

# BESCHAFFUNGSDIENST GALABAU

FACHMAGAZIN FÜR DAS GRÜNFLÄCHEN-  
& LANDSCHAFTSBAU-MANAGEMENT

IN DIESER AUSGABE:

**Herbstarbeiten, Baumaschinen,  
Baustoffe und Fahrzeuge  
für den GaLaBau**



(Foto: GPP/GdS)

[www.soll-galabau.de](http://www.soll-galabau.de)

Lithium-Ion

PRO

# VOLLE LADUNG. STIHL.



## Das STIHL Akku-Blasgerät BGA 100 aus dem STIHL AkkuSystem PRO

Für professionelle Anwender in lärmsensiblen Bereichen ist das STIHL Akku-Blasgerät BGA 100 ideal geeignet. Kein anderes handgetragenes Blasgerät von STIHL verbindet so viel Leistung mit so geringen Schallemissionen. Ob mit rückentragbarem Akku STIHL AR 3000 oder Akku AP am Hüftgürtel besticht das BGA 100 mit nur 2,5 kg und einer optimalen Gewichtsverteilung. **Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem STIHL Fachhändler oder unter [stihl.de](http://stihl.de)**

## Liebe Leser,

in diesem Monat starten wir wieder mit unserer Printausgabe. Online waren wir auch in den Ferienmonaten aktiv. Einige Online-Meldungen werden Sie aufgrund der hohen Aktualität auch in dieser Ausgabe wiederfinden. Wie immer steht Ihnen unser Kennwort-System kostenlos für weitere Informationen zur Verfügung. Und wie immer können Sie sich online zusätzlich und aktuell informieren unter [www.soll-galabau.de](http://www.soll-galabau.de)

Nach einem hoffentlich erholsamen Urlaub wünschen wir Ihnen einen guten Start in das zweite Halbjahr und verbleiben mit freundlichen Grüßen

**Ihr Redaktions-Team**

**BESCHAFFUNGSDIENST  
GALABAU**

WWW.SOLL-GALABAU.DE

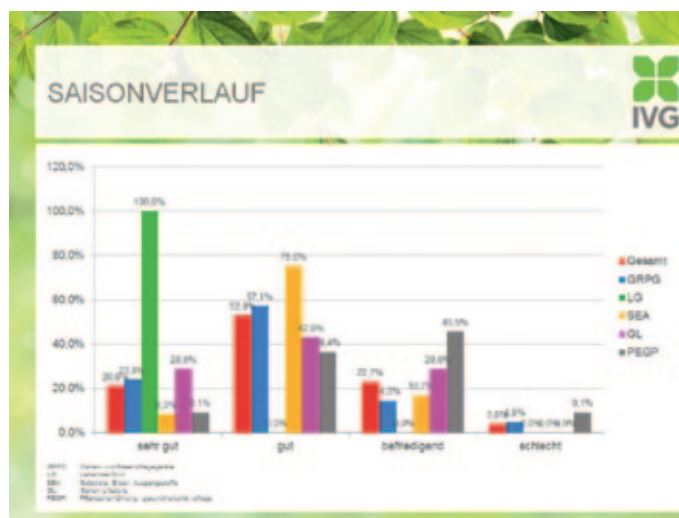
## Optimismus im Grünen Markt:

# Gartenindustrie zufrieden mit Saisonverlauf

Das Gartenjahr 2017 begann mit einem sonnigen März, ging in einen kühlen April über und benötigte fast den gesamten Mai, um Fahrt aufzunehmen. Seitdem allerdings herrscht im Land eine gesunde Mischung aus Sonnenschein und Niederschlag, was eine optimistische Stimmung innerhalb der Grünen Branche zur Folge hat.

Eine Umfrage des Industrieverband Garten (IVG) e.V. unter seinen mehr als 130 Mitgliedern zeigt: Die Gartenindustrie bewertet den bisherigen Saisonverlauf durchaus als positiv – 73 Prozent bezeichnen ihn sogar als „sehr gut“ oder „gut“, nur 3,8 Prozent bewerteten das Jahr mit „schlecht“.

Dieser Optimismus wird bei der Frage zu



(Grafik: Industrieverband Garten (IVG) e.V.)

den Erwartungen des Umsatzniveaus am Ende der Saison noch deutlicher: Fast 60 Prozent rechnen damit, dass sich dieses über dem Vorjahr bewegt, rund 27 Prozent gehen von unveränderten Verhältnissen aus und lediglich 15 Prozent rechnen mit einer Verschlechterung. Als wichtigste Einflussfaktoren werden von einem Großteil der

befragten Unternehmen „Witterung“, „Konjunktur“ und „Konsumstimmung der Verbraucher“ genannt. Bei der Frage nach der allgemeinen wirtschaftlichen Lage in Deutschland sind sich die befragten Unternehmen über alle Produktsegmente hinweg einig: Die einhundertprozentige Bewertung lautet „gut“.

Die Lage im Grünen Markt wird von fast 90 Prozent der Firmen ebenfalls als „gut“ bezeichnet. „Unsere Branche profitiert sowohl von der guten Stimmung im Land als auch von der Tat-

sache, dass Grüne Themen nach wie vor im Trend liegen. Eine stabile Wetterlage ist dabei natürlich unbestreitbar ein wichtiger Einflussfaktor“, so Anna Hackstein, Leitung Marketing und Kommunikation beim IVG.

Weitere Umfrageergebnisse gibt der Verband gerne auf Anfrage heraus.

WWW.IVG.ORG

# INHALTSVERZEICHNIS



Ihr Experte für  
Garten & Landschaft

- Seite 3 - Gartenindustrie zufrieden mit Saisonverlauf
- Seite 5 - 12. BGL-Verbandskongress im Zeichen von Grün in die Stadt
- Seite 6/7 - Verkabelung von Klimabäumen
- Seite 8/9 - Dutch Garden im Disneyland Paris
- Seite 10/11 - Die Bäume von morgen
- Seite 11 - 2. Fachtagung zur Kindersicherheit auf Spielplätzen
- Seite 12/13 - Internationale Gartenausstellung Berlin 2017
- Seite 14 - Arborist 200 und ArbTrak 200
- Seite 15 - Rototilt® auf der NORDBAU 2017
- Seite 15 - GaLaBau-Helden gesucht!
- Seite 16 - Innovative Produktneuheiten auf der NUFAM
- Seite 17 - Unkraut auf Friedhöfen richtig bekämpfen
- Seite 18 - Für fast jeden Geschmack ist ein Gras gewachsen
- Seite 19 - Das neue Helmset STIHL FUNCTION Basic
- Seite 20 - NEU: terra-S Pflanzringe mit neuen Design
- Seite 20 - Tagung: Grüne Kiesgärten statt steriler Schotterwüsten
- Seite 21 - Investor plant Neubauprojekte jetzt mit Gründächern
- Seite 22 - Schnell pflastern ohne Krafttraining
- Seite 23 - Bundesumweltministerin Hendricks informiert sich bei einem Besuch in der Altmark über Hochwasserschutz
- Seite 24 - „Echte“ Kiesgärten statt steriler Schotterwüsten
- Seite 25 - Komfortabel und effektiv lästiges Wildkraut beseitigen
- Seite 26/27 - FSB 2017: Trendbericht Stadion und Arena
- Seite 28 - Von der Digitalisierung am Bau bis zur Stadtbegrünung
- Seite 29 - Bomag Walzenzüge mit Economizer
- Seite 30 - Hendricks überreicht Zuwendungsbescheid
- Seite 30 - Scharf: Gartenschauen sind Investitionen in die Zukunft
- Seite 31 - MVD zeigt ein umfangreiches Geräteprogramm
- Seite 32 - Der Schnelle mit dem langen Arm
- Seite 33 - Waldkalkung wirkt
- Seite 34 - Die erste JLG 1500AJP im Einsatz
- Seite 35 - Holder präsentiert zwei neue Kehrsaugmaschinen
- Seite 36 - Der ferngesteuerte „RoboFlail one“ und „RoboFlail one Diesel“
- Seite 37/38 - BESCHAFFUNGSVERZEICHNIS VON A-Z



## 12. BGL-Verbandskongress im Zeichen von Grün in die Stadt

Der 12. Verbandskongress des Bundesverbandes Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau e. V. (BGL) findet vom 15. bis 17. September unter dem Motto „Grün in die Stadt“ in Berlin statt.

„Wir freuen uns, dass wir in diesem Jahr mit unserem Verbandskongress wieder in der Hauptstadt sind – ganz in der Nähe des politischen Zentrums der Bundespolitik. Natürlich bieten wir auch in diesem Jahr den Gästen und Delegierten aus den Landesverbänden wieder spannende und interessante Highlights. Besonders freue ich mich auf den Austausch mit den Gästen aus der Bundespolitik“, erklärte BGL-Präsident August Forster.

### ► Grün in die Stadt und das Weißbuch Grün in der Stadt zentrale Themen

Nach der Begrüßung durch August Forster und dem politischen Auftakt wartet auf die fast 300 Gäste und Teilnehmer am Freitag, den 15. September ein interessantes und abwechslungsreiches Kongressprogramm,

das die aktuellen politischen und gesellschaftlichen Trends in der GaLaBau-Branche widerspiegelt. Zentrale Themen sind die Herausforderungen des öffentlichen Grüns und die Umsetzung des Weißbuchs „Grün in der Stadt“.

So wird Prof. Dr. Markus Große Ophoff, Leiter Umweltkommunikation der Deutschen Bundesumweltstiftung (DBU) in seinem Vortrag „StadtLandLuft – Durchatmen mit Grün“ die Gesundheitswirkung von Stadtgrün aufzeigen. Der Ressortleiter der ARD Börsenredaktion, Markus Gürne, wird einen Einblick in die aktuelle EU- und Weltpolitik geben und deren Auswirkungen auf die deutsche Wirtschaft beleuchten. Am frühen Nachmittag folgt Gerhard Matzig von der Süddeutschen Zeitung mit seinem Vortrag „Wie das Grün in die Architektur kam“.

Zum Weißbuch Grün in der Stadt wird Staatssekretär Gunther Adler, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) sprechen. Anschließend diskutieren Prof. Dr. Hagen Eyink (Referat

„Grün in der Stadt“, BMUB), BGL-Präsident August Forster, Stephan Heldmann (Vizepräsident Gartenamtsleiterkonferenz GALK), Dr. Andreas Mattner (Präsident Zentraler Immobilien Ausschuss e.V., ZIA), Gerhard Matzig (Süddeutsche Zeitung) und Prof. Dr. Markus Große Ophoff (Leiter Umweltkommunikation Deutsche Umweltstiftung, DBU) zum Thema Weißbuch und den Herausforderungen bei der Umsetzung.

Am zweiten Kongresstag findet der öffentliche Kongress mit den Ehrungen, Anträgen und den Wahlen zum Präsidium statt. Den Abschluss bildet der interne Kongress mit den Haushaltsberatungen.

Durch die Veranstaltung führt TV-Moderatorin Anja Würzburg.



WWW.GALABAU.DE

KENNWORT: SUPPLY

# Verkabelung von Klimabäumen

Mal „schnell“ Fieber messen geht bei einem Baum nicht. In einem Pilotversuch setzt die Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG) aus Veitshöchheim daher auf modernste Messtechnik. Dafür wurde am 28.07.2017, ein Klimabaum am Friedrich-Bergius-Ring in Würzburg aufwendig verkabelt.

Dabei soll die Frage geklärt werden, warum bestimmte Baumarten besser mit Hitzewellen zurechtkommen als andere. Im Langzeitprojekt „Stadtgrün 2021“ sind die Fachbereiche Landespflege und Gartenbau seit 2010 auf der Suche nach den Stadtbäumen von morgen. Mit den Klimabäumen soll das Grün in den Städten erhalten bleiben, denn da wo Grün ist, ist auch Leben!

## ► Die Suche nach den Bäumen von morgen

Vor allem im Sommer sind die Plätze unter den Bäumen in den Innenstädten sehr begehrt. Spendet doch das grüne Blätterdach den hitzegeplagten Bewohnern und Shoppingtouristen eine kurze Abkühlung. Was viele aber vergessen: Nicht nur der Mensch leidet unter Hitzestress. Auch die grünen Schattenspendler wie Ahorn und Linde leiden und sind den klimatischen Veränderungen häufig nicht mehr gewachsen. So zeichnet die Zukunft der Stadtbäume ein düsteres Bild: leere Baumgruben und lichte Baumkronen schon im Sommer. „Ein sommerlicher Spaziergang im Schatten der satten Baumkronen wird bald der Vergangenheit angehören“, so Dr. Susanne Böll, Projektleiterin „Stadtgrün 2021“ an der LWG in Veitshöchheim. Einen ersten Vorgeschmack gab es in Würzburg bereits im Rekordsommer 2015. Bei Temperaturspitzen von bis zu 40 °C und lang anhaltender Trockenheit warfen viele Würzburger Stadtbäume ihr Laub bereits im August ab. „Die Bäume haben sich dabei nicht in der Jahreszeit geirrt. Vielmehr war dies ein reiner Selbsterhaltungstrieb“, so die promovierte Biologin. Der Hitzestress alleine ist aber nicht alles. So drückt der Schuh die Stadtbäume oftmals direkt an der Wurzel: Denn zu kleine Baum-



Gerade einmal stecknadelgroß sind die Sensoren, die der osteuropäischen Silberlinde ihre Geheimnisse in Sachen Hitzestressresistenz entlocken sollen. Insgesamt wurden für den Pilotversuch rund 50 Meter Kabel verlegt.



Das einladende Blätterdach sorgt für Abkühlung bei den Passanten, fängt dafür aber den Großteil der Sonneneinstrahlung ab. An drei ausgewählten Blättern wird daher der Temperaturverlauf mit filigranen Fühlern in der Baumkrone gemessen.



Fingerspitzengefühl gefragt: Dr. Jinchun Liu und eine Mitarbeiterin, Firma Ecomatik Dachau, beim Verkabeln der einzelnen Sensoren im Herzstück der Messanlage. Die Langzeitdaten werden minütlich erfasst und direkt am Baum gespeichert. (Fotos: Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau, Veitshöchheim)

gruben, versiegelte Flächen, verdichtetes Erdreich und die Belastung durch Streusalz und Schadstoffe schaffen keine Wohlfühlatmosfera, sondern schlagen von Anfang an auf die Baumgesundheit.

Die Zukunft der Stadtbäume braucht Vielfalt „Wirft man einen Blick in die deutschen Innenstädte, trifft man in Sachen Bäume im-

mer auf die gleichen Bekannten“, betont Böll. So prägen vor allem Ahorn, Linde, Platane, Esche, Eiche und Kastanie das grüne Stadtbild. Besser gesagt noch, denn: „Der Ahorn bricht uns überall weg und auch die Linde befindet sich häufig am Limit“, stellt Dr. Böll klar. Fällt daher eine Baumart aus, reißt dies große Lücken in den innerstädtischen Baumbestand.

Seit 2010 testet die LWG daher in einem Langzeitversuch mittlerweile 30 vielversprechende Baumarten an drei, klimatisch unterschiedlichen Standorten in Deutschland. Die rund 660 gepflanzten Bäume kommen überwiegend aus dem (süd-)osteuropäischen aber auch nordamerikanischen und asiatischen Raum und werden regelmäßig bonitiert, d. h. optisch beurteilt. „Am Ende wird es sicherlich nicht den ‚Superbaum‘ geben. Vielmehr geht es uns darum, den Städten, Gartenämtern und Baumschulen eine breite Auswahl an möglichen grünen Kandidaten zu nennen, die auch zum jeweiligen Standort passen“, so die LWG-Projektleiterin. Denn die Zukunft gehört der Vielfalt – eine bewusst gewollte grüne Vielfalt, die die Gefahr reduziert, dass bei künftigen Problemen mit einzelnen Baumarten das Grün in der Stadt flächendeckend verschwindet.

## ► Linde ist nicht gleich Linde

Während im Rekordsommer 2015 die heimischen Linden in Würzburg viel Laub ließen, überzeugten die 2010 gepflanzten osteuropäischen Silberlinden am Friedrich-Bergius-Ring mit einem strahlend grünen Blätterdach. Doch worin liegt das Geheimnis der Silberlinde? Ein besonderer Trick des Baumes versteckt sich dabei schon im Namen. So dreht die osteuropäische Baumart bei Hitzewellen ihre Blätter und reflektiert mit der silberfarbenen Blattunterseite die Sonnenstrahlen. Doch in der Silberlinde, so sind sich die LWG-Experten sicher, steckt noch mehr: In einem Pilotversuch soll mit dem Einsatz modernster Technik das Geheimnis nun weiter gelüftet werden.

Dafür wurde am 28.07.2017, eine rund acht

Meter hohe Silberlinde verkabelt – von der Wurzel, über den Stamm bis hin zu den Blättern in der Baumkrone. „Mit den Temperaturfühlern können wir die ‚Fieberkurve‘ des Baumes bei Hitzetagen genau erfassen und hoffen, daraus Rückschlüsse auf die Kühlleistung des Baumes ziehen zu können“.

Dafür wurden rund 50 Meter Kabel verlegt und insgesamt 10 Temperaturfühler im Baum angebracht. In den kommenden Wochen soll die eingesetzte Technik auf Herz und Niere geprüft und erste Ergebnisse generiert werden. „Die eigentliche Arbeit fängt

dann im kommenden Jahr an, wenn wir weitere Klimabäume verkabeln und die Datensätze auswerten. Nur dadurch können wir von den Bäumen lernen“, so Dr. Böll. Zusammen mit den bisher gesammelten Daten soll die Auswertung der „Fieberkurve“ dabei helfen, die Auswahl der Zukunftsbäume weiter zu justieren und dafür sorgen, dass sich die Bäume von morgen möglichst lange an ihrem künftigen Standort wohlfühlen – und auch im Sommer ein Schattenspendender bleiben.



Dr. Susanne Böll, Projektleitung „Stadtgrün 2021“, bei der Auswahl der Blätter, die mit einem Temperaturfühler versehen werden sollen. Auf dem Bild gut zu sehen ist zudem die silberfarbene Blattunterseite, die bei direkter Sonneneinstrahlung nach oben gedreht wird.

WWW.LWG.BAYERN.DE

KENNWORT: NILFISK WINTERAKTION 2017

## Nilfisk Outdoor

### Winteraktion 2017

Sichern Sie sich eiskalte  
**Tiefpreise!**

\* Alle Preise zzgl. Frachanteil und der gesetzl. MwSt.  
Angebot gültig vom 01.09.2017 bis 31.12.2017.

### Winterspecial:

Park Ranger 2150 als Geräteträger: **24.600,- €\*** plus Winterpaket: ab **4.400,- €\***

Nähere Details zu unserer Aktion finden Sie auf unserer Internetseite.

Nilfisk Outdoor | Tel: +49 (0)531 129 77-0 | info.de@nilfisk-outdoor.com | [www.outdoor.nilfisk.de](http://www.outdoor.nilfisk.de)

Nilfisk

# Dutch Garden im Disneyland Paris



(Fotos: Verver Export GmbH)

Anlässlich seines 25. Geburtstags öffnete Disneyland Paris am 28. Juni dieses Jahres die Pforten des ersten holländischen Gartens im Rahmen von „Dutch Garden“ gegenüber dem Hotel Disney's Newport Bay Club.

Dieser mit Sommerblumenzwiebeln angelegte Garten ist eine einzigartige, magische Farbenwelt und das Ergebnis enger Zusammenarbeit zwischen den Teams von Disneyland Paris und niederländischen Gartenbau-partnern, von denen Verver Export einer ist.

Der Garten ist gleichzeitig eine Hommage an die Besucher aus den Niederlanden, die jedes Jahr eine Mehrheit unter allen Besuchern des Disneyland Paris bilden.

Der holländische Garten gegenüber dem Disney's Newport Bay Club stellt eine Vielfalt an Farben, Materialien, Formen und Höhen zur Schau. Er bietet Besuchern die Möglichkeit, gleich bei Ankunft im Disneyland Paris bei einem Spaziergang durch diese magische Welt von Farben dem Alltag zu entfliehen. Neben der großen Vielfalt an Farben

und der optimalen Raumausnutzung durch klare Linien zeichnet der niederländische Garten sich durch die dichte Bepflanzung der geometrischen Flächenaufteilung aus.

## ► Pflanzung

Am Dienstag, dem 30., und Mittwoch, dem 31. Mai, reiste ein Team von Verver Export nach Disneyland Paris, um das Projekt „Dutch Garden“ anzulegen. Unter der Aufsicht von Tijmen Verver und Jacqueline van der Kloet wurde die 2.180 Quadratmeter große Fläche vor dem Hotel Disney's Newport Bay Club mit einer Reihe von „Sommerkombinationen“ bepflanzt. Eine ausge-lassene Kombination mit einer natürlichen Ausstrahlung, die den ganzen Sommer über für Farbe sorgt.

## ► Das Konzept

Das Gelände besteht aus einer ovalen Fläche, die durch Fußwege in einzelne Abschnitte unterteilt wird, die alle eine eigene Farbe bekommen haben. Dies wurde mithilfe einer Kombination von Sommerzwiebeln wie Dah-

lien, Lilien, Zantedeschien, Crocosmien und einjährigen Sommerblühern realisiert. Aus ihr erwächst eine ausgelassene Komposition mit einer natürlichen Ausstrahlung, die den ganzen Sommer über für Farbe sorgt. Eine Folge von „Sommerkompositionen“, jede mit einer eigenen Farbe, jedoch mit einer harmonischen Gesamtausstrahlung.

## ► Jacqueline van der Kloet

Nachdem Manon Hazebroucq, technische Gestalterin im Disneyland Paris, das Konzept für den Garten entwickelt hatte, wurde Verver Export für dessen Umsetzung vorgetragen. Dieser niederländische Exporteur entwickelt seit vielen Jahren erfolgreich Bepflanzungs-konzepte für öffentliche Grünflächen in Frankreich. Geschäftsleiter Tijmen Verver betraute daraufhin die international tätige Gartengestalterin Jacqueline van der Kloet mit der Konkretisierung des Basiskonzepts.

Jacqueline entwickelt seit Jahren Pflanzkonzepte für Verver Export. Darüber hinaus gehört sie von Anfang an zum Kreativteam von Verver Export. Dieses Team bildet die kreative



und innovative Grundlage für alle Entscheidungen über das Sortiment und Neueinführungen; es ist sozusagen die Seele von Verver Export.

► **Newport Bay Club**

Man entschied sich für den Garten vor dem Hotel Disney's Newport Bay Club. Die einzigartige Lage, die leichte Neigung der 2.180 Quadratmeter großen Gartenanlage und das bezaubernde und zugleich verführerische Konzept wird garantiert Aufsehen erregen unter den Millionen Besuchern.

Das Pilotprojekt wird in den nächsten an anderen Standorten im Disneyland Paris Nachfolge finden. Das Pilotprojekt ist Teil des Dutch Garden, einem Zusammenschluss verschiedener niederländi-



scher Unternehmen und Organisationen, der von der niederländischen Botschaft zur Förderung von Blumen und Pflanzen unterstützt wird. Die Zusammenarbeit im Rahmen von „Dutch Garden“ wird im Auftrag des Zusammenschlusses von Unternehmen und Organisationen durch Blooming Breeders koordiniert und gefördert.

KENNWORT: BLUMENZWIEBELN

**AKTUELLES**

Wir informieren Sie täglich über die GalaBau-Branche unter

[WWW.SOLL-GALABAU.DE](http://WWW.SOLL-GALABAU.DE)

KENNWORT: MESSE FSB →



Foto: Stadion, Beijing © Arca, Chris Dittie



**FREIRAUM. SPORT. BÄDER.**

**KÖLN, 07.-10.11.2017**

INTERNATIONALE FACHMESSE FÜR  
FREIRAUM, SPORT- UND BÄDERANLAGEN

**ZEIT SPAREN, GELD SPAREN!**

Jetzt online Tickets sichern:

[www.fsb-cologne.de/tickets](http://www.fsb-cologne.de/tickets)

Koelnmesse GmbH  
Messeplatz 1  
50679 Köln  
Telefon +49 1806 603 500\*  
Telefax +49 221 821 99 1140  
fsb-cologne@visitor.koelnmesse.de

\*0,20 EUR/Anruf aus dem dt. Festnetz,  
max. 0,60 EUR/Anruf aus dem Mobilfunknetz



# Die Bäume von morgen – El Dorado oder „Ökologische Wüste“?

Zweimal im Monat tauscht Biologie-Studentin Rosa Albrecht ihren doch recht bequemen Laborstuhl an der Universität Würzburg mit einem Arbeitsplatz im Grünen. Was sich zunächst recht unspektakulär anhört, wird erst bei genauerer Betrachtung besonders:

Denn im Rahmen ihrer Masterarbeit untersucht die Studentin die Artenvielfalt in den Baumkronen der in Würzburg gepflanzten Zukunftsbäume – und das in rund sechs Meter Höhe. Eines lässt sich dabei jetzt schon sagen: Die nicht heimischen Stadtbäume haben sich bestens integriert, denn in den Baumkronen summt, brummt, kriecht und krecht es gewaltig.

## ► Gesucht: Neue Stadtbäume!

Den heimischen Baumarten geht es zunehmend schlechter. Denn anhaltende Trockenperioden, bisher nicht gekannte Hitzewellen und plötzliche Frosteinbrüche machen den heimischen Stadtbäumen wie Linde und Ahorn das Leben schwer. So ist die Trockenstresstoleranz bei vielen Baumarten bereits häufig überschritten, sodass sie sich künftig mehr und mehr aus dem gewohnten Bild der Innenstädte verabschieden. Im Projekt „Stadtgrün 2021“ sucht die Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG) aus Veitshöchheim daher Kandidaten für die klimaresillente Stadt. „Was liegt dabei näher als Bäume zu wählen, die von Haus aus mit Hitze, Trockenheit und Wasserknappheit bestens vertraut sind“, so Dr. Susanne Böll, Leiterin des Stadtgrün-Projektes. Bei den Testkandidaten handelt es sich daher vorwiegend um Baumarten aus Osteuropa, die dank der kontinentalen Herkunft mit diesen Extremen bestens vertraut sind. Seit 2010 werden deshalb 30 verschiedene Baumarten an drei klimatisch unterschiedlichen Standorten in Deutschland auf Herz und



*Perfekt getarnt: Mit der Fensterfalle gehen der Studentin fliegende Insekten wie Käfer, Zikaden und Wanzen ins Netz. Diese prallen im Vorbeiflug gegen eine Plexiglasscheibe und werden in einer wässrigen Salzlösung in der Falle gesammelt. (Fotos: Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau)*

Niere getestet. Mit 31 Hitzetagen bei Durchschnittstemperaturen von bis zu 40 °C (Werte aus 2015) sowie langen Trockenperioden werden die Bäume am Standort Würzburg dabei auf ihre Trockenstresstoleranz geprüft.

## ► Die Ökologie muss stimmen

Doch sind unsere nicht heimischen Stadtbäume „ökologische Wüsten“? Ist die Baumkrone einer heimischen Linde artenreicher als die Baumkrone der osteuropäischen Silberlinde? Genau dies versucht Rosa Albrecht in ihrer Masterarbeit herauszufinden. „Bisher gibt es dazu keinerlei Vergleichswerte“, so die 26-jährige Studentin. Umso spannender wird daher das finale Ergebnis ihrer Abschlussarbeit. Doch bis die Endergebnisse feststehen, muss Rosa Albrecht noch etliche Male in den Hubsteiger steigen und ihre Insektenfallen, hoch in den Baumkro-

nen, entleeren. Dabei ist jedoch Fingerspitzengefühl beim Fahrer des Hubsteigers gefragt – dürfen doch Baum und Äste beim Kronenbesuch nicht beschädigt werden. Doch nach mittlerweile über 40 Stunden Hubsteigerfahrt sind Rosa Albrecht und ihr Fahrer ein routiniertes, eingespieltes Team.

„Damit wir eine Aussage über das gesamte Insektenspektrum machen können, setzen wir drei verschiedene Fangmethoden ein“, erläutert Albrecht. So werden etwa fliegende Insekten wie Käfer, Zikaden und Wanzen über Fensterfallen eingefangen. Bei der Klopfprobe, also dem Abklopfen von Ästen mit einem Holzstock, werden schließlich nicht fliegende Insekten, Raupen und Räuber (u. a. Spinnen) abgegriffen.

Nicht zuletzt gehen der Studentin über eine Gelbtafel, vergleichbar einer Fliegenfalle, auch Zwergwespen auf den Leim. „Denn neben der Bestimmung der Artenvielfalt geht es auch darum zu überprüfen, ob ein ökologisches Gleichgewicht zwischen den Arten herrscht“, betont die Studentin. So ist das Vorhandensein von Nützlingen, wie beispielsweise das der Zwergwespe, ein gutes Zeichen dafür, dass das hauseigene Ökosystem des Baumes funktioniert. So kommen etwa Schlupfwespen bei einem Befall von Frostspanner-Raupen als natürliche Schädlingsbekämpfung zum Einsatz.

## ► Zum Anbeißen gut

„Schon jetzt lässt sich sagen, dass sich unsere nicht heimischen Stadtbäume nicht verstecken müssen“, bringt es Albrecht auf den Punkt. Denn bei jeder Hubsteigerfahrt kehrt sie auch bei Silberlinde und Co. mit gut gefüllten Fallen zurück. Wie artenreich das Endergebnis letztendlich ausfallen wird, wird sich erst nach der Auswertung im Labor zeigen. Dagegen macht schon jetzt der unübersehbare Blattfraß deutlich, dass die hei-



Rosa Albrecht befüllt ein Fanggefäß mit einem alkoholischen Gemisch (Ethanol). Darin werden anschließend die über die Klopftüte eingefangenen Insekten für die spätere Auswertung im Labor konserviert.



Worauf die Fliegen fliegen: Ähnlich wie bei einer herkömmlichen Fliegenfalle bleiben die Insekten an der klebrigen Oberfläche der Gelbtafel haften. Im Labor lässt sich dann später, beispielsweise über die Flügelform, die Insektenart bestimmen.

mischen Insekten auch die osteuropäischen Bäume zum Anbeißen finden. „Wir sind sehr gespannt, was die Auswertung am Ende zeigen wird. Denn damit wird zum ersten Mal eine ´echte´ Diskussionsgrundlage geschaffen, inwieweit unsere nicht heimischen Baumarten tatsächlich von unseren heimischen

Insekten angenommen werden“, so Dr. Susanne Böll.

Weitere Informationen zum Projekt „Stadtgrün 2021“ finden Sie auch auf der LWG-Homepage unter [www.lwg.bayern.de/landespflege/urbanes\\_gruen/o85113](http://www.lwg.bayern.de/landespflege/urbanes_gruen/o85113)

Das Projekt wird gemeinsam von der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau und dem Biozentrum der Universität Würzburg (Lehrstuhl für Tierökologie und Tropenbiologie) durchgeführt.

[www.lwg.bayern.de](http://www.lwg.bayern.de)

## 2. Fachtagung zur Kindersicherheit auf Spielplätzen

Von der Absicherung der Risiken auf Extrem-Spielplätzen über die Neuerungen der DIN EN 1176 mit dem Schwerpunktthema “stoßdämpfende Böden” bis hin zu den Anforderungen an Inklusions-Spielplätzen:

bei der 2. Fachtagung zur Kindersicherheit auf Spielplätzen beleuchten zahlreiche Experte die große Bandbreite der Thematik aus den unterschiedlichsten Perspektiven. Das abwechslungsreiche Theorie- und Praxisprogramm bewegt sich in dem Spannungsfeld von Sicherheitsanspruch und

Risikoabwägung als wesentlicher Bestandteil des Spielens. Es zeigt auf, so bei Inspektionen die Fallstricke liegen. Die Tagung findet am 20. und 21. Oktober in München statt. Sie ist eine Veranstaltung von Massstab Mensch – barrierefrei und sicher leben; unter anderem in Kooperation mit der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege, der Kommunalen Unfallversicherung Bayern sowie Fachfirmen für Fallschutzböden und –belägen. Sie ist als Fortbildung für Ingenieure, Fachplaner, Architekten und Landschaftsarchitekten aus Deutschland anerkannt.

Weitere Informationen über folgende Linkverbindung:

[http://www.fsb-cologne.de/fsb/presse/presseinformationen/index.php?aktion=pfach&p1id=kmpresse\\_fsb&format=html&base=&t=p=k3content&search=&pmid=kmeigen.kmpresse\\_149\\_9865919&start=0&anzahl=10&channel=kmeigen&language=d&archiv=](http://www.fsb-cologne.de/fsb/presse/presseinformationen/index.php?aktion=pfach&p1id=kmpresse_fsb&format=html&base=&t=p=k3content&search=&pmid=kmeigen.kmpresse_149_9865919&start=0&anzahl=10&channel=kmeigen&language=d&archiv=)



# Überzeugen Sie durch Leistung!

Oft hängen Gewinn oder Verlust der nächsten Ausschreibung von der Schlagkraft des vorhandenen Maschinenparks ab. Mit Komponenten aus unserem breiten Anbaugeräteprogramm erhöhen Sie die Wirtschaftlichkeit Ihrer Maschinen und die Breite Ihrer Angebote. Nutzen Sie unsere Beratung für mehr Effizienz.

MASCHINENFABRIK

DÜCKER

GERHARD DÜCKER GMBH & CO. KG  
D-48703 Stadthorn, Tel. 02563/93 92-0  
mail [info@duecker.de](mailto:info@duecker.de), [www.duecker.de](http://www.duecker.de)

Kommunal-Landwirtschaft-Umwelt-Technik

KENNWORT: DÜCKER-PROGRAMM

# Internationale Gartenausstellung Berlin 2017



Die Spielweisen des Wassers, von Quelltöpfen, über Nebel bis zum Wasserfall, sind in der Wasserpromenade zu erleben (Foto: © Dominik Butzmann)

Sommer satt auf der Internationalen Gartenausstellung (IGA) in Berlin: Aktuell stehen die Gärten aus allen Kontinenten, der abwechslungsreiche Sommerflor und die blühenden Wiesen in leuchtenden Farben.

Ebenso beliebt bei den Gästen und zudem witterungsfest sind die inspirierenden Ausstellungen in der überdachten Blumenhalle, die im wöchentlichen Wechsel zu sehen sind. Die beste Zeit also, um die IGA Berlin 2017

zu besuchen, die zum Durchatmen, Erholen und Erleben inmitten der Großstadt einlädt.

Katharina Lohmann, Geschäftsführerin der IGA Berlin 2017 GmbH: „Den Pflanzen haben die überdurchschnittlich regenreichen Frühjahrs- und Sommermonate zum Glück nicht geschadet. Wir haben den „saftigsten“ Garten Berlins. Wer in den ersten Wochen die IGA schon einmal besucht hat, wird staunen, wie stark sich die Gartenlandschaft entwickelt hat.“ Denn aktuell blüht es überall. Besonders sehenswert sind derzeit

und den erwachenden Seerosen im Garten aus dem Libanon. In der Gartenanlage des britischen Garten-Popstars Tom Stuart-Smith, die vom Sesshaft werden aus der Wildnis erzählt, lädt ein wild-romantisches Gräser- und Staudenmeer zum Erkunden ein. Auch im traditionellen Gegenstück des Englischen Gartens mit reetgedecktem Cottage berühren Rosen, Stauden, Küchen- und Gartenkräuter alle Sinne.

An der Gartenpromenade entlang des Rundweges in den „Gärten der Welt“ reihen sich Beete mit Stauden und Sommerblumen aus aller Herren Länder wie eine Perlenkette aneinander und nehmen Gartenfreunde mit auf eine botanische Weltreise. Hier verbinden sich die üppigen Farben Brasiliens mit der Weite Arizonas oder mit dem mexikanischen Temperament zu einem farbenfrohen Miteinander aus Fuchsien, Tabak, Dahlien, Elefantenoher und Salbei. Landestypische Gehölze wie Palmen, Eisenbaum und Jasmin lassen Urlaubsgefühle aufkommen. Der kurzweilige Weg vom Aussichtsbauwerk Wolkenhain zur gleichnamigen Seilbahn-Station erweitert das Motiv des Himmels um silberne Wol-



Gräserband im New German Style. Der so bezeichnete Gartenstil setzt auf Naturnähe - robust und pflegeleicht, ökologisch und ästhetisch. (Foto: © Thomas Uhlemann)

kentexturen aus Schleierkraut, Geiskräutern und Eukalyptus. Luftige Pflanzgestalten wie Lederbalsam in blau und weiß sowie Spinnenblumen bilden mit den weißen Glocken von Tabak Wolkenschichten, darunter schweben kompakte Wolken aus weißen Löwenmäulchen, Bischofskraut und weißgefleckten Wolfsmilchgewächsen. Der Wechsel flor am Wegesrand entlang der von Obstbäumen bestandenen Kienbergpromenade spiegelt die Hitze der Sonne wider und punktet bei den Gästen mit einem harmonischen Farbzusammenspiel von Blatt und Blüte. Trockenkünstler aus aller Welt wie Schafgaben in sämtlichen Farben, Lupinen, Sandnelken, Meer Kohl, Leinkraut, Federgräser oder Bergminze beherbergen die vier Steinbilder und machen den Südhang des Kienbergs auch zu einem beliebten Rückzugsort wärmeliebender Salamander und Lurche. Bei den wöchentlich wechselnden Blumenhallenschauen können die Gärtnerinnen und Gärtner weitgehend wetterunabhängig operieren: Hier inszenieren sie im schnellen Wechsel prachtvolle Stauden, Beet- und Balkonpflanzen,

blühende Gehölze und Sträucher, exotische Grünpflanzen, Bonsai und Schnittblumen. Mit der aktuellen Ausstellung „Funkeln in Fuchsia“ bringen dort bis zum 6. August hunderte von Fuchsien die Gäste der IGA zum Staunen – mit zahlreichen wunderschönen Schaupflanzen, zum Teil schon über 60 Jahre alt und einem großen Fuchsienbogen. Gestaltungstipps für den eigenen Garten oder Balkon finden Gäste im i-Punkt GRÜN in der Seilbahn-Station „Gärten der Welt“, in dem regelmäßig DIY-Workshops, Vorträge u.v.m. mit und von Garten- und Floristikexperten stattfinden.

### ► Ausblick auf den Spätsommer

Die zweite Hoch-Zeit der „Königin der Blumen“ in all ihrer Vielfalt und Schönheit huldigt der Rosengarten im Spätsommer. Ein Feuerwerk der Farben entzündet sich im Hochsommer bis zum ersten Frost im Dahliengarten mit einer breiten Sorten-, Formen und Farbenvielfalt. Der Spätsommer/Herbst ist ebenso ein sehr guter Zeitraum für einen

Besuch des Märkischen Gartens mit seinem lilafarbenen Heidekraut. Die Früchte der verschiedensten Obstbäume an der Kienbergpromenade versprechen köstliche Aromen von alten Sorten. Auch auf dem Weltacker, im IGA-Campus und im Waldgarten wird dann gemeinsam mit Kindern und Jugendlichen, Ackerpaten und Gästen geerntet. Die Vielfalt und Dichte an internationaler Gartenkunst, kontrastreich in Szene gesetzt mit begründeten Architekturen, ist in Berlin in Verbindung mit einem abwechslungsreichen Programm wechselnder Blumenschauen, eindrucksvoller Kunst und internationalen Kulturveranstaltungen noch bis zum 15. Oktober zu erleben.

IGA Berlin vom 13.04. – 15.10.2017, geöffnet täglich ab 9.00 Uhr bis zum Einbruch der Dunkelheit.

Weitere Informationen und Tickets unter <https://iga-berlin-2017.de/service>



WWW.IGA-BERLIN-2017.DE

KENNWORT: HYDRO80-E-CONNECT

hydro80 eCONNECT  
**MANAGEMENT AN BORD!**

Neu!  
 Mit der Telematik an Bord und der App ETESIA-connect folgen Sie dem Aufsitzmäher MKHP4 in Echtzeit. Für ein optimales Management Ihres Maschinenparks und eine Reduzierung der Wartungskosten.

eCONNECT  
 für entspannte Profis

MEHR INFOS

Zu testen auf der **GrünTour 2017**

Online-Anmeldung unter:  
[www.gruen-tour.de](http://www.gruen-tour.de)

**ETESIA**

## Neue Häcksler-Modelle für mehr Leistung:

# Arborist 200 und ArbTrak 200

Eine der herausragenden Qualitäten des Häckslerherstellers GreenMech ist, stets die Bedürfnisse der Kunden zu erkennen und deren Anforderungen bei der Entwicklung neuer Maschinen im Fokus zu haben.

Jetzt sind mit zwei neuen Modellen, dem Anhängerhäcksler Arborist 200 und dem Raupenhäcksler ArbTrak 200, die Topmodelle der jeweiligen Baureihe auf dem Markt erhältlich. Nicht nur die Optik wurde überarbeitet, auch technische Innovationen wie ein neu positionierter Sicherheitsbügel und ein maximaler Stammdurchmesser von 200 mm machen den Arborist 200 und den ArbTrak 200 zu absoluten Hochleistungshäckslern.

Bei genauerem Hinsehen zeigen sich einige neue Details an den neuen Maschinen, die einerseits die Arbeitssicherheit erhöhen und andererseits dem Bediener bei höchster Leistung auch guten Komfort bieten. Natürlich profitieren GreenMech-Kunden, die sich für die neuen Maschinen entscheiden, in erster Linie von der vergrößerten Walzenöffnung, die bei beiden neuen Maschinen nun 200 mal 280 mm beträgt – Die rechteckige Walzenöffnung ermöglicht im Gegensatz zu anderen Häckslern mit quadratischer Öffnung auch das Häckseln von stark astigem Material. Also sind bei GreenMech 20 Zentimeter auch



*Bild oben: Gut zu erkennen: Die beiden Schalter für Vor- und Rückwärtslauf neben dem Sicherheitsbügel: Zwangspausen durch verklemmtes Material gibt es nicht. Bild unten: Zuverlässig und ausdauernd verarbeitet der neue Arborist 200 von GreenMech Grünschnitt mit bis zu 200 mm Stammdurchmesser. (Fotos: Greenmech Ltd.)*



echte 20 Zentimeter. Dem Wunsch von Fans liegender Walzen entspricht GreenMech mit diesem Maschinentyp. Sowohl der Arborist 200 als auch der ArbTrak 200 haben doppelte hydraulische horizontale Walzen.

Beide Modelle verfügen über die technischen Details wie ihre kleinen Geschwister aus den selben Baureihen Arborist und ArbTrak: Die serienmäßige „No Stress“-

Automatik verhindert, dass sich das Schnittgut im Häcksler verhakt und garantiert damit einen störungsfreien Arbeitsablauf. Trotz ihrer Power erfüllen beide Häcksler die Voraussetzungen, um das „Buy Quiet“-Label zu erhalten – dieses Label zeichnet Maschinen aus, die ihre Leistung bei besonders niedriger Lärmentwicklung entfalten. Um die Arbeitsgeräusche möglichst leise zu halten, hat GreenMech unter anderem im Motorgehäuse schallschützende Elemente verbaut sowie das patentierte Disc-Messer-System in den Häckslern integriert – immer bei der Maßgabe, keine Zugeständnisse bezüglich der Leistung zu machen. Wie auch bei allen anderen Häckslern verwendet der Marktführer GreenMech in der Arborist 200-Serie sein patentiertes Disc-Messer-System. Diese Messer sind, wie der Name bereits andeutet, rund und beim Häckseln ist immer nur ein Drittel des Umfangs im Einsatz. Das bedeutet, dass jedes einzelne Disc-Messer über gleich drei vollwertige Schneiden verfügt.

So ist in den beiden neuen Profihäckslern – Arborist 200 und ArbTrak 200 – die gesamte Erfahrung und Expertise von GreenMech zusammengeführt worden, so dass allen bisherigen und neuen GreenMech-Kunden zwei neue, erstklassige und mobile Häcksler auf dem neuesten Stand der Technik zum Einsatz in der Grünpflege zur Verfügung stehen.

[www.greenmech.de](http://www.greenmech.de)

KENNWORT: ANHÄNGERHÄCKSLER

Die Wurzelratte: sie rodet und rodet und rodet ...

Verkauf · Vermietung · Ausführung

**WURZELRATTE**  
MEHR RODUNG GEHT NICHT

Garantie 20 Jahre

[www.wurzelratte.de](http://www.wurzelratte.de)

KENNWORT: WURZELRATTE

## Rototilt® auf der Nordbau,

Rototilt, der führende Hersteller für Schwenkrotatoren präsentiert sich auch dieses Jahr wieder auf der Nordbau in Neumünster.

Die Nordbau in Neumünster hat sich im Laufe der Jahre von einer kleinen regionalen Messe zu einem Trendsetter für den Norden gemauert. So ist auch Rototilt dieses Jahr wieder vertreten, um das Konzept Schwenkrotator von Nordschweden nach Norddeutschland zu bringen und im Rahmen einer Livedemo die Möglichkeiten beim Einsatz eines Schwenkrotators aufzeigen. „Überzeugen statt überreden“ ist auch dieses Mal wieder das Motto am Rototilt Stand Freigelände-Nord N515.

Der Tatsache, dass die diesjährige Nordbau die Digitalisierung in den Fokus rückt, trägt Rototilt dadurch Rechnung, dass ein Rototilt R4 mit TLE-Steuerung und dem neuen „RPS Standalone“ System als Schnittstelle zur LEICA 3D Baggersteuerung am Liebherr

R914 Compact vorgeführt wird.

Neben der absoluten Produktneuheit „RPS Standalone“ werden die beiden aktuellsten Neuzugänge der Rototilt Familie, der Rototilt R3 für Maschinen von 6 – 12t Einsatzgewicht und der Rototilt R5 für Maschinen von 14 -19t Einsatzgewicht dem interessierten Publikum vorgestellt. Zudem noch eine kleine Auswahl aus dem Rototilt spezifischen Anbaugerätesortiment.

Rototilt ist ein Unternehmen zum Anfassen und schätzt den engen Dialog mit den Endkunden und dem Baumaschinen Fachhandel, deren Anregungen auch in die Produktentwicklung einfließen. Direkte Beratung des Endkunden parallel zum Händler, aber Verkauf exklusiv über den kompetenten Fachhandel, das garantiert erstklassige Beratungsqualität und ein engmaschiges Netz von Servicestellen, gepaart mit bester Erreichbarkeit. Ebenso sichert diese Strategie



das perfekte Zusammenspiel zwischen Trägermaschine und Schwenkrotator, da hier zwei komplexe Produkte MITEINANDER arbeiten und nicht nebeneinander, wie dies bei nachgerüsteten Varianten oftmals der Fall ist.

Der Kunde erhält eine auf seine Bedürfnisse zugeschnittene Lösung aus einer Hand, beginnend mit der Beratung, über die Finanzierung, bis hin zum After-Sales. Dieses bewährte Konzept, sowie die Tatsache, dass Rototilt im Gegensatz zu anderen Schwenkrotator-Herstellern, KEINERLEI finanzielle Verflechtung mit irgendeinem Maschinenhersteller hat und somit unbeeinflusst, die beste Lösung für den Endkunden anbieten kann, ist maßgeblich für den Erfolg

KENNWORT: SCHWENKROTATOREN

## GaLaBau-Helden gesucht!

Der Bundesverband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau e. V. (BGL) lobt unter dem Namen GaLaBau-Helden 2017 zum zweiten Mal einen Bildungspreis für engagierte Nachwuchskräfte aus. Ab dem 1. August 2017 können sich Auszubildende und junge Fachkräfte aus dem Garten- und Landschaftsbau für den Bildungspreis bewerben.

In den Kategorien Ausbildung und Fortbildung prämiert der BGL jeweils drei GaLaBau-Helden, die sich über je 1.000 Euro und einen Bildungsgutschein im Wert von 1.500 Euro freuen dürfen. Insgesamt stellt der BGL Preise im Wert von 15.000 zur Verfügung.

„Der große Zuspruch zum BGL-Bildungspreis im letzten Jahr hat uns bestärkt, die Auszeichnung auch in diesem Jahr wieder zu vergeben. Sehr gute Leistungen in der beruflichen Aus- oder Weiterbildung und außergewöhnliches Engagement für den landschaftsgärtnerischen Berufsstand von jungen Auszubildenden und Landschaftsgärtnern werden auch in diesem Jahr wieder prämiert“, erklärte BGL-Präsident August Forster. Gleichzeitig versteht Forster den BGL-Bildungspreis auch als Signal an die Branche in den Nachwuchs zu investieren.

Die Bewerbungen können eingereicht werden im Zeitraum vom 1. August bis 31. Oktober 2017 ausschließlich online über die neue Website [www.galabau-helden.de](http://www.galabau-helden.de).

Die Preisverleihung findet im Frühjahr 2018 statt.

KENNWORT: KAWASAKI MOTOREN →

**MARX**  
Bestratungen in Sachen Service & Technik.

**Voller Power für den GaLaBauer:**  
Mit unseren innovativen Antriebslösungen.

Kawasaki FX730V-EFI mit elektronischer Einspritzung.

**Kawasaki**  
Engines

Friedrich Marx GmbH & Co. KG  
Kawasaki Generalvertretung Deutschland  
Motoren, Zubehör sowie unsere Servicepartner finden Sie unter:  
[www.marx-technik.de](http://www.marx-technik.de)

# Innovative Produktneuheiten auf der NUFAM

Die Vorbereitungen der Aussteller laufen auf Hochtouren, denn bis zur fünften NUFAM – Nutzfahrzeugmesse Karlsruhe vom 28. September bis 1. Oktober 2017 sind es nur noch wenige Wochen. Auf mehr als 70.000 Quadratmetern werden sich über 350 Aussteller aus 16 Ländern präsentieren.

Immer mehr Unternehmen nutzen die NUFAM als Forum, um ihre Produkte in den deutschen Markt einzuführen oder ihre innovativen Neuheiten erstmals der Öffentlichkeit zu präsentieren. Die NUFAM ist hierfür die geeignete Plattform, denn sie hat sich im wirtschaftsstarke Süddeutschland etabliert und erreicht ein Fachpublikum mit hoher Investitionsbereitschaft.

## ► Ladekran-Spezialisten mit Deutschlandpremiere

Der Kranhersteller Palfinger feiert die Deutschlandpremiere seiner neuen Serie von Holz-, Bau- und Recyclingkränen auf der NUFAM. Der Prototyp der EPSILON Q-Serie ist der leichteste Kran seiner Klasse und bietet zeitgleich die größte Reichweite in dieser Kategorie. Der Ladekran, der beispielweise für den Holztransport genutzt werden kann, ist im Freigelände am Stand FG04 zu sehen. Eine weitere Innovation bei der Steuerung von Ladekränen präsentiert Hiab mit der Kranspitzenführung Crane Tip Control (CTC). Die neue CTC-Funktion in der HiPro-Steuerungssoftware von Hiab erleichtert die Bedienung von Ladekränen: CTC berechnet den optimalen Weg einer Kranbewegung und ermöglicht, die simultane Steuerung von drei Kranfunktionen mit nur einem Hebel auszuführen. Der Kranführer kann dadurch die Spitze des Krans präziser steuern. Die Besucher finden Hiab in Halle 2 an Stand D227.

## ► Vor Markteinführung zu sehen - der Mercedes unter den Pickups

Mit der X-Klasse von Mercedes-Benz präsentiert sich auf der NUFAM ein besonderer Neuling. Rund vier Wochen vor der deutschen Markteinführung Anfang November ist der Midsize Pickup erstmals auf einer Nutzfahrzeugmesse zu sehen. Dieser erste Pickup von Mercedes basiert in Teilen auf Nissan Technik und bietet sowohl eine Premiausstattung als auch die Vorteile einer großen Offroad-Kompetenz und hohen Funktionalität. Präsentiert wird er vom ältesten Mercedes-Benz-Partner der Welt: der Firma S&G (dm-arena, Stand A420, 421 und E424).

## ► Optimiertes Fuhrparkmanagement durch Verkehrsleiterbericht

Für das Fuhrparkmanagement bietet Eh-Systemhaus (Halle 2, Stand B216) eine echte Neuerung. Das Tool „Verkehrsleiterbericht“ ermöglicht die Kontrolle über das Haftungsrisiko bezüglich relevanter Verstöße gegen die seit Januar 2017 verschärfte Todsündenliste der EU-Verordnung 403-2016. Überschreiten die Fahrer eines Fuhrparkbetriebs eine festgelegte Anzahl an Verstößen, kann dies zur Aberkennung der Zuverlässigkeit des Unternehmens führen. Die Zuverlässigkeit stellt eine Voraussetzung für die Berufszulassung dar und deren mögliche Aberkennung somit eine Gefahr für den Fuhrparkbetreiber. Das neue Tool wertet alle Verstöße der einzelnen Fahrer aus und nimmt für den Betreiber eine Risikoeinstufung vor. Eine zweite Erweiterung, die Eh-Systemhaus erstmals auf der NUFAM vorstellt, ist die, in das TachoPlus-Management integrierte, Abfahrtskontrolle. Die Integration vereinfacht die Abfahrtskontrolle, die vor Fahrtbeginn zur Feststellung eventueller Mängel am Fahrzeug vorgeschrieben ist.

# NUFAM

DIE  
NUTZFAHRZEUG  
MESSE

## ► Neueste Softwareintegration und flexibler Ortungschip überwachen Fahrzeuge

Die NUFAM ist im Telematikbereich stark aufgestellt und so nutzen die Hersteller die Messe auch, um Erweiterungen und neue Funktionen ihrer Telematiklösungen vorzustellen. Couplink (Halle 2, Stand 222) präsentiert die Integration von „PTV Drive&Arrive“ in ihre Telematik-Software. Das Tool ermöglicht die exakte Berechnung der voraussichtlichen Ankunftszeit von Lkw und übermittelt die aktualisierten Daten an Logistiker und deren Kunden. Anwender aus den Bereichen Logistik, Entsorgung und Service können die Funktion in ihren Telematikmanagern von Couplink nutzen.

Das Softwarehaus Navkonzept (Halle 2, Stand A215) setzt hingegen auf ein flexibles Basisprodukt, den NavTag2, der zur Ortung und als Temperatursensor eingesetzt werden kann. Durch eine Bluetooth Low Energy-Funktechnik verfügt er über einen geringen Stromverbrauch und eine lange Laufzeit. Aufgrund der individuellen Konfiguration kann der Ortungschip in unterschiedlichen Bereichen eingesetzt werden: sowohl im Bereich des Diebstahlschutzes und dem Behältermanagement, als auch der Überwachung empfindlicher Waren.

Auch die Telematikspezialisten ESS, Gleichauf, Yellowfox und tepcon präsentieren ihre innovativen Produktneuheiten auf der NUFAM.

Weitere Informationen unter: [www.nufam.de](http://www.nufam.de)

[www.pflastersteine.de](http://www.pflastersteine.de)





# Unkraut auf Friedhöfen richtig bekämpfen

Das Thema Gestaltung und Begrünung von Friedhöfen begleitet die Menschen seit Jahrhunderten. Vielerorts sehen sich die Pflegekräfte auf den Friedhöfen mit dem Thema Unkraut konfrontiert. Gerade Kieswege und -flächen bieten optimale Wachstums- und Verbreitungsbedingungen für Unkraut.



(Foto: „Natur im Garten“)

„Natur im Garten“ hat Gestaltungsmöglichkeiten und Bewirtschaftungsmethoden für Gemeinden gesammelt, die einerseits ohne den Einsatz von giftigen Pflanzenschutzmitteln auskommen und zugleich die Artenvielfalt erhöhen.

Unkraut auf Friedhofswegen stellt vielerorts ein Problem dar. „Kieswege sind sehr pflegeintensiv, da im Boden schlummernde Samen und Keimlinge oft nur schwer erfasst werden“, kennt „Natur im Garten“ Experte Leopold Mayrhofer die Kernproblematik. Auch chemische Bekämpfungsmittel werden diesem Problem nicht Herr und vergrößern lediglich den Arbeitsaufwand: denn nach dem Ausbringen des Pestizids muss nach einer Wartezeit händisch nachbearbeitet und die abgestorbenen Pflanzenteile entfernt werden. „Natur im Garten“ arbeitet gemeinsam mit den Gemeinden an Lösungen der Pflege. „Die händische Unkrautbekämpfung mit einer Pendelhacke packt das Übel sprichwörtlich an der Wurzel. Für größere Flächen empfehlen wir mechanische Geräte, wie beispielsweise die Kreiselegge oder die Flämmtechnik. Für übliche Kiesflächen haben sich Heißwasser- und Heißschaumverfahren als sehr effektiv erwiesen, da diese nahezu wurzeltief wirken und auch die Samen bzw. Keimlinge erwischen.“

Der Vorteil von Kieswegen ist das Ausgleichen von Unebenheiten. Durch die Grobkörnigkeit des Materials finden die Pflanzen gute Bedingungen vor, um aufkeimen zu können. „Kieswege sind sehr pflegeintensiv und dementsprechend teuer im Unterhalt. Zudem ist Kies kein barrierefreier Belag und kann von älteren oder mobilitätsbeeinträchtigten Menschen nur erschwert genutzt werden“, so Mayrhofer. „Natur im Garten“ rät daher langfristig zu einer Umgestaltung der Kieswege und -flächen. Wassergebundene Decken, Schotterrasen, Pflasterungen oder eine Kombination der Möglichkeiten stellen nicht nur einen reduzierten Arbeitsaufwand dar, sondern sind auch optisch ansprechend. In Randbereichen reduzieren Staudenpflanzen den Pflegeaufwand, wirken optisch ansprechend und fördern ebenso wie Nistkästen oder Nützlingshotels die Artenvielfalt. „Bei einer Umgestaltung oder Erweiterung der Friedhofsflächen

empfehlen wir erfahrene Grünraumplanerinnen oder -planer mit ein zu beziehen“, so Mayrhofer. „Natur im Garten“ unterstützt mit einem umfassenden Service- und Beratungspaket die Gemeinden bei der ökologischen Pflege und der Gestaltung ihrer Grünräume. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Aktion am „Natur im Garten“ Telefon und in den fünf Beratungsstellen in allen Regionen Niederösterreichs stehen den Kommunen mit Rat und Tat zur Seite. Mehrmals jährlich bietet „Natur im Garten“ Fachtage zu allen relevanten Themen der Grünraumpflege in den Gemeinden.

## ► Veranstaltungstipp:

Beim „Natur im Garten“ Gemeindetag am **20. Oktober** werden neben Neophyten und Stauden auch Sonderstandorte wie Friedhöfe thematisiert.

[WWW.NATURIMGARTEN.AT](http://WWW.NATURIMGARTEN.AT)

KENNWORT: JLG SCHERENARBEITSBÜHNE

## IHRE NEUE BÜHNE, DIE SICH BEZAHLT MACHT



ALLES, WAS SIE VON EINER 8-METER SCHERENARBEITSBÜHNE ERWARTEN

Kontaktieren Sie uns und überzeugen Sie sich selbst!

JLG Deutschland GmbH | Max-Planck-Str. 21  
D-27222 Rodebuck/Wipperfurth (bei Barmstedt) | Tel. +49 (0) 420 899 9000

**JLG**

# Für fast jeden Geschmack ist ein Gras gewachsen

Manchmal braucht es einen zweiten Blick, um die filigrane Schönheit von Gräsern zu erfassen. Sie haben einen Platz in jedem Garten verdient. Statt mit Blüten punkten diese Pflanzen mit langen, schmalen Blättern und eher unscheinbaren Ährchen sowie einer Vielzahl an Formen und Farben.



Auch für Balkon und Terrasse geeignet: Gräser bieten vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten und machen auch im Winter eine gute Figur. (Bild: GMH/LV-NRW)

Gräser reagieren auf jeden Windzug mit seichten Bewegungen und erweisen sich dabei als äußerst robust. Am schönsten sehen Gräser

jetzt, von August bis Oktober, während ihrer Blütezeit aus.

## ► Immer neue Sorten kommen hinzu

Erst seit kurzer Zeit haben blühende Gräser einen festen Platz im Garten. Ihren Siegeszug als reizvolles Gestaltungselement begannen sie unter dem bekannten deutschen Gärtner und Philosophen Karl Foerster (1874-1970). Von ihm stammt das hübsche Zitat „Gräser sind das Haar der Mutter Erde“. Früh erkannte er das Potential dieser Pflanzenfamilie, obwohl ihm nur eine begrenzte Auswahl an Sorten zur Verfügung stand. In den vergangenen 50 Jahren sind viele Neuentdeckungen hinzugekommen. Gärtnereien wie Stauden Peters in Kranenburg am Niederrhein bieten sie ganzjährig in einer immer größeren Vielfalt an und bedienen damit eine wachsende Nachfrage.

## ► Vom Bodendecker bis zum Riesenschilf

„Wer einen pflegeleichten Garten haben möchte, sollte nicht nach Steinen greifen, sondern lieber Gräser pflanzen“, rät Klaus Peters. Die Flächen sehen viel lebendiger und abwechslungsreicher aus als mit Schotter- oder Kiesbelag. Sie sind auf Dauer auch pflegeleichter. Ist eine Fläche erst einmal zu-

gewachsen, haben Wildkräuter kaum noch eine Chance. Dann beschränkt sich die Pflege auf gelegentliches Gießen in langen Trockenperioden und einen Rückschnitt im Frühjahr.

Gräser eignen sich sowohl als imposante Solitärpflanze wie auch in Gruppen gepflanzt. Sie gedeihen nicht nur im Beet, sondern auch in Kübeln und Schalen. Die Auswahl reicht von mehr als mannshohem Chinaschilf (botanisch: *Miscanthus giganteus*) bis herunter zu bodendeckendem Schlangenbart (*Ophiopogon planiscapus*) mit nur zehn bis 15 Zentimetern Wuchshöhe. Es gibt unterschiedliche Blütenfarben und vor allem eine große Auswahl an Blattfärbungen, die abgesehen von vielen Grüntönen auch weißlich, goldgelb, orange, rot und braun bis hin zu fast schwarz ausfallen können. „Ein Garten lässt sich heute mit Gräsern fast genauso bunt gestalten wie mit Blühpflanzen“, sagt Peters.

## ► Rückschnitt am besten im Frühjahr

Unterschieden werden Gräser zwischen winter- und sommergrünen Sorten. Wintergrüne ziehen sich in der kalten Jahreszeit nicht zurück, sondern behalten das ganze Jahr über ihre Form wie beispielsweise einige Seggen-Arten (*Carex*). Bei Sommergrünen sterben hingegen die oberirdischen Teile im

Winter ab, und die Pflanze treibt im Frühjahr neu aus. Sommergrüne Gräser benötigen einmal im Jahr Pflege in Form eines Rückschnitts. „Am besten eine Handbreit über den Boden“, sagt Peters. Er rät, die aufrecht stehenden Blätter und Samenstände den Winter über stehen zu lassen und erst im Frühjahr, kurz vor dem Neuaustrieb, zu entfernen. Zum einen sorgen die Gräser den Winter über für Struktur und sehen mit Raureif überzogen oder mit Schnee bedeckt attraktiv aus. Zum anderen schützt das trockene Laub die Pflanze, sodass Frost nicht so leicht an die Wurzeln gelangt.

## ► Frühblüher kommen aus Südeuropa

Bewährte Pflanzzeit für Gräser ist der Herbst. Allerdings werden sie im gut sortierten Fachhandel inzwischen die gesamte Saison über angeboten. Für eine Frühjahrsplantation empfiehlt der Experte, vorgetriebene Exemplare aus südeuropäischer Produktion, beispielsweise aus Portugal, zu verwenden. Sie sind bereits im April voll entwickelt und haben somit einige Monate Vorsprung vor heimischer Gärtnerware. „Das bedeutet mindestens drei Monate mehr Freude an den Gräsern – allerdings nur im ersten Jahr“, erklärt Peters. Im zweiten Jahr passen sie sich dann der deutschen Witterung an und treiben entsprechend später aus.

# Das neue Helmset STIHL FUNCTION Basic

Sicherheit hat beim Arbeiten höchste Priorität. Neben Aufmerksamkeit und der richtigen Arbeitstechnik ist die persönliche Schutzausstattung wesentlich.

Besonders empfindlich und deshalb schützenswert ist die Kopfparte, für die STIHL das neue Helmset FUNCTION Basic entwickelt hat.

Es zeichnet sich durch geringes Gewicht, Robustheit und einen attraktiven Einstiegspreis aus.

Die Kopfschutzkombination STIHL FUNCTION Basic besteht aus drei Sicherheitskomponenten: Helm, Gehör- sowie Gesichtsschutz. Jede er-



Das neue Helmset STIHL FUNCTION Basic zeichnet sich durch geringes Gewicht und Robustheit aus. Die einzelnen Komponenten erfüllen die gängigen Zulassungen EN 397 (Helm), EN 352 (Gehörschutz) und EN 1731 (Gesichtsschutz). (Foto: STIHL)

füllt die gängigen Zulassungen EN 397 (Helm), EN 352 (Gehörschutz) und EN 1731 (Gesichtsschutz). Dabei überzeugt das Helmset durch geringes Gewicht und Robustheit.

Das Kopfband ist im Bereich zwischen 52-66 cm einfach per Pin-Lock-Verschluss verstellbar.

Entlüftungsöffnungen sorgen zudem für einen kühlen Kopf auch bei schweißtreibender Arbeit. Der attraktive Einstiegspreis macht das Helmset FUNCTION Basic besonders interessant für Gelegenheitsanwender, Semi-Profis und preisbewusste Profis im Forst.

Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.stihl.de](http://www.stihl.de) oder über das folgende Kennwort...

KENNWORT: STIHL-HELMSET

## BEILAGENHINWEIS

### Raupen-Arbeitsbühnen und Scheren-Arbeitsbühnen



Einem Teil der Auflage liegt ein Prospekt der Firma Dorn Lift GmbH bei.

Weitere Informationen erhalten Sie auch über das Kennwort: **ARBEITSBÜHNEN-PROGRAMM**



### MASCHINELLE PFLANZUNG

- Einfach in Ihre Begrünungspläne einzufügen
- Hohe Nachhaltigkeit durch mehrjährige Blüte
- Weniger Pflegeaufwand
- Geringe Kosten pro Quadratmeter

Bestellen Sie jetzt den speziellen Maschinelle Pflanzung Katalog!

Tel 00 31 72 505 1481 | E-Mail [info@ververexport.de](mailto:info@ververexport.de)

Lassen Sie sich inspirieren auf [WWW.VERVEREXPORT.DE](http://WWW.VERVEREXPORT.DE)



KENNWORT: BLUMENZWIEBELN

# NEU: terra-S Pflanzringe mit neuen Design

Ab September 2017 gibt es Gartenprofil PRO auch als Halb- und Viertelrundprofile für Pflanzringe. Diese ergänzen das bisherige Produktsortiment der geraden 240 cm langen Elemente und Eckverbinder. Gartenprofil PRO überzeugt mit großer Stabilität und einem minimalistischen Design.

Der sichtbare Bereich der Begrenzung hat eine glatte, plane Oberfläche - ideal für eine

zeitlos moderne Gartengestaltung. Die Profilierung im unteren Teil gewährleistet hohe Stabilität und sorgt für eine sichere Verankerung im Erdreich. Die Pflanzringe sind in einer Höhe von 15 cm mit Durchmesser 50, 75, 115, 150 und 225 cm erhältlich, in verzinktem Stahl und Cortenstahl. Die kreisförmigen Randeinfassungen sind eine wirksame



(Foto: terra-S GmbH)

Wurzelsperre und können auch nachträglich eingebaut werden, wenn die Gehölze schon lange eingewachsen sind.

KENNWORT: PFLANZRINGE

# Tagung: Grüne Infrastruktur

„InSideOut – Grüne Infrastruktur als Motor einer landesübergreifenden Entwicklung bin der Metropolregion Berlin-Brandenburg“

Die bdla Landesgruppe Berlin-Brandenburg entwickelt nach der erfolgreichen Tagung „Grüner wird's nicht!“ in 2016 in diesem Jahr das Thema „Grüne Infrastruktur“ weiter und fokussiert sich umsetzungsorientiert auf die Schnittstelle zwischen Stadt und Land in der Region Berlin-Brandenburg.

Am **29.09.2017** findet zu diesem Thema eine Tagung in Hoppegarten bei Berlin statt. Neben KollegInnen und der interessierten Fachöffentlichkeit sollen Akteure in den Kommunen, Landkreisen sowie im Land Berlin angesprochen werden. Es sollen Herausforderungen und interkommunale Strategien herausgearbeitet werden, die beispielhaft für das gesamte Bundesgebiet sein können.

Thematisch geht es um den Stadt-Umland-Bereich im Spannungsfeld von wachsenden Metropolen sowie Wachstumskernen in „Zwischen-Regionen“ und die Zukunft von in ihrer Entwicklung eingeschränkten ländlichen Gebieten.

Im Verlauf der Veranstaltung möchten wir die bestehenden überregionalen Planungsinstrumente und aktuelle Projekte beispielhaft vorstellen und diese in den Kontext mit Grüner Infrastruktur stellen. Es werden erfolgreiche Projekte, die über kommunale/ Kreis- oder Ländergrenzen in Berlin und Brandenburg hinweg gearbeitet haben, präsentiert und ihre Beispielhaftigkeit als Planungsinstrument für eine Instrumentalisierung der Grünen Infrastruktur diskutiert.

Zum Abschluss soll die Tagung umsetzungsorientierte Ansätze mit Instrumenten und Fördermöglichkeiten verknüpfen und

zu Thesen für den weiteren Entwicklungsprozess verdichten. Auf dieser Basis erfolgt eine Abschlussdiskussion: „Kann Grüne Infrastruktur Leitbild und Entwicklungsmotor der Metropolregion Berlin-Brandenburg sein?“. Die Ergebnisse der Tagung sollen die Möglichkeiten aufzeigen, wie Herangehensweisen zum vernetzten Planen im Rahmen der Grünen Infrastruktur aussehen können.

Die Tagung versteht sich als Impuls, um den Entwicklungsprozess der Metropolregion Berlin-Brandenburg als gemeinsames Gesamtprojekt voranzubringen.

**Termin, Zeit, Ort:**

Freitag,  
29.09.2017,  
10.00-16.00 Uhr.  
Gemeindsaal  
Hoppegarten



WWW.BDLA-BB.BDLA.DE

**TEPE SYSTEMHALLEN**

**Schutzhalle Typ FW12 (Breite: 12,00m, Länge: 21,00m)**

- Traufe 2,70m, Firsthöhe 4,00m
- feuerverzinkte Stahlkonstruktion
- inkl. Bedachung aus Polycarbonat-Spundwandplatten 76/18, Farbe: mildig
- z.T. auch baugenehmigungsfrei

**Aktionspreis € 7.950,-**

ab Werk Bildern; exkl. MwSt.

[www.tepe-systemhallen.de](http://www.tepe-systemhallen.de) · Tel. 0 25 90 - 93 96 40

**WÖRMANN** world of trailers

ca. **2000** Anhänger und ca. **500** Gebrauchte\* auf über 50.000 qm

**GIGANTISCH.**

\* Für alle Einsatzbereiche

**WÖRMANN GmbH**  
Torstraße 29  
85241 Hebertshausen b. Dachau

Öffnungszeiten:  
Mo-Fr 9.00 - 18.00 h  
Sa 9.00 - 13.00 h

[www.woermann.eu](http://www.woermann.eu)  
**0 81 31 / 29 27 80**

KENNWORT: SCHUTZHALLE

KENNWORT: WÖRMANN ANHÄNGER

# Investor plant Neubauprojekte jetzt mit Gründächern

Die Neubauprojekte des Investors Justus Grosse in Bremen bekommen grüne Dächer. Zwei große Wohngebäude, die ursprünglich ohne eine Dachbegrünung geplant waren, sollen nach der Kritik vom Bündnis grünes Bremen jetzt mit Gründächern errichtet werden.

Das kündigten Vertreter der Justus Grosse Projektentwicklung GmbH diese Woche an. Die Justus Grosse Projektentwicklung GmbH ist einer der größten Immobilienprojektentwickler im Raum Bremen.



(Foto: Justus Grosse Projektentwicklung GmbH)

»Wir begrüßen das Umdenken beim Investor Justus Grosse, ihre Neubauten mit grünen Dächern zu bauen. Das ist ein erster wichtiger Schritt und sollte auch andere Bauträger motivieren, klimagerechter zu bauen«, sagte Ulf Jacob vom Bündnis grünes Bremen. In Zeiten des Klimawandels seien begrünte Dächer für den Klimaausgleich dringend notwendig. Für das Stadtklima müsse künftig insgesamt mehr getan werden, so Jacob. Wie andere Städte steht auch Bremen vor einem großen Wandel: Der Bedarf an neuen Wohnungen und die zuneh-

mende Bebauung von freien Flächen führt zu einer weiteren „Verdichtung“ der Stadt und zum Verlust wichtiger Frei- und Grünflächen. Damit Bremen - trotz zunehmender Bebauung - lebenswert bleibt, fordert das Bündnis „grünes Bremen“ mehr Dachbegrünung und grüne Fassaden. Alle Neubauten mit geeigneten Flachdächern müssten ein grünes Dach bekommen, so das Bündnis. Solche Pläne gebe es in vielen deutschen Städten, in Bremen allerdings bisher nicht. Umso wichtiger sei die Einsicht bei den Investoren in die Not-

wendigkeit, die Stadt von morgen klimagerecht zu bauen.

Diese Neubauprojekte werden mit Dachbegrünung umgesetzt: Das Bauprojekt »Münchener Bogen« liegt direkt am sogenannten Bremer „Klimaboulevard“ Münchener Straße. Dort sollen 45 2- und 3-Zimmer-Wohnungen entstehen. Der Neubau soll zum Jahreswechsel 2018/2019 fertig sein. Über 100 Wohnungen sind beim Neubau „Findorffer Tor“ an der Hemmstraße geplant, sie sollen bereits Anfang 2018 fertig sein.

WWW.GRÜNES-BREMEN.DE

Verlegeplatten für beste Park-, Stell- und Serviceflächen!

## ProGrass

Schützt vor Erosion – macht begrünte Flächen intensiv begeh- und befahrbar.



## GravelGrid

Befestigt Stellflächen wasserdurchlässig, pflegeleicht und barrierefrei.







GravelGrid mit GG-Marker





| Ritter GmbH, Landscaping | D-86839 Schwabmünchen | Tel.: 08232 5003 - 32 | info@ritter-landscaping.de |

KENNWORT: PROGRASS UND KENNWORT: GRAVELGRID

# Schnell pflastern ohne Krafttraining

„Wir sind mit den beiden Optimas Maschinen schneller geworden und können flexibler auf Einsatzanforderungen reagieren. Außerdem ist die körperliche Anforderung deutlich geringer geworden und dadurch können alle Mitarbeiter effizienter arbeiten“, sagt Kai-Uwe Gutseel, Geschäftsführer der gleichnamigen Straßen- und Tiefbaufirma aus Leipzig.



Die Optimas Pflasterverlegemaschine T 22 und der Optimas Vacu-Lift machen die Verlegearbeiten deutlich leichter und damit erheblich schneller. (Foto: Optimas GmbH)

Gutseel hat seine Firma 1987 gegründet. Heute sind 15 Mitarbeiter und ein entsprechend großer Maschinen- und Gerätepark bei ihm im Einsatz. Spezialisiert hat sich Gutseel auf Straßen- und Tiefbau im öffentlichen Bereich. Auch die Erschließung von Wohngebieten, mit allen anfallenden Aufgaben, gehört zu seinem Geschäftsfeld. Zurzeit arbeitet er daran, ein Gebiet für 27 Häuser zu erschließen. Dafür müssen 8.000 t Schüttgut und 3.500 m<sup>3</sup> Erdmassen bewegt, 600 m Kanalrohre bis DN 500 verlegt, 1.300 m Bordsteine verbaut und 1.200 m<sup>2</sup> Ökopflaster verlegt werden.

## ► Tempo beim Pflaster verlegen

Im Einsatz hierbei ist die Optimas Verlegemaschine T 22. Sie ist das kleine Modell von Optimas und ausgestattet mit einem 14,8 kW/20,1 PS Motor mit drei Zylindern. Bis 84 l/min Volumenstrom leistet die Hydraulik. Die Axialkolbenpumpe hat 28 cm<sup>3</sup>. Ausgestattet ist die Maschine mit dem Multi6-Greifer inklusive Anlegehilfe. Drei Scheinwerfer beleuchten das Arbeits- bzw. Fahrgelände. Nur 2.000 mm Höhe und 1.200 mm Breite geben die Möglichkeit, auch in Tiefgaragen oder engen Zufahrten zu arbeiten. Der äußere Wenderadius von 1.900 mm ermöglicht eine sehr gute Manövrierbarkeit. Die T22 kann bei einem Eigengewicht von 1.275 kg insgesamt 400 kg heben und be-

wegen. Zur guten Manövrierbarkeit kommt auch eine sehr gute Sicht auf das Arbeitsfeld. Denn der Auslegerarm ist bei der T22 auf Fahrgestellhöhe angebracht und er hat eine V-Form. Das hat zwei Vorteile für den Fahrer. Er kann auch bei eingeschränkter Gesamthöhe arbeiten und er sieht immer die Anlegekante. Die Auslegerkonstruktion ist so gestaltet, dass man von der Fahrerkabine aus keine Sichteinschränkung auf das Arbeitsgebiet hat. Ein weiterer Vorteil ist, dass die Bedienung mit dem Joystick wie beim Bagger funktioniert. Der Fahrer muss also nicht umdenken. „Die Emissionen dieser Optimas Verlegemaschine sind so niedrig, dass wir damit in Umweltzonen arbeiten können. Ein Vorteil für uns“, sagt Gutseel.

## ► Kein Krafttraining, aber dafür schnelle Verlegung

Die schweren Bordsteine bewegt Gutseel mit dem Optimas Anbaugerät Vacu-Lift. Es kann an jeden gängigen Radlader angebaut werden. Angetrieben wird es über die Hydraulik des Radladers. Es gibt auch die Möglichkeit, das Gerät mit eigenem Benzin- oder Dieselmotor anzutreiben. Bis zu 140 kg kann der Vacu-Lift anheben und transportieren und das mit einem Auslegarm von 3,5 m Länge. Er ist um 360°, schwenkbar. So hat man ein flexibles Arbeitsgerät, das das

Pflastern unglaublich erleichtert und damit die eigene gesundheitliche und damit auch die wirtschaftliche Zukunft sichert. An den Vakuum-Schlauchheber sind verschiedene Saugplatten ansetzbar. Mit einem einfachen Schnellwechselsystem sind sie innerhalb von Sekunden austauschbar. So hat man für jedes Material die richtige Saugplatte zur Verfügung.

## ► Besser geworden

Gutseel berichtet, dass die Nutzung der Optimas Pflasterverlegemaschine T 22 und des Vacu-Lifts eine Reihe positiver Effekte hat. Die Verlegearbeiten sind deutlich schneller geworden. Das bezieht sich nicht nur auf große Flächen. Mit kleinen Wenderadien und geringer Bodenbelastung ist die T 22 ist sehr beweglich. So kann man sie auch für Aufgaben mit kleinem Volumen und engen räumlichen Bedingungen nutzen. Auch das Verlegen von Bordsteinen, Winkelelementen, Fließrinnen oder schweren Steinen ist durch den Optimas Vacu-Lift deutlich schneller geworden. Vor allem aber hat sich gezeigt, dass die Mitarbeiter wesentlich weniger körperlich belastet sind und somit deutlich dauerhafter und auch dauerhafter präzise arbeiten können. So bringt Optimas mit seinen Maschinen und Geräten erheblich mehr Effizienz, die Gutseel gerne und erfolgreich nutzt.

# Bundesumweltministerin Hendricks informiert sich bei einem Besuch in der Altmark über Hochwasserschutzmaßnahmen

Vor vier Jahren überflutete das Elbe-Hochwasser große Teile der Altmark. Durch den Bruch eines Deichs nahe der Gemeinde Fischbeck mussten Tausende Menschen in Sicherheit gebracht werden. Nach der Katastrophe wurde der alte Deich umgehend saniert. Zudem ist es gelungen, bei der neuen Deichlinie mehr Ausweichräume für den Fluss zu schaffen. Umweltministerin Barbara Hendricks informierte sich über den Umsetzungsstand.

Hendricks: „Hier in Fischbeck wurde umgehend und schnell gehandelt. Durch das hohe Engagement aller Beteiligten sind die schlimmen Schäden der Hochwasserkatastrophe kaum noch sichtbar. Das hat mich sehr beeindruckt.“

Die Bundesumweltministerin hat sich in dieser Legislaturperiode besonders für den Hochwasserschutz in Deutschland eingesetzt. Es ist gelungen, dass der Bund die für den Hochwasserschutz zuständigen Länder mit dem Sonderrahmenplan zum Nationalen Hochwasserschutzprogramm zusätzlich zur herkömmlichen Förderung mit erheblichen Mitteln unterstützt. Hendricks: „Der Umgang mit Hochwasser hat sich grundsätzlich ver-

ändert. Der vorsorgende Hochwasserschutz, wie er hier in Fischbeck gelebt wird, ist wichtiger denn je.“

Im Nationalen Hochwasserschutzprogramm (NHWSP) haben Bund und Länder gemeinsam prioritäre Maßnahmen an Elbe, Donau, Rhein, Weser und Oder identifiziert. Damit werden der solidarische Hochwasserschutz innerhalb der Flussgebietseinheiten gestärkt und Anreize geschaffen, bevorzugt solche Maßnahmen umzusetzen, die allen – insbesondere auch den Unterliegern an den Flüssen – zugutekommen.

Sachsen-Anhalt hat zahlreiche Projekte im Nationalen Hochwasserschutzprogramm angemeldet. Allein in diesem Jahr werden 16 Projekte über den Sonderrahmenplan mit 3,8 Millionen Euro vom Bund gefördert. Im

kommenden Jahr werden es wohl deutlich über 5 Millionen Euro sein, die Sachsen-Anhalt aus dem Sonderrahmenplan verausgaben kann, denn die Bauprojekte laufen zunehmend an.

Mit dem Programm werden deutschlandweit Auen mit einer Fläche von mehr als 20.000 Hektar renaturiert und mehr als 1200 Millionen Kubikmeter zusätzliches Rückhaltevolumen durch steuerbare Polder geschaffen. Das Programm umfasst inzwischen 32 überregional wirkende Projekte zur Deichrückverlegung und 59 Projekte zur gesteuerten Hochwasserrückhaltung – also im Wesentlichen Flutpolder – sowie 16 Projekte zur Beseitigung von Schwachstellen. Insgesamt sind dies 226 Einzel- und Teilmaßnahmen, die nun unter Hochdruck umgesetzt werden sollen.

**BUCHEN'S**  
the Profi-Servicepartner

**BUCHEN**

24 h online  
[www.buchens.de](http://www.buchens.de)

**Kubota**

- Jahres- / Lagermaschinen
- [kubota-service.de](http://kubota-service.de)
- Anbaugeräte - Zubehör

57462 Olpe | Tel. 02761-9220

KENNWORT: KUBOTA

↓ KENNWORT: MAKABIT PLUS ↓

**Ohne Kompromisse... Makabit Plus... ist der Hammer**

**Ab SOFORT verfügbar!**  
Wir sind für den Markt gerüstet!

lösemittelfrei

Einbautemperatur von -20 bis +40°C

sofort einbaufähiges, 1-komponentiges Reparaturmaterial

70 % nachwachsende Rohstoffe

70% Rohstoffe

100% FREI

[www.makabit-plus.de](http://www.makabit-plus.de)

# „Echte“ Kiesgärten statt steriler Schotterwüsten

Mit Sorge beobachten Pflanzenliebhaber derzeit, dass viele Vorgärten in den letzten Jahren zu sterilen Schotterhalden verkümmern und dadurch immer mehr natürliche Lebensräume für Bienen und Insekten verschwinden. Dr. Folko Kullmann, Präsident der Gesellschaft der Staudenfreunde e.V., plädiert deshalb für die Anlage blütenreicher Beete:



Statt Schotterwüsten sind „echte“ Kiesgärten auch im eigenen Vorgarten möglich. (Foto: GPP/GdS.)

„Statt Schotterwüsten sind ‚echte‘ Kiesgärten auch im eigenen Garten möglich! Mit Bepflanzungen, die vom Frühling bis zum Winter attraktive Bilder ergeben, sind sie bienenfreundlich und ziehen auch viele andere nützliche Insekten und Bodenbewohner an.“ Es gibt eine große Vielfalt an Stauden und einjährigen Pflanzen der mediterranen Vegetationszone, die in solchen Beeten bestens gedeihen und in der heißen und trockenen Sommerzeit mit einem Minimum an Gießaufwand auskommen.

Viele Staudenfreunde haben zu diesem Thema schon eigene Erfahrungen gesammelt, die sie gerne weitergeben. So berichtet die Gartengestalterin Dorothea Steffen (Regionalgruppe Dortmund der Gesellschaft der Staudenfreunde e.V.): „Als wir vor elf Jahren vom Land in die Stadt zogen, kamen viele Stauden mit und in kurzer Zeit war unser

Kiesgarten bepflanzt. Dazu wurde im hinteren Bereich des Beetes Mutterboden aufgeschüttet und vorne eine dicke Kiesschicht und Kalkmergel aufgetragen. Durch diesen Übergang entstand mein Kiesbeet. An einigen Ecken wurde später etwas Kies nachgelegt, ansonsten ist der Garten so geblieben - nur haben mit der Zeit immer mehr Stauden Einzug gehalten.“ Die Fachfrau empfiehlt besonders Bergminzen, Junkerlilien, Steppen-Salbei, Katzenminzen, Iris, Geranium und Gräser. Bei dieser Vielfalt finden Hummeln, Bienen, Schmetterlinge und andere Insekten reichlich Nahrung.

## ► Ökologisch sinnvoll und attraktiv

Auch Christian Kreß, Inhaber von Sarastro-Stauden im österreichischen Ort im Innkreis, beobachtet schon länger, dass „Pseudokiesgärten“, die eher Schotterwüsten gleichen,

welcher sich im Laufe der Jahre zu einem wahren Refugium trockenheitsliebender Stauden und Sträucher entwickelt. „Natürlich muss auch so ein Kiesgarten ein Mindestmaß an Hinwendung erfahren, mit Nichtstun verunkrautet auch eine solche Fläche“, so sein Fazit. „Wenn aber die Schotterwüsten überhandnehmen, dann bedeutet dies ein Sinken der Gartenkultur und der Pflanzenvielfalt in unseren Gärten!“ Kreß empfiehlt beispielsweise vor einer südostseitigen Hauswand eine abwechslungsreiche Gestaltung mit Küchenkräutern und Sukkulenten, wie Dachwurz und Fetthenne in kontrastreichen Kombinationen. Aber auch graublättrige Stauden passen gut in Kiesbeete. Besonders hübsch und abwechslungsreich sehen bizarre Laucharten und quirlblütige Blütenstände wie das Brandkraut nebeneinander aus.

ganz allgemein in einem Atemzug mit Pflegeleichtigkeit angepriesen werden. Dabei gedeiht Unkraut auch ganz munter auf derartigen Schotter-schüttungen. Auch für ihn ist die Alternative dazu ein „echter“ Kiesgarten,

Stauden und Gräser bieten eine ökologisch sinnvolle und vor allem überaus attraktive Möglichkeit, Gärten und Vorgärten mit Leben zu füllen. Die Pflanzen sind Allroundtalente. Egal ob in der vollen Sonne oder im Schatten, für jeden Standort gibt es passende Sorten. Die unsäglichen Schotterwüsten heizen sich dagegen im Sommer wie Backöfen auf, verschlechtern das Kleinklima vor dem Haus und sind nur mühselig von Müll und Sämlingen sowie Wurzel- und Samenunkräutern sauber zu halten. Hier von „Garten“ zu sprechen, ist ein Widerspruch in sich.

[www.gds-staudenfreunde.de](http://www.gds-staudenfreunde.de)

**Ihr Partner in Sachen Holz und Natur**

Unser umfangreiches Angebot umfasst:

- Rindenmulch ■ Sandsteinfindlinge ■ Pfähle
- Brennholz ■ Grill- und Anfeuerholz
- Baumfällungen
- Wildfleisch
- An- und Verkauf von Rundholz u.v.m.

**TRIFELS NATUR GmbH**  
 Hauptstr. 20  
 76855 Annweiler a. Trifels  
 Telefon 0 63 46/9 65 97- 70  
 info@trifelsnatur.de  
 www.trifelsnatur.de

KENNWORT: TRIFELS NATUR



# Komfortabel und effektiv lästiges Wildkraut beseitigen

Jedes Jahr das gleiche Bild: Unkraut an allen Ecken und Kanten, zwischen Bodenplatten, auf Gehwegen oder auf Hofflächen. Das lästige Gewächs loszuwerden ist oft sehr mühsam. Daher liegt der Griff zur chemischen Keule nahe. Doch was viele immer noch nicht wissen:



bema Groby light am Kompaktschlepper mit bema PowerPack. (Foto: bema GmbH Maschinenfabrik)

Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln,

sowie Hausmitteln wie Essigreiniger oder Salzwasser, ist durch das Pflanzenschutzgesetz streng reglementiert und nach aktueller Gesetzeslage auf vielen Flächen nicht zugelassen, da dieser gesundheitliche Risiken für Mensch, Flora und Fauna birgt. Aus diesem Grund setzen immer mehr Kommunen und Betriebe aus der Garten- und Landschaftsbau-Branche auf umweltschonendere Methoden in der Wildkrautbeseitigung. Mit dem bema Groby light bietet bema eine einfache, sowie kostengünstige Alternative.

Der bema Groby light besticht durch eine kompakte Konstruktion und flexiblen Einsatz. In der Praxis hat sich der bema Groby light unter anderem am Kompaktschlepper, Hoflader, Stapler, sowie an Kommunalfahrzeugen bewährt. Aufgrund wachsender Nachfrage wurden die Anbau-Varianten ständig erweitert, z. B. für Minibagger und Frontmäher. Falls die Hydraulikleistung des gewünschten Trägerfahrzeuges nicht ausreicht bietet bema eine Aufrüstung mit dem bema PowerPack an. Hierzu wird von bema je nach Kundenanforderung die Pumpe des mechanisch angetriebenen bema PowerPacks angelegt. Die Literleistung der Pumpe kann hierbei von 35 bis max. 60 Liter variieren.

Die Aufrüstung des Trägerfahrzeuges mit dem hydraulischen Antriebsaggregat ist einfach und komfortabel und erfolgt über die 3-Punkt-Aufnahme im Heck des Trägerfahrzeugs. Mit dem bema PowerPack können auch weitere Anbaumaschinen wie z. B. Mul-

cher am Trägerfahrzeug betrieben werden. Ist keine Hydraulikleistung gegeben wie z. B.

bei Frontmähern oder kleinen Kommunaltraktoren bietet bema noch eine weitere optionale Ausführung für den bema Groby light an: den mechanischen Antrieb über Zapfwelle. So können auch diese Trägerfahrzeuge eingesetzt werden, um mit dem bema Groby light Wildkraut zu beseitigen.

Egal welches Trägerfahrzeug sie auch haben, der bema Groby light sorgt für eine umweltschonende Grundreinigung und beseitigt lästiges Wildkraut effektiv. Der Kunststoffeller ist hierzu mit kunststoffummantelten Stahlflach-

drahtbüscheln ausgestattet, die das Wildkraut aggressiv aus den Rinnen und Fugen herauskratzen. Dank der unterschiedlichen optionalen Besätze wie dem reinen PPN-Besatz ist der bema Groby light auch für den Einsatz im Stall geeignet, zum Beispiel um das Futter anzukehren.

Der PPN/Stahlflachdraht-Besatz eignet sich bei dem Radialbesen ideal für die Anlagen- und Unterhaltsreinigung. Optional kann der bema Groby light auch mit einem zusätzlichen Schwenkelement (nicht bei mechanischer Antriebslösung) ausgestattet werden. Dieser erweitert den Arbeitsbereich hydraulisch oder mechanisch - Reinigung und Wildkrautbeseitigung bis in die kleinste Ecke.

**Nordbau: Stand: F-Süd-S110**

KENNWORT: BEMA GROBY LIGHT

Immer eine optimale Fugel!

## COMBISTABIL – VOLLVERBUNDPFLASTERSTEIN

MIT INTEGRIERTER FUGENSICHERUNG

- ✓ D-Punkt Fugentechnik | für optimale Fugenausbildungen
- ✓ allseitiger Vollverbund | für höchste Verkehrsbelastung
- ✓ maschinell verlegbar | für hohe Wirtschaftlichkeit
- ✓ klares Fugenbild | für eine überzeugende Optik

Betonwerk Pfenning GmbH  
 info@beton-pfenning.de  
 www.beton-pfenning.de

### BETONPFENNING

STEINIDEEN

KENNWORT: VOLLVERBUNDPFLASTERSTEIN

# FSB 2017: Trendbericht Stadion und Arena

Im November diesen Jahres werden Branchenvertreter aus den Bereichen Freiraum, Sport- und Bäderanlagen wieder nach Köln kommen, um an der alle zwei Jahre von der Koelnmesse veranstalteten internationalen Fachmesse FSB und der parallel stattfindenden aquanale, der Internationalen Fachmesse für Sauna, Pool, Ambiente sowie dem IAKS Kongress teilzunehmen und die Verleihung der IOC/IAKS Awards mitzerleben.

Nach der Veranstaltung des Jahres 2015 hat in jedem der von der FSB abgebildeten Schwerpunktbereiche - Freiraum, Freizeit, Markt für Sport- und Bäderanlagen - eine äußerst dynamische Entwicklung stattgefunden, sowohl im Bereich Produktentwicklung als auch was den dahinter stehenden technologischen Fortschritt betrifft.

Im Sportanlagenbereich gab es eine Reihe maßgeblicher Trends und Entwicklungen, die sich im Laufe der letzten zwei bis drei Jahre endgültig durchgesetzt haben, darunter der zunehmende Einsatz von Methoden der Bauwerksdatenmodellierung (BIM / Building Information Modelling), die nicht nur das Standardtool in der Entwurfs-, Planungs- und Bauphase eines Projekts, sondern auch für die Unterstützung im laufenden Betrieb der Anlage geworden sind.

So wird das neue Stadion von Perth eines der ersten Projekte in Australien sein, das mit einem Fertigstellungsgrad (Level of Development) von LOD 500 ausgeliefert werden wird, d.h. dem Facility Management Team wird am Ende der Bauphase Ende 2017 ein komplettes As-built BIM-Modell des Stadions übergeben.

Mit seinen innerhalb der Modellierung ausführbaren Funktionalitäten wie Clash Detection, Entwurfskontrollen und Shop Drawing Reviews bietet BIM große Vorteile in der Entwurfs-, Planungs- und Bauphase. Der Prozess ermöglicht es dem Projektteam, Probleme in 3D zu erkennen und zu lösen, bevor der Bau beginnt.

Mit Blick auf eine frühzeitige Einbindung künftiger beteiligter Akteure wie der Medien bietet BIM dem Projekt-Team die Möglich-

keit, die vorgesehenen Kamerapositionierungen mit allen relevanten Mediennutzergruppen zu teilen, um so frühzeitig vor Eröffnung eines Veranstaltungsorts mögliche Probleme im Zusammenhang mit eventuell nicht freien Blickachsen erkennen zu können.

Insbesondere können auch Sportfan-Nutzergruppen eine virtuelle Reise von den Verkehrsknotenpunkten und Haltestellen des öffentlichen Personennahverkehrs im Umfeld des Veranstaltungsorts, durch die Eingänge und zu bestimmten Bereichen innerhalb der Anlage unternehmen, wodurch potentielle Probleme und Verbesserungsmöglichkeiten identifiziert werden können.

Die hochmoderne BIM-Technologie ermöglicht es dem gesamten Projektteam, über einen einzigen Informationspunkt zu kommunizieren und so mit maximaler Effizienz sowohl in der Bau- als auch der Betriebsphase zusammenzuarbeiten.

## ► Wegweisend

Das Gebot der Nachhaltigkeit tritt branchenübergreifend immer mehr in den Vordergrund, sei es in Bezug auf ein umweltgerechtes Recycling, über das eine Verringerung der Abfalltonnage erreicht wird, sei es die Nutzung von Regenwasser zur Wiederverwendung für die Spülung in Toiletten und - bei Stadien mit Naturrasen - für das Wässern der Spielflächen.

Der Einsatz einzelner „grüner“ Spitzenprodukte nimmt ebenfalls zu, angefangen bei energiesparender LED-Beleuchtung mit den Vorreitern Musco Osram/Siteco, BLV und Philips Lighting, über Photovoltaikmodule, (KWK) Kraft-Wärme-Kopplung und BMS (Building Management Systems).

Das neue Stadion von Perth wird nur einer von vielen Veranstaltungsorten sein, die LED-Beleuchtungstechnik nutzen, um ihren



Energieverbrauch zu minimieren - wenn auch nicht überall 15.000 LED-Leuchten zum Einsatz kommen werden, so wie in Perth der Fall.

Auch ist das neue Stadion an der Westküste Australiens ist für eine Zertifizierung nach dem „Green Star - Design & As-Built“, dem Rating-System des Green Building Council of Australia (GBCA) registriert, für das sich ein Projekt aufgrund seiner reduzierten Umweltbelastung bewerben kann. Mit Blick auf die Zertifizierung - angestrebt wird hier ein 4-Sterne-Rating - sind eine Reihe von Umweltaspekten in die Entwurfsplanung für das Stadion eingeflossen.

Mit der Verwendung von leichtem Gewebe für Veranstaltungsdächer ist ein weiterer Trend auf dem Vormarsch, denn diese bedeuten nicht nur natürliche Be- und Entlüftung, sondern auch einen reduzierten Energieverbrauch. Ein cleveres Dachdesign und innovative Gewebeanwendungen werden genutzt, um den Fans erhöhten Komfort und eine höhere Aufenthaltsqualität in Outdoor-Veranstaltungsorten zu bieten - ein besonders relevanter Aspekt, denn heute sind die modernen Stadien nicht mehr einfach nur Sportstätten, sondern ganz vielseitige Anlaufpunkte, die von den Menschen für den Besuch verschiedenster Veranstaltungen aufgesucht werden.

Konstruktionen unter Einsatz von ETFE (Ethylen-Tetrafluorethylen), wie sie bei-

spielsweise die von der Vector Foiltec Gruppe verwendete Technologie nutzt, bieten eine Vielzahl von Vorteilen für die Planer von Dächern und Fassaden in Stadien und Arenen. Das U.S. Bank Stadium, die neue Heimat der Minnesota Vikings, war das erste fertiggestellte Stadion für den Profisport in den Vereinigten Staaten, für das ETFE verwendet wurde und markierte so den Beginn einer neuen Ära im Stadionbau. Mit über 22.000 m<sup>2</sup> wurde hier das größte ETFE-Dach in Nordamerika errichtet. 60 Prozent der Dachfläche bestehen aus dem Material, unterteilt in 75 Folienkissen, die zusammengenommen etwa zwei Prozent des Gewichts eines vergleichbaren Glasdachs entsprechen.

Mittels ETFE lässt sich die Lichtdurchlässigkeit regulieren, gleichzeitig bietet das Material Transparenz, so dass sich Fans so fühlen, als seien sie in einem Open-Air-Stadion. Aus den verschiedenen zur Verfügung stehenden Beschattungstechniken, Isolierungsmethoden und Beleuchtungsdesigns können gezielt diejenigen ausgewählt werden, die einem bestimmten Stadionprojekt am Besten entsprechen.

Jede dieser Komponenten hat einen Einfluss auf die verschiedenen technischen Parameter, die dann zusammengenommen das Gesamtergebnis hinsichtlich der vom Besucher eines Stadions wahrgenommenen Aufenthaltsqualität bestimmen. Dabei ist beispielsweise die Lichtdurchlässigkeit nicht nur ein wichtiger Faktor für den Komfort des Einzelnen am Veranstaltungsort, sondern auch ein wesentliches Element bei der Bepflanzung mit Naturrasen in einem vollständig umschlossenen Stadion.

### ► Grüne Ambitionen

Green Building-Organisationen wie der GBCA finden sich weltweit, und zwar mit ähnlichen Zertifizierungsverfahren wie die in Australien eingesetzten - so auch in den Vereinigten Staaten und Großbritannien, wo die entsprechenden Organisationen für nachhaltiges Bauen USGBC (US Green Building Council) bzw. Green Building Council heißen.

Ein englischer Club, der in Sachen Ökologie einen Schritt weiter geht, ist Forest Green Rovers (FGR). Der erste vegane Fußballclub der Welt wird zu Beginn der Saison 2017/18 sein historisches Debut in der Englischen Fußball-Liga (EFL) geben, nachdem er in der

letzten Saison den Aufstieg erreicht hat. Das neue FGR-Stadion wird den Titel des „weltweit ersten Stadions aus Holz“ tragen und zusammen mit dem nebenan erbauten Öko-Park eine Klimabilanz von CO<sub>2</sub>-neutral oder gar negativ anstreben.

Bei dem hochmodernen Projekt wird unter die Gewinnung erneuerbarer Energie vor Ort zum Einsatz kommen. Auch die Gebäude auf dem Gelände und deren graue Energiebilanz werden entscheidend dazu beitragen, das ambitionierte Ziel zu erreichen und zu zeigen, dass nachhaltige Architektur dynamisch und ästhetisch zugleich sein kann.

Das von Zaha Hadid Architecture (ZHA) entworfene Stadion wird das Kernstück des Eco Park sein, dessen Entwicklung und Bau auf 100 Millionen Britische Pfund veranschlagt wird. Das Projekt des ca. 40 Hektar großen Sport- und Gewerbeparks für grüne Technologien geht auf einen Vorschlag des „grünen“ Stromversorgers Ecotricity zurück. Der Park wird zur einen Hälfte aus modernsten Sportanlagen bestehen, darunter das neue Stadion, sowie Rasen- und Ganzjahresspielfelder, öffentlich zugängliche Mehrzweckanlagen und ein Sportwissenschafts-Zentrum beherbergen. Die andere Hälfte wird aus einem Gewerbepark für grüne Technologien mit nachhaltig errichteten Bürogebäuden und Anlagen für die Leichtindustrie bestehen.

Im übrigen wurde das grüne Staffelholz bereits an die Kandidatur Paris 2024 weitergegeben, die verspricht, die „nachhaltigsten olympischen Spiele der Geschichte“ zu veranstalten. Das Komitee stellt einen im Vergleich zu London und Rio um die Hälfte verringerten CO<sub>2</sub>-Ausstoß in Aussicht.

Eine weitere große Veränderung lässt sich auf den Spielfeldern selbst beobachten: Kunstrasensysteme werden nicht mehr, wie bislang, fast ausschließlich in Trainingsanlagen für Fußball- und Rugby eingesetzt, sondern auch in etlichen Stadien sowie in Tennis- und Hockey-Anlagen. Ein Paradebeispiel für den Einsatz von Kunstrasensystemen in einem großen Turnier war die FIFA Frauen-Weltmeisterschaft 2015 in Kanada. Eine treibende Kraft hinter den jüngsten Innovationen und Trends in diesem Bereich ist der Europäische Kunstrasenverband ESTO, langjähriger Partner der FSB.

[www.fsb-cologne.com](http://www.fsb-cologne.com)



**CABKA Grid**

### ► Die professionelle Bodenbefestigung!



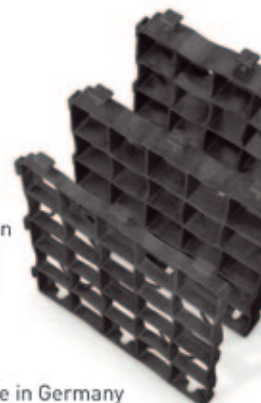
► Für Stellplätze und Serviceflächen – ohne kostenaufwändiges Drainagesystem.



► Intensiv genutzte Grünflächen werden zuverlässig begeh- und befahrbar.

Erhältlich in drei Belastungsklassen:

- Geh- und Radwege
- Parkplätze und Veranstaltungsflächen
- Feuerwehzufahrten und LKW-Stellplätze



■ ■ ■ Qualität made in Germany

## Von der Digitalisierung am Bau bis zur Stadtbegrünung:

# NordBau 2017 zeigt, wie die Bauwirtschaft profitieren kann

Digitale Vernetzung beim Bau und Vorteile durch Stadtbegrünung sind die Megatrends der Bauwirtschaft. Die NordBau 2017 (13. bis 17. September 2017, Holstenhallen Neumünster) stellt beide Themen in den Mittelpunkt des Messeprogramms. Auch das Thema Infrastruktur spielt in diesem Jahr auf der Messe eine große Rolle. Hochrangige Gäste aus Politik und Wirtschaft werden erwartet.

Das umfangreiche Kongressprogramm von Nordeuropas größter Kompaktmesse für das Bauen steht 2017 im Zeichen des Schwerpunktthemas „Bau digital – zum Anfassen mit Building Information Modelling (BIM)“. Die Vorteile der Digitalisierung werden an plastischen Beispielen gezeigt. „Allen Interessierten werden wir die BIM-Handhabung von der 3-D-Planung über die Kalkulation bis zur Beschaffung anschaulich vermitteln.“, sagt Dr. Wolfgang Bayer, Hauptgeschäftsführer des Bauindustrieverband Niedersachsen-Bremen e.V.. Darüber hinaus erhalten Bauherren, Planer, Architekten, Handwerker und Gebäudemanager in zahlreichen Vorträgen Informationen zu Soft- und Hardware-, Mitarbeiter-Qualifizierungs- und Rechtsfragen.

Der Treffpunkt „Bauleiter & Poliere“ etabliert sich als fester Bestandteil der Messe. Themen sind u.a. Arbeits- und Gesundheitsschutz. Diverse Verbände halten ihre Jahrestagungen ab. Als Extra-Service werden betriebliche Kurzlehrgänge im Bereich der Nutzfahrzeuge angeboten. Wie im Vorjahr findet auch der Architekten- und Ingenieur-

tag statt, der sich in diesem Jahr ebenfalls dem Messe-Sonderthema „Digitalisierung am Bau“ widmet. Deutsche Landschaftsarchitekten treffen ihre dänischen Kollegen und haben besonders das Thema „Grün in die Stadt“ im Fokus. Dänemark ist seit über vier Jahrzehnten Partnerland der NordBau.

Der Messeschwerpunkt „Grün in die Stadt“ wird von den Fachberatern und Architekten vom Garten- und Landschaftsbau und von Experten der Wohnungswirtschaft gestaltet. Sie zeigen, wie die Begrünung von städtischen Flächen die Immobilienwerte steigern und Mehrwerte für Kommunen bieten kann. „Dachbegrünung erfreut sich mit Blick auf alternative Formen der Regenwassernutzung, der verzögerten Abgabe von Regenwasser nach Starkregenereignissen und des verbesserten Raumklimas immer größerer Beliebtheit“, erläutert Achim Meierewert, Geschäftsführer Fachverband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau Schleswig-Holstein e.V.. Die NordBau wird in diesem Jahr die vielfältigen Aspekte des Gärtnerns in der Stadt zur Steigerung der Lebensqualität und finanzieller Anreize darstellen.

Eröffnet wird die diesjährige NordBau am 13. September 2017 von dem neuen schleswig-holsteinischen Ministerpräsidenten Daniel Günther und Professor Dirk Rompf, Vorstand



bei der Deutschen Bahn Netz AG für Netzplanung und Großprojekte: Die Bahn informiert auf der Messe umfassend über die Schienen-Großprojekte. In seinem Impulsvortrag spricht Rompf über Projektplanung und -beschleunigung. Eine Diskussion zum Thema schließt sich dem Vortrag an. Zahlreiche Mitglieder der Landesregierung haben ihre Teilnahme an der Messe angekündigt und werden an Rundgängen teilnehmen. Innenminister Hans-Joachim Grote führt den traditionellen Tag des Bauministers durch. „Unsere Aussteller bieten alljährlich den Baubeteiligten und -verantwortlichen ein aktuelles und umfassendes Informationsangebot. In diesem Jahr ist es im Schwerpunkt der besondere Themenmix aus Digitalisierung, Stadtbegrünung und Infrastruktur. Als Plattform der Bauwirtschaft wollen wir jedem, der zur NordBau kommt, Mehrwerte bieten“, erläutert Dirk Iwersen, Geschäftsführer der Holstenhallen Neumünster GmbH. Die digitale Vernetzung ist auch von größter Bedeutung für den Baumaschinen-Markt. Die NordBau bietet einen Gesamtüberblick über alle Neuheiten auf dem Markt.

WWW.NORDBAU.DE

## Online-Präsentation

Von Zeit zu Zeit muss ein Online-Auftritt überarbeitet bzw. neu gestaltet werden, um den gestiegenen Anforderungen an einer modernen Präsentation gerecht zu werden.

Hier können wir Ihnen mit unserer jahrelangen Kompetenz Unterstützung für alle anfallenden Online-Gestaltungen anbieten. Gern erstellen wir Ihnen ein entsprechendes Angebot.

Weitere Informationen unter [www.k-pc.de](http://www.k-pc.de).



**K-PC Projekt-Consulting**  
Herr Karsten Soll  
Kahden 17 c  
22393 Hamburg  
Tel.: 040/6003174  
E-Mail: [info@k-pc.de](mailto:info@k-pc.de)

## Erdverdichtung ganz intuitiv: Bomag Walzenzüge mit Economizer

Der Bomag Economizer misst den Verdichtungsgrad und zeigt diesen einfach und verständlich an. Auf Kundenwunsch stattet Bomag nun weltweit alle Walzenzüge mit dem Economizer aus.

Die intuitive Anzeige des Economizer von Bomag ist seit Jahren in der Asphaltverdichtung mit kleinen und großen Tandemwalzen erfolgreich im Einsatz. Im Bereich der Erdverdichtung ist die Anzeige für reversierbare Platten und die Grabenwalzen erhältlich. Die Effizienz, die sich ergibt, konnte die Kunden und Anwender so sehr überzeugen, dass Bomag dieses praktische Tool nun als Option und Nachrüstatz für die neuen Generationen seiner Walzenzüge anbietet.

### ► Entwickelt aus Anwendersicht

Eine Kundenbefragung ergab: Die Economizer-Messtechnik hat sich bei Verdichtungs-



Der Economizer von Bomag misst den Verdichtungsgrad und zeigt ihn leicht verständlich an. (Foto: BOMAG GmbH)

arbeiten gut bewährt. Sie bietet einen hohen Bedienkomfort, da jegliches Einschalten oder Kalibrieren entfällt. Die Anzeige ist intuitiv gestaltet, sodass Anwenderschulungen nicht nötig sind: Ein mit dem Verdichtungsgrad zunehmendes Leuchtenband zeigt dem Bediener den Fortschritt seiner Arbeit an und warnt ihn zuverlässig vor drohender Überverdichtung.

Der Economizer bietet in den Walzenzügen von Bomag eine kostengünstige Methode zur Messung der Erdverdichtung.

Der Economizer für die Walzenzüge ist ab sofort verfügbar.

Weitere Informationen erhalten Sie über das folgende Kennwort...

KENNWORT: BOMAG ECONOMIZER

KENNWORT: BEMA GROBY LIGHT

Im Einsatz gegen Wildkraut  
bema Groby light

**EINFACH, EFFEKTIV &  
OHNE CHEMIE**

Besuchen Sie uns:  
Stand F-Süd-S110



Kehrmaschinen & Schneeschilder  
von bema: [www.kehrmaschine.de](http://www.kehrmaschine.de)



**bema**<sup>®</sup>  
Saubere auf der ganzen Linie.

# Hendricks überreicht Zuwendungsbescheid für Modellvorhaben „Bau nie ohne! Urbanes Grün in allen Dimensionen“

Urbanes Grün ist ein prägendes Element unserer Städte und übernimmt vielfältige soziale, gesundheitliche, wirtschaftliche, ökologische und klimatische Funktionen. Mit dem Forschungsprojekt „Green Urban Labs“ erprobt der Bund innovative Ansätze und kreative Konzepte zur innerstädtischen Begrünung.

Hamburg wird im Rahmen des „Experimentellen Wohnungs- und Städtebaus“ in den nächsten drei Jahren mit dem Modellvorhaben „Bau nie ohne! Urbanes Grün in allen Dimensionen“ eine Strategie zur Fassadenbegrünung erarbeiten. Bundesbauministerin Barbara Hendricks hat heute dem Hamburger Umweltsenator Jens Kerstan dafür einen Förderbescheid über rund 158.000 Euro überreicht.

Hendricks: „Mit der Begrünung von Bauwerksfassaden und Dächern können wir die Folgen des Klimawandels wie Hitze und Starkregen, aber auch Beeinträchtigungen durch Feinstaub und Lärm mindern. Die Fassadenbegrünungsstrategie für Hamburg wird einen positiven Beitrag für ein besseres Stadtklima und zum Gesundheitsschutz der Bewohnerinnen und Bewohner leisten.“

Mit dem Modellvorhaben „Bau nie ohne! Urbanes Grün in allen Dimensionen“ wird die Stadt Hamburg untersucht, wie Elemente einer grünen Infrastruktur mit vorhandenen baulichen Strukturen verknüpft werden können. Der Schwerpunkt wird auf der Entwicklung einer Fassadenbegrünungsstrategie und Maßnahmen zu deren Umsetzung liegen. Die Fassadenbegrünung ergänzt das Netzwerk an Grünflächen zu ebener Erde

und den begrünten Dachflächen. Zusammen mit der 2014 gestarteten Hamburger Gründachstrategie entwickelt Hamburg somit eine umfassende Strategie für Bauwerksbegrünung.

Grün in der Stadt ist ein Schwerpunktthema des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit. Am 8 Mai 2017 hat Bundesbauministerin Hendricks das Weißbuch „Stadtgrün“ vorgestellt, das in zehn Handlungsfeldern konkrete Maßnahmen und Handlungsempfehlungen des Bundes für die Sicherung und Qualifizierung von Grün- und Freiflächen enthält. Eine Maßnahme ist das Forschungsprojekt „Green Urban Labs“ im Forschungsprogramm „Experimenteller Wohnungs- und Städtebau“, bei dem zwölf Modellkommunen neue Formen für mehr Grün in den Städten erproben.

## Scharf: Gartenschauen sind Investitionen in die Zukunft

Die Gartenschau „Natur in Pfaffenhofen an der Ilm“ war ein Besuchermagnet. Das unterstrich die Bayerische Umweltministerin Ulrike Scharf heute in Pfaffenhofen zum Abschluss der elften Regionalgartenschau.

„Die Gartenschau hat ein grünes Herz in Mitten der Stadt geschaffen. Mit über 330.000 Besuchern wurden die Erwartungen klar übertroffen. Zu diesem Erfolg gratuliere ich allen Verantwortlichen“, so Scharf. Die Investitionen zur Gartenschau Natur in Pfaffenhofen wurden vom Umweltministerium und der EU jeweils mit 1,28 Millionen Euro gefördert. Scharf: „Gartenschauen sind Investitionen in die Zukunft. Ein besonderes Highlight ist die naturnah umgestaltete Ilm im Sport- und Freizeitpark. Die Parks bieten auch nach dem Ende der Schau tolle Erholungsmöglichkeiten und laden zum Entspannen ein. Hier hätte ich während meiner



(Foto: Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz)

Besuche gerne mehr Zeit verbracht und die frei fließende Ilm beobachtet.“ Für die Gartenschau wurde die Ilm auf einer Länge von 500 Metern naturnah ausgebaut. Völlig neue Grün- und Erholungsflächen mit einer Größe von rund 5 Hektar wurden ebenfalls angelegt.

Die nächste Regionalgartenschau findet 2019 in Wassertrüdingen statt. Scharf: „Wassertrüdingen ist zum ersten Mal Ausrichter einer Gartenschau. Das Konzept sieht die Schaffung

zweier Landschaftsparks im nördlichen und südlichen Stadtgebiet unter Einbeziehung wichtiger Maßnahmen für den Hochwasserschutz an der Wörnitz vor. Ich bin gespannt auf die Umsetzung und freue mich auf die Eröffnung im Mai 2019.“ Auch diese Gartenschau wird voraussichtlich jeweils rund 1,28 Millionen Euro durch Mittel des Freistaats Bayern und der EU unterstützt.

Insgesamt wurden durch Landesgartenschauen und Regionalgartenschauen in

Bayern bislang rund 460 Hektar Grünflächen neu geschaffen – das sind knapp 650 Fußballfelder. Das Bayerische Umweltministerium hat seit 1980 Landes- und Regionalschauen mit insgesamt etwa 67 Millionen Euro unterstützt. Insgesamt rund 23 Millionen Gäste haben die Gartenschauen besucht.

Weitere Informationen unter <http://www.stmu.bayern.de/themen/naturschutz/foerderung/gartenschauen/index.htm>

# MVD zeigt ein umfangreiches Geräteprogramm auf der NordBau



MVD ist der exklusive Vertriebspartner der UFKES Greentec aus den Niederlanden. Wenn es um das Zerkleinern von Holz geht, dann kann man ein breites Geräteprogramm anbieten.

MVD/UFKES auf der NordBau in Neumünster: Travemünder Straße 117



Auch für kleinere Anlagen verfügbar.

Alle Geräte sind TÜV-geprüft.

Max. Stammdurchmesser 70 cm, Schwertlänge 100 cm, Ölmenge 145 ltr./max. 350 bar, Gewicht 750 /1100 Kg (mit Getriebe)

In Neumünster werden unter anderem Holzacker und Stubbenfräsen präsentiert, so zum Beispiel den „952/20 Mega“ in Vollausstattung mit Vorspalter für einen Stammdurchmesser von 160 cm Baumstärke. Weitere Details: Hydraulische Seilwinde, 2,50 Tonnen Zuglast zum Verholen, die Einzugsöffnung beträgt 110 cm x 60 cm, der Trommeldurchmesser liegt bei 100 cm, der Überladebunker (20m<sup>3</sup>) ist auch für eine ‚Walkingfloor-Befüllung‘ geeignet. Eine Ausführung für 80 km/h gibt es ebenfalls.

Gezeigt wird auch die kleinste Hackerkombination für Parkflächen, Golfplätze und für die Wander- und Radwegepflege mit folgenden technischen Details: Einzugsmaß 580 x 300 cm, Fahrzeugbreite 2,10 m, Fahrzeuglänge 4,5 m. Der Bunker fasst 8 cbm Hackschnitzel, Überladehöhe: 2,8 m, Kranreichweite: 7,5 m, max. Kraftaufnahme: 80-180 PS.

Beide Maschinen haben einen aggressiven Einzug und produzieren grobe Hackschnitzel (<G50) mit wenig Feinteilen. Kraftstoff- und Unterhaltskosten sind bei beiden Maschinen auf ein Minimum reduziert, da die Lager und Schwungmassen überdimensional ausgelegt sind und der Materialfluss einzigartig ist. Die Hack-Aggregate sind auch mit Fahrgestell und als Raupenmobil erhältlich.

MVD stellt weiterhin seinen ‚Containermobilen Walzenseparator‘ vor. Mit einer Durchsatzleistung von 80 m<sup>3</sup> Stunden werden Premiumhackschnitzel in einem Arbeitsgang nach DIN ISO 17225-4 in 4 Fraktionen getrennt.



Für das waagerechte und senkrechte schneiden und sägen von Strauchwerk bis 18 cm Durchmesser mit Überlastsicherung. Auch für Arbeiten unter Leitplanken geeignet.

## Die vor Ort-Lösung!

Schottertragschicht/Kabelsand  
Auch für größere Anlagen erhältlich.



Bild links: Kleine Motorhackmaschine. Alle Modelle auf 80 km/h oder Raupenfahrgestell. (Fotos: MVD Maschinenvertrieb Deutschland)  
Bild unten: Der Walzenseparator erstellt Hackschnitzel für den sofortigen Einsatz.



Weitere Exponate: Fällreifer MVD 700 - Baumfällaggregat für 10-25, Wurzelstockfräsen sowie Heckenscheren.

MVD Maschinenvertrieb Deutschland

Telefon: 04550/98 57 97 - Fax: 04550/98 57 21 - E-Mail: zentrale@mvd-technik.de - www.mvd-technik.de



# Der Schnelle mit dem langen Arm

Der Breitbandausbau in Bayern schreitet zügig voran. Hier bei Greding, nahe der A 9, werden zurzeit über 20 km Kabelgräben gezogen, Schutzrohre verlegt und die Gräben wieder verfüllt. Mit im Einsatz ist der neue Takeuchi Mobilbagger TB 295 W-1. Er hat 10,1 t Einsatzgewicht, eine Grabtiefe von 4.115 mm und eine Überlדהöhe von 6.480 mm.

Besonders wichtig hier in Greding ist seine maximale Reichweite von 7.775 mm. Der TB 295 W-1 muss oftmals hinter Leitplanken arbeiten, weil die Kabelgräben in abfallendem Gelände angelegt werden.

Es gibt also keinen Platz für Baumaschinen nah am Arbeitsort. Der Takeuchi Mobilbagger hat aber keine Probleme, weit und tief zu greifen bzw. zu arbeiten. Und dies mit Kraft und Präzision, die ein Deutz 4-Zylinder-Motor mit 85 kw/115 PS und Abgasstufe Tier 4 liefert. Es ist ein neu entwickelter Motor mit Abgasrückführung, Dieseloxydationskatalysator und selektivem Katalysator. Durch den Einsatz von AdBlue werden schädliche Stickoxide im Abgas reduziert.

## ► Hochleistungshydraulik bequem handhabbar

Der TB 295 W-1 verfügt über eine Hydraulikanlage, die durch vier Zusatzkreisläufe die Arbeit mit vielen unterschiedlichen Arbeitswerkzeugen möglich macht, immer aber mit der exakt angepassten Fördermenge. Wenn viel Hydraulikkraft gebraucht wird, dann stehen im 1. Zusatzkreislauf 120 l/min zur Verfügung. Das ist besonders komfortabel, wenn man ein Anbaugerät in Dauerbetriebsschaltung in einem längeren Intervall nutzt. Es ist auch möglich, die Flussrate für drei verschiedene Anbauwerkzeuge einzustellen, mit einem Symbol zu hinterlegen und dann nach Bedarf per Antippen auf dem Display zu nutzen. Das macht die Arbeit schneller und komfortabel. Ebenso wie das LCD-Display. Es ist hochauflösend und hat ein Tag- und ein Nachtdesign. Vor allem aber sind Symbole und Begriffe sehr gut erkenn-



Der Takeuchi TB 295 W-1 ist flott unterwegs und hat genügend Reichweite um auch über Hindernisse hinweg arbeiten zu können. (Foto: Wilhelm Schäfer GmbH)

bar und praxisorientiert gewählt. Damit lässt sich schnell arbeiten. Zudem sind die Hydraulikleitungen sicher in Kabelschutzrohren verlegt. Das ist Vorbeugung, also beste Minimierung von Schäden.

## ► Die Hardware - für den Baualltag gemacht

Zwei Verstellzylinder am Verstellausleger machen flexibles Arbeiten und vor allem aber optimalen Kräfteinsatz möglich. Verschleißarm macht die Endlagendämpfung den Umgang mit Hub-, Stiel- und Armversatzzylinder. Extra starke Bolzen und Buchsen sind die gute Basis dafür, dass dies dauerhaft so bleibt. Auch andere wichtige Details sorgen für effektives Arbeiten. Zum Beispiel kann das Planierschild vorne oder hinten angebaut werden. Der Unterwagen hat eine symmetrische Bauform und der Planierschildzylinder eine Rohrbruchsicherung. Die Achsen sind mit 2 x 7,5° pendelnd gelagert und werden bei Betätigung der Fußbremse automatisch gesperrt. Die Stahlblechhauben mit Gasdruckdämpfer öffnen sehr weit. Und die Betankungspumpe mit serienmäßiger Abschaltautomatik macht den Alltag leicht.

## ► Alles im Blick

Wie von einem Hochsitz aus hat der Fahrer Arbeitsort und -umfeld im Blick. Und er hat Platz. Sowohl beim Ein- und Aussteigen

als auch in der geräumigen Kabine selbst. Luftgefederter Komfortsitz mit Sitzheizung und verstellbarem Lenkrad machen den Krankengymnasten überflüssig. Für gute Luft sorgen zwei Dinge: Einmal ist die Frontscheibe leicht zu öffnen, zweitens ist der Takeuchi TB 295 W-1 serienmäßig mit einer Klimaautomatik ausgerüstet, inklusive Umluftfunktion. Und für höchste Sicherheit sorgt die serienmäßige Rückfahrkamera.

Alle diese Vorteile kommen hier bei Greding zum Einsatz. Und natürlich auch die große Erfahrung der RKE (Ruhland, König & Co. Elektro GmbH) aus Hohenthann. Das Unternehmen ist seit Jahrzehnten im Elektro- Kabel- und Rohrleitungsbau aktiv. Über 200 Mitarbeiter arbeiten für die Firma. Im Maschinenpark sind über 20 Takeuchi Bagger im Einsatz. Dafür, dass diese Maschinen auch permanent bestens einsatzbereit sind, sorgt der regional zuständigen Händler Pirkel Baumaschinen-Service aus Painten. Seit fast 20 Jahren ist Martin Pirkel der Takeuchi-Fachmann in dieser Region um Regensburg und Kelheim. Verkauf, Vermietung und Service stellt er den Kunden an. Hier verbindet sich beste Maschinenqualität mit Service auf höchstem Niveau. Das schätzt man auch in dieser Region sehr.

Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.wschaefer.de](http://www.wschaefer.de) oder über das folgende Kennwort...

KENNWORT: TAKEUCHI TB 295 W-1



# Waldkalkung wirkt



Innovative Forstpraxis live

**15.–17. September 2017**  
**Brilon – Madfeld**

DLG-Kommission Gütesicherung Kalk lädt zu einem öffentlichen Vortrags- und Diskussionsforum im Rahmen des Briloner Waldsymposiums auf den DLG-Waldtagen 2017 in Brilon-Madfeld (Sauerland) ein.

Die Waldkalkung ist insbesondere unter den Aspekten Klimawandel, Biodiversität und Bodenschutz ein sehr wichtiger Baustein der nachhaltigen Waldbewirtschaftung. Viele Waldböden sind nach wie vor sehr stark versauert und brauchen eine Bodenschutzkalkung. Diese hat zum Ziel, die natürlichen Bodenfunktionen zu erfüllen und die Vitalität und Widerstandskraft der Bäume zu gewährleisten. So zeigen Ergebnisse der Bodenzustandserhebung (BZE II) sehr deutlich, dass die Bodenschutzkalkung in den Waldböden positiv und nachhaltig wirkt. Nicht nur der pH-Wert steigt langsam, auch die Basensättigung sowie die Ca- und Mg-Versorgung der Bäume werden nach und nach verbessert.

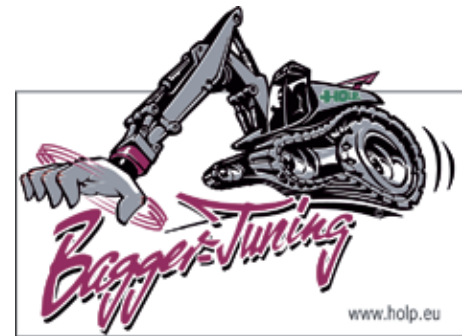
Auch wenn die Säureeinträge in die Wälder seit den vergangenen 15 Jahren langsam zurückgehen, so sind sie an vielen Standorten noch immer über dem natürlichen Boden-Puffervermögen. Und an diesen kritischen Standorten schreitet die Versauerung – ohne Kalkung – weiter voran.

Die DLG-Kommission Gütesicherung Kalk greift das Thema „Waldkalkung“ auf und lädt zu einem öffentlichen Vortrags- und Diskussionsforum ein. Es findet statt am Samstag, dem 16. September 2017, um 13.00 Uhr, im Rahmen des Briloner Waldsymposiums auf den DLG-Waldtagen 2017 in Brilon-Madfeld (Sauerland). Ausgewiesene Experten erklären die Zusammenhänge, die Sinnhaftigkeit, die Wirkung und die Förderung der Waldkalkung.

Dr. Norbert Asche vom Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen zeigt auf, wann die Waldkalkung sinnvoll ist. Dr. Uwe Paar von der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt ( NW - FVA) in Göttingen stellt Ergebnisse der BZE II zur Waldkalkung vor, und Andreas Wittgen vom Forstamt Soest/Sauerland informiert über die Waldkalkungs-Förderung in Nordrhein-Westfalen.

Die Eintrittskarte zu den DLG-Waldtagen berechtigt zur Teilnahme an diesem Forum. Eine vorherige Anmeldung ist nicht erforderlich.

Interessenten finden ausführliche Informationen zum Briloner Waldsymposium auf den DLG-Waldtagen 2017 im Internet unter: <http://www.dlg-waldtage.de/de/fachprogramm/12-briloner-waldsymposium/>.



KENNWORT: BAGGER-TUNING

**ALTEC**  
Altec GmbH, Rudolf-Diesel-Str.7  
D-78224 Singen, Tel.: 07731/8711- 0  
Fax: 07731/8711-11  
E-Mail: info@altec.de  
Internet: www.altec.de

**ALU-RAMPEN**

KENNWORT: ALU-RAMPEN

UMSCHALT-VENTILATOREN ZUR KÜHLERREINIGUNG **CLEANFIX**

MEHR LEISTUNG  
SPART 30% DER  
VENTILATOREN-ANTRIEBSLEISTUNG

WENIGER VERBRAUCH WENIGER LÄRM

KENNWORT: UMSCHALT-VENTILATOREN

Abtragen von Altrasen leicht gemacht

jetzt auch als Allrad für noch mehr Leistung

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

KENNWORT: RASENSODENSCHNEIDER

# Die erste JLG 1500AJP im Einsatz

Die erste JLG Gelenkteleskop-Arbeitsbühne 1500AJP mit 48,15 m Arbeitshöhe im Einsatz - Bleser Mietstation GmbH investiert, um regionalen und überregionalen Bedarf zu decken - 74.000 m<sup>2</sup> erreichbare Fläche

Im Arbeitskorb der JLG Gelenkteleskopbühne 1500AJP stehend, inspizierte der Pfarrer höchstselbst das renovierte Dach seiner Marktkirche in Neuwied. Die Kirche, deren Ursprünge im Jahr 1684 liegen, wurde für über 600.000 Euro renoviert. Es war eine angenehme Inspektionsfahrt mit der riesigen Gelenkteleskopbühne. Sie hat eine Arbeitshöhe von 48,15 m, eine Knickpunkthöhe von 18,40 m, eine seitliche Arbeitsreichweite von 23,55 m und eine Plattformtragfähigkeit von 270 kg (uneingeschränkt) bzw. 450 kg (eingeschränkt). Drei Personen und Material bzw. Geräte kann der mit der

Sicherheitseinrichtung Skyguard ausgerüstete Arbeitskorb tragen. In diesem Fall trug sie den Pfarrer und Hans-Dieter Bleser, Geschäftsführer der Bleser Mietstation GmbH aus Neuwied, die die gewaltige Bühne gekauft hat.

## ► Sicherer Stand - sehr bewegliche Bühne

Innerhalb kurzer Zeit sind die Achsen von 2,50 m hydraulisch auf 5,00 m ausgefahren. So hat die Bühne einen sicheren Stand und den hat sie sehr schnell eingenommen. Die Bühne hat einen 2,44 m langen Gelenkausleger, der vertikal um 135° und horizontal um 125° bewegt werden kann. Für die Feinpositionierung des Arbeitskorbes ist sie also hervorragend konstruiert. Und das alles geht sehr schnell. Dank Quick StickTM kann die Hubarbeitsbühne innerhalb von 2 Min. und 15 Sek. aus dem Stand auf die maximale Plattformhöhe ausgefahren und ebenso schnell wieder in den Stand heruntergefahren werden. Der Bediener kann auf dem gut lesbaren LCD-Bedienfeld klar und eindeutig



Mit 48,15m Arbeitshöhe und einer seitlichen Arbeitsreichweite von 23,55 m ist die JLG 1500AJP Gelenkteleskopbühne für viele Aufgaben einsetzbar. (Foto: JLG Deutschland GmbH)

die Position des Auslegers im Arbeitsbereich sowie den Status des Betriebssystems ablesen. Und dank der Zylinder-Endlagendämpfung hat der Bediener die Gewissheit, dass der Übergang von der vollen Betriebsgeschwindigkeit zum vollen Betriebsstopp sanft und weich verläuft.

## ► Ein gewaltiges Arbeitsfeld erreichbar

„Die Arbeitshöhe von 48,15 m ist sehr beeindruckend und nützlich. Aber genauso wichtig ist, dass mit der 1500AJP ein seitlicher Arbeitsbereich bis zu 23,55 m abgedeckt werden kann“, sagt Maayke Bleser, Geschäftsführerin der Bleser Mietstation. Dies ist ohne Verfahren der Bühne möglich. Die enorme Standsicherheit lässt aber auch das Verfahren bei ausgefahrenem Arbeitskorb zu. Diese Möglichkeit erhöht die Einsatzweite noch einmal deutlich. Quick StickTM ermöglicht Hubgeschwindigkeiten für schnelle Positionierungen und schafft so deutlich mehr Zeit für die anliegenden Arbeiten.

## ► Robust gebaut und einfach zu warten

Die JLG Gelenkteleskopbühne 1500AJP ist so konstruiert, dass sie einfach und schnell zu warten ist. Eine ausschwenkbare Motorkonsole ermöglicht den leichten Zugang zu wichtigen Wartungspunkten. Das hydraulische System hat eine einfache und solide Kabel- und Schlauchführung und damit ist auch die Leckagegefahr verringert. Darüber hinaus befindet sich die LCD-Anzeige am Boden der Steuerungskonsole und arbeitet mit Textmeldungen und mit Fehlercodes, die die Problembehebung erleichtern.

## ► Einfacher Transport - guter Kontakt

Die JLG 1500AJP kann mit ihrem Gewicht von 26 t, Transportlänge von 12,10 m und Transportbreite von 2,50 m problemlos transportiert werden. Und es wird im Gegensatz zu Lkw-Bühnen kein Bedienpersonal benötigt. Wenn der Fahrer einmal in die Bühne eingewiesen ist, dann kann er auch in Zukunft damit arbeiten. Auch die Gewichtsverteilung von 50/50 auf den Achsen trägt zur guten Transportierbarkeit bei. Im Gelände sind der Allradantrieb und die Steigfähigkeit von 40 % ein nennenswerter Vorteil.

## ► Bleser fühlt sich gut betreut

All dies hat auch die Mietstation Bleser überzeugt, die größte Gelenkteleskopbühne zu kaufen. Bleser hat in seinem Mietpark rund 120 Arbeitsbühnen, Baumaschinen und -geräte. Ein beachtlicher Teil davon sind JLG Bühnen von 4,5 bis nun 48,15 m Arbeitshöhe. Mit 12 Mitarbeitern wird ein Gebiet von etwa 100 km um Neuwied herum bedient. Reparatur, Wartung, und Schulungen gehören selbstredend auch zum Angebot. „Die JLG Bühnen zählen zu den Premiumprodukten. Und obwohl wir nur eine kleine Firma sind, werden wir bei JLG nicht als kleine Nummer behandelt. Auch das ist ein gutes Qualitätsmerkmal“, sagt Maayke Bleser.

# Holder präsentiert zwei neue Kehrsaugmaschinen

Gute Kehrmaschinen waren bisher überwiegend Einzweckfahrzeuge, die angebauten Lösungen konnten leistungsmäßig mit den Spezialisten oft nicht mithalten. Der Kommunalfahrzeughersteller Holder setzt nun mit gleich zwei neuen Kehrsaugkombinationen für die bewährte Holder C-Reihe ganz neue Maßstäbe.



(Foto: Max Holder GmbH)

Gemeinsam haben beide Maschinen, dass sie Leistung und Reichweite eines Einzweckfahrzeuges mit den Vorteilen eines multifunktionalen Geräteträgers kombinieren. Umso unterschiedlicher ist dagegen die Ausführung: Die neuartige KS 1200 überzeugt durch ihr modernes, preisgekröntes Design und ihre intelligenten Funktionen. Die robuste SX 1200 besticht vor allem durch ihre einfache Bedienbarkeit, die ein gründliches Kehren für jeden Anwender ermöglicht.

## ►KS 1200: Kehren mit Mehrwert

Die Kehrsaugmaschine KS 1200 ist mit vielen innovativen Funktionen versehen, die den Arbeitsalltag der Fahrer deutlich vereinfachen. So wird der seitlich verlaufende Saugschlauch zu einem wesentlichen Vorteil, da er aufgrund

der guten Zugänglichkeit als vollintegrierte Handabsaugung genutzt werden kann. Ebenso ist eine wesentlich einfachere Überwachung und Reinigung der Saugstrecke möglich. Die asymmetrischen Kehrbesen und der aerodynamisch optimierte Saugmund sorgen für ein hervorragendes Reinigungsergebnis.

Der Kehrgutbehälter ist in einer hochwertigen Edelstahlausführung gefertigt und hat ein Brutto-Volumen von 1.200 Litern. In Kombination mit dem intelligenten Umlaufwassersystem, bei dem das Wasser beim Kippen im Container bleibt, stellt er eine hohe Reichweite sicher. Die Kehrbreite beträgt in der Standardausführung 1.900 mm und kann durch einen dritten Besen erweitert werden.

Die schmale Bauweise und die wendige Knicklenkung ermöglichen das effiziente Kehren von engen Geh- und Parkwegen bis hin zu großflächigen Parkplätzen sowie ganzer Wohn- und Industrie-Areale. Die Bauhöhe von unter 2 Metern und die im hinteren Teil des Fahrzeugs gelegene Abluftöffnung erlauben auch speziell die Reinigung von Parkhäusern und Tiefgaragen. Die KS 1200 ist zudem ausgesprochen geräuscharm konzipiert. Das System Holder ist auch hier wieder konsequent multifunktional ausgelegt. Denn die Kehrsaugkombination kann in weniger als fünf Minuten und ohne den Container zu wechseln zur vollwertigen Mähsaug-Kombination umgerüstet werden. Ein Hochdruckreiniger zur Reinigung des Fahrzeugs oder von schwer zugänglichen Objekten ist ebenfalls integriert.

KENNWORT: KEHRSAUGMASCHINE

Optimas<sup>®</sup>  
 Made in Germany  
 viel schaffen statt viel schuften!  
**Finliner**  
 Material-Verteilschaufel  
 Anbaugerät für Radlader.  
 Zum einfachen Verteilen von Material über ein Förderband.  
 Telefon 04498 92420  
 optimas.de

KENNWORT: FINLINER

Mit uns immer eine Seillänge voraus!  
**Münchner Baumkletterschule**  
 www.baumkletterschule.de • info@baumkletterschule.de  
 Kletterkurse, Baumpflegekurse, Arbeitssicherheit ...  
 Münchner Baumkletterschule • St. Gilgen 15 • 82205 Gilching • Tel. 08105 - 27 27 01 • Fax 08105 - 27 27 09

KENNWORT: KLETTERKURSE

# Der ferngesteuerte “RoboFlail one” und “RoboFlail one Diesel”



(Foto: KommTek Intelligente Lösungen GmbH)

Arbeiten an extremen Hanglagen ist, für jeden der sich mit der professionellen Grünflächenpflege beschäftigt, immer wieder ein heikles Thema. Nicht nur das die ständige Schiefelage bei herkömmlichen Lösungen (wie Einachser oder Aufsitzmähern) zu einer hohen körperlichen Belastung führt, auch die Arbeitssicherheit kann so nicht gewährleistet werden. Löcher im Boden, lockere Hangbereiche oder Insektenester mache die Pflege von Grünfläche so zu einem schwierigen Unterfangen.

Aus diesem Grund hat sich die Firma KommTek zusammen mit dem Maschinenbauer Niko bereits vor mehr als zehn Jahren ein Konzept überlegt, mit der diese Arbeit sicherer, effektiver und Bodenschonend zu bewältigen ist. Dabei entstand der RoboFlail, ein ferngesteuertes Mähsystem für die extensive Pflege von Grünflächen mit einer Leistung von 19 KW (25 PS), welches dem Bediener ein Höchstmaß an Komfort bei der Arbeit an steilen Hängen bietet.

Im Laufe der Zeit haben sich immer mehr Einsatzbereiche für ein ferngesteuertes System ergeben. Aus diesem gewachsenen Bedarf entstand der RoboFlail one Diesel. Dabei handelt es sich um eine optimierte Variante mit einer höheren Motorleistung,

und einem um 425 mm verlängerten Fahrwerk. Der RoboFlail one Diesel ist somit in der Lage noch steilere Hanglagen mit einer besseren Traktion zu bewältigen.

Kat.1-Anbaugeräte mit dem “RoboFlail vario” fernsteuern Neben dem wendigen Langgrasmäher hat die Firma KommTek auch ein ferngesteuertes System für Anbaugeräte mit Kat.1-Aufnahme im Programm: Den RoboFlail vario. Ausgestattet mit einer mechanischen Antriebswelle (PTO) lassen sich die gängigsten Anbaugeräte von unterschiedlichen Herstellern mit Dreipunkt-Hubwerk montieren. Damit wird das RoboFlail-System universell einsetzbar. Ob als wendiger Helfer im Forst, zur Bodenbearbeitung oder zur Pflege von Grünflächen, mit dem RoboFlail vario bleiben keine Wünsche mehr offen. Der RoboFlail vario wird serienmäßig mit einem hydraulischen Oberlenker geliefert.

Die Geräteaufnahme ist hydraulisch rechts/links und hoch/runter versetzbar. Damit kann das Anbaugeräte ohne Rangieren um Hindernisse herum bewegt werden. Zudem verfügt das Hebewerk über eine hydraulische Geräte Entlastung. Ab diesem Jahr gibt es einen zusätzlichen Hydraulik-Steuerkreis welcher es möglich macht, dass zusätzliche Funktionendes Anbaugerätes bedient werden können.

## ROLF SOLL VERLAG GMBH

■ green ■ public

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](mailto:info@soll.de)  
Internet: [www.soll.de](http://www.soll.de)

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



Auflage: 14.000 Exemplare

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



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



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

### Druckerei-Anschrift:

PRINTEC OFFSET  
Ochshäuser Str. 45  
34123 Kassel  
Telefon: 0561/57015-0  
Telefax: 0561/57015-555  
E-Mail: [sjm@printec-offset.de](mailto:sjm@printec-offset.de)  
Internet: [www.printec-offset.de](http://www.printec-offset.de)

### BESCHAFFUNGSDIENST GALABAU

Fachmagazin für das Grünflächen- & Landschaftsbaumanagement  
erscheint 8 Mal jährlich -  
der Preis beträgt für ein  
Jahresabonnement: 30,00,-- €  
Einzelpreis: 3,50,-- €

(Inkl. Portokosten und Nutzung des Kennwortsystems)

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

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

Zusätzlich tragen wir Ihre Adresse kostenlos ins Herstellerverzeichnis unter

[www.soll-galabau.de](http://www.soll-galabau.de)

## STICHWÖRTER:

- Absauganlagen
- Aluminium-Auffahrschienen
- Anhänger
- Arbeitsbühnen/Raupenarbeitsbühnen
- Bänke
- Baumpflege
- Baumschulen
- Baumstubbenfräsen
- Beleuchtung
- Bodenbefestigungen
- Fahnen / Fahnenstangen
- Fahrrad- und Überdachungssysteme
- Gebrauchtmachines/Lkw-Arbeitsbühnen
- Internet/Webseiten
- Pflasterverlegesysteme
- Werkstattausrüstung
- Werkzeuge

### Absauganlagen

**ECON AIR**

- Abgasabsaugung
- Ölnebel
- Schweißrauch
- Schleifstäube

... wir haben die Lösung

ECON Werkstattausrüstungs GmbH  
Tel.: +49 (0) 2689/928747  
info@econ-wa.de - www.econ-wa.de

### Anhänger

Erleben Sie die **NEUE** Anhängerwelt bei P+P!

Wir haben IHREN ANHÄNGER!

P+P  
P+P Handel OHG  
Erwiner Straße 118 a - 22711 Bassum  
Tel. (04201) - 9221221 0 - Email: info@p+p-trailer.de

HIER KÖNNTE  
IHRE  
WERBUNG  
STEHEN

### Anhänger

**STEMA**  
Der Anhänger

MADE IN GERMANY

[www.STEMA.de](http://www.STEMA.de)

### Arbeitsbühnen/ Raupenarbeitsbühnen

**RUTHMANN**  
professionals at work

**RAUPENARBEITSBÜHNEN**

**RUTHMANN BLUELIFT**

Telefon: +49 2863 204-0  
[www.ruthmann.de](http://www.ruthmann.de)

### Aluminium-Auffahrschienen

**Schumacher Verladesyeme**

Aluminium  
Auffahrschienen  
von 0,4 t - 40 t

Tel. 0 22 62 / 80 59 799  
Fax 0 22 62 / 80 59 798  
info@auffahrschienen.com

[www.auffahrschienen.com](http://www.auffahrschienen.com)

### Anhänger

**Starke Anhänger für PROFIS.**

**BÖCKMANN**  
VORREITER SEIT 1986

Telefon 04472 895-0  
[www.boeckmann.com](http://www.boeckmann.com)

## Arbeitsbühnen



**DORN**  
ARBEITSBÜHNEN

Tel. +49 (0) 89 454 632 70  
[www.dornlift.com](http://www.dornlift.com)

## Baumpflege



**BAUMNUMMERN**  
Die ideale Markierung für Baumkontrollen

**BECHSTEIN** Frank Bechstein Baumpflege GmbH  
Rudolfstraße 2 Tel.: 0 61 92 / 44 2 44  
65830 Krieffel Fax: 0 61 92 / 44 2 50

Baumpflege  
info@bechstein-baum.de  
[www.bechstein-baum.de](http://www.bechstein-baum.de)

## Baumschulen



**Baumschule Plattner**

Pflanzen und Zubehör von A-Z  
Nadel und Laubgehölze in  
vielen Größen und Sorten  
Fordern Sie eine Liste an:  
Tel: 08547 914173  
[www.baumschule-plattner.de](http://www.baumschule-plattner.de)

## Baumstubbenfräsen



**Schültke** Wir sind RAYCO-Deutschland.

**Schültke GmbH & Co. KG**  
Telefon 0 23 93 / 24 05 49 - 0  
[www.schuelte-technik.de](http://www.schuelte-technik.de)

## Bodenbefestigungen

**naturnahe  
Bodenbefestigungen**

**DOLDterra**  
Körnerstr. 14  
D-79539 Lörrach  
Tel.: +49 (0) 76 21 - 42 55 758  
Fax: +49 (0) 76 21 - 42 55 759  
info@doldterra.de  
[www.doldterra.de](http://www.doldterra.de)

## Fahnen/Fahnenmasten



**FRANK BRÄUER** GmbH & Co. KG  
Kaiserstraße 53  
72764 Reutlingen  
Tel. 07121 / 44 001  
Fax 07121 / 44 110  
[www.braeuer.de](http://www.braeuer.de) - eMail: info@braeuer.de

- Qualitäts-Aluminium Fahnenmasten und Fahnenstangen
- Werbe- und Länderfahnen
- Lichtmaste in Alu + Stahl

50-jähriges Geschäfts Jubiläum

## Fahnen/Fahnenstangen



**alfa**®  
MASTEN.  
MADE IN GERMANY.

SPITZENREITER  
30 JAHRE  
in Qualität & Vielfalt

Fahnen- und Lichtmasten  
- schnell und günstig

**alfa-GmbH**  
Daimlerstraße 9  
86368 Gersthofen  
Tel. (0821) 47 10 38  
[www.alfa-masten.de](http://www.alfa-masten.de)

## Gebrauchtmaschinen/ Lkw-Arbeitsbühnen

**RUTHMANN**  
FINANCE

**GEBRAUCHTMASCHINEN**

**RUTHMANNSTEIGER®**



Telefon: +49 2863 204-295  
[www.ruthmann-finance.de](http://www.ruthmann-finance.de)

## Internet/Webseiten



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

HIER KÖNNTE  
IHRE  
WERBUNG  
STEHEN

## Werkstattausrüstung



**ECON**  
WERKZEUGE - MASCHINEN - AUSTRÜCKUNG

**ECON Werkstattausrüstungs GmbH**  
Tel.: +49 (0) 2689/928747  
info@econ-wa.de - [www.econ-wa.de](http://www.econ-wa.de)

## Werkzeuge



**KRUMPHOLZ**  
www.BAFORGA.de

Gartenwerkzeuge und  
Forstwerkzeuge  
von KRUMPHOLZ  
aus Franken bei  
[www.BAFORGA.de](http://www.BAFORGA.de)  
Tel.: 09232/700963

# ANTWORTSCHEIN

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

Und bitte Ihre Anschrift eintragen.

**BITTE HIER IHRE VOLLSTÄNDIGE  
ANSCHRIFT EINTRAGEN**

Telefax: 040/606882-88

Rolf Soll Verlag GmbH  
BESCHAFFUNGSDIENST GALABAU  
Kahden 17 b  
22393 Hamburg

Zuständig ist:

Telefon:

E-Mail:

## BESCHAFFUNGSDIENST GALABAU - AUG./SEPT. 2017

Weitere Informationen sind kostenlos erhältlich von (bitte ankreuzen):

**Anfragen, die nach dem 31. Dezember 2017 eingehen, können nicht mehr bearbeitet werden!**

- |   |  |
|---|--|
| aa <input type="checkbox"/> ALU-RAMPEN              | na <input type="checkbox"/> NIEMEIER-PFLASTERSTEINE      |
| ab <input type="checkbox"/> ANHÄNGERHÄCKSLER        | nb <input type="checkbox"/> NILFISK WINTERAKTION 2017    |
| ac <input type="checkbox"/> ARBEITSBÜHNEN-PROGRAMM  | oa <input type="checkbox"/> ONLINE-GESTALTUNG            |
| ba <input type="checkbox"/> BAGGER-TUNING           | ob <input type="checkbox"/> OPTIMAS VERLEGEMASCHINE T 22 |
| bb <input type="checkbox"/> BEMA GROBY LIGHT        | pa <input type="checkbox"/> PFLANZRINGE                  |
| bc <input type="checkbox"/> BLUMENZWIEBELN          | pb <input type="checkbox"/> PROGRASS                     |
| bd <input type="checkbox"/> BOMAG ECONOMIZER        | ra <input type="checkbox"/> RASENSODENSCHNEIDER          |
| ca <input type="checkbox"/> CABKA GRID              | rb <input type="checkbox"/> ROBOFLAIL                    |
| da <input type="checkbox"/> DÜCKER-PROGRAMM         | sa <input type="checkbox"/> SCHUTZHALLE                  |
| fa <input type="checkbox"/> FINLINER                | sb <input type="checkbox"/> SCHWENKORATATOREN            |
| ga <input type="checkbox"/> GRAVELGRID              | sc <input type="checkbox"/> STIHL AKKU-BLASGERÄT         |
| ha <input type="checkbox"/> HYDRO80-E-CONNECT       | sd <input type="checkbox"/> STIHL-HELMSET                |
| ja <input type="checkbox"/> JLG 1500AJP             | se <input type="checkbox"/> SUPPLY                       |
| jb <input type="checkbox"/> JLG SCHERENARBEITSBÜHNE | ta <input type="checkbox"/> TAKEUCHI HYBRIDW             |
| ka <input type="checkbox"/> KAWASAKI MOTOREN        | tb <input type="checkbox"/> TAKEUCHI TB 295 W-1          |
| kb <input type="checkbox"/> KEHRSAUGMASCHINE        | tc <input type="checkbox"/> TRIFELS NATUR                |
| kc <input type="checkbox"/> KLETTERKURSE            | ua <input type="checkbox"/> UMSCHALTVENTILATOREN         |
| kd <input type="checkbox"/> KUBOTA                  | va <input type="checkbox"/> VOLLVERBUNDPFLASTERSTEIN     |
| ma <input type="checkbox"/> MAKABIT PLUS            | wa <input type="checkbox"/> WÖRMANN ANHÄNGER             |
| mb <input type="checkbox"/> MESSE FSB               | wb <input type="checkbox"/> WURZELRATTE                  |
| mc <input type="checkbox"/> MVD-PROGRAMM            |  |

# ZEITSPAREND & EMISSIONSFREI: TAKEUCHI HYBRID

TAKEUCHI HYBRID:  
SCHON AB  
**180,00 €**  
MIETE/TAG



**UNSERE INNOVATIVEN ELEKTRO-DIESEL-HYBRIDBAGGER:  
EMISSIONSFREIE ZEITSPARER – AUF DER BAUSTELLE UND AUF DEM WEG DORTHIN!**



Hand anlegen bei Innenabriss und Kemsanierung? Diese Zeiten sind vorbei – dank unserer einzigartigen Elektro-Diesel-Hybridbagger! Ihr integrierter Elektroantrieb bringt nicht nur die volle Leistung wie der Dieselmotor, er spart Ihnen auch wertvolle Zeit. Dabei ist der Takeuchi Hybrid im Elektrobetrieb komplett emissionsfrei: Damit erfüllt er jetzige und künftige Arbeits- und Umweltschutzvorgaben!

- Einzige serienmäßige Werklösung
- Zeitsparend und emissionsfrei
- Volle Leistung auch im Elektrobetrieb
- Ideal für Entkernung, Innenabriss und innerstädtische Baustellen
- Unkomplizierte Wartung
- Einfachste Bedienung auch per Funkfernsteuerung
- Verfügbar als TB 210 RH, TB 216 SH, TB 228 H und TB 235 H

Informieren Sie sich jetzt über alle weiteren Vorteile unserer Elektro-Diesel-Hybridbagger: [www.hybrid-wschaefer.de](http://www.hybrid-wschaefer.de)  
Oder fragen Sie uns direkt: +49 (0) 621/77 07 127

# TAKEUCHI®