemer in de inschrijving aangeven hoe hij dit wil aanpakken.

DE AANBESTEDING

Goed nieuws voor aannemers die iets zien in deze manier van aanbesteden. Er kan nog worden ingeschreven op het onderhoud van de speeltoestellen in Lelystad, besteknr. DO-906840-18-013. Het indienen van de inschrijvingsdocumenten bij de begeleider van de aanbestedingsprocedure moet gebeuren voor 27 augustus 12.30 uur.

Resultaat

Met deze methodiek moet inspectie zich weer beperken tot waar het voor bedoeld is: zaken die betrekking hebben op de veiligheid. De focus komt dan weer te liggen op goed onderhoud. Oost hoopt dat deze methodiek succesvol zal zijn en het einde zal inluiden van wat hij noemt 'inspectieterror'. Ook voor de aannemer vormt deze manier van aanbesteden een uitdaging, omdat hij meer ruimte krijgt om naar eigen inzicht keuzes te maken. Pars ziet het proces met vertrouwen tegemoet: 'Ik verwacht dat we als het contract een tijdje loopt beter in control zijn. Ook denk ik dat de bewonerstevredenheid zal stijgen en dat de kosten dalen. Het aantal klachten en meldingen zal verminderen. Hierdoor kan de focus op de korte termijn verschuiven naar de middellange tot lange termijn.'



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7744



Slaan we door in het beschermen van onze kinderen tijdens het buiten spelen?

‘Openbare speeltuinen bieden kinderen de kans om risico’s te nemen in een stimulerende, uitdagende en gecontroleerde leeromgeving’

Buiten spelen is goed voor kinderen. Ze blijven er fit door en samen spelen verbetert de sociale vaardigheden. Maar er zitten ook risico’s aan. Een ongeluk zit in een klein hoekje, soms met grote gevolgen. Geen enkele ouder ziet zijn kind graag met een gebroken been. Het gevolg is dat speelplekken de laatste tientallen jaren steeds meer toegespitst zijn op een zo klein mogelijk risico op verwondingen. Tim Gill pleit juist voor vrijer, riskanter spelen over de hele wereld.

Auteur: Linde Kruese



Tim Gill is een onafhankelijke wetenschapper en wereldwijd een van de leiders van de beweging voor een gebalanceerde, uitgedachte benadering van risico's tijdens de kindertijd. De normen voor speeltoestellen worden meestal opgesteld en herzien door gespecialiseerde commissies die afkomstig zijn van fabrikanten en bedrijven. Deze normen hebben een nuttige rol bij het beheersen van risico's, maar zorgen ook voor een ongewild spanningsveld tussen commercie en veiligheid. Betrokkenen bij de normen hebben vaak relevante

expertise op het gebied van veiligheid, maar ze kunnen ook commerciële belangen hebben. Tijdens zijn onderzoek voor de Bernard van Leer Foundation keek Gill naar de risico's en aansprakelijkheid bij kinderspel. Dit zijn zijn bevindingen.

Risico's hebben ook voordelen

Steeds meer mensen erkennen dat het risico dat kinderen lopen tijdens het buiten spelen ook voordelen kan hebben. Maar juist dit risico en de discussie over aansprakelijkheid zorgen ervoor dat er

ACTUEEL

steeds minder plekken zijn waar kinderen zich kunnen uitleven in een uitdagende speelomgeving. En door het gebrek aan veilige speelruimte gaan kinderen juist steeds vaker spelen in stedelijke omgevingen die een aanzienlijke bedreiging vormen voor de veiligheid, gezondheid en het welzijn.

Helicopter parenting

Het beschermende karakter dat speeltuinen steeds vaker hebben, heeft verschillende oorzaken. Wereldwijd staan mensen verschillend ten opzichte van spelen en veiligheid. Verschillen in sociale en culturele context zijn daar de oorzaak van. In sommige landen zijn ouders enorm beschermend tegenover hun kinderen, wat ook wel *helicopter parenting* wordt genoemd. Deze ouders doen er alles aan om problemen bij hun kinderen te voorkomen, ook in de speeltuin. Een andere factor die meespeelt, is dat in sommige landen steeds meer bureaucratische en risicomijdende beleidsmaatregelen worden genomen in het belang van de openbare veiligheid. De reden voor die maatregelen is angst voor rechtszaken. Overheidsinstanties willen niet aangeklaagd worden nadat er een kind van een speeltoestel van de gemeente is gevallen. Uit onderzoek blijkt dat speeltuinen relatief veilige plekken zijn en dat ernstige verwondingen nauwelijks voorkomen. Desondanks wordt er vaak op speeltuinen gefocust bij initiatieven die kosten wat kost letsel willen voorkomen, terwijl in veel landen andere ontspanningsactiviteiten veel meer sterfgevallen, verwondingen en gezondheidsproblemen veroorzaken. Gevaren vanwege het milieu, zoals verkeer, luchtverontreiniging en slechte behuizing en sanitaire voorzieningen, komen daar nog bij.

Risk benefit assessment

Overheden hebben veel praktische richtlijnen op het gebied van speelveiligheid. In Engeland werd in 2008 een *risk benefit assessment* (RBA) samengesteld. RBA is een generiek proces dat een reeks overwegingen samenbrengt aan de hand waarvan beslissingen over risicobeheer gemaakt kunnen worden. Hierbij wordt rekening gehouden met de risico's én met de voordelen die voortvloeien uit deze risico's. Dat was tot 2008 ongehoord. Normale *risk assessments* kunnen opgevat worden als een duw in slechts één richting – naar risicoreductie. RBA ziet risico en veiligheid als een soort weegschaal met twee gewichten die in balans moet zijn. Maar die gewichten, risico en veiligheid, waar gaan die nu precies over? Het naleven van normen, bijvoorbeeld. Een van de voordelen van RBA is dat bestaande normen in context worden geplaatst. Het naleven van normen is een deel van de informatie die bijdraagt aan het risicobeheerproces, in

MORE THAN DIVERSITY

Lanen met monotone beplanting blijken meer kwetsbaar voor ziekten en plagen. Door meer diversiteit in boomsoorten en variëren van plantafstanden ontstaan er robuuste boomstructuren. Boomkwekerij Udenhout denkt graag mee en geeft advies over de juiste boomsoorten voor een toekomstbestendige en leefbare stad.



**BOOMKWEKERIJ
UDENHOUT**
MORE THAN EXCELLENT TREES



Bezoekadres Schoorstraat 23 - 5071 RA Udenhout

WWW.UDENHOUT-TREES.NL



Weed Free Service
Milieuvriendelijk onkruidbeheer

www.weedfreeservice.nl



**Uw partner voor
milieuvriendelijk
onkruidbeheer en
exotenbestrijding**

**Voor al uw exoten-
bestrijding zoals:**

Berenklauw
Japanse duizendknoop
Watercrassula
Water navel

**Actief in heel
Nederland**



Riddersmaweg 1, 9291 NC Kollum • 085 - 303 8276 • info@weedfreeservice.nl

TIEN AANBEVELINGEN

Het *risk benefit assessment* bestaat uit tien aanbevelingen. Deze acties kunnen ondernomen worden door stadsbesturen, NGO's, onderzoeksinstituten en instellingen voor veiligheid en volksgezondheid.

- 1 Verzamel claims, compensatiebetalingen en gerelateerde rechtszaken om een goed beeld te krijgen van de kosten en het voorkomen van geschillen.
- 2 Ondersteun verschillende modellen en benaderingen voor spelen. Maak met name gebruik van goedkope, eenvoudige toepassingen die gebaseerd zijn op lokale culturen en gewoonten en gebruik het RBA om te oordelen over speelveiligheid.
- 3 Ga in gesprek met verzekeraars, risicomanagers en advocaten om de juridische context te verduidelijken en de dialoog aan te gaan over aansprakelijkheid.
- 4 Ga na of het mogelijk is om kosteneffectieve speeltoestellen aan te schaffen.
- 5 Promoot de RBA als een beproefd hulpmiddel (in landen met hoge inkomens) en als hulpmiddel om innovatie en creativiteit te bevorderen bij het ontwerpen van openbare speelruimten (in landen met lage en middeninkomens).
- 6 Pleit voor proportioneel risicobeheer dat gericht is op de gezondheid, geluk en ontwikkeling. Zorg dat de benadering hierbij niet onnodig bureaucratisch is.
- 7 Ondersteun een divers, hoogwaardig debat om tot overeenstemming te komen.
- 8 Overweeg ook initiatieven die elementen onderzoeken en standaarden uitdagen die niet worden ondersteund door bewijs en argumentatie.
- 9 Verzamel gegevens over ongelukken en verwondingen op speelplekken.
- 10 Neem een standpunt in over het beleid met betrekking tot spel, risico's en aansprakelijkheid. Verspreid dit beleid onder mediapartners.

plaats van een definitief bewijs van aanvaardbaarheid of onaanvaardbaarheid.

Gezond evenwicht

Wereldwijd gaan landen enorm verschillend om met speelveiligheid. Een belangrijke factor die deze verschillen beïnvloedt, is geld. Landen met hoge inkomens zien door de jaren heen steeds meer in dat het beter is voor kinderen om niet alle risico's weg te nemen tijdens het spelen. In Europa wordt deze verandering zichtbaar in de Europese standaarden voor speeltoestellen. Bij de introductie van de standaarden in 2008 werd de volgende verklaring afgelegd:

'Risico nemen is een essentieel kenmerk van spelen en van alle omgevingen waarin kinderen tijd doorbrengen door te spelen. Speeltuinen bieden kinderen de kans om aanvaardbare risico's tegen te komen als onderdeel van een stimulerende, uitdagende en gecontroleerde leeromgeving. Speelvoorzieningen moeten gericht zijn op het evenwicht tussen de noodzaak om risico te nemen en de noodzaak om kinderen te beschermen tegen ernstige schade. Blootstelling aan risico's kan voordelen bieden omdat het aan een fundamentele menselijke behoefte voldoet en kinderen de kans geeft om over risico's en de gevolgen daarvan te leren in een gecontroleerde omgeving. Kinderen moeten leren omgaan met risico's, ook al kan dit leiden tot blauwe lekken en zelfs af en toe een

gebroken ledemaat.'

In Brits Colombia – een provincie van Canada – is in 2015 een rechtszaak geweest waarbij ouders een schadevergoeding eisten van de gemeente nadat hun kind gewond was geraakt bij een val van een toestel tijdens een vakantiecamp. De claim werd afgewezen, met het argument dat het niet verkeerd is om in gecontroleerde situaties aan risico blootgesteld te worden.

Minder bewegingsvrijheid

In minder ontwikkelde landen is de situatie veel onoverzichtelijker dan in eerstewereldlanden. Omdat steden in gebieden met lage inkomens vaak snel en ongepland groeien, is er in veel buurten geen openbaar groen of openbare speelruimte aanwezig. Daarnaast is er in echt arme gebieden geen zorg beschikbaar voor kinderen die zich bezeeren, waardoor relatief kleine verwondingen levensbedreigend kunnen worden. Deze demografische en fysieke veranderingen in opkomende stedelijke gebieden hebben gevolgen voor de bewegingsvrijheid van kinderen. Meer werkende ouders betekent meer kinderen in de kinderopvang en op school. Dit kan leiden tot minder speelplekken. Vooral in landen waar spel geen onderdeel is van het lesprogramma is dat een probleem.

Natuurlijke elementen

Toch lijkt de vraag naar openbare ruimtes in sommige opkomende landen te groeien, bijvoorbeeld in Vietnam en India. Deze landen nemen westerse speeltoestellen als voorbeeld voor het ontwerpen van speeltuinen. De opkomst van onderwijs in groeiende steden leidt tot meer interesse in speel-mogelijkheden op scholen zelf. In Vietnam en in India zorgen organisaties als Think Playgrounds en Urban95 voor bewustwording onder de bevolking van het belang van openbare speelruimtes. Zo heeft Urban95 een speeltuin in Hanoi opgezet waarbij natuurlijke elementen in het ontwerp naar voren kwamen. In eerste instantie waren de reacties niet positief, omdat de speeltuin niet lijkt op een moderne westerse speeltuin. Maar het



Natuurlijke speeltuin

Roberine
The Mowing Company since 1951



MAAIEN OP HET HOOGSTE NIVEAU



THE POWER TO PERFORM

Goolkatenweg 65, 7521 BE Enschede, Nederland
T +31 (0)534 83 83 83 | F +31 (0)534 83 83 33
I www.roberine.com | www.votex.com



Onkruidbestrijding zonder chemie
WeedMaster productlijn van Waterkracht



Eigen productontwikkeling | Familiebedrijf | Complete productlijn

www.waterkracht.nl



Tim Gill

succes van het project leidde tot een positievere ontvangst.

Leren van westerse fouten

Ook voor landen met lage inkomens is RBA waardevol. Vanwege de globalisering kan men makkelijk aannemen dat deze landen de rijkere landen blindelings zullen volgen qua speeltuinbeleid. Speeltoestellen uit fabrieken, commerciële ontwerpen, strenge normen en risicobeheer liggen op de loer. Toch is het niet wenselijk dat ontwikkelingslanden ook deze kant op gaan.

Deze landen hebben juist de mogelijkheid om te leren van de fouten die in andere delen van de wereld gemaakt zijn. Ze hebben de potentie om met alternatieve ontwerpen te komen voor de openbare ruimte, die voortkomen uit de lokale cultuur en architectuur. RBA biedt een flexibele tool voor risicobeheer die is gemaakt om zulke



Westerse speeltuin

ontwerpen voor goedkopere speeltoestellen te ondersteunen.

Tijd voor een nieuwe aanpak

Het eindoordeel van Gill in het onderzoek is dat landen nog te veel focussen op reputatie en te veel met de vinger wijzen. De twijfelachtige aannames over de competenties en zwaktes van kinderen lijden tot het koste wat kost willen vermijden van risico's. Dit gaat in tegen het belang, de leercurve en het plezier van kinderen. De normen die gelden op het gebied van het ontwerp, de constructie en het onderhoud van speeltoestellen leiden weliswaar tot minder ongelukken, maar daarbij wordt geen rekening gehouden met de creatieve

en innovatieve manier van spelen waar kinderen zo naar snakken. Door de inzet van mensen als Tim Gill en organisaties als de Bernard van Leer Foundation, Think Playgrounds en Urban95 worden deze normen de laatste jaren steeds meer losgelaten. Het is tijd voor een meer holistische aanpak waarbij rekening wordt gehouden met de voordelen van risicovolle en uitdagende speelervaringen.



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7729

HIGH-TECH MACHINES VOOR GROENONDERHOUD



✓ Maai-laadwagens



✓ Veegmachines



✓ Verticuteermachines



SCHOUTEN

Uddel

☎ +31 (0)577 40 80 80

www.schouten.ws



‘De combi schoffelt het hele onkruidplantje snel en mechanisch uit de grond’

Mechanische, robuuste onkruidbestrijding van Avril nu makkelijker met Köppl Easy E op accubasis

Sinds het verbod op het professioneel gebruik van glyfosaat bij de bestrijding van onkruid is onkruidbeheer op halfverharding bij veel gemeentes geworden tot een hoofdpijndossier. Het kost handenvol geld en het onkruid is binnen no time terug. Sinds april gloort er licht aan het eind van die donkere onkruidtunnel: Van der Haeghe koppelt de Avril-onkruidmachine aan de Köppl E-drive, die met een accu werkt. ‘Met deze combi verwijder je moeiteloos, geluidloos en doeltreffend de gehele plant zonder gif of schadelijke uitstoot.’

Auteur: Guus van Rijswijk

Het is een mooie lentemiddag in juni, wanneer in Varik (gemeente Neerijnen) in de Betuwe een fraai onkruidtapijt klaarligt voor een demonstratie van onkruidbeheer. Het pad waar de Grotestraat in Varik overgaat in de Weiweg is ideaal: dikke plakken onkruid ontsieren het paadje langs de stoeprand en in het midden. Productspecialist Aard Pennings van Van der Haeghe toont trots de nieuwe aanwinst, de Köppl Easy E: een compacte en manoeuvreerbare werktuigdrager, die de importeur sinds dit jaar in zijn assortiment heeft. Door een onkruidborstel of een schoffelmachine aan deze werktuigdrager te koppelen, is onkruid verwijderen nu ook in Nederland op grote schaal op accubasis mogelijk. ‘Een snelle, duurzame oplossing om de openbare ruimte van ongewenste vegetatie te ontdoen.’

Mogelijkheden sterk verbeterd

Gemeenten kunnen nu ook de vruchten plukken van de voordelen van de voortschrijdende accutechniek, zegt Aard Pennings. Hij heeft vandaag een Avril-schoffelmachine aan de Köppl Easy E bevestigd. Aan de werktuigdrager kunnen overigens ook aanbouwwerktuigen zoals een vingerbalk, een frees of een klepelmaaier worden gekoppeld. De Avril-schoffelmachine is dan ook geen compleet nieuwe machine; hij is in Frankrijk al meer dan tien jaar op de markt, vertelt hij. ‘In Frankrijk en België hebben ze al een aantal jaren ervaring op het gebied van mechanische onkruidbestrijding. Hier is het door de veranderde wetgeving over onkruidbestrijding op halfverharding pas vorig jaar actueel geworden.’ Hij stelt dat de Avril al een kleine twee jaar op de Nederlandse markt beschikbaar is vanuit Frankrijk, maar dat het dankzij de door Van der Haeghe geleverde combi met

een Köppl voor gemeenten nu veel makkelijker is om het onkruidbeheer structureel en grondig aan te pakken. ‘We bieden nu landelijke dekking en werken beter samen met dealers, wat betere mogelijkheden geeft op het gebied van onkruidbeheersing.’



'COMBI KÖPPL E MET AVRIL FLEXIBEL AAN TE PASSEN AAN BREEDTE VAN HET PAD'

Het is niet absoluut noodzakelijk dat de Avril aan een Köppl bevestigd wordt. Pennings: 'Omdat wij voor Nederland en België importeur zijn voor zowel Köppl als Avril, zijn we de ideale partij om de voordelen van deze combinatie in zijn totaal te laten zien.' Köppl is volgens hem een sterke, robuuste werktuigdrager met een hydrostatische aandrijving, waardoor de snelheid zowel voor- als achteruit perfect traploos kan worden geregeld. Naast diesel- en benzinemotoren is er dus nu ook een machine op accubasis. Gekoppeld aan de ijzersterke Avril met zijn schoffelschijven vormt de machine de ideale combinatie voor dit soort werk. Al naar gelang de breedte van het pad kunnen de werktuigen nog worden aangepast, vertelt Pennings. 'We hebben werktuigen met een breedte van 55 cm, 70 cm, 90 cm, 1,20 m en 1,60 m. Afhankelijk van de terreingrootte of de doorrijbreedte kan een aannemer of eindgebruiker kiezen voor een smalle variant, gekoppeld aan een werktuigdrager, een compacttrekker of een ander voertuig.'

Mechanisch schoffelen

Volgens Pennings heeft elke methode zo zijn voor- en nadelen. 'Met water kun je onkruid ook wel bestrijden, maar de bewerking is redelijk intensief. Je creëert met water bovendien een voedingsbodem voor hergroei. Het allergrootste verschil is dat je met deze machine het onkruidplantje helemaal verwijdert. Met alle andere technieken wordt het loof afgebrand of met heet water vernietigd, waarbij de wortel in de grond blijft zitten. De wortel onkruiden worden er dan afgesneden.' Met de techniek van de Avril wordt het onkruid volledig uit de grond gehaald. Dat komt boven op het grind te liggen, toont hij. 'Met dit droge weer gaat dat probleemloos. Het mechanisme komt ongeveer overeen met schoffelen. Na een paar uur is het onkruid ook echt helemaal dood. Dan nemen we het totale

plantje eruit, wat ook gunstig is in verband met de hergroei op zo'n pad met halfharde ondergrond.'

Geschied voor begraafplaatsen

Pennings vertelt over de toepassing van de machine, die uitstekend tot zijn recht komt op een grindpad. 'We zitten hier op de scheiding tussen de bebouwde kom en het buitengebied. Je kunt ook denken aan parken met grindpaden of paden met verschillende soorten halfverharding. Dat kunnen schelpenpaden zijn of paden met dolomiet. Maar denk ook aan begraafplaatsen. De machine heeft met name veel naamsbekendheid gekregen door onkruidbestrijding op begraafplaatsen. Er zijn er in Nederland veel die met zand werken, maar ook met stenen verharding, grind of kiezels. Ook daar moet onkruid worden weggehaald. Nu Roundup niet meer mag, wordt er gezocht naar een andere oplossing.'

Op deze plek werd het onkruid voorheen een aantal keren weggebrand, vertelt hij. 'Vorig jaar heeft de aannemer een Avril-machine gekocht voor mechanische onkruidbestrijding, met name met het oog op de capaciteit. Deze kan meters per dag maken. De plant wordt geheel uitgenomen en de nawerking is minder afhankelijk van allerlei omstandigheden, zoals bij branden of heet water.'

Hoge arbeidscapaciteit

Nu Van der Haeghe sinds 1 april van dit jaar importeur is van het merk Avril voor de Nederlandse markt, verloopt de verkoop buitengewoon, zegt Pennings. 'Helemaal nieuw is het product overigens niet in Nederland. Een aantal dealers heeft het op een paar plekken al in gang gezet. Het werkt als een olievlek, waardoor we links en rechts al aanvragen hebben gekregen, ook vanwege onze manier van werken met dealers die veelal demonstraties houden bij eindgebruikers, wat positief uitpakt. Er valt snel met deze machine te werken; de arbeidscapaciteit voor onkruidbestrijding is hoog. Met de gedragen machine in de driepuntshef van een compacttrekker rijden we vlot 10 à 15 km/uur. Ook met een kleine machine kunnen we op loop-

'STALEN SCHIJVEN VAN SCHOFFELVOETEN GAAN ZO'N 70 TOT 90 KILOMETER MEE'

Onkruidbestrijding met de Avril gaat zonder roterende delen, vertelt Pennings. 'Dit is een sterke eigenschap. Deze machine heeft vaste, ronde en bolvormige schoffelvoeten. Die kunnen we zelf draaien. Zo'n schijf slijt wel tijdens het werken langs een betonnen rand of stoeprand, maar staat op zich vast. Zo kun je met deze machine strak langs een betonnen rand afwerken. Daar is de onkruiddruk vaak het hoogst.' De Avril heeft van achteren een finishing kit voor harken en nivelleren: een net dat zorgt voor een egale afwerking, waarmee tevens het zand van het onkruidworteltje wordt gescheiden. De schoffelvoeten zijn van extra gehard staal. Zo'n schijf boort zich 0,5 cm tot 1,5 cm door de onderlaag van het grind of de halfverharding. Het plantje wordt vervolgens volledig uitgenomen en boven op de halfverharde ondergrond gelegd. De schijven gaan lang mee in een seizoen, afhankelijk van de sterkte en hardheid van de ondergrond. Pennings: 'Het is natuurlijk erg afhankelijk van de omstandigheden en het gebruik, maar er zijn eindgebruikers in Nederland die gemiddeld maar liefst 70 tot 90 strekkende kilometer met dezelfde schoffelvoeten hebben kunnen werken.'

snelheid werken. Hoe sneller er wordt gereden, hoe sterker het effect!'



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7730



‘Wij bouwen een oven waarvan de schoorsteen naar beneden gericht is in plaats van naar boven ...’

Maasboulevard onkruidvrij door extreem brede föhn



Onkruid in de stad is een probleem dat vroeger met chemische bestrijdingsmiddelen werd aangepakt. Inmiddels is het gebruik van dergelijke middelen verboden. Rotterdam is daarom in het kader van de ‘Schone Stad’ voor het eerst de markt opgegaan om onkruidbeheersing op verharding aan te besteden. In het najaar van 2017 heeft Den Boer Groenprojecten in Krimpen aan den IJssel twee van de zes percelen aangenomen in de Maasstad. Hij rijdt nu op de Maasboulevard met een 300 cm brede onkruidföhn (de Weedair van Hoaf). Onkruid verwijderen in die omvang is nog nooit vertoond in Nederland.

Auteur: Frank Blaauboer

Veel gemeenten zijn een aantal jaren geleden gestopt met chemische onkruidbestrijding op verharding. Sinds 31 maart 2016 is het gebruik van chemische middelen hiervoor ook verboden. Vooruitlopend op het wettelijk verbod is

Rotterdam in 2013 gestopt met deze vorm van bestrijding in de openbare buitenruimte. In 2014 zijn proeven gedaan met zogenaamde laagrisico-middelen op basis van organische vetzuren. Het gebruik hiervan is duur en voldeed niet aan de

verwachtingen. In 2015 is Rotterdam overgestapt op volledig mechanische onkruidbestrijding (borstelen), aangevuld met alternatieve methoden, zoals heet water en branden. Er zijn proeven uitgevoerd met machines die onder druk met heet



De warmte buigt af naar beneden, waardoor er overal een homogene temperatuur is van circa 700 graden Celsius

gereden om te beoordelen wat we aan mankracht, machines en dergelijke nodig hadden om ze te kunnen aanpakken', vertelt Jan den Boer van Den Boer Groenprojecten. 'Toen kwam ik tot de conclusie dat we aan de Maasboulevard, met havens en brede kades, een flinke kluif hadden. We hadden een heetwater- en een heteluchtmachine, maar ik dacht dat het goed zou zijn als er een wat bredere machine zou kunnen rijden. Als je achteraan klaar bent, kun je eigenlijk vooraan weer beginnen.'

Op zoek naar iets nieuws

De vraag hoe ze zo'n machine breder konden maken, bleef bij Den Boer in het hoofd spoken. In de landbouw zijn wel brede onkruidbranders beschikbaar, maar deze machines zijn te groot en niet veilig voor gebruik in de stad. Met het plan om zelf wat te bedenken, klopte hij begin 2018 aan bij Gert Aart van der Waal van G.A. van der Waal Tuin- en Parkmachines in Ridderkerk, zijn vaste leverancier van machines. 'Toen we daarover praatten, is het idee geboren om een driefoudige flexibele machine te bedenken. Waarom zou zoiets niet gemaakt kunnen worden? Het zou handig zijn als die opklapbaar is, met als uitgangspunt de landbouwbrander.'

G.A. van der Waal Tuin- en Parkmachines stelde voor om een flexibel, betrouwbaar en degelijk knikvoertuig, de Kärcher MIC50-werktuigdrager – waarvan Den Boer al een paar modellen in gebruik heeft –, te koppelen aan een zo breed mogelijke heteluchtonkruidbrander. Gert Aart van der Waal legde contact met Hoaf Infrared Technology uit Oldenzaal met de vraag: is dat te realiseren? En hoe breed mag het maximaal zijn om het hanteerbaar te houden, zodat er op een soepele manier mee gereden kan worden? Want je moet er ook mee over de openbare weg kunnen rijden, en de machine moet niet zo zwaar zijn dat die voortdurend kantelt. 'Wij hebben vier engineers aan het project gezet, concepten gemaakt, alles besproken, afgestemd en zijn aan de slag gegaan', zegt Menno Looman van Hoaf. 'Het is een heel leuk gezamenlijk project geworden.'

Het geheel bestaat uit drie Weedairs: de 150 (cm) met aan beide zijden een Weedair 75 (cm), die naast elkaar geplaatst zijn, waarbij de Weedairs 75 aan beide kanten opklapbaar zijn. Als je beide extra bakken uitklapt, kun je zo een breedte van 3 m bestrijken. Daarbij is er het voordeel dat je een breedte van 2,25 m hebt als je maar één deel uitklapt. Je kunt ze alle drie onafhankelijk van elkaar laten draaien. 'Obstakels pakken we met handkracht', legt Den Boer uit. 'Eén persoon kan met deze machine vier à vijf keer een ronde doen in het hele seizoen.'

De techniek

Als er niets aan de oorspronkelijke typen Weedair zou zijn gedaan, zouden de zijbeplatingen van de drie losse componenten tegen elkaar aan zitten. Dan zou er een stukje 'schaduw' van 2 tot 3 cm ontstaan, omdat de warmte daar niet komt. Om

water onkruid op verhardingen bestrijden. Ook die methoden bleken duur en minder effectief omdat hiermee onkruidzaden en ondergrondse plantendelen niet goed bestreden konden worden, met een sterkere hergroei als gevolg.

Gewonnen, en nu?

Het werd tijd voor een aanbesteding. Den Boer Groenprojecten wist twee van de zes percelen binnen te halen. Het is de bedoeling dat de te behandelen objecten worden onderhouden volgens niveau 4, een indeling die de gemeente Rotterdam hanteert. Dit niveau is volgens CROW kwaliteitsniveau A, intensief onderhoud. 'Toen ik wist welke objecten ons waren toegewezen, ben ik er langs



Milieuvriendelijk
Bestrijd onkruid zonder chemie



Geen brandgevaar
Bestrijd onkruid met hete lucht



Laag gasverbruik
Gasverbruik slechts 2.5kg/uur



WeedControl
Specialist in gifvrij onkruidbeheer

Energieweg 9-11, 5145 NW WAALWIJK
WWW.WEEDCONTROL.NL +31(0)416 540718

OP ZOEK NAAR GROENE UITDAGING?

VERHEIJ ZOEKT EEN

- + Projectleider
- + Contractmanager
- + Werkvoorbereider/Calculator

➤ WERKENBIJVERHEIJ.NL



0184 - 430 777



HRM@VERHEIJBV.NL

Kweldamweg 49, 3364 BC Sliedrecht



VERHEIJ
Integrale
groenzorg

'DE GENIALITEIT VAN HET SYSTEEM ZIT 'M IN DE EENVOUD'

In de bak zit een rij gasgestookte branders (propan of lpg) die in een oven zitten. Gas en lucht geven een ontsteking en een vlam. Waar de vlam stopt, gaat de hete lucht door een vonkenvanger (vergelijkbaar met een schoorsteen van een open haard), om te voorkomen dat het vuur daar doorheen gaat. Een elektrische ventilator stuwt vervolgens met een constante stroom buitenlucht die hete lucht naar beneden. Dan is er een sensor in de oven die de temperatuur meet en gaskleppen aanstuurt. De PLC zorgt ervoor dat de temperatuur tussen de 650 en 700 graden blijft. Komt de temperatuur boven de 700 graden, dan gaat er een gasklep dicht; komt de temperatuur onder de 650 graden, dan gaat er een gasklep open. Als de oven warmer wordt, zie je dat de brander alleen op het lage vermogen, dus met het lage gasverbruik, draait. Daardoor kun je energie besparen. 'De genialiteit van het systeem zit hem in de eenvoud.'

Milieuvriendelijk

De branderunits zijn gemonteerd op een Kärcher MIC50-werktuigdrager. De complete set is nieuw en netjes in de bedrijfskleur oranje van Den Boer Groenprojecten gespoten. Den Boer is blij met deze set, omdat die ook past in zijn streven naar een milieubewuste bedrijfsvoering. Het bedrijf was al bezig om op de CO₂-prestatieladder van niveau 3 naar niveau 5 te gaan. Deze brede machine past goed in dat traject. De CO₂-reductie is aanzienlijk. In plaats van twee keer hoeft je maar één keer te rijden, dus is er minder CO₂-uitstoot. Bovendien is de oven in de bakken energiezuinig. Als de oven warmer wordt, draait de brander alleen op het lage vermogen en wordt er veel energie bespaard.

Als je kijkt naar de openbare bestrating in Nederland, is deze machine qua werkbreedte uniek. Hoaf ontwikkelt, produceert en verkoopt diverse soorten standaard onkruidbeheersingsapparatuur en is als bedrijf zo ingericht dat het ook klantspecifieke oplossingen kan bieden.



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7731



Menno Looman

die reden is de standaard zijuitstoot voor de goten en muren van de middelste bak (de Weedair 150) voorzien van een 'ketsplaat', waardoor de warmte meer gericht op de grond komt. De warmte buigt



Gert Aart van der Waal

af naar beneden, zodat overal een homogene temperatuur is van circa 700 graden Celsius, ook op de grenzen van de bakken. Deze temperatuur is zo hoog om ook onkruidzaad te kunnen doden dat door wind en vogels wordt verspreid.

De onkruidbrander is PLC-gestuurd. Softwarematig is in te stellen welke unit brandt en welke niet. Hoaf zit al vele jaren in de onkruidbranders en de infraroodtechnologie. Die kennis past dit bedrijf niet alleen toe in onkruidbestrijding, maar ook in de glasovenbouw en utiliteitverwarming. Over de brander zegt Menno Looman altijd: 'Wij bouwen een oven waarvan de schoorsteen naar beneden gericht is in plaats van naar boven. Dat is voor iedereen duidelijk.' Looman is trots op de jonge engineers in zijn bedrijf die dit project hebben opgepakt en geklaard. 'Mooi om te zien. Verschillende disciplines die we in huis hebben, komen bij elkaar: software-engineers, gastechische engineers en mechanische engineers werken samen en komen tot dit resultaat.'

'We hadden een heetwater- en een heteluchtmachine, maar ik dacht dat het goed zou zijn als er een wat bredere machine zou kunnen rijden'

Boomrooierij Weijtmans start nú met snoeien!



Eén van onze unieke telescoopkranen

Het snoeiseizoen is begonnen: **het is nú de juiste tijd om bomen te snoeien!**

Bomen zijn gedurende de groeiperiode in staat snoeiwonden actief af te grendelen en kunnen de snoei dus beter verwerken. Door de juiste toepassing van gedragscode's voor stendig beheer en zorgvuldig bosbeheer kunnen wij ook tijdens het broedseizoen bomen rooien en snoeien. Ons goed opgeleide team draagt zo bij aan een betere flora en fauna.

Bomen rooien

Bomen snoeien

Stobben frezen / rooien

Afvoer van snoeihout,
blad en schoffelvuil

In- en verkoop van hout

In-/verkoop van
houtsnipperers



Veilig snoeien met behulp van een hoogwerker

Versnipperen van snoeihout

Bomen rooien in stedelijk gebied



Kreitemolenstraat 175
5071 BD Udenhout

Tel. 013-511 14 83
Fax 013-511 43 73

algemeen@weijtmans.nl
www.boomrooierijweijtmans.nl



Een groene leefomgeving is en blijft een belangrijk item. Steeds vaker wordt gezocht naar groene alternatieven voor bestaande 'grijze' toepassingen. Zo worden bijvoorbeeld grastegels gebruikt bij de aanleg van parkeerplaatsen en opritten. De hoge draagkracht van de tegels maakt ze geschikt voor intensief gebruik. Het gras zorgt voor meer groen in stedelijke omgevingen.

Groene leefomgeving en waterbuffering met TerraViva

Vanuit de filosofie van een groene leefomgeving heeft TerraViva een aantal duurzame producten ontwikkeld die nauw aansluiten bij die filosofie. Naast een grastegelmengsel voor grastegels en grindgazon zijn ook legbedsubstraat en funderingssubstraat beschikbaar. Een goede fundering en een groeikrachtig grastegelmengsel zijn immers essentieel voor een blijvend groen resultaat. De basis moet goed zijn.

Waterbufferend vermogen

Rutger Hornikx is adviseur bodem en groen bij Van Berkel Biomassa & Bodemproducten. Sinds begin dit jaar is het bedrijf partner van TerraViva voor de Nederlandse markt. Hornikx is enthousiast over de TerraViva-producten: 'De groene leefomgeving is een hot item, maar ook waterbuffering staat hoog op veel agenda's. Vanwege verstedelijking moeten er oplossingen komen voor een goede waterafvoer. TerraViva vangt in principe twee vliegen in één klap. Naast een groene uitstraling zorgen de producten ook voor een optimale opname van

hemelwater in de bodem. Op deze manier zijn er droge parkeerplaatsen, wordt het riool niet overbelast én is er meer groen in de stedelijke leefomgeving.'

Draagkrachtige basis

Een goede fundering voor grastegels bestaat uit twee lagen: funderingssubstraat en legbedsubstraat. Samen zorgen deze twee lagen voor een egale en draagkrachtige basis die goed waterdoorlatend is. 'Door de korrelstructuur van het substraat worden zware lasten overgedragen aan de ondergrond én is er voldoende ruimte voor de afvoer van hemelwater', legt Hornikx uit. 'De voedingsgrond zorgt bovendien voor de nodige doorwortelbare ruimte voor de grasplaten en daarmee een mooie groene uitstraling.'

Geen zaaibewerking nodig

Gras zaaien in grastegels is echter niet gemakkelijk. 'Ook daar is over nagedacht door TerraViva. Het grastegelmengsel maakt deze klus een stuk

gemakkelijker', aldus Hornikx. 'Het grastegelmengsel is een homogeen mengsel van onder meer veen, voedingsgrond en graszaad, waarmee grastegels in één bewerking gevuld kunnen worden. Omdat er geen zaaibewerking nodig is, kost het dus minder arbeidstijd.'

De voordelen van TerraViva op een rijtje:

- binnen enkele weken een groene parkeerplaats zonder onkruid
- groot waterbufferend vermogen
- geschikt voor zware belasting zonder spoorvorming
- makkelijk te verwerken
- ecologisch
- geen zaaibewerking nodig
- goede kieming en duurzame groei
- hoog acceptatieniveau omgeving
- voldoende doorwortelbare ruimte
- hart van de grasplant binnen de tegel beschermd

Kijk voor meer informatie op www.terraviva.nl of neem contact op met Rutger Hornikx via info@terraviva.nl of telefonisch via 0413 31 04 53.



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7732





Plantarium 2018

Het thema van de 36e editie van Plantarium is Growing Together

Dit thema wordt door de organisatie zelf in praktijk gebracht door de samenwerking met GROEN-Direkt. Beide beurzen vinden dit jaar van 22 t/m 24 augustus 2018 plaats onder één dak. Hiermee ontstaat het grootste internationale tuinplantenevenement van het jaar met een totaalpakket van boomkwekerijaanbod, waar handel en productie business doen in een inspirerende omgeving.

Naast de 300 internationale exposanten, die een enorm assortiment boomkwekerijproducten voor de consumentenmarkt en de institutionele markt presenteren, biedt Plantarium meer. De toeleverende bedrijven tonen de nieuwste ontwikkelingen op het gebied van mechanisatie, teeltsystemen, gewasbescherming en nog veel meer. De noviteitenpresentatie maakt Plantarium tot dé boomkwekerijvakbeurs waar elke professional in het groene vak geweest moet zijn.

Bezoekers bij entree al verrast

‘De voorbereidingen voor de beurs gaan nu hard’, zegt beursmanager Jos van Lint. ‘De nieuwe locatie biedt ons de mogelijkheid om de bezoekers al bij de entree te verrassen, dus dat gaan we dan ook doen.’ Willemstein Hoveniers en Leuvenink Tuinen gaan de entree vormgeven, samen met Dick Baelde, hoofdarrangeur van Plantarium en GROEN-Direkt. ‘We willen de bezoekers meenemen in een

verhaallijn, waarbij vergroening van de wereld centraal staat’, aldus Van Lint. Er zal aandacht zijn voor Operatie Steenbreek en bezoekers worden geïnspireerd om de boodschap van het belang van het vergroenen van de omgeving mede uit te dragen in hun bedrijfsvoering.

Plattegrond

Op enkele kleine hoekjes na is de beurs volgeboekt. De plattegrond is tijdens de deelnemersvergadering in juni vastgesteld en wordt nog aangepast aan enkele wensen van deelnemers. Op de website van Plantarium staat steeds de meest actuele plattegrond. In de digitale catalogus is snel na te gaan welke bedrijven deelnemen en waar zij staan op de beurs.

Digitaal aanbod

Ook dit jaar is Varb, het digitale platform voor buitengroen, met een stand aanwezig op Plantarium.

Vorig jaar was dat nog op het kwekersplein, dit jaar op een mooie plek op de beursvloer. Zowel Stichting Beurshal als Stichting Vakbeurs voor de Boomkwekerij heeft als missie het bevorderen van de handel in sierteeltproducten, vandaar dat Varb officieel partner van Plantarium is en met een stand op de beurs aanwezig is. Beide stichtingen versterken elkaar hiermee in hun missie. In de stand van Varb kunnen bezoekers vrijblijvend het aanbod van de 800 Varb-deelnemers digitaal raadplegen en zo een compleet beeld krijgen van het aanbod in buitengroen.

Noviteiten

De vele noviteiten die op Plantarium in een toonaangevende presentatie worden gepresenteerd, zijn een belangrijk onderdeel van de beurs. ‘Vernieuwing van het sortiment is belangrijk voor de toekomst. Niet alleen omdat planten steeds weerbaarder moeten worden om te kunnen wor-



3 min. leestijd

ACHTERGROND

TICKET2BOSKOOP

De samenwerking tussen Plantarium en GROEN-Direkt is onder de naam Ticket2Boskoop al in 2015 ingezet. Plantarium en GROEN-Direkt houden binnen het samenwerkingsverband vast aan hun eigen identiteit. De koppeling van beide beurzen is goed voor een deelnemersveld van ruim 500 kwekers, 200 handelsbedrijven en 50 toeleveranciers.

den geteeld met zo min mogelijk belasting voor het milieu, maar ook om de afnemer te blijven verrassen. Daarom is de noviteitenkeuring een belangrijke pijler van de beurs, aldus Jos van Lint. De ingezonden noviteiten worden gekeurd en bekroond door de onafhankelijke keuringscommissie van de KVBC. De eerste aanmeldingen zijn inmiddels binnen. Aanmelden van noviteiten kan tot vrijdag 27 juli 2018.

Voorbereiding deelnemers

Bij Boomkwekerij Theo Wouters bv zijn de voorbereidingen voor de deelname aan Plantarium in volle gang. 'We hebben dit jaar een nieuwe stand laten maken. Door de toepassing van blank hout en zwart metaal krijgt de presentatie een frisse, moderne uitstraling. Naast ons grote assortiment presenteren we op een bijzondere manier onze noviteit *Euonymus japonicus* 'White Spire'. Dit is een zeer mooie witbonte, rechtopgaande *Euonymus*. Het blad is groen met een brede witte rand en behoudt zijn kleur het hele jaar rond. De plant heeft in elk seizoen zijn sierwaarde en is mooi te combineren in plantenbakken, in de gemengde border of als lage haag. Hij is winterhard tot -15 °C', aldus Yvonne Wouters.



Praktisch

Plantarium van 22 t/m 24 augustus 2018, samen met GROEN-Direkt onder één dak. Locatie: Denemarkenlaan 9, Hazerswoude-Dorp. De beurs is te bereiken via de vertrouwde parkeerplaats op het Greenpark Boskoop.

Entree is gratis door gebruik te maken van de verstrekte relatiekaart en/of door digitale voorregistratie via www.plantarium.nl. Openingstijden: 8.00 tot 18.00 uur, vrijdag tot 16.00 uur.



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7733





Van unheimisch marktpllein naar bruisende ontmoetingsplek

Plein in centrum Ede krijgt metamorfose met overtuinen, speelplekken, terrassen en fontein

Het Marktpllein in Ede was geen geliefde plek. De open ruimte werd ervaren als een lege, kille plaats waar de wind vrij spel had en waar inwoners hooguit langs de randen liepen. In het gunstigste geval, als er markt was, was het plein van nut voor de inwoners. Onlangs ging het plein op de schop, verrees uit zijn as en voilà: het lelijke eendje werd een mooie zwaan. Hoewel de aanleg enkele uitdagingen kende, lag er bij de opening op 7 juli een splinternieuw plein dat weer tot de verbeelding spreekt. Inclusief kleurig groen, verblijfplekken en levendige waterelementen. 'Een plek waar je graag komt, gezellig blijft hangen en met vrienden afspreekt.'

Auteur: Guus van Rijswijk



 8 min. leestijd

‘Wethouder Vreugdenhil: een fraai, nieuw stukje Ede Centrum’

Het is groot feest in Ede op 7 juli 2018, wanneer het nieuwe Marktplaats wordt geopend door burgemeester Verhulst en wethouder Vreugdenhil. De organisatie van het Openingsfeest Marktplaats Ede, dat van 13 uur tot 23 uur wordt gehouden, heeft geen half werk geleverd. Straattheater, een vrouwenkoor, een bigband, muziekworkshops, showbands, dj's en een singer-songwriter zorgen ervoor dat niemand zich hoeft te vervelen. Dat was ooit wel anders op het centrale plein van Ede, dat doorgaans slechts met tegenzin werd betreden voor de wekelijkse stadsmarkt of om zo snel mogelijk over te steken. Maar vandaag is iedereen het oude plein vergeten. Ede heeft weer een leuk Marktplaats, dat is de boodschap deze zaterdag. Of, in de woorden van wethouder Vreugdenhil: 'Een fraai, nieuw stukje Ede Centrum.'

Voor en door Edenaren

De wethouder liet eerder optekenen dat er met de oplevering van het nieuwe Marktplaats een einde komt aan een bijzonder project én een bijzonder proces. Hij spreekt van 'een plein dat écht voor en door Edenaren tot stand is gekomen.' Bij de aanleg

ACTUEEL

van het nieuwe Marktplaats ging de gemeente Ede niet over één nacht ijs. In 2016 meldde een groep Edese stedenbouwkundigen, architecten, landschapsarchitecten en kunstenaars, verenigd in Stichting Doe (De Ontwerpers van Ede), dat Edenaren het Marktplaats het leukste stukje van het centrum vonden. De stichting vond dat de gemeente dit signaal niet naast zich neer kon leggen. Probleempje was dat er op het Edese gemeentehuis plannen noch budget waren voor een ambitieuze aanpak van het grote, grijze, stenen plein met een oppervlak van 6800 vierkante meter.

Wensen van bewoners

Toenmalig wethouder Weijland toonde zich echter enthousiast. Hij stelde voor om Edenaren te vragen wat zij wilden met het plein; dan zou daarna worden bekeken hoe dit te realiseren. En zo geschiedde: ruim 400 ideeën werden opgehaald. Inwoners konden kiezen welk bureau hun voorkeur had voor het maken van een ontwerp. De ontwerpen werden aan inwoners voorgelegd, die uiteindelijk kozen voor het ontwerp van bureau Hosper Landschapsarchitectuur en Stedenbouw in samenwerking met Smitsrinsma. Landschapsarchitecte Hilke Floris van Hosper, die het ontwerp bedacht, vertelt: 'De gemeente schreef een ontwerpwedstrijd uit, waarbij negen bureaus zich presenteerden met een ansichtkaart. Hoewel het hier niet ging om een klassiek participatietraject, mochten inwoners wel hun wensen kenbaar maken.' Inwoners konden via een website in drie rondes aangeven welke uitstraling ze het



De bestaande kiosken en een nieuwe kiosk, zijn meegenomen in het ontwerp van de overtuinen. Ze hebben beschutte terrassen gekregen die perfect op de zon liggen (bron: Hosper).



(visualisatie: Lucas Kukler)



(bron: Rots Maatwerk)

‘We vonden het belangrijk om van het plein weer een prettige ontmoetingsplek te maken’

‘Inwoners konden via een website in drie rondes aangeven welke uitstraling ze het beste bij Ede vonden passen’

beste bij Ede vonden passen. ‘Ze mochten aangeven wat ze goed vonden aan de eerste ontwerpen van de verschillende bureaus en wat ze misten. Al die wensen vormden samen het uitgangspunt voor het uiteindelijke ontwerp.’

Groene eilanden

Naast bureau Hosper waren er bij de aanleg nog verschillende andere samenwerkende partijen betrokken. In de ontwerpfase werden bureau Hosper en de gemeente Ede door ingenieursbureau Smitsrinsma technisch ondersteund en geadviseerd, onder andere bij de daktuontechniek, beplanting en budgetbewaking. Na een aanbesteding kreeg aannemer Dusseldorp de opdracht gegund en konden ook Rots Maatwerk (specialist op het gebied van fontein en waterkunstwerken), ingenieursbureau Evers en Public Outdoor Creations, een producent van inrichtingsproducten, aan de slag. Het oude Marktplaatsplein was onprettig, zegt Floris: ‘Het was een leeg, kaal plein. Op de dagen dat er geen markt was, was het een ongezellige plek. Bij ons ontwerp Van Marktplaatsplein naar Overtuin vonden we het belangrijk om van

het plein weer een prettige ontmoetingsplek te maken. Ede kende vroeger lommerrijke overtuinen, die we in de vorm van groene eilanden op het plein hebben teruggebracht. De overtuinen worden omzoomd door hagen en plantvakken. Centraal op het plein staat een fontein. Langs de randen van de overtuinen zijn er lange zitranden, vanwaar je over het plein kunt uitkijken.’

Bedriegertjes

Het uiteindelijke ontwerp bevat een fontein, die weer leven op het plein moet brengen. ‘Gefeliciteerd Ede, dit is het nieuwe water,’ schalt tijdens de opening over het plein als de waterspuiters, na aftellen, voor het eerst in werking treden. Projectleider Willem Visser van Rots Maatwerk, dat het waterelement aanlegde: ‘Wij hebben ons werk uitgevoerd in opdracht van hoofdaannemer Dusseldorp. Het middendeel, een grote fontein, hebben we in een week of vijf geplaatst. Deze fontein, die bestaat uit 37 spuiters, wordt ondergronds aangestuurd vanuit een put. Die spuiters, bedriegertjes genaamd, staan overdag wat hoger afgesteld dan ‘s avonds. ‘s Avonds staan de spuiters een stuk lager, omdat de fontein geen overlast mag veroorzaken. De spuiters worden dan mooi verlicht door ledspots, die wit licht laten schijnen op de spuit en spuitstralen.’

Duidelijke werkgrans

De aanleg van de fontein kende wel wat uitdagingen, vertelt Visser. Het plein ligt op een betondek, waaronder zich een ondergrondse parkeergarage bevindt. ‘Er was dus niet veel opbouw dikte, wat nodig is voor de fontein en het bijbehorende



De nieuwe bomen worden sfeervol aangelicht (bron: Hosper)

leidingwerk. We moesten er ook rekening mee houden dat de pakketlaag van gewichtsbesparend materiaal is. De uitdaging voor ons was om het retourleidingwerk daarin kwijt te kunnen.’ Gelukkig verliep de samenwerking met uitvoerder Dusseldorp prima, vertelt hij. ‘Dusseldorp heeft het hele plein aangelegd inclusief bestrating. We hadden een duidelijke werkgrans afgesproken, waarbij elke partij wist waar zijn werkruimte begon en die van de ander ophield. Dat vereist goede afspraken, goed plannen en coördineren.’

Verrassingseffect

Het gebruikte materiaal voor de fontein bestond uit natuursteen oftewel Portugees graniet. ‘De fontein heeft een organische vorm. Het element is druppelvormig in één richting betegeld met zware tegels in halfsteensverband. Het bevat een molgoot, een verdiepte goot waarin het water retour komt. Op een paar punten loopt het water weg via een afwateringssysteem.’ De fontein wordt ondergronds aangestuurd door een combi-put, een ongeveer 30 ton wegende betonput die net buiten de parkeergarage wordt geplaatst. In die put bevinden zich twee ruimtes: een droge en een natte ruimte, vertelt Visser. ‘De droge ruimte is het technische gedeelte waar de aansturing van de fontein zit: de verlichting, de waterzuivering en de techniek. De natte ruimte is de bufferruimte waar het water retour komt. Het water wordt opgepompt vanuit die ruimte naar de fontein. De put zit ondergronds en is via twee luiken te bereiken. Die ruimte is vrij groot, je kunt er staand onderhoud plegen.’ Drie pompen sturen de 37 spuiters aan, vertelt hij. ‘Er zijn verschillende spuitgroepen, die



(bron: Hosper)

'EEN MOOI VOORBEELD VAN HOE JE EEN PLEIN AANTREKKELIJK MAAKT'

Public Outdoor Creations kreeg opdracht voor het leveren en plaatsen van de cortenstalen borders met geïntegreerde hardhouten zittingen. Het bedrijf dacht mee in het ontwerpproces en maakte deze borders op basis van het ontwerp van Hosper Landschapsarchitecten. Maarten Snoek van Public Outdoor Creations: 'We hebben het straatmeubilair geleverd en geplaatst. De borderranden vormen belangrijke bouwstenen voor het vergroenen en het verlevendigen van dit plein. Het plein heeft 450 meter kantopsluiting en 150 meter border, waarvan 70 meter met zitting, vertelt hij. 'Het was belangrijk voor de opdrachtgever dat mensen met hun voeten en benen niet in contact zouden komen met cortenstaal. Daar hebben we veel aandacht aan besteed, want de oxidatielaag

op het cortenstaal kan afgeven, zeker in het begin. De houten zitting aan de voorkant geeft een uitnodigend en eigen karakter aan het plein. Met de ronde vormen, terrassen en afgeschermd speelplaats is er veel variatie gecreëerd. Dat maakt het plein tot een sfeervolle, prettige plek voor mensen om ook buiten de wekelijkse markt op het plein te verblijven.' Het Marktplaatsplein in Ede is een mooi voorbeeld van hoe je een bestaand plein aantrekkelijk kunt maken door het te vergroenen en meer verblijfskwaliteit te bieden, stelt hij. 'Dat lijkt simpel, maar in zo'n situatie met allerlei eisen en een bestaande parkeergarage is het niet makkelijk om tot een uitgebalanceerd plan te komen. De architect is daar goed in geslaagd.'

'Op de dagen dat er geen markt was, was het een ongezellige plek'

afwisselend aan- en uitgaan. De pompen draaien op een verschillend vermogen, wat resulteert in een variabele spuihoogte. Dat maakt het tot een dynamische fontein met een verrassingseffect voor kinderen.'

Geschied voor boomwortels

Ook ingenieursbureau Smitsrinsma is sinds het voortraject bij de aanleg van het plein betrokken. Het bureau dacht vanaf het ontwerptraject mee met Hosper en is voornamelijk ingeschakeld voor de technische invulling van het plein, vertelt pro-

jectmanager Danny Lubbers van Smitsrinsma: 'We hebben gekeken of de nieuwe inrichting van het plein qua gewicht voldeed aan de belastbaarheid van het parkeergaragedek. De groenvoorziening moest zodanig op het plein worden gepositioneerd, dat bomen er voor lange tijd kunnen groeien. Er moet dus voldoende waterberging in de constructie zitten, maar ook voldoende groeimedium en substraat. De standplaats moet voldoende voeding bieden voor bomen, grassen en vaste planten en ook voldoende water vasthouden. Ook is het belangrijk dat de bodem luchttoevoer naar de wortels mogelijk maakt.'

Juiste harmonie

Naast het technisch meedenken toetste Smitsrinsma het ontwerp ook aan het beschikbare budget. Lubbers: 'Als technische adviespartij hebben we nauw met Hosper samengewerkt. Denk aan de budgetbewaking, technische advisering en uitwerking. Is het ontwerp maakbaar? Dat heb-

ben we al in de ontwerpfase getoetst.' Lubbers noemt als grootste uitdaging de combinatie van de bomen met de optimale groeiplaats. 'Het dak krijgt veel gewicht te dragen. Om bomen met een fors gewicht op het dak te kunnen plaatsen, hebben we de bomen boven de kolommen van het dak gepositioneerd.' Lubbers beaamt dat het plein in het verleden een onprettige uitstraling had. 'We wilden het Marktplaatsplein geschikt maken voor meer recreatief gebruik. Het plein is met deze nieuwe elementen functioneler, buiten de wekelijkse markt om. Het integreren van de wensen van bewoners heeft met succes geleid tot een concept met terrasjes, bijvriendelijke plantenbakken en een waterelement. Al deze elementen verhouden zich in juiste harmonie tot elkaar.'

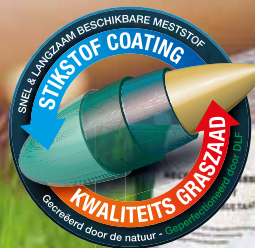
Kleurenpalet

Volgens Floris heeft de beplanting van elke overtuin, met binnenin halfverharding als ondergrond, een eigen kleurenschema. Verschillende vaste



TopGazon ProNitro®

Inzaai-/doorzaaimengsel met stikstofcoating zodat u snel een dichte grasmatten heeft.



Mengsel met 4turf® graszaad dat beter tegen droogte kan.

GRASZADEN VOOR PROFESSIONEEL GEBRUIK

Verkrijgbaar bij:





(bron: Hosper)

‘Verschillende vaste planten zorgen voor een **kleuren-palet** van wit, geel, rood, paars, blauw en roze’

planten zorgen voor een kleurenpalet van wit, geel, rood, paars, blauw en roze. De overtuinen met terras hebben een ondergrond van halfverharding, de overtuinen met speeltoestellen hebben een valondergrond. Het plein heeft na de grondige metamorfose voor elk wat wils, voor bezoekers van alle leeftijden. ‘Het is nu een fijne ontmoetingsplek voor mensen in het centrum van Ede. Een aantrekkelijke plek met een recreatieve functie voor mensen die hier wonen, werken of de stad bezoeken.’ Het plein heeft volgens Lubbers nu meer gebruiksgelegenheid dan voorheen, toen alleen de markt de aandacht trok. De bruisende opening van het vernieuwde Marktpluin op 7 juli maakt één ding duidelijk: als deze happening een indicatie vormt voor de toekomst, hoeven Edenaren zich geen zorgen te maken over het succes van dit plein. Lubbers: ‘Er is nu veel meer leven op het plein.’



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7734

DE ‘OUDE’ MARKT IS TERUG

Het was een ongezellige, kale plek, vonden de Edenaren. Terwijl een marktpluin juist een ontmoetingsplek moet zijn. Dat was wel zo tot in de jaren 70. Op het oude karakteristieke plein, ongeveer op de plek waar nu de Hema is, stonden toen rijen lindebomen. Aan het plein lagen de markthal, de muziektent en café Marktzicht. Naast de goed lopende weekmarkt op maandag en de levensmiddelen- en bloemenmarkt op zaterdag werden hier concerten, sportmanifestaties en volksspelen gehouden. Daar kwam een einde aan met de bouw van het overdekte winkelcentrum Hof van Gelderland in 1975. De markt werd verplaatst en van de ‘oude’ Markt met zijn fraaie bomen bleef niets over. Ook de muziektent verdween, tot verdriet van veel Edenaren. Met het nieuwe marktpluin met zijn groene en gezellige uitstraling is de ‘oude’ Markt nu weer in ere hersteld.

Bron: gemeente Ede



Het ‘oude plein voor de metamorfose (Bron: SmitsRinsma)

VAN MARKTPLUIN NAAR OVERTUIN

Op het nieuwe marktpluin brengen de overtuinen het groene karakter terug in het centrum van Ede. Overtuinen zijn groene plekken waar mensen kunnen zitten, uitrusten of spelen. Ze verwijzen naar het dorps verleden van Ede: veel panden in het centrum (onder andere Hof van Gelderland) hadden vroeger een extra tuin aan de overzijde van de weg. Vanaf de lange zitranden is er goed zicht op de plek met waterspuitertjes en de mensen op het plein. Samen met het zicht op de kerk zorgen de groene overtuinen voor een terugkeer van het oorspronkelijke Edese karakter: een gezellige groene plek voor ontmoeting en activiteit.

Bron: gemeente Ede



(Bron: Hosper Landschapsarchitecten)

onkruid 1-2-3 weg!

GENUINE PARTS
= LAGER LEVEN!
ONDERDELEN
= LAGER LEVEN!



HETE LUCHT INFRAROOD STOOM

veilig systeem
milieuvriendelijk
duurzaam resultaat
lage exploitatiekosten
minimaal onderhoud
maximale prestaties

De WeedSteam is de snelle en efficiënte oplossing voor effectief en duurzaam onkruidbeheer. De 1-2-3 combinatie van zeer hete lucht, infrarode straling en stoom pakt ongewenste vegetatie grondig aan. Na enkele dagen is het behandelde onkruid verdord! Bel nu Jean Heybroek en overtuig u van de unieke kwaliteiten van de WeedSteam!

onkruid duurzaam en 3x efficiënter bestrijden met de WeedSteam®

Jean Heybroek

GROENTECHNIEK

kijk op www.jeanheybroek.com
voor een overzicht van ons leveringsprogramma
Jean Heybroek BV, tel. 030 - 639 46 11

Jean Heybroek
**WEED
STEAM**



Insectenhotels voor kantoren provincie Gelderland

Adviesbureau Tree-o-logic initieert insectenhotels om social return in praktijk te brengen

Donderdag 28 juni werd bij het districtskantoor van provincie Gelderland in Herveld een insectenhotel geopend. Tot dusver niks nieuws, ware het niet dat deze op een bijzondere manier tot stand kwam.

Auteur: Kelly Kuenen

Dit hotel en een reeds geplaatst exemplaar in Warnsveld, werden namelijk geplaatst door Tree-o-logic in het kader van social return. Dat een adviesbureau wordt gevraagd social return op te nemen, dát is vrij nieuw.

Kees Flier van Tree-o-logic licht toe: 'Binnen een opdracht voor driejarige boomveiligheidscontrole voor alle bomen in de provincie Gelderland, werd gevraagd social return toe te passen. Omdat wij vrij specialistische advieswerk doen, is dat lastiger in te passen dan een uitvoerende partij zoals een aannemer. Hoe vul je dat dan in?' De gedachte was, vertelt hij, het geld is van Gelderland, dan is het leuk als ze daar zelf wat van terugzien. 'We kwamen op het idee een bedrijf te zoeken, dat op basis

van social return bijenkasten kon maken, zodat we deze aan de provincie konden geven.' Voor Tree-o-logic is het de eerste keer dat er om social return werd gevraagd. 'Ik denk dat social return standaard in uitvoerende opdrachten zoals maaiwerk en snoeiwerk zit en dat men het in deze opdracht min of meer ondoordacht ook opgenomen heeft.' Het bedrijf Van Bijsterveldt & Daamen uit Arnhem zag dit wel zitten, en maakte met een aantal mensen de twee hotels: een voor locatie Herveld, de ander voor Warnsveld. Het was een geslaagd project, vertelt Flier. 'We kregen complimenten voor de creatieve aanpak, en de provincie heeft aangegeven dit vaker te willen doen. Ook voor de mensen die de kast maakten was het een welkome

afwisseling, heel anders dan de werkzaamheden die zij normaal uitvoeren en met de kans om echt mee te denken over de invulling van de kast. Leuk detail: binnen het traject zijn drie mensen uitgestroomd naar een baan.'

De eerste kast werd begin mei al geplaatst, het exemplaar in Herveld 28 juni, waar ook de makers van het insectenhotel een toelichting gaven op de opbouw.



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7735



*Situatie voor aanvang: genoeg Japanse
duizendknoop om op te testen.*

Een groene kroon op het werk

Krinkels Groep realiseert nieuw Europees hoofdkantoor in Breda

‘Krinkels werkt graag aan een mooie, veilige en schone leefomgeving. Wij richten ons op de verbetering van de leefomgeving’, zo opent het jaarverslag van Krinkels. ‘Onze missie is het duurzaam ontwerpen, adviseren, realiseren en beheren van het levende gebouw’, zo luidt de missie van Mostert De Winter. Wat de combinatie van die twee kan betekenen, wordt volgend jaar duidelijk wanneer beide bedrijven samen hun nieuwe kantoorpand openen.

Auteur: Guy Oldenkotte

Krinkels en Mostert De Winter zijn beide onderdeel van de Krinkels Groep, een Brabants familiebedrijf dat ook eigenaar is van onder meer Sight Landscaping, Quercus Boomexperts, Flora Nova Hoveniers- en Groenvoorzieningen en Van Ooijen Gouda. De Krinkels Groep is actief in Nederland, België, Groot-Brittannië, Frankrijk en Duitsland en zet met ruim tweeduizend werknemers ongeveer 270 miljoen euro om. Om dat allemaal in goede banen te leiden, is begin dit jaar de eerste paal geslagen voor een nieuw pand in Breda, dat vanaf medio 2019 het nieuwe hoofdkantoor voor zowel Krinkels als Mostert De Winter zal zijn. Ook Krinkels Automatisering zal zich in het nieuwe pand in Breda vestigen.

‘We zitten al een tijdje in een bedrijvenverzamelgebouw in Breda, maar we hebben dringend meer ruimte nodig om alles goed onder te brengen’, zo verklaart Alette Vermeulen namens Krinkels de noodzaak van een nieuw pand. ‘Daarnaast is het voor ons erg belangrijk dat we de kernwaarden van Krinkels ook uitstralen in ons doen en laten.’ Die kernwaarden omvatten het kunnen werken in een veilige werkomgeving, zowel vanuit fysiek als sociaal oogpunt, transparantie dankzij het geven van openheid van zaken, betrouwbaarheid door het nakomen van afspraken, pragmatiek door te begrijpen waar het om gaat, gericht zijn op feiten en inspelen op de praktijk, en ten slotte duurzaamheid. Bij Krinkels geeft men daar invulling aan door te komen met innovaties en ketenbenaderingen, waardoor nieuwe oplossingen worden geïntrodu-

ceerd voor maatschappelijk verantwoord ondernemen.

People & planet

Met die vijf kernwaardes als uitgangspunt werd architectenbureau Paul de Ruiter Architects uit Amsterdam gevraagd om het nieuwe kantoorpand te ontwerpen. Het architectenbureau heeft een imposant portfolio, dat opvallend veel panden voor educatieve organisaties bevat. Daarnaast ontwierp het architectenbureau ook één van de duurzaamste hotels van Europa, het groenste callcenter van Nederland en het duurzaamste woongebied van Europa. Ook het nieuwe hoofdkantoor van Antea is van hun hand.

Paul de Ruiter Architects laat zich erop voorstaan



people and planet al sinds het ontstaan van het architectenbureau in 1994 voorop te stellen in zijn ontwerpen. Dat sluit dus naadloos aan bij de uitgangspunten die de directies van Krinkels en Mostert De Winter aan hun nieuwe kantoorpand stellen. 'Wij werden gevraagd om een gebouw te ontwerpen dat één geheel vormt met de natuur en dat een stressvrije werkomgeving biedt voor de medewerkers,' zegt Ronald Hageman van het architectenbureau. 'Het resultaat is een transparant, energiezuinig kantoor met een hoogwaardig binnenklimaat.'

Het gebouw heeft een stervormige begane grond, bestaande uit drie kantoorvleugels en een atrium. Door de gevel helemaal uit glazen wanden te laten bestaan, ademt het nieuwe kantoor straks letterlijk één en al transparantie. Hageman merkt op dat dat aansluit bij één van de vastgelegde kernwaardes van Krinkels, maar dat het bovenal bijdraagt aan het werkklimaat. 'Door veel glas te gebruiken, kan men van binnenuit het omliggende landschap beleven. Bovendien komt er dankzij de glazen gevel veel daglicht binnen. Dat is belangrijk voor een gezonde werkomgeving.' In dat opzicht zijn de architecten erin geslaagd om de opdracht: een pand dat in harmonie is met zijn omgeving en een stressvrije werkomgeving biedt, vorm te geven. Ook moet het ontwerp de onderlinge samenwerking door medewerkers verder verbeteren. 'In het atrium komt een grote, monumentale *Ficus* 'Amstel King'-boom te staan, om het een zachte uitstraling te geven en informeel te maken. De boom is ook een natuurlijke verbinding tussen de begane grond en de eerste etage.'

Hans van Cooten van Mostert De Winter erkent dat hij, ondanks alle goede bedoelingen, de handen

vol had aan het vinden van de juiste boom. 'Er zijn niet veel bomen die groot en karakteristiek zijn en geschikt voor een binnenklimaat. Ook moet je iets zoeken dat bij je past. Door de bouwcrisis is de voorraad van dit soort grote bomen afgenomen, waardoor het steeds lastiger is om zulke exotische dingen te vinden,' zo merkt hij op. Gelukkig kijkt Van Cooten dagelijks rond om een antwoord te vinden op dergelijke bijzondere vragen, waardoor de stress over een boom voor zijn hoofdkantoor beperkt bleef.

Groene daken

De architecten hebben er ook voor gekozen om geen afgesloten hokjes in te tekenen, maar juist naar een industriële uitstraling van open werkplekken te streven. Modulogreen-groene wanden moeten het geheel straks 'verzachten' en bijdragen aan een hoogwaardig werkklimaat. 'Vaak vergeet men te kijken naar het functioneren van de werknemer in de omgeving. Wij bekijken juist hoe die werkplek in elkaar moet zitten en hoe het werkklimaat moet zijn opdat het personeel optimaal kan functioneren,' merkt Van Cooten op. De keuze voor de vegetatie die in de Modulogreen-wanden wordt



Froukje Nauta (in het midden)



Van Weert Rondhout B.V.

boomrooierij / houthandel



- Bomen / beplantingen rooien
- Bomen snoeien
- Verhuur verreiker met zaagkop
- 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



Zowel Paul de Ruiter Architects als de landschapsarchitecten van Buro Lubbers hebben er voor gezorgd dat het pand straks één met de natuur is.

aangebracht, is dus belangrijk. 'De planten die in de wanden worden geplant, produceren zuurstof, nemen stof op, reduceren de hoeveelheid vluchtige organische stoffen in de lucht en houden de luchtvochtigheid op peil.'

Volgens architect Ronald Hageman heeft elke werknemer straks de mogelijkheid om het binnenklimaat helemaal op zichzelf af te stemmen. 'Door het speciale klimaatplafond kan het klimaat worden geregeld in zones, terwijl de ramen en deuren in de glazen buitenwand een verbinding met het buitenklimaat mogelijk maken.' Op de begane grond is er voldoende ruimte direct aan de gevel om naar buiten te kunnen gaan. Volgens Hans van

Cooten zal het grootste deel van het dak echter uit een groendak bestaan. 'Op alle drie de vleugels wordt een Xeroflor-groendak aangebracht. Elke vleugel heeft een ander type vegetatie. Zo komt er een mos-sedumdak, een kruidendak en een grassendak. In de groendaken wordt bij ieder type grasdak een eigen waterbergende capaciteit aangebracht.' Dankzij die waterberging kan de afvoer van hemelwater worden vertraagd tot maximaal 83 uur. 'De Xeroflor stemt het systeem dusdanig af dat de vegetatie bij droog en nat weer in evenwicht blijft.'

Belangrijke locatie

De architect omschrijft het ontwerp als sober en

Met die vijf kernwaardes als uitgangspunt werd architectenbureau Paul de Ruiter Architects uit Amsterdam gevraagd om het nieuwe kantoorpand te ontwerpen



Alette Vermeulen



Ronald Hageman

Krinkels b.v. is een landelijke organisatie met 10 vestigingen in Nederland. Ruim 225 Krinkels medewerkers werken dag in dag uit, door heel Nederland, aan de (water)wegen, het groen, het spoor, de sportvelden, het straatbeeld en de riolering.

Meer informatie? www.krinkels.nl



Krinkels

Groen

Infra

Water

Sport

Beheer, onderhoud en realisatie van de openbare ruimte



Krinkels b.v. hoofdkantoor | Tel. 0165-201031 | www.krinkels.nl | info@krinkels.nl

KYBYS geeft kleur aan uw groen ...

Het openbaar groen welteverstaan. En we combineren dit naar hartelust met rood, grijs, blauw.

Omdat het niet alleen om groen gaat, maar omdat onze omgeving een rijkgeschakeerd palet van kleuren is; de buitenruimte herbergt immers meerdere functies. De ingenieurs en adviseurs van KYBYS weten infrastructuur, natuur en water samen te voegen tot een haalbaar ontwerp. Afgestemd op de wensen van de gebruiker. En met respect voor de toekomst.

KYBYS
ingenieurs en adviseurs
info@kybys.nl - www.kybys.nl

> **Vestiging Boxtel**
Bosscheweg 107-8
Postbus 371 - 5280 AJ Boxtel
+31 (0)411 678 055

> **Vestiging Heemstede**
Herenweg 115
2105 MG Heemstede
+31 (0)411 678 055



6 min. leestijd

ACTUEEL

het welzijn van de werknemers staat voorop; toch ontkomt men er niet aan om de omgeving zorgvuldig in te richten. Het nieuwe kantoor komt aan een belangrijke invalsroute van de snelweg A16 naar Breda te staan. Daarnaast grenst de kavel aan een ecologische verbindingszone langs de beek de Bijloop. Voor de landschapsarchitecten van Buro Lubbers vormde de dynamiek tussen cultuur en natuur de basis van de inrichting. Toch heeft Froukje Nauta van Buro Lubbers de opdracht niet als bijzonder lastig ervaren. 'Het is een bijzonder en duurzaam kantoor. Wij hebben getracht om het onderste uit de kan te halen qua locatie.' Door het terrein te plooiën, ontstaan er glooiingen die logisch verlopen van meer cultureel naar meer natuurlijke functies. Dat glooiende landschap wordt voorzien van kruidenrijk gras. 'De commissie Ruimtelijke Kwaliteit gaf de voorkeur aan een bijzonder gebouw dat niet overschreeuwt', zo merkt ze op. Het nieuwe pand komt iets opgehoogd in het centrum van dit glooiende landschap te staan; de laagte van het terrein zet het hoofdkantoor op een voetstuk. Volgens Nauta zet het landschap het iconische gebouw in de spotlights en laat het het pand schitteren. 'Je komt straks via een ecologische zone het terrein op en je passeert daarbij een solitaire eik, die daar heel mooi staat. Parkeren wordt ingepast in het glooiende landschap. We hebben

gekozen voor een terughoudende vormgeving om dicht bij de natuurlijke vegetatie te blijven. Dit najaar wordt het terrein gedeeltelijk ingezaaid en ingeplant, maar daarnaast blijft er ruimte voor spontane groei van vegetatie. Wanneer het pand medio volgend jaar wordt opgeleverd, zal het direct een mooi beeld geven.'

Eerste prijs binnen

De cohesie van het kantoor en de inrichting van het landschap daaromheen en de rest van de omgeving is de commissie Ruimtelijke Kwaliteit van de gemeente Breda niet ontgaan. In april dit jaar werd het nieuwe kantoor van Krinkels en Mostert De Winter uitgeroepen tot winnaar van de BLAST-prijs voor bedrijfspanden. De prijs is de opvolger van de zogenaamde 'Welstandsprijs'. De toekenning van die prijs is veelzeggend. 'Het ontwerp heeft een bijzondere uitstraling', zo erkent Nauta. 'Krinkels en Mostert De Winter zijn terughoudend. Het landschap hoeft niet per se een tentoonstelling van hun expertise en werkzaamheden te zijn.' Ook architect Ronald Hageman benadrukt de kracht van het ontwerp van zowel het pand als de omgeving. 'Je zult straks geen reclamebord of bedrijfsnaam op het pand zien staan. Het geheel is zelf een visitekaartje.'

Luisterend naar de betrokken architecten ontkomt je niet aan het idee dat het gehele project een maatschappelijk verantwoorde onderneming is geweest. 'Ons beleid is actief bijdragen aan een leefbare en schone wereld, een duurzame aanpak met aandacht voor *people, planet and profit*. Wat betreft materiaal en energie geldt dit zowel voor onze eigen organisatie als voor iedereen op wie wij in de keten invloed kunnen uitoefenen', zo valt in het mvo-statement van Mostert De Winter te lezen. Het jaarverslag van Krinkels zegt daarover: 'Maatschappelijk verantwoord ondernemen is geen doel op zich. Het is het logische gevolg van een gezonde bedrijfsvoering waarbij aandacht is voor mens, milieu en maatschappij.' Vanaf medio 2019 geeft het nieuwe hoofdkantoor dat beide organisaties gaan delen handen en voeten aan dit streven.



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7737



Een monumentale Ficus Amstel King boom zal straks het atrium sieren.

*Het groendak heeft ook een verkoelende werking
waardoor maximaal rendement uit de zonnepanelen
kan worden gehaald.*



Ligne in Sittard brengt alles samen

Groendak, terrasdak en parkeerdak vormen basis voor duurzame wijk

De gemeente Sittard-Geleen bruist van ambitie en innovatiekracht. Het nieuwbouwproject Ligne in het centrum is daar een voorbeeld van. Hoewel de gemeente graag wijst naar de aanwezigheid van bedrijven zoals DSM, SABIC en OIC Nitrogen om haar claim op ambitie en innovatiekracht te ondersteunen, was het Nophadrain uit het naburige Kerkrade dat dit in het nieuwbouwproject Ligne ten uitvoer bracht.

Auteur: Guy Oldenkotte



6 min. leestijd

ACTUEEL

De combinatie van een extensief-groendaksysteem, terrasdaksysteem en een parkeerdaksysteem komt niet zo heel vaak voor

Tegelijkertijd wordt onbewust ook een van de grootste problemen aangestipt. 'Ligne ligt in Sittard-Geleen, een gemeente die ligt aan de voet van de Zuid-Limburgse heuvels, in het smalste stukje van Nederland. Met ruim 90.000 inwoners is het een van de drie stedelijke gebieden in Zuid-Limburg.' Want wie de neerslagcijfers van de afgelopen jaren erbij pakt, ziet dat Sittard-Geleen, net als andere plaatsen in het land, in toenemende mate zucht onder extreme neerslagpatronen.

Alle krachten samen

Het is een rare gewaarwording om in 'de droogste tijd ooit gemeten' te moeten schrijven over waterafvoersystemen voor op daken, terrassen en parkeerdekken. Het voorkomt in ieder geval dat we verzuipen in de feiten. 'Ligne is een uniek project. De combinatie van een extensief-groendaksysteem, terrasdaksysteem en een parkeerdaksysteem komt niet zo heel vaak voor. Dat voor al die daken een Nophadrainsysteem is gebruikt, maakt het extra bijzonder', zegt Giel Sniedt van Nophadrain. Volgens Sniedt is Nophadrain zo'n twee jaar bezig geweest met het project, opdat Sittard-Geleen geen afwateringsproblemen zou krijgen rondom het nieuwe project.

'Vooraf hebben wij uitvoerig geadviseerd over problemen die verwacht konden worden met de afvoer van hemelwater en mogelijke oplossingen daarvoor.' Sniedt en de rest van het team konden daarbij terugvallen op de ruim 20 jaar ervaring die Nophadrain heeft met systemen voor gebruiksdaken. Dankzij hun input ontwierpen Jeanne

Dekkers Architectuur, Rapp en Rapp Architecten en Lodewijk Baljon Landschapsarchitectuur een duurzaam project. Het energieverbruik in Ligne is lager dan elders en het biedt een gezonde leef- en werkomgeving. Het geheel is door Bouwbedrijf Jongen gerealiseerd. Tuintechnisch hoveniersbedrijf Frans Queisen werd ingeschakeld om het groendak vorm te geven. 'Ik werk graag met Nophadrain en hun producten aan een project. Ze zijn betrouwbaar, correct in de aflevering van hun producten, altijd vernieuwend bezig en bereid om te luisteren naar de wensen die ik heb.' Queisen houdt zich al sinds

De website voor het nieuwbouwproject leest als een ronkende brochure. De regio Sittard-Geleen 'is een boeiende streek met een rijke culturele traditie, prachtige vergezichten, historische steden en charmante gehuchten'. Ook valt er te lezen: 'Tegen dit schilderachtige decor verrijzen straks twee nieuwe, multifunctionele gebouwen. De verwevenheid van functies die hier ontstaat, past perfect in de toekomstvisie van Sittard-Geleen. Want deze gemeente bruist van ambitie en innovatiekracht. Chemiemultinationals DSM, SABIC en OCI Nitrogen hebben er hun (hoofd)kantoren. En dragen eraan bij dat ruim de helft van de Nederlandse octrooien en patenten uit de regio komt. Op de onlangs opgestarte Chemelot Campus bundelen diverse bedrijven, instituten en onderwijsinstellingen hun kennis en onderzoek op het gebied van chemie en nieuwe materialen.'



Van blank-staande straten hebben ze in Ligne geen last.



ARIENS®

DE ARIENS **IKON-X ZERO-TURN** MAAIER IS
STERKER, COMFORTABELER EN DUURZAMER.

De Ariens IKON-X Zero-Turn zitmaaier is ontwikkeld om ver boven zijn prijs-niveau te presteren. U krijgt meer kwaliteit, comfort en professionele eigenschappen dan in welke andere zitmaaier in deze klasse. Simpel gezegd, u krijgt meer maaier voor uw geld.



Kawasaki Engines

Bij de hoogwaardige **Kawasaki 2 cilinder motoren** kunt u vertrouwen op hoge prestaties, de meest geavanceerde technologieën, duurzaamheid en betrouwbaarheid. De emissiewaarden behoren tot de laagste in de sector.



Draaiknop maaierhoogte instelling

Geklungel met penen of hendels om de maaierhoogte in te stellen hoort tot de verleden tijd. Bij de IKON-X doet u dit met een eenvoudige draaiknop, binnen handbereik, op het bedieningspaneel.



Zwevend gelast maaidek

Dit diepe, volledig gelaste hardstalen maaidek is uiterst robuust en heeft een 6.5mm stootrand, voor maximale sterkte en bescherming in zware maaieromstandigheden.



Gelast buizenframe

De IKON-X heeft een volledig gelast frame, dit zorgt voor meer sterkte en stabiliteit. Een sterkte en stabiliteit die u niet vindt in een aan elkaar geschroefd frame uit meerdere delen.



HEALTHUIS

Tuin en Parkmachines B.V.

Groen is al sinds 1958 onze passie!

🌐 www.helthuis.nl

✉ info@helthuis.nl

☎ +31 (0)26 47 23 464



Giel Sniedt



Martijn Verberne

begin jaren 80 bezig met de aanleg van groene daken. 'Heel vroeger deed ik privéaktuinen, waarvoor ik BASF-systemen gebruikte. Tegenwoordig zou dat onbetaalbaar zijn,' zegt hij, terwijl hij wijst op de ontwikkeling die systemen zoals die van Nophadrain hebben doorgemaakt.

Betrokken bij bouwteam

De installatie van het groendak in Ligne is een succes doordat Queisen deel uitmaakte van het bouwteam. 'Dat is voor ons erg belangrijk. Het Ligne-project was behoorlijk complex. Doordat wij deel uitmaakten van het bouwteam, konden we vroegtijdig problemen signaleren en deze gezamenlijk oplossen.' Dat complexe projecten zoals Ligne uitdagingen met zich meebrengen, lijkt onvermijdelijk. Eén van die mogelijke problemen kan zich voordoen bij daken van ondergrondse

parkeergarages. 'De drainagelaag voor zo'n dak moet wel het gewicht kunnen dragen van zelfs de zwaarste voertuigen,' merkt Giel Sniedt van Nophadrain op. Het systeem dat in Sittard-Geleen is gebruikt, kan een gewicht van 600 kilo per vierkante meter permanente belasting aan. 'Het is door de Technische Universiteit in München getest. Die beschikken over apparatuur waarmee ze kunnen vaststellen hoe deze drainagelaag zich houdt over een periode van 50 jaar.' Het parkeerdaksysteem voor de Ligne werd door Du Pré groenprojecten gelegd. 'Eén van de voordelen van de systemen van Nophadrain is dat de drainagesystemen één product zijn in plaats van verschillende losse lagen,' zo verklaart Martijn Verberne van Du Pré groenprojecten.

Punten met punctualiteit

Zowel Verberne als Queisen benadrukt de punctualiteit van Nophadrain. 'Correct zijn bij de aflevering betekent voor mij dat ze leveren wat er is afgesproken en dat ze op tijd zijn. Dat is zeker belangrijk bij grote projecten zoals Ligne, omdat de kosten daar hard kunnen oplopen als het personeel moet wachten op de aflevering van de bestelde spullen,' zegt Queisen daarover. Het is iets waarmee Nophadrain zich onderscheidt van de grote partijen in ons land, zo erkennen beide hoverniers. 'De lijnen met Nophadrain zijn kort. Dat zie je niet veel meer in Nederland. De grote partijen sturen vaak een verkoper met een blabla-verhaal, maar je kunt niet van ze op aan. Gelukkig is dat bij Nophadrain anders,' gaat Queisen verder. 'Die korte lijnen zorgen ervoor dat we snel kunnen schakelen,' stelt ook Verberne. 'Bovendien komen de drainagesystemen als één product in plaats van verschillende delen. Ze laten zich daarom makkelijk en snel plaatsen. Dat scheelt ons veel tijd en zorgt dat wij praktischer kunnen werken.'



Dankzij de Sedum kleurt het dak met het jaargetijde mee.

Niets werkt zo inspirerend als puur groen!



Ervaar een ware natuurbeleving!

Genieten van een inspirerende natuurbeleving met een ruimtelijke beachsfeer, midden in het duinlandschap! Snoek Puur Groen heeft dit unieke plekje onder de vuurtoren van Ameland aangelegd. Diverse sferen van het Amelanders landschap zijn te proeven op het duinpark.

Het park is aangelegd met natuurlijke materialen en veel variatie van inheemse plantensoorten waar mens en dier zich welkom voelen. Pure winst is de circulaire aanleg: zo weinig mogelijk afval en mét zoveel mogelijk hergebruik. mede hierdoor heeft het park een Green Key keurmerk gekregen.



snoekpuurgroen.nl



Het dak in Sittard-Geleen is bedekt met gewone Sedum.

Die korte lijnen zorgen er voor dat we snel kunnen schakelen

Nooit meer problemen

Queisen is ontstemd over de drang bij met name gemeenten en opdrachtgevers om voortdurend te bezuinigen. 'Kwaliteit heeft nu eenmaal een prijs, net zoals er een prijskaartje hangt aan producten van ondernemingen die continu bezig zijn met vernieuwen.' Giel Sniedt van Nophadrain erkent dat hun producten niet de goedkoopste zijn. Nieuwe ontwikkelingen en innovaties kosten nu eenmaal tijd en investeringen. Maar Frans Queisen benadrukt dat goedkoop op den duur altijd 'duurkoop' is, als men niet bereid is om voor kwaliteit te betalen. 'Op de lange termijn levert het me geen problemen op. Eenmaal gelegd, is het klaar en hoeven we niet meer terug te komen om zaken te herstellen of te repareren. Hoogstens komen we terug om het groendak te onderhouden.' Hij wijst daarbij op aanvragen die regelmatig bij hem binnenkomen om projecten te herstellen of aan te passen. 'Wij brengen een substraatlaag aan van zeven tot tien centimeter, maar er zijn collega-hoveniers die het

bij slechts twee centimeter houden. Dankzij die dunne laag was het hen gelukt om de prijs te drukken, waardoor ze de opdracht konden binnenslepen. Nu zit de koper echter met het probleem dat de beplanting niet aanslaat.'

Als voorbeeld van wat dat kan betekenen voor de kosten, verwijst hij naar een daktuin die hij een aantal jaren geleden heeft aangelegd. 'Dat was destijds een project van 700.000 euro, waarbij we hebben afgesproken dat wij gedurende drie jaar het onderhoud op ons zouden nemen voor 14.000 euro per jaar. Vervolgens ging een andere partij onder die prijs voor het onderhoud zitten. Zij claimden dat ze dat konden doen voor de helft van onze prijs, maar de realiteit is dat de daktuin nu helemaal kapot is gegaan.' Een van de redenen waarom de daktuin niet langer is zoals die was, was het veelvuldig gebruik van Roundup om onkruid te bestrijden. 'Nu wordt ons gevraagd om een prijs te geven om die daktuin in ere te herstellen. Het is onmogelijk om dat te doen voor minder dan 60.000 euro.' Die kosten hadden dus voorkomen kunnen worden als er aandacht was besteed aan de afspraken en beoogde kwaliteit van het onderhoud. 'Om die reden pleit ik er altijd voor om naast de aanleg ook het onderhoud op zich te nemen. Als dat wordt gedaan, durf ik zo een garantie van tien jaar te geven.'

Het Ligne-project in Sittard-Geleen is inmiddels al enige tijd voltooid, maar wanklanken zijn niet gehoord. Heel af en toe zijn er mensen die vraagtekens zetten bij de claim dat Sittard-Geleen 'bruist van ambitie en innovatiekracht'. Die zouden er goed aan doen om Sittard-Geleen eens van bovenaf te bekijken.

VERSCHILLENDE SYSTEMEN

Het project in Sittard-Geleen is voorzien van verschillende types gebruiksdommen, waarvoor diverse Nophadrain-producten zijn gebruikt.

Het extensieve groendakstelsel kwam als een compleet pakket. Op een wortelbestendig dakbedekkingssysteem werd een wortelwerende folie aangebracht. Op die folie werd het ND 4+1 - drainagesysteem gelegd. Dat kenmerkt zich door een hoge drukvastheid, waardoor vegetatie wordt beschermd tegen opstuwend water. Het systeem slaat ook water op, waardoor het in droge periodes tevens als reservoir werkt voor waterafgifte in de laag ND DGS-E-substraat extensief. Vervolgens werd het geheel beplant met sedum, dat Nophadrain zelf kweekt in zijn sedumkwekerij Sedumdirect.

Voor het intensieve groendak is er in principe een vergelijkbare aanpak. Op het wortelbestendige dakbedekkingssysteem is echter eerst een glij- en beschermfolie geplaatst, voordat het drainagesysteem werd aangebracht. Op dat drainagesysteem kwam vervolgens een ND WSM-50-waterreservoirplaat en ND DGS-I-substraat intensief. Door het toepassen van de ND WSM-50-waterreservoirplaten wordt er 40 liter water per vierkante meter vastgehouden en ontstaan er in combinatie met het ND DGS-I-substraat intensief optimale groeiomstandigheden voor de beplanting.

Voor een terrasdak werd een systeem gekozen waarbij de basis een dakbedekkingssysteem was met daarbovenop een TGF-20-scheidings- en glijfolie. Daarbovenop werd het ND 220-drainagesysteem aangebracht. Het belangrijkste kenmerk van het ND 220-drainagesysteem is dat het voorkomt dat vocht wordt ingesloten onder de aangebrachte verharding. Opvriazing wordt zo voorkomen, terwijl de ondergrond van de verharding stabiel blijft. Boven op het drainagesysteem werd vervolgens een straatlaag en verharding aangebracht.



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7743

EUROPA'S MEEST DUURZAME PORTFOLIO CHEMIEVRIJE ONKRUIDBESTRIJDINGSMACHINES

Milieuvriendelijke en gepanteerde sensortechnologie



Mini 2.1
1000-1700 m²/dag



MiD 3.0
2000-3000 m²/dag



Multi S
2000-2800 m²/dag



Multi M
3000-4500 m²/dag



@heatweed
#heatweed

mail@heatweed.com | heatweed.com | +31 (0)318 469799



Laagste kosten p/m²

Laagste totale kosten



Milieuvriendelijk

Chemievrije onkruidbestrijding



Heatweed Actieve Temperatuur Regeling

Zeer accurate temperatuur

Hoge capaciteit

Consistent resultaat



Laag brandstofverbruik

Lage CO₂ uitstoot



*In vergelijking met andere chemievrije methoden

DE HEATWEED® METHODE

Innovatieve en milieuvriendelijke onkruidbestrijding met heet water! Bij Heatweed® gaat het om een goed gedocumenteerde, beproefde en veilige methode. Door het systemische effect van deze methode op de wortels van de plant zijn minder behandelingen nodig. In vergelijking met andere oplossingen zonder chemicaliën zorgt de Heatweed®-methode aantoonbaar voor het beste resultaat, de laagste hergroei en het meest rendabele gebruik bij onkruid.



VOOR DE BEHANDELING



DIRECT NA DE BEHANDELING



3 DAGEN NA DE BEHANDELING

WAAROM 100% HEET WATER?

Omdat water veel energie opneemt (afgegeven door hitte) en op precies de juiste manier overbrengt voor een systemisch effect op het wortelstelsel van de plant. Onderzoek uitgevoerd door de Universiteit van Gent heeft aangetoond dat heet water 23 tot 27 keer meer energie overbrengt dan hete lucht of stoom. Daarom heeft heet water de beste thermische geleiding om het gewenste resultaat op het onkruid te bereiken.



XL 60

6000-10000 m²/dag



XL 140

6000-10000 m²/dag



Sensor 2.0

17000-35000 m²/dag



HEATWEED

TECHNOLOGIES

THE WEED CONTROL COMPANY



'De uitval is zeer beperkt gebleven, ondanks het gortdroge voorjaar'

Aandacht voor de bodem bij herinrichting
Watertorenpark Hengelo

In maart werd in Hengelo het nieuwe Watertorenpark officieel geopend.

Daar ging een lang proces aan vooraf. Om het groen te laten slagen,

moest allereerst gezorgd worden voor een goede bodem, want van bodemleven
was nog amper sprake.



3 min. leestijd

ACHTERGROND



Het Watertorenpark was voor de Tweede Wereldoorlog in gebruik als industrieterrein. Er liep een spoorlijn doorheen en aan beide zijden waren verschillende – vervuilende – bedrijven gevestigd, onder andere een steenkoolopslag. Na het verdwijnen van de industrie werd een deel in gebruik genomen voor de grondwaterwinning en het andere deel verruigde. Saillant detail: midden in dit gebied stond de watertoren. In de jaren zestig is een woonwijk tegen het gebied aan gebouwd. In het Watertorenpark is veel aandacht voor water. Om de terpen op hoogte te brengen, is de grond gebruikt die vrijkwam bij het op diepte brengen van de waterpartijen. De vijverpartijen zijn onder andere aangelegd om het overtollige hemelwater te bergen en sneller af te voeren. Het geheel maakt deel uit van de Veldbeek, een beek in aanleg. In een aantal wijken is de gemeente Hengelo op dit moment bezig om de hemelwaterafvoer af te koppelen van het rioleringssysteem en water via de Veldbeek af te voeren.

Probleem

Dat er sprake was van vervuilde grond in het Watertorenpark, was volgens de projectbegeleider van de gemeente Hengelo, René Segerink, al

bekend rond het jaar 2000. Het saneringsplan dat rond die tijd geschreven was, hield toen al rekening met een bepaalde mate van verontreiniging. Tijdens de werkzaamheden kwamen er echter meer verontreinigde plekken naar boven. Uit kostenoverwegingen is besloten om niet alle grond af te voeren en te reinigen, maar lichte verontreinigingen in het terrein te verwerken onder een leemlaag van ten minste één meter. De consequentie van het ter plaatse verwerken is wel dat de terpen wat hoger en groter zijn geworden.

Wat er dus overbleef, was een zandvlakte van twee hectare, bestaande uit gezeefde grond zonder enige samenhang en zonder ook maar iets van bodemleven. Segerink: 'Het hele capillaire systeem in de bodem was verwoest. Daarnaast weet ik uit ervaring dat de bodem in deze regio van nature arm is en bijna geen organisch materiaal bevat.' Segerink besloot hierop om contact op te nemen met Geert van Kerkvoorde van DCM. Na overleg werd besloten om een aantal bodemonsters te laten analyseren en op basis daarvan een plan van aanpak te maken om het park in cultuur te brengen. De analyses lieten zien dat er een gebrek was aan vrijwel alle hoofdvoedings- en

sporenelementen en dat er sprake was van een laag organischestofgehalte. Van Kerkvoorde: 'Het was niet alleen een probleem met voeding en organische stof, maar ook het bodemleven was totaal verdwenen.'

Oplossing

De oplossing voor het gebrek aan organisch materiaal werd gezocht in de bodemverbeteraar DCM Vivimus. Om het bodemleven een impuls te geven, moest Vivisol van DCM uitkomst bieden. Dit product bevat de bacteriële toevoeging *Bacillus amyloliquefaciens*, die de fysische en biologische bodemvruchtbaarheid verbetert. Het tekort aan hoofdvoedingselementen werd aangevuld door Vivifos en Mix 6 van DCM. Het geheel werd doorgewerkt in de toplaag tot op een diepte van circa 20 centimeter.

Haastige speed is zelden goed

Segerink en Van Kerkvoorde kwamen samen tot de conclusie dat herstel van het capillaire systeem noodzakelijk was voor er tot aanplant kon worden overgegaan. Segerink had ervaring met Japanse haver, een graan dat diep wortelt. Als ondervrucht werd gekozen voor een *low maintenance*-mengsel, Mowsaver van Barenbrug. Het resultaat was beter dan wat ervan verwacht kon worden, vinden de partijen; de haver kwam ondanks slechte kiemomstandigheden goed op en het graszaad profiteerde daarvan.

Aanplant

In december 2017 werd begonnen met de aanplant van bosplantsoen en bomen. Een paar kleine hoekjes werden beplant met vaste planten. Segerink: 'Ik ben heel tevreden met het resultaat. De uitval is zeer beperkt gebleven, ondanks het gortdroge voorjaar. Daarnaast is het gras mooi uitgestoeld en hoeven we niet opnieuw in te zaaien.'

Van woestijn naar oase

Het resultaat is een prachtig speel- en recreatiepark met waterpartijen, gelegen midden in Hengelo, een ideale speelplek voor buurtkinderen en voor de naastgelegen scholen, en bovendien passend in de structuur voor een goede waterberging in de toekomst. *Een woestijn die veranderd is in een groene oase.*



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7738

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 aangenamer werken.
Op elk moment van de dag.



Nieuwe 75-serie armmaaiers van McConel

Engelse machinefabrikant maakt efficiëntieslag

De Engelse machinefabrikant McConel lanceerde de begin 2017 een nieuwe serie armmaaiers: de 75-serie. Een compleet nieuwe serie machines gebouwd voor loonwerkers, gemeentes en grootgroenvoorzieners. JJ Dabekausen is verantwoordelijk voor de distributie in de Benelux.

De uit Strenx-staal gebouwde 75-serie is het nieuwste model uit de fabrieken van McConel. Deze serie is ontworpen voor gebruikers met hoge eisen aan betrouwbaarheid, levensduur, onderhoudsvriendelijkheid, bedieningsgemak en veelzijdigheid. De reikwijdte varieert van 5,60 m tot 8,00 m in vijf maten, als rechte arm, met VFR (*variable forward reach*) of met telescopische tweede arm.

Nieuwe tankvorm

Een van de meest in het oog springende eigenschappen van deze serie machines is de nieuw ontworpen olietank. Deze tank zorgt voor een optimale stroom van de hydrauliekolie, zodat nergens 'stilstand' van olie kan voorkomen. Door de nieuwe tankvorm is het koeloppervlak met 16 procent toegenomen. Samen met een 30 procent sterkere oliekoeler (met een vermogen van 17,5 kW) zorgt de nieuwe tankvorm er bovendien voor dat de efficiëntie van de machine aanzienlijk verbeterd is. Dit komt de levensduur en het diesilverbruik ten goede en zorgt dat de machines in alle weersomstandigheden kunnen presteren.

De machine beschikt verder over elektrische in- en uitschakeling van de maairotor met *softstart*. Hierdoor worden de krachten op de hydromotoren niet meteen voor de volle 100 procent doorgegeven. Het resultaat: minder stress op de hydraulische componenten en uiteindelijk een langere levensduur.

Bescherming

Ook aan de achterkant van de machine zijn wijzigingen aangebracht, met name aan de bumper. De 75-serie heeft een bumper over de volledige machinebreedte. In die bumper zijn verschillende onderdelen geïntegreerd, zoals de led-verlichting met beschermkappen en de opvallende stroboscoopverlichting. Laatstgenoemde kan tijdens het werk ingeschakeld worden. Een extra plaat vanuit de achterbumper beschermt gevoelige delen onder de machine. Die bescherming is tevens terug te zien in andere onderdelen van de machine. De demper is namelijk vergroot en de armaanslag versterkt, zodat de tractor en topstang beter beschermd zijn tegen piekbelasting tijdens het transport.

Opties

Gebruikers hebben de keuze uit een tweetal besturingssystemen. Enerzijds is er de Evolution-besturing, optioneel met *advanced float*-zweefstand. Anderzijds is er de Revolution-besturing met het beroemde *easy drive*-systeem. Dat systeem moet vermoeidheid tegengaan, het comfort voor de chauffeur verhogen en het werkproces versnellen. Een groot aantal verschillende maairotoren

met diverse klepelopties staat ter beschikking voor deze machines, evenals het Power-programma van Dabekausen, zoals takkenscharen, mulchmaai-dekken en cirkelzagen.

Het basisframe komt van de 85-serie

Het basisframe van deze 75-serie is het frame van de zwaarste serie van McConel, de 85-serie. De gebruikte materialen zijn een mengeling van Hardox- en Domex-staal. De volledige armdelen zijn geconstrueerd uit Domex-staal en zijn uit 20 procent meer materiaal gemaakt. De pomp voor de armbewegingen heeft een opbrengst van 32 l/min, wat 50 procent snellere armbewegingen creëert.

JJ Dabekausen heeft de gehele range met 6,5 m, 7,2 m en 8,0 m (de drie grootste maten) uit voorraad leverbaar.



jj dabekausen bv



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7739



Nationale Demodag Hoveniers is er dit jaar voor alle groenprofessionals

‘Naast aandacht voor het gazon is er meer ruimte voor beplanting’

De derde woensdag van september is het weer de Nationale Demodag Hoveniers. Zowel de naam van de voormalige Gazon Demodag als het programma gaat dit jaar op de schop. Tijdens alweer de negentiende editie is de opzet nog breder, met een groter aanbod aan machines, live demonstraties en tips en adviezen voor een duurzaam en effectief groenbeheer.

Steeds meer mensen roepen om meer biodiversiteit in de groene ruimte. Tuinen, bermen, groenstroken, plantsoenen en parken worden daarom steeds vaker ingezaaid met speciale gras-kruidentvegetatie. De Nationale Demodag Hoveniers met als thema ‘De levende tuin’ is de perfecte gelegenheid om hiervoor inspiratie en kennis op te doen.

Prachtgelegenheid

Kuypers Graszoden in Biezenmortel mag dit jaar wederom als gastheer optreden van de Nationale Demodag Hoveniers. Daar is eigenaar Jorg Kuypers maar wat blij mee. ‘Met begroeningsspecialist Jan Krijnen van Advanta en bodemkundig adviseur Jeffrey Jansen van DCM zijn we volop bezig met het prepareren van het grote demoterrein, zodat alles er straks in september pico bello bij ligt.’ Ook Jansen vindt het ontzettend leuk om aan de organisatie van zo’n mooi vak-evenement mee te doen:

**‘Bemesten, maaien,
verticuteren, afzuigen,
doorzaaien, werkelijk alles
komt aan de orde’**

‘Ik heb zelf jaren als hovenier gewerkt en weet als geen ander wat mensen willen zien op zo’n dag. Het verrijkt je vakbekwaamheid en is ook een prachtgelegenheid om bij te praten en ervaringen uit te wisselen. Komen dus!’

Voor alle groenprofessionals

Bezoekers krijgen tijdens de Demodag tal van oplossingen aangedragen die veelal direct toepasbaar zijn in de werksituatie. Het thema is dit

jaar ‘De levende tuin’. Door de keuze voor dit brede thema valt er meer te leren over diverse onderwerpen dan voorgaande jaren. Vandaar ook de keuze voor een meer veelzijdige onderwerpenmarkt. Bij die vernieuwde en brede aanpak past de nieuwe naam van het evenement precies, zegt René de Munnik, manager communicatie van organiserende partij Advanta. ‘We willen met deze praktijkdag de focus verbreden tot de levende tuin. Dat betekent naast aandacht voor het gazon meer ruimte voor beplanting. En dat zie je terug op de sterk uitgebreide onderwerpenmarkt met bomen en plantgoed, biologische plaagbeheersing en tuinbenodigdheden. Vandaar de aanpassing van de naam. “Nationaal” en “Demodag” zijn uiteraard gebleven. We richten ons met deze landelijke vakdag op alle groenprofessionals in Nederland.’ Gerrit Klop van DCM, het andere organiserende bedrijf, legt uit wat u precies kunt verwachten van



de onderwerpenmarkt: "s Ochtends laten we stapsgewijs de verschillende facetten rond de aanleg van een nieuw gazon zien, van bodemanalyse en -bewerking tot graszoden leggen.'

Geen statische opstellingen

Nieuw tijdens deze negende editie zijn ook de centrale themademonstraties. De Munnik: 'Het demo-aspect is wat onze dag onderscheidt van andere bijeenkomsten en events. Onderhoudsmachines zie je tijdens de Demodag daadwerkelijk in actie en je staat met twee benen in de praktijk. We willen pertinent geen beurs zijn met statische opstellingen!'

De Nationale Demodag Hoveniers is een initiatief van graszaadbedrijf Limagrain Advanta en meststoffenleverancier DCM en wordt mede mogelijk gemaakt door Stierman De Leeuw, Etesia, Vredo, Lankhaar Techniek, Stihl, Eliet, Herco Machinery, Wolterinck, Josta tuinmachines, Rajo, Kuypers Graszoden, Van den Borne, Fertilab, Biocontrole, Donar Groen, Simpul en Groenbeurs Haaren.



3 min. leestijd

ACHTERGROND



Kuypers Graszoden

Klop: "s Middags staan onderhoud en herstel op het programma met de jaarlijkse opknapbeurt als insteek. Bemesten, maaien, verticuteren, afzuigen, doorzaaien, werkelijk alles komt aan de orde. Dit wordt echt uniek en enorm interessant voor hoveniers. Het 10.000 vierkante meter grote demoterrein biedt uiteraard ook weer de nodige ruimte voor allerlei proef- en testvakken. Zo laten wij het effect van verschillende bodemverbetersaars en meststoffen zien, allemaal om te tonen wat werkt en wat niet. En verder is er aandacht voor de aanpak van storende lagen in de bodem.' Advanta heeft verschillende voorbeeldgazons aangelegd én een biodiversiteitsetalage met fraaie veldbloemenobjecten die passen binnen duurzaam groenbeheer.

Gratis aanmelden

De Nationale Demodag Hoveniers wordt op woensdag 19 september aanstaande gehouden in Biezenmortel. De toegang is gratis na voorinschrijving op www.demodaghoveniers.nl. Er is een doorlopend programma van 09.00 tot 17.00 uur.



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7740



Demonstratie Eliet



Demonstratie gras



Demonstratie Eliet



Een snelle, dichte grasmatt dankzij jarenlange kennis en innovatie

‘Met name de combinatie van 4turf-gras en de ProNitro-coating zorgt voor betere resultaten’

Een vol, groen grasveld: heerlijk om op te picknicken, te voetballen of gewoon te spelen. Helaas kan gras vertrapt raken: denk aan schadeplekken na een grootschalig evenement als een muzikfestival. Maar de ontwikkelingen gaan snel. Het merk Top Green, dat in zesentwintig landen op de markt is, is de laatste jaren verder doorontwikkeld. Gevolg: rassen met een grotere zodedichtheid en hogere betredingstolerantie.

Auteur: Guus van Rijswijk

Bij het merk Top Green van DLF zijn zeven dealers betrokken, die als gesprekspartner fungeren voor alle zaken op het gebied van gras en grasonderhoud. Ze kunnen klanten snel en accuraat van dienst zijn, vertelt Henk Roelofsen van DLF: ‘Hét grote voordeel van de dealer voor de eindgebruiker is de adviesfunctie. Daarin schuilt de sterkte van dit merk.’ De innovaties bij Top Green volgen elkaar snel op, stelt hij. ‘De laatste innovaties zijn vertegenwoordigd in verschillende graszaadmeng-

sels, zoals Top Gazon ProNitro, Top Extra en Top Balance.’

Volwaardig, dicht grastapijt

De innovatie ProNitro is een minerale stikstofcoating die op graszaad wordt aangebracht, vertelt Roelofsen. ‘Het werkt als volgt: elk zaadje krijgt een eigen “ontbijtpakketje” van stikstof mee, wat een supersnelle groeistart garandeert.’ Door verschillende graszaadmengsels te behandelen

met de coating ProNitro, groeien kiemplantjes, die zich in een kwetsbaar stadium bevinden, snel door: ‘Hierdoor vestigen zich in de grasmatt meer plantjes, die uitgroeien tot volwassen grassen. Bij ProNitro-gecoat graszaad zien we tot 30 procent meer grasplantjes ontstaan. Daardoor heb je veel sneller en makkelijker weer een volwaardig, dicht grastapijt. Hierdoor zijn er minder problemen met onkruiden en straatgras. De ProNitro-coating (nu verkrijgbaar in de twee mengsels Top Balance en



Top Gazon ProNitro) wordt continu doorontwikkeld en verbeterd.'

Grasgids-beproeving

Een andere, unieke innovatie van Top Green is 4turf, vertelt Roelofsen. 'Dat is een tetraploïde Engels raaigras, een nieuw ontwikkelde grassoort. 4turf kiemt bij lagere temperaturen, 5 à 6 graden Celsius. Ook heeft deze grassoort een betere ziekte- en stresstolerantie, waardoor hij ook in de winter zijn mooie groene kleur behoudt. Vanwege het grotere wortelvolumen is de soort beter bestand tegen extreme droogte en is de betredingstolerantie vergelijkbaar met die van Engels raaigras diploïd. Dit jaar zijn de 4turf-grassen ingezaaid voor de officiële Grasgids-beproeving, wat aangeeft dat de markt gelooft in deze nieuwe grassoort. Met name de combinatie van 4turf-gras en de ProNitro-coating zorgt voor betere resultaten.'

Jaarlijkse verbetering

DLF heeft momenteel zo'n zeven dealers waaraan

TOP GREEN IN GEBRUIK BIJ VERSCHILLENDE AFNEMERS, VAN EUROPESE TOPCLUB TOT FAMEUZE GOLFBAAN

Volgens Henk Roelofsen van DLF is de Top Green-dealer de juiste gesprekspartner voor alle zaken op het gebied van gras en gras-onderhoud: van zaden tot bemesting, van advies tot levering van producten. 'Hij kan snel en accuraat een veld beoordelen en een op maat gesneden advies voor iedere specifieke situatie geven.'

Roelofsen noemt Top Green hét Europese topmerk in de zadenbranche voor sportvelden, recreatieterreinen, gazons en plantsoenen. 'Het merk is in meer dan 26 landen op de markt. Top Green is vanwege zijn kwalitatief hoogwaardige mengsels een zeer gewaardeerd en toonaangevend merk bij professionals in de groensector. Top Green-mengsels worden breed toegepast, van Europese topclubs tot fameuze golfbanen.'

Altijd de gewenste service

Het succes achter Top Green zit volgens Roelofsen in het voortdurend meedenken met de klanten en continu blijven investeren in research en development. 'Hierdoor kan Top Green altijd de gewenste service bieden met de allernieuwste innovaties.'

Top Green wordt geleverd. Eén daarvan is Agrea, dat zegt het merk te hebben omarmd vanwege de goede ondersteuning op technisch vlak en het innovatieve karakter van het merk. Harold van den Boogaard van Agrea: 'We zijn met Top Green in zee gegaan omdat het jaarlijks verbeterde, nieuwe rassen ontwikkelt. Dit type recreatiegras onderscheidt zich wat ons betreft omdat het telkens opnieuw wordt gewaardeerd en verbeterd.'

Ingezaaid op Museumplein

Een andere Top Green-dealer van het eerste uur is GMN. Jim Tol van GMN: 'Top Green is een topmerk dat niet op iedere straathoek verkrijgbaar is. Het is uniek in de markt en wij willen ons er graag mee onderscheiden.' Tol roemt het merk met name vanwege het snelle herstel van de grasmat. 'De gemeente Amsterdam heeft meerdere jaren ervaring met het mengsel RecreaTop. Denk daarbij aan het Museumplein; dat veel wordt gebruikt voor recreatie en evenementen, zoals concerten.'

ADVERTORIAL

Goede voorbereiding

Ook Agrowin is dealer van Top Green. Volgens Gerwin Klein Wolterink koos Agrowin samen met verschillende handelaren voor het merk omdat de mengsels worden samengesteld met kwaliteitsrassen. Hij zegt goede ervaringen te hebben met de mengsels van Top Green: 'Door aandacht te besteden aan goede voorbereidingen (het loswerken van de grond in combinatie met bemesten en optimaal beregenen), komt het graszaad goed tot zijn recht. Ik ben trots als ik van een hovenier of gemeente hoor dat het gras zich al na vijf dagen begint te vestigen en dat de mat na een aantal weken al mooi dichtgroeit.'

Droogte en voedingstekorten

Klein Wolterink vindt het mooie aan Top Green dat de ontwikkelingen en innovaties gewoon doorgaan. 'We hebben nu een aantal jaren mengsels met tetraploïde soorten (4turf), waarmee we naast kwaliteit ook extreme weersomstandigheden beter de baas zijn. De diverse behandelingen van het zaad met een kiemversneller of coating zorgen ervoor dat het gras snel en optimaal kiemen. Ook het aanbrengen van een coating op veldbeemd zorgt ervoor dat het zich sneller kan vestigen tussen de andere soorten, vertelt hij. 'De kwaliteit van de mengsels komt onder extreme omstandigheden (droogte en voedingstekorten) aan het licht. En aangezien wij voor kwaliteit gaan, is Top Green voor ons vanzelfsprekend.'

Volgens Roelofsen is het merk Top Green nog lang niet uitontwikkeld: 'Op dit moment zijn we bezig om onze innovaties verder door te ontwikkelen. Die zoektocht gaat continu door.'



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7741



‘Wij denken dat het de eerste is in een reeks’

Bedrijven A-Garden en Netwerk investeren in elektrisch aangedreven straatveegmachine

De bedrijven A-Garden en Netwerk zijn een samenwerking aangegaan en hebben geïnvesteerd in een volledig elektrisch aangedreven straatveegmachine: de HD Dulevo Dzero2. Op 26 april startte hij in Dordrecht officieel met zijn eerste werkdag.

Auteur: Sylvia de Witt



5 min. leestijd

ACTUEEL



HD Dulevo Dzero2

A-Garden is al ruim veertig jaar hovenier en groen-specialist in Dordrecht. In al die jaren heeft het bedrijf duizenden tuinen gerealiseerd voor particulieren, bedrijven en instellingen. Maar de dienstverlening van A-Garden omvat ook groenvoorziening, interieurbeplanting, rioleringen en reiniging. Voor de reiniging van de openbare ruimte zet het bedrijf een drietal veegmachines in.

Netwerk richt zich op het inzamelen van afval bij bedrijven in een straal van vijftig kilometer rondom Dordrecht, van Rotterdam, Utrecht tot aan Tiel en vervolgens richting Gorinchem en Breda. Dat afval wordt gerecycled in een eigen recyclinginstallatie in Groot-Amersfoort, die Netwerk exploiteert samen met HVC, een overheidsbedrijf van vijftig gemeenten uit Noord- en Zuid-Holland en vijf waterschappen.

Testen in Italië

'Met de afvalinname en recycling raken A-Garden en wij elkaar op het gebied van vegen', legt Ramon Grundel, commercieel directeur van Netwerk, uit. 'Zo'n anderhalf jaar geleden begonnen de eerste gesprekken met A-Garden daarover.' Netwerk had een verouderde veegmachine en A-Garden had vooral grotere modellen. 'Toen zijn we gaan kijken of we samen wilden investeren in een kleinere veegmachine, die ook in winkelcentra kan vegen', vertelt Arnoud Overbeeke, bedrijfsleider van A-Garden. 'De optie voor een volledig elektrische veegmachine werd bekeken en we zijn daarmee gaan testen bij Dulevo, de toonaangevende Italiaanse fabrikant van commerciële, industriële en straatreinigingsmachines. Ook hebben we veel overleg met de importeur gehad en uiteindelijk werd besloten om over te gaan op volledig elektrisch.'

Stille machine

De gemeente Dordrecht wil in 2050 volledig duurzaam zijn. Dat duurt nog een behoorlijke tijd, maar de HD Dulevo Dzero2 past nu al perfect in dit kader, vinden Overbeeke en Grundel. Netwerk en A-Garden kochten deze straatveegmachine en gingen samen een *commitment* aan middels een contract voor drie jaar. In deze periode gaat A-Garden vegen bij de opdrachtgevers van Netwerk. Overbeeke: 'Bij de bedrijven waar Netwerk afval inzamelt, vegen wij. Daarnaast doen wij ook het veegwerk bij gemeentes en andere opdrachtgevers. Voor ons zijn dat voldoende uren om zo'n machine aan te schaffen en in te zetten.'

Elektrisch vegen heeft duidelijk de toekomst, meent Grundel. 'Fossiele brandstoffen worden langzamerhand passé. Ik ben ervan overtuigd dat de toekomst ons nog veel gaat brengen op het gebied van alternatieve energiebronnen. Naast de energietransitie heeft deze veegmachine het grote voordeel dat hij veel stiller is. Daardoor is inzet in de binnenstad 's ochtends vroeg of 's avonds laat mogelijk. Als er een bepaald evenement is geweest in de binnenstad, kun je daarna gerust 's avonds om elf uur of 's ochtends om zes uur vegen, zonder dat de bewoners meteen rechtop in bed zitten.'

Het geluid in een werkende stand is 66 decibel; een dieselmachine produceert 89 decibel wanneer hij aan het werk is. Overbeeke: 'En als de HD Dulevo Dzero2 rijdt, produceert hij maar 46 decibel, dus het is echt een heel stille machine. Omwonenden hebben er inderdaad geen last van als er 's nachts of 's morgens vroeg mee wordt geveegd.'

Inpandig vegen

In tegenstelling tot A-Garden, dat zich met name richt op gemeentelijke klanten, verricht Netwerk werkzaamheden voor bedrijven. Dat zijn bedrijven die bijvoorbeeld een parkeerplaats of een groot plein voor de deur hebben, of een grote bedrijfshal die eens in de zoveel tijd moet worden geveegd.

Grundel: 'Die bedrijfshallen veegden we ook al in het verleden, maar daaraan zaten toch wat beperkingen vanwege het lawaai en de CO2-uitstoot. Met deze machine hoeven we niet meer bij nacht en ontij te vegen; het kan nu ook op reguliere tijden, als er mensen aan het werk zijn. Dan veroorzaken we minder directe last voor de aanwezige werknemers. We zijn daar ontzettend blij mee, want zo kunnen we een grotere groep klanten bedienen.' Dat Netwerk nu ook meer inpandig veegwerk kan aannemen, vindt ook Overbeeke een groot voordeel. 'Zeker in deze regio staan enorm veel bedrijfshallen op de diverse bedrijven-terreinen.'

'In de markt zie je dat mensen huiverig zijn voor het nieuwe'

Technische details

De HD Dulevo Dzero2 is een straatveegmachine die volledig elektrisch is ontwikkeld. Hij heeft een inhoud van 2 m³ en beschikt over drie onderhoudsvrije elektromotoren: respectievelijk voor de aandrijving, de turbine en de hydraulische pomp. Hij heeft ruimte voor twee personen. Midden in het stuur zit een display waarop je alle gegevens van de machine kunt aflezen. Met een joystick in de rechterarmleuning bedien je de borstels. De standaarduitrusting bevat onder meer een Dulevo telematic systeem-gps en de mogelijkheid om productiviteit en stroomverbruik op afstand te meten. De machine heeft een werkbreedte tussen 1,75 m en 3,20 m, en om het vuil los te weken spuit

VAKBEURS OPENBARE RUIMTE

26-27 JAAR
SEPTEMBER BEURS
2018 UTRECHT

Hét totaal-evenement voor
ontwerp, inrichting, onderhoud
en beheer van openbare ruimte.

Registreer gratis
www.openbareruimte.nl

'Veel elektrische machines zijn een afgeleide van een dieselmachine. Deze is van de grond af aan ontworpen als een volledig elektrische straatveegmachine'

de veegmachine ook water op het oppervlak. In totaal draagt de HD Dulevo Dzero2 420 liter water met zich mee. Het vuil wordt opgezogen en opgevangen in een bak met een inhoud van 2,1 m³. Deze bak kan worden gelost op een hoogte van 1,45 m. Zo kan het vuil direct in een aanhangwagen, kieper of vuilcontainer worden gedumpt. De machine heeft een draaicirkel van circa 2 m en is voorzien van knikbesturing, waardoor hij erg wendbaar is. Volgens de fabrikant werkt de machine zo'n acht tot negen uur op een acculading en A-Garden ondervond dit ook daadwerkelijk in de praktijk. Afhankelijk van het type oplader duurt het opladen drie tot vijf uur.

Capaciteit van een werkdag

'Accu's worden in de loop der tijd minder; dat

weten we allemaal van onze mobiele telefoon', zegt Grundel. 'De technologie heeft zich snel ontwikkeld de afgelopen jaren, maar bij de telefoon is het een uitdaging om de accucapaciteit na een paar jaar op niveau te houden. Ook autofabrikanten proberen de accu's gedurende de levenstijd van hun producten op peil te houden en hetzelfde geldt voor deze straatveegmachine. De leverancier heeft gezegd dat hij ervoor garant staat dat die accu's niet te snel het leven laten. Daar hebben we vertrouwen in. In de markt zie je altijd dat mensen wat huiverig voor het nieuwe zijn, dus er zijn pioniers nodig die hiermee aan de slag gaan. Deze veegmachine kan zowel bij A-Garden als bij ons met zonne-energie worden opgeladen.'

Grundel en Overbeeke hebben hun nek uitgestoken, maar zijn erg enthousiast over hun investering en zien Dulevo als een zeer vooruitstrevende fabrikant. Overbeeke: 'Natuurlijk zijn er in Nederland wel proeven gedaan met andere typen elektrische machines, maar die hadden niet deze capaciteit en werden voor een deel ook anders aangedreven. Dulevo heeft een compleet nieuwe straatveegmachine gebouwd die volledig elektrisch is. Veel elektrische machines zijn een afgeleide van een dieselmachine, maar de HD Dulevo Dzero2 is van de grond af aan ontworpen als een elektrische machine, met genoeg capaciteit voor een werkdag.'

Alternatief voor aardgas, waterstof en diesel

Grundel: 'Natuurlijk hoor je al jaren veel over het begrip duurzaamheid.

In eerste instantie was het gewenst gedrag dat mensen lieten zien, maar het was nog niet echt ingebed. Dan werd er gezegd: natuurlijk moet er op een maatschappelijk verantwoorde manier met onze afvalstoffen en energie worden omgegaan.

Maar ik durf te stellen dat de maatschappij zich inmiddels dusdanig heeft ontwikkeld dat duurzaamheid nu ook echt is ingebed bij de mensen, vergeleken met tien jaar geleden. De impact van ons handelen voor de toekomst en onze kinderen en kleinkinderen moet zo beperkt mogelijk blijven. Mensen willen nu ook graag dat een veegmachine zo min mogelijk impact heeft op het eigen personeel en de omgeving. We gaan nu de voordelen en nadelen van deze machine ervaren en in de toekomst willen we verder groeien met elektrisch vegen, want wij geloven hierin. Als we niet geloofden in deze manier van vegen, hadden we niet in deze machine geïnvesteerd. Wij denken dat het de eerste is in een reeks.'



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7748



Links R. Grundel rechts A. Overbeeke

Laten we weer trots zijn op
de prestatie die met zijn
allen neerzetten



Vanmiddag een stukje gelezen over de Nederlandse volksaard. Wat blijkt: we zijn nogal zeurkousen, sacherijig, zwartkijkerig en zwartgallig van aard. Nou herken ik mezelf daar niet in, maar Nederlanders zouden het – aldus die beschrijving – leuk vinden om negatief uit de hoek te komen, zo eigenwijs en betweterig dat ze altijd dat ene kleine gemis bij de ander zien. Bij zichzelf natuurlijk niet. Dat is raar en naar tegelijk. Van betweterig gedrag word je zelf ook een beetje zwartgallig, en dan bedoel ik van de binnenkant. Probeer het maar eens: als u vanavond thuis komt, geef uw vrouw of man eens een dikke knuffel, lach eens naar die collega op het werk of naar die leuke (of minder leuke) buurvrouw. Ik garandeer u: dat werkt beter dan MDMA voor uw gemoed. Wat heeft het bovenstaande met dit vakblad te maken? Helemaal niets, en tegelijk ook weer alles. Pak de fiets en ga eens rondkijken in uw directe omgeving. Grote kans dat de bomen en vasteplantenborders in uw wijk er super bij liggen. Dat de verharding mooi strak is aangelegd.

Hopelijk is dat niet het hele verhaal en zijn we ook met dit mooie vak bezig omdat we iets willen bijdragen aan de maatschappij

Waarschijnlijk heeft u zelfs niet te klagen op het gebied van onkruid. Toch staat in dit vakblad nooit een artikel over het kleine aantal klachten of over de voor 99 procent positieve staat van onze openbare ruimte. Bent u recent in Spanje geweest? De oude toeristische binnensteden worden daar vaak op niveau A+ onderhouden, maar loop eens voorzichtig een paar meter buiten diezelfde

binnenstad. Ik zeg bewust voorzichtig, omdat de kans groot is dat je struikelt over de verzakte tegels of verdwijnt in de gaten in het asfalt.

Ik pleit er niet voor dat we alles maar goed moeten vinden. Natuurlijk niet, maar kan het een slagje minder streng? Laten we trots zijn op de prestatie die we met zijn allen neerzetten. Beheerders, aannemers, techniekleveranciers en architecten. Kijk eens wat vaker naar elkaar en geef elkaar eens een complimentje. Als de burger dat ziet, krijgen wij van hem ook wel een veer op onze hoed. Ik vind dat we als sector veel trotser mogen zijn op wat we doen. Laat die Nederlandse aard eens varen; laten we met elkaar vieren wat wij allemaal doen voor de openbare ruimte. NWST loopt in ieder geval met het plan rond om volgend jaar een NWST100 te gaan optuigen. Dat moet eens ranglijst worden van de honderd groenste groene bedrijven van Nederland, waarbij we groen willen interpreteren als maatschappelijk relevant. Of we nu bij een gemeente werken, bij een aannemer, architect of importeur van tuin- en parkmachines, de reden dat we iedere ochtend naar ons werk gaan is dat er brood op de plank moet komen. Hopelijk is dat niet het hele verhaal en zijn we ook met dit mooie vak bezig omdat we iets willen bijdragen aan de maatschappij. Om dat te belonen en in de spotlights te plaatsen, hebben wij deze nieuwe award in het leven geroepen.

Met vriendelijk groet,

Hein van Iersel (hein@nwst.nl)
Hoofdredacteur



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7742

De partners van

Stad+Groen





NATIONALE DEMODAG HOVENIERS

Nu nóg groter van opzet!

PRAKTIJKDAG VOOR DE GROENPROFESSIONAL

woensdag 19 september a.s.
Gijzelsestraat 18 in Biezenmortel
bij Kuypers Graszoden

10.000 m² demoterrein met alles over
grond, gras, voeding en watertechniek

thema-ochtend grondbewerking,
zaaien en bezoden

thema-middag onderhoud en herstel
met live machinedemonstraties

onderwerpenmarkt de levende tuin

biodiversiteitsetalage voor een
duurzaam groenbeheer

gratis toegang na voorinschrijving op:
www.demodaghoveniers.nl



ADVANTA
seed solutions

DCM
natuurlijke plantensoeding

**STIERMAN-
De Leeuw**

ELIET
Kantoor in de natuur

Vredo

Kuypers

JOSTA
Tuinmachines

Lankhaar Techniek
Bij de Natuur

simpul

STIHL

METESIA

Van den Borne
Kracht in water

Fertilab

Biocontrole

DONAR

GROENBEURS HAAREN

Wolterinck

Herco
Eco-system