31. JAHRGANG / ISSN 0943-4275 • C 19234 E • Einzelpreis: EUR 6,--

Nr. 3 - MÄRZ 2011

BESCHAFFUNGSDIENST GALABAU

FACHMAGAZIN FÜR DAS GRÜNFLÄCHEN- & LANDSCHAFTSBAU-MANAGEMENT

INHALTSVERZEICHNIS

Seite 3 - Umsatz im GaLaBau 2010
Seite 4/5 - Gefahren durch extreme Niederschläge werden deutlich zunehmen
Seite 6 - Naturschutz verbessert Hochwasserschutz an der Elbe
Seite 7 - Augsburg ist PEFC-Waldhauptstadt
Seite 8/9 - inFARMING: Landwirtschaft auf dem Dach der Forschung
Seite 10-12 - Stickstoff für die Rasendüngung
Seite 13 - Bequem bewässern
Seite 14/15 - Greenkeeping - Kinderspiel oder Meisterleistung?
Seite 16/17 - Regel-Saatgut-Mischungen Rssen RSM 2011
Seite 18 - demopark + demogolf 2011
Seite 19 - Hydrothermale Carbonisierung
Seite 20/21 - Die Egholm Ranger-Profis für den ganzjährigen Einsatz
Seite 22 - Technik für die Austriebsspritzung
Seite 23 - Das neue Fertilis Swing® NK von COMPO
Seite 24 - Hydro 144 MX, der Mega-Mulcher von ETESIA
Seite 24 - BfN veröffenlicht Empfehlungen
Seite 25 - Spielplätze nach hartem Winter oft marode
Seite 26 - Die neue Freischneider-Generation für Profis
Seite 27 - Wer hat Platz für die schöne Else?
Seite 28 - Bodenbeläge Außen
Seite 28 - FICHTER Garten- und Landschaftsbau
Seite 29 - Naturpools und Schwimmteiche
Seite 30 - Trends der Terrassensaison 2011
Seite 31 - spoga+gafa 2011
Seite 32 - Bund baut nachhaltig auf PEFC
Seite 33 - OASE baut Teichfolien-Sortiment stark aus
Seite 33 - UBA veröffentlicht neue Broschüre
Seite 34 - Welcom Multicar M 27
Seite 35 - Umrüsten in weniger als 30 Sekunden
Seite 36 - Auf einen Blick: Landwirtschaft und ihre Umweltfolgen
Seite 37 - AVANT-Multifunktion ist der Nutzbringer
Seite 38 - Takeuchi Kompaktradlader TW 9
Seite 39 - Vermeer® Baumstumpffräse SC372
Seite 40 - FORST live 2011
Seite 41 - Hesse Maschinen und Gerätevertiebs GmbH: neue Produktpalette
Seite 42 - Die offene Gartenpforte 2011
Seite 43 - Paal und Remu bieten leistungsstarke Lösungen
Seite 44 - Terex-Fräsen mit Löffel-Anbaukit in Kombination mit Rototop
Seite 45/46 - Der neue Gala 3-Seitenkipper von Wörmann
Seite 46-50 - Verkaufsideen und Neuheiten für GaLaBauer auf der IPM zu finden
Seite 52 - Blumenzwiebeln schnell und einfach pflanzen
Seite 53/54 - BESCHAFFUNGSVERZEICHNIS von A-Z

Umsatz im GaLaBau 2010 auf neues Rekordniveau gestiegen

Die Landschaftsgärtner haben ein ehrgeiziges Ziel erreicht: „Der Gesamtumsatz der grünen Branche ist 2010 erstmals über die Grenze von fünf Milliarden Euro gestiegen“, zog der Präsident des Bundesverbandes Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau e. V. (BGL), Hanns-Jürgen Redeker, jetzt eine positive Bilanz.

Mit insgesamt 5,11 Milliarden Euro kletterte der Branchenumsatz im vergangenen Jahr um 4,02 Prozent auf ein neues Rekordniveau. Diesen Meilenstein setzten die 15.427 Fachbetriebe mit ihren insgesamt 92.338 Beschäftigten mit ihren vielfältigen Dienstleistungen rund ums Bauen mit Grün. Die bisherige Bestmarke lag in 2009 bei einem Gesamtumsatz der Branche in Höhe von 4,914 Milliarden Euro.

BGL-Präsident Redeker erläuterte: „Die Nachfrage nach grünen Dienstleistungen zog im vergangenen Jahr weiter an. Die günstige Konjunktur gewann zunehmend an Dynamik. So konnte der Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau trotz des bundesweit ungewöhnlich harten Winters 2009/2010 sein sehr gutes Ergebnis von 2009 noch steigern.“ Dies sei eine erfreuliche Entwicklung. Sie zeige, dass der GaLaBau von der weltweiten Wirtschaftskrise weitgehend verschont geblieben sei.

Zahl der Beschäftigten im GaLaBau in 2010 erneut gestiegen

Bei der Zahl der GaLaBau-Betriebe in 2010 ist ein Wachstum um 4,35 Prozent auf 15.427 Unternehmen (2009: 14.784 Unternehmen) zu verzeichnen. Die Zahl der Beschäftigten stieg 2010 gegenüber 2009 um 4,24 Prozent von 88.582 auf 92.338 Personen. Die Insolvenzquote der Branche belief sich in 2010 auf 0,84 Prozent und sank damit leicht gegenüber dem Vorjahr (2009: 0,89 Prozent). Bei den Mitgliedsbetrieben sank die Insolvenzquote im vergangenen Jahr sogar auf 0,67 Prozent.

Marktanteil im Privatgarten-Bereich auf fast 55 Prozent gesteigert

Seit 2001 nunmehr im neunten Jahr in Folge setzte sich in 2010 die positive Entwicklung des Privatgarten-Bereichs bei der Auftragsvergabe fort. Die Auftraggeberstruktur verbesserte sich von 51,27 Prozent in 2009 in Bezug auf private Hausgärten erneut und stieg in 2010 auf insgesamt 54,98 Prozent des Umsatzes von 5,11 Milliarden Euro.

Geselliges Leben – vom grünen Wohnzimmer bis zur Außenküche mit Küchengarten

BGL-Präsident Hanns-Jürgen Redeker: „Der Traumgarten als Maßanfertigung umfasst inzwischen nicht mehr allein das grüne Wohnzimmer. Immer mehr Menschen möchten ihr Leben während der Gartensaison möglichst intensiv draußen genießen. Die Outdoor-Küche im Grünen ist ein begehrtes Statussymbol. Im gepflegten Ambiente des privaten Gartenparadieses wird sie zum geselligen Treffpunkt. Klar, da wollen immer mehr Gartenbesitzer auch gleich in einem kleinen Küchengarten-Bereich schmackhafte Kräuter und frisches Gemüse aus eigenem Anbau ernten. Die Landschaftsgärtner sind gefragte Ansprechpartner bei der Planung und Realisierung solcher Gartenwünsche und übernehmen anschließend auch die fachgerechte Entwicklung und Pflege der grünen Außenräume.“

Neuanlage von Grün auch in 2010 weiterhin stärkstes Standbein

Bei den öffentlichen Auftraggebern stieg der Umsatzanteil von 17,61 Prozent in 2009 weiter auf 18,45 Prozent in 2010. Mit 78 Prozent der Aufträge (2009: ebenfalls 78 Prozent) stabil blieb Situation mit Blick auf die Neuanlage von Grün. Sie war im Vorjahr erneut eindeutig der Arbeitsschwerpunkt. Der Anteil der Pflege bestehender Anlagen am Umsatz stieg von 18 Prozent in 2009 leicht auf 19 Prozent in 2010. Im Bereich der Pflege zählten Gebäudereiniger und Hausmeister mit 24,32 Prozent (2009: 24,55 Prozent), die Schwarzarbeit mit 17,12 Prozent (2009: 17,41 Prozent) und gemeinnützige Einrichtungen mit 16,22 Prozent (2009: 15,63 Prozent) zu den stärksten Konkurrenten des GaLaBaues.

Ausbildungsquote im GaLaBau lag erneut über zehn Prozent

Die Zahl der Auszubildenden ist im vergangenen Jahr seit 2006 erstmals leicht um 2,83 Prozent gegenüber 2009 gesunken. Insgesamt 6.930 junge Menschen ließen sich in gewerblichen Garten- und Landschaftsbau-Betrieben zu Landschaftsgärtnern ausbilden, ein Jahr davor waren es 7.132 Auszubildende. Die Ausbildungsquote, gemessen an den gewerblichen Arbeitskräften, lag in 2010 mit 10,2 Prozent erneut über der Zehn-Prozent-Marke.

TOP 10 - LISTE Monat: Feb. 2011

Platz	Titel (die am meist gelesenen Beiträge online)
— 1	Motorsägen STIHL MS 271 und MS 291: Die neuen Allrounder für ...
▲ 2	Bundesnaturschutzgesetz: BGL erreichte Handlungssicherheit für...
▲ 3	Gefährliche Baumarbeiten: Gartenbau-Berufsgenossenschaft führt Qualitätssich...
▼ 4	LKW-Zubehör: Neue Generation Staukästen vorgestellt
▲ 5	SABO präsentiert vier neue Rasenmäher für das Modelljahr 2011
▼ 6	Akku-Motorsäge STIHL MSA 160 C-BQ: Das neue Kraftpaket in der 36 V-Klasse
NEU 7	Caterpillar präsentiert Mikrobagger unter einer Tonne
— 8	Hakenliftanhänger HL-TA von Müller Mitteltal sorgt für schlanke Prozessabläufe
— 9	Swecon Baumaschinen GmbH akquiriert Könicke
▼ 10	Der STIHL Katalog 2011

Besucher im Feb. 2011 laut IVW: 22.718

www.soll-galabau.de

Gefahren durch extreme Niederschläge werden ab 2040 deutlich zunehmen

Der Klimawandel schreitet weiter voran. Deutschland muss deshalb schon ab dem Jahr 2040 ganzjährig mit einer starken Zunahme extremer Niederschläge rechnen. Damit drohen bereits in drei Jahrzehnten deutlich mehr Schäden durch Überschwemmungen.

Wetterbeobachtung am Meteorologischen Observatorium Hohenpeißenberg des Deutschen Wetterdienstes. (Foto: DWD)

Politik, Wirtschaft und Gesellschaft müssen sich frühzeitig auf die wachsenden Gefahren durch Wetterextreme vorbereiten. Dieses Ergebnis eines gemeinsamen Forschungsprojekts des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK), des Technischen Hilfswerks (THW), des Umweltbundesamtes (UBA) sowie des Deutschen Wetterdienstes (DWD) zu den Auswirkungen des Klimawandels auf extreme Wetterereignisse wurde in Berlin von den vier Behörden vorgestellt.

„Im Winter, also den Monaten Dezember, Januar und Februar, erwarten wir bis zum Jahr 2100 in weiten Teilen Deutschlands mehr Starkniederschläge“, erläutert Dr. Paul Becker, Vizepräsident des DWD. Als Starkniederschläge bezeichnen Meteorologen Regenmengen, die im Mittel vor Ort nur etwa an jedem 100. Tag überschritten werden und je nach Region 10 bis 100 Liter pro Quadratmeter in 24 Stunden erreichen. Die DWD-Experten erwarten, dass deren Häufigkeit etwa ab 2040 teilweise deutlich steigen wird. In küstennahen Gebieten könnte sich die Anzahl extremer Niederschläge - verglichen mit dem Zeitraum 1960 bis 2000 - verdoppeln, in den Alpenregionen nahezu konstant bleiben und zwischen Küste und Alpen um bis zu 50 Prozent zunehmen. In den Sommermonaten Juni, Juli und August dürfte sich die Häufigkeit von Starkniederschlagsereignissen nicht in allen Teilen Deutschlands einheitlich entwickeln. In den meisten Regionen rechnet der DWD mit einem Anstieg um etwa 50 Prozent, in Teilen des Nordostens auch mit einer leichten Abnahme der Starkniederschlagstage.

Vorsorge gegenüber den Folgen des Klimawandels verstärken

„Diese Ergebnisse erhöhen den Handlungsdruck, die Vorsorge gegenüber den Folgen des unvermeidbaren Klimawandels zu verstärken“, erklärt Jochen Flasbarth, Präsident des UBA. Insbesondere Extremereignisse haben ein großes Schadenspotenzial zum Beispiel für Infrastrukturen wie die Wasser- und Energieversorgung und die Verkehrswege. Deshalb habe der Bund einen besonders hohen Beratungsbedarf zu der Frage, wie sich extreme Wetterereignisse künftig verändern werden und wie Deutschland sich auf häufigere und heftigere Extremereignisse vorbeugend vorbereiten könne.

Das Umweltbundesamt untersucht vor allem die Folgen von Wetterextremen auf Umwelt und Gesellschaft. Da diese in Deutschland regional unterschiedlich sein werden, braucht es auch regional unterschiedliche Anpassungsreaktionen. So richten zum Beispiel Starkniederschläge gerade in Städten große Schäden an. Deshalb seien dort Anpassungsmaßnahmen, die auf eine ‚wassersensible’ Stadtgestaltung hinaus liefen, von großer Bedeutung. Das UBA empfehle Städten deshalb eine dezentrale Regenwasserversickerung und ihre Oberflächen so zu gestalten, dass sie unter normalen Wetterbedingungen für Freizeitaktivitäten genutzt werden können, im Ereignisfall aber dem Wasserrückhalt dienen.

Anpassung an den Klimawandel ist gesamtgesellschaftliche Aufgabe

Christoph Unger, Präsident des BBK, betont, dass die Anpassung an den Klimawandel eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe sei, denn es liege in der Verantwortung des Einzelnen, seinen Beitrag zu leisten. Zugleich gehöre der Umgang mit Extremwetterereignissen und anderen Naturgefahren für den Bevölkerungsschutz schon immer zu dessen originären Aufgaben. „Wenn wir aber das aktuell sehr hohe Niveau des Bevölkerungsschutzes in Deutschland halten und weiter erhöhen wollen, kommt es darauf an, Veränderungen von Gefahrenlagen frühzeitig zu erkennen und rechtzeitig zu reagieren.“ Eine mögliche Veränderung von Starkregenereignissen sei deshalb für die Rettungsdienste, Feuerwehren, das THW und andere Aktive im Bevölkerungsschutz von zentraler Bedeutung. Der Bevölkerungsschutz müsse sich angesichts der erwarteten Veränderungen die Frage stellen, ob die einsatztaktischen, personellen oder materiellen Mittel und Ressourcen auch in Zukunft geeignet und ausreichend verfügbar sein werden. So könne es sinnvoll sein, Alarmpläne und Ausstattungskonzepte zu überarbeiten und zu bewerten, ob die vorgehaltenen

Kapazitäten ausreichen - unabhängig davon, ob es sich um Spezialgerät oder Einsatzkleidung handelt.

Extremwetterereignisse sind die häufigsten Großschadensereignisse

Extremwetterereignisse wie Schneekatastrophen, Hochwasserereignisse und extreme Trocken- und Hitzeperioden waren und sind in Deutschland die am häufigsten auftretenden Großschadensereignisse, erläutert Volker Strotmann, Leiter der Abteilung Einsatz im THW. Da das THW als Organisation des Bundes bei Wetterkatastrophen auf Anforderung der für die Gefahrenabwehr verantwortlichen lokalen Stellen technische Unterstützung vor Ort leiste, sei es von einer möglichen Veränderung extremer Wetterereignisse stark betroffen. Als Beispiel nannte Strotmann das Jahr 2010. So fielen insgesamt 845 781 Einsatzstunden an - fast doppelt so viele wie 2009. Der größte Teil davon entfiel auf wetterbedingte Einsätze. „Das Jahr 2010 mag, klimatisch gesehen, ein Ausreißer gewesen sein. Ab er es zeigt, wie wichtig für das THW ist, ob solche Ereignisse zukünftig häufiger auftreten werden und ob wir uns einsatztaktisch auf eine veränderte Umwelt einstellen müssen.“ Um eine Entscheidungsgrundlage für die Zukunft zu bekommen, habe sich das THW als operativ tätige Organisation an dem Forschungsprojekt beteiligt. Nur durch die Identifizierung der Risiken, der Eintrittswahrscheinlichkeit und die Abschätzung des zu erwartenden Schadens sei es möglich, sich gezielt auf kommende Schadensereignisse auszurichten. Erst dann könne das THW entscheiden, ob die jetzige Struktur beibehalten werden kann oder ob es in bestimmten Bereichen andere Einsatzschwerpunkte geben muss, also ob zum Beispiel mehr Einheiten bereitgestellt werden müssen, die große Mengen Wasser fördern können, oder ob es mehr Kapazitäten geben müsse, die in größerem Umfang Elektrizität liefern.

WWW.UMWELTBUNDESAMT.DE

KENNWORT: MULTIFUNKTIONSRADLADER

Naturschutz verbessert Hochwasserschutz an der Elbe:

Rückdeichung bei Lenzen senkt Hochwasserscheitel deutlich

Während das dritte eisfreie „Jahrhunderthochwasser“ in neun Jahren an der Elbe vielerorts zu neuen Rekordwerten der Wasserstände geführt hat, senkten die Naturschutzmaßnahmen bei Lenzen im UNESCO-Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe-Brandenburg den Hochwasserscheitel deutlich.

Dank der Deichrückverlegung im Naturschutzgroßprojekt „Lenzener Elbtalaue“ lag der Hochwasserscheitel flussaufwärts in Schnackenburg um mehr als 20 cm unter dem Pegelstand vom April 2006 (s. Grafik). Im Gebiet der Deichrückverlegung selbst blieben die Wasserstände laut Angaben des Brandenburger Landesamtes für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz wie berechnet 35 cm niedriger als bei vergleichbaren Hochwässern vorher. „Dies ist ein gutes Beispiel dafür, dass die Rückgewinnung von naturnahen Flussauen einen wesentlichen Beitrag nicht nur zum Erhalt der Biodiversität, sondern auch zur Hochwasservorsorge und zur notwendigen Anpassung an den Klimawandel leistet“, kommentierte die Präsidentin des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) Prof. Dr. Beate Jessel die vorliegenden Ergebnisse der Bundesanstalt für Wasserbau (BAW).

Mit dem Neubau des sechs km langen Deiches im Hinterland und der Abtragung des alten, flussnahen Deiches in sechs Abschnitten wurden insgesamt 420 Hektar Überschwemmungsfläche für die Elbe wieder gewonnen. Messungen der BAW während des Hochwassers ergaben, dass ca. 30% des Elbewassers über das Deichrückverlegungsgebiet abflossen, wodurch sich oberhalb der Maßnahme eine deutliche Absenkung der Wasserstände ergab.

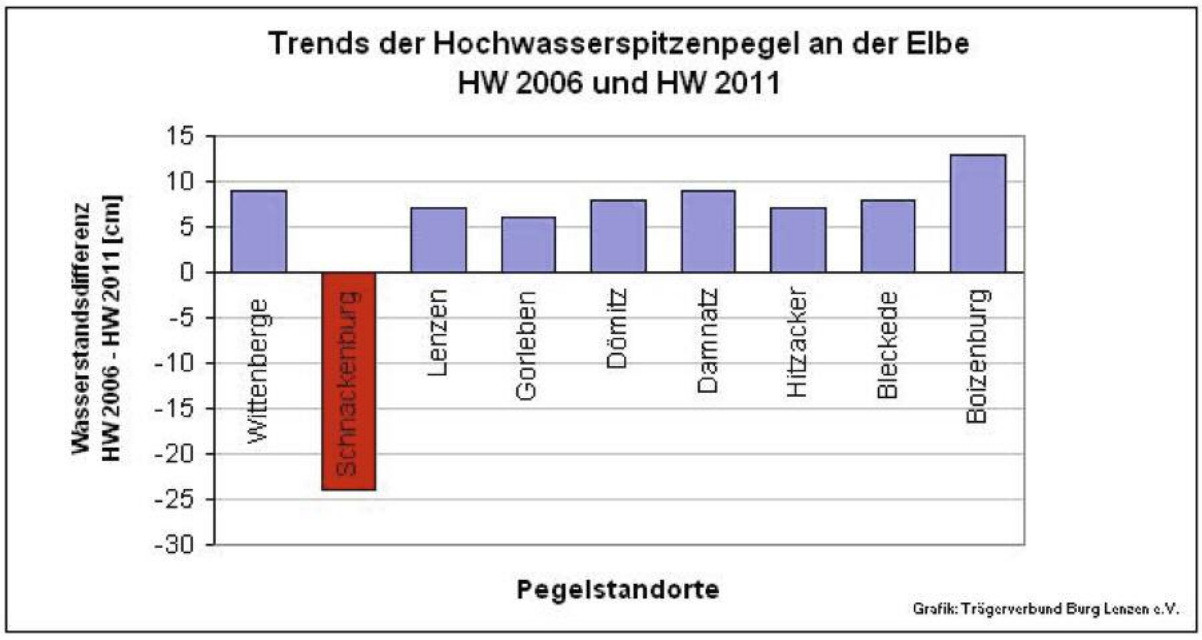
Von der Absenkung des Hochwasserscheitels profitiert die niedersächsische Stadt Schnackenburg ebenso wie in abnehmendem Maße alle elbaufwärts gelegenen Flussanlieger bis Wittenberge in Brandenburg. Gerade vor dem Hintergrund der zunehmenden Häufigkeit und Intensität von Niederschlägen und den dadurch verursachten Hochwasserereignissen ist es nach Auffassung des Bundesamtes für Naturschutz dringend erforderlich, Deichrückverlegungen zum Schutz des Menschen und der Natur weiter voran zu treiben. Zahlreiche Planungen sind bereits in den Aktionsplänen der Länder verankert und müssen konsequent umgesetzt werden. Dass sich dies auch volkswirtschaftlich rechnet, konnte in einer Studie des BfN nachgewiesen werden. Der Nutzen naturverträglicher Hochwasserschutzmaßnahmen übersteigt ihre Kosten in jedem Fall deutlich.

Hintergrund

Diese derzeit größte Rückverlegung eines Flussdeiches in Deutschland ist zentraler Teil des Naturschutzgroßprojekts „Lenzener Elbtalaue“ („chance.natur - Bundesförderung Naturschutz“). Neben der in Regie des Landesumweltamtes Brandenburg durchgeführten Deichneubaumaßnahme ist die Entwicklung einer vielfältigen, naturnahen Auenlandschaft mit umfangreichen Auwaldneuanpflanzungen Ziel des Projekts. Das Bundesumweltministerium, vertreten durch das Bundesamt für Naturschutz (BfN), unterstützte das Vorhaben mit rund 3 Mio. €, das sind 75 % der Kosten. Weitere Finanzmittel wurden vom Land Brandenburg und dem Trägerverbund Burg Lenzen e.V. zur Verfügung gestellt. Der Projektträger Trägerverbund Burg Lenzen e.V. informiert im Besucherzentrum des Biosphärenreservates Burg Lenzen über diese beispielhaft gelungene Verbindung von Naturschutz und nachhaltigem Hochwasserschutz.

Zusammen mit der Deichrückverlegung im Lödderitzer Forst im sachenanhaltinischen Teil des UNESCO Biosphärenreservates Flusslandschaft Elbe bei Dessau, die gerade begonnen hat, werden mehr als 1000 Hektar Überschwemmungsflächen an der Elbe zurück gewonnen.

Der Ende 2009 vom BfN gemeinsam mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) vorgelegte bundesweite Auenzustandsbericht zeigt, dass zwei Drittel der ehemaligen Überschwemmungsflächen an den Flüssen in Deutschland vernichtet worden sind. An Rhein, Elbe und Donau sind durch den Bau von Hochwasserschutzdeichen an vielen Abschnitten nur



noch 10 bis 20 Prozent der ehemaligen Auen vorhanden. Zudem befinden sich nur 10 Prozent der noch vorhandenen Flussauen in Deutschland in einem naturnahen Zustand. 90 Prozent der Auen sind auf Grund der intensiven Nutzung, ausbleibenden Überflutungen und Gewässerausbau deutlich bis sehr stark verändert. Hinweis: Während bei Deichrückverlegungen die flussaufwärts gelegene Gebiete profitieren, wirken sich gesteuerte Hochwasserpolder positiv auf die Gebiete flussabwärts aus.

WWW.BFN.DE

Augsburg ist PEFC-Waldhauptstadt

Die Stadt Augsburg ist PEFC-Waldhauptstadt 2011. Mit dem Gewinn der Wahl konnte sich Augsburg gegen 16 bundesweite Mitbewerber des Wettbewerbs „Welche Stadt wird PEFCWaldhauptstadt 2011?“ durchsetzen und wird nun eine zentrale Rolle bei den von PEFC Deutschland geplanten Aktionstagen im Zusammenhang mit dem Internationalen Jahr der Wälder spielen.

Im Rahmen des Wettbewerbs konnten Städte und Gemeinden, die sich in besonderer Form um eine nachhaltige Waldbewirtschaftung verdient gemacht haben sowie auf eine langjährige Bewirtschaftung ihrer Wälder nach den PEFC-Standards zurückblicken, ihre Bewerbung zur PEFC-Waldhauptstadt einreichen.

Dem Aufruf folgten insgesamt 17 Städte und Gemeinde aus ganz Deutschland. Die Jury, die aus den Mitgliedern von PEFC Deutschland e.V. bestand und sich somit unter anderem aus Vertretern des Waldbesitzes, der Holzwirtschaft sowie Umweltverbänden und Gewerkschaften zusammensetzte, wählte Augsburg dabei mit großem Abstand zu den übrigen Bewerbern auf Platz 1.

Als größter kommunaler Waldbesitzer in Bayern konnte Augsburg vor allem durch ein gelebtes Nachhaltigkeitskonzept überzeugen. So wurde Augsburg im Jahre 2009 mit dem Staatspreis für vorbildliche Waldbewirtschaftung ausgezeichnet und ist bereits seit dem Jahr 2000 PEFC-zertifiziert – damit gehört sie zu den ersten in Deutschland PEFC-zertifizierten Kommunen. Vorbildlich agiert Augsburg auch beider Papierbeschaffung: Sowohl die Stadtforstverwaltung als auch sämtliche städtischen Ämter inklusive der Schulen verwenden mittels einer Rahmenvereinbarung der zentralen Beschaffungsstelle ausschließlich PEFC-zertifiziertes Büropapier.

KENNWORT: TEREX-BAUMASCHINEN

inFARMING: Landwirtschaft auf dem Dach der Forschung

»inFARMING« ist insbesondere für Supermärkte ein ideales Zukunftsmodell: Das frische Gemüse, auf dem Dach gezüchtet, gelangt ohne Transportemissionen direkt ins Warenangebot. Foto: BrightFarm Systems

Die Zahl dicht besiedelter Ballungszentren wächst. Weltweit lebt mehr als die Hälfte aller Menschen in Städten. Unbebaute Flächen und Grün sind hier rar. Fassaden und Dächer können in Städten als landwirtschaftliche Nutzflächen dienen.

»inFARMING« heißt das Konzept, das Landwirtschaft in urbane Räume integriert und für das Fraunhofer UMSICHT Konzepte, Materialien und Anbauprozesse entwickelt. Im Fraunhofer-in-Haus-Zentrum in Duisburg soll dazu ein Prototyp entstehen.

Die Stadtfarm der Zukunft: Auf dem Flachdach des fünfgeschossigen Bürogebäudes steht ein Gewächshaus zur Gemüsezucht. Die Gebäudefassade ist vollständig mit Moos bewachsen, um Feinstaub zu binden. Das Wasser wird in einem geschlossenen Kreislauf wiederverwertet, der pflanzliche Abfall und die überschüssige Wärme, z. B. aus den Gebäuden, als Energie genutzt. Das Haus steht mitten in der Großstadt. - Noch nicht real, aber reales Ziel der gebäudeintegrierten urbanen Landwirtschaft, dem »inFARMING«.

Eine mögliche Antwort auf den Mangel an Ressourcen und ländlicher Anbauflächen infolge der schnell wachsenden Weltbevölkerung und zunehmenden Verstädterung. Fraunhofer UMSICHT hat sich zum Ziel gesetzt, Konzepte für gebäudeintegrierte Landwirtschaft auf Gebäudedächern zu entwickeln und entsprechende Techniken und Anbauprozesse zu optimieren. Auf der Konferenz »Greener Cities« in Vietnam stellte das Institut das Thema kürzlich vor.

In Deutschland gibt es rund 1 200 Millionen Quadratmeter an Flachdächern von Nicht- Wohngebäuden. Rund 360 Millionen Quadratmeter können davon für den Anbau von Pflanzen in Gewächshäusern genutzt und so rund 28 Millionen Tonnen CO_2 pro Jahr gebunden werden. Das entspricht etwa 80 Prozent der jährlichen CO_2-Emissionen von industriellen Betrieben in Deutschland. Von den 11,2 Millionen. Hektar Ackerfläche in Deutschland werden rund 120 000 Hektar (2008) für den Gemüseanbau verwendet. Dies entspricht einer Produktion von 3,5 Millionen Tonnen Gemüse. In Deutschland sind laut Angaben des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung und des Umweltbundesamtes bereits 50 Prozent der Siedlungs- und Verkehrsfläche versiegelt. Täglich kommen etwa 110 Hektar dazu.

Im Gebäudekomplex »Blue Sea Developments«, New York City, wird zurzeit ein Modell der integrierten Landwirtschaft umgesetzt. Foto: BrightFarm Systems Die herkömmliche konventionelle Landwirtschaft ist sehr ressourcenintensiv, neben der benötigten Fläche werden weltweit rund 70 Prozent des verfügbaren Trinkwassers verbraucht. Darüber hinaus trägt der Energieverbrauch in der Landwirtschaft mit etwa 14 Prozent zu den weltweiten CO_2-Emissionen bei. Aus heutiger Sicht ist auch kein plausibler Weg zu sehen, um zukünftig potenziell zehn Milliarden Menschen auf den Ernährungsstand zu bringen, auf dem sich heute die reiche Welt, und damit circa 1,5 Milliarden Menschen, befindet.

inFARMING bietet Ideen und Wege an, deren konkrete Vorteile in weniger Treibhausgasemissionen, einem geringeren Flächenverbrauch und -versiegelung durch Landwirtschaft, minimierten Transportkosten, innerstädtischen Grünflächen und frischeren Produkte, regional und kontrolliert direkt beim Verbraucher erzeugt, liegen.

Prototyp für das InFarming entsteht in Duisburg

Das Fraunhofer-inHaus-Zentrum in Duisburg ist die in Europa führende Innovationswerkstatt für intelligente Raum- und Gebäudesysteme. Hier wird gerade zusammen mit dem amerikanischen Partner BrightFarm Systems ein Prototyp für das inFARMING entwickelt. Die Forscher arbeiten an langfristigen Entwicklungsstrategien für die vertikale Landwirtschaft.

Als eines der an diesem Thema forschenden Fraunhofer-Institute optimiert UMSICHT Prozesse bei der Wasser- und Energieversorgung. Im Fokus stehen die integrierte Energieversorgung durch Abwärmenutzung, Photovoltaik oder auch Kleinstwindkraftanlagen auf den Dächern. Im Bereich der Wasserversorgung werden die Wasserkreisläufe geschlossen, Schmutzwasser wird mittels Pflanzen gereinigt und wieder genutzt.»Zudem entwickeln wir passende Materialien und Werkstoffe zur Isolierung und zum Brandschutz oder besonders leichte Materialkomponenten. Ebenso integrieren wir vermehrt Biokunststoffe auf Basis nachwachsender Rohstoffe. Weitere Schwerpunkte werden Konzepte zur optimalen Flächennutzung und Ernteunterstützung sowie zur Nachhaltigkeitsbewertung sein. Gerade für Supermarktbetreiber kann das inFARMING-Konzept ein interessanter Ansatz für die Planung zukünftiger Filialen sein«, beschreibt Projektleiter Volkmar Keuter die Aktivitäten des Instituts.

Aber auch international stößt das Konzept auf breites Interesse. Bei der Konferenz »Greener Cities« in Vietnam (Saigon, Hanoi) im Dezember 2010 im Rahmen der Deutsch-Vietnamesischen Zusammenarbeit präsentierte Fraunhofer UMSICHT sein Know-how in diesem Bereich.

„Gerade in den entstehenden Megacities in Asien spielt die urbane Landwirtschaft unter dem Aspekt der Ernährungssicherheit und -gesundheit eine immer größere Rolle, die integrierte Nutzung der Ressourcen eines Gebäudes führen zu neuen Ideen und Möglichkeiten“, erklärt Simone Krause, Projektmitarbeiterin bei UMSICHT. Rund 120 Teilnehmer aus Forschungsinstituten, öffentlichen Einrichtungen und Universitäten nahmen an den Konferenzen teil. Stadtentwicklung, Umweltschutz in Städten, soziale Aspekte von Grünflächen und städtische Nutzungskonzepte waren Themen dieses erfolgreichen Austauschs mit dem Land Vietnam.

Wissenschaftler aus den Bereichen Ernähung, Energie- und Wasserwirtschaft, Ingenieure und Architekten haben bereits verschiedene Ansätze der gebäudeintegrierten Landwirtschaft umgesetzt wie zum Beispiel in Greenpark Venlo (Venlo), Science Barge (Hudson River), Green Port (Shanghai) oder Greenport India (Bangalore).

Projektpartner oder Wirtschaftsunternehmen, die Interesse an der Gestaltung innovativer Lösungen für das inFARMING haben, sind eingeladen, sich dem Projekt anzuschließen und es mitzugestalten.

Produktblatt inFARMING unter folgenden Link abzurufen:

HTTP://WWW.UMSICHT.FRAUNHOFER.DE/GESCHAEFTSFELDER/GESCHAEFTSFELD/DOWNLOADS/1297932431.PDF

KENNWORT: HUMBAUR-ANHÄNGER

AUTOR: DR. KLAUS G. MÜLLER-BECK,
VORSITZENDER DEUTSCHE RASENGESELLSCHAFT

Stickstoff für die Rasendüngung

Foto: K.G. Müller-Beck
Abb.1: Ungedüngte Rasenparzelle, hell und lockere Narbe

Foto: COMPO
Abb.2: Düngergranulate

Generell wird dem Element Stickstoff die größte Bedeutung für eine gute Rasenentwicklung zugeordnet. Gleichwohl gilt es, die übrigen essentiellen Nährelemente in einem ausgewogenen Verhältnis zum Stickstoff bei der Düngung zu berücksichtigen (s. NPK-Volldünger).

Stickstoff-Komponenten und ihre Wirkung auf den Rasen

Eine positive Beeinflussung der Rasenfläche durch Düngung wird dann erreicht, wenn eine möglichst gleichmäßige Nährstoffzufuhr während der gesamten Vegetationsperiode gewährleistet ist. Ein Überangebot der beiden pflanzenverfügbaren Stickstoffformen Ammonium und Nitrat in der Bodenlösung sollte vermieden werden, damit keine Auswaschungsverluste eintreten und ein Stoßwachstum der Gräser unterbleibt. Unter Berücksichtigung der wirksamen Stickstoffkomponenten bietet der Düngemittelmarkt ein breites, unterschiedliches Produktspektrum an. Hierzu liefert das „Beschreibende Düngemittelverzeichnis“ der FLL eine gute Übersicht. Werden Produkte nur nach der Formel und dem Preis mit einander verglichen, so kommt es vielfach zu erheblichen Missverständnissen.

Zur Bewertung und Einschätzung der verschiedenen Inhaltsstoffe und Eigenschaften sollen nachfolgend die wichtigsten Kriterien der Düngerformen erläutert werden.

Stickstoff zählt zu den essentiellen, also unverzichtbaren Nährstoffen, die für den Aufbau von Pflanzenmaterial erforderlich sind. Die Gräser nehmen Stickstoff vornehmlich über die Wurzeln auf. Bei der Flüssigdüngung können auch kleinste Mengen über das Blatt resorbiert werden. Als pflanzenverfügbare Verbindungen kommen nur die mineralischen Formen Nitrat und Ammonium in Betracht. Die Pflanze betreibt bei der Stickstoffaufnahme Luxuskonsum. Deshalb ist zur Wachstumsregulierung eine dosierte, gleichmäßige Zufuhr anzustreben. Damit der Rasen möglichst über das gesamte Jahr grün erscheint, sind spezielle Rasen- Langzeitdünger mit bestimmten N-Formen besonders geeignet.

Eine Definition dieser Langzeitdünger für den Rasen enthält das „Beschreibende Düngemittelverzeichnis für den Landschafts- und Sportplatzbau“ der FLL (Ausgabe 2009).

„Langzeitdünger bestehen ganz oder überwiegend aus langsam wirkenden N-Formen, die zur Aufnahme durch die Pflanzen im Boden umgewandelt bzw. freigesetzt werden müssen.“

Die wichtigsten Formen der Langzeitkomponenten lassen sich in drei Gruppen zusammenfassen, (siehe Tabelle 1).

In Abhängigkeit von den gewählten Ausgangsstoffen werden bei den handelsüblichen Rasendüngern Wirkungszeiten von 6-12 Wochen erzielt.

Bei der Zusammensetzung der Rasendünger handelt es sich in der Regel um eine Kombination aus rasch wirkenden Stickstoffformen (Ammonium, Nitrat oder Harnstoff) und einer oder mehrerer langsam wirkender N-For-

Gruppierung von Rasen-Langzeitdüngern	Ausgangsmaterial / Beispiele
Natürlich-organischer Stickstoff	Materialien/ Reste pflanzlicher oder tierischer Herkunft z. B. Traubentrester oder Hornmehl, Knochenmehl und andere.
Synthetisch-organischer Stickstoff	Harnstoffkondensate mit definierter Molekülstruktur z. B. Crotodur, Isodur, Methylenurea und Ureaform.
Umhüllter Stickstoff bzw. NPK-Kern	a) Polymerumhüllte Dünger (PCU) mit definierter Dauerwirkung, z. B. Blends aus Basacote, Manacote, Multicote, Osmocote, Plantacote u.a. b) Schwefelumhüllter Harnstoff (SCU) mit variabler Dauerwirkung z. B. Poly S-Dünger

Tabelle 1: Einteilung von Rasen-Langzeitdüngern

Fotos: COMPO

men wie sie in der Übersichtstabelle 2 beschrieben sind.

Zur Einschätzung der nachhaltigen Wirkung eines Rasendüngers kommt es maßgeblich darauf an, die Inhaltstoffe des jeweiligen Produktes auf Basis des Deklarationsfeldes oder der technischen Produktbeschreibung zu ermitteln, damit bei einem Vergleich die Wirkungsmechanismen sachgerecht beurteilt werden können. Hier kommt es häufiger zu Fehleinschätzungen wie beispielsweise „Urea = Langzeitdünger“ oder „stabilisierter Ammoniumdünger = Langzeitdünger“. Aus diesem Grunde sind die gängigen Stickstoff-Komponenten der Rasendünger mit einer Wirkungsbeurteilung in der Tabelle 2 zusammengestellt. (Siehe nächste Seite)

Schlussbemerkung

Eine ausgewogene, sachgerechte Rasen-

FORTSETZUNG AUF SEITE 12 ➟

KENNWORT: JOHN DEERE →

N-Komponente	Wirkung auf Rasen
Nitrat-N	Sofort aufnehmbar über die Wurzel, sehr beweglich in der Bodenlösung, keine Anlagerung an Tonkolloide: sehr rasche Wirkung,. rasche Wirkung.
Ammonium-N	Sofort aufnehmbar über die Wurzel, aber wenig beweglich in der Bodenlösung, kann an Tonkolloide angelagert werden. Umwandlung zu Nitrat bei Bodentemperaturen ab 5-7°C innerhalb weniger Tage; rasche Wirkung.
Ammonium-N + Nitrifkationshemmstoff	Verzögerung des Nitrifikationsvorganges von Ammonium zu Nitrat. Bei Rasen mit sehr intensivem Wurzelwachstum wird das Ammonium jedoch rasch und ungehindert aufgenommen; rasche Wirkung.
Harnstoff-N (Urea-N) (Carbamid-N)	Sehr gut kaltwasserlöslich, Umsetzung zu Ammoniak (flüchtiges Gas) und weiter zu Ammonium in Folge Ureaseaktivität in 1-3 Tagen. Danach gleiche Wirkungsgeschwindigkeit wie bei Ammonium; rasche Wirkung
Methylenurea-N	Kurzkettiges kaltwasserlösliches Stickstoffkondensat auf Ureaformbasis. Im Vergleich zu Harnstoff geringfügig verzögerte Wirkung.
Ureaform-N	Harnstoffkondensat mit Molekülen in unterschiedlicher Kettenlänge, kaltwasserlösliche Fraktion, heißwasserlösliche Fraktion, heißwasserunlösliche Fraktion. Wirkung ist abhängig vom Anteil der einzelnen Fraktionen, verzögerte Wirkung bis unwirksam während einer Vegetationsperiode ("tote Reste"); produktspezifische Langzeitwirkung.
Isodur-N	Kondensierter Langzeitstickstoff, der durch vollständige Mineralisierung infolge Hydrolyse und mikrobieller Vorgänge über einen Zeitraum von 2-4 Monaten pflanzenverfügbar wird. Dieser Umwandlungsprozess ist abhängig von Bodenreaktion, Temperatur und Feuchtigkeit; definierte Langzeitwirkung.
Organischer N	Stickstoff liegt in unterschiedlicher Bindungsform in organischen Materialien tierischer und pflanzlicher Herkunft vor. Die Mineralisierung durch Mikroorganismen erfolgt in geringen jährlichen Abbauraten abhängig von der Ausgangssubstanz. Die Nährstoffanlieferung setzt langsam ein und erstreckt sich über einen unbestimmten Zeitraum; variable Langzeitwirkung
Umhüllter N	Durch die Umhüllung von leicht löslichem Stickstoff wird auf physikalische Weise eine verzögerte Stickstoffanlieferung erreicht. A.) Polymerumhüllter Harnstoff / NPK-Kern (PCU) setzt die Nährstoffe gleichmäßig durch eine halbdurchlässige Membran in Abhängigkeit von Temperatur und Feuchtigkeit (Wachstumsfaktoren) frei; definierte Langzeitwirkung. B.) Schwefelumhüllter Harnstoff (SCU) setzt den Stickstoff durch Risse, Brüche und Abbau der Hülle frei; variable Langzeitwirkung.

düngung sorgt für ein stetiges Regenerationswachstum der Rasengräser zur Etablierung einer dichten und strapazierfähigen Rasennarbe. Kräuter und Moose haben auf diese Weise kaum eine Chance sich auszubreiten.

Die Gräser entwickeln bei guter Ernährung ein gesundes Grün und überstehen mit einem stimulierten, aktiven Wurzelwerk leichter Trockenperioden. Rasengräser sind hungrig und durstig, sie benötigen Dünger und Wasser und liefern Sauerstoff durch Photosynthese bei Bildung einer dichten Vegetationsdecke.

Literatur:

ANONYMUS, 2009: Beschreibendes Düngemittelverzeichnis für den Landschafts- und Sportplatzbau – Düngemittelverzeichnis. Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. FLL, 2. Auflage, Bonn, 495. S.

Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.

Autor:

Dr. Klaus G. Müller-Beck, Vorsitzender Deutsche Rasengesellschaft e.V., Bonn, Godesberger-Allee 142-146, E-Mail: info@rasengesellschaft.de

DRUCKUNTERLAGENSCHLUSS
für die nächste Ausgabe ist am: 06.04.2011

ANZEIGENSCHLUSS
für die nächste Ausgabe ist am: 31.03.2011

ERSCHEINUNGSTERMIN
für die nächste Ausgabe ist am: 15.04.2011

Bei Fragen: info@soll.de
Weitere Informationen unter: www.soll-galabau.de

Bequem bewässern

Anspruchsvolle Hobbygärtner setzen auf automatische Beregungsanlagen

(Foto: Rainpro)

Beregnungsanlagen, die vollautomatisch arbeiten, reduzieren den Zeitaufwand und die Mühen, die Gartenarbeit gemeinhin mit sich bringt, um ein Vielfaches. Früher musste, wer seinen Rasen und die liebevoll gepflanzten Blumen bewässern wollte, mühsam den Gartenschlauch aus- und nach getaner Arbeit wieder einrollen, zwischen dem Regler an der Hauswand und der Brause hin und her eilen, um Pfützenbildung zu vermeiden, und lang an den Armaturen drehen, um den optimalen Wasserdruck zu erzielen.

Heute jedoch lehnt man sich gemütlich im Gartenstuhl zurück und schaut dem nassen Treiben einfach nur zu: Die Pflanzen bekommen von hochwertigen, automatischen Beregnungsanlagen ihre tägliche Portion Wasser.

Ganz unabhängig von der Größe des Gartens bietet eine fest installierte Bewässerungsanlage dem Hobbygärtner ein Höchstmaß an Komfort. Er kann sich bequem auf der Terrasse niederlassen, den Feierabend mit den Nachbarn genießen, mit der Familie Karten spielen – oder auch einfach für ein paar Tage in Urlaub fahren. Denn auch, wenn niemand anwesend ist, bekommen Rasen, Blumenbeete und Büsche genug Wasser: Beregnungsanlagen wie die Modelle von Rainpro arbeiten vollautomatisch und richten sich individuell nach den Anforderungen des Gartens und – optional mit dem Wettersensor Solarsync ausgestattet – auch nach den Wetterbedingungen. Ist viel Regen angesagt oder scheint die Sonne mit aller Macht: Die durchdachten Systeme bewässern genau so, wie es Pflanzen und Grasnarbe gut tut. Weder störende Wasserpfützen noch trockene braune Stellen entstehen. Auch laufen die zarten Pflänzchen am Beetrand nicht Gefahr, bei der Bewässerung durch den Gartenschlauch abgeknickt zu werden. Das lästige Utensil bleibt aufgerollt: Lustig werfen stattdessen die Rotatoren von Rainpro das Wasser hin und her. Regner, Sprühdüsen und Co sind allesamt langlebig und verschleißfest und arbeiten angenehm leise, sodass sie jederzeit laufen können. Selbst nachts, wenn die Verdunstungsrate am geringsten ist, kann man getrost bewässern, ohne dabei die Nachbarn zu stören. Darüber hinaus arbeiten die raffinierten Beregnungsanlagen effizient, sodass nicht nur die Anschaffungs- sondern auch die Folgekosten überschaubar sind.

Weitere Informationen gibt es unter www.rainpro.de oder über das folgende Kennwort...

KENNWORT: BEWÄSSERUNG

KENNWORT: JOHN DEERE →

JOHN DEERE

Unsere Mäher genießen den Ruf, unter allen Bedingungen konstante Bestleistung zu liefern – Jahr für Jahr. Die nach unseren strengen Auflagen entwickelten und gefertigten Frontsichelmäher der Serien 1400/1500 sind bekannt für ihre herausragende Langlebigkeit und Zuverlässigkeit. Eine hohe Wartungsfreundlichkeit und eine erstklassige Schnittleistung sind dabei selbstverständlich.

Kurz: Mit der Wahl eines John Deere Frontsichelmähers setzen Sie auf Qualität.

JohnDeere.com

C550.2 D

Greenkeeping – Kinderspiel oder Meisterleistung?

Perfekt gepflegte Rasenflächen sind das Aushängeschild eines Sportvereins, das Kapital einer Golfanlage und der ganze Stolz eines Hausgartenbesitzers. Um den hohen Ansprüchen gerecht zu werden sind allerdings fundierte Fachkenntnisse notwendig.

(Foto: DEULA Bayern GmbH)

Erst Ende Februar startete an der DEULA Bayern in Freising wieder der dreiwöchige Fortbildungslehrgang zum „Qualifizierten Platzwart für Freisportanlagen“, der in Zusammenarbeit mit dem DFB ins Leben gerufen wurde. 15 Teilnehmer aus Gemeinden, Kommunen und Bundesligastadien haben sich im Grundkurs eine Woche lang mit den Grundlagen der Pflanzenernährung, der Bodenphysik und –chemie, Regenerations- und Renovationspflege sowie der Gräserkunde auseinandergesetzt.

Gerade bei Hobbygärtnern schlägt das Herz höher wenn Sie die dichten, unkrautfreien und saftig grünen Rasenbestände im Stadion oder auf dem Golfplatz sehen. Anderen ist es dagegen schleierhaft warum fürs „Rasenmähen“ eine dreiwöchige Ausbildung nötig ist.

Worin liegen also die Unterschiede?

Grundsätzlich gilt, dass jede Rasenfläche egal ob Zier- oder Strapazierrasen der gleichen Grundpflege bedarf, nämlich Mähen, Düngen und Bewässern. In welcher Intensität die einzelnen Maßnahmen durchgeführt werden müssen hängt im Wesentlichen vom Standort, der Gräserart und der Belastung der Rasenfläche ab. Die Umsetzung der Pflege ist wiederum abhängig von den vorhandenen Ressourcen wie Arbeitskräften, Maschinen und Budget.

Regelmäßiges Mähen ist wichtig um die Gräser gesund zu halten und eine hohe Narbendichte zu erzielen. Dabei ist aber immer die 1/3 Regel zu beachten, d.h. dass nie mehr als ein Drittel des Aufwuchses auf einmal abgeschnitten werden darf. Im Stadion und auf den Golfplatz gibt es festgelegte Obergrenzen für die Schnitthöhen. Der Fußballrasen wird im Durchschnitt auf 25 bis 30 mm geschnitten. Auf dem Golfplatz wird je nach Spielelement z.B. auf den Grüns bis auf 3 mm und noch tiefer gemäht. Dadurch ist es in der Vegetationszeit oft unabdingbar täglich den Rasen zu mähen. An sehr heißen Tag bedeutet das für die Gräser natürlich Stress. Die Gräser werden schlapp und krankheitsanfälliger. Im Gegensatz dazu können die privaten Zierrasenbesitzer im Sommer ihren Gräsern Gutes tun und die Schnitthöhen erheblich anheben um die Vitalität zu erhalten.

Während bei der Düngung im Hobbybereich oft die Philosophie „viel hilft viel“ vorherrscht sind die Profis bestrebt den Düngemitteleinsatz so gering wie möglich zu halten. Zum einen sind sie an gesetzliche Vorgaben gebunden und zum anderen sollen die Kosten möglichst gering gehalten werden. Eine Bodenprobe gibt dem Greenkeeper Aufschluss über die vorhandenen Nährstoffe im Boden aber vor allem über die Pflanzenverfügbarkeit der einzelnen Stoffe. Daher sind umfassende Kenntnisse im Bereich der Pflanzenernährung unabdingbar um die entsprechenden Düngepläne zu erstellen.

In Stadien und auf Golfanlagen wird die Bewässerung meist automatisch gesteuert. Dennoch muss die Bewässerung ständig überwacht werden um Ausfälle unverzüglich zu kompensieren und das Beregnungssystem zu reparieren. Nichts desto trotz gilt für alle möglichst selten dafür aber üppig Wasser zu geben. Nur so werden die Pflanzenwurzeln gezwungen sich in die Länge zu strecken und tief ins Erdreich zu wurzeln. Erst durch die Verankerung der Wurzeln wird der Rasen trittfest und kann Belastungen ausgesetzt werden.

Wenn jetzt also die Grundpflege erledigt ist und es sich der

Hausgartenbesitzer bereits auf seinem Liegestuhl bequem gemacht hat beginnt für die Profis erst die Arbeit.

Regeneration!

Mit Argusaugen werden die Spielelemente und Flächen immerwährend kontrolliert um mögliche auftretenden Krankheiten sofort abzuwehren. Auftretende Ungräser müssen entfernt werden. Dies geschieht entweder mechanisch oder mit Hilfe von chemischen Mitteln. Der Greenkeeper muss sich aber die Frage stellen warum auf seinem Rasen auch unerwünschte Pflanzen zu finden sind! Viele Unkräuter sind Zeiger für bestimmt Bodenverhältnisse, so ist z.B. der Wegerich ein typisches Merkmal verdichteter Böden. Durch die Belastung von Spielern und Maschinen wird das Porenverhältnis im Boden gestört. Die für Luftaustausch und Wasserdurchlässigkeit wichtigen Grob- und Mittelporen werden zusammengedrückt. Das Wasser ist für die Gräser nicht mehr verfügbar. Der Luftaustausch findet nur noch bedingt statt.

Nach der Bekämpfung der Symptome wird der Greenkeeper jetzt gezielt die Ursachen bekämpfen. Zur Beseitigung des Rasenfilzes wird beim Verticutieren vertikal in den Boden geschnitten um die Filzschicht zu durchbrechen. Eine weitere Möglichkeit zur Verbesserung des Luft- Wasserhaushaltes bietet das Aerifizieren. Dabei werden mit Vollspoons oder Hohlspoons Löcher ausgestochen. Nach der Arbeit mit Vollspoons werden die Löcher anschließend mit Sand verfüllt. Wird mit Hohlspoons gearbeitet wird der Boden ausgetauscht, d.h. das ausgestochene Material wir abgekehrt bevor wieder mit Sand aufgefüllt wird.

Obgleich der zahlreichen Pflegemaßnahmen können trotzdem Krankheiten auftreten. Auch hier muss der Greenkeeper wissen was zu tun ist! Er muss in der Lage sein die Anzeichen richtig zu deuten und entsprechende Aktionen einzuleiten.

Das Berufsfeld eines Greenkeepers ist aber noch weit vielfältiger. Neben Turnier- und Spielvorbereitungen sind sie auch für Restaurations- und Umbauarbeiten zuständig.

Masterclass!

Auf dem Greenkeeper lastet hohe Verantwortung. Ist der Platz nicht in Ordnung steigt bei den Fußballern das Verletzungsrisiko, sind die Golfer unzufrieden mit der Qualität sinken die Einnahmen. Um richtige Entscheidungen treffen zu können und diese auch zu verantworten sind umfassende Fachkenntnisse erforderlich. Greenkeeping bedeutet also nicht nur einfach den Rasen zu mähen!

Um die Nische „Rasen“ bedienen zu können bietet die DEULA Bayern verschiedene Fortbildungen in diesem Bereich an: Der „Qualifizierte Platzarbeiter“ bietet Quereinsteigern die Möglichkeit in den Golfbereich zu schnuppern. Personen mit einer abgeschlossenen grünen Berufsausbildung oder mehrjähriger Erfahrung in der Golfplatzpflege können sich mit dem „Fachagrarwirt Golfplatzpflege – Greenkeeper“ auf Meisterniveau weiter bilden. Mit dem „Qualifizierten Platzwart für Freisportanlagen“ wird speziell auf die Bedürfnisse der „Stadion – Greenkeeper“ eingegangen.

Akademie Landschaftsbau Weihenstephan GmbH, Wippenhauser Str. 65, 8554 Freising, Tel.: 8161/487816, Fax: 8161/487818, E-Mail: info@akademie-landschaftsbau.de, Internet: www.akademie-landschaftsbau.de

Regel-Saatgut-Mischungen Rasen RSM 2011

Seit Dezember 2010 ist die aktualisierte Ausgabe der Regel-Saatgut-Mischungen (RSM) verfügbar. Dieses seit über 30 Jahren jährlich erscheinende Regelwerk der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung und Landschaftsbau e.V. (FLL) stellt eine wertvolle Hilfe bei der Auswahl geeigneter Begrünungsmischungen, mit Schwerpunkt Rasenansaaten, dar.

Die von einem Fachgremium unter Mitarbeit der Deutschen Rasengesellschaft erstellten Mischungsvorschläge bieten den ausschreibenden Stellen sowie den Verwendern von Rasenmischungen die anerkannten Regeln der Technik hinsichtlich der zweckmäßigen Mischungspartner. Durch die Verankerung der RSM in verschiedenen Normen und Regelwerken ist durch die jährliche Überarbeitung ein schneller Eingang der Änderungen in die Praxis gewährleistet.

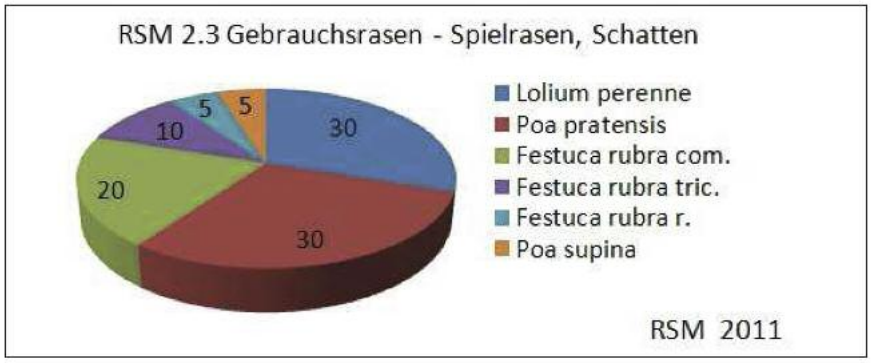
Änderungen

Die aktuelle Ausgabe enthält neben der aktualisierten Sorten- und Eignungsübersicht gegenüber der vorherigen Ausgabe folgende, wesentliche Ergänzungen/Änderungen:

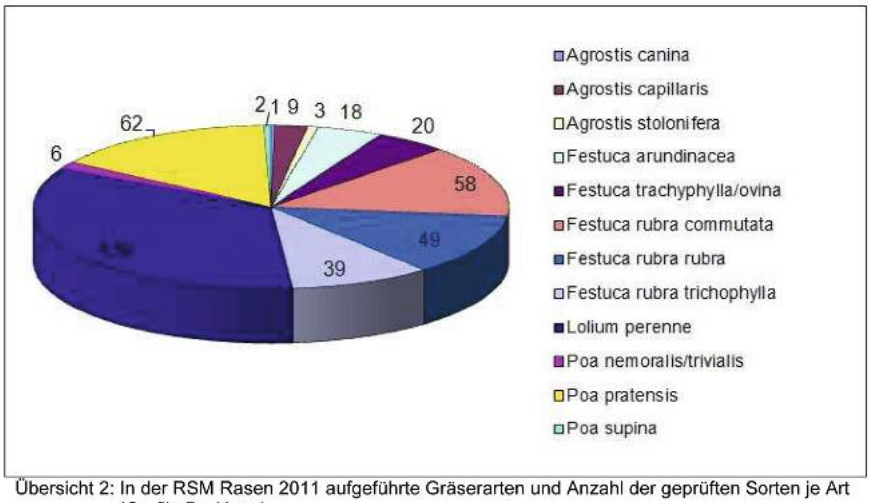
- Zuordnung der Regel-Saatgut-Mischungen nach den Rasentypen gemäß DIN 18917.
- Streichung der Anwendungshinweise zum STLB-Bau.
- Streichung der Übersicht zu Neubenennung von Pflanzen auf Rasenflächen.
- Berücksichtigung neuer botanischer Namen wie z.B. Festuca trachyphylla = Raublättriger Schwingel (ehemals Festuca ovina duriuscula = Härtlicher Schwingel).

Mischungen

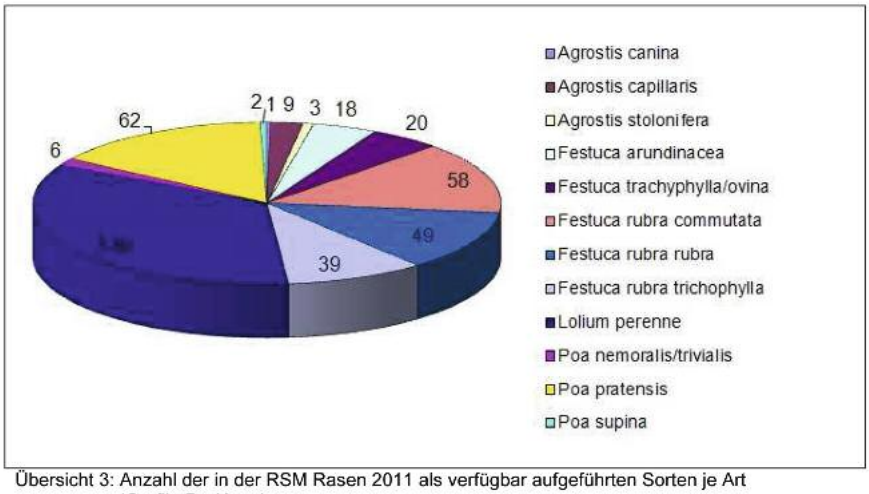
Das Kernstück der RSM 2011 bildet wie immer das Kapitel III „Mischungen“. Hier werden die prozentualen Regelwerte der Artenzusammensetzung in einer Mischung vorgegeben. Ein Beispiel ist in Übersicht 1 grafisch dargestellt. Mögliche Spielräume um diesen Regelwert erlauben eine Anpassung an die Saatgutverfügbarkeit oder spezielle Anforderungen, ohne dass die Vorgaben der RSM verlassen werden.



Übersicht 1: Artenzusammensetzung einer Gebrauchsrasenmischung nach RSM 2.3 für schattige Lagen (Grafik: Dr. Nonn)



Übersicht 2: In der RSM Rasen 2011 aufgeführte Gräserarten und Anzahl der geprüften Sorten je Art (Grafik: Dr. Nonn)

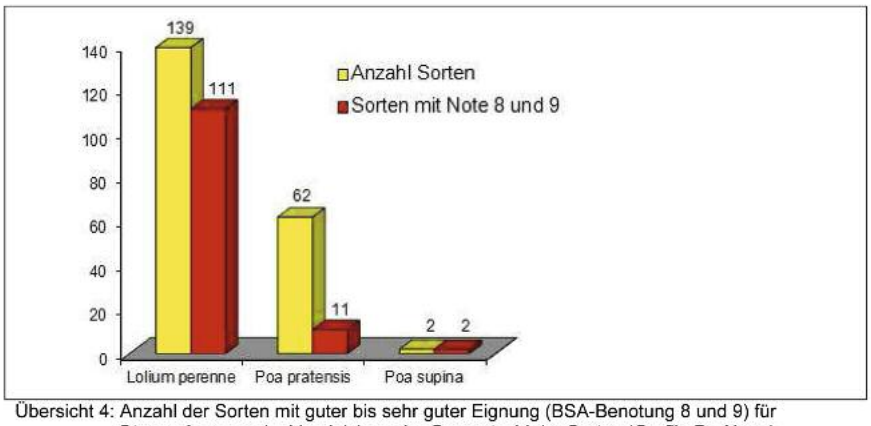


Übersicht 3: Anzahl der in der RSM Rasen 2011 als verfügbar aufgeführten Sorten je Art (Grafik: Dr. Nonn)

Sorten und Verfügbarkeit

Neben den Mischungsvorschlägen enthält die RSM 2011 zudem eine aktuelle Übersicht der zurzeit 406 in der Bundesrepublik Deutschland vom Bundessortenamt für die Rasennutzung geprüften Gräsersorten (Übersicht 2). Hiervon aktuell verfügbar sind 299 Sorten (Übersicht 3). Dies entspricht 74 % der geprüften Sorten.

Außerdem zeigt die RSM-Broschüre tabellarisch die Eignung der Sorten für die vier unterschiedlichen Rasentypen Zierrasen, Gebrauchsrasen, Strapazierrasen und Landschaftsrasen in einem Notenspektrum von 1 bis 9. Anhand dieser Tabelle können sowohl die Hersteller von Mischungen als auch die Verwender die Konformität mit den Vorgaben der RSM überprüfen. Für Gebrauchs- und Strapazierrasen sind bis auf Festuca rubra rubra genügend Sorten mit guter (8) bis sehr guter Eignung (9) verfügbar. Für den



Übersicht 4: Anzahl der Sorten mit guter bis sehr guter Eignung (BSA-Benotung 8 und 9) für **Strapazierrasen** im Vergleich zu der Gesamtzahl der Sorten (Grafik: Dr. Nonn)

Rasentyp Strapazierrasen sind 111 Sorten (80%) von Lolium perenne in diese Spitzenklasse eingestuft. Bei Poa pratensis liegt der Anteil im Strapazierrasen mit 11 Sorten (18 %) deutlich niedriger (Übersichten 4 und 5).

Fazit

Der hohe züchterische Aufwand sowie die besonderen Produktionsbedingungen machen Rasensaatgut zu einem wertvollen Naturprodukt mit hohem Leistungspotenzial. Hochwertiges Rasensaatgut muss daher einen entsprechenden Preis haben, damit die Fortsetzung der Gräserzüchtung und die offizielle Rasenprüfung gewährleistet sind.

Gute Rasenmischungen folgen entweder den Vorgaben der Regel-Saatgutmischungen (RSM) oder sind das Ergebnis langjähriger Forschungsarbeiten namhafter Saatgutanbieter. Solche Rasenmischungen bieten dem Nutzer gegenüber den Billigmischungen ein hohes Maß an Sicherheit und Verbraucherschutz. Die hohe Anzahl an offiziell geprüften Rasensorten und eine ausreichende Verfügbarkeit machen es aus fachlicher Sicht überflüssig, Gräserarten und Sorten, die nicht für die Rasennutzung geeignet sind (landwirtschaftliche Sorten) in Mischungen zu verwenden. Leider werden derartige Mischungen immer noch angeboten.

Bei Fragen zum Einsatzzweck von Mischungen und zur Beurteilung der Saatgutqualitäten ist Ihnen die Deutsche Rasengesellschaft gerne behilflich.

KENNWORT: SABO 52-PRO SK A PLUS

demopark + demogolf 2011

Baumaschinen live im Einsatz – demopark 2011 zeigt Alleskönner für Kommunen und GaLaBau

demopark + demogolf
Eisenach
26. – 28. Juni 2011
Internationale Ausstellung
International Exhibition
www.demopark.de

Mehr als 150 Aussteller werden auf der diesjährigen demopark + demogolf vom 26. bis 28. Juni in Eisenach-Kindel innovative Baumaschinentechnik präsentieren.

Ob Mini- oder Raupenbagger, Rad- oder Baggerlader – alle kompakten Baumaschinentypen und Anbaugeräte werden zu sehen sein. „Produktvielfalt ist nur ein Markenzeichen der demopark. Live-Vorführungen unter Einsatzbedingungen machen den eigentlichen Reiz der Ausstellung aus“, sagt Dr. Bernd Scherer, Geschäftsführer des VDMA Landtechnik, der als ideeller Träger der Messe fungiert.

Multifunktionslader mit Sichelmähwerk und Grasaufnahme.(Foto: Avant)

365 Tage im Jahr voller Maschineneinsatz

Voller Maschineneinsatz und das an 365 Tagen im Jahr, so lautet der Anspruch der Praktiker in Kommunen und GaLaBau. Schließlich sollen Straßen und Wege sicher, Parks und Sportplätze gepflegt sein. „An Aufträgen mangelt es derzeit nicht“, weiß Dr. Scherer. „Das ist erfreulich und zeigt, dass die Branche die Zeichen der Zeit erkannt hat. Investitionen in Hightech sind nämlich der Schlüssel für die Zukunftsfähigkeit der Betriebe“. Denn das Arbeitsspektrum ist komplex. Ganz gleich, ob im Erdbau, beim Plattenlegen oder in der Bodenaufbereitung. Effiziente Resultate sind nur mit moderner Technik realisierbar.

Kompaktraupenlader mit lasergestütztem Vorbaugrader. (Foto: Bobcat)

Qualität und Sicherheit durch innovative Lösungen

Doch raffinierte Technologien reichen längst nicht aus. „Die Arbeitsqualität steht und fällt mit dem Bediener“, so Scherer. Ergonomie sei deshalb ein entscheidender Faktor bei der Konstruktion moderner Maschinen. Sitzkomfort und Platzangebot in der Kabine sowie Kopf- und Beinfreiheit verbunden mit intuitiver Bedienung stehen dabei zunehmend im Fokus nutzerfreundlicher Maschinen. Aus sicherheitstechnischer Perspektive sind vor allem bequeme Ein- und Ausstiege und optimierte Sichtverhältnisse entscheidend. Rückfahrkameras, wie sie in vielen neuen Baumaschinen verbaut sind, leisten hierfür einen wichtigen Beitrag. Denn laut EG-Maschinenrichtlinie muss die Sicht vom Sitz aus so gut sein, dass der Fahrer die Maschine und ihre Werkzeuge unter den vorgesehenen Einsatzbedingungen ohne Gefahr für sich und andere Personen handhaben kann.

Sogenannte Zero-Tail-Bagger können insbesondere in beengten Baustellensituationen einen beträchtlichen Sicherheits- und Komfortgewinn vorweisen. Schließlich ragt das Heck bei dieser Baggerart beim Schwenken des Oberwagens nicht mehr über die Kettenbreite hinaus. Zugunsten der Kopf- und Beinfreiheit werden die Motoren seitlich angebracht. Das Resultat: Der Fahrer kann sich ganz auf seine Arbeit konzentrieren.

Servicefreundlichkeit und Energieeffizienz als Kaufkriterium

„Auch Servicefreundlichkeit und Energieeffizienz werden immer mehr zum Kaufkriterium“, weiß Scherer. Kompakte Bagger und Lader werden daher zunehmend mit kippbaren Kabinen ausgestattet, um den Servicezugang für Wartungsarbeiten zu verbessern. Große Einsparpotentiale bieten auch die Betriebsstoffe. So lässt sich etwa der Schmierstoffbedarf mithilfe der automatischen Zentralschmierung merklich reduzieren. Ähnliches gilt für den Kraftstoffverbrauch. Mittlerweile sind kompakte Baumaschinen optional mit automatischer Drehzahlregelung verfügbar. Wird hier vom Fahrer mindestens fünf Sekunden lang keine Arbeitsbewegung ausgeführt, geht der Motor automatisch in den Leerlauf. Sowohl der Verbrauch als auch die Geräuschentwicklung sind auf diese Weise deutlich reduzierbar.

Um die Beweglichkeit in engen Arbeitsumgebungen zu erhöhen, werden heute auch Minibagger mit sogenannten Tiltrotatoren ausgerüstet. Damit können Löffel, Schaufeln sowie andere Werkzeuge endlos rotieren und in beide Richtungen schwenken. Der vergrößerte Aktionsradius des Baggers erhöht die Produktivität auf der Baustelle, wobei ebenfalls deutliche Kraftstoffeinsparungen möglich sind.

Mit rund 300.000 Quadratmetern Ausstellungsfläche, mehr als 350 Ausstellern und über 30.000 Besuchern hat sich die demopark + demogolf mittlerweile zu Europas größter Freilandausstellung für den professionellen Maschineneinsatz in der Grünflächenpflege, im Garten- und Landschaftsbau sowie bei Kommunen entwickelt.

WWW.DEMOPARK.DE

Hydrothermale Carbonisierung – vorerst kaum Chancen für die Landwirtschaft

Den aktuellen Stand der Hydrothermalen Carbonisierung (HTC) in Bezug auf die Landwirtschaft darzustellen und zu diskutieren, war das Ziel einer Tagung am 27. Januar im Rahmen der Grünen Woche.

Rund 130 Teilnehmer folgten der Einladung der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (FNR), Projektträger des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV). Bei HTC handelt es sich um eine Technologie, die bei erhöhten Drücken und Temperaturen aus organischen Materialen in wässriger Phase ein braunkohlenartiges Material erzeugt. Die HTC vollzieht damit die natürliche, sonst Millionen von Jahren in Anspruch nehmende Inkohlung im technischen Maßstab nach. Für die Nutzung der entstehenden festen kohleartigen Phase und der wässrigen Phase werden seitens der Verfahrensentwickler eine Vielzahl von Verwendungen angestrebt, angefangen beim Ersatz fossiler Braunkohle in Kraftwerken über stoffliche Routen bis hin zum Einsatz als Düngemittel oder Bodenverbesserer.

Aus den Tagungsbeiträgen wurde deutlich, dass HTC einerseits zwar technisch umgesetzt werden kann und Unternehmen erste großtechnische Anlagen realisieren. Andererseits sind die grundlegenden chemisch-technischen Zusammenhänge noch nicht abschließend erforscht. Daher wird das BMELV diesen Fragestellungen u.a. mit Unterstützung der Ressortforschung weiter nachgehen. So ist die Gewinnung land- und forstwirtschaftlich interessanter Stoffe wie Phosphor, Stickstoff oder Alkalien über die wässrige Phase zwar möglich, die zugrundeliegenden Einflussparameter sind jedoch noch nicht abschließend geklärt. Auch über die genauen Auswirkungen der festen Phase auf den Boden und eventuelle Schadstoffgehalte ist erst wenig bekannt. Entsprechend erlauben die rechtlichen Rahmenbedingungen derzeit keinen Einsatz von HTC-Produkten als Düngemittel, Kultursubstrat oder Bodenverbesserer.

FACHAGENTUR NACHWACHSENDE ROHSTOFFE e.V.

KENNWORT: HAKO-SAISONMIETE

Die Egholm Ranger-Profis für den ganzjährigen Einsatz

City Ranger 2200 mit Grasaufnahme - Ein kompaktes Gerät mit großem Fassungsvermögen (750 l)

”Rangers at heart” ist der Leitsatz von Egholm aus dem dänischen Lemvig, denn das Egholm - Konzept verfolgt das eine Ziel: den Benutzern die Arbeit zu erleichtern. Das können keine besser als die beiden Modelle Park Ranger 2150 und City Ranger 2200.

Konzept:

Knicklenkung, Vierradantrieb, 3 Anbauräume und speziell entwickelte, vollhydraulische Arbeitsgeräte machen diese Schmalspurgeräteträger zu echten Verwandlungskünstlern und obendrein zu kompromisslosen Alleskönnern in den Bereichen Straßenreinigung, Garten- und Landschaftsbau und -pflege sowie im Winterdienst. Sie sind nicht nur ausgesprochen schlank, ihre Knicklenkung macht sie auch außergewöhnlich wendig. Sie sind der perfekte Arbeitskollege für Landschaftsgärtner und Bedienstete der Kommunen und viele andere. Einfach unverzichtbar für jeden, der mit der Pflege von Außenbereichen selbst oder als Auftragnehmer zu tun hat.

Gerätewechsel

Der Gerätewechsel bei beiden Maschinentypen ist sehr einfach und werkzeuglos durchzuführen. Dabei etwas falsch zu machen, ist so gut wie unmöglich. Beim City Ranger ist das Kupplungssystem so einfach zu bedienen, dass in weniger als einer Minute ein Gerät inkl. aller Schläuche abgebaut und ein anderes Gerät mit nur einem Handgriff angebaut ist.

Mähtechnik

Sollen die Ranger ausschließlich für Arbeitsaufgaben im Grünen in der Frühlings-/Sommersaison eingesetzt werden, können sie auch ohne Fahrerkabine, dafür aber mit Überrollbügel, bzw. Beleuchtungsträger eingesetzt werden. Sie sind jederzeit problemlos austauschbar. Die Arbeitsgeschwindigkeit beträgt bis zu 12-13 km/h. und der Fahrer hat immer alles voll im Blick. Das Gerät steht auch am Hang sicher und die Manövrierfähigkeit ist einfach beeindruckend.

Die Mähwerke, entweder 120 cm oder 160 cm Schnittbreite, sind die Anbaugeräte für perfekte Mähergebnisse den ganzen Sommer lang. Sie sind entweder als Heckauswurfmähwerk mit oder ohne Grasaufnahme oder als Mulchmähwerk einsetzbar. Hochgewachsenes, kräftiges und vorzugsweise feuchtes Gras ist ein Fall für das Heckauswurfmähwerk, während das Mulchmähwerk das Gras fein zer-

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

MICHAELIS maschinenbau

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

KENNWORT: UNKRAUTBESEITIGUNG

Der City Ranger 2200 mit Schlegelmäher mäht Bewuchs in jeder Höhe und Stärke

kleinert und den dabei entstehenden Mulch praktischerweise gleich als Dünger in den Rasenboden bläst. Die Düngung verhindert unerwünschte Moosbildung und es ist kein Aufsammeln und Entsorgen des Rasenschnitts erforderlich.

Gras in einem Arbeitsschritt mähen und aufsammeln spart Zeit. Die Grasaufnahme für den CityRanger ist die sehr effiziente Kombination aus dem Heckauswurfmähwerk und dem kompakten Grassammelbehälter mit großem Fassungsvermögen (750 l). Das Gras wird gleich zweimal zerkleinert und beansprucht somit nicht viel Platz und das Schnittgut ist bereits perfekt für die Kompostierung aufbereitet. Der Behälter wird hydraulisch entweder direkt auf den Boden oder bis zu einer Höhe von 185 cm entleert, stufenlos. Dieses Arbeitsgerät eignet sich auch ideal zur Laubaufnahme auf Rasen. Der Container kann zusätzlich mit einem Laubsaugschlauch ausgestattet werden, um so grobes Material oder Laub auch aus Hecken, unter Bänken oder sonst maschinell nicht erreichbaren Flächen absaugen zu können. Der Schlegelmäher macht tatsächlich alles nieder, was sich ihm auf seiner Arbeitsbreite von 1226 mm in den Weg stellt, egal wie hoch und kräftig gewachsen das Gras ist. Durch Austausch von Messern wird aus dem Schlegelmäher im Nu ein Vertikutierer zur pestizidfreien, aber wirkungsvollen Bekämpfung von Unkraut und Moos.

Der hydraulische Kantenscheider pflegt alle Formen von Rasenkanten effizient. Auch an Zäunen entlang leistet er hervorragende Arbeit. Zuerst schneidet er die Rasenkanten, danach wird im selben Arbeitsgang ein Streifen von ca. 7 cm kultiviert.

Wenn Pflastersteine, Sand, Kies oder Erde bewegt und transportiert werden müssen, leistet die hydraulische kippbare Frontschaufel mit einem Tragegewicht von 125 kg ausgezeichnete Dienste.

Die Pflege von langen, hohen und /oder breiten Hecken ist ermüdend und zeitaufwändig. Die Antwort darauf ist die Heckenschere. Vor allem hartastige Hecken werden besonders perfekt geschnitten.

Der schnellste Gerätewechsel der Welt - mit nur einem "Klick" der Quick-Shift-Vorrichtung

Anbaugeräte für alle Jahreszeiten

Das Anbaugeräteprogramm besteht, modellabhängig, aus einem Kehr- und Sauggerät mit 2, 3 oder sogar 4 Besen, Wildkrautbürste mit oder ohne Absaugung, Mulch- Heckauswurfmähwerk mit oder ohne Absaugung, Schlegelmäher / Vertikutierer, Heckenschere, Kantenschneider, Kippbare Schaufel, Frontkehrmaschine, Schneeräumschild oder V-Schild, Schneefräse und Salz- und Kiesstreuer – und es werden noch mehr hinzukommen.

Weitere Informationen erhalten Sie entweder auf www.egholm.de oder über das folgende Kennwort...

KENNWORT: EGHOLM RANGER

KENNWORT: SOLO RASENMÄHER

Technik für die Austriebsspritzung

Rechtzeitig zum Frühjahrsbeginn stellt Solo, Pionier der Spritz- und Sprühtechnik, geeignete Produkte zur Austriebsspritzung vor. Das neu entwickelte leistungsstarke Motor-Rückentragegerät Solo 451 überzeugt durch besonders feinen Sprühnebel und eine große Reichweite des Sprühstrahls. Eine neue Karbon-Teleskopverlängerung macht die bewährte Rückenspritze 425 noch vielseitiger einsetzbar. Und die Akku-Druckspritze 416 ist überall ideal, wo leises abgasfreies Arbeiten ohne mechanische Pumpe erwünscht ist.

Wenn die Knospen schwellen und sich die ersten Blattspitzen zeigen, ist es Zeit für eine Austriebsspritzung gegen überwinterte Schädlinge.(Foto: SOLO)

Neues Motor-Sprühgerät Solo 451 mit optimierter Motortechnik

Mit dem neuen Sprühgerät Solo 451 steht ein neues leistungsstarkes Rückentragegerät mit optimierter Motortechnik zur Verfügung. Es eignet sich zum Einsatz im Obst- und Weinbau, Gemüsebau, Baumschulen und Unterglaskulturen. Das Gerät ist für die Austriebsspritzung ideal, da es durch die Verwirbelung der Spritzbrühe mit Luft einen besonders feinen homogenen Sprühnebel erzeugt. Sowohl Blattober- wie –unterseiten werden so gleichmäßig erreicht. Dadurch werden die Überwinterungsformen der Schadinsekten vollständig benetzt und zuverlässig bekämpft. Der neue leistungsstarke Motor erzeugt einen hohen Sprühdruck mit großer Reichweite. So gelangen die Wirkstoffe auch bis in die Kronen hochgewachsener Bäume oder in schwer zugängliche Bereiche. Den Motor teilt sich das Modell mit dem im November 2010 eingeführten Blasgerät Solo 467. Umfangreiche Überarbeitungen der Motortechnik haben den Kraftstoffverbrauch und die Schadstoffemissionen des Aggregats mit 66,5 ccm und 2,1 kW/2,9 PS deutlich gesenkt sowie Laufruhe und Vibrationsverhalten weiter verbessert. Neben der Betriebssicherheit erzielten die Entwickler auch eine gesteigerte Arbeitsleistung und hohe Haltbarkeit im Dauerbetrieb.

Teleskop-Verlängerung erhöht Vielseitigkeit der Rückenspritze 425

Für die bewährte Kolben-Rückenspritze 425 steht neben dem bisher erhältlichen Messing-Baumstrahlrohr mit 1,20 m Länge auch ein Teleskop-Verlängerungsrohr aus Karbon zur Verfügung, dessen Länge sich von 1,20 bis 2,30 m ausziehen lässt. Kombiniert mit den bisherigen Düsen- und Verlängerungsrohren, ergibt sich eine maximale Gesamtlänge von bis zu 4,20 m. So kann die Rückenspritze für den Einsatz in Obst- und Gartenbau, Forst, Weinbau, Baumschulen und Sonderkulturen mit einem Spritzdruck von 3 bis 6 bar auch hochgewachsene Bäume und ungünstig gelegene Bereiche gut behandeln.

Solo 416: Flüsterleise und abgasfrei mit Akkutechnik

Überall, wo besonders leise und abgasfrei gearbeitet werden soll, ist die Akku-Druckspritze 416 die richtige Alternative. Die 12V-Pumpe liefert beeindruckende Spritzleistungen, Druck und Ausbringmenge lassen sich über einen Kippschalter zweistufig wählen. Hochwertige UV-stabile Kunststoffe, resistente Dichtungen und gutes Handling beim Befüllen, Reinigen oder Abstellen sowie bequeme Trageriemen machen die Nutzung komfortabel und alltagstauglich. Der Akku kann mit wenigen Handgriffen gewechselt werden. Mit einer Betriebsdauer von bis zu 5,5 Stunden, mit stärkerem Akku aus dem Sonderzubehör sogar bis zu 50 Prozent länger, eignet Solo 416 sich für den professionellen Einsatz im Obst- und Weinbau oder in geschlossenen Gewächshäusern.

Weitere Informationen: www.solo-germany.de.

KENNWORT: SPRITZ- UND SPRÜHGERÄTE

Mulch für feine Flächen
Das Ergebnis der Weiterenwicklung unserer bewährten Schlegelmäher ist eine Feinschnitt-Mulch-Ausrüstung für extra feine Mahd.

Damit eröffnen sich neue Einsatzmöglichkeiten auf Flächen, von denen bisher der Grünschnitt eingesammelt und abtransportiert werden mußte.
Diese Feinschnitt-Mulcher ermöglichen jetzt die ökonomischen und ökologischen Vorteile des Mulchens auch auf "feinen Flächen" zu nutzen.
Wir überzeugen Sie gern.
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

KENNWORT: SCHLEGELMÄHER

Unser Internet-Auftritt:
www.soll-galabau.de

Das neue Fertilis Swing® NK von COMPO

Als Neuheit präsentiert COMPO das verbesserte Produkt Fertilis Swing® NK. Hierbei handelt es sich um einen feinkörnigen Volldünger für Greens, Abschläge und Zierrasen.

Verbessert wurde unter anderem der Anteil an Widerstandskraft und wurzelförderndem Mikroorganismus Bacillus subtilis® Selektion E4-CDX. Zudem wurde das Nährstoffverhältnis zugunsten von Kali verändert.

Hochwertige Nährstoff-Formen

Das Verhältnis von N : K beträgt jetzt 1 : 1,3. Dieses Verhältnis ist besonders günstig im Sommer und bei anhaltender Trockenzeit zur Stärkung der Gräser und zum Schutz vor unnötigen Wasserverlusten.

Fertilis Swing® NK setzt sich aus hochwertigen Nährstoffformen zusammen, die sich hervorragend lösen und damit schnell von der Oberfläche verschwinden. Bereits eine Wassergabe von 3 bis 5 Millimeter sorgt für eine Auflösung. Die hohe Löslichkeit bringt auch eine sofortige Wirkung mit sich, die aufgrund des geringeren N-Gehaltes sehr mild wirkt.

Anwenderfreundliche Ausbringung

Fertilis Swing® NK lässt sich mit allen gängigen Streuern sehr gleichmäßig und gut sichtbar ausbringen. Die homogene feine Körnung sorgt für eine optimale Streubreite. Fertilis Swing® NK enthält zusätzlich den Bacillus subtilis® E4-CDX zur Impfung der Wurzeln. Die Sporen des Bacillus haften an jedem einzelnen Korn des Düngers und gelangen somit sehr gleichmäßig und dosiert mit dem Beregnungswasser in den Boden, wo sie sich kräftig vermehren und die Wurzeln besiedeln. Dort entfalten sie dann ihre vielfältigen Wirkungen.

KENNWORT: COMPO-FERTILIS

KENNWORT: NILFISK EGHOLM PARK RANGER

Hydro 144 MX, der Mega-Mulcher von ETESIA

Sauberes & ökologisches Mähen

Das Mähdeck mit den 3 Mulchschnitteinheiten biocut® des Hydro 144 MX von ETESIA sorgt für aufrechtes Gras vor dem Schnitt.

Das Gras wird unter dem Mähdeck festgehalten und zweimal geschnitten bevor es in feinen Partikeln auf den Boden ausgeworfen wird und sich dort auf natürliche Weise zersetzt. Bei 1,44 m Schnittbreite und einer Arbeitsgeschwindigkeit bis zu 16 km/h kann der Hydro 144MX eine Höchstleistung von 23 000 m2/h erreichen.

ALLRADANTRIEB: Mehr Sicherheit, mehr Antriebsvermögen 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 ist ständig perfekt auf die vier Räder übertragen (ideal in Kurven und an Hängen). Eine Differenzialsperre ist nicht mehr erforderlich.

Mit dem Allradantrieb gewinnt der 144 MX an Sicherheit: Bessere Bodenhaftung über die Vorderräder beim Herabfahren von Hängen/Antriebsräder vorn, Standfestigkeit beim Halten und Manövrierfähigkeit am Hang, Hangaufwärts im Rückwärtsgang durch Vorderradantrieb vereinfacht. Die optimale Verteilung des Antriebsmomentes sorgt für

(Foto: ETESIA)

rutschfreies Manövrieren des Aufsitzmähers. Unabhängig vom Gelände wird damit der Rasen geschont. Weitere Informationen erhalten Sie über das folgende Kennwort...

KENNWORT: ETESIA HYDRO 144 MX

KENNWORT: BEWÄSSERUNG

BfN veröffentlicht Empfehlungen

Viele Tier- und Pflanzenarten der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) kommen in land-, forst- und fischereiwirtschaftlich genutzten Gebieten vor.

Um diese Arten angemessen bei der Bewirtschaftung auf diesen Flächen zu berücksichtigen, hat das Bundesamt für Naturschutz (BfN) entsprechende Empfehlungen erarbeitet. Mit dem Internethandbuch stellt das BfN verständliche Informationen und Empfehlungen für die land-, forst- und fischereiliche Bewirtschaftung von Flächen, auf denen Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie vorkommen, bereit. „Mit diesem Handbuch sollen Land- und Teichwirte, Winzer und Förster aber auch Naturschutzbehörden und -verbände eine Handreichung für eine verträgliche Bewirtschaftung erhalten, die Rücksicht auf die besonders gefährdeten Arten in der Europäischen Union nimmt.“ sagte BfN-Präsidentin Prof. Beate Jessel. Insgesamt 137 Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie kommen in Deutschland vor und sind deshalb nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt. Eine Vielzahl an Praktikern und Experten haben an dem Internethandbuch mitgearbeitet, um ein Informationen aus ganz Deutschland zusammen zu tragen. Die Steckbriefe enthalten Fotos, Beschreibungen und v. a. Informationen zur konkreten Bewirtschaftung und Pflege ihrer Lebensräume.

WWW.FFH-ANHANG4.BFN.DE

Spielplätze nach hartem Winter oft marode

Obwohl Betreiber Kinderspielplätze regelmäßig warten müssen, sollte man nach dem harten Winter auf Kinderspielplätzen die Augen offen halten und auf versteckte Gefahren achten, warnen die Sachverständigen von DEKRA. Morsches Holz und verschlissene Geräteteile sind häufige Verletzungsursachen.

(Foto: DEKRA)

Im Laufe eines harten Winters können Regen, Schnee und Temperaturschwankungen den Spielplatzgeräten und Spielflächen stark zusetzen, so dass sie im Frühjahr erst wieder in Schuss gebracht werden müssen. „Von schlecht gewarteten Spielplatzgeräten können ernsthafte Gefahren für Kinder ausgehen“, warnt Sicherheitsexperte Romuald Barysch von der DEKRA Industrial GmbH. Den Experten fallen häufig morsche Holzbalken, rostende Ketten und durch fehlende, verschlissene oder beschädigte Geräteteile entstandene Fallen auf. Besonders an entstandenen Fangstellen können sich Kinder verletzen.

Die Gerätehersteller sind verpflichtet, die Spielplatzgeräte entsprechend den gültigen Normen herzustellen und zu errichten. Sollte der Hersteller das Gerät nicht errichtet haben, haftet der Aufsteller für eventuelle Aufbaufehler. Für die Einhaltung der Sicherheit im laufenden Betrieb sind jedoch in erster Linie Spielplatzeigentümer oder -betreiber verantwortlich. In der Regel sind das die Städte und Gemeinden, kirchliche Einrichtungen oder Wohnungsbaugesellschaften. Die Betreiber sind verpflichtet, im Rahmen ihrer Verkehrssicherungspflicht (Paragraf 823 BGB) für den betriebssicheren Zustand zu sorgen. Dies betrifft die regelmäßige Wartung, Inspektion und Beseitigung von Mängeln. Gerätehersteller und Betreiber haften, wenn sie diese Vorschriften nicht beachten.

Für öffentliche Kinderspielplätze gelten strenge Maßstäbe. Die Ende 2008 erschienene europaweit geltende Norm „Spielplatzgeräte und Spielplatzböden“ (DIN EN 1176) verlangt drei Arten von Inspektionen. Neben einer wöchentlichen Sichtkontrolle zum Erkennen offensichtlicher Gefahren muss alle ein bis drei Monate eine Funktionskontrolle zur Überprüfung des Betriebs und der Stabilität durchgeführt werden. Ferner vorgeschrieben ist eine jährliche Hauptinspektion, die zur Beurteilung des allgemeinen betriebssicheren Zustands der Geräte dient.

Hierzu wird häufig ein externer Sachverständiger von einer Expertenorganisation wie DEKRA eingeschaltet.

WWW.DEKRA.COM

KENNWORT: SOMMERBEET

Die neue Freischneider-Generation für Profis

STIHL FS 360 C-E, FS 410 C-E und FS 460 C-EM

Mehr Effektivität für die Landschafts- und Forstpflege – das bietet die neue Generation der Profi-Freischneider von STIHL.

Mit vereinfachter Startlogik und verbesserter Arbeitsergonomie sowie dem sparsamen und durchzugsstarken STIHL 2-MIX-Motor überzeugen sie bei anspruchsvollen Mäh- und Ausputzarbeiten, Flächenarbeiten im zähen Gras, beim Beseitigen von Gestrüpp und Dornenhecken sowie bei Häcksel- und Sägearbeiten. Leicht zu handhaben, zuverlässig und wartungsfreundlich werden sie allen professionellen Ansprüchen gerecht. Der im Lieferumfang enthaltene Universalgurt STIHL ADVANCE unterstützt die ausgezeichnete Handhabung und Ergonomie der starken Freischneider. Sie sind ab sofort im Fachhandel erhältlich.

Ein optimierter Startvorgang, das neue 4-Punkt-Antivibrationssystem und der Universalgurt STIHL ADVANCE garantieren bei den neuen Freischneidern STIHL FS 360 C-E, FS 410 C-E und FS 460 C-EM einen hohen Arbeitskomfort. (Foto: STIHL)

Einfach starten und loslegen – so lautet die Devise bei den Freischneider-Modellen FS 360 C-E, FS 410 C-E und FS 460 C-EM, der neuen Generation von STIHL. Denn Startlogik und damit Startvorgang wurden deutlich vereinfacht. Zudem sind die starken Freischneider serienmäßig mit dem komfortablen STIHL ErgoStart ausgestattet, durch den sich die Geräte mit geringem Kraftaufwand rückschlagfrei in Gang setzen lassen – auch am Rücken. Das Top-Modell der neuen Baureihe, der STIHL FS 460 C-EM, verfügt darüber hinaus über das vollelektronische Motormanagement M-Tronic. Es regelt in jedem Betriebszustand des Geräts Zündzeitpunkt und Kraftstoffdosierung. Dabei werden äußere Bedingungen wie Temperatur, Höhenlage und Kraftstoffqualität berücksichtigt sowie Ethanolkonzentrationen von bis zu 25 Prozent (E 25) bei maximaler Leistung ausgeglichen. Für den Anwender bedeutet dies mehr Komfort, beim Betrieb stets optimale Motorleistung und sehr gutes Beschleunigungsverhalten. Dank praktischer Memory-Funktion speichert die M-Tronic die Einstellung des letzten Einsatzes und ruft sie beim erneuten Start ab. So steht bei gleichen Bedingungen direkt wieder die volle Motorleistung zur Verfügung.

Leistungsstark und sparsam im Verbrauch

Angetrieben werden die neuen Freischneider von einem STIHL 2-MIX-Motor mit Spülvorlage. Er sorgt für einen kraftvollen Durchzug. Der Kraftstoffverbrauch ist dabei um bis zu 20 Prozent geringer als bei einem leistungsgleichen STIHL Zweitaktmotor ohne 2-MIX-Technik. Der trans-parente Kraftstofftank mit großem Volumen gewährleistet lange Arbeitsintervalle mit weniger Tankstopps. Die Tanköffnung ist groß und gut zugänglich, der Tankverschluss lässt sich ohne Werkzeug öffnen und schließen. Der Luftfilter gewährt mit hoher Standzeit lange Wechselintervalle.

Ergonomisch und komfortabel

Das neue 4-Punkt-Antivibrationssystem reduziert mit Antivibrationselementen aus Stahlfedern und Gummipuffern die Übertragung der von Motor und rotierendem Schneidwerkzeug erzeugten Schwingungen. Die Griffe sind dadurch sehr vibrationsarm, womit sich das Gerät optimal und kräfteschonend führen lässt. Die Motorsteuerung der Freischneider erfolgt über den bewährten Multifunktionsgriff. Dank werkzeugloser Klemm-vorrichtung lässt sich der Mählenker einfach auf den jeweiligen Benutzer einstellen und ermöglicht ergonomische Arbeitsbewegungen. Die Ergonomie wird auch vom neuen Universalgurt STIHL ADVANCE unterstützt. Er zeichnet sich durch funktionelle Formgebung und sein besonders niedriges Gewicht von lediglich 740 Gramm aus. Die Modelle STIHL FS 410 C-E und FS 460 C-EM sind für den Forsteinsatz auch mit Kurzschaft (K) erhältlich. Sie haben einen neuen Getriebewinkel von 25°, der den Arbeitskomfort bei Sägeeinsätzen erhöht.

Das breite STIHL Zubehörprogramm erlaubt, dass die Freischneider optimal an die unterschiedlichen Einsatzgebiete und Grünpflegeaufgaben angepasst werden können.

KENNWORT: STIHL-FREISCHNEIDER

BEILAGENHINWEIS - Unkrautvernichtung per Dampf

Vert import

Der gesamten Auflage liegt ein Prospekt von „Vert Import“ bei, der aufzeigt, wie schonend Unkraut vernichtet werden kann. Das Gerät kann aber mehr als nur Unkraut vernichten: Es kann auch als Notstromgerät eingesetzt werden. Und mit der Hochdruckwaschfunktion können Fahrzeuge, Gebäude, Flächen im Außenbereich, Verkehrsschilder u.ä.gesäubert werden. Weitere Informationen erhalten Sie über die im Prospekt eingefügte Rückmeldung oder auch über das Kennwort...

UNKRAUTVERNICHTUNG

Wer hat Platz für die schöne Else?

Das Bundesamt fuer Naturschutz (BfN) ruft Kindergärten und Grund-schulen in Deutschland zu einer kleinen Pflanzaktion auf! Gepflanzt wird der Baum des Jahres 2011, die Elsbeere, auch die schöne Else genannt.

BfN-Präsidentin, Prof. Beate Jessel, hat im Jahr der Wälder die Schirmherrschaft für den sehr seltenen und schönen Baum übernommen. Kindergärten und Grundschulen, die sich an der Pflanzaktion beteiligen möchten, können sich ganz einfach unter www.naturdetektive.de für eine von 100 Elsbeeren bewerben. Einzige Teilnahmebedingung ist die Beschreibung des Pflanzortes verbunden mit der Bitte, ein Foto von der Pflanzaktion mit den Kindern für die Fotocollage bei den Naturdetektiven zur Verfügung zu stellen. Die kleinen Bäumchen sind in einem fünf Liter Topf verpackt und werden kostenlos bis April verschickt. Gepflanzt werden kann diese Elsbeere das ganze Jahr über.

Elsbeere (Sorbus torminalis) – Baum des Jahres 2011

Die Elsbeere gehört zur Familie der Rosengewächse und ist in Deutschland sehr selten geworden, obwohl sie fast überall in Deutschland wachsen könnte. Sie hat ein sehr edles Holz, eine attraktive und relativ späte Blüte, eine traumhafte (rot bis orange) Herbstfärbung und trägt Früchte. Die Elsbeere kann bis zu 300 Jahre alt werden und erreicht eine Baumhöhe bis 25 Meter. Die Elsbeere ist sehr lichtbedürftig, deshalb ist sie auch so selten, denn in der Konkurrenz zur Buche oder zum Ahorn hat sie keine Chance. Die Blätter werden oft für einen Ahorn gehalten, allerdings ist der entscheidende Unterschied, dass sie nicht gegenständig (sie stehen sich niemals zur zweit gegenüber) sind, sondern sind spiralig am Spross verteilt.

Weitere Informationen: www.Baum-des-Jahres.de Internationales Jahr der Wälder: Die Vereinten Nationen haben 2011 zum Internationalen Jahr der Wälder erklärt, um einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung der Wälder weltweit zu leisten. Am 2.Februar wird die UN in New York die internationale Kampagne starten. Wie bereits in Deutschland hat das Sekretariat der Biodiversitäts-Konvention (Convention on Biological Diversity, CBD) der Vereinten Nationen den Tag der Biodiversität, den 22. Mai, jetzt auch weltweit unter das Motto “Biodiversität der Wälder“ gestellt.

Weitere Informationen: www.wandertag.Biologische-Vielfalt.de, www.wald2011.de

KENNWORT: ETESIA MEGA-MULCHER

Bodenbeläge Außen

(Foto: info-b Informationsgemeinschaft Betonwerkstein e.V.)

Ob Hofeinfahrt, Garagenvorplatz oder Terrasse – mit Bodenbelägen aus Betonwerkstein lassen sich Plätze und Wege rund um Haus und Garten variantenreich in Szene setzen. Die grenzenlose Form- und Farbenvielfalt schafft die Basis für anspruchsvolle Außengestaltung – von rustikaler Tradition bis hin zu moderner Eleganz.

Beliebt sind nach wie vor strukturierte Oberflächenoptiken. Mit Terrakotta, Sandstein- oder Schieferstrukturen bringen sie südländischen Flair in die Außenanlagen und unterstützen mit ihrem natürlichen Charme die traditionsreiche Wohnkultur des Landhausstils. Spezielle Bearbeitungstechniken, wie das Kollern oder Rumpeln, sorgen dabei für unregelmäßig gebrochene Kanten und lebendige Oberflächen. Zu den warmen, mediterranen Oberflächen kommen strenge und klare Formen, die passend zu alter oder neuer Bausubstanz ein elegantes, gestaltungsstarkes Gartenambiente erzeugen.

Besonders edel sind geschliffene Oberflächen, bei denen das Natursteinkorn in seiner ganzen Schönheit freigelegt wird. Durch verschiedene Formate und fantasievolle Verlegemuster lassen sich abwechslungsreiche und ganz individuelle Gartenbilder schaffen.

Zunehmend werden auch „veredelte“ Oberflächen in Form imprägnierter, versiegelter oder beschichteter Pflaster und Platten angeboten, die nicht nur leicht zu reinigen sind, sondern auch die Neigung zur Schmutzaufnahme deutlich reduzieren.

Im Trend liegen versickerungsfähige Pflasterbeläge, mit denen sich Flächen befestigen lassen, ohne sie zu versiegeln. Die Entwässerung kann dabei über die Fugen oder die Beläge selbst erfolgen. Solche „Ökobeläge“ gibt es in Form so genannter Porensteine, bei denen das Oberflächenwasser durch den Stein hindurch im Erdreich versickert.

Durch „Ökobeläge“ lassen sich in vielen Gemeinden und Städten die Abwassergebühren für die Hausbesitzer nachhaltig reduzieren. Versickerungsfähige Beläge verbinden daher auf ideale Weise umweltbewusstes Gestalten und ökologischen Nutzen mit ästhetischer Erscheinung. Wie bei den Betonwerksteintreppen, so besteht auch hier die Möglichkeit, in die Pflaster- und Plattenbeläge aus Beton moderne Lichtelemente zu integrieren, die den Garten nicht nur erhellen, sondern auch mit Stimmung erfüllen.

Durch die industrielle Herstellung haben die Beläge gleichmäßige Dicken und lassen sich einfach und schnell verlegen. Außerdem können sie in ihrer Festigkeit exakt auf den jeweiligen Belastungsfall eingestellt werden. Wo erforderlich, halten sie der Beanspruchung durch schwere Fahrzeuge gleichermaßen stand wie der durch Hitze und Frost bzw. Tausalz. Während ihre gleichmäßige Ebenheit einen hohen Gehkomfort garantiert, sorgt die entsprechende Bearbeitung der Oberflächen auch hier für die notwendige Trittsicherheit.

FICHTER Garten- und Landschaftsbau

Die Firma FICHTER Garten- und Landschaftsbau aus Magdala hat das Geschäftsjahr 2010 mit einem Umsatz von 4,52 Millionen Euro abgeschlossen.

Damit erreichte das Unternehmen eine leichte Umsatzsteigerung im Vergleich zum Vorjahr (4,48 Millionen Euro). „Aufgrund des langen Winters haben wir mit unserer Arbeit aber erst Ende Februar beginnen können“, sagte Geschäftsführer Otto Poppa. „Wenn man dann noch berücksichtigt, dass der November 2010 bereits starke Schneefälle brachte, sind wir mit dem wirtschaftlichen Erfolg in nur neun Monaten mehr als zufrieden.“

Das Thüringer GaLaBau-Unternehmen hatte im vergangenen Jahr mehrere Großaufträge erhalten, die bundesweite Beachtung fanden. So gestalteten die Experten für Garten und Landschaft wichtige Baumaßnahmen in den beiden Geländeteilen der 4. Hessischen Landesgartenschau in Bad Nauheim. Darüber hinaus entstand ein Generationenpark mit altersgerechten Freizeitmöglichkeiten im hessischen Bad Soden-Salmünster. Dort wurde im Auftrag der Stadt eine Freiraumplanung umgesetzt, die mit Wasserspielen, Fitnessgeräten und anderen Erlebnisattraktionen die Besucher zum Bewegen und Spielen anregen soll. „Ein wegweisendes Begegnungsprojekt für die Stadt, die damit auf die demographischen Veränderungen vor Ort reagiert, aber zugleich eine Fläche für alle Generationen anbietet“, so Poppa. Ebenso herausragend für die Garten- und Landschaftsbauer aus Magdala war der komplette Neubau der 2,5 Kilometer langen Uferpromenade am Rheinauhafen in Köln, dem größten Städtebauprojekt der NRW-Metropole. Alleine dieses Vorhaben hatte ein Budget von rund 14 Millionen Euro.

„Der wirtschaftliche Erfolg des vergangenen Jahres ermöglicht uns nun neue Investitionen in moderne Fahrzeuge und Gartenbautechnik, die uns bei weiteren Projekten helfen.“

WWW.FICHTER-GALABAU.DE

KENNWORT: OASE-PRODUKTE →

Naturpools und Schwimmteiche

Schwimmteiche und Naturpools sind ohne Stege oder Terrassen aus Holz nicht mehr vorstellbar. Doch all diese Konstruktionen sind mehr oder minder direkt dem Wasser ausgesetzt.

(Foto: Dauerholz AG)

Durch den Witterungseinfluss und den Ablagerungen von Laub, Schmutz, Algen oder Erde trocknen die Hölzer nur langsam ab und die Verletzungsgefahr steigt. Die Ansprüche sind dementsprechend hoch: Die eingesetzten Hölzer dürfen nicht schüsseln, müssen sich leicht verarbeiten lassen und sollten dauerhaft sein.

Hier die besten Tipps für das Bauen am Wasser:

• Die Holzkonstruktion sollte nicht in Konkurrenz zum Gewässer stehen. Optimal wirkt es, wenn die Holzbebauung direkt in das Gewässer übergeht.

• Für den Sitzplatz am Wasser möglichst lang haltbare Hölzer verwenden, da ein Austausch oft zeit- und kostenintensiv ist. Neue Holzwerkstoffe wie Dauerholz aus wachsimprägnierter Kiefer garantieren eine lange Lebensdauer.

• Holz ist ständiger Bewitterung ausgesetzt und sollte regemäßig von Laub, Schmutz und Moos befreit werden.

• Viele Stege werden durch Wasser leicht rutschig. Der Werkstoff Dauerholz bietet aufgrund des eingebrachten Wachses eine besonders gute Rutschhemmung*.

• Wenn auf der Holzfläche viel barfuß gelaufen wird, muss unbedingt splitterfreies Holz (z.B. Dauerholz) verwendet werden.

• Vorsicht Auswaschungen: Bei einigen Holzarten (z.B. kesseldruckimprägniertes Holz) kann es zu Auswaschungen kommen, die zum Teil sogar Pflanzen und Tiere im Wasser schädigen können. Einige Tropenhölzer, z. B. Bangkirai, verfärben das Wasser bräunlich. Dauerholz wäscht auch bei intensivem Wasserkontakt nicht aus.

• Auf Farbanstriche und Lasuren sollte in der Nähe von Gewässern aus Umweltschutzgründen immer konsequent verzichtet werden. Der beste Holzschutz ist die fachgerechte Konstruktion und die Wahl der richtigen Holzart. Wachsimprägniertes Dauerholz hält ohne zusätzlichen Schutz viele Jahre und ist optimal gegen Feuchtigkeit geschützt.

KENNWORT: DAUERHOLZ

Oase
LIVING WATER

»FASZINIERENDE IDEEN MIT WASSER UND LICHT«

FÜR SIE UND IHRE KUNDEN.

Mit OASE-Produkten lassen sich attraktive und umsatzstarke Projekte durch den Garten- und Landschaftsbau realisieren.

Inspirierende Wasser-Ideen für Garten und Terrasse:
www.oase-livingwater.com.

OASE – LEIDENSCHAFT FÜR WASSER.

Trends der Terrassensaison 2011

(Foto: Dauerholz AG)

Nachhaltige Terrassenveredelung: mit ökologischen Holzdielen von DAUERHOLZ und den champagnerfarbenen Blüten der Neuzüchtung „Begonia Chardonnay“ (Pflanze des Jahres 2011).

Als Kübelpflanze wird die Begonien-Züchtung zum stilvollen Accessoire auf der Terrasse – und die ist immer öfter aus Holz. Im Trend ist, was natürliche Eleganz und dauerhafte, ökologische Wertigkeit ausstrahlt, letzteres gilt insbesondere beim Thema Ressourcenverbrauch. Daher verzichtet eine Mehrheit der Deutschen mittlerweile beim Terrassenbau bewusst auf den Einsatz von Tropenholz. Ihre Alternative: DAUERHOLZ, die Erfindung eines deutschen Tischlermeisters.

Das Holz ist aufgrund einer Wachskonservierung beständig wie tropische Hölzer, dabei aber für die Umwelt unbedenklich, da es aus heimischer Forstwirtschaft stammt und das verwendete Wachs ungiftig ist.

Die Anforderungen an Dielen für den Außenbereich sind hoch: Sie dürfen sich nicht verformen, sollen keine Astlöcher enthalten und möglichst ein Leben lang Wind, Wetter und Schädlingsangriffen trotzen – und das ohne große Pflege. Die ökologische Alternative zu Bangkirai, Bongossi und Co. kommt aus Mecklenburg-Vorpommern. Im dortigen Dabel produziert die DAUERHOLZ AG Terrassendielen aus deutschem Holz. Heimisches Holz (z.B. Kiefer) wird bis ins Innere des Kerns 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 selbst dann keine Angriffsfläche haben, wenn nach vielen Jahren kleine Risse im Holz auftreten sollten. Das Holz behält sein natürliches Aussehen und seine Stabilität (im Gegensatz zu z.B. Thermoholz), ist aber rund 30 Prozent schwerer als zuvor. Das Außergewöhnliche am Dauerholz-Verfahren ist der vollständige Verzicht auf umweltschädliche, chemische Stoffe während des gesamten Produktionsprozesses. Praktisch für den Terrassenbau: Aus den präparierten Brettern können bis zu sechs Meter lange und 21 Zentimeter breite Dielen hergestellt werden.

Eine 20 Quadratmeter große Terrasse ist so schnell verlegt. Natürlich gibt es auch die passenden Unterkonstruktionen aus Dauerholz. Wer möchte, kann die Dielen mit einer speziellen Lasur nachbehandeln – so bleibt der warme Holzton lange erhalten. Die ökologischen Dielen sind die perfekten Begleiter für die weiterhin angesagten Loungemöbel und die champagnerfarbenen Begonien auf der Terrasse.

Auf Dauerholz gibt es 15 Jahre Haltbarkeitsgarantie. Erhältlich sind die Dielen im Holz-Fachhandel und über holzverarbeitende Dienstleister (Tischler, Architekten, Garten- und Landschaftsbauer) in Deutschland, Österreich und der Schweiz.

KENNWORT: TERRASSENGESTALTUNG

spoga+gafa 2011: Hier blühen die Ideen

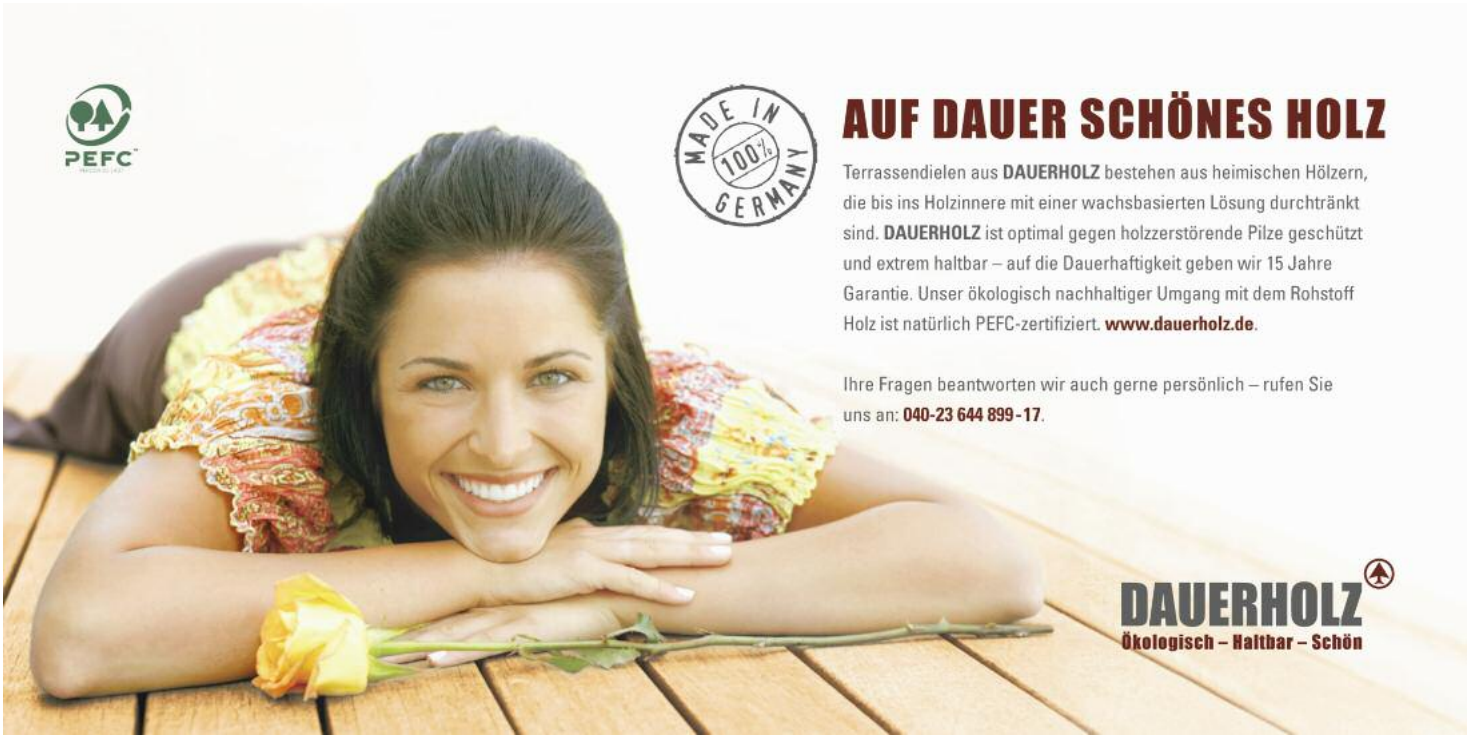
Alle Bereiche der Gartenwelt präsentiert die spoga+gafa 2011 vom 4.-6. September in Köln. Sechs Monate vor Messestart haben sich zahlreiche Branchengrößen aus allen Angebotsbereichen ihren Platz auf dem Gelände der Koelnmesse bereits gesichert.

Unter anderem werden Top- Unternehmen wie Alexander Rose, Barbecook, Best, BM Massivholz, Camaro, Capital Ornaments, Dacore, EDCO, Edelman, EFSA, Elho, Emu, Esschert Design, Eurofar, Fermob, Fiskars, FITT, Friedola, Garvida, GGP, Glatz, Gloster, Heissner, Intex, Juliana, Kaemingk, Keter, Kersten, Kettler, Koopman, Landmann, Lechuza, Mazuvo, Neudorff, Outdoor Chef, Royal Beach, Scab, Scancom, Scheurich, Sieger, Skagerak, Soendgen Keramik, Sun Furniture, terrasan, Weber Stephen, weka und viele mehr Köln als ihre Innovationsplattform nutzen. Damit sind die Messesegmente garden care, garden creation, garden living und garden unique allesamt bereits mit prominenten Namen besetzt. Auf der spoga+gafa 2011 wachsen Trends und neue Ideen.

Der „boulevard of ideas“, der im vergangenen Jahr eine erfolgreiche Premiere feierte, präsentiert sich in diesem Jahr mit neuen Themen noch näher am Point-of-Sale und bietet Fachbesuchern viele innovative Vorschläge und Anregungen für ihr tägliches Business. Mit einem völlig neuen Konzept stellt sich das Hochwert- und Luxusgartenmöbelsegment auf der Gartenmesse vor.

Unter dem Titel „garden unique“ wird die Halle 2.2 zu einer einzigartigen Erlebniswelt für den gehobenen Möbelhandel, Architekten, Designer und gewerbliche Einrichter. Neuheiten und weiterentwickelte Produkte erhalten auf der Gartenmesse in Köln passend zum jeweiligen Bereich einen prominenten und attraktiven Platz. Der Grillpark, in dem 2010 dank zahlreicher interaktiver Elemente die Neuheiten für Besucher erlebnisreich präsentiert wurden, wird auch 2011 Innovationsplattform und Kommunikationszentrum für das Grill- und Barbecuesegment. Blühende Innovationen bietet erneut der Pflanzenpark, der bei seiner Premiere 2010 großen Zuspruch von Ausstellern und Besuchern erhielt. Auch im in Breite und Tiefe stärksten Bereich Gartenmöbel stellt die spoga+gafa neue Produkte auf innovative Weise in den Fokus. In diesem Jahr sollen die Fachbesucher erstmals aktiv mitentscheiden, welche Outdoor-Möbel in Sachen Innovationskraft die Nase vorn haben. Auf der Messe werden die neuen Gartenmöbel dann auf unterhaltsame und lebendige Weise dargestellt.

WWW.SPOGAGAFA.DE



KENNWORT: DAUERHOLZ

Bund baut nachhaltig auf PEFC

PEFC-Zertifizierung wird im Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen als Nachweis für nachhaltige Waldbewirtschaftung anerkannt Stuttgart

Das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, wissenschaftlich begleitet durch das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, hat im Rahmen des „Kriterienkatalogs zur ganzheitlichen Betrachtung und Bewertung von Nachhaltigkeitsaspekten für Bundesgebäude“ einen Kriteriensteckbrief „Nachhaltige Materialgewinnung / Holz“ verabschiedet, in welchem die PEFC-Zertifizierung als Nachweis für nachhaltige Waldbewirtschaftung aufgenommen wurde.

Das Ministerium folgt damit der im Januar neu aufgelegten Bundesbeschaffungsrichtlinie für Holz und Holzprodukte, die die PEFC-Zertifizierung ebenfalls als glaubwürdigen Nachweis für eine nachhaltige und legale Herkunft anerkennt.

Der Kriteriensteckbrief „Nachhaltige Materialgewinnung / Holz“ in der Kriteriengruppe „Ökologische Qualität“ bzw. „Wirkungen auf die globale Umwelt“ verfolgt das primäre Ziel, durch Ausschluss von Holz und Holzwerkstoffen aus unkontrollierter Gewinnung die gefährdeten tropischen, subtropischen und borealen Waldregionen der Erde zu schützen. Konkret verlangt das Bewertungssystem, dass Hölzer und Holzprodukte aus regionaler bzw. europäischer Forstwirtschaft sowie weltweit tropische, subtropische und boreale Hölzer nur dann verwendet werden dürfen, „wenn vom Lieferanten des Holzes / des Holzproduktes durch Vorlage eines Zertifikats die geregelte, nachhaltige Bewirtschaftung des Herkunftsforstes nachgewiesen wird“.

Im Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen werden vier Qualitätsstufen unterschieden. Qualitätsstufe 1 stellt dabei einen Mindeststandard dar, wenn zumindest die Planungs- und Ausschreibungsunterlagen einen Hinweis zur Vermeidung nichtzertifizierter Hölzer enthalten. Qualitätsstufe 2 wird erreicht, wenn mindestens 50 % der verbauten Hölzer, Holzprodukte bzw. Holzwerkstoffe nachweislich aus nachhaltiger Forstwirtschaft stammen. Analog gilt für Qualitätsstufe 3 ein Anteil von mindestens 80 % bzw. für Qualitätsstufe 4 ein Anteil von mindestens 95 % an zertifiziertem Holz.

„Wir freuen uns, dass PEFC nach der Berücksichtigung bei der Bundesbeschaffungsrichtlinie für Holz und Holzprodukte auch im Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen als verlässliches Siegel für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung anerkannt wird. Dies zeigt erneut, dass die PEFC-Zertifizierung mit den hohen Standards bei der Waldbewirtschaftung einen glaubwürdigen Nachweis für eine nachhaltige Waldwirtschaft darstell. Für PEFC ist dies ein großer Erfolg“, so Dirk Teegelbekkers, Geschäftsführer von PEFC Deutschland e.V.

PEFC

PEFC ist die größte Institution zur Sicherstellung und Vermarktung nachhaltiger Waldbewirtschaftung durch ein unabhängiges Zertifizierungssystem. Holz und Holzprodukte mit dem PEFC-Siegel stammen nachweislich aus ökologisch, ökonomisch und sozial nachhaltiger Forstwirtschaft.

PEFC Deutschland e.V. wurde 1999 gegründet und übernimmt in Deutschland die Aufgaben hinsichtlich der Entwicklung und Entscheidungen der Standards und Verfahren der Zertifizierung, die Bereitstellung und Verbreitung von Informationen sowie die Verwaltung der Rechte am PEFC-Logo für Deutschland. Mit 7,3 Millionen Hektar zertifizierter Waldfläche, das sind rund zwei Drittel der deutschen Wälder, ist PEFC auch in Deutschland die größte unabhängige Institution für die Sicherung nachhaltiger Waldbewirtschaftung und die bedeutendste Waldschutzorganisation.

WWW.PEFC.DE

BEILAGENHINWEIS - Hombach

„Starke Ideen aus Holz“

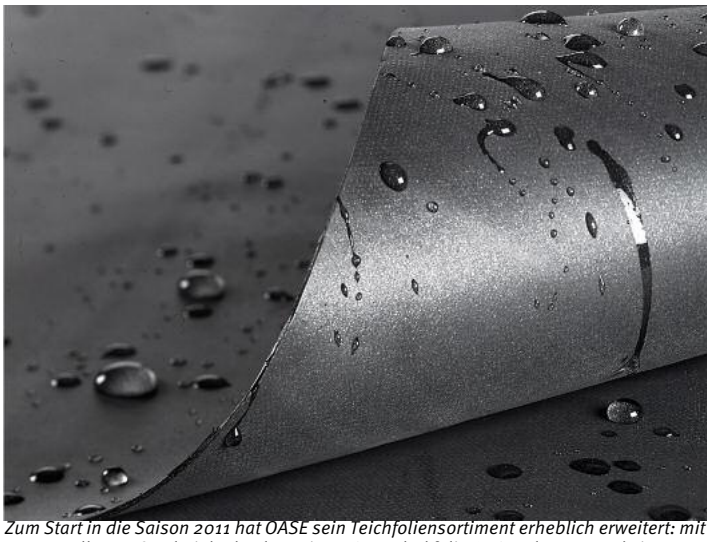
Unter diesem Motto bietet FERDI HOMBACH ein umfangreiches Programm an ökologischen Holzprodukten aus nachhaltiger Forstwirtschaft für vielfältige Gestaltungsideen im Garten- und Landschaftsbau an. Der gesamten Auflage liegt ein informativer Prospekt bei. Zusätzliche Informationen erhalten Sie auch über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

Kennwort: ÖKOLOGISCHE HOLZPRODUKTE

OASE baut Teichfolien-Sortiment stark aus

OASE hat zum Saisonstart 2011 sein Teichfolien-Sortiment erheblich erweitert.

Der Wassergartenspezialist bietet mit den neuen Angeboten sowohl eine maximale Auswahl als auch besonders vielseitige Gestaltungsmöglichkeiten bei der Anlage von Gartenteichen und Wasserlandschaften. Für jedes Projekt steht jetzt die richtige Foliengröße und -qualität zur Verfügung.



Zum Start in die Saison 2011 hat OASE sein Teichfoliensortiment erheblich erweitert: mit neuen Rollengrößen bei der hochwertigen Kautschukfolie OASEFol EPDM und einem erweiterten Angebot an OASE AlfaFol PVC-Teichfolie sowie Pre Packs in vorgegebenen Größen. (Foto: OASE)

Neu im Programm sind zusätzliche Rollengrößen bei der hochwertigen Kautschukfolie OASEFol EPDM, ein zusätzliches Angebot an OASE AlfaFol PVC-Teichfolie sowie Pre Packs in vorgegebenen Größen von 2x3 Meter bis 8x6 Meter. Die hochwertige Kautschukfolie OASEFol EPDM ist besonders dehnfähig und robust, flexibel zu verlegen und gut zu verarbeiten. OASE AlfaFol ist eine einschichtige PVC-Folie, die in den Stärken 0,5 mm, 0,8 mm und 1,0 mm in der Farben Schwarz und zusätzlich in 1,0 mm in der Farbe Olivgrün verfügbar ist.

Ein Sortiment an hochwertigem Zubehör ist optimal auf das erweiterte Folienangebot von OASEFol EPDM abgestimmt. Dazu zählen: Neopren-Kontaktkleber, Oberflächenreiniger, Nahtfügeband, Anschlusshilfen, der Universalkleber UniFix+ und der Verbinder Fixofol. Neu im Sortiment sind auch die Geomembranen in 1,14 mm und 1,52 mm Stärke als Containerware.

KENNWORT: OASE-TEICHFOLIEN

UBA veröffentlicht neue Broschüre „Stickstoff - Zuviel des Guten?“

Stickstoff hat zwei Gesichter: Er ist zum einen – als Grundbaustein der Natur – ein lebensnotwendiger Nährstoff, zum anderen ein gefährlicher Schadstoff für Menschen und Ökosysteme.

Hauptverursacher so genannter reaktiver Stickstoffemissionen in alle Umweltmedien ist die Landwirtschaft mit mehr als 50 Prozent. Doch auch Emissionen aus dem Verkehr, aus Industrie und Energiegewinnung sowie aus Abwässern tragen jeweils mit annähernd 15 Prozent bei. In der neuen Broschüre „Stickstoff – Zuviel des Guten?“ stellt das Umweltbundesamt (UBA) die verschiedenen Wirkungen des Stickstoffs vor, benennt die wichtigsten Quellen und zeigt Möglichkeiten auf, schädliche Stickstofffreisetzungen zu reduzieren.

Stickstoff ist für die Landwirtschaft von entscheidender Bedeutung – seine Verfügbarkeit bestimmt die Erträge auf den Feldern. Die Verwendung stickstoffhaltiger Düngemittel ist daher in der Landwirtschaft gängige Praxis. So nützlich reaktiver Stickstoff auf den Feldern ist, so schädlich kann er sich in anderen Bereichen auswirken.

Die UBA-Broschüre: „Stickstoff - Zuviel des Guten?“ steht auch unter folgenden Internet-Adresse zur Verfügung:

WWW.UBA.DE/UBA-INFO-MEDIEN/4058.HTML

KENNWORT: UNI-SCHWERLASTPFLASTER

„Welcome Multicar M 27“

Nachdem der Fachwelt der neue Geräteträger und Transporter Multicar M 27 erstmals auf den Herbstmessen 2010 (GaLaBau Nürnberg sowie IAA Nutzfahrzeuge, Hannover) vorgestellt wurde, traf sich am 18. Januar die deutsche und europäische Vertriebsorganisation der Hako-Werke am Produktionsstandort Waltershausen (Thüringen) zum offiziellen Start der Serienproduktion des M 27.

(Foto: Multicar · Zweigwerk der Hako-Werke GmbH)

Unter dem Motto „Welcome M 27 - Goodbye M 26“ wurde an diesem Tag auch das letzte gebaute Exemplar des erfolgreichen Vorgängermodells Multicar M 26 dem Werksmuseum übergeben. Nach 18 erfolgreichen Jahren am Markt und 15.506 produzierten Exemplaren machte der Multicar M 26 damit den Weg für seinen Nachfolger frei.

Der M 27 ist Nachfahre der M-Baureihen von Multicar, die 1959 mit dem M 21 begann und mit dem M 25 und M 26 ihren bisherigen Höhepunkt fand. Über fünfzig Jahre Erfahrung und Entwicklungsarbeit stecken in diesem neuen, modernen Multicar.

Hohe Transportleistung, gepaart mit starker Geräteträgerleistung zu einem attraktiven Preis-/Leistungsverhältnis. Das ist die Erfolgsformel des neuenM 27. Ein Multicar durch und durch – der die Stärken seiner Vorfahren in sich trägt und mit innovativen Technologien den Anforderungen des heutigen Arbeitsalltags begegnet.

Mit einer Breite von 1 Meter 62 und einer Höhe von 2 Meter 19 ist er nach wie vor ein Meister der engen Gassen und Wege. Mit 7,5 Tonnen Gesamtzuggewicht, bis zu 2,7 Tonnen Nutzlast und Dreiseitenkipper nimmt er auch große Lasten auf die leichte Schulter. Und mit drei Anbauräumen und bis zu 90 Liter / 200 bar Arbeitshydraulik leistet er ganze Arbeit beim Antrieb der An- und Aufbaugeräte.

Ein 2-Liter VW-Motor schlägt in seiner Brust. Seine 102 PS (75 kW) bringen ihre Kraft schnell auf die Straße, und dank Euro 5 mit wartungsfreiem Partikelfilter im geschlossenen System tun sie dies auch noch sehr umweltfreundlich. Der Motor erfüllt die Abgasnorm EEV (Enhanced Environmentally Friendly Vehicle), die gegenwärtig den anspruchsvollsten europäischen Abgasstandard für Busse und LKW darstellt. Wie bei allen Multicar-Baureihen so darf auch der M 27 die grüne Plakette tragen und hat in allen Umweltzonen stets freie Fahrt. Mit bis zu 100 km/h (N1) bzw. 90 km/h (N2) reiht man sich mit dem M 27 auch außerorts nahtlos in den fließenden Verkehr ein. Durch Einzelradaufhängung und Schraubenfedern an der Vorderachse ist ein exzellentes Fahrverhalten garantiert. Für feinfühliges Manövrieren im Arbeitseinsatz bietet sich die Kriechgangstufe mit 0,6 bis 16,5 km/h an.

Auf Ergonomie, Bedienkomfort und Sicherheit haben die Entwickler besonderen Wert gelegt. Die Space-Frame-Kabine mit den weit heruntergezogenen Fenstern bietet beste Sicht auf Geräte und Straße und dabei dem Fahrer auch viel Bewegungsfreiheit. Die Geräte lassen sich bequem aus der Fahrerkabine heraus via Joystick bedienen.

Für zusätzlichen Komfort sorgen bequeme Sitze, eine optionale Klimaanlage, Standheizung und vieles mehr. Die Summe all dieser Details ermöglicht ein ausdauerndes, konzentriertes und damit sicheres Arbeiten.

Zwei Antriebsvarianten, 4x2 oder 4x4, zwei Radstände, 2450 oder 2900 mm, viele Ausstattungsalternativen und drei Baureihen garantieren dem Anwender das richtige Fahrzeug für den gewünschten Einsatz.

M 27 T, der starke Transporter mit Dreiseitenkipper

Ein kompaktes und starkes Nutzfahrzeug mit Kipphydraulik. Bis zu 2,7 Tonnen Nutzlast, 3,5 Tonnen Anhängelast und 5,2 Tonnen Gesamtzuggewicht bieten höchste Einsatzflexibilität.

M 27 B, Transporter und Geräteträger mit Einkreishydraulik

Ein robustes Fahrzeug, das große Transportleistung mit dem Antrieb stationär betriebener Geräte und Aufbauten kombiniert. Mit einem Volumenstrom von bis zu 45 l/min und 200 bar Arbeitsdruck lassen sich zum Beispiel Absetzkipper, Ladekrane oder ein Sinkkastenreiniger antreiben.

M 27 C, Profi-Geräteträger und Transporter

Ein Profi-Geräteträger mit Ein- oder Zwei-Kreis-Mobilhydraulik mit Summenschaltung. Mit bis zu 2x45 l/min Volumenstrom und 200 bar treibt er ein- bis zwei Arbeitskreise gleichzeitig und unabhängig voneinander an. Die Summenschaltung erlaubt alternativ auch den Antrieb eines Arbeitsgeräts mit großen Anforderungen an die Hydraulik, wie zum Beispiel eines Kanalspülers oder eines Häckslers.

KENNWORT: MULTICAR M 27

Umrüsten in weniger als 30 Sekunden

Ständig zunehmender Zeit- und Kostendruck fordern flexible und variable Maschinenlösungen.

Die Schnellwechselsyteme Lehmatic und Variolock von Lehnhoff machen aus jedem Minibagger ebenso wie aus jedem großen 130 Tonnen-Bagger eine multifunktionale Baumaschine. Löffel, Greifer, Abbruch- und weitere Anbaugeräte aller Marken lassen sich damit innerhalb kürzester Zeit wechseln und auch hydraulisch antreiben.

Vollhydraulische Schnellwechselsysteme

Für Mini- bis Hydraulikbagger bis 40 Tonnen bietet Variolock, ein vollhydraulisches Schnellwechselsystem mit Energiekreiskupplung, ein noch breiteres Einsatzgebiet. Damit können alle Anbaugeräte mit hydraulischen Funktionen schnell gewechselt und angetrieben werden. Lästige, zeitraubende und schmutzige Arbeiten beim Verbinden oder Lösen von Hydraulikschläuchen entfallen. Fünf Kurzhubventile und ebene Oberflächen sorgen für maximalen Durchfluss und geringste Verschmutzung der Ventilblöcke.

Mit diesem vollhydraulischen Kupplungssytem lohnt sich der Wechsel auch für kurze Arbeitszyklen aller Anbaugeräte – wie Hammer, Schere, Beißer, Abbruchgreifer, Schwenklöffel, Verdichter, Sortiergreifer und vieles mehr. Mit dem Lehnhoff-Adapter lassen sich übrigens auch alle Arten von Löffeln und Anbaugeräten ohne hydraulische Funktion weiterverwenden – ein großer Kostenvorteil für den Anwender. Ein weiterer wirtschaftlicher Pluspunkt dieses Systems liegt außerdem in der möglichen Betriebsdatenerfassung. Die optionale Lehnhoff Tool-Control übermittelt und steuert zeitgleich alle notwendigen Informationen wie hydraulischen Parameter und elektronischen Betriebsdaten.

(Foto: Lehnhoff Hartstahl GmbH & Co. KG)

KENNWORT: SCHNELLWECHSELSYSTEME

KENNWORT: MESSE PUBLIC 11

Auf einen Blick: Landwirtschaft und ihre Umweltfolgen

Umweltbundesamt stellt kompakte Datensammlung vor

Wie wirkt sich die moderne Landwirtschaft auf Boden, Wasser, Luft, das Klima und die biologische Vielfalt aus? Mit der kostenlosen Broschüre „Umwelt und Landwirtschaft“ aus der Reihe „Daten zur Umwelt“ stellt das Umweltbundesamt (UBA) die wichtigsten Zahlen und Fakten für eine fundierte Diskussion über den Umweltschutz in der Landwirtschaft bereit:

Was schon erreicht wurde und wo noch Probleme bestehen. Grafiken, Karten und Tabellen bilden die Zusammenhänge verständlich ab. Für UBA-Präsident Jochen Flasbarth ist klar: „Landwirtschaft war und ist eine der wichtigsten Nutzungen unserer Umwelt. Bei der für 2013 anstehenden Agrarreform der Europäischen Union wird es darauf ankommen, die Umweltanforderungen dort zu stärken, wo sie noch nicht ausreichend sind. Das wird auch eine Neuausrichtung der Agrarförderung erfordern, die die Honorierung konkreter zusätzlicher Dienstleistungen der Landwirtschaft für Umwelt und Ökosysteme stärker in den Vordergrund stellen sollte.“

2009 wurden 52 Prozent der Bodenfläche Deutschlands landwirtschaftlich genutzt, 60 Prozent davon allein für die Futtermittelproduktion. Der Anteil von Grünland nimmt dabei stark ab, was auch auf den zunehmenden Anbau von Energiepflanzen, wie Raps für Agrodiesel und Mais für Biogas, zurückgeht. Grünland aber ist eine wichtige CO2-Senke zum Schutz des Klimas und außerdem wichtig für den Erhalt der biologischen Vielfalt.

Eine moderne Landwirtschaft ohne Dünger wäre undenkbar. Gelangen aber Nährstoffe im Überschuss auf die Felder, überdüngen und versauern sie Böden und Gewässer. Die Folge sind Algenplagen oder Sauerstoffmangel in Flüssen und Seen, aber auch der Verlust von Lebensräumen für diejenigen Tiere und Pflanzen, die zuviel Dünger nicht vertragen. Trotz eines zwanzigprozentigen Rückgangs zwischen 1991 und 2007 liegt der Stickstoffüberschuss mit 105 Kilogramm pro Hektar landwirtschaftlicher Nutzfläche immer noch weit über dem von der Bundesregierung angestrebten Ziel von 80 Kilogramm pro Hektar. Hier müssen wirksame Maßnahmen zu einer effizienteren Nutzung von Stickstoff vor allem aus der Viehhaltung ergriffen werden.

Eine besonders ressourcenschonende und umweltverträgliche Form der Landwirtschaft ist der Ökolandbau. 5,6 Prozent der landwirtschaftlich genutzten Fläche wurden 2009 ökologisch bewirtschaftet. Damit liegt die Zielvorgabe der Bundesregierung, 20 Prozent der landwirtschaftlichen Fläche ökologisch zu bewirtschaften, noch in weiter Ferne. Dabei ist ein Markt für Bioprodukte vorhanden: Die Binnennachfrage nach ökologisch erzeugten Lebensmitteln übersteigt die einheimische Produktion. Eine attraktive Umstellungsförderung sollte dazu beitragen, dass die Nachfrage möglichst weitgehend aus eigener Produktion befriedigt werden kann.

Die Broschüre „Umwelt und Landwirtschaft“ kann kostenlos beim Umweltbundesamt, c/o GVP, PF 3303 61, 53183 Bonn oder per E-Mail unter uba@broschuerenversand.de bestellt werden.

Online steht „Umwelt und Landwirtschaft“ unter http://www.uba.de/uba-infomedien/4056.html zum Download bereit.

KENNWORT: LEHNHOFF-PROFI-AUSRÜSTUNGEN

AVANT-Multifunktion ist der Nutzbringer

Seit 19 Jahren sind die finnischen AVANT Multifunktionslader auf dem deutschen Markt zu Hause und die Modellpalette hat sich in dieser Zeit deutlich ausgeweitet.

Heute sind die AVANT 200, 300, 400, 500, 600 und 700 Serien mit Motoren von 18 bis 49 PS, Eigengewichten von 590 bis 1.750 kg und Hubkräften von 350 bis 1.400 kg und einer starken serienmäßigen Zusatzhydraulik von 23-70 l/min erhältlich.

Insgesamt sind es dreizehn Modelle, die in dieser Gewichtsklasse durch ein hohes Kraftpotential und ein ausgezeichnetes Preis-Leistungs-Verhältnis sehr viele Interessenten zu Dauerkunden werden ließen. Besonders erfreulich ist zu beobachten, dass sich in den Mietparks der über 70 Stützpunkte im AVANT Vertriebspartnernetz Deutschland die AVANT Multifunktionslader schon seit langem durchgesetzt haben. Jeder Interessent kann sich deutschlandweit durch eine Probefahrt von der Kompaktheit, der hohen Standsicherheit und Kraftentfaltung der Maschinen selbst überzeugen und dabei die hohe Effektivität der Anbaugeräte kennenlernen.

Der finnische Hersteller und Urvater von Multifunktionsladern – AVANT TECNO – begründet seinen weltweiten, unangefochtenen Erfolg durch die kontinuierliche Weiterentwicklung seiner Multifunktionslader, vielfältigen Optionen und Anbaugeräte. Den dadurch überzeugenden guten Ruf sichert AVANT TECNO durch hohe Qualität, Nutzer- und Servicefreundlichkeit und zudem durch ein sehr interessantes Preis-Leistungs-Verhältnis in der gesamten Produktpalette.

AVANT- Multifunktionsmaschine mit über 100 produktiven Anbaugeräten

Einen sehr großen Anteil daran haben die über 100 AVANT Anbaugeräte, die, produktiv im Ganzjahreseinsatz einsetzbar, dem Anwender enorme Vorteile ermöglichen. AVANT legt Wert auf die Feststellung, dass 85 % der angebotenen Anbaugeräte selbst entwickelt und konstruiert werden und bietet dadurch dem Anwender bei allen Anbaugeräten eine höchstmögliche Sicherheit im Zusammenspiel zwischen Träger- und Anbaugerät. AVANT hat seit Anfang dieses Jahres auch aus diesem Grund einen neuen, über 80 Seiten starken Anbaugerätekatalog aufgelegt, um die eindrucksvolle Vielfalt im Bauwesen, Garten-Landschaftsbau, in der Land- und Pferdewirtschaft, der Industrie und der Forstwirtschaft noch deutlicher zu dokumentieren.

Um dem Interessenten oder dem Anwender dieses breite Spektrum von höchstmöglicher Produktivität und Wirtschaftlichkeit zugänglich zu machen, bietet AVANT TECNO über seine Homepage www.avanttecno.de einen sehr intensiven Einblick in die Möglichkeiten der AVANT Multifunktionsladerwelt. Mit dem flächendeckenden AVANT Händlernetz sichert AVANT seit 1992 in Deutschland ein Höchstmaß an Beratung, Verkauf, Vermietung und Serviceleistung durch geschulte Fachleute.

„Auch insofern sehen wir sehr optimistisch in die Zukunft – allein schon deshalb, weil wir unseren Kunden mit dem Original AVANT wirklich nützliche und qualitativ hochwertige Funktionslader mit einer ausgezeichnet abgestimmten Palette von über 100 Anbaugeräten zur Verfügung stellen können“, so Thomas Sterkel, Geschäftsführer von AVANT TECNO Deutschland.

Immer wieder überzeugend: Die Vielfalt der AVANT Multifunktionslader mit ihren ausgezeichneten Ladereigenschaften, hohen Ölmengen für Zusatzhydraulik und über 100 Anbaugeräten für den produktiven Ganzjahreseinsatz. (Foto: AVANT TECNO Deutschland GmbH)

Zurzeit erweitert die finnische Muttergesellschaft mit Sitz in der Nähe von Tampere, 200 km nördlich von Helsinki, mit einem Neubau die Produktionsanlagen, um die weiterhin steigende Nachfrage bedienen zu können. AVANT TECNO ist bereits mit den derzeitigen Produktionszahlen der erfolgreichste Hersteller in diesem Segment.

KENNWORT: AVANT-MULTIFUNKTIONSLADER

KENNWORT: ATLAS WEYHAUSEN

KENNWORT: SIEBSCHAUFEL

Takeuchi Kompaktradlader TW 9

Der Takeuchi Kompaktradlader TW 9 schließt die Marktlücke für qualitativ hochwertige Radlader der 5 t-Klasse – vielfältig einsetzbar – großzügige Serienausstattung

Kraftvoll und standsicher ist der neue 5 t Radlader TW 9 von Takeuchi

Die Altendorfer Baugesellschaft aus Nordhorn im Emsland realisiert eigene Projekte im Gewerbe-, Sozial- und Wohnungsbau. Wenn gewünscht komplett, von der Projektierung über die Planung bis zu Bau und Vermarktung. Als Geschäftsführer dieses dynamischen Unternehmens hat Siegbert Loeks natürlich auch hohe Ansprüche an die Qualität seiner Maschinen. Deshalb hat er einen knickgelenkten Kompaktradlader TW 9 von Takeuchi für seinen Maschinenpark gekauft. Dass Takeuchi für Qualität steht, weiß Loeks, der bereits einen Takeuchi Kompaktbagger TB 235 einsetzt. Beide Maschinen kaufte Loeks bei Vernhold Baumaschinen, einem soliden mittelständischen Händler mit vier Niederlassungen, davon eine in Nordhorn. Vernhold bietet seinen Kunden auch Service und Reparatur durch eigene Monteure.

Umfangreiche serienmäßige Ausstattung

Der TW 9 ist eine hochwertige Maschine, die eine Marktlücke im Bereich der 5 t Radlader schließt. Bei einer Maschinenlänge von 5,08 m und einer Breite von 1,78 m ermöglicht die Knicklenkung schnelles und leichtes Arbeiten auf engem Raum. Die Pendelhinterachse (+/- 10) und der lange Radstand vermeiden ein Aufschaukeln, schonen die Konstruktion und erhöhen den Komfort des Bedieners. Einen weiteren Vorteil bietet die pendelnde Hinterachse zum Beispiel bei Abschiebe- und Planierarbeiten, da hier das gesamte Maschinengewicht auf dem Werkzeug bleibt. Die serienmäßigen Ausstattungen des TW 9 zeigen den hohen Standard von Takeuchi. Die elastisch gelagerte Vollsicht-ROPS-Stahlkabine ist auf Fahrerkomfort und ungehinderte Rundumsicht ausgerichtet. Sie besitzt einen Frischluftfilter, eine Kabinenheizung mit Frontscheibenentfrostung und eine Panorama-Sicherheitsverglasung. Die Kabine verfügt über zwei Türen und ermöglicht so optimale Zugänglichkeit. Der Fahrersitz mit horizontaler Schwingung ist luftgefedert, das Lenkrad ist in Höhe und Neigung verstellbar. Diese Komponenten ermöglichen es dem Bediener, dauerhaft konzentriert zu arbeiten und erhöhen so die Effizienz. Für die Erledigung der umfangreichen Aufgaben auf einer Baustelle ist der kompakte Radlader mit einem neu entwickelten hydraulischen Schnellwechsler ausgerüstet, der marktkompatibel ist. Sein Design ermöglicht dem Bediener eine optimale Sicht auf das Werkzeug – serienmäßig Palettengabel und Ladeschaufel. Um zusätzliche Hydraulikgeräte schnell an die Hydraulikleitungen des Radladers anzuschließen, ist das Taklock-Schnellkupplungssystem angebaut. Die verwendete Z-Kinematik ermöglicht hohe Ausbrechkräfte und bietet dem Bediener durch die Zylinderanordnung eine gute Übersicht. Der TW 9 ist serienmäßig mit Original Dunlop Reifen 405/70R 18 SP 9 ausgestattet. Die gut zu erreichenden Wartungspunkte wie Ölmessstab, Luftfilter, Kühlereinheit und Schmierstellen machen die täglichen Wartungen des Kompaktradladers schnell und einfach. Auch der Tankeinfüllstutzen ist gut erreichbar und mit elektrischer Betankungspumpe ausgerüstet.

Dauereinsatz mit vielfältigen Aufgaben

Die Altendorfer Baugesellschaft setzt den kompakten Takeuchi Radlader TW 9 u. a. zur Baustellenversorgung beim Neubau von 79 exklusiven Ferienhäusern im Seepark Nordhorn ein. Der Takeuchi ist für den Transport von Materialien zuständig, führt Planierarbeiten durch, versetzt Steine, setzt Planelemente zusammen, transportiert mit seiner Palettengabel Rohre, Schalttafeln, Baumaterial usw. Mit einer Kipplast von bis zu 3,7 t und einer Nutzlast der Staplereinrichtung von bis zu 2,5 t in Transportstellung ist diese Aufgabenvielfalt für den TW 9 kein Problem.

KENNWORT: TAKEUCHI KOMPAKTRADLADER TW 9

KENNWORT: ALU-RAMPEN

Vermeer® Baumstumpffräse SC372

Neu im Lieferprogramm von Vermeer ist die Baumstumpffräse SC372, diese ist eine konsequente Weiterentwicklung der bewährten SC352. Die neue Vermeer Baumstumpffräse SC372 vereint Leistung und Wendigkeit in einer Maschine. Ideal für Mietparks, Baumpfleger oder mittelständische Unternehmen wurde die SC372 speziell auf die Bedürfnisse von Forst-, Garten- und Landschaftsbau abgestimmt.

Vermeer® Baumstumpffräse SC372 (Foto: Vermeer Deutschland GmbH)

Die SC372 kann mit einem 28,2 kW (37,8 PS) Yanmar Dieselmotor oder einem 26,1 kW (35 PS) Briggs & Stratton Vanguard Benzinmotor ausgestattet werden. Anwender können somit den für ihre Anforderungen am besten geeigneten Motor wählen.

Bei abmontierten Zwillingsreifen ist die SC372 gerade mal 88,9 cm breit und kann problemlos durch Gartentore gefahren und unter beengten Platzverhältnissen betrieben werden. Dank ihres extrem leichten Gewichts hinterlässt sie auf dem Boden kaum Fahrspuren. Kraftvoll fräst sich das 45,7 cm große Fräsrad mit seinen 24 Yellow Jacket Zähnen durch Baumstümpfe bis zu 40,6 cm unter Planum. Das als Sonderzubehör erhältliche patentierte AutoSweep® System überwacht die Motordrehzahl und passt die Schneidscheibengeschwindigkeit automatisch an. Dadurch wird die Produktivität gesteigert und ein vorzeitiger Verschleiß minimal gehalten.

Die SC372 ist sowohl mit Zweirad- als auch mit Allradantrieb sowie einer oszillierenden vorderen Lenkachse erhältlich. Durch den verbesserten Bodenkontakt werden Standfestigkeit und Zugkraft beim Fahren in schwierigem Gelände erhöht. Der Zweiradantrieb ermöglicht ein schnelleres Fahren zwischen den Baumstümpfen und eine langsamere Kriechgeschwindigkeit während des Betriebs. Der Bedienstand bietet eine klare Sicht auf den Fräsbetrieb. Gleichzeitig ermöglicht das Getriebe des Fräsrades ein näheres Heranfräsen an Gebäude, Gehsteige oder andere Objekte.

Bediener-Sicherheitssystem: Die drei Steuerhebel der SC372 sind mit Sensoren ausgestattet, die nur bei Berührung des Bedieners das Fräsrad im eingekuppelten Zustand halten. Sobald sich die Hände des Bedieners nicht mehr an den Steuerhebeln befinden, wird das Fräsrad in weniger als neun Sekunden durch eine automatische Auskupplungs- und Abbremssequenz gestoppt.

Das patentierte Yellow Jacket™System verfügt über einen universellen Zahn, der sich jeder Schneideposition am Fräsrad anpasst. Außerdem zeichnet sich das Zahnsystem durch einfache Wartung und eine wesentlich längere Lebenszeit der Zähne und Zahnhalter aus.

Volle Leistung, wenn es darauf ankommt. Die SC372 ist mit einem Riemen- und Kardanantrieb ausgestattet, der eine optimale Kraftübertragung vom Motor auf das Fräsrad gewährleistet.

KENNWORT: VERMEER

KENNWORT: IFOR WILLIAMS ANHÄNGER

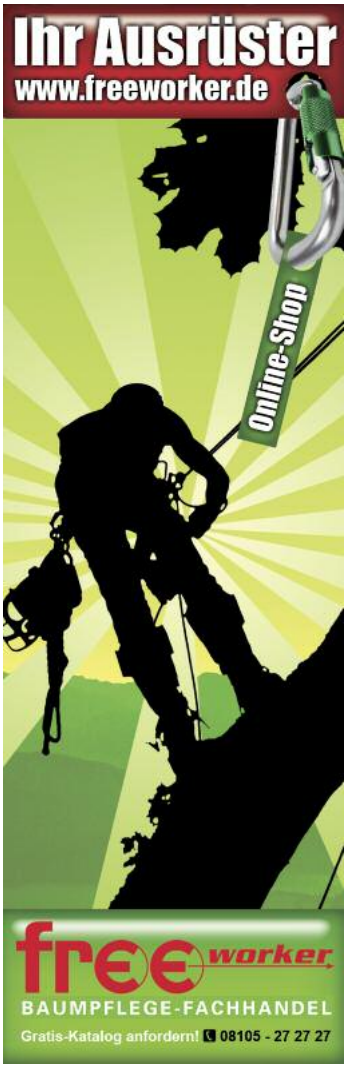
FORST live 2011

Forst live 2011 zeigt Zukunftschancen für Kommunen auf

Internationale Demo-Show für Forsttechnik, Erneuerbare Energien und Outdoor besticht mit einem 10.000 qm großen Biomassevorführareal

Von der reinen Forstmesse aus den Anfangsjahren, hat sich die Forst live längst zu einer diversifizierten Ausstellung signifikant erweitert, bei der auch neben den Interessen von Forst- und Landwirten, der Kommunalwirtschaft in hohem Maße Rechnung getragen wird.

Vom 1. - 3. April werden rund 250 Aussteller aus zehn Nationen mit einer umfassenden Präsentation von Maschinen und Geräten rund um die Wertschöpfungskette Holz auf dem Messegelände in Offenburg aufwarten.



Bereits nach dem Passieren der Eingangspforten erwartet die Entscheidungsträger aus dem Öffentlichen Dienst auf einem 10.000 qm umfassenden Biomasse-/Großhackerareal im Freigelände West praxis- gerechte Vorführungen von faszinierenden Großmaschinen, die in Minutenschnelle Baumstämme zu Hackschnitzeln werden lassen. Die Chancen der Nutzung von Biomasse zur Energieerzeugung werden zunehmend von den Landkreisen und Kommunen für die Land- und Forstwirtschaft genutzt und sichern hierdurch gleichzeitig Arbeitsplätze im Mittelstand. Präsentiert werden auf der Forst live 2011 zahlreiche Neuheiten, renommierte Unternehmen informieren ausführlich zum Thema Biomasse und vermitteln den Fachbesuchern ihr technisches Knowhow.

Eines dieser Unternehmen ist die HAMMEL Recyclingtechnik GmbH, die durch innovative und individuelle Lösungen im Bereich der Aufbereitung verschiedener Holz-, Müll- und Metallarten sich einen guten Ruf erworben hat. Mit einem Vorbrecher und neuer Siebtechnik will das international tätige Unternehmen live zeigen, wie es möglich ist, bei hoher Durchsatzleistung und geringem Energieverbrauch Materialien wie Frischholz, Wurzelstöcke oder Rinde zu zerkleinern und abzusieben.

Ein Jahr lang tüftelte die WILLIBALD GmbH an der Entwicklung der neuen FLEX STAR 2000 mobilen 3-Fraktionen Sternsiebanlage, die nach ihrer Erstpräsentation auf der IFAT 2010 nun auch auf der Forst live in Offenburg praxisgerecht im Einsatz zu sehen sein wird. Sie eignet sich auch für feuchtes Material, je nach Art, Körnung und Feuchtigkeit können 50 - 100 m3 je Betriebsstunde abgesiebt werden.

Im April diesen Jahres wird sich die Forst live auf dem Messegelände Offenburg noch variantenreicher für Entscheidungsträger und Mitarbeiter der Öffentlichen Hand präsentieren. (Foto: tht)

Die Umwelttechnik-Firma Komptech ist in der ganzen Welt zuhause und wird erneut in der Ortenau ihr Image als innovativer Global Player unterstreichen. Das in der Steiermark ansässige Unternehmen stellt ein Gerät der neuen Generation von mobilen Hackmaschinen vor, dass für höchste Hackgutqualität zu geringen Betriebskosten entwickelt wurde. Beim Chippo 5010C handelt es sich um eine Aufbau-Variante, die direkt über ein Spezialgetriebe von einem MAN-Lkw angetrieben wird. Als Neuheit präsentiert Komptech serienmäßig einen externen Wasserkühler. Damit gehören Temperaturprobleme, auch in der warmen Jahreszeit, der Vergangenheit an.

Neben diesen Großhackern werden effiziente Maschinen für den Wald-, Feldwege- und Straßenbau gezeigt. Auf einer 600 qm großen Fläche wird die Firma GWE mit einem Grader mit Rüttelplatten und einem Schlepper mit Steinbrecherfräse, ein innovatives Verfahren zur Kosteneinsparung diesbezüglich vorstellen. Umfassend darüber hinaus ist das Angebot an Häckslern, Schreddern, Baumstubben-/Wurzelfräsen, Motorsägen, Hebebühnen, Reifen, Seil- und Sicherungstechnik, Baumpflege sowie Arbeits-/Schutzbekleidung. Nicht fehlen darf zudem das Thema Arbeits- sicherheit, dem sich die Landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft BaWü annehmen wird.

Die Erneuerbaren Energien sind ein weiteres Schwerpunktthema dieser führenden Veranstaltung der Forst- und Holzwirtschaft im Südwesten Deutschlands. „Wir freuen uns darüber hinaus, namhafte Hersteller von Hackschnitzelanlagen und Pellets-/Scheitholzkesseln sowie die Pioniere der Holzenergie zu Gast zu haben“, betont Harald Lambrü, der Geschäftsführer der Forst live GmbH. Neueste Feuerungs- und Verbrennungstechniken, können hierbei genau unter die Lupe genommen werden. Mauenheim, ein 430 Einwohnerdorf in Baden-Württemberg, welches sich strom- und wärmeseitig vollständig aus heimischen erneuerbaren Energien versorgt, habe das Organisationsteam dazu inspiriert, den zukunftsweisenden Themen Biogas, Blockheizkraftwerk, Holzenergie, Photovoltaik und Wind- und Solartechnik eine breite Präsentation einzuräumen.

KENNWORT: FREEWORKER

KENNWORT: FORST LIVE

Hesse Maschinen u. Gerätevertriebs GmbH - Zum Saisonstart neue / erweiterte Produktpalette vorgestellt

Seit bereits über 40 Jahren vertreibt die Firma Hesse Maschinen und Gerätevertriebs GmbH in Lauingen kompakte Lader. Dabei stehen stets zufriedene Kunden, serviceorientiertes Arbeiten und langfristige Zusammenarbeit mit Partnern im Vordergrund. Im Zuge dessen wurde bis zum heutigen Tag die Produktpalette stetig professionell überarbeitet, ergänzt und erweitert.

Bereits in den letzten 7 Jahren wurde über ein deutschlandweites Händlernetz Multi-Lader verkauft. Die in dieser Zeit gewonnene Erfahrung wurde in die Auswahl der neuen Lader Modellpalette umgesetzt.

Jetzt wurde eine neue innovative Laderpalette mit zahlreichen Anbaugeräten vorgestellt. Dabei handelt es sich speziell um Lader, die für den den Garten- und Landschaftsbau, die Bauindustrie und für Sanierungsarbeiten entwickelt wurden. Alle Modelle der Palette besitzen einen überaus niederen Schwerpunkt, der durch den Radnabenantrieb realisiert wird, was mit ein Grund für die enorme Standfestigkeit ist.

Trotz der kompakten Abmessungen zeichnen sich die Multi-Lader weiter durch eine enorme Leistung aus. Hinter allen Ladern steckt ein ausgereiftes Maschinen Konzept, das neben hochwertigen Komponenten ein Garant für hohe Zuverlässigkeit und Langlebigkeit ist. Eine Vielzahl an Anbaugeräten erhöht zudem die Auslastung der Maschine. Auch das Thema Komfort war ein wichtiger Gesichtspunkt bei der Zusammenstellung der Palette. So ist bereits ab der kleinsten Maschine eine beheizte Kabine erhältlich, sodass die Maschine auch bei schlechtem Wetter oder in der kalten Jahreszeit ausgelastet werden kann.

Um für die unterschiedlichen Einsätze im Baugewerbe immer die richtige Maschine anbieten zu können, hat sich die Firma Hesse für zwei Laderkonzepte entschieden.

Die PX-Serie verfügt über einen von der Motordrehzahl unabhängigen Fahrantrieb und ist somit als leistungsfähiger Geräteträger für Anbaugeräte einsetzbar. Die Maschinen der PX-Serie sind mit moderner Kunststoffverkleidung oder der altbewährten Stahlverkleidung erhältlich.

Die KM-Serie ist für Einsätze, bei denen der Laderbetrieb im Vordergrund steht geeignet. Die Maschinen verfügen über einen automotiven Fahrantrieb. Die stabile Bauweise ermöglicht es die hohe Hubkraft auch im Dauereinsatz zu nutzen, ohne dass eine Überlastung oder Verschleißerscheinungen befürchtet werden müssen.

Ebenfalls neu im Programm sind die Kegiom Mini-Krane Die Miniraupenkräne von Kegiom mit Teleskopausleger sind die ideale Lösung für das Heben von Lasten, wenn wenig Platz zur Verfügung steht, oder für den Einsatz im inneren von Gebäuden.

PX 35 (Foto: Hesse Maschinen- u. Gerätevertriebs GmbH)

KENNWORT: HESSE MASCHINEN

KENNWORT: BAUMSTUMPFFRÄSE SC252

Die offene Gartenpforte 2011 - eine Erfolgsgeschichte geht weiter

Acht Jahre ‚Offene Gartenpforte Hessen' – der Erfolg der letzten Jahre sowie das nachhaltige und weiter steigende Interesse der Besucher gibt den Organisatoren der Offene Gartenpforte Gewissheit:

(Foto: Fachverband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau Hessen-Thüringen e.V. (FGL))

Die Freude an einem attraktiven Lebensumfeld, am eigenen Grün entspricht dem Zeitgeist. Am Wochenende des 18. und 19 Juni 2011 öffnet die ‚Offene Gartenpforte' deshalb zum achten Mal kleine, große und immer wieder neue Gartenparadiese in ganz Hessen.

Alle zu besichtigenden Gärten werden auch dieses Jahr im Vorfeld aktuell auf der Homepage der Veranstaltung (www.offene-gartenpforte-hessen.de) zu finden sein. Die Gartenreise durch Hessen und seine Regionen kann somit ganz individuell und frühzeitig bereits zuhause geplant werden.

Wie in den Jahren zuvor wird es wieder ‚Eintrittsgärten' geben. Hier besteht die Möglichkeit, die inzwischen als Sammlerstücke begehrten Eintrittsbuttons zum altbekannten Preis von 5,00 € zu erwerben Diese Buttons berechtigen zum Eintritt in alle der geöffneten Gärten an den beiden Tagen des Wochenendes.

Auch sind hier wieder die Listen aller weiteren in Hessen zu besichtigenden Gärten erhältlich. Wer nur gezielt den ein oder anderen Garten direkt ansteuern möchte, kann dies auch ohne Button tun. In jedem der Gärten werden kleine ‚Kassenboxen' bereit stehen, in die ein Kostenbeitrag in Höhe von 2,00 € pro Garten zu entrichten ist.

Wie auch in den Jahren zuvor werden die Schwerpunktregionen der geöffneten Gärten vom Raum Kassel, über Mittelhessen und Fulda ins Rhein-Main-Gebiet, nach Wiesbaden / Rheingau (incl. des Sprunges über die Landesgrenze nach Rheinland-Pfalz), Frankfurt und über Darmstadt bis zur Bergstraße / Odenwald reichen.

Landschaftsarchitektur und Gartenkultur werden immer mehr zum Inbegriff der Suche des Menschen nach Orten, die nicht einer schnellen Zeittaktung und Fragmentierung unterworfen sind, sondern durch ihre Ganzheit und Ausgeglichenheit ein kleines Stück vom Paradies ermöglichen. Als Mensch wird dabei jeder angesprochen.

Landschaftsarchitektur und Gartenkultur unterliegen dabei auch einem gesellschaftlichem Wandel, sind Spiegelbild von Vorlieben und Interessen. Die unterschiedlichen Privatgärten - vom kleinen Reihenhausgarten über den Villengarten aus den 60er Jahren bis zum Schlossgarten – sind somit auch Zeitdokumente der sich wandelnden Lebensrhythmen.

Eine gestalterisch hohe Qualität, pfiffige und kreative Ideen oder ausgesuchte vom feinfühligen Umgang geprägte Pflanzenbilder bieten sich dem Besucher.

Pflanzenliebhaber, Ästheten, Naturliebhaber, Ideensammler – für alle ist etwas dabei.

Noch mehr Spaß kann die aktive Beteiligung an der ‚Offenen Gartenpforte' bereithalten. Wer die Freude über das eigene Gartenparadies gerne teilen möchte, für den stehen erste Informationen ab sofort auf der Homepage unter www.offene-gartenpforte-hessen.de bereit. Gerne helfen Ihnen die Veranstalter auch telefonisch weiter.

Die Veranstaltung ist wie bisher eine non-profit Veranstaltung der beteiligten Verbände: des Bundes Deutscher Landschaftsarchitekten Hessen (bdla), des Fachverbandes Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau Hessen-Thüringen (FGL) und der Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst und Landschaftskultur Hessen Rhein Main (DGGL).

Unterstützung findet die Veranstaltung durch folgende Sponsoren:

CWS-Boco Deutschland GmbH, Dreieich

Immo Herbst Pflanzenkontor GmbH, Frankfurt/ Main,

MB Baumdienste, Eppstein,

Fa. Rinn, Beton- und Naturstein GmbH, Heuchelheim,

Fa. Stock, Bewässerungstechnik GmbH & Co KG, Mommenheim,

Paal und Remu bieten leistungsstarke Lösungen

(Foto: Paal Baugeräte GmbH)

Im Rahmen von Baumaßnahmen fällt Mutterboden oft als überschüssiger Bodenaushub an. Da es sich um besonders wertvollen Boden handelt, darf der Mutterboden nicht zusammen mit anderem Bauaushub entsorgt werden. Mutterboden, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

Die Paal Baugeräte GmbH aus Erbach bei Ulm ist Händler für den finnischen Hersteller Remu. Paal bietet nicht nur den Vertrieb und Service an, sondern hält für seine Kunden auch verschiedene Siebschaufeln zum Mieten zur Verfügung.

Der am meisten übliche und ursprüngliche Verwendungszweck der REMU Siebschaufel ist die Herstellung von Mutterboden für Landschaftsgestaltung, Baumschulen und Großhändler. Weil Mutterboden für viele verschiedene Anwendungen benutzt wird, kann die erforderliche Zusammensetzung von Mutterboden variieren. Bei Golf- und Sportplätzen zum Beispiel ist die Struktur des Mutterbodens völlig anders als bei einem Gewächshaus. Bei der Verwendung der REMU Siebschaufel können Sie eine perfekte Mischung für jeden Bedarf herstellen, indem Sie Torf, Sand, Schlamm, Lehm und sogar Steinsand miteinander mischen und so ein hochwertiges Endprodukt erzielen, das keine scharfkantigen, zerbrochenen Steine enthält.

Die REMU Siebschaufel hält seine Leistung auch bei nassem und feuchtem Material wie Kompost aufrecht, ohne zu verstopfen. Dies ist aufgrund der besonders gestalteten Struktur der Messer und des Reinigungsabstreifers möglich, welche die Siebeinheit sauber hält.

Remu Siebschaufeln sind erhältlich für Korngrößen 0 – 15 mm bis hin zu 0 - 70 mm. Für den Garten- und Landschaftsbau kommen laut Paal sehr oft die Modelle für Korngrößen 0 – 22 mm zum Einsatz.

Als Trägergeräte eignen sich Minibagger, Kompaktlader bzw. Rad und Kettenbagger.
Mit 175 kg und einem Inhaltsvolumen von 0,15 m³ ist die L30 die kleinste Siebschaufel von Remu. Die größte Siebschaufel wiegt 5260 kg und kann einen Inhalt von 5,5 m³ vorweisen.

KENNWORT: SIEBSCHAUFEL

KENNWORT: FORST LIVE

KENNWORT: HINOWA

Terex-Fräsen mit Löffel-Anbaukit in Kombination mit Rototop

Außerordentlich vielseitig einsetzbar und hoch produktiv sind die neuen Terex-Fräsen mit Löffel-Anbaukit. Sie bieten überall, wo es extrem eng zugeht, insbesondere mit dem frei drehenden Rototop unschlagbare Vorteile.

Präzisionsanbauwerkzeuge für Bagger: Terex-Fräsen mit Löffel-Anbaukit

Im Kanal- und Rohrleitungsbau ist dieses Präzisionsanbauwerkzeug „wahnsinnig hilfreich“, wie der Christoph Goebel, der Chef der Terex Tunnelling Division / CMT, betont. Kombiniert werden bei diesem Werkzeugkit, das auf der Galabau in Nürnberg erstmals für den deutschen Markt vorgestellt wurde, die bewährten hydraulischen Anbaufräsen von Terex über ein robustes baggerübliches Schnellwechselsystem mit Tieflöffeln verschiedener Breiten und Volumina. Das Löffel-Anbaukit hat sich in anderen europäischen Märkten bereits äußerst erfolgreich bewährt. Je nach Einsatz können die Terex-Kunden Anbaufräsen mit Nennleistungen zwischen 18 und 120 kW sowie Ladelöffel mit Zähnen oder einfacher Schneide wählen. Außerdem kann statt des Ladelöffels auch ein Kufensystem zur Führung und Schnitttiefenbegrenzung angebaut werden. Das Tüpfelchen auf dem „i“ ist bei dieser Gerätekombination die ultraflache Dreheinrichtung Rototop, die für maximale Flexibilität und höchste Produktivität sorgt.

Bagger, die mit hydraulischen Terex-Fräsen und Löffelanbaukit ausgerüstet sind, haben einen veritablen Mehrwert durch ihr erstklassiges Leistungsprofil: Ohne zeitaufwändiges Wechseln der Anbauwerkzeuge kann mit dem Terex-Kit gefräst, gebaggert und weiter gefräst werden, ohne dass der Löffel beim Fräsen im Weg wäre. Wird nur die Anbaufräse verwendet, ist der auf dem Fräsenrücken befestigte Löffel im Handumdrehen abgelegt und bei Bedarf mit dem Schnellwechsler aufgenommen. Geeignet sind Bagger mit Dienstgewichten zwischen zwei und 60 Tonnen.
Der Rototop bringt zusätzlich nicht nur eine enorme Flexibilität beim Fräsen und Laden sondern auch eine profitable Zeitersparnis. Die ultraflache Drehvorrichtung garantiert, dass Reiß- und Losbrechkräfte ungeschmälert wirken. Terex-CMT-Spezialisten, technische Universitäten und Lieferanten der Terex-spezifischen Komponenten arbeiten bei der stetigen Qualitätsverbesserung der hochmodernen, extrem robusten, zuverlässigen, langlebigen und wirtschaftlichen Fräsen-Technologie Hand in Hand. Terex sichert damit seinen Anspruch, weltweit führender Hersteller von Hydraulik-Fräsen für die Materialgewinnung, Abbruch und Recycling zu sein.

So erhielten die WS15 und WS30 ein Upgrade, bei dem das Getriebe optimiert und das Dichtungssystem der Abtriebswelle sowie der Verschleißschutz am Getriebehals verbessert wurden. Das neue Trommelbefestigungssystem macht die Anbaufräsen nun noch wartungs- und servicefreundlicher. Statt einer Konusklemme wird jetzt eine Antriebswelle mit Verzahnung eingesetzt. Dadurch können die Frästrommeln noch schneller umgebaut werden: Aus einer Asphalttrommel wird in wenigen Minuten eine Schlitzfrästrommel oder eine Holzfrästrommel.

KENNWORT: TEREX-FRÄSEN

KENNWORT: ZAUNMEISTER

KENNWORT: PFLASTERGREIF

KENNWORT: TEPE STAHL-TRAPEZBLECH

Der neue Gala 3-Seitenkipper von Wörmann

Der Gala-3-Seitenkipper ist das neue Multitalent von Wörmann, das speziell für den Hoch-, Tief- und Galabau entwickelt wurde. Durch die niedrige Bauhöhe von 960 mm, sowie dem serienmäßigen Einschubschacht für Auffahrschienen ist er eine gelungene Kombination aus Kippanhänger und Maschinentransporter.

(Foto: Anhänger-Center Wörmann GmbH)

Als besonderes Augenmerk wurde bei der Entwicklung auf das Eigengewicht des Anhänger geachtet. Hierfür wurde jedes einzelne Rahmenteil separat auf Festigkeit und Verwindung statisch berechnet. Das Resultat ist eine Gewichtsoptimierung von ca. 300 kg trotz höchsten Stabilitätsreserven. Diese Einsparung im Leergewicht des Anhängers kommt zu 100% der Nutzlast zu gute.

Die nahezu verwindungssteife Kipperpritsche besteht aus zwei äußeren Längs-Fischbauchträgern, zusätzlich zwei mittig verlaufenden Spezial-Längsträgern sowie zahlreichen dicht aneinander liegenden Quertraversen. Diese verstärkte Kipperpritsche in Verbindung mit dem vier Millimeter Feinkornstahlboden ist speziell für Punktbelastungen konzipiert. Um Spannungswölbungen zu vermeiden, wird eine schweißfreie Bodenplatte aus einem Stück verwendet.

Die zehn serienmäßigen in dem Brückenboden versenkten Zurrmulden ermöglichen eine optimale Ladungssicherung nach DIN 75410. Die zulässige Zurrlast der vier Eckmulden beträgt je Mulde acht Tonnen, der sechs mittleren Mulden je drei Tonnen.

Die neuen verstärkten 500 mm hohen Stahlbordwände mit massiver oberen Scheuerleiste sind für den rauen Baualltag bestens geeignet. Die Bordwandhebehilfe ermöglicht ein federleichtes Öffnen und Schließen der Bordwände. Ferner verfügen die Bordwände über eine dreiseitige Zentralverriegelung. Hier kann der Bediener die Bordwand von oben abklappen oder von unten pendeln lassen. Die Pendelfunktion ist bestens zum Beispiel für Aufkiesungsmaßnahmen geeignet.

Die Stirnwand ist steckbar und für eine Durchladefunktion leicht abnehmbar.

Die serienmäßige stufenlose Zugdeichselhöhenverstellung wird mittels einer leichtgängigen Spindel betätigt. Hierdurch kann die entsprechende Kupplungshöhe des LKW eingestellt werden.

Als besonders werterhaltende Maßnahme gegen Korrosion, hat sich Wörmann für das Feuerverzinken des kompletten Chassis

FORTSETZUNG AUF SEITE 46 ➟

KENNWORT: AUSSCHREIBUNGEN

entschieden. Hier wird das Roh-Chassis in ein Feuerverzinkungsbad getaucht. Somit ist eine äußere und innere Verzinkung gewährleistet. Der Kippaufbau wird grundiert und nach Kundenwunsch im entsprechendem RAL-Ton einbrennlackiert. Als Option kann der Kunde auch die Kipperpritsche, sowie die Bordwände verzinkt und lackiert erhalten.

Das neue Protection-Fahrwerk mit verlängertem Radstand in Verbindung mit einer Parabelfederung mit Lastausgleich bietet optimale Fahreigenschaften auf der Straße, wie im schwierigstem Baustellengelände. Beim Bremsweg zählt jeder Zentimeter. Daher ist das neue Allrad-Druckluft-Bremssystem mit S-Nocken weit über die gesetzliche vorgeschriebenen Bremswerte hinaus ausgelegt. Die erreichten Spitzenwerte werden insbesondere durch ein elektronisch geregeltes EBS-System erreicht. Der Fahrer spürt dies, in einem sicheren und sanften abbremsen. Das hydraulische Dreiseiten-Kippwerk ist mit einem verstärktem, hartverchromten Zylinder mit Hubbegrenzung ausgestattet. Mit diesem vierstufigen Hubzylinder wird ein Kippwinkel von ca. 45 Grad. erreicht und lässt somit auch schlecht rutschendes Erdreich problemlos kippen.

Zahlreiche Ausstattungsmerkmale, wie z. B. die Abstellstützen hinten, die verstärke Zwei-Gang-Getriebestützwinde, der abschließbare Rampenschacht und vieles mehr sind bei diesen Modellen serienmäßig. Neben der umfangreichen Serienausstattung kann der Kunde seinen persönlichen Anhänger individuell nach seinen Anforderungen zusammenstellen. Zum Beispiel: Alu-Verladeschienen, Bordwandaufsatz, Laubgitteraufsatz, Luftfederung, Zwillingsbereifung und vieles mehr.

Lieferbar sind derzeit vier verschiedene Modelle: Der Gala 105.51/242 mit 10500 kg Ges., der Gala 119.51/242 mit 1900 kg Ges. Gew., der Gala 140.51/242 mit 14000 kg Ges. Gew. sowie der Gala 180/51/242 mit 18000 Ges. Gew. Die Brückengrößen sind wählbar von 450 cm, 510 cm und 550 cm in Verbindung mit 242 cm Innenbreite.

Mit dieser neuen Modellreihe setzt Wörmann die über 45 jährige Legende fort, erfolgreiche Anhängermodelle zu kreieren und neue Trends zu setzen.

Oberstes Ziel war und ist es immer, technische Perfektion, Komfort und Funktionalität in höchste Fahrsicherheit für Fahrer und Ladung umzusetzen.

Erstmalig präsentiert wird der 3-Seitenkipper bei der anhängmesse regional 2011. Vom 1.-3. April 2011 haben interessierte Besucher die Möglichkeit, die neuste Entwicklung aus dem Hause Wörmann kennen zu lernen. Ausgestellt ist die neue Modellreihe auf der 50.000 m² großen Ausstellungsfläche. Selbstverständlich stehen Fachverkäufer beratend zur Seite. An diesen Messetagen sind die neuesten MAN-LKW für den Baubereich sowie eine große Palette an Baumaschinen ausgestellt. Für gute Stimmung sorgt italienische Live-Musik, Rodeo-Reiten, eine Anhängerverlosung und das Gratis-Baggern mit Minibaggern. Neben zahlreichen Attraktionen für Kinder wie Baggerhüpfburg und Kinderschminken ist natürlich auch für das leibliche Wohl in dem 2.500 qm großen XXL-Showroom gesorgt. Ein Besuch in Europas größter Anhänger-Welt ist besonders an den Messetagen ein lohnendes Ziel.

Hier stehen dem Kunden auf über 50.000 m² ca. 2000- Neu und über ca. 500 Gebrauchtanhänger für alle Einsatzbereiche zur Auswahl bereit.

KENNWORT: 3-SEITENKIPPER GALA

Verkaufsideen und Neuheiten für GaLaBauer auf der IPM zu finden

Mit über 60 000 Besuchern und 1504 Ausstellern aus 47 Nationen stellte die 29. Internationale Pflanzenmesse (IPM) in Essen einmal mehr unter Beweis, dass sie eindeutig und unangefochten die wichtigste Gartenbaufachmesse der Welt ist. Treffender als ein deutscher Aussteller lässt sich der Erfolg der IPM nicht beschreiben.

Er sagte: „Früher mussten wir in die ganze Welt fahren, um uns Informationen zu holen und unserer Produkte vorzustellen, heute kommt die Welt zu uns!“ . Während die Zierpflanzen- und Gehölzproduzenten nahezu alles für

An vielen Ständen war die Hortensiensorte Pink Annabelle anzutreffen, allerdings immer als unscheinbare Pflanze. Blüten zeigten nur die großen Fotos. (Fotos: Matthias Donners)

ihren Bedarf finden, bleibt der GaLaBau ein durchaus wahrnehmbarer, aber noch ausbaufähiger Sektor. Besucher aus diesem Bereich sind schwerpunktmäßig aus der Region Nordrhein-Westfalen zahlreich und regelmäßig zu finden, doch tun sich die Aussteller schwer, ihnen mit zielgerichteten Angeboten zu begegnen. Neben der Produktion sind Floristen, Einzelhandels- und Friedhofsgärtner sowie Gartencenter die wichtigsten Zielgruppen der IPM.

Das Erlebnis IPM ist dennoch für GaLaBauer immer wieder beeindruckend, weil es auf engem Raum die Chance bietet, über den Zaun zu schauen und sich mit Gartentrends auseinander zu setzen. Die spiegeln sich sehr deutlich in den Angeboten der Baumschulen und Staudengärtnereien wider. Zwar sind deren Paketangebote vornehmlich auf die Kundschaft aus Gartencentern ausgerichtet, sie machen aber deutlich, welche Verbraucherwünsche es im Segment der Gartengestaltung gibt oder in welche Richtung die Gartenhobbypresse sie lenkt. Solche Angebote sind aus Sicht der Baumschulen weit wichtiger als der ohnehin schon unüberschaubaren Vielzahl unterschiedlicher Arten und Sorten weitere hinzuzufügen.

Als beste Gehölzneuheit zeichnete die Jury bei der IPM die Magnolia x soulangeana `Genie` aus.

Im GaLaBau kommen viele der auf Messen wie der IPM gezeigten Neuheiten mit deutlichen Zeitverzug - weil größere Exemplare erst wachsen müssen - oder auch gar nicht mehr an, wenn sie sich dann doch als nicht so überragend darstellen. Eine Pflanze, von der zu erwarten ist, dass sie künftig auch vom GaLaBau Beachtung verdient, ist die neue rosa blühende Hydrangea arborescens `Invincibelle`, die im Handel auch als die `Pink Annabelle` zu haben ist, um die Verwandschaft zur weißen `Annabelle` deutlich zu machen. Sie soll mit ihren großen Blüten und der schönen Farbe überzeugen.

In Essen war sie im Neuheiten-Wettbewerb und gleich bei mehreren Baumschulen am Stand als Neuheit vertreten, zum Beispiel bei Joh. Stolwijk & Söhne (Boskoop/NL), van Son & Koot (Kaatsheuvel/NL, Sämann (Bautzen/D) und Diderk Heinje (Jeddeloh/D), aber immer als unscheinbares Exemplar. Sie lässt sich nicht gut vortreiben, deshalb ist die IPM für sie keine geeignete Bühne. Die Pflanze wird etwa einen Meter hoch und breit. Durch Rückschnitt nach der ersten Blüte baut sie buschiger auf und soll etwa sechs Wochen später erneut blühen.

Wesentlich attraktiver zeigte sich die neue Magnolia x soulangeana `Genie` von Plantipp (Ijsselstein/NL), die mit tieflila Blüten das Herz von Gartenfreunden und Landschaftsarchitekten gewinnen will. Die Jury erkannt ihr den Preis „Beste Gehölzneuheit 2011“ zu. Hervorgehoben wurde die ungewöhnliche Farbe.

Die Baumschule Renken (Wiesmoor/D), vielen als Rhododendronspezialist bekannt, lenkte das Publikumsinteresse auf sein Ilex Sortiment. Kugel und aufrecht wachsende Sorten erfreuen sich zunehmender Beliebtheit. Hinrich Renken führt das auf den Wunsch vieler Gartenfreunde zurück, ihr Grundstück mit einer Wölkchenhecke einfassen, wie sie sie bei Gartenreisen auf den britischen Inseln erleben. Sie lassen sich mit Ilex crenata Sorten oder auch Ilex meserveae erzielen. Am besten geht das durch die Kombination von fertigen Kugeln und frei wachsenden Büschen, die durch Schnittmaßnahmen entsprechend angepasst werden. Als „Neuheit“ für den GaLaBau sei vielleicht noch Ilex cren. `Golden Rock` zu bezeichnen, weil es erst jetzt ausreichend schöne und große Kugelexemplare gebe. Besonders für Heckenpflanzungen empfiehlt Renken die Crenata-Sorte Green Hedge.

Generell sind Heckenpflanzen oder fertige Heckenelemente ein starkes Thema. Das Bedürfnis, sich bei Neu- oder Umbauten schnell vor neugierigen Blicke zu schützen und gleichzeitig einen angenehmen Ausblick zu haben, ist im privaten und gewerblichen Bereich spürbar. Hier wird auch aus Umweltaspek-

FORTSETZUNG AUF SEITE 48 ➟

WEBSEITEN sind gar nicht so teuer!

In einem Internetauftritt steckt viel Potenzial. Es ist Ihre Chance neue Kunden zu gewinnen, sich der Öffentlichkeit zu präsentieren, Ihre Marktposition zu sichern und auszubauen. Das funktioniert aber nur, wenn Ihre Homepage einige wichtige Voraussetzungen erfüllt:

1. am wichtigsten - sie muss gefunden werden
2. sie sollte ansprechend und übersichtlich gestaltet sein, wer lange suchen muss, wird schnell weiter wandern
3. sie sollte dem Besucher nützliche und vor allem ausreichende Informationen liefern
4. sie sollte zum Image Ihrer Firma passen
5. sie sollte frei von Fehlern sein

Wir helfen Ihnen bei Ihren Vorstellungen und erstellen Ihnen gerne ein unverbindliches Angebot!

Preisbeispiel:

Start-Paket: Gestaltung von 5 Webseiten 500,-- €

Logoerstellung 350,-- €

Rufen Sie uns an oder senden Sie uns Ihre Anfrage per Mail an info@k-pc.de - wir antworten sofort!

Sie müssen nicht alles verstehen!

Sie brauchen nur jemanden, der sich damit auskennt.

K-PC.de

Kasulke-ProjektConsulting
Kahden 17 c
22393 Hamburg
Tel.: 040/500 198 65
Fax: 040/513 281 37
E-Mail: info@k-pc.de
Internet: www.k-pc.de

ten – grünes Image der Unternehmen - gern auf Hecken zurückgegriffen. Als Klassiker immer noch gut im Rennen sind die mit Efeu berankte Elemente von Helix Pflanzen (Kornwestheim/D). Unterschiedliche Strategien fahren Baumschulen, die entweder ihre Heckenpflanzen als Meterware aufschulen (Quickhedge, Boekel/NL) und entsprechend schneiden oder auf Heckenelemente setzen, die einzeln kultiviert und geschnitten werden. Der Vorteil dieser Strategie ist für den Planer, dass er auch unterschiedliche Höhen miteinander kombinieren kann. Wichtig für das spätere Anwachsen ist ein regelmäßiges und sorgfältiges Unterschneiden, damit sich gut durchwurzelte Ballen entwickeln.

Bei Lappen fiel ein Obstspalier als Heckenelement auf. Landschaftsarchitekten greifen gerne darauf zurück, war zu hören. In Zeiten der Diskussion um gesunde Lebensmittel finden Verbraucher wieder Gefallen an Obst aus dem eigenen Garten. Unter beengten Verhältnissen kleiner Grundstücke sind Spalierhecken eine Alternative, die sich zudem auf Dachgärten gut machen.

Ein Malus-Spalier fiel bei der Baumschule Lappen auf. Obstspaliere oder -säulen dienen auch als Heckenelemente

Hohe Erträge auf kleinstem Raum verspricht Artevos (Karlsruhe/D) von seinen Obstneuheiten. Zu Artevos hatten sich kurz vor der IPM die Artus-Group und Gevo zusammengeschlossen, um die Vermarktung neuer, gesunder und ertragreicher Obstsorten zu fördern. Zu diesen zählen der Apfel `Surkoop` und die Birne `Obelisk`, beides säulenförmig wachsende Sorten. Die Winterbirne bringt grünlichgelbe große Früchte und eignet sich gut als Naschobst für Kinder. Der Säulenboskoop wächst schmal und aufrecht, ist somit auch eine gute Heckenpflanze. Laut Artevos zeichnet er sich durch einen regelmäßigen hohen Ertrag als Vitaminspender im Winter aus. Seine knallroten Früchte bringt `Rondo`, ein weiterer Apfelneuling, hingegen schon zeitig im Jahr und läutet damit die Apfelernte im Garten ein.

Apropos Vitamine, bei einem gesundheitsbewussten Kunden kann es nicht schaden, an Beerenobst zu denken. Anton Plattner (Aldersbach/D) warb auf der IPM für seine neue Schwarze Johannisbeere `Kieroyal`. Die geschützte Sorte bringt große Beeren und soll sehr kompakt wachsen. Plattner hebt den ungewöhnlich süßen und aromatischen Geschmack sowie den hohen Vitamin C-Gehalt hervor.

Die Baumschule Alves (Borstel-Hohenraden/D) kultiviert Obstgehölze im Container. Sie legt Wert auf gesunde Sorten, die als Halbstamm im 13 Liter Container wachsen. Als besonderes Angebot hält die Baumschule regionaltypische und ältere Sorten vorrätig. So ist der Tafelapfel `Rote Sternrenette` schon seit mehr als 200 Jahren bekannt. Bei der Neuanlagen von Bauerngärten können solche Sorten den besonderen Kick geben.

Erstaunen löst bei vielen Gartenfreunden gerade in Großstädten das Wissen darüber aus, welche Früchte von Wildgehölzen nicht nur genießbar sind sondern auch noch richtig gut schmecken. Die Obstbaumschule Krämer (Detmold/D) hat deshalb Wildobstgehölze neu ins Programm aufgenommen. Dazu zählt die Felsenbirne Amelamchier alnifolia `Smoky`. Sie stammt aus Kanada und bringt etwa 1,5 Zentimeter große, tiefblaue, süße Früchte. Nebenbei erfreut der Strauch mit seiner weißen Blütenpracht im Frühling und der ansprechenden gelben Laubfärbung im Herbst.

Nicht um Vitamine sondern um Balsam für die Augen geht es bei der neuen Bodendeckerrose `Sedana` von Noack Rosen (Gütersloh/D). Noack hat sie dem FlowerCarpet Sortiment zugeordnet, das auch im öffentlichen Grün gern zu Einsatz kommt. Das Auffällige ist die Farbe, die von cremeorange bis apricot spielt. Die Blüten der etwa 60 bis 70 Zentimeter hoch werdenden Pflanze sind halbgefüllt. Das mittelgrüne, ledrige und glänzende Laub ist gesund.

Gesundes Pflanzenmaterial ist vor allem in öffentlichen Anlagen wichtig. Die Rosenschule Kordes Söhne (Sparieshoop/D) hob deshalb zur IPM hervor, dass gleich sechs Züchtungen des Hauses im Jahr 2010 die Anerkennung als

ARD-Rose bekommen haben. Darunter sind zwei Beetrosen. Die `Black Forest Rose` ist seit Herbst 2010 im Handel. Sie wächst breitbuschig und dicht verzweigt. Nach dem ersten starken Blütenflor blüht die leuchtendrote Sorte ständig nach. Sie wird etwa einen Meter hoch. Die leuchtend orangerote Sorte `Bengali` kommt hingegen erst in diesem Herbst auf den Markt. Sie wächst buschig bis aufrecht und wird ebenfalls etwa einen Meter hoch. Die Blüten sind mittelgroß und halbgefüllt.

Mit einer Überraschung wartet die Inkarho (Bad Zwischenahn/D) auf. Von der Prachtglocke (Enkianthus campanulatus) gibt es jetzt die Sorte `Inkarho`. Der Name macht deutlich, dass diese Sorten mit reichen Blütenschmuck gegenüber kalkhaltigen Böden tolerant ist. Grund dafür ist das extra starke Wurzelwerk, das für gesunden Wuchs auf schweren Böden sorgt. Die Selektion erfolgte nach den gleichen Kriterien wie bei den Inkarho Rhododendron. Die Sorte überzeugt zudem mit ihrer goldgelben bis feurigroten Herbstfärbung.

Purpurrot zeigt sich auch die Physocarpus optifolius `Little Devil`, die die französische Baumschule Minier (Beaufort-en-Vallee/F) zeigte. Sie soll richtig kompakt wachsen und fügt sich damit in den Trend der kleinen Gärten ein. Auffälligen Duft verbreitete die Wisteria-Sorte `Caroline`. Reich mit hellvioletten Blütenrispen besetzt ist sie nicht nur herrlich anzusehen. Ihr Duft bleibt nachhaltig hängen. Sie kann in Duftgärten oder Parkanlagen Akzente setzen. Hingewiesen sei auch noch auf das Sunflower Rosensortiment, das Minier neu ins Programm aufgenommen hat. Darunter ist die Buschrose `Cap Diamant` zu finden.

Die gut gefüllten altrosa Blüten erinnern an historische Rosen. In Kanada und den USA gilt diese Sorte nach Aussagen von Minier als sehr winterhart und äußerst krankheitsresistent. Für den GaLaBau könnte auch `Cinco de Mayo` interessant sein. Diese rauchrosa Floribunda-Sorte erreicht eine Höhe von etwa 70 Zentimeter. Da sie stark remontierend und widerstandsfähig ist, macht sie im öffentlichen Grün eine gute Figur. Widerstandfähig gegen Krebs, das ist das herausragende Merkmal der Sorbus aucuparia `Fingerprint`. Die belgische Baumschule De Martelaer (Zelzate/B) hat sie selektiert und stellte sie in Essen vor. Allerdings gibt es von dieser neue Sorten noch keine großen Stückzahlen. Die Sorte wird veredelt und wächst kompakt säulenförmig. Im Alter von etwa fünf Jahren zeigen sich die orangefarbenen Beeren über den dunkelgrünen Fiederblättern.

Die gelbbunte Ilex crenata Sorte Golden Rock hält die Farbe auch in der Sonne.

Wo Tendenzen zu finden sind, machen auch die Ausstellungsstücke

FORTSETZUNG AUF SEITE 50 ➟

DIE ROSEN-DATENBANK

Version 7.0

3.663 Rosen sind hier exakt beschrieben und bebildert. Sie erhalten genaue Informationen über Sortenname, Züchter, Einführungsjahr, Typ, Blütenfarbe, Blütenform, Blütengröße, Blühdauer, Blühfreude, Duft, Höhe und Breite, Wuchs, Verwendung, Winterhärte usw. Der Preis beträgt 45,-- Euro + Versandgebühren. Mit der Sendung erhalten Sie eine Rechnung.

Kontakt:

Rolf Soll Verlag GmbH | Kahden 17 b | 22393 Hamburg
Tel.: 040/606882-0 Fax: -88
E-Mail: info@soll.de

BESTELLUNG

auch per Fax: 040/606882-88 oder E-Mail möglich

_____ Stück CD-ROM "Rosen-Datenbank"
Preis: 45,-- Euro / Versandkosten: 1,50 Euro

Name: ----------

Strasse: ----------

PLZ/Ort: ----------

Tel./Fax.: ----------

Datum/Unterschrift: ----------

Die Baumschule Minier brachte die Wisteria Sorte Caroline mit nach Essen, die einen starken Duft verströmt. (Fotos: Matthias Donners)

deutlich. So setzten unabhängig voneinander die Eurobaumschule Rudolf Schmidt (Halstenbek/D) und die Baumschule Schmitz (Kaarst/D) auf einen schirmförmig aufgeputzten Taxus-Mehrtrieber als Blickfang. Abnehmer für derartige Formen finden sich zunehmend im Hotel- und Gaststättengewerbe. Die Bäume lassen sich wunderbar ausleuchten und bieten zudem Platz für Namens- oder Willkommensschilder. Wer mit offenen Augen durch die Baumschulhallen der Messe spaziert, kann auch als Landschaftsgärtner oder -architekt viele interessante Dinge entdecken. Allerdings werden sie nicht mundgerecht auf dem Silbertablett serviert.

Angebote für Gartencenter als Ideengeber nutzen

Es lohnt sich bei der Internationalen Pflanzenmesse IPM immer, einen Blick auf die Paketangebote von Baumschulen für die Gartencenter zu werfen. Sie spiegeln den derzeitigen Gartengeschmack wider. Duft, Naschobst und Farbe sind drei Ansätze, die der GaLaBau unbedingt berücksichtigen sollte.

Die Baumschule Lappen (Nettetal-Kaldenkirchen/D) greift das Thema mehr Farbe in Städten mit ihrem Folder FlowerPower auf. Mit schönen Fotos macht sie deutlich, welches Farbspektakel verschiedene Prunus- und Malusarten und -sorten im Stadtbild, auf Höfen und in Parks veranstalten können. Anregung, wie ein gelbes Farbfestival im Hausgarten aussehen kann, zeigte Diderk Heinje auf seinem Stand. Sein Ansatz: gleich ein Gesamtkonzept von Nadel- und Laubgehölzen nebst Stauden verkaufen, die farblich miteinander harmonieren. Eigentlich für Gartencenter gedacht, lassen sich solche Ideen aber für das eigene Beratungsangebot nutzen. Nach Gelb für den März folgen bis Juni Weiß, Rosa und Blau.

Konkrete Nachfragen von GaLaBau-Betrieben hat Erich Luer von Stauden Röttger (Holm/D) am Stand des Masterstauden-Verbundes registriert. Dort stellten die Betriebe ihr Konzept Max Meisterbeet vor. Die Landschaftsplanerin Birgit Rosenberger-Rausch hat nach verschiedenen Farbaspekten Rosen mit passenden Stauden kombiniert. Dabei sind nach Aussagen von Luer nicht nur die Farbe sondern auch die Wuchshöhe und Pflegeansprüche eingeflossen. Strauchrosen erlauben die Kombination mit größeren Stauden, bei Beetrosen muss es flacher bleiben. Der Kunde in Gartencenter bekommt einen detaillierten Pflanzplan nebst Einkaufszettel. Die Skizze und die Mengenangaben pro Quadratmeter Beet sind 1:1 für GaLaBauer nutzbar.

Die holländische Marketingorganisation für Gehölze, Plant Publicity Holland (PPH), hatte ihre Betriebe zur IPM dazu aufgerufen, sich Gedanken zu Marketingideen zu machen und diese in einem Wettbewerb auf der Messe an den Ständen zu präsentieren. Die Aktion fand im Rahmen der Kampagne Colour your Life statt. Unter www.colour-your-life.de können sich Fachbetriebe registrieren lassen und sich Anregungen zu Werbung und Verkaufsargumenten holen, einschließlich der Möglichkeit, Bilder zum Gestalten von eigenen Plakaten herunterzuladen. Geschichten hinter den Pflanzen oder um die Pflanzen sind spannend, auch für das Beratungsgespräch beim Kunden. GaLaBau-Betriebe sind dort durchaus willkommen.

Ronald Moerings bekam den Preis für seine Idee der schwimmenden Karnivoren im Holzkübel. Für die Jury macht sie, deutlich wie einfach es auch bei wenig Platz ist, sich einen Wassergarten anzulegen. Die Boomkwekerij E.de Jong hatte sich den Parkbaum Ailanthus altissima ausgesucht. Der Götterbaum ist sagenumwoben. Er enthält Antitumorlactone, die in der Krebstherapie Verwendung finden. Die Chinesen nutzen seine Heilkräfte beispielsweise gegen Durchfall.

Das Thema Gehölze für den Balkon oder die Terrasse war bei vielen ausstellenden Baumschulen sehr präsent. Bekannte Marken wie Nasto von Stöckmann oder Terraflair von Diderk Heinje bieten Gartencentern nicht nur Pflanzen sondern Marketingpakete. Die Baumschule zu Jeddeloh legt zur IPM eine Broschüre mit einem Ganzjahresplaner für Gartencenter vor. Monatlich wechselnde Sortimentsschwerpunkte zu verschiedenen Themen sollen die Gehölzabteilungen spannend machen. Nicht nur als Hingucker sind dabei die XXL-Pflanzen gedacht, ausgesuchte Arten und Sorten, die in „Übergröße“ zu haben sind.

Noch eine Nummer größer, aber von der Idee her in die gleiche Richtung gehen spezielle Angebote für den GaLaBau. Bei Bruns heißen sie Masterpieces und stehen in Lärchenholzkübeln. Die holländische Baumschule Jan Boomkamp nennt ihre Kollektion Green Art. Rund 150 Arten und Sorten sind zu bekommen, viele davon als Formgehölz gezogen. Im Freiland gewachsen setzt sie die Baumschule für etwa ein Jahr in Holzcontainer, bevor sie in den Verkauf kommen.

Grün in Städten

Jahrbuch 2010

zum Bezugspreis von EUR 10,--

Jahrbuch 2010 für mehr

Grün in Städten

Themenauszug:

- Biologische Vielfalt in Kommunen stärken
- Kinder pflanzen Bäume
- Grüne Öffentlichkeitsarbeit mit i-Tree
- Guerilla Gärtnern und Patenschaften in Berlin
- Europäischer Bürgerwettbewerb Entente Florale
- Die „GRÜNE STADT“ als Leitbild
- Dresden hat einen Fonds zur Finanzierung von Stadtgrün
- Dresdens grüne Stadtgeschichte - ein Blick zurück
- Wolfsburg. The Green City 2009
- Ein Verein macht Düsseldorf grüner
- Die Initiative „Die Grüne Stadt“
- Innovative Entwicklungen zur Kostenreduktion von Begrünungssystemen
- Staudenmischpflanzungen für Sonne und Schatten
- Warum ein Projekt Stadtgrün 2021?
- Junger Masterstudiengang für das Stadtgrün
- Integratives Regenwasser-Management mit Dachbegrünung
- Leitfaden soll für mehr grüne Dächer sorgen
- Leben auf dem Dach - die Gründachkarte von Düsseldorf
- Photovoltaik und Gründach
- Innenraumbegrünung
- Bäume schmücken Flaniermeile
- Aktives Bodenleben für vitale Stadtbäume

BESTELLSCHEIN

per Fax: +49 (0)40/606882-88

per Mail: info@soll.de

per Post: ROLF SOLL VERLAG GmbH
Kahden 17 b, 22393 Hamburg
Tel.: +49 (0)40/606882-0

Firma/Name

Zusatz

Straße

PLZ/Ort

Tel./E-Mail

zum Bezugspreis von:
EUR 10,-- + 7 % MwSt. + Versandkosten EUR 2,--

Datum/Unterschrift

Blumenzwiebeln schnell und einfach pflanzen

Verver Export pflanzt Blumenzwiebeln in Grünflächen mit einer Pflanzmaschine.

Die Pflanzmaschine von Verver Export wird in mehreren Ländern erfolgreich eingesetzt, um große Mengen an Blumenzwiebeln in Grünflächen zu pflanzen. Mit der Maschine pflanzen Sie zehntausend Blumenzwiebeln an einem halben Tag!

(Fotos:Verver Export)

Einfach und dennoch effizient

Die Pflanzmaschine für Blumenzwiebeln ist eine kleine Maschine, die an einen Trecker mit 40 bis 60 PS angehängt werden kann und ganz einfach funktioniert. Auf der Maschine befindet sich ein großer Fülltrichter für die Blumenzwiebeln, die während des Pflanzprozesses von zwei Fördervorrichtungen im Boden abgelegt werden. Der Rasen wird von zwei Pflugscharen aufgeschnitten und gespreizt. In ein- und demselben Vorgang werden der Rasen angehoben und die Blumenzwiebeln darunter abgelegt. Die beiden Reifen hinter der Maschine legen den Rasen zurück und drücken ihn fest. Die Pflanzmaschine ist einen Meter breit. Bei sanften Hängen in Rasenflächen und um Bäume und Verkehrszeichen herum können Motive gepflanzt werden.

Die Vorteile der maschinellen Pflanzung

Die Pflanzmaschine und die speziellen Mischungen von Verver Export ermöglichen eine passende Pflanzung von Blumenzwiebeln in verschiedenen Umgebungen. Eine Wiese mit kleinen Zwiebelgewächsen, die verwildern, lange Streifen mit gelben Narzissen entlang den Hauptverkehrsadern der Stadt oder kleine Parks voller Krokusse: Mit minimaler Anstrengung erhalten Sie eine wunderbare Wirkung, die jahrelang anhält. Wer will das nicht?

Entwicklung und Beständigkeit

Die Blüte der Pflanzangebote wird aus zwei wesentlichen Gründen als entwicklungsträchtig eingestuft: Sie wird im Laufe der Saison dichter und entfaltet sich in der zweiten Hälfte der Blüte optimal. Sie vermehrt sich von Jahr zu Jahr durch Verwilderung. Narzissen, Krokusse, Traubenhyazinthen und sogar einige Tulpen können ihre Anzahl innerhalb von wenigen Jahren verdoppeln oder verdreifachen. Durch den dauerhaften Fortbestand einiger Kompositionen kann diese Technik außerdem als absolut 'NACHHALTIG' bezeichnet werden.

Das Spiel der Geduld

Dieses Zitat passt perfekt zur Mechanisierung, da es Geduld erfordert, die optimale Blüte zu erreichen und diese zu genießen. Einige Kompositionen entfalten ihre volle Wirkung vier bis sechs Wochen nach dem Beginn der Blüte (Narzissen-Kit, Kit 'Annecy-le-Vieux', Tapetta 'Primabella' usw.). Bei anderen ist das Ergebnis erst im zweiten Jahr optimal, weil dann die früh blühenden Pflanzen zur Geltung kommen und die Vermehrung eingesetzt hat.

Sparsam

Durch die einfache Umsetzung, den geringen Pflegeaufwand und die geringen Kosten pro m² dank der Langlebigkeit der Pflanzungen sind die Blumenbeete eine sparsame und ästhetische Alternative.

Die Tapettas

Alle Mischungen, die für die maschinelle Pflanzung unter Rasenflächen geeignet sind, die sogenannten Tapettas, wurden in der Praxis getestet. Sie können natürlichere Mischungen wählen, die häufig Frühblüher wie Krokusse und Narzissenmischungen enthalten, aber auch Tapettas, die früh und spät blühen und Ihre Grünflächen dadurch den ganzen Frühling über farbenfroh gestalten. Die durchschnittliche Lebensdauer einer Tapettas-Mischung beträgt zwischen 5 und 10 Jahre. Um mehr über die Tapettas und die maschinelle Pflanzung zu erfahren, bestellen Sie den Spezialkatalog „Maschinelle Pflanzung“, in dem Sie weitere Informationen über die Pflanztechnik und die verschiedenen Mischungen finden.

Praktische Tipps

Ein wichtiges praktisches Detail für die Planung des Grünpflegedienstes ist der Mähplan für die Rasenflächen, die mit Blumenzwiebeln bepflanzt sind. In der Regel kann durchschnittlich vier bis acht Wochen nach der Blütezeit mit dem Mähen begonnen werden. Der Rasen, der mit Blumenzwiebeln bepflanz ist, darf erst dann gemäht werden, wenn alle Zwiebelteile, die sich über der Erde befinden, verwelkt sind. Einige Blumenzwiebeln, wie Sternhyazinthen, Blausterne und Eranthis, pflanzen sich durch Samen fort. Deshalb muss dem Samen genug Zeit zum Heranreifen gelassen werden.

Um ganz sicher zu gehen, mehrere Jahre hintereinander eine üppige Blüte zu erhalten, ist es unerlässlich, den Boden ein Mal im Jahr zu düngen. Von einer Düngung im Frühling wird abgeraten, da es besser ist, dass der Rasen nicht zu schnell wächst, wenn die Blätter der Zwiebeln noch nicht verwelkt sind. Aus diesem Grund sollte besser im Herbst gedüngt werden. Der Rasen und die Blumenzwiebeln profitieren dann maximal von der Düngung.

Mit chemischem Dünger wird in der Regel drei Mal mit insgesamt 2 kg gedüngt (12-10-18 NPK pro 100 m²). Anstelle von chemischem Dünger kann jedoch auch organischer Dünger verwendet werden (zum Beispiel eine Mischung aus Trockenblut, Knochen- oder Hornmehl, Kompost oder getrocknetem Rindermist als Granulat).

KENNWORT: BLUMENZWIEBELN-PFLANZMASCHINE

Das Beschaffungs-Verzeichnis 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 Internet ein unter

http://www.soll-galabau.de

STICHWÖRTER:

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

Abfallbehälter

Aluminium-Auffahrschienen

Abfallbehälter

Bänke

Absperrpfosten

siehe auch Fa. Georg Langer unter Abfallbehälter

urbanus

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

Beleuchtung

Anhänger

Bodenbefestigungen

Fahnen / Fahnenstangen

Fahrrad- und Überdachungssysteme

Internet/Webseiten

K-PC.de

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

URBANUS GmbH
Rönkhauser 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

Spielplatzgeräte

Spielplatzgeräte

Spielplatzgeräte

LAPPSET
ORIGINAL
euroform W
norwell
FORM FUNCTION

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

Stadtmobiliar

THEMEN IN DER...
...APRIL-AUSGABE 2011:

- Stadtbegrünung
- Golfplatzpflege
- Gewässerarbeiten
- Hochwasserschutz

Aktuelle Meldungen aus verschiedenen Bereichen!

Anzeigenschlusstermin:	31.03.11
Druckunterlagenschluss:	06.04.11
Erscheinungstermin:	15.04.11

www.soll.de & www.soll-galabau.de

IMPRESSUM

ROLF SOLL VERLAG GMBH

green *public* *build*

Fachmagazine | Online-Dienste

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)

mit Kennwort-system

Anhand von Leseranfragen können Sie mit unserem Kennwortsystem zusätzlich die Resonanz auf Ihr Produkt bzw. Dienstleistung ermitteln.

GOGREEN

Der CO_2-neutrale Versand mit der Deutschen Post

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

Druckerei-Anschrift:

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

BESCHAFFUNGSDIENST GALABAU -
Fachmagazin für den Garten- und Landschaftsbau erscheint 9 Mal jährlich – inkl. Portokosten und Nutzung des Kennwortsystems.
Der Preis beträgt für ein

Jahresabonnement:	EUR 30,-- + MwSt.
Einzelpreis:	EUR 6,-- + MwSt.

ANTWORTSCHEIN

per Fax : 040/606882-88
per E-Mail: info@soll.de

Bitte per Fax, per Post oder per E-Mail 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

ROLF SOLL VERLAG GmbH
BESCHAFFUNGSDIENST Galabau
Kahden 17 b
22393 Hamburg

Zuständig ist:

Telefon:

E-Mail:

BESCHAFFUNGSDIENST GALABAU - MÄRZ 2011

Weitere Informationen sind kostenlos erhältlich von (bitte ankreuzen):

Anfragen, die nach dem 30. Juni 2011 bei uns eintreffen, können nicht mehr bearbeitet werden!

aa ❒ 3-SEITENKIPPER GALA
ab ❒ ALURAMPEN
ac ❒ ATLAS WEYHAUSEN
ad ❒ AUSSCHREIBUNGEN
ae ❒ AVANT-MULTIFUNKTIONSLADER
ba ❒ BAUMSTUMPFFRÄSE SC252
bb ❒ BEWÄSSERUNG
bc ❒ BLUMENZWIEBELN-PFLANZMASCHINE
ca ❒ COMPO-FERTILIS
da ❒ DAUERHOLZ
ea ❒ EGHOLM RANGER
eb ❒ ETESIA HYDRO 144 MX
ec ❒ ETESIA MEGA-MULCHER
fa ❒ FORST LIVE
fb ❒ FREEWORKER
ha ❒ HAKO-SAISONMIETE
hb ❒ HESSE MASCHINEN
hc ❒ HINOWA
hd ❒ HUMBAUR-ANHÄNGER
ia ❒ IFOR WILLIAMS ANHÄNGER
ja ❒ JOHN DEERE
la ❒ LEHNHOFF-PROFI-AUSRÜSTUNGEN
ma ❒ MESSE PUBLIC 11
mb ❒ MULTICAR M 27
mc ❒ MULTIFUNKTIONSRADLADER
na ❒ NILFISK EGHOLM PARK RANGER
oa ❒ OASE-PRODUKTE
ob ❒ OASE-TEICHFOLIEN
oc ❒ ÖKOLOGISCHE HOLZPRODUKTE
pa ❒ PFLASTERGREIF
ra ❒ RASEN FLORANID
rb ❒ RASENSODENSCHNEIDER
sa ❒ SABO 52-PRO SK A PLUS
sb ❒ SCHLEGELMÄHER
sc ❒ SCHNELLWECHSELSYSTEME
sd ❒ SIEBSCHAUFEL
se ❒ SOLO RASENMÄHER
sf ❒ SOMMERBEET
sg ❒ SPRITZ- UND SPRÜHGERÄTE
sh ❒ STIHL-FREISCHNEIDER
ta ❒ TAKEUCHI KOMPAKTRADLADER TW 9
tb ❒ TEPE STAHL-TRAPEZBLECH
tc ❒ TEREX-BAUMASCHINEN
td ❒ TEREX-FRÄSEN
te ❒ TERRASSENGESTALTUNG
ua ❒ UNI-SCHWERLASTPFLASTER
ub ❒ UNKRAUTBESEITIGUNG
uc ❒ UNKRAUTVERNICHTUNG
va ❒ VERMEER
wa ❒ WEBSEITEN
wb ❒ WÖRMANN ANHÄNGERMESSE
za ❒ ZAUNMEISTER