

BESCHAFFUNGSDIENST GALABAU

FACHMAGAZIN FÜR DAS GRÜNFLÄCHEN- & LANDSCHAFTSBAUMANAGEMENT

Bewässerung/Beregnung
Wildkrautbeseitigung

Pflanzen
Betriebswirtschaft

Holzbaustoffe
Rasenpflegegeräte



Pflanzen wie der duftende Flieder bereichern unser Leben auf vielfältige Weise, zum Beispiel indem sie unsere Umwelt verschönern und zu unserer Erholung beitragen, etwa bei Spaziergängen in Parkanlagen oder beim Entspannen im eigenen Garten.

(Foto: PdM)

Platzhirsch



Marktführer 2011

bei Kompakttraktoren
1 – 50 PS*

Kommen Sie auf die Gewinnerseite!

Unsere Kompakttraktoren: Intuitiv zu bedienen, zuverlässig, langlebig. Werkzeuglose Montage der optionalen Anbaugeräte AutoConnect Überfahrmähwerk und Quik-Park Frontlader. Und all das jetzt auch bei unserem neusten Familienmitglied, dem 1026R.

Dürfen wir Sie überzeugen? Dann kontaktieren Sie Ihren John Deere Vertriebspartner für eine Probefahrt.

Finanzieren ab 0,29 % p.a.**



JOHN DEERE

*Zulassungstatistik Ackerschlepper / Zugmaschinen 1-50 PS 2011

** Konditionen gültig bis zum 31.07.2012. Sämtliche Finanzierungsauskünfte sind freibleibend und begründen keine rechtsgeschäftliche Bindung. Ausschließlich für gewerbliche Kunden in Deutschland. Irrtum, Nachtrag, jederzeitige Änderung und Widerruf vorbehalten. Eventuell anfallende Gebühren sind nicht berücksichtigt. Bearbeitung und Genehmigung erfolgt durch die John Deere Bank S.A., Luxemburg. Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem John Deere Vertriebspartner vor Ort oder von der John Deere Bank S.A., Repräsentanz Bruchsal, Tel.: 07251 924-8601.

JohnDeere.com

INHALTSVERZEICHNIS

- Seite 4 - Zum ersten Mal und weltweit: Fascination of Plants Day
- Seite 6 - Pollenallergie: Städte brauchen neue Bepflanzungsstrategie
- Seite 7 - Walk on the wild side
- Seite 8 - Schäfer III kauft VII Bagger
- Seite 11 - Anhängermesse mit zahlreichen Besuchern
- Seite 11 - Startschuss für den ARENA©-Wettbewerb
- Seite 12 - Naturschutz und Bioenergie
- Seite 13 - FORST live
- Seite 14 - AS-Motor: Mit dem richtigen Profi-Gerät startklar für den Frühling
- Seite 14/15 - Der neue Citan von Mercedes-Benz
- Seite 16 - Gartenbau-BG warnt vor gefährlichen Importen
- Seite 17 - Hortensien
- Seite 18 - „Mundräuber“ auf Radtour
- Seite 19 - Neuer Gestrüppmäher agria 8000
- Seite 20/21 - Hans Peter Stihl feiert 80. Geburtstag
- Seite 22 - Neue Spezialsäge STIHL MS 150 TC-E
- Seite 24/25 - Selbstkosten kalkuliert - Deckungsbeitrag erhalten?
- Seite 25 - Der Cyclone ist los!
- Seite 26-28 - Gut Holz im Grünen - Trend, Möglichkeiten, Gestaltungsbeispiele
- Seite 29 - Neue ERFA-Gruppe GaLaBau Frauen startet durch!
- Seite 30 - Wildkrautbekämpfung ohne Chemie
- Seite 31/32 - Wasser- und Pflanzenschutz auf öffentlichen Flächen
- Seite 33 - Wildkraut geht es an die Wurzel
- Seite 34 - Baggerlöffel lernen den Halfpipe-Drive
- Seite 35 - Nie wieder Algenpest: Weltweit einmaliges Verfahren
- Seite 36 - Wassermanagement - eine Chance im Klimawandel
- Seite 37 - RWA+AK Beregnung / Bewässerung
- Seite 38 - DBG-Ehrenpreis 2012
- Seite 39 - Wasser in Gartenkunst und Natur
- Seite 40 - Für gesundes Wasser aus Hausbrunnen
- Seite 40 - Fahrradständersystem Typ „Genius L 15“
- Seite 41 - Neue Studie zur europäischen Wasserrahmenrichtlinie erschienen
- Seite 42/43 - Der Hirsch aus Moline feiert 175 jähriges Jubiläum
- Seite 44/45 - Die Määäääh-Evoloution: Nie mehr selber Rasen mähen
- Seite 46 - Solo erweitert die „Kardan-Familie“
- Seite 47 - Verkehrsberuhigung durch optische Hemmschwellen
- Seite 48 - Outdoor-Mobiliar
- Seite 48 - Hacken für alle Fälle
- Seite 49 - Überdachungen von LANGER
- Seite 50 - Neuer Aufsitzmäher 4x4 H124P von ETESIA
- Seite 51 - Böschungsmäher und Großflächenmäher
- Seite 51 - ALTEC-Aluminiumverladeschienen
- Seite 52/53 - Drei Schulen in Herrenberg verschmelzen zu einem Campus
- Seite 54 - Unwiderstehlicher Flieder
- Seite 55/56 - BESCHAFFUNGSVERZEICHNIS von A-Z



Fascination of
Plants Day

May 18th 2012



JOHN DEERE



Zum ersten Mal und weltweit: Fascination of Plants Day



Fascination of
Plants Day

May 18th 2012

Pflanzen sichern unser Überleben, sie dienen uns als Nahrung und sie erzeugen den lebenswichtigen Sauerstoff. Doch Pflanzen können noch viel mehr, denn aus ihnen werden Rohstoffe gewonnen, die in unterschiedlichster Weise genutzt werden, zum Beispiel als Baumaterial, als Heilmittel, für Papier und für Kleidung.

Außerdem verbessern Pflanzen unsere Lebensqualität, sie verschönern unsere Umwelt, bringen Natur in sonst oft graue Städte und sie tragen zu unserer Erholung bei, sei es bei Spaziergängen in Parkanlagen, beim Wandern im Wald oder beim Entspannen im eigenen Garten oder auf einem Balkon.

Die erstaunliche Welt der Pflanzen

Pflanzen faszinieren mit ihrer Vielfalt und ihren beinahe magisch anmutenden Kräften, denn aus einem Samenkorn kann sich ein mächtiger Baum entwickeln, aus einer im Herbst gepflanzten Tulpenzwiebel entsteht schon im nächsten Frühjahr eine wunderschöne Blume und aus einem im Winter leblos und tot anmutenden Gehölz entwickelt sich im Frühling eine frischgrüne Pflanze voller Lebenskraft. Auch die Vielfalt der Erscheinungsformen von Pflanzen ist beeindruckend: zierliche Gräser, die auch starkem Wind trotzen, eigenwillig geformte Farne, Pflanzen wie die Seerosen mit ihren großen, auf dem Wasser schwimmenden Blättern, immergrüne Gehölze mit zu dünnen Nadeln verkleinerten Blättern, reichblühende Ziersträucher, fruchttragende Bäume, Gemüsepflanzen in einer großen Vielfalt von der markanten Artischocke bis zur Zwiebel mit ihren vielen Schichten, dazu Bäume, die so hoch

werden wie ein mehrstöckiges Wohnhaus - die Welt der Pflanzen bietet vieles, das beeindruckt und staunen lässt.

Inspirationen, die unseren Alltag erleichtern



Die wunderbare Welt der Pflanzen: Mancher Ahorn verblüfft mit stark eingeschnittenen oder tief geschlitzten Blättern und ist auch ein schönes Geschenk. (Foto: PdM.)

Pflanzen dienen und dienen als Ideengeber für die Industrie, wie der Lotus, von dessen Blättern Wassertropfen einfach abperlen. Inspiriert von dieser Beobachtung wurden spezielle Oberflächen entwickelt, von denen Wasser einfach abfließt und dabei auch Schmutzteilchen entfernt - der sogenannte Lotus-Effekt. Der heutzutage so selbstverständliche Klettverschluss geht ebenfalls auf Pflanzen zurück, denn bei ihm wird das Prinzip der Kletten ge-

nutzt: Ihre kugelförmigen Früchte haben viele kleine, elastische Haken. Auf diese Weise können die Früchte, und damit auch die Samen, am Fell eines Tieres hängenbleiben und über weite Distanzen verbreitet werden. So ist manche gute Idee von der Natur kopiert und vom Menschen für seine Ansprüche optimiert worden.

Ein Ehrentag für die Pflanzen auch in Deutschland

Die faszinierende Welt der Pflanzen und ihre Bedeutung für den Menschen sind auch das Thema des internationalen „Fascination of Plants Day“, der am 18. Mai 2012 zum ersten Mal stattfindet. Initiiert wurde er von der European Plant Science Organisation (EPSO), zu Deutsch Europäische Organisation für Pflanzenwissenschaften. Viele Institutionen, die mit Pflanzen forschen oder arbeiten, nehmen daran teil und haben interessante Veranstaltungen geplant. Bis jetzt haben sich über 450 Organisationen aus fast 40 Ländern angemeldet - darunter neben Deutschland auch Argentinien, Indien, Japan und die Türkei.

In Deutschland beteiligen sich unter anderem viele botanische Gärten und Forschungseinrichtungen an diesem Tag. Informationen zum Fascination of Plants Day und zu den in Deutschland geplanten Aktionen stehen im Internet, zum Beispiel unter www.plantday12.eu oder unter www.colour-your-life.de



DIE WIRTSCHAFTSWUNDER TAUSCH-AKTION.

VOM 1. MÄRZ BIS ZUM 31. MAI 2012.

**JETZT EINTAUSCHPRÄMIE
SICHERN!**

**BIS ZU 3.000,- € MEHR FÜR
IHR ALTFahrZEUG.***

* DETAILS ZUR AKTION FINDEN SIE UNTER WWW.FUSO-TRUCKS.DE



Fuso - A Daimler Group Brand



Jetzt doppelt profitieren: mit DUONIC® und bis zu 3.000,- € mehr für Ihr Altfahrzeug. Starten Sie mit dem neuen Canter in Ihr persönliches Wirtschaftswunder. Denn das DUONIC®-Getriebe, das erste automatisierte Doppelkupplungsgetriebe für Lkw weltweit, begeistert durch mehr Antrieb und weniger Kosten. Überzeugen Sie sich selbst und vereinbaren Sie eine Probefahrt bei Ihrem Fuso Partner. Nähere Informationen unter www.fuso-trucks.de.

CANTER. DER NUTZLASTER.


FUSO

Pollenallergie: Städte brauchen neue Bepflanzungsstrategie

Der Klimawandel hat zu Veränderungen im Pollenflug geführt: Vor allem die Pollen von Haselnuss, Erle und Birke treten früher und in höherer Konzentration auf. Diese Entwicklung wird durch die Neuanpflanzung dieser Bäume in Städten und Gemeinden weiter verstärkt.

Hochallergen ist vor allem die beliebte Birke: Aufgrund ihres ansprechenden Erscheinungsbilds und der leichten Pflege wird sie gerne gepflanzt. Eine Empfehlung zur Neupflanzung von Bäumen, die Rücksicht auf die gesundheitlichen Aspekte der Pollenallergiker nimmt, fehlte bisher. Die Stiftung Deutscher Polleninformationsdienst (PID) hat daher in Kooperation mit der Europäischen Stiftung für Allergieforschung (ECARF) sowie mit Autoren des Zentralinstituts für die kassenärztliche Versorgung und des Umweltbundesamts einen Vorschlag erarbeitet, wie Städte den weiteren Anstieg von Baumpollen im öffentlichen Raum vermeiden können: durch eine veränderte Bepflanzungsstrategie.

„Die meisten Stadtbäume werden nach einem Plan gepflanzt“, sagt Professor Dr. Karl-Christian Bergmann, Leiter des PID. „Die Nichtbeachtung der gesundheitlichen Aspekte kann für Pollenallergiker zu einer weiteren Verschärfung der Probleme führen. Daher sollten einerseits die Quellen allergieauslösender Pollen, dazu gehören vor allem die Birken, nicht noch vermehrt werden. Andererseits müssen neue Risiken, wie beispielsweise das Anpflanzen von Olivenbäumen in Deutschland vermieden oder wie die starke Ausbreitung von Ambrosia sogar bekämpft werden“, so die Forderung des Experten.

Rund 20 Prozent aller Kinder, Jugendlichen und Erwachsenen in Deutschland entwickeln im Laufe ihres Lebens eine Pollenallergie. Das sind 15 Millionen Menschen. Die Birken gehören dabei zu den bedeutsamsten Allergieverursachern. Mittlerweile sind bundesweit mehr als ein Drittel aller Patienten von Allergieambulanzen (38 Prozent) und 10 Prozent aller Kinder gegen Birkenpollen sensibilisiert. Menschen mit sympto-



(Foto: ECARF – European Centre for Allergy Research Foundation)

matischer Pollenallergie leiden unter einem um 30 Prozent verminderten Leistungsvermögen. Dies zieht neben den enormen Kosten für Arzneimittel einen großen volkswirtschaftlichen Schaden mit sich.

Prof. Dr. med. Dr. h. c. Torsten Zuberbier, Leiter der Stiftung ECARF: „Eine neue Verantwortung im Umgang mit allergieauslösenden Pflanzen im öffentlichen Raum ist dringend erforderlich. In vielen Fällen wird es darauf ankommen, durch eine breite Aufklärung der Bevölkerung Verständnis und Sympathie für ein verändertes Denken

zu wecken. Öffentliche Einrichtungen, wie Pflanzenschutz- und Gartenbauämter oder Schulen sowie andere wichtige Organisationen wie Ärzteverbände, Gesundheitseinrichtungen und Patientenselbsthilfverbände sollten hier zusammenarbeiten.“

Eine Übersicht der aus allergologischer Sicht geeigneten Bäume und Sträucher am Beispiel Berlin sowie eine Liste der Baumarten, welche bei der Anpflanzung in Städten vermieden werden sollten, finden Sie in dem von den Experten erarbeiteten Vorschlag.

Walk on the wild side

6. Langer Tag der StadtNatur am 16./17. Juni 2012

Im Berliner Großstadtdschungel kann man einiges erleben. Berlin hat aber noch eine viel wildere Seite zu bieten, als den Stadtbewohnern bisher bekannt ist. So sind Waschbär, Habicht, Biber und Co. hier zu Hause, auch wenn sie für das ungeübte Auge nicht immer gleich zu entdecken sind.

Am 6. Langer Tag der StadtNatur zeigt Ihnen die Stiftung Naturschutz Berlin gemeinsam mit rund 200 Akteuren nicht nur, welche tierischen Bewohner direkt vor Ihrer Haustür leben, sondern führt auch in Naturräume, die meist nicht zugänglich sind – vom wild-grünen Hinterhof bis zum streng geschützten Naturschutzgebiet. Für alle kleinen und großen Kapitäne gibt es

in diesem Jahr ein ganz besonderes Highlight: Bei einer Schiffrundfahrt über die 7-Seen rund um den Berliner Wannsee besteht mit ein wenig Glück die Möglichkeit, bisher unbekannte Stadtbewohner kennenzulernen. Halten Sie ihr Fernglas bereit, wenn Derk Ehlert, der Wildtierexperte des Berliner Senats, Sie mit Biber, Seeadler, Eisvogel, Milan und viele weiteren Seltenheiten bekannt macht. Aus insgesamt 500 spannenden und informativen Veranstaltungen können die Besucher am 16./17. Juni ihr persönliches Stadtabenteuer zusammenstellen. Darunter Streiftouren durch die Lebensräume Berliner Wasserbüffel, Entdeckungsreisen durch die Anbauflächen der Urban Gardening-Bewegung sowie Höhenflüge im Kletterparadies der Jungfernhöhe.

Programm & Ticketverkauf

Das gesamte Programm kann ab 05. Mai 2012 online unter www.langertagderstadtnatur.de abgerufen werden. Ab 19. Mai gibt's Tickets und Programmhefte in allen Berliner Filialen von Kaiser's, Bio Company und Thalia, in den 11 BVG-eigenen Verkaufsstellen und dem BVG-Abo-Service sowie in NEULAND-Fleischereien und vielen Bio-Bäckereien. Viele attraktive Veranstaltungen können nur mit begrenzter Personenzahl durchgeführt werden.

Für diese Angebote ist eine vorherige telefonische Anmeldung notwendig. Ab 21. Mai nehmen wir unter der Telefonnummer 030/26 39 41 41 montags bis freitags zwischen 9.00 und 17.00 Uhr Anmeldungen entgegen und beantworten Fragen.

KENNWORT: AGRIA-CYCLONE

TESTEN SIE JETZT DAS NEUE MULTITALENT: 5900 CYCLONE!

Eine **agria**. Viele Möglichkeiten!

Der neue **agria Cyclone** bietet:

- NEU mehr Sicherheit:**
 - LED-Sicherheitsbeleuchtung
 - innovatives hydraulisches Sicherheitssystem
 - easy-control: Steuern der Maschine per Tastendruck
- NEU mehr Komfort:**
 - Holm-Aktiv-Lenkung
 - Stützfuß für einfachen Gerätewechsel
- NEU mehr Leistung:**
 - optimierte Motorluftansaugung
 - leistungsstarke 2-Zylinder Benzinmotoren

Sprechen Sie mit unserem autorisierten Fachhändler.

agria



»Komfortables Arbeiten garantiert«

Kommen Sie zu den Agria-Mähtagen und erhalten Sie Ihren Gutschein!

**GUTSCHEIN
150€.**

Für den Kauf einer neuen agria 3400 oder agria 5900

Ort der Vorführung

Datum

Name

Adresse



www.agria.de

Schäfer III kauft VII Bagger

Da es immer wieder zu Verwechslungen kam, legte die Post kurz nach dem Zweiten Weltkrieg fest, dass die drei Namensvetter Hch. Phil. Schäfer aus Biebesheim (nahe Darmstadt gelegen) zur besseren Unterscheidung eine Ordnungszahl erhalten sollten.

So wurde aus der schon 1932 gegründeten Firma Hch. Phil. Schäfer das Bauunternehmen Schäfer III. Jetzt kaufte Schäfer III sieben neue Takeuchi Bagger – ein besonderes Ereignis, wie Ralf Hofmann, geschäftsführender Gesellschafter des Unternehmens, sagt. Schäfer III ist spezialisiert auf Industrie- und Gewerbebau. Mit etwa 100 Mitarbeitern und einem aus 60 Maschinen bestehenden Baumaschinenpark ist man für Stammkunden wie E.ON, Metro und andere bundesweit aktiv und hat zudem für entsprechende Bauaufgaben ein Einzugsgebiet, das das südliche Hessen umfasst. Es sind technisch und auch was die Qualität der Ausführung anbelangt anspruchsvolle Bauaufgaben, die Schäfer III realisiert. Dafür sind die Takeuchi Bagger ideal, da sie sich, wie Hofmann beschreibt und seine Mitarbeiter immer wieder erfahren, vor allem durch ihre ausgezeichnete Verarbeitung, hervorragende Steuerbarkeit und insbesondere ihre Zuverlässigkeit auszeichnen.

Qualität steht an erster Stelle

Zwei Takeuchi TB 219, mit 2 t Maschinengewicht, zwei TB 228 mit 2,8 t und drei TB 235 mit 3,5 t ergänzen bzw. erweitern nun den Maschinenpark. Schäfer III arbeitet bereits seit 1990 mit Takeuchi Maschinen. Beratung, Lieferung und Service leistet der regional zuständige Händler Schlüter Baumaschinen. „Hier“, so sagt Hofmann, „hat sich eine gute Partnerschaft entwickelt. Schlüter ist zuverlässig und reagiert, wenn notwendig, wirklich schnell. Das ist es, was ein Bauunternehmen braucht, und zwar nicht punktuell, sondern über das ganze Jahr gesehen. Deshalb steht die Partnerschaft mit Schlüter Baumaschinen auf einem guten Fundament.“

Der neue Takeuchi TB 219



Jan Hofmann, Ralf Hofmann (v.l.) bei der Übergabe der zwei Takeuchi TB 219 mit 2 t Maschinengewicht, zwei TB 228 mit 2,8 t und drei TB 235 mit 3,5 t durch Hans Joachim Schneider und Oliver Günther (v.r.), Schlüter Baumaschinen (Foto: Wilhelm Schäfer GmbH)

Besonderes Augenmerk hat man auf den neuen Takeuchi Kompaktbagger TB 219 gerichtet. Er zeichnet sich durch eine Reihe von interessanten technischen Details aus. So kann das Laufwerk stufenlos von 980 mm auf 1.370 mm verbreitert werden. Der Teleskopzylinder ist stangenseitig komplett gekapselt und somit vor Beschädigungen geschützt. Der 11,5 Kw/15,7 PS starke Motor entspricht Tier 4. Das Planierschild kann bis auf 1.370 mm verbreitert werden, was die Stabilität erhöht und die Sicht auf die Planierarbeit verbessert. Die Sicherheitskabine ist mit getönten Scheiben ausgerüstet und entspricht den ROPS, FOPS und TOPS Bestimmungen. Der optionale Drehmotor Powertilt ist montiert. Damit lassen sich Anbaugeräte um 2 x 87° schwenken, was die Wirtschaftlichkeit des Kompaktbaggers erhöht.

Genau Zahlen helfen, wirtschaftlich zu arbeiten

Hofmann legt sehr viel Wert auf Transparenz und Zahlen. So verfügt das Unternehmen Schäfer III über eine entsprechende Software, in der alle Baumaschinen mit ihren Leistungsdaten und den anfallenden Kosten aufgeführt sind. „Man muss wissen, in welcher Kostensituation man sich befindet, denn wer hier nicht präzise auf dem Laufenden ist, ist vielleicht schon insolvent und weiß es noch gar nicht“,

meint Hofmann. Sein fundiertes Wissen gibt er auch in Vorträgen, beispielsweise in Zusammenarbeit mit der BWI Bau, an Interessierte und Kollegen weiter. So konnte er über die Jahre hinweg auch feststellen, dass die Takeuchi Maschinen, die er im Einsatz hat, wirklich solide sind und mit minimalen Reparaturkosten arbeiten.

Spritverbrauch oder Serviceleistungen liegen ebenfalls auf einem außerordentlich niedrigen Niveau. Auch das war Anlass für ihn, die sieben neuen Takeuchi Bagger zu kaufen. Ausgerüstet sind sie alle mit der Powertilt-Einrichtung, einem starren Grabenräumlöffel und jeweils zwei eigenen Tieflöffeln mit Symlock-Adapter. Zudem verfügen sie über eine sehr leistungsstarke Hydraulik, die eine feinfühlige Steuerung von Ausleger, Löffel und Anbaugerät ermöglicht. Das ist wie beschrieben für die jeweilige Bauaufgabe von großer Wichtigkeit.

Powertilt und Symlock sind Voraussetzung für die außerordentliche Flexibilität, mit der die Anbaugeräte nun eingesetzt werden können. Insgesamt ist somit erstens schnelleres Arbeiten möglich und zweitens muss der Bagger deutlich weniger verfahren werden. Das spart Zeit und Geld. Auch deshalb betrachtet Hofmann die sieben neuen Takeuchi Bagger als eine gelungene Investition in die Zukunft.

Anhängermesse mit zahlreichen Besuchern

Vom 13. bis 15. April 2012 veranstaltete das Anhänger-Center Wörmann eine seiner beliebten Frühjahrmessen in seinem Vertriebszentrum in Hebertshausen bei Dachau.

Zahlreiche Kunden und interessierte Besucher folgten der Einladung um sich umfassend über flexible Transportlösungen im Bereich von 750 kg bis 40 to, aktuelle Marktentwicklungen und Modellneheiten zu informieren und zeigten sich von Umfang und Vielfalt der Anhängerschau begeistert.

Ergänzt wurde die Messe durch Aussteller aus der Region, wie zum Beispiel die Ertl + Tegtmeyer GmbH, die ihre Produktpalette an Baumaschinen präsentierte, und der Autosalon Faber, der mit den neuesten Opel-Modellen vor Ort war.

Auf der 50.000 qm großen Ausstellungs-

und Vorführfläche wurden sämtliche Anhänger präsentiert; rund 2.000 Neuanhänger und rund 500 Gebrauchtanhänger für jeden Bedarf stehen bei Wörmann zur Sofort-Mitnahme bereit. Das Angebot von Wörmann deckt den gesamten Bedarf im Pkw-Bauanhängerbereich ab: so sind von Standardkastenanhängern über Maschinentransporter bis hin zu Kippanhängern und Bau- und Toilettenwägen alle Modelle erhältlich. Auch im Verkaufssegment der schweren druckluftgebremsten Lkw-Anhänger bietet Wörmann Bauprofis das komplette Programm an Fahrzeugen an.

So sind neben Tiefladern von 5 bis 40-Tonnern und 3-Seitenkippern auch die vielseitig verwendbaren Multifunktionsanhänger, die sowohl als Maschinentransporter als auch als 3-Seitenkipper einsetzbar sind, vorrätig. Abgerundet wurde das gigantische Ausstellungsprogramm von der kompletten Auswahl an Zubehör und Ersatzteilen. Alle Kunden konnten sich individuell,



ausgiebig und fachkundig – auch in Bezug auf Finanzierungs- und Leasingmöglichkeiten – beraten lassen und den eigenen Anhänger zu besonders günstigen Messekonditionen auswählen.

Während der drei Messtage war auch für das leibliche Wohl bestens gesorgt: im beheizten, 2.500 qm großen XXL-Showroom wurde ein extra Gastrobereich geschaffen, wo sich Kunden und Besucher mit einem Weißwurstfrühstück, Schmankerln vom Grill oder Kuchen stärken konnten. Für die kleinen Gäste standen eine Hüpfburg und eine Fußballtorwand bereit. Die Messe-restposten werden für kurze Zeit noch zu den besonders günstigen Messekonditionen verkauft.

Startschuss für den ARENA®-Wettbewerb

Motiviert durch das positive Echo in den Jahren 2004 und 2008, startet nun der 3. Gestaltungswettbewerb „ARENA® sucht den Super-Garten“. Mitmachen können alle in Deutschland ansässigen Architekten, Landschaftsarchitekten und öffentliche Auftraggeber sowie GaLaBau-Betriebe.

Es gibt die beiden Kategorien „Hausgärten“ und „Freiraum / Objekte“. Zur Teilnahme genügen eine kurze Beschreibung und aussagekräftige Fotos einer herausragenden Baumaßnahme, bei der das Pflastersteinsystem ARENA® verwendet wurde. Entwurfspläne sind willkommen, aber nicht Bedingung.

Einsendeschluss ist der 31. Januar 2013.

Eine Jury namhafter Experten aus Wissenschaft, Praxis und Fachpresse unter dem Vorsitz von Prof. Dipl.-Ing. Alfred Niesel (Osnabrück) wird die eingereichten Arbeiten bewerten.

Maßgeblich sind dabei die Kriterien „Idee und Gestaltung“, „Funktion und Umsetzung“ sowie „Einbindung in die Umgebung“. Den Gewinnern winken Preise im Gesamtwert von 7.000 Euro.

Anmeldeunterlagen sind beim Unternehmen braun – Ideen aus Stein, Hauptstraße 5-7, 73340 Amstetten, Tel.: 07331-30030 erhältlich. Oder einfach un-



(Foto: braun – Ideen aus Stein)

ter www.braun-steine.de und www.arena-pflastersteine.de downloaden.

KENNWORT: ARENA

Naturschutz und Bioenergie

Ökologe erfasst Artenvielfalt auf Energiepflanzenfeldern

Forschungsprojekt an der Universität Hohenheim schafft neue wissenschaftliche Standards und macht künftige Studien vergleichbar

Enttäuschte Hoffnung: Naturschützer versprachen sich von der Bioenergie vielfältigere Fruchtfolgen und mehr Artenreichtum auf Deutschlands Feldern. Stattdessen setzte sich vorwiegend Mais als Monokultur durch. Die Auswirkungen von Energiepflanzen auf die biologische Vielfalt untersucht ein Landschaftsökologe der Universität Hohenheim. Auf zwölf Versuchsfeldern erfasst der Forscher aber nicht nur Pflanzen und Tiere. Er entwickelt auch neue wissenschaftliche Standards, die künftige Studien zur Ökologie von Nutzland besser vergleichbar machen. Das Bundesumweltministerium unterstützt das Forschungsprojekt mit 288.000 Euro. Damit gehört es zu den Schwergewichten der Forschung an der Universität Hohenheim. Auf 20 Prozent der insgesamt rund zwölf Millionen Hektar Ackerland bauen die deutschen Landwirte inzwischen Energiepflanzen an. Am beliebtesten: Mais.

Die knapp werdenden Flächen werden immer intensiver bewirtschaftet. „Darunter leidet die Artenvielfalt“, warnt Prof. Dr. Martin Dieterich, derzeitiger Leiter des Fachgebiets Landschaftsökologie und Vegetationskunde. „Auf nachkartierten Äckern im Zollernalbkreis sind die Wildkräuter von 130 Arten im Jahre 1950 auf heute nur noch 30 zurückgegangen.“ Besonders der allgegenwärtige Mais habe ein Imageproblem, sagt Prof. Dr. Dieterich. „Die Landwirte wissen das und haben deshalb ein lebhaftes Interesse an alternativen Energiepflanzen.“

Weitgehend ungeklärt ist aber bis heute, wie sie sich verschiedene Pflanzen jeweils auf die Artenvielfalt auswirken. „Wir definieren im Rahmen unserer Untersuchungen zwei Extreme: Mais als für die biologische Vielfalt schädlichste und Wildkräutermischungen als schonendste Energiepflanze.“

Rangfolge der Energiepflanzen

Raps für den Biodiesel, Zuckerrüben für den Industrialkohol, Miscanthus als Brennstoff und unreifes Getreide für die Biogasanlagen: Das sind die Energiepflanzen, die in Bezug auf Biodiversitätseffekte zwischen dem angenommenen Pessimum Mais und dem Optimum Wildkräutermischungen stehen.

Die Rangfolge der anderen Pflanzen will Prof. Dr. Dieterich bei Felderversuchen festlegen: „Für jede der insgesamt sechs Energiepflanzen gibt es mindestens ein Hektar große Versuchsfelder“, erklärt der Landschaftsökologe. „Wir sehen uns dann die Artenvielfalt auf jedem einzelnen Feld an.“

Erfassen wollen Prof. Dr. Dieterich und seine Mitarbeiter gezielt Gruppen, die verschiedene Funktionen im Ökosystem abdecken. Dazu gehören Wildpflanzen, Vögel, Insekten, Spinnen und Würmer. „Wenn wir sehen, welche dieser Pflanzen und Tiere vorkommen, können wir einschätzen, wie wertvoll die jeweilige Energiepflanze aus der Warte von Naturschützern ist und wie gut verschiedene Ökosystemfunktionen im jeweiligen Artenspektrum repräsentiert sind.“

Neue Vergleichs-Standards für Ökologische Studien

Um auch die Unterschiede in der Vielfalt der Tier- und Pflanzenwelt zweier verschiedener Landschaften vergleichen zu können, werden identische Untersuchungen in zwei Regionen umgesetzt, die sich im Landschaftsbild deutlich unterscheiden.

„Es gibt je sechs Felder im Kreis Sigmaringen und im Kreis Hörter. Wir erwarten in der kleinräumigen strukturierten Landschaft Oberschwabens eine höhere biologische Vielfalt als in der Bördelandschaft in Nordrhein-Westfalen. Interessant ist für die Forscher aber noch etwas ganz anderes: „Bisher“, erklärt Prof. Dr. Dieterich, „sind ökologische Studien nur sehr schwer miteinander vergleichbar.“ Es fehle an wissenschaftlichen Standards. Die will der Hohenheimer Wissenschaftler in seiner Studie gleich mitliefern. Bei den Standards geht es nicht nur um die Bewertung

in Bezug zu Vergleichskulturen (Optimum und Pessimum). Vielmehr sind aus Sicht des Naturschutzes Arten in Bezug auf ihre „Wertigkeit“ auch unterschiedlich zu gewichten.

Seine Kritik: „Pflanzen und Tiere an einem Ort einfach nur zu zählen, ist nicht die beste Methode, eine Landschaft naturschutzfachlich oder ökologisch zu bewerten.“ Wichtiger sei die Gewichtung. Alle Lebewesen lassen sich in Spezialisten und Generalisten einteilen. „Dabei ist ein Spezialist aus Naturschutzsicht wertvoller als ein Generalist. Denn er ist an seinen Lebensraum so sehr angepasst, dass er schon bei geringfügigen Änderungen ausstirbt. Generalisten dagegen müssen nicht mit dieser ständigen Bedrohung leben. Sie sind flexibler und können sich an Umweltveränderungen anpassen oder diesen ausweichen.“

Hintergrund: Forschungsprojekt Biomassenkulturen der Zukunft aus Naturschutzsicht

Das auf 1,5 Jahre angelegte Forschungsprojekt Biomassenkulturen der Zukunft aus Naturschutzsicht gehört zum Umweltforschungsplan des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Das Ministerium fördert das Projekt daher mit knapp 288.000 Euro. Projektpartner sind das Landwirtschaftliche Technologiezentrum Augustenberg (Außenstelle Forchheim-Rheinstetten), die Hochschule Ostwestfalen-Lippe und das Institut für Landschaftsökologie und Naturschutz (ILN) in Singen am Hohentwiel.

Hintergrund: Schwergewichte der Forschung

Rund 28 Millionen Euro an Drittmitteln akquirierten Wissenschaftler der Universität Hohenheim im vergangenen Jahr für Forschung und Lehre. In loser Folge präsentiert die Reihe „Schwergewichte der Forschung“ herausragende Forschungsprojekte mit einem Drittmittelvolumen von mindestens einer viertel Million Euro bzw. 125.000 Euro in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften.

„FORST live“ setzt erfolgreiche Entwicklung fort



Neue Rekorde bei Besucher- und Ausstellerzahlen

Bei ihrer 13. Auflage hat sich die „FORST live“ in Offenburg wieder als Magnet für alle Forsttechnik-Begeisterten und –Interessierten erwiesen.

„Wir konnten unsere Besucherzahlen um 20 Prozent gegenüber dem Vorjahr steigern und haben damit einen neuen Besucherrekord zu verzeichnen“, freut sich Veranstalter Harald Lambrü. Rund 24.000 Besucher pilgerten an den drei Messeta-

gen ins „Brennholz-Mekka“, um sich bei der führenden Fachmesse für Forsttechnik, Erneuerbare Energien und Outdoor im Südwesten Deutschlands über Produktneuheiten und Weiterentwicklungen zu informieren.

Auch bei den Ausstellerzahlen meldet Lambrü einen neuen Höchstwert. Ihre Zahl stieg gegenüber 2011 um zehn Prozent auf 260. „Diese Zahlen bestätigen einmal mehr, dass das Konzept der FORST

live mit praxisnahen Vorführungen und unmittelbarer Vergleichbarkeit der Produkte bei Ausstellern und Besuchern sehr gut ankommt“, so Lambrü. Aussteller kamen aus 13 Nationen, darunter fast alle Nachbarländer sowie Großbritannien und USA, und präsentierten ein breites Spektrum von der Baumpflege, Funktechnik, Holzbearbeitungsmaschinen, mobiler Sägewerktechnik, Motorsägen, Rückewagen, Seil- und Klettertechnik bis zur Wegebau- und Mulchtechnik.

KENNWORT: FORST LIVE 2012

KENNWORT: HUSQVARNA P 525D



HUSQVARNA P 525D

Kubota Diesel – AWD – Optional:
Combi 132 cm oder Combi 155 cm Mähwerke

DER NEUE RIDER FÜR KOMPLEXE GROSSFLÄCHEN.

Der dieselbetriebene Husqvarna P 525D Frontmäher mit Combi-Mähdeck für Mulchen und Heckauswurf bringt Produktivität in die kommerzielle Grünflächenpflege. Sein kompaktes Design und die praktische Hinterachslenkung sorgen für hohe Wendigkeit und einen außergewöhnlich kleinen Wendekreis, der vor allem auf schwierigem Gelände mit vielen Hindernissen von Vorteil ist. Das umfangreiche Zubehör macht den P 525D zu einer ganzjährig einsetzbaren Maschine. Wenden Sie sich für eine Vorführung an einen Husqvarna-Händler in Ihrer Nähe.



AS-Motor: Mit dem richtigen Profi-Gerät startklar für den Frühling

Die kalten Wintermonate sind nun endlich überstanden. Schluss mit Temperaturen im zweistelligen Minusbereich – es wird Frühling und der Startschuss für den Garten- und Landschaftsbau ist gefallen.

Ob für Profis oder anspruchsvolle Privat-anwender, die Rasenmäherspezialisten von AS-Motor bieten in ihrem aktuellen Programm für jede Problemstellung das passende Gerät. Mit dem aufkommenden Frühling beginnt auch die Saison für das Rasenmähen. Allerdings ist bei der Rasenpflege nach dem Winter zu beachten, dass der über die kalten Monate gewachsene Rasen nicht zu kurz geschnitten wird.

Auf diese Weise trocknet der Boden schneller aus und Kahlstellen können von Unkraut befallen werden. Das zusätzliche Mulchen bietet dabei gegenüber dem herkömmlichen Rasenmähen einen enormen Vorteil. Durch das Einbringen des Schnittgutes in den Boden können die darin enthaltenen wichtigen Nährstoffe wieder an den Rasen zurückgegeben werden. Somit wird der Rasen auf natürliche Art und Weise gedüngt. Für die richtige Pflege des Rasens nach dem Winter haben

die Experten aus Bühlertann die geeigneten Produkte parat. Der Aufsitzmäher AS 9404 Sherpa von AS-Motor ist sowohl bei Profi- als auch bei Privatanwendern sehr beliebt und ermöglicht ein optimales Mähergebnis. Insbesondere bei Mäharbeiten am Hang bietet der AS 9404 Sherpa mit seinem Schutzbügel und der integrierten Differenzialsperre die nötige Sicherheit für den Anwender. Der permanente Allradantrieb und der 22,4 PS starke Zweizylinder-Motor sorgen dabei für die optimale Antriebskraft während der Arbeit am Hang.

Selbst bei schlechten Wetterverhältnissen und hartnäckigem Aprilwetter gibt es dank des optionalen Wetterschutzverdecks keinen Grund, die Mäharbeiten abbrechen oder zu verschieben. Das Mulchen gelingt mit den Mulchmähern von AS-Motor besonders effektiv. Exakt aufeinander abgestimmte Schneidmesser und Messerhauben gewährleisten eine saubere und schnelle Arbeit. Aus dem Schnittgut entsteht hochwertiger Mulch, womit die natürliche Düngung des Rasens ermöglicht wird. Auch in diesem Jahr setzen die Rasenmäherspezialisten aus Bühlertann auf den ProClip AS 510, der in verschiedenen Modellausführungen mit Zwei- und

AS 510 (Foto: AS-Motor Germany GmbH & Co. KG)



Viertakt-Motor zur Auswahl steht. Für große Flächen, die neben Rasen auch von Gestrüpp befreit werden müssen, ist der Klassiker unter den AS-Motor-Geräten am besten geeignet. Der Allmäher ist der Spezialist unter den Mähern.

Er passt sich jeder Situation an, um das beste Mähergebnis zu erhalten. Selbst hohes Gras oder dichtes Gestrüpp werden mit dem Doppelmessersystem nicht nur geschnitten, sondern das Schnittgut wird auch zerfasert, sodass wertvoller Mulch entsteht, welcher leicht verrottet und so in der Fläche verbleiben kann. Auch die Reifen mit Agrarprofil und die unterschiedlichen Motorausführungen machen den Allmäher von AS-Motor zu einem Experten auf dem Gebiet des Hochgrasmähens, der zudem eine hohe Wendigkeit und Kontrollierbarkeit aufweist.

KENNWORT: AS-MOTOR RASENMÄHER

Der neue Citan von Mercedes-Benz: Der Vollprofi unter den Stadtlieferwagen

Nach Beendigung der Frostperiode steht nun die jährliche Frühjahrsinbetriebnahme von automatischen Bewässerungsanlagen in Vegetationsflächen an.

Groß in der Leistung, citygerecht kompakt in den Abmessungen – Mercedes-Benz komplettiert sein Transporter-Angebot erstmals mit einem Stadtlieferwagen. Beindruckende Qualität und Fahrdynamik, vorbildliche Sicherheit und Wirtschaftlichkeit, beispielhaft in Vielseitigkeit und Robustheit – der neue Mercedes-Benz Citan ist der Vollprofi unter den Stadtlieferwa-

gen. Seine Publikumspremiere wird der Mercedes-Benz Citan im September auf der IAA Nutzfahrzeuge in Hannover feiern.

Programm aus drei Längen und drei Modellvarianten

Mit seiner Vielseitigkeit und Anpassungsfähigkeit liefert der neue Mercedes-Benz Citan die Antworten auf die verschiedensten Anforderungen an einen Stadtlieferwagen. Basis ist der Kastenwagen in drei Längen von 3,94 über 4,32 bis 4,71 m.

Umfangreiche Sicherheitsausstattung

Wie jeder Mercedes-Benz, so verfügt auch der neue Citan über eine umfangreiche Sicherheitsausstattung. Im Mittelpunkt steht das serienmäßige Elektronische Stabilitätsprogramm ADAPTIVE ESP®, das den Beladungszustand des Fahrzeugs mit berücksichtigt. Dieses innovative Fahrdynamikregelsystem verbindet im neuen Citan die Funktionen von Antiblockiersystem ABS®, der Über- und Untersteuerungskontrolle VDC® (Vehicle Dynamic Control) sowie des Traktionssystem TCS® (Traction Control System). Es umfasst zudem die Antriebsschlupfregelung ASR® sowie eine Antriebs- und Bremsmomentregelung.

Optik markentypisch mit prominenter Kühlermaske

Er ist auf den ersten Blick ein Mercedes-Benz: Die markentypische Optik des neuen Mercedes-Benz Citan ist unverwechselbar. Basis seines charakteristischen Auftritts ist der selbstbewusste verchromte Stern in der prominenten und robusten Kühlermaske mit den drei sportlich gelochten Lamellen. Nicht weniger auffallend sind die markanten Scheinwerfer des Citan oder die Pfeilung der Motorhaube mit ihren klar definierten Kanten.

Die Trapezform des Kühllufteinlasses im Stoßfänger betont Breite und kraftvollen Auftritt des Citan. Auch dieses Merkmal gehört zu den markentypischen aktuellen Stilelementen von Mercedes-Benz, beginnend mit den aktuellen Pkw der Kompaktklasse bis zum neuen Actros.

Arbeitsplatz ergonomisch, komfortabel und hochwertig ausgestattet

Ebenso unverwechselbar ist der hochwertig ausgestattete Innenraum des neuen Mercedes-Benz Citan. Fahrer und Beifahrer nehmen auf gleichermaßen straff und komfortabel gepolsterten Sitzen Platz.

Die körperbetonte Ausformung vor allem der Rückenlehne verleiht Seitenhalt und damit Komfort und Sicherheit. Der markentypisch gestaltete Stoffbezug der Sitze ist sowohl hautsympathisch und atmungsaktiv als auch pflegeleicht und robust.

Ebenso kraftvoll und markant wie das Äußere des neuen Citan ist seine fahrerorientierte Armaturentafel gestaltet. Ihre Oberfläche mit einer lederähnlichen Narbung überzeugt in Optik und Haptik.

Fahrer eines Mercedes-Benz fühlen sich im Cockpit des neuen Citan sofort zu Hause. Die liegt nicht nur am Blick auf den vertrauten Stern in der Prallplatte des Lenkrads: Ob Kombischalter, Schaltknäufel, Lichtschalter oder die Tasten in der Armaturentafel – Anordnung, Optik und Funktion des Fahrerplatzes entsprechen den von Mercedes-Benz gewohnten Maßstäben. Ein Zierelement über dem Handschuhfach wertet das Interieur weiter auf.

Motoren decken alle Anforderungen ab

Breit ist auch die Auswahl der Motorisierung. Drei durchzugsstarke Turbodiesel-Direkteinspritzermotoren von 55 kW (75 PS) bis 81 kW (110 PS) Leistung sowie ein spritziger aufgeladener Benziner mit 84 kW (114 PS) decken alle üblichen Ansprüche ab. Alle Dieselmotoren verfügen serienmäßig über einen Partikelfilter. Fünf- und Sechsganggetriebe mit einem griffgünstigen Joystick-Schalthebel in der Mittelkonsole übernehmen die Kraftübertragung auf die Vorderräder.

Fahrverhalten markentypisch abgestimmt: sicher und komfortabel

Besonderen Wert legen die Entwickler des Mercedes-Benz Citan auf ein markentypisches Fahrverhalten mit einer Kombination aus Fahrdynamik, Agilität und Fahrkomfort. Die direkte Lenkung arbeitet sehr

exakt und feinfühlig. Federung, Dämpfung und Stabilisatoren sind sorgfältig aufeinander abgestimmt.

Sowohl leer als auch beladen zeigt der neue Citan als typischer Mercedes-Benz ein präzises, fahrsicheres und gleichermaßen komfortables Fahrverhalten, wie es Fahrer bereits von Sprinter und Vito gewöhnt sind.

BlueEFFICIENCY-Paket senkt den Verbrauch weiter

Serienmäßig für den Citan mit Benzinmotor und optional für die Diesel-Ausführungen ist ein BlueEFFICIENCY Paket. Es umfasst unter anderem die ECO Start-Stopp-Funktion, Batterie- und Generatormanagement sowie variantenabhängig rollwiderstandsoptimierte Reifen, die den Kraftstoffverbrauch nochmals absenken.

KENNWORT: MERCEDES-CITAN

AVANT Multifunktionslader produktiv im Ganzjahreseinsatz.



All in One

+ über 100 Anbaugeräte für Bau, GaLaBau, Landwirtschaft, Kommunen und Industrie.

6 Serien/13 Modelle. Eigengewicht 590–1.750 kg, Hubkraft von 350–1.400 kg, Zusatzhydraulik 23–70 l/min

Jetzt deutschlandweit Probe fahren: ☎06071 980655

AVANT TECNO Deutschland GmbH
www.avanttecho.de

AVANT
MADE IN FINLAND

KENNWORT: AVANT MULTIFUNKTIONSLADER

Gartenbau-BG warnt vor gefährlichen Importen

Gefährliche, nicht zugelassene Schneidwerkzeuge an Freischneidern und Motorsensen können zu schweren Unfällen führen. Die Europäische Kommission hat inzwischen die Mitgliedsstaaten angewiesen, den Verkauf zu untersagen. Auch die Gartenbau-Berufsgenossenschaft warnt vor dem Erwerb.

Nur genormte Anbaugeräte verwenden

An Freischneider und Motorsensen können je nach Einsatzzweck unterschiedliche Arbeitswerkzeuge montiert werden. Zunächst sind dies solche wie Dickichtmesser oder Fadenkopftrommel, die von den Herstellern der Grundgeräte im jeweiligen



SOZIAL-VERSICHERUNG GARTENBAU

len, wie z. B. Ketten und Messern, die mit dem Drehkopf verbunden sind. Beim Einsatz besteht allerdings das Risiko des Materialbruchs, so dass Teile des gebrochenen Schneidwerkzeugs, Ketten- oder Messerteile, herausgeschleudert werden können.

Gefahr für Beschäftigte und Passanten

Sowohl die Bedienungsperson als auch Unbeteiligte, die sich in der Nähe aufhalten, können lebensgefährlich verletzt werden. In England kam es bereits zu einem tödlichen Unfall mit einem derartigen Schneidwerkzeug. Deshalb hat die Europäische Kommission die einzelnen Mitgliedsstaaten der EU

aufgefordert, den Verkauf solcher Schneidwerkzeuge zu untersagen. Auch die Gartenbau-BG warnt ausdrücklich vor dem Erwerb und dem Einsatz solcher schlegelartiger Schneidwerkzeuge.

Garantieanspruch erlischt

Abgesehen von der großen Gefahr, die von solchem meist in europäischen Ländern wie auch im außereuropäischen Ausland produzierten Zubehör ausgeht und dem zweifelhaften Nutzen ist schließlich dessen Einsatz von den Freischneiderherstellern ohnehin nicht freigegeben. Dadurch erlöschen auch etwaige Garantieansprüche, sofern der Freischneider oder die Motorsense gegebenenfalls schon vorzeitig beschädigt ist.

Gefährliches Zubehör



1. Werkzeug mit beweglichen Messern, 2. Werkzeug mit beweglichen Messern für Freischneider/Motorsensen, 3. Schlegelartiges Werkzeug für Freischneider/Motorsensen, 4. Werkzeug aus Motorsägenketten für Freischneider/Motorsensen (Abb.: Sozialversicherungsträger für den Gartenbau)

Tragbare Freischneider und Motorsensen sind handgeführte Gartengeräte, die ursprünglich für den Einsatz im Forstbereich zum Schneiden von Gestrüpp bzw. holzartiger Vegetation entwickelt worden sind. Aus Gründen der Wirtschaftlichkeit haben diese Geräte aber bereits seit vielen Jahren Einzug im Gartenbau erhalten. Auch viele Kommunen und Unternehmen des Garten- und Landschaftsbaus besitzen solche Geräte und setzen diese regelmäßig in Parkanlagen, im Bereich des Straßenbegleitgrüns, auf Friedhöfen wie auch auf sonstigen Grünflächen ein. Die Geräte sind daher aus diesem Anwendungsbereich nicht mehr wegzudenken.

Die Geräte sind daher aus diesem Anwendungsbereich nicht mehr wegzudenken.

Programm angeboten werden. Die Freischneider und Motorsensen einschließlich ihrer metallischen Werkzeuge müssen dabei Sicherheitsprüfungen gemäß der Freischneider-Sicherheitsnorm EN ISO 11806 bestehen.

In den vergangenen Jahren sind jedoch auch von anderen Anbietern schlegelartige, metallische Schneidwerkzeuge als Zubehör erhältlich, die zum Teil nach mitgelieferter Montageanleitung an Freischneider und Motorsensen diverser Hersteller angebracht werden können. Sicherheitsprüfungen im Sinne der genannten Norm sind für diese Schneidwerkzeuge mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht erfolgt. Häufig bestehen diese Werkzeuge aus mehreren beweglich gestalteten Metalltei-



KENNWORT: ARENA

HORTENSIEN

Blau ist immer Rosa. „Dieser Satz gilt allerdings nur für die Blütenbälle der Hortensien,“ erklärt Gartenbauingenieurin Barbara Schmitt (rechts im Bild) von der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG) in Veitshöchheim.

„Gibt man den Pflanzen Rhododendronerde und Hortensiendünger sowie kalkfreies Wasser, dann verändern ursprünglich rosa blühende Pflanzen ihre Farbe über ein zartes bis kräftiges Lila nach Blau.“ Auch die neue tiefblaue Tellerhortensienorte „Zorro“, die Schmitt gerade in der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau testet, würde wieder ins Rosa zurückfallen, entzöge man ihr diese drei Zutaten.

Bei Zorro allerdings ist allerdings nicht die Farbe neu: „Uns begeistern vor allem die dunklen Stiele, die bislang nur diese Sorte besitzt,“ erklärt die Auszubildende Lena Etthöfer (links im Bild). „Sie lassen die Pflanze noch edler wirken.“ Die großen Blütenbälle oder -teller der Hortensien galten lange als altmodisch. Nun erleben sie



(Foto: lwg)

eine Renaissance. Vor allem vorgetriebene Pflanzen sind mit ihrer üppigen Blütenpracht im Frühling für Viele der Rosenersatz auf Balkon oder Terrasse. „Allerdings sind sie nicht ganz frosthart“, warnt Schmitt und rät die Pflanzen in kalten Nächten zu schützen. Das gleiche gilt auch für ausge-

pflanzte Exemplare. Sie überleben in der Regel nur in geschützten Lagen mit zusätzlichem Winterschutz. Noch ein Tipp der LWG-Expertin: „Entfernen Sie nur die abgeblühten Blütenstände. Im August legen viele Sorten ihre Blüten fürs nächste Jahr an. Ein später Schnitt vernichtet die Blüte.“

KENNWORT: DOLMAR PS-32 C

Ein Unternehmen der **Makita**-Gruppe

Die PS-32 C: Willkommen in der Welt der Motorsägen

Wer die ideale Benzin-Motorsäge für leichte Arbeiten sucht, findet diese mit der **PS-32 C von DOLMAR**. Denn dieses Modell überzeugt durch niedriges Gewicht, komfortable Handhabung und zahlreiche technische Eigenschaften professioneller Geräte.

Motorsäge Kraftvolle **1,35 kW** (1,8 PS), 32,0 cm²,
PS-32 C Zündanlage mit MemoryPower für
leichten Wiederstart

Schalldruckpegel 102,6 dB(A) K-2,5 Schalleistungspegel 109,6 dB(A) K-2,5 Vibration vorn/hinten 4,8 m/s² K-2,0



„Mundräuber“ auf Radtour: Bürger für Erhalt lokaler Obstbäume motivieren

In Deutschland überaltern viele Obstbaumalleen. Kommunen fehlen Ressourcen oder Fachwissen, um die artenreichen Kulturlandschaften zu pflegen. Die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) unterstützt nun ein bundesweites Modellprojekt der Berliner Organisation Terra Concordia und des Tourismusverbandes Hasetal, das neue Wege geht, um lokale Obstbaumbestände zu erhalten:

„Das Projekt soll Anwohner, Vereine, Umweltverbände, Schulen und Gastronomiebetriebe in die Pflege und Nutzung einbinden, damit sie ein stärkeres Bewusstsein für den Wert der Gehölze entwickeln“, sagte heute DBU-Generalsekretär Dr.-Ing. E. h. Fritz Brickwedde. In Rieste übergab er den Förderbescheid über 125.000 Euro an Terra Concordia-Geschäftsführer Kai Gildhorn. Entlang des niedersächsischen Hase-Ems-Radwegs sollen Bürger mit Experten mehrere tausend Obstbäume pflegen. Ein Konzept soll Gemeinden helfen, Obstbäume als Tourismusfaktor zu nutzen. Gildhorn: „Urlauber können Früchte direkt vom Baum pflücken – legal und kostenlos.“

„Obstbaumalleen und Streuobstwiesen sind eine Herberge für alte Obstsorten und bieten Lebensraum für bis zu 5.000 verschiedene Pflanzen- und Tierarten. Leider sind viele von ihnen in einem katastrophalen Pflegezustand“, erklärte Gildhorn. Die Obstbäume würden nicht regelmäßig beschnitten, die Wiesen nicht ausreichend gemäht oder beweidet. Gildhorn:

„Um die Bestände langfristig zu sichern und die Sortenvielfalt zu stärken sind wir auf das Engagement der Bürger angewiesen. Ziel des Projektes ist es deshalb, regionale Akteure in persönlichen Kontakt miteinander zu bringen. Es geht darum, ihnen zu zeigen, dass gesunde Obstbaumbestände sowohl für die Region als auch für jeden Einzelnen ökologisch und ökonomisch gewinnbringend sind.“

Kommunen könnten aus ihren freizugänglichen Obstbaumbeständen attraktive Angebote für die eigenen Bürger und Touris-

ten entwickeln. Eine Gemeinde, auf deren Grund Äpfel, Birnen und Kirschen wachsen, verfüge über besondere touristische Anziehungspunkte. Vor allem kleine und mittelständische Tourismusbetriebe – wie Campingplätze, Gasthöfe oder Hotels – könnten davon profitieren. Sie seien in der Nebensaison meist weniger gut besucht, aber Radtouren durch Obstbaumalleen gerade zur Erntezeit im Herbst oder zur Obstbaumblüte im Frühjahr lohnenswert.

In Zusammenarbeit mit den Kommunen solle deshalb auch ein nachhaltiges Tourismuskonzept entwickelt werden, das Fragen zu relevanten Akteuren, Regeln, Pflege- und Nutzungsmaßnahmen, Kosten sowie weitere nachhaltige, touristische Angebote berücksichtigt. So solle die Region zwischen Melle und Meppen das ganze Jahr sowohl für die eigenen Bürger als auch für Urlauber attraktiv gemacht und gleichzeitig der Fortbestand der Obstbäume gesichert werden. Das Besondere an diesem Konzept sei, dass es in enger Zusammenarbeit von über zehn am Radweg gelegenen Kommunen entwickelt werde und auf andere Regionen übertragbar sei. Dazu würden die Ergebnisse des Vorhabens in einem Handbuch zusammengefasst.

Erste Ideen, wie ein solches Konzept in der Praxis aussehen könnte, gebe es bereits: „Besucher können Früchte unterwegs einsammeln und bei Gasthöfen oder Hotels

in der Nähe abgeben. Diese Betriebe brauchen zumindest einen Teil des benötigten Obstes nicht mehr selbst einzukaufen. Den Gegenwert der abgelieferten Menge können sie stattdessen in einen Fonds investieren, mit dem wiederum die Pflege der Obstbäume finanziert werden könnte“, schlug Gildhorn vor. Die Idee werde aber zunächst mit Kommunen und Tourismusbetrieben diskutiert und weiterentwickelt. Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen bilde im Rahmen des Projekts mindestens 30 Teilnehmer zu so genannten „Obstbaumpaten“ aus. In dreitägigen Kursen würden sie lernen, wie die Obstbäume gepflanzt, gepflegt, geschnitten und veredelt würden. Außerdem erhielten sie Unterricht in Pflanzenschutz und Sortenkunde und würden über Schädlinge und Nützlinge informiert. Die langfristige Pflege würde von Ehrenamtlichen übernommen.

Als Planungsgrundlage kartieren Experten von Terra Concordia mehrere tausend Obstbäume und dokumentieren diese auch auf der Internetplattform www.mundraub.org. Das Portal für Obstillende wurde 2009 ins Leben gerufen. Seitdem können Nutzer öffentlich zugängliche Obst- und Nussbäume, Kräuter und Beeren auf einer interaktiven Karte eintragen. Andere Nutzer können diese abrufen, sich über die Fundstellen informieren und Früchte, die sonst „vergammeln“ würden, ernten, zu Delikatessen weiterverarbeiten oder direkt vor Ort verzehren.



Deutsche Bundesstiftung Umwelt

Der Zweckverband Erholungsgebiet Hasetal mit den Mitgliedskommunen Meppen, Ha-selünne, Lönigen, Essen (Oldenburg) sowie den Samtgemeinde Artland, Bersenbrück und Herzlake ist als Kooperationspartner an dem Projekt beteiligt. Durch die Aktivitäten des Tourismusverbandes, der die teilnehmenden Akteure koordiniert, konnten neben dem Verein zur Revitali-

sierung der Haseauen e.V. in Osnabrück, die Städte Melle und Osnabrück sowie die Gemeinden Bissendorf und Wallenhorst in das Projekt eingebunden werden. Wilhelm Koormann, Geschäftsführer des Zweckverband Erholungsgebiet Hasetal, sieht in dem Projekt eine große Chance, die Zusammenarbeit entlang der Hase zu stärken und damit unter anderem den Radtouris-

mus anzukurbeln. Weitere Projektdetails erhalten Interessierte am 16. Mai 2012, von 9 bis 14 Uhr, bei einem „Kick-off“-Treffen im Zentrum für Umweltkommunikation (ZUK) der DBU. Anschließend sollen in Arbeitskreisen erste Modelle zur Pflege und Nutzung der Bäume entwickelt werden. Interessierte können sich auf Facebook über die Veranstaltung informieren.

Neuer Gestrüppmäher agria 8000

Die komplett überarbeiteten Gestrüppmäher vom Typ agria 8000 starten in ihre erste Saison. Großzügig gestaltete Schutzbleche erhöhen die Sicherheit für den Anwender.

Durch die werkzeuglose Holm-Höhenverstellung ist die Bedienung noch einfacher geworden. Mit den robusten Tragegriffen lassen sich auch diese Mäher problemlos

transportieren. Die Mäher sind eine sinnvolle Alternative zu Motorsensen und Balkenmähern.

Wartungsfreundlicher als ein Balkenmäher erledigt der Gestrüppmäher die gleiche Arbeit. Zur sauberen Futtergewinnung oder einfach zum Mähen von Wildwuchs ist diese Maschine die richtige Wahl für den anspruchsvollen Anwender.



agia 8000-64 (Abb.: Agria-Werke GmbH)

KENNWORT: AGRIA-GESTRÜPPMÄHER





DER KOMPAKTGERÄTETRÄGER



CSF srl
Via Paltù | 36040 Grumolo delle Abbadesse | Vicenza | ITALY
Tel. +39 0444 264600 | Fax +39 0444 389260
info@multione-csf.com | www.multione-csf.com

Vertriebspartner gesucht

CSF Multione Deutschland GmbH
Bachäcker 3 | D-86720 Nördlingen | Baldingen
Tel. (0 90 81) 29 06 63-0 | Fax (0 90 81) 29 06 63-40
info@multione-deutschland.de | www.multione-deutschland.de

KENNWORT: CSF-KOMPAKTGERÄTETRÄGER

Hans Peter Stihl feiert 80. Geburtstag

Am 18. April 2012 feiert Hans Peter Stihl seinen 80. Geburtstag. Er ist Beiratsvorsitzender der STIHL Holding AG & Co. KG sowie Aufsichtsratsvorsitzender der STIHL AG.

Zum 30. Juni dieses Jahres wird er den Vorsitz in beiden Gremien niederlegen. Sein Sohn, Dr. Nikolas Stihl, tritt dann die Nachfolge als Beirats- und Aufsichtsratsvorsitzender an. Hans Peter Stihl bleibt persönlich haftender Gesellschafter. Seine Schwester, Eva Mayr-Stihl, ist weiterhin stellvertretende Beiratsvorsitzende. 2002 hatte sich Stihl mit seinen Geschwistern aus dem Vorstand der STIHL AG zurückgezogen und die operative Leitung des Unternehmens einem familienfremden Vorstand übertragen.

Starkes Wachstum und Internationalisierung des Unternehmens

Hans Peter Stihl trat 1960 in den Betrieb seines Vaters und Firmengründers Andreas Stihl ein. Nach dessen Tod im Jahre 1973 wurde Hans Peter Stihl alleiniger persönlich haftender Gesellschafter. Damals beschäftigte das Unternehmen 2.500 Mitarbeiter und erzielte einen Jahresumsatz von 220 Millionen DM. Unter seiner Führung entwickelte sich die Familiengesellschaft inzwischen zu einer internationalen Unternehmensgruppe mit Produktionsstätten in Deutschland, den USA, Brasilien, der Schweiz, Österreich und China. Er war auch die treibende Kraft für ständige Verbreiterung der Produktpalette.

Heute erwirtschaftet die STIHL-Gruppe mit rund 12.000 Mitarbeitern einen jährlichen Umsatz von 2,6 Milliarden Euro. Sie vertreibt ihre Produkte in gut 160 Ländern über ein weltweites Netz von 32 eigenen Vertriebs- und Marketinggesellschaften, 120 selbständigen Importeuren und rund 40.000 Fachhändlern. Hohe Verantwortung gegenüber Belegschaft „Verantwortung, Fairness und Begeisterung sind der Motor für unseren geschäftlichen Erfolg.



Hans Peter Stihl (Foto: ANDREAS STIHL AG & Co. KG)

Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind das wichtigste Kapital der Firma“, betont Hans Peter Stihl. Daher ist es ihm wichtig, seiner gesellschaftlichen Verantwortung nachzukommen und die Belegschaft am Unternehmenserfolg teilhaben zu lassen. Im Branchenvergleich ist STIHL hier Vorreiter. Die freiwilligen betrieblichen Sozialleistungen gehen weit über tarifvertragliche Regelungen hinaus. Sie reichen vom Angebot preisgünstiger Essen aus einer hervorragenden Werkskantine über Bonuszahlungen wie die Erfolgspremie bis hin zur Möglichkeit der Zeichnung von Unternehmensanteilen in Form von Genussrechten. Die betriebliche Altersvorsorge hat eine über 70-jährige Tradition im Unternehmen, wo der Mensch im Mittelpunkt steht. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit einer 25-, 40- und 50-jährigen Betriebszugehörigkeit feiern mit ihren Angehörigen, Vorgesetzten, Kollegen, dem Vorstand und der Familie Stihl ihr Jubiläum. Hinzu kommen traditionell Mitarbeiterfeste, Firmenjubiläen und Rentnerfeiern.

Langjähriges ehrenamtliches Engagement

Hans Peter Stihl hat sich neben seiner unternehmerischen Tätigkeit immer auch

stark ehrenamtlich engagiert. Von 1988 bis 2001 war er Präsident des Deutschen Industrie- und Handelstages (DIHT). Als strikter Verfechter der sozialen Marktwirtschaft galt für ihn Ordnungspolitik als Leitlinie wirtschaftspolitischen Handelns. Stihl forderte Subventionsabbau, Begrenzung des Staatseinflusses, eine Reform des Steuersystems und demographiefeste Sozialversicherungen sowie eine Privatisierung staatlicher Aufgaben. Während seiner DIHT-Präsidentschaft trat Stihl für eine starke Selbstverwaltung der Wirtschaft ein; er baute das weltweite Netz der Auslandshandelskammern (AHKs) beträchtlich aus. Seit seinem Ausscheiden aus den Spitzenämtern der Kammerorganisation im Februar 2001 ist Stihl Ehrenpräsident des Deutschen Industrie- und Handelskammertages (DIHK) und der IHK Region Stuttgart, deren Präsident er von 1989 bis 2001 war. Von 1973 bis 1988 gehörte er dem Vorstand des Verbandes der Metallindustrie Baden-Württemberg e.V. (VMI) an, die letzten 8 Jahre davon als dessen Vorsitzender. Damit verbunden war er gleichzeitig auch Vizepräsident des Gesamtverbandes der Metallindustriellen Arbeitgeberverbände e.V. (Gesamtmetall). Seit September 2002 vertritt Hans Peter Stihl die Republik Singapur als Honorarkonsul und seit August

2004 als Honorargeneralkonsul in Baden-Württemberg, Hessen, Rheinland-Pfalz und im Saarland.

Aufsichtsrats- und Beiratstätigkeit

Neben seinem unternehmerischen und ehrenamtlichen Engagement war Hans Peter Stihl auch in zahlreichen Aufsichtsräten und als Beirat tätig. So war er beispielsweise Mitglied im Aufsichtsrat der IBM Deutschland GmbH, der Robert Bosch GmbH, der Südwestbank AG und der IKB Industriebank AG. Von Juni 1995 bis Mitte 2006 war Stihl Gesellschafter der Robert Bosch Industrietreuhand KG in Stuttgart. Von 1995 bis 1997 war er zweiter stellvertretender Vorsitzender des Verwaltungsrats der Landesgirokasse in Stuttgart, zuvor 8 Jahre lang deren Kuratoriumsvorsitzender. Seit 1999 gehört Stihl dem Beirat der Landesbank Baden-Württemberg an. Von 1988

bis 2003 saß er im Gemeinsamen Beirat der Allianz-Gesellschaften in München sowie im Gesamtbankberaterkreis der Deutschen Bank in Frankfurt am Main.

Zahlreiche Auszeichnungen

1982 erhielt Hans Peter Stihl das Verdienstkreuz 1. Klasse des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland, 1992 das Große Verdienstkreuz und 2002 das Große Verdienstkreuz mit Stern. Stihl ist Träger des Großen Goldenen Ehrenzeichens mit dem Stern der Republik Österreich. 1995 erhielt er die Wirtschaftsmedaille und 2001 die Verdienstmedaille des Landes Baden-Württemberg sowie 2007 die Staufermedaille in Gold, schon 1987 den Verdienstorden des Landes Rheinland-Pfalz. Ausgezeichnet wurde Stihl 2001 vom Zentralverband des deutschen Handwerks (ZDH) mit dem Handwerkszeichen in Gold.

STIHL®

Die IHK Stuttgart verlieh ihm 1997 den Merkurpreis, das Forum Region Stuttgart im Jahr 2001 den „Regionaut“ (seit 2002 Hans Peter Stihl-Preis) für die Verdienste um die Region Stuttgart. Im Jahr 2003 erhielt er den Hanns Martin Schleyer-Preis für Verdienste um die Festigung und Förderung der Grundlagen eines freiheitlichen Gemeinwesens.

2005 wurde Stihl in die Hall of Fame des Manager-Magazins aufgenommen. Am 11. November 2009 erhielt er in der Frankfurter Paulskirche gemeinsam mit seiner Schwester Eva Mayr-Stihl den „Preis Soziale Marktwirtschaft“ der Konrad-Adenauer-Stiftung.

**Aktuelle
Beiträge
finden Sie
unter**

www.soll-galabau.de



TB 290
...sprengt alle Erwartungen.
Einsatzgewicht: 8,5 t

Der neue
TB 290
ist da!

Jetzt bei
Ihrem Händler!

...prinzipiell einfach mehr Power!

TAKEUCHI
SCHÄFER
Generalimporteur

Wilhelm Schäfer GmbH • Rebhuhnstraße 2-4 • 68307 Mannheim
Tel. 06 21/77 07 127 • info@wschaefer.de • www.wschaefer.de

KENNWORT: TAKEUCHI TB 290

Neue Spezialsäge STIHL MS 150 TC-E

Eine Frage des Leistungsgewichts: Mit nur 2,6 Kilogramm Gewicht bei einer Leistung von 1,0 Kilowatt schlägt die Spezialsäge STIHL MS 150 TC-E ein neues Kapitel in der professionellen Baumpflege auf.

In Verbindung mit der von STIHL exklusiv entwickelten 1/4“ Picco Micro-Sägekette überzeugt das Federleichtgewicht durch hohe Schnittleistung und ein akkurates Schnittbild. Die mit dem kraftvollen STIHL 2-MIX-Motor ausgerüstete kompakte Baumpflugesäge mit Tophandle bietet zudem besten Handhabungskomfort – nicht zuletzt durch den STIHL ErgoStart und das kräfteschonende Antivibrationssystem. Auch bei kleineren Arbeiten macht sich die leichte MS 150 TC-E, die ab Juni 2012 im Fachhandel erhältlich ist, schnell unentbehrlich und erleichtert die häufig kräftezehrende Baumpflege im Obst-, Garten- und Landschaftsbau.



Durch ihr hervorragendes Leistungsgewicht und das sehr saubere Schnittbild ist die STIHL MS 150 TC-E, die das Sortiment der Baumpflugesägen von STIHL nach unten abrundet, für die professionelle Baumpflege prädestiniert. Das robuste Leichtgewicht mit Tophandle empfiehlt sich insbesondere auch für Arbeiten, bei denen die Säge über längere Zeit in Schulterhöhe gehalten werden muss, oder für Pflegeaufgaben, die im Hubsteiger oder im Seil zu bewältigen sind. Zusammen mit der von STIHL neu für diese Leistungsklasse entwickelten Sägekette 1/4“ Picco Micro (PM₃) erzielt die MS 150 TC-E bei hoher Schnittleistung einen akkuraten Cut, der sie gerade beim Ausputzen von Bäumen zu einem unentbehrlichen Helfer macht. Die 1/4“-Kettenteilung und der achtzählige Umlenkstern erlauben eine sehr schmale Ausgestaltung der Spitze der Führungsschiene. Damit unterstützt die rückschlagarme Schneidgarnitur das Ausführen zielgenauer Schnitte auch in beengten Arbeitssituationen.

Durchzugsstark und sparsam

Dank Mikroprozessorzündung lässt sich die MS 150 TC-E leicht und ohne lästige Rückschläge starten. Das digitale Zündmodul gewährleistet außerdem einen stabilen Leerlauf, bestmögliche Leistungsausbeute und ein sehr gutes Durchzugs- und Beschleunigungsvermögen. Das STIHL 2-MIX-Triebwerk mit Spülvorlage verbraucht im Vergleich zu leistungsgleichen STIHL Zweitaktern bis zu 20 Prozent weniger Kraftstoff. Deutlich längere Laufzeiten pro Tankfüllung und niedrigere Betriebskosten sind die Folge. Ebenso sinkt dadurch der Abgasausstoß um bis zu 70 Prozent. Die 2-MIX-Technologie ist damit besonders umweltschonend und unterbietet schon heute die ab 2014 verbindliche Abgasnorm EU II. Das Anwerfen des Motors wird neben der zur Reduzierung der Anwerfhubhöhe integrierten manuellen Kraftstoffpumpe auch durch den serienmäßigen STIHL ErgoStart erleichtert, mit dem sich die MS 150 TC-E zuverlässig, zügig und ohne größeren Kraftaufwand starten lässt.

Überzeugender Handhabungskomfort

Der werkzeuglos zu öffnende Vergaserkastendeckel der STIHL MS 150 TC-E erlaubt einen schnellen, einfachen Luftfilterwechsel. Auch die patentierten Spezialverschlüsse des Kraftstoff- und Öltanks lassen sich ohne Werkzeug öffnen und schließen. Zusammen mit den großen, gut zugänglichen Einfüllöffnungen halten sie den für Tankstopps erforderlichen Zeitaufwand kurz. Beide Tanks sind transparent, so ist die Füllstandskontrolle auf einen Blick möglich. Die Übertragung der von Motor und umlaufender Sägekette verursachten Schwingungen auf die Handgriffe wird durch das STIHL Antivibrationssystem spürbar reduziert. Dies sorgt für eine bequeme, präzise und kräfteschonende Führung der MS 150 TC-E. Die Sägekette lässt sich über die seitliche und damit gut zugängliche Spannvorrichtung bequem und mit Abstand zu den scharfen Kettenzähnen nachspannen. Die STIHL MS 150 TC-E ist ab Juni 2012 im Fachhandel erhältlich.

JETZT NOCH HÄRTER IM NEHMEN

Die neue Serie



Langlebige Seilzüge

Ummantelungen und Metallzüge gegen Verschleiß verstärkt



Robustes Fahrwerk für lange Lebensdauer

Starke Achsen, stabile Achsbolzen, Räder mit Aluminium-Druckguss-Felgen. Achsen sind aus einem Stück gebogen



Robuster Holm

Höhenverstellbar und schwenkbar. Lenker-ober- und Lenkermittelteil mit zusätzlichen Knotenblechen verstärkt



Gummi-Frontstoßstange

Schützt das Gehäuse beim Anfahren an Hindernisse. Gleichzeitig werden die Hindernisse geschützt



Stahlhart im Nehmen – Kurbelwellenschutz

Kurbelwellenabstützung, Alu-Gehäuse innen mit Stahlblechring stabilisiert

Die Rasenmäher der Serie 7 stellen in der täglichen Praxis unter Beweis, warum sie zur Profi-Liga zählen. Die kraftvollen Kawasaki-4-Takt-OHV-Motoren mit bestem Startverhalten und hohem Drehmoment sorgen für eine ausgezeichnete Mähleistung. Das Cockpit-Design ermöglicht eine ergonomische Arbeitsposition in allen Situationen, besonders im Langzeiteinsatz. Antivibrationselemente zwischen Motor und Gehäuse sorgen für ermüdungsarmes Arbeiten. Aufgrund der niedrigen Vibrationswerte besteht für Profis die Möglichkeit bis zu 8 Stunden am Tag zu mähen. Jetzt exklusiv Probe fahren beim VIKING Fachhändler. Einen Fachhändler in Ihrer Nähe finden Sie unter www.viking-garten.de
VIKING – Ein Unternehmen der STIHL Gruppe.

**VIKING®**

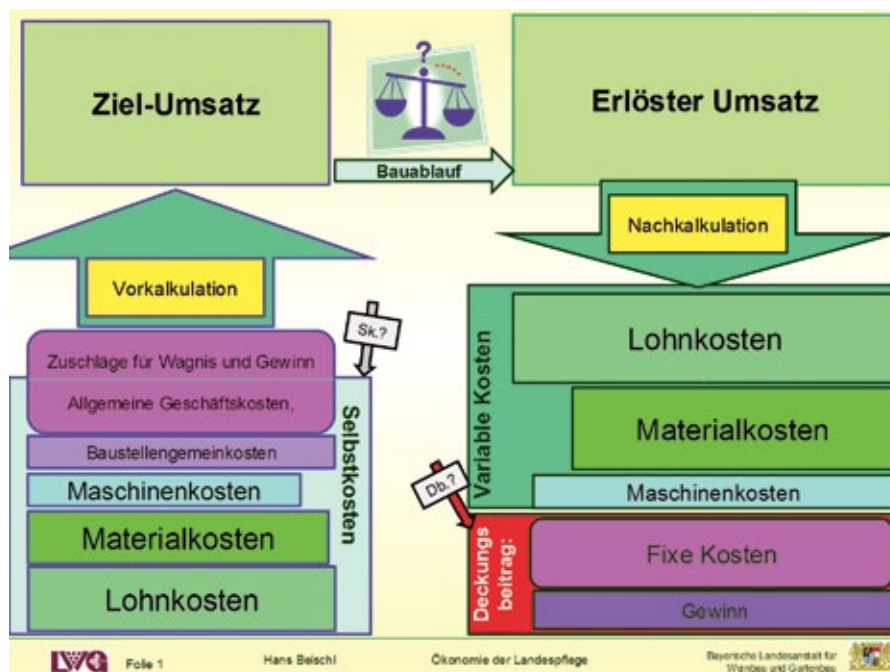
Selbstkosten kalkuliert - Deckungsbeitrag erhalten?

Studiert man als Außenstehender den Preisspiegel einer GaLaBau-Baustelle, so staunt man nicht selten über eklatant niedrige Einheitspreise. (siehe Beispiele aus einem realistischen Angebot).

Wenn man z.B. bei der Pos. 02.01 versucht, die Vorkalkulation nachzuvollziehen, dann benötigt das Setzen eines Kantensteins im Durchschnitt 15 Minuten einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen. Da eine Minute 0,45 € kostet, entstehen 6,75 € an Lohn-Herstellkosten. Der Tiefbordstein ist mit 6,00 €/m frei Baustelle zu haben. Für den Beton C12/15 werden 5,00 € ermittelt. Die bisherigen Herstellkosten (HsK) betragen 17,75 €/m. Nur beim Bieter 4 ist noch Luft von 17% für akzeptable Selbstkosten. Von einem Gewinn zu schweigen. Ähnlich könnte man eine Interpretation bei den anderen Einheitspreisen vornehmen.

Die Preisspreizung ist enorm

Obwohl alle Bieter die Einzelkosten der Teilleistung kalkulieren müssen (siehe Grafik 1), verwenden sie unterschiedliche Kalkulationsmethoden. Die Ergebnisse gehen dementsprechend auseinander. Die Argumente für die Spreizung der Einheitspreise sind vielschichtig. Sie reichen vom schrumpfenden Auftragsvorrat bis zu den Baustellenbedingungen, von der Qualität der Arbeitsvorbereitung bis zur Zahlungsmoral. Meistens hört man auch folgende Floskel: „In anderen Positionen sind die zu erwartenden Gewinne versteckt“. Dass die einzelnen Positionen sehr weit differieren, will man ja noch verstehen. Wie aber kommt es, dass manchmal die Ge-



Bei der Nachkalkulation wird quasi die Vorkalkulation auf den Kopf gestellt. Nimmt man den Erlöster Umsatz und zieht alle „Variablen Kosten“ ab, so bleibt der „Deckungsbeitrag“. (Grafiken: Hans Beischl)

samtkosten einer Baustelle eindeutig unterschätzt wurden? Wie kann man einen so umfangreichen Auftrag von 50.000 € um über 15 % billiger anbieten als die beiden nächsten Mitbewerber? Als Lehrkraft wundert man sich, wie niedrig manche Bieter in eine Submission reingehen. Der Wettkampf und der Preisdruck sind gewaltig. Das stimmt. Bei öffentlichen Aufträgen liegt nicht selten die Erfolgsquote bei 20:1. Das heißt, es müssen 20 Angebote kalkuliert werden, damit ein Auftrag daraus wird.

Kosten- und Preisbewusstsein sind uns wichtig!

An der Fach- und Technikerschule in Veitshöchheim geht es darum, dass die Studierenden betriebswirtschaftliche

Fachkompetenz entwickeln, detaillierte Kalkulationsschemata anwenden und dabei möglichst nichts vergessen sollen. In der Vorkalkulation liegen viel Diskussionsansätze und Verknüpfungsmöglichkeiten. Von hieraus lassen sich Bezüge zur Personalführung, zur Material- und Maschinen-disposition und zur Arbeitsvorbereitung herstellen. Neben den sachlichen Vorgaben (Baustellenbedingungen) muss man sich auf konkrete Kennzahlen einigen. Während z.B. der Zeit- und Materialverbrauch (= EKT) vom Studierenden aufgrund seiner Praxiserfahrung errechnet wird, gilt es, sich auf die Zuschläge für Lohngebundene Kosten (z.B.: LgK = 90% der Lohn-HsK), Lohnnebenkosten (z.B.: LnK = 5% der Lohn-HsK), Baustellengemeinkosten (z.B.: BGK = 4% der Einzelkosten der Teilleistung (EKT), Allgemeine Geschäftskosten

Pos. Nr.	LV-Kurz-Text	Ausgangsmenge und LE*)	Bieter 1 EP*)	Bieter 2 EP	Bieter 3 EP	Bieter 4 EP
02.01	Betonkantenstein 10/30/100 auf 20 cm Beton m. Rs. setzen	55 m	12,95	15,11	16,42	21,21
03.01	Baumgrube herstellen Maße: 1,00x1,00x0,60 m	6 Stück	9,07	16,91	8,86	16,06
03.08	Oberboden (BG 4) lockern, Art: Fräsen	75 m ²	0,65	0,69	0,97	0,69

LE*) = Leistungseinheit
EP*) Einheitspreis in €

Analysiert man diese Einheitspreise, so wird deutlich, dass die „Deckungsbeiträge“ hier sehr gering ausfallen.

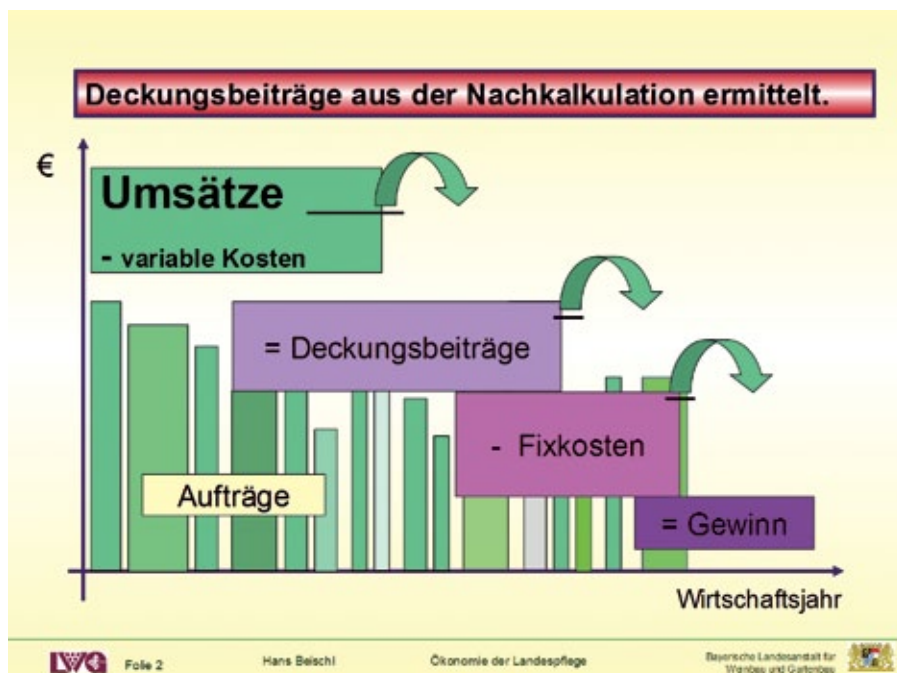
(z.B.: AGK = 25 % der Hsk), und Wagnis und Gewinn (z.B.: WuG = 10% der Selbstkosten (SK) zu einigen. Außerdem ist es zweckmäßig, zu Beginn des Unterrichts mit der sogenannten „Gleichbelastenden Zuschlagskalkulation“ anzufangen und die aufgeführten Prozentzuschläge zu verwenden. Erst später kann man für die „Ungleichbelastende Zuschlagskalkulation“ und „Deckungsbeitragsrechnung“ werben. Bei der Nachkalkulation wird sozusagen die Zuschlagskalkulation der Vorkalkulation auf den Kopf gestellt. Hier zeigt es sich, ob der Kalkulator an alle variablen Kosten gedacht hat oder ob ihm diese Kosten „davon gelaufen“ sind. Kleine Übungen schärfen dabei den Blick auf das Wesentliche.

Der Deckungsbeitrag wird durch die Nachkalkulation ermittelt

Der Begriff „Deckungsbeitrag“ ist Voraussetzung dafür, das Verständnis für die Nachkalkulation zu bekommen. Während die Industrie und Landwirtschaft schon Jahrzehnte mit der Deckungsbeitragsrechnung arbeiten, hat sich der Begriff im GaLaBau noch nicht so recht durchgesetzt. Jede Position, jeder Bauauftrag sollte einen so guten Deckungsbeitrag (> Fixkosten) erwirtschaften, dass möglichst immer ein Gewinn erzielt wird (Siehe Grafik 2).

Alle Einflussfaktoren auf der Baustelle müssen vom Kalkulator immer wieder auf `s Neue auf die Waagschale gelegt werden. Für Theorie und Praxis ist also ge-

rungskräfte auf der Baustelle Fachwissen, praktische Erfahrung und Kenntnisse, mit denen sie in der Lage sind, sich auf der Baustelle vertragsgerecht zu verhalten.



Alle Bauaufträge ergeben einen so hohen Deckungsbeitrag, dass möglichst schnell die Fixkosten gedeckt werden können und ein Gewinn übrig bleibt.

nügend Diskussionsstoff vorhanden. Vor einer Betriebsblindheit schützen nur das Erkennen der Gesamtzusammenhänge und das wiederholte Ändern des Blickwinkels. Zur erfolgreichen Abwicklung von Bauvorhaben benötigen die gewerblichen Füh-

Vorarbeiter müssen erkennen, dass der Wertschöpfungsprozess auf der Baustelle stattfindet. Neben dem Begriff „Wertschöpfung“ sollte auch der „Deckungsbeitrag“ zum Bewusstsein des Führungspersonals gehören.

Der Cyclone ist los!

Basierend auf dem Erfolgsmodell agria 5900 Taifun überzeugt der neue agria 5900 Cyclone neben einer umfangreichen Serienausstattung vor allem durch das innovative easy-control Bedienkonzept, einer Steuereinheit, mit der der agria 5900 Cyclone sich deutlich leichter und wendiger manövrieren lässt.

Mit der Holm-Aktiv-Lenkung ist es möglich, die Maschine intuitiv mit minimalstem Kraftaufwand zu lenken. Die markante Optik wird durch die integrierte LED-Sicherheitsbeleuchtung unterstrichen. Den leistungsstarken 2-Zylinder-Bezinmotor gibt es wahlweise mit 18 oder 22 PS.

Lernen Sie und Ihre Kunden den agria 5900 Cyclone auf den agria-Mähtagen kennen.



agria 5900 Cyclone (Foto: Agria-Werke GmbH)

Gut Holz im Grünen – Trends, Möglichkeiten, Gestaltungsbeispiele

Holz ist seit alters her aufgrund seines Gewichtes, der guten Bearbeitbarkeit und seiner Stabilität ein attraktiver Baustoff. Die vielen Möglichkeiten der Verarbeitung von Sägen bis hin zu Biegen und Leimen setzen der Phantasie des Gestalters heute praktisch keine Grenzen mehr.

Holz ist ein idealer Werkstoff für die räumliche Gestaltung. Erst durch die Definition von Höhenunterschieden werden Räume gebildet und voneinander getrennt. Die möglichen Nachteile des Werkstoffes – eine vergleichsweise geringe Lebensdauer und die Brandanfälligkeit – können durch geeignete bauliche Maßnahmen minimiert werden. In jedem Fall benötigt das Holzbauwerk regelmäßige Wartung. Planer und Ausführende sollten besondere Vorsicht walten lassen, da Schadenersatzansprüche bei Verletzung des Lebens, des Körpers und der Gesundheit noch nach 30 Jahren geltend gemacht werden können.

Problemstellung

„Schnitze Dein Leben aus dem Holz, das Du hast.“ Leo Tolstoj

Holz ist einer der ältesten Baustoffe überhaupt. Wo immer Bäume vorhanden waren, wurde der Baustoff Holz zumindest in Kombination mit verwendet. Holz ist vergleichsweise leicht zu bearbeiten und kann bei einer gewissen Flexibilität hohe statische Kräfte aufnehmen. Hinzu kommt



Ein modernes Holzbauwerk. Die Oberfläche strukturiert sich durch das starke Fugenbild. Der kubische Körper wird aufgelöst durch die großflächige Kombination mit Glas und einer beschichteten OSB-Platte. Durch die benachbarten warmbraunen Töne entsteht eine Farbharmonie.



Ein Holzdeck verbindet das Ufer mit dem Fluß und eröffnet das Panorama der gegenüberliegenden Seite. Der erleb- bare Raum erweitert sich. (Fotos: Helmut Rausch, LWG)

eine heute wieder hochaktuelle geringe Wärmeleitfähigkeit. Dem Betrachter gefällt die strukturierte Optik im angenehmen warmen Brauntönen. Diese warme Anmutung erfährt man auch beim Berühren der Oberfläche. In jüngerer Zeit hat Holz noch an Bedeutung hinzugewonnen. Die Produktion von Holz legt das klimaschädliche CO₂ fest. Die Produktion und Verarbeitung benötigt nur eine vergleichsweise geringe Energiemenge. und theoretisch ist Holz am Ende des Lebenszyklus problemlos zu entsorgen. Kurz gesagt: Holz ist ein rundum ökologischer Baustoff.

Die Nachteile dieses Baustoffes nimmt man gerne in Kauf. Das Problem einer begrenzten Lebensdauer und die leichte Entflammbarkeit lassen sich durch geeignete Maßnahmen wirksam minimieren. Bis heute hat Holz nichts an Beliebtheit eingebüßt. Ganz im Gegenteil – Holz erfährt nach wie vor einen hohen Zuspruch. Das zeigt sich auch in neuen Verarbeitungstechniken und Behandlungsmethoden

von Holz und Holzarten. In jüngerer Zeit drängen sogar Produkte auf den Markt, die weniger mit Holz zu tun haben, allerdings die gewünschten Eigenschaften an Optik und Haptik recht gut imitieren.

Lösungsansätze und Empfehlungen - Lebendiges Holz

Die klassische Variante der Holzverwendung – nämlich einen Baum zu fällen, ihn in Stücke zu schneiden und diese dann wieder zu verbinden – findet heute selbstverständlich immer noch statt. Die positiven Ergebnisse aus der Ingenieurbiologie animieren allerdings dazu, auch mit lebendigem Holz zu werken. Weidengeflechtzäune als Einfriedung oder Weidentunnels für Kinderspielplätze haben bereits eine lange Tradition. Neuerdings setzt man die Fähigkeit dieser lebendigen Hölzer auch für respektable Bauwerke ein. Der Weidendom der BUGA Rostock 2003 mag hier ein Anfang gewesen sein. Aktuell entsteht auf der Landesgartenschau Nagold 2012 unter Federführung des Planungsteams Ludwig / Schöle ein Platanen – Kubus als bisher

größtes baubotanisches Bauwerk, welches sich im Laufe der Zeit aus lauter Einzelpflanzen in Pflanzbehältern zu einem Gesamtorganismus zusammenfügen wird. Dieses Bauwerk soll sich zukünftig in den städtebaulichen Kontext einfügen. Auch vor anderen größeren ingenieurbioologischen Bauweisen schreckt heute niemand mehr zurück. So läßt sich aus den bewurzelten Stämmen von Weiden z.B. eine lebendige Plattform in lauschiger Höhe errichten (Bild 2).

Kombiniertes Holz

Holz allein kann durch Zuschnitte, Proportionen, Fugenausbildungen oder Schattenbilder wirken. Eine weitere ästhetische Aufwertung läßt sich durch eine Kombination mit einem anderen Material erreichen. Ein angenehmer und spannender Partner ist hierbei Metall. Die optische Kühle des z.B. verzinkten Stahles erzeugt neben dem warmen Eindruck des Holzes einen anregenden Kontrast. Edlerstehende Stähle zeigen mit einer warm – braunen Oberflächenfarbe eine harmonische Benachbarung zum Braun des Holzes.

auch immer mehr Möglichkeiten durch die Kombination von Holz und Glas. Vergleichsweise preisgünstige Kombinationsmöglichkeiten ergeben sich insbesondere für den Gärtner aus der Kombination von Holz und Pflanze. Aber auch bei allen Kombinationen gilt, wie in anderen Fällen: weniger ist mehr.

Gerne verarbeitet wird Holz im Zusammenhang mit Naturstein. Hier sind neben weitgehend rohen Urzuständen auch sehr design-intensive Gestaltungen möglich. Durch die weitreichenden Entwicklungen bei Konstruktionsgläsern eröffnen sich

che auch farbig beschichtet werden. Durch eine farbliche Reaktion auf eine Umgebung können ganz eigenwillige Effekte erzielt werden. Das farbige Holz eines Zaunes kann sich harmonisch – unauffällig an Gebäude oder an eine Bepflanzung anpassen. Andererseits werden durch farbige Aspekte auffällige eigenständige und nicht minder harmonische Gestaltungen möglich, die das Holzobjekt gegenüber der Umgebung in den Vordergrund setzen können. Der Einsatz von Farbe setzt allerdings ein gewisses Fingerspitzengefühl voraus, da farbliche Harmonien sehr schnell in Disharmonien umschlagen können.

Farbiges Holz

Holz wird zunächst wegen seiner warm – braunen Wirkung der Oberfläche geschätzt. Wird der Werkstoff Holz allerdings auf die reine Funktion reduziert, kann die Oberflä-



Die Weidenplattform in luftiger Höhe. Das lebendige Blätterdach spendet im Sommer angenehmen Schatten. Im Winter läßt sich die Konstruktion erahnen. Dorfschätze 2011 – Schwarzach am Main.

FORTSETZUNG AUF SEITE 28 →

Natürlich im Trend: Wachsimprägniertes DAUERHOLZ

Die ökologische Alternative zu Teak und Co. ist DAUERHOLZ. Heimisches Holz wird bis in den Kern mit einer umweltneutralen, wachsbasierten Lösung komplett durchtränkt. In den Holzzellen wirkt das Wachs auf natürliche Weise wie ein Schutzpanzer, so dass Feuchtigkeit, Pilze und Parasiten keine Angriffsfläche haben.



Ökologisch, haltbar, schön: DAUERHOLZ
DAUERHOLZ ist splitterarm und besonders rutschfest. Das wachsgetränkte Holz nimmt so gut wie keine Feuchtigkeit mehr auf, dadurch ist es besonders dimensionsstabil.



Fragen zu DAUERHOLZ beantwortet:
Christof Schmidt
(Dipl.-Ing. Landschaftsarchitektur)
Abteilung ProObjekt
Tel.: 040-23 644 899-17
christof.schmidt@dauerholz.de

Ihre Vorteile

- Heimisches Holz mit PEFC-Zertifizierung
- Keine chemische Imprägnierung
- Überzeugende Resistenzklasse
- Rutschfest und splitterarm
- Jederzeit verfügbar
- Sonderanfertigungen möglich
- Individuelle Beratung durch den Hersteller

www.dauerholz.de



DAUERHOLZ
ÖKOLOGISCH – HALTBAR – SCHÖN

KENNWORT: DAUERHOLZ



Eine schwimmende Brücke. Die Kombination aus einem Holzdeck und einem Wegebelaag vermittelt ein besonderes Gefühl für den Werkstoff Holz. Wie lange mag das Holz dem Wasser standhalten?

Betretbares Holz

Ein Klassiker unter den Holzkonstruktionen ist das Holzdeck. Schon die germanischen Sümpfe wurden durch Knüppeldämme von der Jahreszeit unabhängig begehbar gemacht, um entsprechende Orte miteinander zu verbinden. Heute setzt man die etwas verfeinerte Form ein, um Besucherströme zu leiten – auch hier wird der Mensch mit einer ganz bestimmten, z.T. sensiblen Umweltsituation verbunden.

Aktuell kommt keine Gartenschau ohne ein großflächiges Holzdeck aus. Dabei wird die klassische Funktion des Holzdecks – nämlich die der Verbindung – großflächig eingesetzt. Ein Holzdeck wird dann stimmig, wenn die Verbindung funktioniert. So kann das Land mit dem Wasser verbunden werden, die beiden Ufer eines Bachlaufes oder aber 2 Ebenen mit Holzdeck und Treppe. Eine etwas extreme Form des Holzdecks ist die Aussichtsplattform, die den Blick von oben auf das Geschehen ermöglicht. Neben der schwebenden Variante des Holzdecks gibt es aber auch noch bodenverbundene Bauweisen. Holzpflaster – ob eckig oder rund - ergeben ein ganz eigenes Gefühl der Begehbarkeit. Richtig federnd – weich wird ein Belag aus Holzhäcksel, so dass diese Variante auch als Fallschutz bei Spielplätzen eingesetzt

wird. Werden die Holzhäcksel vor dem Einbau noch eingefärbt, ergeben sich weitere Spielarten für die Gestaltung. Allerdings muss man für diese bodenverbundenen Bauweisen mit einer relativ kurzen Lebensdauer rechnen.

Raubildendes Holz

Gerne wird Holz dazu verwendet, um aus der Ebene heraus eine 3. räumliche Dimension auszubilden. Das Gefühl der Geborgenheit in erlebbaren Räumen zeichnet eine gute (Garten-) Gestaltung aus. Dabei werden hohe Elemente wie Sichtschutzzäune einen Raum blickdicht optisch begrenzen. Zusätzlich können diese Sichtschutzelemente so offen konstruiert werden, dass sie gleichzeitig als Träger für eine Bepflanzung dienen. Dabei kann auch die Ansichtsfläche einer Mauer etwas kaschiert werden. Bei der Gestaltung von Rankgerüsten und Spalieren sind der Phantasie keine Grenzen gesetzt.

Eine lichte einreihige Pergola erfüllt den gleichen Zweck, läßt aber aufgrund der Durchsichtigkeit den dahinterliegenden Raum erahnen – das zur Verfügung stehende Raumgefühl wird größer. Auch ein Zaun bildet eine Barriere aus, der Blick ist jedoch ausdrücklich eingeladen, darüber hinweg zu blicken, um den dahinter lie-

genden Raum zu erleben. Eine zwei- oder mehrreihige Pergola ist als Aufenthaltsort gedacht und bietet dem Benutzer einen gefühlten Schutz. Eine eher quadratische Form lädt den Benutzer zum Verweilen ein und verlangt nach einem Tisch, Stühlen oder Liegen. Die eher langgestreckte Form, als Laubengang bis hin zur Wandelhalle ausgebildet, lädt den Benutzer zur mehr oder minder schnellen Bewegung ein.

Mobiles Holz

Das geringe Gewicht und die guten Verarbeitungsmöglichkeiten prädestinieren Holz für die Erstellung von mobilen Elementen. Gartenmöbel – also Stühle, Tische, Bänke, Liegen – sind nach wie vor elementarer Bestandteil von Gärten und Parkanlagen. Wohl kaum andere Gartenbestandteile sind in diesem Maße geeignet, den persönlichen Geschmack des Besitzers auf so eindrucksvolle Weise darzustellen. Eine entsprechend große Auswahl bietet der Handel an.

Mobiles Grün steckt oft in mobilem Holz. In früherer Zeit ergab sich die Motivation für mobiles Grün aus der Notwendigkeit, wertvolle Pflanzen in ein geschütztes Winterquartier transportieren zu müssen. Heute ergibt sich eine weitere Notwendigkeit für Kübelpflanzen daraus, dass zwar Grün erwünscht ist, aber der Untergrund aufgrund von Unterbauten wie Leitungen oder Tiefgaragen nicht in der Lage ist, Wurzelvolumen aufzunehmen.

Hier bieten sich dann auch Kombinationen aus entsprechend großen Pflanztrögen und Sitzmöglichkeiten an, die dann allerdings aufgrund der Größe und des Gewichtes zu immobilien Elementen werden.

Kunst – Holz

Ein Trend der letzten Jahre ist das Heraus-sägen von Skulpturen aus Baumstämmen mit der Kettensäge. Aber auch Grabmale, Stelen, Brunnenanlagen und andere Design-Objekte werden gerne aus dem Werkstoff Holz herausgearbeitet. Dabei wird die Vergänglichkeit des Materials nicht nur in Kauf genommen, sondern auch bewußt eingesetzt, um die Veränderlichkeit eines Kunstwerkes im Laufe der Zeit zu dokumentieren.

Beleuchtetes Holz

Die warm – braune Optik des Holzes lässt sich mit einer gelblichen Lichtquelle weiter verstärken. Vor dem kühl –blauen oder schwarzen Hintergrund der Nacht ist das ein besonders beruhigender Kontrast, denn das Holz vermittelt hier Geborgenheit und Orientierung. Aber nicht nur das Holz selbst wirkt, sondern auch der Schatten. Je nach Positionierung der Lichtquelle bildet sich der Schatten in der Umgebung ab. Je nach der Strukturierung des Originals wird sich der Schatten auf den Oberflächen der Umgebung zeigen.

Aufgrund der guten Bearbeitbarkeit ist Holz natürlich auch ein idealer Träger für oberflächenebene Einbauleuchten. Die Möglichkeiten der Beleuchtungstechnik gehen heute weit über das reine Sicherheitsbedürfnis hinaus und haben sich zu einer eigenen Gestaltungsgattung entwickelt.

Hinweise für die Praxis

Holz ist nach wie vor ein attraktiver Baustoff. Die guten Möglichkeiten der Verarbeitung von Sägen bis hin zum Biegen und Leimen setzen der Phantasie des Gestalters praktisch keine Grenzen. Beim Bau von Pergolen oder ähnlichen Bauwerken sind gewisse statische Grundkenntnisse nötig um beispielsweise Wind- oder Schneelasten aufzunehmen.

Um die maximale Lebensdauer eines Holzbauwerkes voll ausschöpfen zu können, ist ein entsprechender Schutz gegen Witterungseinflüsse notwendig. Das fertige Holzbauwerk bedarf einer regelmäßigen Wartung und Kontrolle, um bei Schäden entsprechend reagieren zu können. Insbesondere der Fall der Eissporthalle in Bad Reichenhall zeigt, dass nicht nur Holzbauwerke sehr sensibel reagieren können.

Auch 600 Jahre alte gotische Kirchen können nur deshalb noch bestehen, weil an ihnen ständig repariert wird. Gerade die Planer von (Holz-) Bauwerken, aber auch die Ausführenden stehen in einer besonderen Verantwortung. So sieht das BGB in § 199 sehr lange Fristen bei Schadenersatzansprüchen vor. Bei der Verletzung des Lebens, des Körpers und der Gesundheit ist eine Verjährungsfrist von 30 Jahren angesetzt. So kann eine umgestürzte Pergola oder ein durchgebrochener Bohlenbelag bei einem Holzdeck mit einem Personenschaden noch nach 30 Jahren zu Schadenersatzansprüchen gegenüber dem Planer oder dem Ausführenden führen.

Literatur:

www.ferdinandludwig.de vom 15.12.2011
„Platanenkubus Nagold“
BGB Bürgerliches Gesetzbuch,
Hrsg. Helmut Köhler, dtv, 68. Aufl. 2011

Neue ERFA-Gruppe GaLaBau Frauen startet durch!

Neun Frauen haben sich zusammen geschlossen und die ERFA-Gruppe GaLaBau Frauen gegründet.

Das erste Treffen fand am 24.04.2012 in der Geschäftsstelle des Verbandes Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau Baden-Württemberg e. V. statt und wurde von José Flume aus Lünen moderiert, die seit sechs Jahren beim Verband NRW die GaLaBau Women begleitet.

Neben dem Erfahrungsaustausch, steht die gemeinsame Weiterbildung im Vordergrund. „Die Rolle der Frau im GaLaBau hat sich verändert, wir brauchen dieses neue Konzept“, meinte Norgard Österle am

Ende des ersten Treffens. Nachdem sich die Frauen miteinander bekannt gemacht hatten, widmeten sie sich dem Schwerpunktthema des Tages: „Vom richtigen Umgang mit schwierigen Mensch“. Sie erfuhren, warum ihnen manche Menschen schwierig erscheinen, bekamen Tipps und Tricks für den richtigen Umgang und lernten, selbst in kritischen Situationen einen kühlen Kopf zu bewahren. Ein gelungener Tag, der „sehr erfrischend war“, meinte Sibylle Westenfelder.

Drei Mal pro Jahr werden die Damen sich treffen und austauschen. Herzlich willkommen sind alle Frauen, die im GaLaBau tätig sind, egal ob als Geschäftsführerin

oder mitarbeitende Ehefrau, denn „alle haben ähnliche Themen, die sie beschäftigen“, sagte Heike Böcherer. Der nächste Austausch findet im Rahmen eines 2-Tagesseminars mit dem Schwerpunktthema „Rhetorik: oBesser reden - mehr erreichen“ vom 05. bis 06. Oktober 2012 statt.

Wer Interesse am Austausch hat, darf sich gerne melden beim Verband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau Baden-Württemberg e.V. Filderstr. 109/111, 70771 Leinfelden-Echterdingen, Tel.: 0711/ 97566-0, Fax: 0711/ 97566-20, E-Mail: info@galabau-bw.de, www.galabau-bw.de



BEILAGENHINWEIS

Starke Ideen aus Holz

Unter diesem Motto bietet FERDI HOMBACH ein umfangreiches Programm an ökologischen Holzprodukten aus nachhaltiger Forstwirtschaft für vielfältige Gestaltungsideen im Garten- und Landschaftsbau an. Der gesamten Auflage liegt ein informativer Prospekt bei.

Weitere Informationen erhalten Sie auch über das Kennwort: **ÖKOLOGISCHE HOLZPRODUKTE**



Wildkrautbekämpfung ohne Chemie

Die patentierte Technologie von WAVE, Wildkraut mit heißem Wasser zu bekämpfen, ist ab jetzt in drei Serien erhältlich. Ob als Lösung für große Flächen, für eine Zweipersonenbesetzung oder für Kleinstflächen – alle Geräte bekämpfen das Wildkraut erfolgreich mit 100 % Wasser, ohne den Einsatz von Pestiziden.

Kommunen sind dazu verpflichtet, die Verkehrssicherheit auf eigenen Flächen, Wegen und Straßen zu gewährleisten. Hierzu zählt auch die Beseitigung von Schadpflanzen auf öffentlichen Flächen, die nahezu das gesamte Jahr über anfällt. Außerdem dient die Beseitigung des Unkrauts dem Erhalt und der Pflege aller Bodenbeläge. Die Wildkrautbeseitigung verbessert auch das Erscheinungsbild eines Gebietes.

Das Sicherheitsgefühl bei Anwohnern nimmt zu. Eine umweltfreundliche Methode das Wildkraut zu entfernen, ist das WAVE-Heißwasser-Verfahren: Sensoren spüren das Unkraut auf und punktgenau wird eine Schicht fast kochendes Wasser aufgesprüht. Durch die Hitze gerinnt das Eiweiß der Pflanzen, und nach ein paar Tagen sterben sie ab.

Die drei Serien der WAVE-Unkrautbekämpfung

Bei der Planung und Umsetzung von Maßnahmen zur Wildkrautbekämpfung ist die zugrundeliegende Fläche der zentrale As-



WAVE Sensor Series mit großer Flächenleistung. (Foto: WAVE Europe)

pekt. Die Fläche ist einmal in ihrer Größe auszuweisen. Zusätzlich sind die Art, die Lage und der Pflegezustand des Belages einzubeziehen. Zu unterscheiden ist hier zwischen Beton-, Naturpflaster- oder wassergebundenen Oberflächen. Schließlich ist die Zentralität der Fläche relevant. Zentrumsnahe Flächen erfordern zwecks Optimierung des städtischen Erscheinungsbildes eine intensivere Pflege als Randbereiche, insbesondere in wenig frequentierten Bereichen. Zusätzlich sind Sonderflächen wie Friedhöfe, Parks und Sportstätten einzubeziehen.

Der Erhalt und die Pflege von Kunstrasen und Aschenplätzen im Sportstättenbereich verlangen eine spezielle Wildkrautentfernung. Hier tritt hartnäckig das Wildkraut an den Randbereichen auf. Für jede der aufgeführten Flächenarten ist eine geeignete Geräteserie verfügbar.

– WAVE Sensor Series ist für eine hohe Kapazität und Effizienz konzipiert. Sie kommt auf größeren Flächen, Gehsteigen und wassergebundenen Wegen zum Einsatz.

– WAVE High Series bietet professionelle Handmaschinen für die manuelle Wildkrautbekämpfung in einer Zweipersonenbesetzung.

– Zu der WAVE Mid Series zählen kompakte Handmaschinen für die Wildkrautbekämpfung auf kleineren Flächen wie zum Beispiel Parkbuchten und Baumscheiben.

Die High- und Mid-Serien können auf allen Transportfahrzeugen oder Kommunalschleppern mit ausreichender Trägerlast eingesetzt werden. Die Technik zeichnet sich insbesondere durch die Verbesserung des Erscheinungsbildes bei relativ wenigen Durchgängen aus, und dieses bei einem ökologisch unbedenklichen Verfahren. Das Wildkraut wird nachhaltig auf den behandelten Flächen zurückgedrängt. Sämtliche Geräte sind käuflich zu erwerben und es ist auch möglich das WAVE-Verfahren über einen Dienstleister zu beziehen.

Lösungen für die kommunale Unkrautbekämpfung

Das niederländische Unternehmen WAVE Europe mit Sitz in Wekerom ist für Städte und Kommunen, Bau- und Betriebshöfe, Garten- und Landschaftsbaubetriebe seit Jahren ein zuverlässiger Ansprechpartner und Berater bei Lösungen für die Unkrautbekämpfung. Die WAVE-Heißwasser-Methode wird seit 2004 erfolgreich in über 100 europäischen Gemeinden in den Niederlanden, Belgien und Deutschland eingesetzt.

KENNWORT: WAVE-WILDKRAUTBEKÄMPFUNG

M.M DAMPF-UNKRAUTVERNICHTER :

EIN MEHRZWECKGERÄT !

- Öko-Unkrautbeseitigung (Dampf, Heißwasser, Schaum)
- Hochdruck-Reinigung
- Bewässerung
- Stromerzeugung



MM

www.dieunkrautvernichter.de

Vert import
export@vert-import.fr

KENNWORT: DAMPF-UNKRAUTVERNICHTER

www.abflammttechnik.de

Die umweltschonende Wildkrautbeseitigung

- ▶ Pflasterflächen
- ▶ wassergebundene Wege und Plätze
- ▶ Kommunaleinsatz
- ▶ Garten- und Landschaftspflege

umweltschonend - effizient - sicher

Reinert

KENNWORT: ABFLAMMTECHNIK

Wasser- und Pflanzenschutz auf öffentlichen und gewerblichen Flächen“

Im September 2011 fand in Braunschweig eine zweitägige Veranstaltung zu Unkräutern auf Wegen und Plätzen statt. Diese Veranstaltung wurde vom Julius Kühn-Institut (Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen, JKI) und dem Arbeitskreis Wasser- und Pflanzenschutz organisiert.

An der zweitägigen Veranstaltung nahmen mehr als 200 Gäste aus dem gesamten Bundesgebiet teil, um sich über Neuerungen auf dem Gebiet der Unkrautregulierung auf Wegen und Plätzen zu informieren. Die Tagung richtete sich vor allem an Verantwortliche im kommunalen und gewerblichen Bereich, an Dienstleister sowie an Vertreter des Pflanzenschutzdienstes und relevanter Verbände.

In 20 Vorträgen wurde über den aktuellen rechtlichen, wissenschaftlichen und technischen Stand der Vegetationskontrolle auf Wegen und Plätzen berichtet. So wurde z.B. der aktuelle Stand zum Pflanzenschutz-Kontrollprogramm vorgestellt und über Maßnahmen zum Risikomanagement glyphosathaltiger Herbizide berichtet. In einem weiteren Vortrag wurde erläutert, wie sich Biozide von Herbiziden abgrenzen und unter welchen Bedingungen sie auf Wegen und Plätzen einzusetzen sind.



12 Firmen stellten ihre Geräte zur physikalischen und chemischen Vegetationskontrolle aus.

Eine Sektion der Veranstaltung widmete sich Erfahrungsberichten verschiedener Referenten zur Vegetationskontrolle in den Städten Berlin, Köln, Kleve und Münster, das seit 20 Jahren völlig auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln auf öffentlichen Flächen verzichtet. Insgesamt wurde deutlich, wie unterschiedlichste Bekämpfungsmaßnahmen je nach rechtlichen und wirt-

schaftlichen Vorgaben in den Kommunen und Städten entwickelt und umgesetzt werden. Es zeigte sich jedoch auch, dass langfristige Pflegekonzepte häufig fehlen und dass auch der vorbeugende Wegebau als Instrument der indirekten Vegetationskontrolle oft nur unzureichend genutzt wird. Hier gibt es, wie ein weiterer Beitrag zeigte, enge Verknüpfungen zu den Leitli-

FORTSETZUNG AUF SEITE 32 →



KENNWORT: KERSTEN WILDKRAUTBESEITIGUNG



UNIVERSSELL
MODULAR
INNOVATIV



KERSTEN[®]
DIE ERSTEN BEI AREALPFLEGEMASCHINEN

**Anbaumaschinen zur
Wildkrautbeseitigung**

- ▶ Wildkrautbürste für Einachs-Trägerfahrzeuge und Kommunal-schlepper in 3 Bürstendurchmessern: 40, 50 und 70 cm
- ▶ Wildkrautentferner zum Anbau an Kommunal-schlepper und Trägerfahrzeuge in den Arbeitsbreiten 90 bis 150 cm
- ▶ Antrieb mechanisch oder hydraulisch
- ▶ Mit allen gängigen Trägermaschinen/Schleppern kompatibel

Wollen Sie das Gerät live erleben? Unser technischer Berater kommt gerne zu Ihnen. Vereinbaren Sie einen Termin!

Empeler Straße 93 – 95 Tel.: +49 (0) 28 51/92 34-10 www.kersten-maschinen.de
D-46459 Rees Fax: +49 (0) 28 51/92 34-44 info@kersten-maschinen.de



Manche Geräte, wie das Heißwasserverfahren der Firma WAVE, wurden auch vorgeführt. (Fotos: Arnd Verschwele)

nien zum Integrierten Pflanzenschutz, die auch für den Bereich Nichtkulturland entwickelt werden sollen.

Auf großes Interesse stieß bei den Teilnehmern die Ausstellung und Vorführung innovativer und kommerziell vertriebener Geräte zur thermischen, mechanischen und chemischen Unkrautbekämpfung. 12 Firmen aus Deutschland und den Niederlanden waren hierzu mit ihrem Angebot auf dem Außengelände vertreten. Technische Fortschritte sind vor allem im

Bereich der Heißwasser-Behandlung zu verzeichnen. Hier werden von verschiedenen Herstellern Geräte angeboten, die mit Heißwasser, Heißwasserdampf oder Heißschaum arbeiten. Derartige Geräte können erworben oder gemietet werden. Ohne ausreichend kompetente Beratung und technische Begleitung sind die Verfahren nicht effizient und sicher einzusetzen, so dass Kommunen und Eigentümer kleinerer Flächen Dienstleistungsunternehmen für die Unkrautkontrolle auf versiegelten Flächen in Anspruch nehmen. Eine sehr

gute aktuelle Übersicht über Verfahren der nichtchemischen Unkrautbekämpfung findet man auf den Internetseiten der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen (www.landwirtschaftskammer.de)

Die große Resonanz und hohe Zufriedenheit der Teilnehmer macht deutlich, wie wichtig diese Fachtagung war, um über aktuelle Entwicklungen zu informieren und um den Erfahrungsaustausch zu verbessern. Neben der gelungenen Organisation wurde von vielen vor allem die enge Verbindung von Fachinformationen und Geräte-Präsentationen gelobt. Es wurde vorgeschlagen, eine Veranstaltung in ähnlicher Form in einigen Jahren zu wiederholen, um physikalischen Bekämpfungsverfahren eine breite Plattform zu bieten.

Zudem wird es nach wie vor nötig sein, für sensible Bereiche wie Nichtkulturland sowie Haus- und Kleingarten, Anwender über Risiken und den zulässigen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, vor allem von glyphosathaltigen Herbiziden, noch umfangreicher zu informieren.

Die Vorträge und weitere Informationen zu der Fachtagung werden nach wie vor auf den Internetseiten des Julius Kühn-Instituts (www.jki.bund.de) zur Verfügung gestellt.

Giftfreie Wildkrautbeseitigung

NEU



Abb.:
Modell
Master 510R
mit Radantrieb
10 verschiedene Modelle

InfraWeeder

Infrarottechnik

Entscheidende Vorteile:

- ✓ ohne Herbizid
- ✓ keine offene Flamme
- ✓ geräuschlos
- ✓ sparsamer Gasverbrauch

Für den Einsatz auf:

- ✓ Verbundsteinen
- ✓ Kies- und Plattenwegen
- ✓ Flachdächern

Vertrieb Deutschland:

Reinhold



Landmaschinen - Werkververtretungen
Rheinstr. 12 - 76437 Rastatt
Tel.: 07222/68365 - Fax: 07222/68332
www.mueller-landtec.de
info@mueller-landtec.de



Umweltfreundliche,
mechanische
Unkrautbeseitigung
z.B. KM 12-SV



Michaelis-Maschinenbau GmbH
Huxfelder Str. 8, D-28879 Grasberg
Tel.: 04208/8294-0, Fax: 04208/506
info@michaelis-maschinenbau.de
www.michaelis-maschinenbau.de

Wildkraut geht es an die Wurzel

Wo bislang herkömmliche Methoden versagten, geht die Firma Kersten Maschinen aus Rees neue Wege in Sachen Wildkraut-beseitigung.

Ein immer wiederkehrendes Problem ist das alljährlich aufkommende Wildkraut auf befestigten und unbefestigten Wegen, Plätzen und Straßen. Herkömmliche Me-



Mühe los entfernt die rotierende Rundbürste radikal alles Wildkraut bis zur Wurzel. (Foto: Michael Nackowitsch)

thoden, wie abbrennen mit einer Gasflamme oder die Behandlung mit Heißwasser sind sehr unbefriedigend, da die Wildkräuter ja nur oberflächlich abgestorben sind.

Das Wurzelwerk ist bei diesen Methoden noch voll erhalten und neue Triebe ergeben nach etwa 3 bis 4 Wochen wieder das gewohnte Bild. Blicke noch die Behandlung mit Pflanzengift, die ist aber - wie hinlänglich bekannt - verboten. Die Firma Kersten Maschinen, auch bekannt als Produzent für eine Vielzahl verschiedener Anbaugeräte an Kommunalmaschinen und deshalb auch mit Erfahrung auf diesem Gebiet ausgestattet, ging der Wildkrautbeseitigung auf den Grund. Schon vor einigen Jahren entwickelte der Inhaber, Diplom-Ingenieur Georg Kersten, mit seinem Team hierfür zwei verschiedene in mechanischer Weise funktionierende Aggregate. Durch diese neuen Geräte sollte dem Wildkraut möglichst keine Grundlage mehr geboten werden, zumindest in der Saison, wieder nachzuwachsen.

Ein weiterer Aspekt war auch, eine Arbeitserleichterung für die Mitarbeiter zu schaffen und mögliche gesundheitliche Probleme, zum Beispiel durch das viele Bücken und Abflämmen abzuwenden. Grundlage für die von Kersten entwickelte mechanische Beseitigung ist eine Stahlbürste, bestehend aus einer Reihe von Runddrahtzöpfen die wiederum mit einer bestimmten Mischung aus Rund- und Flachdraht bestückt sind.

Durch diese Methode wird nicht nur das Wildkraut - sondern auch gleich das Wurzelwerk radikal entfernt. Ein rasches Nachwachsen ist dadurch ausgeschlossen. Für möglichst effizientes Arbeiten

entwickelte man hierzu ein Anbausystem, angetrieben durch Trägermaschinen oder Schlepper, da diese in den meisten Fällen ja schon vorhanden sind.

Der Anwender kann wählen, je nach Verwendungszweck, zwischen einem horizontal rotierenden Rundbürstenteller (40-70 cm Durchmesser), der ausschließlich auf befestigten Wegen zum Einsatz kommt und einem Wildkrautentferner (90-150 cm Arbeitsbreite), dessen Funktionsweise über vertikal laufende Winkelmesser oder Stahlzöpfe bestimmt wird. Letzterer findet seine Aktivität auf unbefestigten Wegen, zum Beispiel auf wassergebundenen Decken und Hofflächen mit Schotter oder Kies.

Hierbei sorgt eine gleichzeitig mitlaufende Andruckwalze dafür, dass der Untergrund auch nach der Wildkrautentfernung fest und begehbar ist. Für die Multifunktionalität beider Geräte sorgt ein großer Umfang an Adaptern und Zubehör für alle gängigen Trägerfahrzeuge.

KENNWORT: KERSTEN-WILDKRAUTBESEITIGUNG

WILDKRAUT- BEKÄMPFUNG OHNE CHEMIE



WAVE. Insgesamt die beste Unkrautbekämpfung

- > Umweltfreundlich
- > Effektiv
- > Nachhaltig
- > Bestes Preis-Leistungs-Verhältnis

WAVE bietet effektive und nachhaltige Lösungen für kleine bis große Flächen. Schon nach wenigen Durchgängen verbessert sich das Erscheinungsbild deutlich. Alle Geräte sind käuflich, oder die WAVE-Unkrautbekämpfung kann über Dienstleister bestellt werden.

WAVE Europe
Telefon 030-56 79 49 27
waveunkrautbekaempfung.de



WAVE Sensor Series



WAVE Mid Series

Baggerlöffel lernen den Halfpipe-Drive



Mit 2x70° Schwenkwinkel bietet der Lehmatic Powertilt höchste Flexibilität auf der Baustelle. (Foto: Lehnhoff Harstahl GmbH & Co. KG)

Skateboarder tun es. Snowboarder tun es. Baggerführer und Galabauer haben es inzwischen auch für sich entdeckt: sie bewegen sich dreidimensional – wie in der Halfpipe. Ermöglicht wird dieser Rechts-Links-Schwenk des Baggerlöffels durch den Lehmatic Powertilt, einen Schnellwechsler mit Schwenkmotor des Baden-Badener Anbaugeräte-Herstellers Lehnhoff.

Bauunternehmer und Galabauer sollen in kürzester Zeit und zu immer kleineren Budgets auf beengten Baustellen gute Arbeit abliefern. Um hier noch wirtschaftlich agieren zu können, muss aus den eingesetzten Baggern das letzte Quäntchen Produktivität herausgeholt werden. Der Lehmatic Powertilt ist eine Schnittstelle zwischen Bagger und Anbaugerät, die

genau diese Anforderung erfüllt. Denn dieser Schnellwechsler mit integriertem Schwenkmotor bringt Grabgefäßen aller Art, aber auch Anbaugeräten wie dem Reißzahn, die Halfpipe-Bewegung bei.

Der Lehmatic Powertilt ist mit 2 x 70° Schwenkwinkel großzügig dimensioniert. Damit deckt er locker die für Böschungen notwendigen 45° bis 60° Böschungswinkel ab und bietet noch Spielraum nach oben. Ohne das Anbaugerät zu wechseln, lassen sich mit einem Schwenk viele unterschiedliche Aufgaben bewältigen: Gräben ausheben, räumen, Böschung und Leitungsgräben ziehen und verdichten. Der Schnellwechsler arbeitet auch gerne im Team mit schmalen Löffeln, um Leitungen oder Rohre zu untergraben. Oder er setzt quasi alles auf eine Kante, indem er den Löffel um 45° dreht und so das Füll-

material über die Ecke sehr fein dosieren kann.

Den Lehmatic Powertilt gibt es passend für alle Bagger von Mini bis 35 Tonnen. Die Bewegung der Anbaugeräte lässt sich vom Baggerführer feinfühlig per Joystick kontrollieren, sodass auch die anspruchsvollsten Arbeiten gelingen.

Wer Lehnhoff kennt, der weiß, dass diese Marke für höchste Qualität und Sicherheit steht. So ist auch das Halfpipe-Talent, der Lehmatic Powertilt, zum einen durch seinen abgedichteten Schwenkmotor gegen grobe Beschädigungen geschützt. Und zum anderen erlaubt die robuste Ausführung mit hohen Haltekräften auch den härtesten Einsatz. Ein Scater würden sagen: „Er ist selbst für die schärfste Half Pipe bestens gerüstet.“

KENNWORT: SCHNELLWECHSLER

Nie wieder Algenpest: Weltweit einmaliges Verfahren zum Gewässerschutz



Die Neuentwicklung gegen Algen wird einfach auf die Gewässeroberfläche aufgestreut. (Foto: LAVARIS LAKE GmbH)

Nur Insider wussten bisher, dass der alljährlich massive Algenbefall Zehntausender kommunaler Becken und Teiche häufig von den Betreibern selbst verursacht wird.

Denn eine oft unvermeidliche Befüllung mit teurem Trinkwasser schafft optimale Lebensbedingungen für die Algen. Wissenschaftler aus Hof fanden eine Lösung, diesen schnell wachsenden Organismen trotzdem die Existenzgrundlage zu entziehen.

Trinkwasser enthält stets Phosphat – neben Licht und Wärme die dritte Existenzbedingung für die älteste Pflanzenart der Welt. Die Konzentration des Salzes in den

Leitungen liegt zwar bundesweit deutlich unter dem behördlichen Grenzwert von 6,7 mg/Liter, den grünen Zellstämmen reicht aber schon ein Zweihundertstel davon – ein so geringer Wert wird nirgends analytisch erfasst. Die Phosphatbelastung ist für Menschen unbedenklich – für Algen jedoch optimal. Manche Wasserversorger verstärken den Effekt sogar noch durch Phosphat-Zugabe als Korrosionsschutz für ihr Leitungsnetz. Klassische Algenvernichter bringen bei solchem Phosphat-Wasser oft keine Lösung. Denn die Substanzen sterben und sinken zwar ab, verrotten jedoch, setzen das gebundene Phosphat frei – und den Kreislauf damit neu in Gang. Forscher von Lavaris Lake haben eine

Lösung gefunden, Algenwachstum in stehenden Gewässern und Wasserkreisläufen für längere Zeit zu unterbinden. Ihr patentiertes, dreistufiges Prinzip: zunächst wird traditionell mechanisch vorgereinigt. Dann zerstören naturverträgliche Algizide binnen Stunden Fadenalgen oder lassen sämtliche Arten allmählich durch Phosphatentzug buchstäblich „verhungern“: Das Salz wird dabei dank des langsam wirkenden Mineralienmixes AlgoClear über Wochen zu Apatit gebunden, sinkt als unlösbares Granulat auf den Gewässergrund. Eine frühzeitige einmalige Behandlung reicht meist aus, die Algen während der gesamten Saison fernzuhalten.

Mehr Profi-Teichtipps: www.lavaris-lake.com

KENNWORT: GEWÄSSERSCHUTZ

KENNWORT: RUMSAUER-MÄHER

Böschungs- und Großflächenmäher

Überall dort, wo die Arbeit zu belastend oder zu gefährlich ist, bzw. wo eine hohe Produktivität und Flächenleistung erwartet wird, ist der Spider gefragt.

RUMSAUER
www.vort.de



Spider

Möchten Sie den Spider im Einsatz sehen? Wir kommen gerne für eine Vorführung zu Ihnen. Weitere Informationen und Einsatzfilme unter www.vort.de

Hans Rumsauer GmbH | Tel. 09275/98923 | Informationen und Anmeldung: michaelh@vort.de



Der Spider arbeitet
+ anwendersicher
+ umweltfreundlich
+ wartungsarm
+ kostengünstig

Der Spider mäht
+ Böschungen bis 55°
+ dünnes Holz bis 5 cm
+ bis 7.500 m² pro Std.
+ 360° Wendekreis

Abtragen von
Altrasen
leicht gemacht



...schnell
...sauber
...rationell

...bis zu
500m²/h

RS 3040 – der preiswerte
RasenSodenschneider
☎ 06291/415959-0
www.KommTek.de

KENNWORT: RASENSODENSCHNEIDER

Wassermanagement – eine Chance im Klimawandel



Wetterextreme nehmen zu. Vor dem Hintergrund längerer Trockenperioden und zunehmender Starkregenereignisse ist insbesondere die Land- und Wassernutzung neuen Herausforderungen ausgesetzt.

Ein wissenschaftliches Teilprojekt von INKa BB, Innovationsnetz Klimaanpassung Brandenburg Berlin, forscht daher an neuen, flexiblen Wassermanagementstrategien im Spreewald.

Wie komplex die Anforderungen dabei sind, zeigt ein Pilotprojekt im Oberspreewald. Hier treffen unterschiedliche Interessengruppen aufeinander: Land- und Forstwirte, Kahnschiffahrt, Fischerei, Naturschützer und Bewohner. Hat es lange nicht geregnet wird Wasser benötigt, damit die Fließe nicht trocken fallen und die Pflanzen nicht vertrocknen. Fallen in der Region häufiger Starkregen, ist das Interesse bei den Flächennutzern wie der Landwirtschaft groß, das Wasser rasch wieder von den Flächen abzuleiten. Leitet man aber zu viel Wasser aus dem Niederungsgebiet ab, sinken die Grundwasserstände in der Folge zu tief ab. Dies ist wiederum nicht gut für den Moor- und Klimaschutz, weil dann zu viel klimaschädliches CO₂ freigesetzt wird. Dagegen setzen sich beispielsweise Naturschützer zur Wehr.

Trockenheit das größere Problem

„Wir gehen derzeit davon aus, dass die Wetterextreme noch zunehmen. Trockenperioden und Starkregen werden sich demnach häufen und auch auf längere Perioden ausdehnen.“

Für Brandenburg sieht die Wissenschaft aber insgesamt die Trockenheit als das stärkere Problem an“, erklärt Dr.-Ing. Ottfried Dietrich vom ZALF (Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung) die Situation. „Zunehmende Extreme bedeuten, dass Regionen, die heute bereits häufig trocken sind noch trockener, also noch knapper mit Wasser versorgt sein werden. Andererseits kann es nach Starkregen auch zu großen Überschüssen kommen. Deswegen würden wir den Grundwasserstand in unseren experimentellen Untersuchungen auch gerne einmal um einige Zentimeter erhöhen, um zu sehen, welche positiven Effekte das in Trockenperioden haben kann, oder wie schnell wir das Wasser bei Starkregen von den Flächen bekommen können.“

Flexible Strategien gefragt

Ein Schlüssel liegt im flexiblen Wassermanagement, um sich schnell auf unterschiedliche Situationen einstellen zu können. „Dies muss man in Abhängigkeit von der Situation und auch bei kurzfristigen Wetterprognosen entscheiden können“, so Dietrich. Eine Lösung wäre beispielsweise Wasserstände regional abgestimmt stärker nach Bedarf zu regulieren. „Also nicht wie bislang, zwei Mal im Jahr, sondern vielleicht vier Mal im Jahr, oder noch häufiger - je nach Situation“. Bislang werden die Wasserstände im Frühjahr heruntergesetzt und im Herbst wieder angehoben. „Derzeit arbeiten wir an Fragen, was beispielsweise das kleinste, sinnvollste Regelintervall ist, oder wie die Reaktionszeiten eines hochkomplexen Systems auf Stellhandlungen an Stauanlagen sind“.

KENNWORT: WASSERMANAGEMENT

www.soll-galabau.de

KENNWORT: FREEWORKE

RWA+AK Beregnung / Bewässerung

Mit der neuen Serie 2 hat VIKING die Vorzüge von Benzin-Rasenmähern auf die Anforderungen kleiner und mittlerer Rasenflächen bis 1.200 Quadratmetern angepasst. Verarbeitung und Ergonomie entsprechen dabei der gewohnt hohen VIKING Qualität bei einem gleichzeitig sehr guten Preis-Leistungs-Verhältnis.

Gremienhintergrund/-ziel

Bei der Beregnung von Golfplatzanlagen und Sportstätten ist die wassersparende automatische Beregnung seit vielen Jahren Stand der Technik, nicht jedoch in Hausgärten, öffentlichen oder halböffentlichen Grün. Marktbeobachter gehen zurzeit von einem Bestand von nur ca. 3 % mit automatischen Beregnungsanlagen bestückten Hausgärten aus. Die Bewässerungstechnik, die eine gleichmäßigere, sparsamere Verteilung des Wassers auf der Fläche ermöglicht, konnte in den letzten Jahren erheblich weiter entwickelt werden. Auch im Hausgartenbereich, öffentlichen oder halböffentlichen Grün geht der Trend heute zu vollautomatischen und unsichtbaren Beregnungsanlagen.

Der Einsatz automatischer Bewässerungsanlagen trägt dazu bei, Pflegekosten zu reduzieren und in Kombination mit entsprechender Qualität in der Pflanzenauswahl und der vegetationstechnisch fachgerechten Ausführung nach guter gärtnerischer Praxis die Qualität der angelegten und betreuten Vegetationsflächen nachhaltig zu sichern.

Bisher liegen zum Thema „Professionelle Bewässerung von Vegetationsflächen im Garten-, Landschaftsbau“ kaum firmenübergreifende Fachliteratur, Empfehlungen oder gar Richtlinien vor. Die wenigen Empfehlungen sind zudem nicht einheitlich und in den Normen finden sich nur vereinzelt zielführende Hinweise.

Diese Lücke sollen die Mitte 2010 erscheinenden „Empfehlungen für die Planung, Installation und Instandhaltung von Bewässerungsanlagen in Vegetationsflächen“ für den Garten- und Landschaftsbau, die auf den effizienten, vegetationstechnisch sinnvollen und richtigen

Einsatz von Bewässerungen im Landschaftsbau abzielen, schließen. Es umfasst die Bewässerung bodengebundener (z. B. Hausgärten und Parkanlagen) wie auch bodenferner Vegetation (z. B. Kübel- und Gefäßpflanzungen, Dachbegrünung) durch stationäre Bewässerungsanlagen im privaten, halböffentlichen und öffentlichen Grün, nicht aber den Produktionsgartenbau und die Landwirtschaft.

Zweck des Regelwerkes ist es, Grundsätze und Anforderungen an Grundlagen- und Bedarfsermittlung, Planung, Bau, Abnahme und Wartung automatischer Bewässerungsanlagen im Garten- und Landschaftsbau in den oben benannten Geltungsbereichen einzuführen. Diese Grundsätze und Anforderungen entsprechen dem derzeitigen Stand von Wissenschaft und Forschung.



Die Publikation der neuen Empfehlungen ist im September 2010 erfolgt und kann über den FLL-Online-Shop als Broschüre sowie als PDF-Download oder bei der FLL-Geschäftsstelle bezogen werden.

Automatische Bewässerung

- *Optimal für Ihren Garten!*
- *Bequem für Sie!*

Sonnenschein
und Rain Pro Nass,
da macht der Garten
Spaß!

Rainpro Vertriebs - GmbH für Beregnungsausrüstung
D-21407 Deutsch Evern · Schützenstraße 5
Tel.: 0 41 31 / 97 99-0 · www.rainpro.de

KENNWORT: RAINPRO BEREGNUNG

DBG-Ehrenpreis 2012 für nachhaltige Parknutzung geht an die GrünBerlin GmbH für den Britzer Garten

Seit 2007 lässt die Deutsche Bundesgartenschau-Gesellschaft alle zwei Jahre eine Wettbewerbsausschreibung um den begehrten Ehrenpreis für hervorragend nachhaltige Parknutzung stattfinden.



Zur Preisverleihung bitte auf die Bühne! Und dann wurde es spannend, als Karl-Heinz Plum, Präsident des Bundes Deutscher Baumschulen und Vorstandsvorsitzender der Deutschen Bundesgartenschau-Gesellschaft mbH (DBG), die Laudatio auf die Gewinner, die GrünBerlin GmbH hielt. Von links nach rechts freuen sich mit Ihnen: Jochen Sandner, Geschäftsführer der DBG und August Forster, Präsident des BGL. Gabriele Kleuvers, Betriebsleitung Britzer Garten und Christoph Schmidt, Geschäftsführung GrünBerlin GmbH übernehmen hier nicht nur eine Urkunde, sondern werden für GrünBerlin und den Britzer Garten mit einer Baumstiftung und eine kunstvollen Stele, die den Preis beschreibt, geehrt. (Fotos: Deutsche Bundesgartenschau-Gesellschaft mbH (DBG))

Anlässlich des DBG Forums in Hamburg Wilhelmsburg am 24. April 2012 wurde der Preis an die GrünBerlin GmbH verliehen, unter deren Verwaltung der Britzer Garten steht, der alle Kriterien eines BUGA Park-Preisträgers erfüllen konnte.

Bewertet wurde unter anderem der Wert des Parks nach seinen Inhalten, sowohl gärtnerisch als auch architektonisch. Zur Begutachtung kamen Qualität und Pflegezustand, die Berücksichtigung zeitgemäßer Nutzungsansprüche, Maßnahmen zum Erhalt und zur langfristigen und nachhaltigen Qualitätssicherung und die Impulse

in Bezug auf die städtebauliche Entwicklung im Umfeld.

Die Jurierung erfolgte durch den Verwaltungsrat der DBG. Aus seiner Beurteilung ist besonders

hervorzuheben, dass sich der Britzer Garten heute als bekannter Mehrgenerationenpark von exzellenter gärtnerischer Qualität darstellt, der mit seinen vielfältigen Veranstaltungsangeboten und einem jährlichen Besucheraufkommen von rund 1 Mio. Menschen auch zu einem wichtigen Standortfaktor für sein nahes Umfeld wurde. Er hat sich fortlaufend weiterentwickelt, ohne die ursprünglichen Gestaltungsideen aufzugeben. Der Park bietet viel Natur – mit Hügeln, Seen, Biotopen gebaute

Landschaft – in der Pflanzenevents saisonale Akzente setzen: zum Beispiel die Tulpenschau „Tulipan im Britzer Garten“ mit Hunderttausenden von Tulpen oder das „Dahlienfeuer“ mit 200 Dahliensorten im Herbst. Seine gärtnerische Pflege und Weiterentwicklung wird von Fachfirmen des Garten – und Landschaftbaus durchgeführt.

Das Pflegemanagement ist hervorragend organisiert und überprüft die Qualität der Leistung täglich, Begehungen werden dokumentiert. Erfreulich ist hier auch die Entwicklung der Kosten: Der Kostendeckungsgrad konnte auf 52,2 % gesteigert werden.



Erfolg strahlt aus: Christoph Schmidt, Geschäftsführer der GrünBerlin GmbH und Gabriele Kleuvers, Senior Parkmanagerin GrünBerlin GmbH und Betriebsleiterin vom Britzer. Garten konnten den Nachhaltigkeitspreis 2012 der Deutschen Bundesgartenschau-Gesellschaft mbH (DBG) für den hervorragend gepflegten und so beliebten Berliner Volkspark „Britzer Garten“ in Empfang nehmen.

In Zukunft wird das gastronomische Angebot erweitert, die Gehölzschau überarbeitet und die Spiellandschaft erneuert.

Der DBG Nachhaltigkeitspreis beschreibt nicht nur den Wert eines Parks, er bestätigt auch den Erfolg des Pflegekonzeptes und rechtfertigt die Budgets zu seiner Erhaltung – er ist für jeden, der ihn gewinnt, eine herausfordernde Werbemöglichkeit und Wertsteigerung. Mit dem seit 1985 bestehenden Britzer Garten ist ein hoch frequentierter und erfolgreich funktionierender Bürgerpark geehrt worden, der als Beispiel für viele BUGA- und IGA Parks der Zukunft stehen kann. Bisher wurden der Rheinpark in Köln (2007) und der Essener GRUGA Park (2010) mit dem DBG Nachhaltigkeitspreis ausgezeichnet.

Täglich Informationen unter www.soll-galabau.de

Wasser in Gartenkunst und Natur

«Wasser» ist das Thema der diesjährigen europäischen Pflanzen- und Gartenkunsttage, die nun schon zum achten Mal von der Stiftung Joseph Károlyi in Fehérvársurgó / Ungarn ausgerichtet werden.

Neben rund 80 Ausstellern aus dem Garten- und Landschaftsbereich, die im 50ha großen Schlosspark ihre Blumen, Büsche, Bäume, Zierhölzer, Brunnen, Gartenmöbel uvm. anbieten, wird zeitgleich für die Öffentlichkeit eine Vortragsreihe zu diesem Thema angeboten.

Jens Hendeliowitz, dänischer Buchautor und über 20 Jahre verantwortlicher Landschaftsarchitekt in der Gartenverwaltung, berichtet über „die königlichen Gärten in Dänemark“. Anna Marengou aus Zypern erzählt Unbekanntes über „die venezianische Mauer in Nikosia“. Beide Staaten sind, neben Frankreich, die Ehrengäste, da sie in diesem Jahr die EU-Präsidentschaft inne haben.

Am zweiten Tag geht es um Brunnenkunst und Landschaftsarchitektur. Aus Italien kommend spricht die Gartenarchitektin Marina Cogotti über die weltberühmten Brunnen der Villa d'Este und Gilles Bultez, Verantwortlicher des hydrologischen Netzes vom Schlosspark Versailles wird über die Entstehung und das Funktionieren der Brunnen berichten. Von der Corvinus Universität, Budapest, referiert dann Imre Jámbor über „Wasser in historischer und moderner Gartenarchitektur“ in Ungarn.

Ebenso interessant verspricht der dritte Tag zu werden, der Wasser als erhaltens-



(Foto: Regina Dietzold)

wertes Naturerbe zum Thema hat. Fachleute der Universitäten von Pécs und Budapest sprechen über die unterschiedlichen Aspekte, welche Bedeutung Wasser in Zukunft haben wird. U.a. wird über das europäische EPI-Wasser-Projekt berichtet; vor kurzem fand hierzu eine internationale Konferenz in Berlin statt.

Mit dabei ist, wie seit Jahren, der berühmte ungarische Parfumerhersteller Zsolt Zolyomi, der dieses Mal eine neue Parfumkreation vorstellen wird. Man darf gespannt sein! Die europäischen Pflanzen- und Garten-

kunsttage sind geöffnet vom 1. bis 3. Juni. Neben einem abwechslungsreichen Kinderprogramm lädt die Stiftung Josph Károlyi am 1. Juni um 17h zum kostenlosen Eröffnungskonzert im Schlosshof mit dem Danish String Quartett Und zum Abschluß wird der am schönsten gestaltete Ausstellungsstand mit einer Reise nach Paris ausgelobt. Der Eintritt beträgt 900 und 600 huf = 2.00 und 3.00 € . Vorträge und Konzert sind kostenlos.

Mehr Informationen unter angelica@karolyi.org.hu oder www.karolyi.org.hu



KENNWORT: SANTURO

Algenfreie Garten- und Schwimmteiche mit bester Wasserqualität!

NEU! ALGENKILLER protect
Unsere Nr.1 im Säckchen gegen Algen im gesamten Teich - Schützt Oberflächen von z.B. Teichfolien, Pumpen, etc.

NEU! NM Bio speed
Für die biologische Reinigung im Teich
Natürliche Hochleistungs-Mikroorganismen mit phantastischer Wasserklärung

BRILLIANT
Speziell für Schwimmteiche entwickelt, denn das Wasser in Schwimmteichen sollte höchsten Qualitätsstandards entsprechen.

Unterstützung der Naturbiologie des Wassers
Infos unter: www.weitz-wasserwelt.de

WEITZWASSERWELT
An der Miltenberger Straße 1
D-63839 Kleinwallstadt
Tel. +49 (0) 60 22 - 2 12 10
Fax +49 (0) 60 22 - 2 19 60

KENNWORT: ALGENFREI

Für gesundes Wasser aus Hausbrunnen

Umweltbundesamt unterstützt Betreiber mit neuem Leitfaden

Die Heizomat Gerätebau-Energiesysteme GmbH aus dem Gunzenhausener Ortsteil Maicha in Bayern, hat sich seit ihrer Gründung vor 30 Jahren zu einem der führenden Hersteller für Biomasse-Heizmaschinen entwickelt.

Rund ein Prozent der deutschen Bevölkerung bezieht ihr Trinkwasser aus Hausbrunnen. Auch an Trinkwasser aus diesen sehr kleinen Wasserversorgungsanlagen stellt die Trinkwasserverordnung (TrinkwV) klare Qualitätsanforderungen. Typischerweise findet man diese Anlagen eher im ländlichen Bereich. Wie das Wasser aus eigenen Brunnen und Quellen ein gesunder, sicherer Genuss bleibt, zeigt jetzt die neue Broschüre des Umweltbundesamtes (UBA): „Gesundes Trinkwasser aus eigenen Brunnen und Quellen – Empfehlungen für Betrieb und Nutzung“.

Ab sofort ist sie kostenlos erhältlich. Die Broschüre informiert über rechtliche Pflichten bei Nutzung und Betrieb von eigenen Brunnen und Quellen, benennt mögliche Gefährdungen für die Trinkwasserqualität und gibt Hinweise auf Gegenmaßnahmen. „Nur der sichere Betrieb von Brunnen oder

Quellfassungen sorgt für Trinkwasser, das schmeckt und gesund ist“, sagt Jochen Flasbarth, Präsident des UBA.

Über 700.000 Menschen in Deutschland beziehen ihr Trinkwasser aus eigenen Brunnen oder Quellfassungen. Das entspricht in etwa der Einwohnerzahl von Frankfurt am Main und etwa einem Prozent der deutschen Bevölkerung.

In ländlichen Gebieten sind Hausbrunnen vielerorts ein wichtiger Bestandteil der Wasserversorgung. Das Problem: Im Gegensatz zu zentralen Wasserversorgungen entspricht die Trinkwasserqualität dieser Anlagen nicht immer den mikrobiologischen und chemischen Qualitätsanforderungen der Trinkwasserverordnung. Das belegen die dem UBA vorliegenden Daten. „Alle Bürgerinnen und Bürger in Deutschland haben Anspruch auf Wasser, das schmeckt und gesund ist“, so der UBA-Chef. Um dieses Ziel zu erreichen, unterstützt der Ratgeber die Betreiberinnen und Betreiber von Hausbrunnen und Quellfassungen.

Mit vielen praktischen Tipps erklärt die Broschüre unter anderem wie das Wassereinzugsgebiet geschützt werden kann

und die Anlage sicher und funktionsfähig bleibt. Außerdem enthält die neue Broschüre Kopiervorlagen, beispielsweise für Begehungsprotokolle, mit denen sich der laufende Betrieb dokumentieren lässt. Für weiterführende Fragen benennt der Ratgeber wichtige Anlaufstellen.

Weitere Informationen und Links

Das UBA gibt diesen Ratgeber in Zusammenarbeit mit der Bund-Länder-Arbeitsgruppe „Kleinanlagen der Trinkwasserversorgung“ (BLAG) heraus. Nach „Rund um das Trinkwasser“ ist dieser Ratgeber die zweite Broschüre in einer Reihe, mit der das UBA die Öffentlichkeit ausführlich über das Thema Trinkwasser informiert.

Den neuen UBA-Ratgeber „Gesundes Trinkwasser aus eigenen Brunnen und Quellen – Empfehlungen für Betrieb und Nutzung“ erhalten Sie kostenlos beim Umweltbundesamt, c/o GVP, PF 3303 61, 53183 Bonn oder per E-Mail: uba@bro-schuerenversand.de

Download: „Gesundes Trinkwasser aus eigenen Brunnen und Quellen – Empfehlungen für Betrieb und Nutzung“ unter: <http://www.umweltbundesamt.de/uba-info-medi-en/4212.html>

Fahrradständersystem Typ „Genius L 15“

Immer noch sieht man Fahrradständer, die dem geliebten „Drahtesel“ weder Halt noch Schutz bieten – wackelige Konstruktionen mit der Gefahr, die Felge zu verbiegen und ohne Möglichkeiten das Rad diebstahlsicher anzuschließen.

Immer noch sieht man Fahrradständer, die dem geliebten „Drahtesel“ weder Halt noch Schutz bieten – wackelige Konstruktionen mit der Gefahr, die Felge zu verbiegen und ohne Möglichkeiten das Rad diebstahlsicher anzuschließen.

Ein vorbildliches Fahrradständersystem bietet die Fa. LANGER mit ihrem Typ „Genius L 15“ an. Geeignet für Radgrößen von 20 – 28 Zoll sowie für Rennräder und Mountainbikes kann hier jedes Fahr-



(Foto: LANGER Blechwarenfabrik und Stahlbau GmbH)

rad nun sorglos und sicher abgestellt werden. Je nach gewünschter Ausführung ermöglicht der „Genius L 15“ eine einseitige bzw. doppelseitige Einstellung der Fahrräder. Das System basiert auf abgekanteten Bodenschienen mit Erweiterungsoptionen zum Reihenständer in beliebiger Länge.

Hohe Stützbügel aus 22 mm Stahlrohr garantieren stabilen Stand der Räder – auch mit großer Gepäcklast. Vorderrad und Rahmen lassen sich daran bequem anschließen.

Farbige Pulverbeschichtung (alle RAL-Töne!) der feuerverzinkten Konstruktion sorgt für dauerhafte Optik und integriert den „Genius L 15“ in jede Umgebung.

Äußerst positiv reagierte auch der ADFC. Er erteilte dem Fahrradständersystem „Genius L 15“ nach ausgiebigen Tests das ADFC-Prüfsiegel Q 0905.

Und der Zuspruch breitet sich aus: Allein in München wurden vom „Genius L 15“ bereits mehr als 15.000 Stück verkauft – sehr zur Freude der Radfahrer.

Neue Studie zur europäischen Wasserrahmenrichtlinie erschienen:

In einer neuen Studie hat das Bundesamt für Naturschutz (BfN) die europäische Wasserrahmenrichtlinie aus Sicht des Naturschutzes untersucht. Sie analysiert, wie Naturschutzbelange in die Entwicklung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme der Flüsse einbezogen wurden und welche zusätzlichen Möglichkeiten künftig dafür bestehen.

Die Wasserrahmenrichtlinie vertritt einen integrativen und flussgebietsbezogenen Ansatz der Gewässerbewirtschaftung. „Die Studie macht deutlich, dass es prinzipiell viele gute Ansätze zur gemeinsamen Zielerreichung zwischen Wasserwirtschaft und Naturschutz gibt, die aber noch konsequenter umgesetzt werden sollten. Zudem gibt es in den Planungen der Länder in den untersuchten naturschutzfachlich bedeutsamen Teilen teilweise deutliche Unterschiede was die adäquate Berücksichtigung auch von Naturschutzaspekten betrifft“, sagte BfN-Präsidentin Prof. Beate Jessel.

Insgesamt ist jedoch zu erwarten, dass neben den Gewässerorganismen auch die zahlreichen Lebensräume der Gewässerlandschaften, in denen viele weitere Tier- und Pflanzenarten beheimatet sind, von der Bewirtschaftungsplanung und der Maßnahmenumsetzung profitieren. Die Umsetzung der Richtlinie bietet deshalb die Möglichkeit verstärkter Kooperationen zwischen Wasserwirtschaft und Naturschutz, damit sowohl wasserwirtschaftliche als auch Naturschutzziele verwirklicht werden können.

Für die Fortschreibung der Bewirtschaftungsplanung im Jahr 2015 zeigt die Studie Möglichkeiten auf, die bisherigen Ansätze zu konkretisieren und in der Bewirtschaftungsplanung noch bessere Synergien mit dem Naturschutz zu verankern. Dies kann z. B. durch eine klare räumliche Zuordnung der Planinhalte und eine transparentere Darstellung der Planung erreicht werden. Die Studie „Die Wasserrahmenrichtlinie aus Sicht des Naturschutzes“, die in der Schriftenreihe des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) erschienen ist, formuliert Kernempfehlungen zu sechs Themenbereichen. Diese umfassen neben den drei vertieft betrachteten Schnittstellen „Natura 2000“, „Auen und Biotopverbund“ sowie „grundwasserabhängige Landökosysteme und Feuchtgebiete“ auch den inhaltlichen Detaillierungsgrad und die räumliche Zuordnung der Planinhalte, die Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung sowie die Aspekte strategische Umweltprüfung (SUP), FFH-Verträglichkeitsprüfung und Klimacheck.

Hintergrund

Die Bewirtschaftungsplanungen der Wasserwirtschaftsbehörden sind Ende 2009 für alle zehn Flussgebietseinheiten in Deutschland fertig gestellt worden. Ziel dieses „Fahrplans“ und der bereits laufenden Maßnahmenumsetzung ist es, bis zum Jahr 2015, spätestens aber in den nachfolgenden Bewirtschaftungszyklen bis 2021 bzw. 2027, einen „guten Zustand“ der Gewässer und des Grundwassers zu erreichen. Die Gewässer sollen durch insgesamt 99 unterschiedliche Maßnahmen-typen verbessert werden, die zahlreiche Überschneidungen mit dem Naturschutz aufweisen. So ergeben sich Schnittstellen

beim Natura-2000-Gebietsschutz, beim Auenschutz und beim Biotopverbund.

Die Bewirtschaftungsplanung nach Wasserrahmenrichtlinie ist das zentrale Instrument mit dem die Gestalt und die Lebensraumqualität unserer Fließgewässer entwickelt werden und das Grundwasser geschützt wird. Aufgrund ihres ökosystemaren und flächenbezogenen Ansatzes weist sie zahlreiche Schnittstellen zum Naturschutz auf, die größtenteils Synergiepotenziale beinhalten.

Bibliographische Angaben: ALBRECHT, JULIANE; SCHMIDT, CATRIN; STRATMANN, LARS; HOFMANN, MARTIN; POSSELT, SANDRA; WENDLER, WIEBKE; ROßNER, DOROTHEA UND WACHS, ANNE (2012): Die Wasserrahmenrichtlinie aus Sicht des Naturschutzes – Analyse der Bewirtschaftungsplanung 2009. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 120. Bezug: Die Veröffentlichung kostet 24,- Euro und kann über den Landwirtschaftsverlag bezogen werden: BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag 48084 Münster, Tel.: 02501/801-2482, Fax: 02501/801-247 oder im Internet: www.lv-h.de/bfn



TEPE SYSTEMHALLEN

Pultdachhalle Typ PD3
10,00m Breite, 8,00m Tiefe

- Höhe 4,00m, Dachneigung ca. 3°
- mit Trapezblech, Farbe: AluZink
- incl. imprägnierter Holzpfetten
- feuerverzinkte Stahlkonstruktion
- incl. prüffähiger Baustatik

Aktionspreis € 7.300,-
ab Werk Buldern, zzgl. MwSt.

www.tepe-systemhallen.de · Tel. 02590-600 · Infos kostenlos
Ausstellung · Fertigung · Verkauf in 48249 Dülmen-Buldern

KENNWORT: TEPE PULDACHHALLE

Kompetenz: Wasser
Teichpflege-Produkte vom Fachmann

Lavaris
LAKES

www.lavaris-lake.com

Ihr Partner für Gewässerpflege und Wasserrestauration

LAVARIS LAKE GmbH
Fuhmannstr. 6 · D-95030 Hof · Tel. 07000/5282-747 · Fax 748

* 12 Cent/Min. aus dem d. Festnetz / Anrufe über Mobiltelefone können teurer sein!

KENNWORT: LAVARIS-TEICHPFLEGE

Der Hirsch JOHN DEERE aus Moline feiert 175 jähriges Jubiläum



Der Rasen vor der John Deere Zentrale in einheitlichem Grün mit perfektem Schnitt. (Fotos: Karsten Soll)

Besitzer von einem „John Deere“ bezeichnen diesen gerne als Porsche unter den Rasenpflegeprodukten. Parallelen zwischen dem Hersteller von Rasenpflegesystemen und dem Sportwagenhersteller aus Zuffenhausen sind durchaus berechtigt, angesichts der Tatsache, dass beide zu den besten 100 Marken der Welt zählen und somit offensichtlich besondere Anforderungen an ihre Produkte stellen.

Dies bewies das Unternehmen auch bei einem Pressetermin anlässlich des 175. Geburtstages der Firma John Deere in Moline im US-Staat Illinois.

Geladen waren knapp 30 Pressevertreter aus sieben europäischen Nationen. Hierbei ließ sich das Unternehmen von der Entwicklung seiner Produkte bis hin zur praktischen Anwendung auf dem Rasen über die Schulter gucken und stellte sich ausgiebig allen Fragen der geladenen Journalisten. Auch wenn vielen zum Namen John Deere in erster Linie große Traktoren, Saat- oder Erntemaschinen einfallen, spielt

das Unternehmen seit mittlerweile über 20 Jahren auch im Bereich der Rasen- und Grundstückspflege im weltweiten Wettbewerb vorne mit. Das belegen die globalen Verkaufszahlen für das vergangene Geschäftsjahr.

Wie umfassend das Arsenal im Bereich der Rasenpflege ist und welche Erfolge man damit erzielt, wurde eindrucksvoll auf dem offiziellen PGA-Tour-Golfplatz in Moline unweit des Firmenhauptsitzes unter Beweis gestellt. Auf diesem Platz wird alljährlich die John Deere Classics (ein hoch dotiertes Golfturnier) ausgetragen. Hier präsentierte der Superintendent seinen ganzen Stolz, der sich hinter keinem offiziellen Händler verstecken muss.

Die Mäher waren bereits mit dem neuen Speed Link System ausgestattet. Hier werden mittels Akkuschauber die Schneideeinheiten des Greens-Mähers leicht, schnell und zudem seitengleich in der Höhe verstellt; erhältlich für Fairway-Mäher der 7000er und 8000er Serie sowie die handgeführten Greens-Mäher. Aber auch der Gator zur Abwicklung der Logistik auf

dem Kurs, sowohl elektrisch als auch mit Verbrennungsmotor, war im Einsatz. „Die Anforderungen, die an einem Platz der PGA-Tour gestellt werden, sind unglaublich“, dies betonte der Head-Greenkeeper ausdrücklich.

Das Ergebnis der Pflege:

Ein Golfplatz der unbedingt bespielt werden will. Jedem Golfer kribbelt es beim Anblick der perfekt geschnittenen Tees, Fairways, Roughs bis hin zu den Greens in den Fingern. Das beeindruckendste Grün auf der Reise begegnet uns allerdings (wie sollte es anders sein) rund um den Firmenhauptsitz: Ein perfekt gepflegter Rasen, den man fast als Teppich bezeichnen kann.

Wie John Deere diese Maschinen produziert, wurde lückenlos in allen Etappen von der Entwicklung bis zur Auslieferung gezeigt. Hierbei setzt das Unternehmen zum größten Teil auf die Eigenproduktion. Besonders erwähnenswert ist die Produktion des Heavy-Duty-Mähedecks, wie es zum Beispiel bei der X700er Serie zum Einsatz kommt. Mit einem Pressdruck von 2.000 Tonnen wird das Deck aus einem



Mit einem Druck von 2.000 Tonnen wird das Presswerkzeug in das Metall gerammt.



Die Studentinnen der Universität von North Carolina präsentieren Ihre Forschungsergebnisse.

einzigem Stück Stahlblech geformt. Somit wird die Verbindung von Einzelteilen mittels Schweißnaht unnötig. Das steigert nicht nur die Produktionszahl der Decks, sondern auch deren Langlebigkeit. Durch die zweifache Pulverbeschichtung wird das Metall langfristig gegen physische Einwirkungen wie z.B. Steinschlag geschützt. Durch ein ausgeklügeltes System der Produktion soll sicher gestellt werden, dass Fehler in der Herstellung frühzeitig erkannt und aussortiert werden können. So wird jeder Produktionsschritt von einem zentralen Computersystem erfasst und kontrolliert. Entspricht ein Arbeitsschritt nicht den Vorgaben, gibt das System eine Rückmeldung an den Arbeitsplatz der Produktion zurück. Dieses ständige Qualitätsmanagement führt zu geringen Verlusten bei der Produktion und somit auch beim Endanwender.

Bei der Entwicklung nachhaltiger Produkte setzt das Unternehmen bereits in der Entwicklungsphase unter anderem auf modernste 3D-Systeme, die es mittels virtueller Realität ermöglichen, eventuelle Bedienerprobleme aufzuspüren. So können die Ingenieure bereits vor Produktionsbeginn

die Erreichbarkeit von wichtigen Bedienelementen testen. Stundenlange Tests auf Langlebigkeit unter härtesten Bedingungen runden die Forschung in den eigenen Werken ab.

Durch Unterstützung von Einrichtungen wie der North Carolina State University zeigt John Deere auch starkes Interesse am eigentlichen Mähgut selbst, sowie dem Schutz der Umwelt. Auf einer kleinen Farm forscht die Universität hier vorwiegend in Sachen Wachstum von Rasensorten, sowie der Bekämpfung von Schädlingen bereits in der Entstehung, also im Larvenstadium. Dies soll in erster Linie zwei Dingen dienen: Erstens der Verwendung der richtigen Rasensorten für ein optimales Ergebnis bei den lokalen Witterungsbedingungen. Das hilft den Wasserverbrauch und den Einsatz von Düngemittel zu reduzieren. Und zum Zweiten kann durch die gezielte Eliminierung von Plagen wie dem Lieschgrasrüssler (*Sphenophorus striatopunctatus*) oder dem Zuckerkannenkäfer (*Euethela rugiceps*) im frühen Stadium der Einsatz von Pestiziden über die ganze Jahreszeit hindurch reduziert werden. Auch wenn die o.g. Plagen in unseren Breiten

noch nicht aufgetreten sind, könnten diese Erkenntnisse auch angesichts des Klimawandels für uns bald von Nutzen sein. Somit hat sich nach eingehender Betrachtung der Arbeitsweise von John Deere durchaus ein Bild ergeben, das neben einem starken Traditionsbewusstsein, Interesse für Nachhaltigkeit und sozialer Verantwortung, John Deere durchaus stolz auf seine Marke sein kann. Und somit zurecht das Vertrauen seiner Benutzer genießen kann. - KS

Zur Geschichte von John Deere:

„John Deere revolutionierte die Landwirtschaft und machte die Bewirtschaftung der harten, lehmigen Böden des mittleren Westens zu einem produktiven und rentablen Geschäft“, so der Verwaltungsratsvorsitzende und CEO von Deere & Company, Samuel R. Allen. „Das Jubiläumsjahr ist Anlass für uns, die Arbeit der zig-Tausenden John Deere Mitarbeiter vor uns zu würdigen, die das Unternehmen zu einem Weltmarktführer gemacht haben.“

John Deere war aus dem östlichen US-Bundesstaat Vermont westwärts gezogen, um in Grand Detour im US-Staat Illinois eine kleine Hufschmiede zu gründen. Später verlegte er sein Geschäft nach Moline, Illinois, wo sich bis heute der Sitz der Hauptverwaltung befindet. 1868 erhielt das Unternehmen als Aktiengesellschaft den offiziellen Namen Deere & Company. In den 175 Jahren seines Bestehens mauserte sich die Ein-Mann-Schmiede von einst zu einem Weltkonzern mit über 60.000 Mitarbeitern.



Der PGA-Golfplatz in Moline mit herrlich gelegenen Spielbahnen in Top-Zustand auf höchstem Niveau.

Links:

<http://www.turffiles.ncsu.edu>
<http://www.johndeereclassic.com/>

KENNWORT: JOHN DEERE RASENPFLEGE

Die Määäääh-Evolution: Nie mehr selber Rasen mähen



(Foto: Husqvarna Deutschland GmbH)

Die Evolution gab uns den perfekten Rasenmäher: das Schaf. Das beständige Kürzen nach dem Zufallsprinzip sorgt für einen gesunden und schönen Rasen. Doch ein Schaf benötigt auch viel zeitintensive Pflege und ist nicht leicht, im eigenen Garten zu halten.

Wer dennoch nicht auf einen perfekten Rasen verzichten will, für den hat Husqvarna die entspannteste Lösung aller Zeiten: den Husqvarna Automower. Während der Gartenbesitzer die neu gewonnene Freizeit auskosten darf, zieht der treue Helfer wie ein grasendes Schaf völlig selbstständig seine Bahnen, unabhängig von Tageszeit und Witterung.

Die Natur hat oft die besten Lösungen. Schafe haben gezeigt, was für ein schönes Grün im Garten zu tun ist: Stets nur wenig, dafür kontinuierlich in einem zufälligen Muster mähen. Der Husqvarna Automower nimmt sich ein Beispiel daran. Er mäht

beständig und nach einem speziell entwickelten Bewegungsmuster für einen perfekten Rasen. Drei bzw. fünf (bei Automower 265 ACX) pendelnd aufgehängte, rasiermesserscharfe Klingen schneiden das Gras, anstatt es wie herkömmliche Rasenmäher abzureißen. Der dabei entstehende sehr feine, sich schnell zersetzende Grasschnitt muss nicht eigens entsorgt werden, sondern dient dem Rasen als natürlicher Dünger.

Für jeden Garten das passende Modell

Husqvarna bietet mit fünf verschiedenen Ausführungen des Automowers für jeden das Richtige. Je nach Modell bewältigt ein Automower bis zu 6.000 Quadratmeter* Mähfläche. Er orientiert sich dabei an einem vorher abgesteckten äußeren Begrenzungskabel. Blumenbeete, Teiche und sonstige Bereiche, die nicht gemäht werden sollen, spart man bei der Installation einfach aus. Die Schnitthöhe lässt sich

stufenlos zwischen zwei und sechs Zentimetern verstellen und selbst Steigungen bis zu 35 Prozent stellen kein Problem dar. Der Kleinste unter den Automowern: Schön und effektiv Das kleinste Mitglied der Automower-Familie, der Automower 305, mäht bis zu 500 Quadratmeter* Rasen. Damit ist er das perfekte Einstiegsmodell und ideal für die meisten Privatgärten in Deutschland.

Mit seinem stilsicheren Auftreten in Polarweiß oder Granitgrau wird der Automower 305 schnell zum schönen Hingucker in jedem Garten.

Sicherheit zählt

Wird der Mähroboter angehoben oder kippt um, schalten sich die Schneidmesser automatisch aus. Darüber hinaus wurde bei der Konstruktion auf einen Sicherheitsabstand zwischen Messer und Gehäusekante geachtet. Hat der Automower mit unvorhergesehenen Hindernissen

Kontakt, weicht er dank Kollisionssensoren selbstständig zurück und wählt eine andere Richtung, ohne irgendeinen Schaden anzurichten.

Das neueste Modell 265 ACX verfügt zusätzlich über einen Ultraschallsensor, der die Geschwindigkeit vor einem Zusammenstoß wesentlich reduziert. Ein widerrechtlicher Gebrauch ist dank notwendiger Eingabe eines PIN-Codes nicht möglich. Die Alarmfunktion vertreibt unerwünschte Langfinger.

Umwelt- und benutzerfreundlich

Keine Angst vor der nächsten Stromrechnung: Der Energieverbrauch ist dank effizienter Stromversorgung so gering, dass ein Automower zu einem Bruchteil der Kosten gängiger Rasenmäher betrieben werden kann. Durch den Elektroantrieb stößt er keine schädlichen Abgase aus und arbeitet leise und unauffällig – bei Tag und Nacht. Und das auch bei Regen.

Bei Bedarf fährt der Automower automatisch in die Ladestation, um anschließend seine Arbeit unbeirrt fortzusetzen. Noch umweltfreundlicher geht es mit dem Solar Hybrid Modell. Er bezieht seine Energie zusätzlich aus der am Chassis angebrachten Solarpaneele und kann dadurch seine Mähzeit um bis zu 30 Prozent steigern. Auch die Bedienung ist kein Hexenwerk. Mithilfe der übersichtlichen Tastatur und dem Display kann der Mäher einfach und schnell auf die gewünschten Mähphasen programmiert werden. Sollte der Betrieb unvorhergesehen unterbrochen werden, kann der Automower eine SMS-Mitteilung an eine voreingestellte Mobiltelefonnummer senden, um

Sie über den Vorfall zu informieren (bei 265 ACX und Solar Hybrid serienmäßig, bei 230 ACX und 220 AC optional).

Die beiden Modelle 265 ACX und Solar Hybrid verfügen außerdem serienmäßig über einen besonderen Komfort. Die eingebaute GPS-Übertragungseinheit ermöglicht die maximale Kontrolle über den Mähroboter. Mit diesem Modul ist nicht nur eine Steuerung des Mähers aus der Ferne über das iPhone möglich, sondern auch das Abrufen von Mähstatistiken und Effizienzberichten. Für die Modelle 230 ACX und 220 AC ist diese bequeme Lösung auf Wunsch lieferbar.

Mehr Farbe in den Garten

Jetzt wird es bunt mit den Modellen 220 AC und 230 ACX. Die Farbkollektion lässt den stilbewussten Gartenbesitzer aus vier verschiedenen Abdeckungen in den Farben Orange, Braun, Blau und Weiß wählen. Angelehnt an die vier Elemente der Erde überzeugen die Metallic-Abdeckungen durch preisgekröntes Design und Funktionalität.

Der automatische Garten

Statistisch gesehen entfällt der größte Arbeits- und Zeitaufwand bei der Gartenarbeit und Rasenpflege und

Bewässerung. Wer aber im Garten am liebsten das süße Nichtstun genießt, der ist mit einer automatischen Bewässerungsanlage bestens beraten. Die Produktlösungen aus dem Hause Husqvarna ergänzen sich hierbei perfekt: Ein Husqvarna Automower in Verbindung mit einer automatischen Gardena Bewässerungsanlage sorgen für mehr Unabhängigkeit, Zeit und Komfort.

Ein verlässlicher Partner

Nicht nur auf die Automower ist Verlass, sondern auch auf die kompetenten Husqvarna Automower Fachhändler. Ausgewählte und laufend geschulte Spezialisten beraten Sie gerne und helfen bei Installation und Wartung. Ihren nächstgelegenen Husqvarna Automower Händler finden Sie auf www.husqvarna.com/de/dealers/dealerlocator/.

* (+/- 20 %) Mähkapazität ist abhängig von Mähzeiten, Rasenfläche und anderen Bedingungen im Garten. Automower ist ein eingetragenes Warenzeichen der Husqvarna AB, Stockholm.

KENNWORT: HUSQVARNA RASENPFLEGE

Immer im Einsatz

Front-Ausleger DUA 700/800

Jedes Jahr müssen an unseren Verkehrswegen zig Kilometer Bankette gepflegt, Hecken geschnitten und Böschungen gemäht werden. Die Kombination mit Geräten für die unterschiedlichen Einsatzgebiete macht unsere stabilen Ausleger so begehrt, dass sie Sommer wie Winter im Einsatz sind.




Mit den Front-Auslegern DUA 700/800 erweitern Sie die Einsatzmöglichkeiten Ihrer Maschinen um ein Vielfaches.

Technik für Landschaftspflege und Landwirtschaft

MASCHINENFABRIK **dücker** Gerhard Dücker GmbH & Co. KG
48703 Stadtlohn • Wendfeld 9
Tel. (0 25 63) 93 92-0 • Fax 93 92 90
info@duecker.de • www.duecker.de

FORSTlive

7. - 9. September 2012

Internationale Demo-Show für Forsttechnik, Erneuerbare Energien und Outdoor

Messe Gelände Hermannsburg
Freitag, 7.9. bis Sonntag, 9.9.2012
Täglich von 9.00 bis 17.30 Uhr

www.forst-live.de • Telefon: +49 (0) 5052-8522



KENNWORT: FORST LIVE 2012

KENNWORT: FRONT-AUSLEGER

Solo erweitert die „Kardan-Familie“

Leistungsstarker und zuverlässiger Benzinmäher 548K für robuste Einsätze

Der neue Solo Benzinmäher 548K ergänzt das Angebot der Solo-Mäher mit wartungsfreundlichem und höchst zuverlässigem Kardanantrieb.

Das leistungsstarke Gerät ist ideal für Einsätze mit mittlerer Intensität auf mittelgroßen und großen Rasenflächen. Er ist sehr gut geeignet als Ergänzungsgerät in der Landwirtschaft, im Garten- und Landschaftsbau, im Vermietgeschäft sowie für anspruchsvolle Privatanwender.

Kardanantrieb mit Zweiganggetriebe

Bewegt wird der neue 548K Rasenmäher wie sein „größerer Bruder“, das Profigerät 553K, über einen höchst zuverlässigen Kardanantrieb und ein Zweigang-Getriebe. Der Antrieb benötigt so gut wie keine Wartung und muss im Unterschied zu Keilriemenantrieben nicht getauscht werden. Über das Zweiganggetriebe kann die Fahrtgeschwindigkeit den jeweiligen Arbeits- und Geländebedingungen angepasst werden. Eine Messerkupplung erlaubt es, das Messer auch bei laufendem Motor zu stoppen. Das erleichtert die Mäharbeiten in gemischtem Gelände, wenn etwa Wege oder andere Hindernisse zu überqueren sind. Auch der Fangkorb lässt sich so bei laufendem Motor gefahrlos entleeren.

Kraftvoll und zuverlässig für ermüdungsarmen Dauerbetrieb

Seine Nennleistung von 2,7 kW bei 2700 U/min bezieht der leistungsstarke Mäher aus dem laufruhigen Kawasaki-Viertaktmotor FJ 151 V OHV mit 179 cm³. Die

*Der neue Rasenmäher 548K ergänzt das Angebot von Solo bei den Kardanmähern für robuste Einsätze.
(Foto: Solo Kleinmotoren GmbH)*



Schnitthöhe ist an jedem Rad einzeln in sieben Stufen von 15 bis 77 mm Höhe verstellbar. Damit eignet sich der Mäher für top-gepflegte Kurzrasenflächen ebenso wie für extensiver gemähte Flächen. Das Gehäuse aus Aluminium-Druckguss sowie die groß dimensionierten, stabilen und für ruhigen Lauf kugelgelagerten Kunststoff-Räder mit gummierter Bereifung sind auch für robuste Einsätze geeignet.

Messer mit Lüfterrad für präzisen, schonenden Schnitt

Für einen präzisen, sauberen und schonenden Schnitt des Rasens ist das Gerät mit einem widerstandsfähigen Messer mit Lüfterrad ausgestattet. Das Lüfterrad sorgt für eine zuverlässige Sammlung des Schnittguts im Grasfangsack, der dank des großen Volumens von 70 l seltener geleert werden muss. Die stabilen, ergonomischen und nutzerfreundlichen Bedienelemente befinden sich im Griffbereich des Nutzers.

Weitere Informationen:
www.solo-germany.de

KENNWORT: SOLO RASENMÄHER

Aussieben von Tennenflächen?
Aussieben
Kein Problem mit dem
STONEX
SRG 2...

Stonex
Stonex GmbH • Sperlichstrasse 73
48151 Münster
Tel.: 0 25 1 / 6209267
Fax: 0 25 1 / 6209269
mobil: 0179 / 3263319

Informieren Sie sich...

KENNWORT: STONEX-AUSSIEBEN

GaLaBau-Fachbetriebe
können Ihre Anschrift unter
www.soll-galabau.de > FACHBETRIEBE
KOSTENLOS eintragen.

Verkehrsberuhigung durch optische Hemmschwellen

Ein beliebtes Mittel zur Verkehrsberuhigung sind Aufpflasterungen. Diese sollen den Autofahrer zu einer gezügelteren Fahrweise bewegen, um die Achsen seines PKW oder einen sensiblen Kofferrauminhalt zu schonen.

Oft haben Aufpflasterungen aber auch negative Begleiterscheinungen: Lautere Abrollgeräusche im Vergleich zu einem durchgehenden Fahrbahnbelag und ein extremes Beschleunigen nach der Rampe, können jegliche positive Effekte dieser Art der Verkehrsberuhigung wieder zunichte machen. Planer suchen daher immer wieder nach alternativen Lösungen der Verkehrsberuhigung, bei denen diese Probleme nicht auftreten. Eine gute Lösung hierfür hat man in Pattensen, einer Kleinstadt südlich von Hannover – gefunden, wo alleine durch optische Hemmschwellen eine für alle Beteiligten zufrieden stellende Verkehrsberuhigung erreicht werden konnte.

Die Lange und die Neue Straße in Schulenburg – einem kleinen Vorort von Pattensen – sind eigentlich reine Wohnstraßen. Mit ihren breiten Asphaltbelägen und den schmalen Gehwegen, waren beide Straßen jedoch bis Mitte letzten Jahres nicht gerade wie eine Wohnstraße befestigt. Viel zu schnell konnten Autofahrer hier fahren, Fußgängern und Radfahrern blieb dagegen zu wenig Bewegungsfreiheit. Auch die optische Anmutung beider Straßen war nicht gerade schön. Aus diesem Grund entschied man sich von Seiten der Stadt, die beiden Straßen einer gründlichen Sanierung zu unterziehen. Zwei Aspekte standen für die Planer dabei im Vordergrund. Hierzu Dipl.-Ing. Guido Wolf vom gleichnamigen Ingenieurbüro aus Bad Münder: „Zum einen sollte der gesamte Straßenraum optisch deutlich aufgewertet werden. Hierzu war es vorgesehen, den in die Jahre gekommenen Asphaltbelag, durch ansprechende Pflastersteine zu ersetzen. Gleichzeitig forderten die Anwohner, die an der Maßnahme finanziell beteiligt waren, eine Verkehrsberuhigung des Straßenraumes – jedoch ohne den Einsatz von Aufpflasterungen.“



Hier haben Radfahrer Vorrang: Die Neue Straße in Pattenser Ortsteil Schulenburg gewann durch die Sanierungsmaßnahme an Attraktivität und wurde gleichzeitig mit optischen Effekten verkehrsberuhigt. (Foto: Weller Marketing)

Urico überzeugt durch optische Nähe zum Natursteinpflaster

Als Vorlage für die Sanierung der beiden Straßen diente die bereits vor wenigen Jahren erneuerte Schulstraße, die sich in unmittelbarer Nähe befindet. Weil man hier bereits gute Erfahrungen mit dem Pflastersystem Urico sammeln konnte, war es auch für die aktuelle Maßnahme wieder erste Wahl. „Die Stadt Pattensen ist von Form, Farbe und Belastungsfähigkeit dieses Gestaltungspflasters überzeugt“, bestätigt Guido Wolf. „Mit seinen unregelmäßigen Kanten und den warmen Farbtönen vermittelt dieses rustikale Pflaster dem Betrachter eher die Optik einer Natursteinfläche, als einer Betonbefestigung. Dabei verfügt Urico über alle Vorteile eines gut begehbaren und befahrbaren Straßenbelages. Optisch ist dieses Material daher ideal geeignet, das gewünschte Ambiente zu schaffen“, erklärt Wolf. Auf welche Weise wurde aber die Verkehrsberuhigung realisiert? Hierzu Guido Wolf: „Bei der Umgestaltung der Straßenzüge haben wir stark

auf optische Varianz gesetzt. Fahrbahn und Gehwege wurden als niveaugleiche Mischflächen in oft unterschiedlichen rötlichen Farben und mit verschiedenartigen Verlegemustern angelegt, häufig getrennt durch eine bewusst betonte Gasse in anthrazit.“ Einen Kontrast zur Fahrbahn bieten auch die in den Randbereichen als Mehrzweckstreifen ausgewiesenen anthrazitfarbenen Flächen. Sie dienen sowohl dem ruhenden Verkehr als auch Fußgängern und Radfahrern. Auch die ausgewiesenen Parkflächen in der Neuen Straße sind lediglich durch eine Variation der Materialien als solche erkennbar.

Guido Wolf: „Die eigentliche PKW-Stellfläche haben wir mit anthrazitfarbenen Urico-Steinen gepflastert. Damit das ganze nicht zu hart wirkt, wurde vorne und hinten noch je einen Viertelkreis mit Basaltkleinpflaster angepflastert. So strahlen die Stellflächen eine gewisse Harmonie aus und selbst wenn hier niemand parkt, wirken diese Flächenbereiche beruhigend auf den Verkehr.“

KENNWORT: UNI-PFLASTER

Outdoor-Mobiliar

Die CreaTech GmbH mit Sitz in Niederkrüchten-Elmpt ist seit mehr als 10 Jahren Lieferant vieler Städte und Gemeinden in Deutschland, Österreich und der Schweiz für hochwertiges Outdoor-Mobiliar.

Auch auf Campingplätzen, Hotels oder anderen Freizeiteinrichtungen findet man z.B. die einzigartigen Spieltische oder Tischtennisplatten. Als bald werden die Produkte der CreaTech GmbH auch in BeNeLux zu finden sein. Das Material aus dem die Produkte vornehmlich hergestellt werden ist Polymerbeton. Dieser nahezu unverwüsthche und sehr flexibel gestaltbare Werkstoff bildet die Basis für eine vielfältige Produktentwicklung.

Nahezu jeder Sonderwunsch / Sonderanfertigung kann erfüllt werden. Die Kreativabteilung ist ständig um die Weiterentwicklung der bestehenden Produktlinien bemüht und befasst sich mit verschiedenen Neuentwicklungen. So wird beispielsweise kurzfristig eine Fußballtorwand aus Polymerbeton vorgestellt. Auch außerhalb des Spielgerätebereiches ist die CreaTech GmbH aktiv. Hier werden beispielsweise



(Foto: CreaTech GmbH)

elektrische Heizkörper in Granit oder Mar-moroptik entwickelt. Großen Wert legt die CreaTech GmbH auf das Gütesiegel „Made in Germany“. Sämtliche Materialien, die zur Herstellung dienen stammen aus Deutschland und werden hier fachmännisch zum Endprodukt verarbeitet.

Der Tischtennistisch CreaTech-pro beispielsweise kann ohne Stabler oder Kran

installiert werden. Zu Zweit kann dieser Tisch innerhalb einer guten halben Stunde fest installiert werden. Der Gesamttisch wiegt ca. 240kg und das schwerste Einzelteil ca. 100kg.

Die CreaTech GmbH verzichtet auf teure Vertriebsstrukturen und kann so für den Endkunden ein optimales Preis-Leistungsverhältnis generieren.

KENNWORT: OUTDOOR-MOBILIAR

Hacken für alle Fälle

Agria bietet eine Vielzahl an Hacken für alle Anwendungsfälle. Alle Hacken haben einen höhen- und seitenverstellbaren Lenkholm. Die kraftvollen Motoren sind für den Einsatz auch in harten Böden bestens gerüstet und machen auch auf Hanglagen bis zu 45° (100% Steigung) eine gute Figur.

Die agria 900 S bietet als Einsteigermodell bei 3,4 kW sauberes Hacken bei geringen Emissionen. Die Arbeitsbreite lässt sich in drei Stufen bis maximal 65 cm den Gegebenheiten anpassen. Der Holm ist umklappbar für einen leichten Transport in jedem Auto. Die agria 100-R ist eine Mehrzweck-Motorhacke und läuft bei 4 kW und 2 Vorwärts- bzw. 1 Rückwärtsgang ruhig und sicher. Eine Vielzahl an Anbaugeräten für die Bodenbearbeitung und die Grund-

stücks- und Wegepflege machen die 100-R zu einem richtigen Multitalent. Neben dem Einsatz als Hacke bewährt sich die Maschine besonders in der gezogenen Bodenbearbeitung. Das Bearbeiten schwerer Böden meistert die Maschine problemlos ist somit der ideale Helfer im Gemüseanbau auf kleinen bis mittelgroßen Flächen.

Die agria 1600 Farmstar ist sowohl mit professionellen Benzin- wie auch mit Dieselmotoren erhältlich. Die Profi-Hackwerkzeuge lassen sich bis zu einer Arbeitsbreite von max. 98 cm auf eine Sechskantwelle problemlos aufstecken. Die robuste Motorhacke ist die richtige Wahl für den professionellen Anwender.

Die agria 3100 ist eine Präzisions-Einradhacke. Mit sehr stabilen Hackmessern ist eine präzise und effiziente Bearbeitung



(Foto: Agria-Werke GmbH)

auch von harten Böden möglich. Acht verschiedene Arbeitsbreiten von 10 bis 50 cm erlauben den Einsatz der Maschine in unterschiedlichsten Reihenkulturen. Die bodenschonende Niederdruck-Bereifung garantiert beste Traktion auch unter schwierigsten Bedingungen.

KENNWORT: AGRIA-HACKER

Überdachungen von LANGER

Wer steht schon gern im Regen – bei Wind und Wetter? Der Service des ÖPNV besteht darin, die Fahrgäste sicher und auch trocken zum Zielort zu befördern. Dies beginnt bereits im Wartebereich:

Unterstände an den Haltestationen sollen die Wartenden vor lästiger Witterung schützen. Neben der Schutzfunktion müssen die Wartehallen gut einsehbar und vandalensicher sein. Freundliche Optik mit eindeutigem Wiedererkennungscharakter sind dabei eine Forderung der Städteplaner. In Zeiten von Wirtschaftlichkeit und Einsparung wird besonders auf die Betriebskosten geachtet. Sind Reinigung und Wartung pflegeleicht, wird auch die Haushaltskasse geschont. Der Service des ÖPNV ist erst dann perfekt, wenn die Wartezonen komplett und funktional ausgestattet sind – mit Fahrplantaafeln, Sitzen, Abfallkörben, Fahrradständern und mehr...

Ein erfahrener und kompetenter Partner für Kommunen und Gesellschaften des ÖPNV ist die Firma GEORG LANGER Blechwarenfabrik und Stahlbau GmbH in 38685 Langelsheim.

Seit Jahrzehnten bietet das Unternehmen aus eigener Planung und Produktion individuelle Lösungen zur Freiraumgestaltung an. Das Lieferprogramm ermöglicht die „rundum-Ausstattung“ von Haltestationen für Bus und Bahn. Für die Ausführung stehen Materialien wie Stahl, Edelstahl, Glas, Aluminium sowie Holz zur Verfügung. Materialkombinationen ermöglichen nahezu



(Foto: LANGER Blechwarenfabrik und Stahlbau GmbH)

jede denkbare Gestaltung. Um dauerhafte Haltbarkeit aller Stahlteile zu gewähren werden sie in der firmeneigenen Verzinkerei nach Din EN ISO 1461 feuerverzinkt. Farbige Pulverbeschichtungen in RAL-Tönen sind zudem lieferbar.

Obwohl das riesige Standardprogramm fast alle Bedürfnisse abdeckt, sind individuelle, standortbezogene Sonderanfertigungen das Spezialgebiet von LANGER. Ein beeindruckendes Beispiel hierfür aus jüngster Zeit ist der Bus-

bahnhof in Halberstadt. Der bequeme LANGER-„Komplettservice“ beinhaltet alle Leistungen – von der Beratung, Planung, Produktion bis zur Anlieferung und „vor-Ort“-Montage inkl. der erforderlichen Fundamentarbeiten.

KENNWORT: LANGER ÜBERDACHUNGEN

ALTEC
Altec GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 7
 D-78224 Singen, Tel 077 31/87 11-0
 Fax 077 31/87 11-11
 Internet: <http://www.altec-singen.de>
 E-Mail: altec-singen@t-online.de

VERLADESCHIENEN

KENNWORT: VERLADESCHIENEN

Einstein-Fugentechnik – mit Abstand am besten!
 Das Pflastersystem mit intelligenter Fugentechnik

zyllindrische Verbundelemente
 konische Verbundelemente
 D-Punkt Fugensicherung

- ✓ **D-Punkt Fugensicherung** – für normgerechte Fugenfüllungen
- ✓ **allseitiger Vollverbund** – für höchste Verkehrsbelastung
- ✓ **maschinell verlegbar** – für hohe Wirtschaftlichkeit
- ✓ **klares Fugenbild** – für eine überzeugende Optik

Einstein - Fugentechnik
 Telefon: 0800/0000673
 kontakt@einstein-pflaster.de
 www.einstein-pflaster.de

EINSTEIN FUGENTECHNIK

KENNWORT: EINSTEIN FUGENTECHNIK

Neuer Aufsitzmäher 4x4 H124P

Der ETESIA Hydro 124P hat ein überlappendes Mähdeck mit einer Schnittbreite von 1,24 m. Durch den Allradantrieb ist der Rasenmäher Hydro 124P noch leistungsfähiger und vor allem noch sicherer. Sein Preis-/Leistungsverhältnis ist ausgezeichnet, sowohl beim Kauf als auch während der laufenden Nutzung.

Die Aktion „Alt gegen Neu“ läuft vom 1. Februar bis zum 30. April. Beim Kauf eines neuen Hydro 124P nimmt ETESIA den alten ETESIA H100 Rasenmäher für 2.000 € ohne MwSt. in Zahlung. Die Aktion läuft nur bei teilnehmenden ETESIA-Fachhändlern.

Allradantrieb

Ziel von ETESIA war es, einen Hydraulikantrieb mit Pumpe und vier Radmotoren zu montieren. Die Radmotoren wurden seitlich parallel montiert (2 Radmotoren auf der rechten Seite, 2 Radmotoren auf der

linken Seite). Das Gerät ist differenzialgesteuert: Der Antrieb wird ständig perfekt auf die vier Räder übertragen (ideal in Kurven und an Hängen). Eine Differenzialsperre ist nicht mehr erforderlich.

Mit dem Allradantrieb gewinnt der HVHPX an Sicherheit

- Beim Herunterfahren auf geneigten Flächen bietet der Vorderradantrieb einen besseren Halt (der Mäher kann seine Geschwindigkeit halten).

- Standfestigkeit beim Halten und Manövrierfähigkeit am Hang.

- Hangaufwärts im Rückwärtsgang durch Vorderradantrieb vereinfacht.

Mehr Antriebsvermögen

Die optimale Verteilung des Antriebsmomentes sorgt für rutschfreies Manövrieren des Aufsitzmähers. Unabhängig vom Gelände wird damit der Rasen geschont.

H124P, Meister auf jedem Gelände

1,24 m Schnittbreite, 23 PS, bis zu 15.000 qm Mähen und Auffangen pro Stunde. Das überlappende Mähdeck des neuen H124P besteht aus einem doppelten Schneckengehäuse und hat einen zentralen Heckauswurf. Die zwei gegenläufigen und um 90° versetzten Messer sichern perfektes Mähen und Auffangen in jeder Lage.

HVHPX, Bodenentleerung und Hochentleerung

Der neue Hydro 124P mit Allradantrieb ist mit einem integrierten Grasfangkorb mit



(Foto: ETESIA S.A.S.)

hydraulischer Entleerung ausgestattet. Er hat ein Fassungsvermögen von 600 Litern, wodurch weniger Entleerungsvorgänge erforderlich sind. Die hydraulische Anhebung des Korbes, sowie die Korbleerung erfolgen durch einfaches Bedienen eines Hydraulikverteilers vom Fahrersitz aus. Die Entleerung kann in allen Positionen am Boden und bis zu 1,80 Meter Höhe durchgeführt werden.

Zweizylinder VANGUARD-Motor mit 23 PS

Der neue Hydro 124P mit Allradantrieb ist mit einem luftgekühlten Motor mit vertikaler Nockenwelle VANGUARD-Zweizylindermotor von 23 PS ausgestattet. Dadurch wird das Gerät besonders im vorderen Bereich leichter und gewinnt an Wendigkeit. Der Motor hat sowohl bei professioneller als auch privater Nutzung 3 Jahre Garantie.



Nr. 1 in der Greifervielfalt
Wir liefern Anbaulösungen für Bagger und Kräne.



Weitere Produkte unter:
www.beha-technik.com

BEHA Bau- und Forsttechnik
Tel. +49 (0) 7832 97532-0
info@beha-technik.com

KENNWORT: BEHA

ETESIA
Besser abschneiden

KENNWORT: ETESIA-AUFSITZMÄHER H124P

Böschungsmäher und Großflächenmäher

Überall dort, wo die Arbeit zu belastend oder zu gefährlich ist, bzw. wo eine hohe Produktivität und Flächenleistung erwartet wird, kommen diese Maschinen zum Einsatz. Straßen- und Eisenbahnböschungen, Fluss-ufer, Weinberge in Steillagen, aber auch sumpfige Wiesen oder große Flächen in der Ebene sind die besonderen Einsatzgebiete der Spider-Mäher.

Sie können extrem hohes, stark verfilztes Gras schneiden, aber auch Gestrüpp ist kein Problem. Um jeder Herausforderung gewachsen zu sein, verfügen die Mäher über Allradantrieb und Vierradlenkung.

Die Räder sind endlos um 360° drehbar, sodass der Spider in jede Fahrrichtung mähen kann. Das ist sehr effektiv, da die sonst zeitraubenden Wendezeiten entfallen. Spider-Mäher wurden für eine hohe Arbeitsleistung bei niedrigen Kosten entwickelt. Der Steigungswinkel beträgt bei den Modellen ILD 01 und ILD 02 bis zu 55°. Ab 40° wird der Spider, durch eine

optional angebotene Seilwinde zur Stabilisierung, unterstützt. Diese arbeitet exakt synchron mit den Rädern. Gerade in diesen Bereichen ist die Benutzer-sicherheit von entscheidender Bedeutung, und das ist bei den Spider-Mähern zu 100 % gegeben.

Der Bediener kann bis zu 100 Meter vom Gerät entfernt sein. Dadurch wird er keiner übermäßigen Geräuschbelastung, keinen Abgasen und Vibrationen ausgesetzt und kann von einer sicheren Position den Mäher steuern. Alle Funktionen werden von der Fernsteuerung ausgeführt. Start/Stop

ebenso wie das Einschalten des Mähwerkes oder das Verstellen der Schnitthöhe. Natürlich ist auch hier Sicherheit erstes Gebot. Reißt der Funkkontakt ab, bleibt der Spider sofort stehen. Zusätzlich sind an der Fernsteuerung und am Gerät selbst Notastasten.



(Foto: Hans Rumsauer GmbH)

KENNWORT: SPIDER

ALTEC-Aluminiumverladeschienen

Klappbar – Typ RRK

Täglich tauchen in einen Unternehmen Situationen auf, in denen Lasten schneller und leichter bewegt, und gleichzeitig Höhenunterschiede überwunden werden müssen.

Durch den Einsatz der klappbaren Aluminium-Verladeschiene, Typ RRK, der Fa. Altec, 78224 Singen, gehören diese Probleme ab sofort der Vergangenheit an. Die fest im Fahrzeug montierte RRK-Rampe

bietet eine besonders komfortable Lösung beim häufigen Be- und Entladen durch leichtes Ausklappen mittels Gasdruckfeder. Während der Fahrt steht die Rampe in senkrechter Position und wird durch



(Foto: ALTEC GmbH)

Sicherungen gehalten. Dank integrierter Gummipuffer entstehen keine Klappergeräusche.

Die Verladeschiene wird in unterschiedlichen Längen und Breiten, sowie mit verschiedener Tragkraft hergestellt. Auch Sonderanfertigungen sind auf Anfrage möglich. Sicherheit wird bei der Fa. Altec groß geschrieben, sämtliche Produkte sind sicherheitsgeprüft und GS-zertifiziert.

LAIB
Bürsten

www.laib-buersten.de

**Kehrmaschinen-
bürsten**

Anruf oder E-Mail
genügt!

**für alle
Kehrmaschinen**



Im Brühl 86 · D-74348 Lauffen am Neckar · info@laib-buersten.de
Tel. 0 71 33 / 202 93-0 · Fax 0 71 33 / 61 86

KENNWORT: LAIB BÜRSTEN

KENNWORT: VERLADESCHIENEN

Drei Schulen in Herrenberg verschmelzen zu einem Campus

Pflaster als verbindendes Element



Der Raum zwischen den Schulgebäuden kann zwar noch vom Verkehr genutzt werden, dient aber hauptsächlich als „Plattform“ für die Schüler. (Foto: Einstein-Fugentechnik)

Die öffentliche Freiraumplanung verfolgt das Ziel, ästhetisch, ökologisch und sozial konstante Freiraumstrukturen zu schaffen. Immer dann, wenn im urbanen Bereich gebaut wird, sind Planer gefordert, diese Ziele zu berücksichtigen.

Als vor etwa drei Jahren das Schulzentrum „Markweg“ in Herrenberg bei Stuttgart vor großen Baumaßnahmen stand, galt es insbesondere, durch eine geeignete Umgestaltung der Freianlagen, die sozialen Bedürfnisse der Schüler aufzugreifen. Im Mittelpunkt dabei stand eine Fläche, die die drei bisher voneinander getrennten Schulen zu einem gemeinsamen Campus zusammenführen sollte.

Ein Gymnasium, eine Realschule sowie eine Grund- und Werkrealschule bilden zusammen das Schulzentrum „Markweg“ in Herrenberg. Mit rund 2.600 Schülern zählt es zu den größten Schulkomplexen der Region. Bis vor kurzem führten die drei Schulen – obwohl unmittelbar in der

Nachbarschaft gelegen – ein eher getrenntes Dasein. Grund hierfür war auch die stark funktional geprägte Gestaltung der Freiräume zwischen den einzelnen Schulgebäuden: Eine Straße mit Busandienung und Wendekreis, zahlreiche PKW-Stellplätze und die fehlende einheitliche Gestaltung boten nur wenig Raum für soziale Kontakte zwischen den Schülern.

Mit dem Neubau der Mensa vor zwei Jahren und der Turnhalle in diesem Jahr sollte sich dies nun ändern. Hierzu Dipl. Ing. Christian Böppe vom Planungsbüro freiraum concept aus Rottenburg:

„Im Zuge der neu geplanten Hochbauten war es vorgesehen, die Freianlagen in der Form zu verändern, dass ein homogener Schulcampus entsteht. Ziel war es, einheitliche Flächen zwischen den Gebäuden zu schaffen, die Schülern eine gemeinsame Plattform zur Kommunikation bietet.“

Mehr Raum für Fußgänger und Radfahrer

Realisiert wurde dies durch eine Reduktion des Anliegerstraßenquerschnitts auf ein Minimum sowie einer Verlegung der Parkplätze an andere Stelle. Im gleichen Zuge wurde der Raum für Fußgänger und Radfahrer deutlich erweitert. Christian Böppe fährt fort:

„Zwischen der neuen Mensa, dem Gymnasium und der Realschule ist damit ein riesiger neuer Platz entstanden. Dort, wo vorher Autos parkten, entstand nun ein neuer Freiraum, der den Schülern eine hohe Aufenthaltsqualität bietet. Hierzu trägt auch die klassische Bepflanzung und die moderne Sitzstufenanlage bei.“

Homogenität durch einheitliche Oberflächenstruktur

Große Bedeutung hatte in diesem Zusammenhang auch der verwendete Pflasterbelag: Wunsch der Planer war es, die etwa 6.000 m² große Fläche homogen und ruhig zu gestalten. Christian Böppe erklärt: „Durch die Verwendung einer einheitlichen

Oberflächenstruktur sollte der Campus-Charakter des Schulzentrums verstärkt werden. Ziel war es, mit Hilfe eines geradlinigen Formates und eines klaren Fugbildes, den Bezug zu den Hochbauten herzustellen und so für eine ruhige Ausstrahlung zu sorgen.“

Neben der Optik spielte für den Planer aber auch die Stabilität der Außenanlagen eine entscheidende Rolle, denn die Flächen am Schulzentrum werden mehrmals täglich von Schulbussen befahren. Deshalb kam hierfür nur ein Pflasterbelag in Frage, dem die hohen Schub- und Scherkräfte der rangierenden Busse auch auf Dauer keinen Schaden zufügen können.

Perfekte Fuge sorgt für dauerhaft stabile Fläche

Die Wahl fiel daher auf ein Steinsystem mit besonderen Stabilitätseigenschaften. Hierzu Christian Böppe: „Entscheidend war für uns, eine Lösung zu finden, bei dem die Fuge ihre Funktion als elastischer Puffer zwischen den Steinen zu 100% erfüllt, denn nur dann ist gewährleistet, dass Schub- und Horizontalkräfte, die der Busverkehr verursacht, abgepuffert und gleichmäßig in die Tragschichten weitergeleitet werden. Das Einstein-Pflastersystem aus dem Hause Diephaus erfüllte genau diese Anforderungen.“

Dank der D-Punkt-Fugensicherung kommt es bei der Verlegung dieses Systems nur zu einer punktuellen, minimalen Berührung an den Steinunterkanten. Anders als bei vielen anderen Verbundpflastern mit Abstandhalter- oder Verbundnockensystemen, bleibt deshalb der Anteil der Fläche, an dem sich die Steine berühren sehr gering. Eine Knirschverlegung wird so vermieden, die zur Aufnahme von Verkehrsbelastungen notwendige Fuge wird stets eingehalten und so eine optimale Kraftübertragung zwischen den Steinen gewährleistet.“

Trotz dieser herausragenden technischen Eigenschaften, erfüllte dieses Pflastersystem auch die Anforderungen an die gewünschte Optik. Christian Böppe: „Die hell gestrahlten Steine im 20er Raster bieten ein sehr ruhiges und modernes Bild und führen die einzelnen Teilflächen und Gebäude zu einem homogenen Ganzen zusammen.“

Die im Juni 2011 fertig gestellte Turnhalle samt Vorplatz bietet nun zusammen mit der Mensa den sozialen Mittelpunkt des Schulzentrums. Dank der neu gestalteten Freiräume wurden beste Voraussetzungen für ein echtes Campusleben geschaffen.

Informationen über das Steinsystem sind im Internet unter www.einstein-pflastersteine.de abrufbar oder über das folgende Kennwort erhältlich.

KENNWORT: STEINSYSTEM

Sonderaktion

- Wählen Sie Ihr persönliches Design aus über 200 modernen Gestaltungsvorlagen aus
- Bis zu sechs Seiten in einwandfreiem HTML (W3C-Konform)
- Individuell für Google & Co. vorbereitet (SEO-optimiert)

ab **349,- EUR**



Rufen Sie jetzt an und lassen Sie sich unverbindlich beraten:
Tel.: 040 / 500 198 65 oder
per E-Mail unter: info@k-pc.de

Kreative-ProjectConsulting

Info: Kanden 501
Kanden 17 c
22383 Hamburg
Tel.: +49 (0)40 50019866
Fax: +49 (0)40 51328137
eMail: info@k-pc.de
Web: www.k-pc.de



Unwiderstehlicher Flieder



Der Gartenflieder (*Syringa vulgaris*) gehört zum Mai wie Maiglöckchen, Maibowle und die romantische Liebe. Die Experten der Bayerischen Gartenakademie sind begeistert von diesem anspruchslosen Gehölz, nicht nur wegen seiner Blütenfülle, sondern hauptsächlich wegen seines wunderbaren Duftes. Neben dem Standardortiment gibt es eine erstaunliche Sortenvielfalt.

Gegen Ende des 19. Jahrhunderts war der Flieder der Liebling der besseren Gesellschaft. In dieser Zeit wurden viele neue Sorten gezüchtet. Eine Sensation waren damals die ersten gefüllten Fliedersorten. Die Sorte 'Michel Buchner' entstand 1885 und gehört heute noch zum Standardortiment.



(Foto: Wikipedia)

Farbenspiel der Blüten

Einige Sorten zeigen einen Farbwechsel von den Knospen zu den geöffneten Blüten. Da sich nicht alle Blüten an einer Rispe gleichzeitig öffnen, entstehen sehr reizvolle Farbübergänge. Die Sorten 'Paul Deschanel', 'President Grevy' und 'Gabetta' besitzen lila Knospen, die sich beim Öffnen in violett blaue Blüten verwandeln. Die Knospen der 'Schönen von Moskau' sind rosa und verblassen beim Aufblühen zu einem reinen Weiß.

Bei den Blütenfarben überwiegen die vielen lila, rosa und weißen Sorten, andere Farben sind rar. Die Sorte 'Primrose' besitzt ein zartes Gelb. In voller Blüte und je nach Standort erscheint sie aber fast weiß. Sogenannte rote und blaue Fliedersorten sind nie richtig kräftig rot oder blau, sondern variieren meist ins Lila.

Flieder für den kleinen Garten

Bei einem kleinen Garten oder einem Balkon sollte man sich für den *Syringa meyeri* 'Palibin' entscheiden. Er wird nur 1,5 Meter hoch und verträgt einen trockenen Standort. Er ist eine hervorragende winterharte Kübelpflanze. Die kleinen violetten Blüten

begeistern im Frühjahr mit ihrem sehr intensiven Duft. Wer von Flieder nicht genug bekommen kann, sollte dem Herbstflieder einen Platz im Garten einräumen. *Syringa microphylla* 'Superba' blüht nach seiner Hauptblüte im Mai bis Juni noch mal im Sommer bis in den Oktober. Der kleinbleibende Strauch (er wird nur etwa 1,5 Meter hoch) ist sehr robust. Eine interessante Neuheit ist der Zwergflieder 'Tinkerbelle'. Die Kreuzung aus *S. microphylla* und *S. meyeri* besitzt limonengrünes Laub. Seine weinroten Knospen verändern sich im Aufblühen zu einer dunkelrosa Blüte.

Fliedersaison erweitern

Die Fliedersaison beginnt mit *S. hyacinthiflora*. Sie blühen etwa 2 Wochen vor den gewöhnlichen Gartenfliedern. Diese duftintensive Fliederart ist sehr winterhart. Nach dem Gartenflieder entfaltet der Königsflieder oder Chinesische Flieder (*S. chinensis*) seine Blütenpracht. Er verträgt Sommertrockenheit und eignet sich als Heckenpflanze. Etwa 2 bis 3 Wochen später blüht der kanadische Flieder (*S. prestoniae*). Mit 2,50 Metern Höhe gehört er zu den kleineren Fliederarten. Die weiße

Sorte 'Agnes Smith' gehört zu den reichblühendsten ihrer Art.

Standort und Pflege

Ein Fliederbusch kann sehr alt werden und kommt mit fast jedem Boden zurecht. Nur Staunässe verträgt er nicht. Sandiger Boden sollte mit humusreicher Erde verbessert werden. Je sonniger der Standort desto reicher ist die Fliederblüte. Ein windgeschützter Platz ist von Vorteil. Die beste Pflanzzeit ist der Herbst. Es kann aber auch im Frühjahr gepflanzt werden. Gießen Sie kräftig an. Im ersten Jahr sollten die Triebe nach der Blüte um ein Drittel gekürzt werden. In den folgenden Jahren werden verwelkte Blüten abgeschnitten, damit der Strauch wieder viele neue Blüten für das kommende Jahr ansetzen kann.

Noch ein Tipp: Tun Sie sich und dem Fliederstrauch etwas Gutes. Schneiden Sie sich getrost ein Paar Zweige mit Blüten für die Vase. Dadurch wird der Strauch angeregt, mehr neue Triebe zu bilden. Die Blütenzweige machen in der Vase nicht so schnell „schlapp“, wenn alle Blätter entfernt werden und die verholzten Äste unten kreuzweise eingeschnitten werden.

Das Beschaffungsverzeichnis von A-Z ist ein kostenpflichtiger Bezugsquellennachweis, der keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt. Ergänzungen werden kontinuierlich vorgenommen. Nach Stichwörtern sortiert.

Ob s/w, 2c, 3c oder 4c - der Preis ist derselbe!

Zusätzlich tragen wir Ihre Adresse kostenlos ins Herstellerverzeichnis unter www.soll-galabau.de

STICHWÖRTER:

- Abfallbehälter
- Absperrpfosten
- Aluminium-Auffahrschienen
- Anhänger
- Bänke
- Baumstubbenfräsen
- Beleuchtung
- Bodenbefestigungen
- Bodensanierungsgeräte
- Fahnen / Fahnenstangen
- Fahrrad- und Überdachungssysteme
- Internet/Webseiten
- Pfosten und Pfähle
- Rasenkanten
- Spielplatzgeräte
- Stadtmobiliar

Abfallbehälter

LANGER
0 53 26 / 5 02 - 0

Papierkörbe

38685 Langelsheim • www.georg-langer.de
Ein Gesellschafter der ELANCIA-AG

Abfallbehälter

BECK
Bestens ausgeStadtet.

BECK GmbH & Co. KG
71364 Winnenden - Tel. 07195/69 33 00
www.stadtmoebel.de

AbAbsperrpfosten

siehe auch Fa. Georg Langer unter Abfallbehälter



URBANUS GmbH
Rönkhauer Str. 9
59757 Arnsberg
Fon: 0049 (0)2932-477-900
Fax: 0049 (0)2932-477-104
info@urbanus-design.de
www.urbanus-design.de

Aluminium-Auffahrschienen

Aluminium-Auffahrschienen
von 0,4 t – 30 t

Schumacher Verladesysteme
Preiswerte, zertifizierte Qualität
Tel.: 02 21 / 6 08 66 96
Fax: 02 21 / 6 08 65 53
www.auffahrschienen.com

Anhänger

 Rückwärtskipper	 Kleingerätetransporter	 Dreiseitenkipper	<p>Anhänger für Profis. unter www.boeckmann.com</p> VORREITER SEIT 1956
 Koffleranhänger	 Baumaschinenanhänger	 Baumaschinenanhänger	

Anhänger

Ein der größten AnhängerCenter Europas!

ANHÄNGER **BOECKMANN** **RAYCO** **RAUSCH**

• Verkauf • Vermietung
• Service • Finanzierung

P+P
Anhänger Center

Bis zu 10 Jahre Garantie
ca. 1500 Fahrzeuge am Lager

27211 Bassum • Bremer Str. 115a
☎ (0 42 41) 92 28 22 www.ppanhaenger.de

Bänke

NUSSER
Bestens ausgeStadtet.

Nusser Stadtmöbel GmbH & Co. KG
71364 Winnenden - Tel. 07195/693-111
www.stadtmoebel.de

Baumstubbenfräsen

FS Forsttechnik Schültke
Partner der Profis

RAYCO
Stubbenfräsen

FS Holzzerkleinerer

Telefon (0 23 93) 24 05 49 0
www.forsttechnikschoeltke.de

Beleuchtung

rainproLight
12 Volt Gartenbeleuchtung

Rainpro Vertriebs-GmbH
Schützenstrasse 5
21407 Deutsch Evern
Tel. 04131-9799-0 Fax 04131-79205
www.rainpro.de info@rainpro.de

Bodenbefestigungen

naturnahe Bodenbefestigungen



Kömerstr. 14
D-79539 Lörrach
Tel.: +49 (0) 76 21 - 42 55 758
Fax: +49 (0) 76 21 - 42 55 759
info@doldterra.de
www.doldterra.de

DOLDterra

Fahnen/Fahnenstangen

alfa[®]
MASTEN.
MADE IN
GERMANY.

SPITZENREITER
25 JAHRE
In Qualität & Vielfalt

Fahnen- und Lichtmasten
– schnell und günstig

alfa-GmbH
Daimlerstraße 9
86368 Gersthofen
Tel. (0821) 47 10 38
www.alfa-masten.de

Fahrrad- und Überdachungssysteme

LANGER
☎ 0 53 26 / 5 02-0

Fahrradständer

38685 Langelsheim • www.georg-langer.de
Ein Gesellschafter der ELANCIA-AG

Internet/Webseiten



Kasulke-ProjektConsulting
Kahden 17 c
22393 Hamburg
Tel.: 040/50019865
Fax: 040/51328137
E-Mail: info@k-pc.de
Internet: www.k-pc.de

Pfosten und Pfähle



URBANUS GmbH

Rönkhäuser Str. 9
59757 Arnsberg
Fon: 0049 (0)2932-477-900
Fax: 0049 (0)2932-477-104
info@urbanus-design.de
www.urbanus-design.de

Rasenkanten

terra S
Die flexible
Rasenkante!

Gartenprofil 3000

Einfassungen in Edelstahl, Aluminium,
Feuerverzinkt und terra-S Antikstahl

terra-S GmbH, info@gartenprofil3000.com
tel. +49 (0)8502 91630, fax +49 (0)8502 916320
www.gartenprofil3000.com

Spielplatzgeräte

KOMPAN!
Playful Living

KOMPAN GmbH
Raffelisenstraße 11
24941 Flensburg
Tel.: +49 461 77306-0
Fax: +49 461 77306-35
E-Mail: kompan.gmbh@kompan.com
www.KOMPAN.com

Spiel- und Sportanlagen für einzigartige Momente!

Spielplatzgeräte

espas
SPIELGERÄTE & STADTMOBILIAR

espas GmbH
Graf-Haeseler-Str. 7-9
34134 Kassel
www.espas.de
info@espas.de

Tel.: +49 (0) 561 574 63 90
Fax: +49 (0) 561 574 63 99

Spielplatzgeräte

eibe
Komplett begeistert

Spielplatz | Möblierung | Sport & Spiel

eibe Produktion + Vertrieb GmbH & Co. KG
Industriestraße 1 | 87285 Röttingen
Tel. 0 93 38 89-0 | Fax 0 93 38 89-199
E-Mail eibe@eibe.de | www.eibe.net



LAPPSET Spiel-, Park-, Freizeitsysteme GmbH

Kränkelsweg 32
D - 41748 Viersen
Tel.: 02162/501 98 0
Fax: 02162/501 98 15
E-Mail:
deutschland@lappset.com
euroform@lappset.com
Internet: www.lappset.de
www.euroform.de
www.norwell.de
www.smartus.com
www.acpanna.com
www.sonaplay.com
www.sutuwall.com

Stadtmöblier

**sineu
graff**

Stadtmöblierung

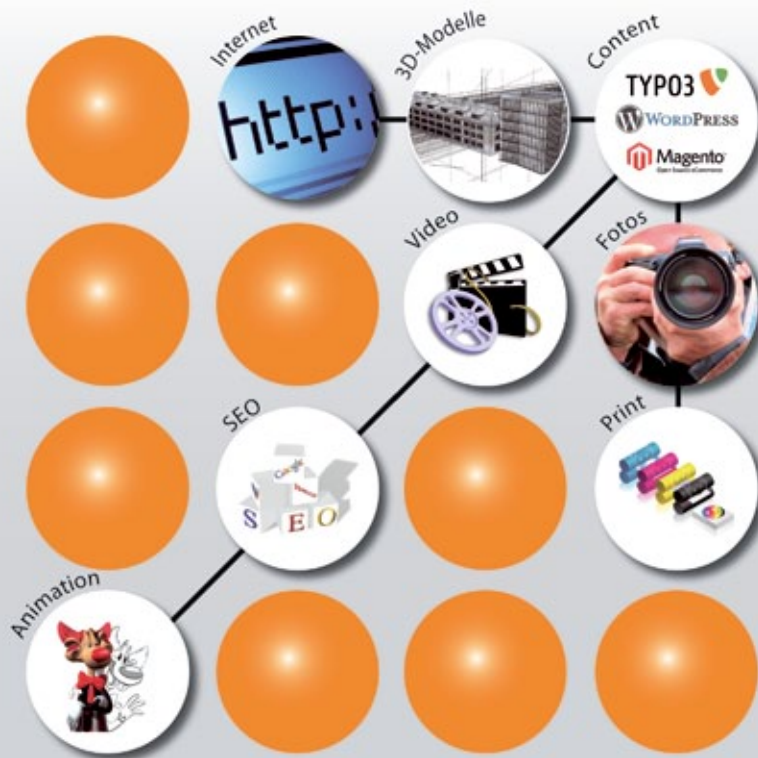
Sineu Graff GmbH
Fabrik Sonntag 4 b,
79183 Waldkirch
Tel: (0 76 81) 4 74 01 97
Fax: (0 76 81) 4 74 08 89
info@sineugraff.com
www.sineugraff.de

- Sitz- und Freiraummöblier
- Abfallbehälter
- Schutz- und Sicherheitssysteme
- Begrünungssysteme

ROLF SOLL VERLAG GMBH

■ green ■ public ■ build
Fachmagazine | Online-Dienste

Was können wir für Sie tun?



Wir bieten Ihnen eine Vielzahl an Dienstleistungen an, die den Geschäftsalltag von kleinen und mittleren Unternehmen erleichtern: Von der Herstellung von Druckerzeugnissen aller Art, bis hin zum ausgereiften Internetportal. Alles aus einer Hand und Medienübergreifend. Mehr unter www.k-pc.de



KENNWORT: WEBSEITEN

Kahden 17 b
22393 Hamburg
Telefon: +49 (0)40/606 88 2-0
Telefax: +49 (0)40/606 88 2-88
E-Mail: info@soll.de
Internet: www.soll.de

Geschäftsführer:
Claudia-Regine Soll
Ursula-Maria Soll
Handelsregister Hamburg B 35 255



Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW)



Anhand von Leserfragen können Sie mit unserem Kennwortsystem zusätzlich die Resonanz auf Ihr/e Produkt/e bzw. Dienstleistung/en ermitteln.



Herausgeber: Rolf Soll
Redaktion/Anzeigen: Claudia Soll
Online-Beratung: Karsten Soll
Bildredaktion: Ursula-Maria Soll

Nr. 6/7 - Juni/Juli 2012:

Themenvorschau:

- Baumaschinen für den GaLaBau
- Naturschutzmaßnahmen
- Gestaltung von Straßen, Wegen und Plätzen
- Aktuelle Meldungen



Anzeigenschlusstermin: 06.06.2012
Druckunterlagenchlussstermin: 09.06.2012
Erscheinungstermin: 15.06.2012

Druckerei-Anschrift:

PRINTC OFFSET
Ochshäuser Str. 45
34123 Kassel
Telefon: 0561/57015-0
Telefax: 0561/57015-555
E-Mail: sjm@printec-offset.de
Internet: www.printec-offset.de

BESCHAFFUNGSDIENST GALABAU

Fachmagazin für das Grünflächen- & Landschaftsbaumanagement erscheint 9 Mal jährlich -
der Preis beträgt für ein
Jahresabonnement: 30,- €
Einzelpreis: 6,- €

(Inkl. Portokosten und Nutzung des Kennwortsystems)

ANTWORTSCHEIN

Bitte per Post oder per Fax an uns einsenden. Ihre Anfragen werden von uns kostenlos und ohne Verpflichtung weitergeleitet.

Rolf Soll Verlag GmbH - Kahden 17 b 22393 Hamburg
Pressesendung DP AG C 19234 E Entgelt bezahlt

Telefax: 040/606882-88

Rolf Soll Verlag GmbH
BD GALABAU
Kahden 17 b
22393 Hamburg

Zuständig ist:

Telefon:

E-Mail:

BESCHAFFUNGSDIENST GALABAU - MAI 2012

Weitere Informationen sind kostenlos erhältlich von (bitte ankreuzen):

Anfragen, die nach dem 31. August 2012 eingehen, können nicht mehr bearbeitet werden!

- | | | | |
|-----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| aa <input type="checkbox"/> | ABFLAMMTECHNIK | jb <input type="checkbox"/> | JOHN DEERE RASENPFLEGE |
| ab <input type="checkbox"/> | AGRIA CYCLONE | ka <input type="checkbox"/> | KERSTEN WILDKRAUTBESEITIGUNG |
| ac <input type="checkbox"/> | AGRIA-GESTRÜPPMÄHER | la <input type="checkbox"/> | LAIB BÜRSTEN |
| ad <input type="checkbox"/> | AGRIA-HACKER | lb <input type="checkbox"/> | LANGER ÜBERDACHUNGEN |
| ae <input type="checkbox"/> | ALGENFREI | lc <input type="checkbox"/> | LAVARIS-TEICHPFLEGE |
| af <input type="checkbox"/> | ARENA | ma <input type="checkbox"/> | MERCEDES-CITAN |
| ag <input type="checkbox"/> | AS-MOTOR | mb <input type="checkbox"/> | MICHAELIS |
| ah <input type="checkbox"/> | AS-MOTOR RASENMÄHER | oa <input type="checkbox"/> | ÖKOLOGISCHE HOLZPRODUKTE |
| ai <input type="checkbox"/> | AVANT MULTIFUNKTIONSLADER | ob <input type="checkbox"/> | OUTDOOR-MOBILIAR |
| ba <input type="checkbox"/> | BEHA | ra <input type="checkbox"/> | RAINPRO BEREGNUNG |
| ca <input type="checkbox"/> | CSF-KOMPAKTGERÄTETRÄGER | rb <input type="checkbox"/> | RASENSODENSCHNEIDER |
| da <input type="checkbox"/> | DAMPF-UNKRAUTVERNICHTER | rc <input type="checkbox"/> | RUMSAUER-MÄHER |
| db <input type="checkbox"/> | DAUERHOLZ | sa <input type="checkbox"/> | SANTURO |
| dc <input type="checkbox"/> | DOLMAR MOTORSÄGE | sb <input type="checkbox"/> | SOLO RASENMÄHER |
| ea <input type="checkbox"/> | EINSTEIN FUGENTECHNIK | sc <input type="checkbox"/> | SPEZIALSÄGE STIHL MS 150 TC-E |
| eb <input type="checkbox"/> | ETESIA-AUFSITZMÄHER H124P | sd <input type="checkbox"/> | SPIDER |
| fa <input type="checkbox"/> | FAHRRADSTÄNDERSYSTEM GENIUS L 15 | se <input type="checkbox"/> | STEINSYSTEM |
| fb <input type="checkbox"/> | FORST LIVE 2012 | sf <input type="checkbox"/> | STONEX-AUSSIEBEN |
| fc <input type="checkbox"/> | FREEWORKER | ta <input type="checkbox"/> | TAKEUCHI TB 290 |
| fd <input type="checkbox"/> | FRONT-AUSLEGER | tb <input type="checkbox"/> | TEPE SYSTEMHALLEN |
| fe <input type="checkbox"/> | FUSO CANTER | ua <input type="checkbox"/> | UNI-PFLASTER |
| ga <input type="checkbox"/> | GEWÄSSERSCHUTZ | va <input type="checkbox"/> | VERLADESCHIENEN |
| ha <input type="checkbox"/> | HUSQVARNA | vb <input type="checkbox"/> | VIKING-RASENMÄHER |
| hb <input type="checkbox"/> | HUSQVARNA RASENPFLEGE | wa <input type="checkbox"/> | WASSERMANAGEMENT |
| ia <input type="checkbox"/> | INFRAWEEDEWILDKRAUTBESEITIGUNG | wb <input type="checkbox"/> | WAVE-WILDKRAUTBEKÄMPFUNG |
| ja <input type="checkbox"/> | JOHN DEERE FINANZIERUNG | wc <input type="checkbox"/> | WEBSEITEN |