

Die Gewinner des
KT-Image
Awards

In dieser Ausgabe:

Preisverleihung KT-Image Award | KT-Umfrage
Laubbeseitigung | Bauhof Elchingen: Einsatz von
Absetzkipper-Aufbauten | Herstellerumfrage
Winterdienststreutechnik | Spezial: BioEnergy
Decentral | Ahsbeck: Energiewende selbst
gemacht | Baubetriebshof Limburg: Wärme
aus Hackschnitzeln | Baumpflegelage
Osnabrück | Pilzliche Blattflecken-
erreger an Gehölzen

BAUHOFF
Kommune
IMAGE
BÜRGERINI
SERVICE
STADTBILD
KOMMUNE
MITARBEITER
SPIELPLATZ
KOMMUNE
WASTE-TO-ENERGY
STADTREINIGUNG
E-MOBILITY
MITARBEITER
KOMMUNE
GEMEINDE
STADTREINIGUNG
WÄRME
STRASSENLEUCHTUNG
TAG DER OFFENEN TÜR
KOMMUNE
LIKE
MY
BAUHOFF





Gut für die Umwelt: ein dicker Mercedes.

Der Actros. Mit Abgasstandard EEV lieferbar.

Einer muss die ganze Arbeit ja machen: Abfall entsorgen, Schnee räumen, das Autobahnkreuz fegen. In unseren Städten fallen jede Menge Aufgaben an und oftmals erledigt die ein Actros. Denn dank seiner variablen An- und Aufbaumöglichkeiten ist er extrem vielseitig und für so ziemlich alle kommunalen Aufgaben gewappnet. Aber der Actros hält nicht nur unsere Straßen und Bürgersteige

sauber, sondern auch die Luft. Seine BlueTec® Motoren erfüllen ausnahmslos die Euro-5-Abgasnorm und in vielen Varianten sogar die noch strengere EEV-Richtlinie. So ist der Actros auch in Zukunft bestens gerüstet für den Einsatz in den Umweltzonen unserer Innenstädte. Mehr Informationen unter www.mercedes-benz.de/sonderfahrzeuge





Rechtstipp

Anspruch auf Einhaltung der Arbeitspausen

Arbeitgeber, die in den festgelegten Pausenzeiten ihrer Mitarbeiter Arbeiten anordnen oder dulden, verstoßen gegen das Betriebsverfassungsgesetz. Mitarbeiter können das Unterlassen dieses Handelns vor Gericht einfordern.

In einer Betriebsvereinbarung war die Dauer und die Länge der Pausenzeiten der Mitarbeiter verbindlich festgelegt worden. Jedoch ließ der Arbeitgeber die Festlegung mehrfach außer Acht. Es wurden Arbeiten bestimmt, die während der Pausenzeiten ausgeführt werden sollten. Der Arbeitgeber nahm auch entsprechende Arbeitsleistungen der Arbeitnehmer stillschweigend entgegen. Es kam auch immer wieder dazu, dass Pausenzeiten durch einzelne Mitarbeiter nicht eingehalten wurden. Der Betriebsrat verlangte deshalb beim Arbeitsgericht, dem Arbeitgeber aufzugeben, die Anordnung oder Duldung von Arbeit während der festgelegten Pausenzeiten zu unterlassen.

Rechtsgrundlage dafür war § 23 Abs. 3 Betriebsverfassungsgesetz. Danach kann der Betriebsrat dem Arbeitgeber bei einem groben Verstoß gegen seine Verpflichtungen aus dem Betriebsverfassungsgesetz durch das Arbeitsgericht aufgeben lassen, eine Handlung zu unterlassen. Ein grober Verstoß setzt eine erhebliche und offensichtlich schwerwiegende Pflichtverletzung des Arbeitgebers voraus. Eine solche Pflichtverletzung lag vor, denn der

Arbeitgeber war gemäß § 87 Betriebsverfassungsgesetz verpflichtet, unter Beteiligung des Betriebsrats Schichtpläne aufzustellen, in denen auch die Pausenzeiten für die einzelnen Mitarbeiter geregelt waren.

Die Einhaltung dieser Schichtpläne war eine Verpflichtung des Arbeitgebers, weil sie ihre Grundlage im Betriebsverfassungsgesetz hatte. Für die Pausenzeiten war es dem Arbeitgeber verboten, von Arbeitnehmern erbrachte Arbeitsleistungen anzuordnen oder dulden entgegenzunehmen. Die entsprechende Verletzung betriebsverfassungsrechtlicher Pflichten ist grob. Der Arbeitgeber war offensichtlich nicht befugt, die festgelegten Pausenzeiten einseitig aufzuheben. Die Vielzahl der Pflichtverletzungen in der Vergangenheit begründete dabei zugleich die Wiederholungsgefahr für die Zukunft.

Diese Auffassung hat das Bundesarbeitsgericht im Beschluss vom 7.2.2012 – 1 ABR 77/10 – vertreten.

>> Der Autor und Ansprechpartner:

Dr. Franz Otto

Telefon: (02 30) 23 10 88

E-Mail: Franz.Otto@freenet.de

Inhalt

Betriebsmanagement

Rechtstipp – Anspruch auf Einhaltung der Arbeitspausen	3
KT-Tagebuch	6
KT-Image-Award – Das sind die Gewinner	8

Stadt- und Straßenreinigung

KT-Umfrage – Laubbeseitigung in der Kommune	12
---	----

Winterdienst

Bauhof Elchingen – Flexibel mit Absetzkippersystem	16
KT-Herstellerumfrage Winterdienststreuer	24

Spezial: BioEnergy

Messeinfos – Kommunaltag	32
Bioenergiebeispiele aus der Praxis	34
Gemeinde Ahsbeck – Energiewende selbst gemacht	36
Baubetriebshof Limburg – Wärme aus Hackschnitzeln	39
Regionalgas Euskirchen – Biogas ins Gasnetz einleiten	42

Grünpflege

Osnabrücker Baumpflegetage – Vergeben oder selber pflegen?	46
Schaderreger im öffentlichen Grün – Pilzliche Blattfleckenerreger an Gehölzen	48

Industrie und Handel

GaLaBau Rückschau	50
Stihl/Viking – Ausbau des Akku-Programms	54
Valtra – Zwei Neue für die Kommune	57
Fendt – Der 500er ist zurück	58

Service

Termine	59
Impressum	4



KT-Image Award 2012 – Die Preisverleihung

Bereits zum zweiten Mal zeichnete die Fachzeitschrift KommunalTechnik gemeinsam mit den Partnern Hako-Werke GmbH, Case IH & Steyr Deutschland und der Kitazo AG herausragende Beispiele der kommunalen Imagepflege mit dem KT-Image Award aus. Wer die Gewinner 2012 sind, lesen Sie ab Seite:

8

Bauhof Elchingen – Flexibel mit Absetzkippersystem

„Durch den großen Höhenunterschied zwischen den Ortsteilen ist es hier schnell nebelig und bei Temperaturen um die 0 Grad Celsius oft glatt. Wir müssen also jeden Morgen raus und streuen, tagsüber wird es aber meist wärmer, so dass kein Winterdienst mehr nötig ist“, berichtet Josef Mayer, Bauhofleiter der Gemeinde Elchingen. Um die zwei Unimogs auch nach dem täglichen Winterdienst flexibel einsetzen zu können, setzt der Bauhof daher auf ein Absetzkipper-System.

16

Impressum

Verlag: **BECKMANN VERLAG** 
Beckmann Verlag GmbH & Co. KG
Heidecker Weg 112 · 31275 Lehrte
Telefon: (0 51 32) 85 91-0
Telefax: (0 51 32) 85 91-25
E-Mail: info@beckmann-verlag.de

Herausgeber: Jan-Klaus Beckmann
Telefon: (0 51 32) 85 91-12
E-Mail: beckmann@beckmann-verlag.de

Redaktion: Hans-Günter Dörpmund (hgd),
Chefredakteur
Telefon: (0 51 32) 85 91-47
Björn Anders Lützen (lue)
Telefon: (0 51 32) 85 91-46
Mirja Plischke (pl)
Telefon: (0 51 32) 85 91-49
Gesa Lormis (gsl)
Telefon: (0 51 32) 85 91-45
Maren Frädrichsdorf (mf)
(Redaktionsassistentin)
Telefon: (0 51 32) 85 91-48
E-Mail: redaktion@beckmann-verlag.de

Anzeigen: Telefon: (0 51 32) 85 91-20
Telefax: (0 51 32) 85 91-99 20
E-Mail: anzeigen@beckmann-verlag.de
Edward Kurdzielewicz, Leitung
Telefon: (0 51 32) 85 91-22
Helge Steinecke, Verwaltung
Telefon: (0 51 32) 85 91-23
Derzeit gilt die
Anzeigenpreisliste Nr. 14
vom 1. Januar 2012



Leserservice: Frauke Weiß, Leitung
Telefon: (0 51 32) 85 91-54
E-Mail: vertrieb@beckmann-verlag.de

Produktion: Feinsatz – Andreas Rost, 31275 Lehrte
Telefon: (0 51 75) 93 28 95
E-Mail: info@feinsatz.de

Druck: Bonifatius Druckerei
Karl-Schurz-Straße 26, 33100 Paderborn

Zum Titelbild: Die Mitarbeiter des Betriebsamtes der Stadt Norderstedt – Gewinner des KT-Image Awards 2012, Bild: Mirja Plischke, Redaktion KommunalTechnik

KommunalTechnik – das Magazin mit Technik und Betriebswirtschaft für kommunale Entscheider erscheint 7 × jährlich. Ein Jahresabonnement kostet 42,00 € (inkl. MwSt., inkl. Versandkosten). Ein Jahresabonnement (Ausland) kostet 46,00 € (inkl. Versandkosten), ein Einzelheft 9,00 € (inkl. MwSt., inkl. Versandkosten). Der Bezugszeitraum besteht für ein Jahr. Die schriftliche Kündigung für ein Abo ist 6 Wochen vor Ablauf möglich – danach verlängert sich der Bezugszeitraum um jeweils ein Jahr. Zur Veröffentlichung angenommene Originalartikel gehen in das ausschließliche Verlags- und Übersetzungsrecht des Beckmann Verlages GmbH & Co. KG über. KommunalTechnik und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine Verwertung nur mit Einwilligung des Verlages erlaubt.
ISSN-Nr.: 1615-4924. Umsatzsteuer-Identifikations-Nummer: DE 115054958
Unser Vertriebskennzeichen: H47921
©2012 Beckmann Verlag GmbH & Co. KG, Lehrte



Beckmann Verlag
Spezial: BioEnergy Decentral

In diesem Spezial:
 Informationen rund um die Messe | Kommunaltag auf der BioEnergy | Interessante Foren | Bioenergie-Beispiele aus der Praxis | Ahnsbeck: Energiewende selbst gemacht | Baubetriebshof Limburg: Wärme aus Hackschnitzeln | Regionalgas Euskirchen: Biogas ins Gasnetz einleiten

Spezial: BioEnergy Decentral

Kommunale Vertreter sollten sich die Tage vom 13.–16. 11. 2012 rot im Kalender anstreichen. Dann findet die BioEnergy Decentral in Hannover statt. Für den 14. 11. ist ein spezieller „Kommunaltag“ angesetzt. An diesem Tag werden besonders für Bürgermeister, Energieberater und kommunale Entscheidungsträger aktuelle Themen rund um kommunale Bioenergieprojekte vorgestellt und diskutiert. Aber auch an den anderen Tagen wird ein interessantes Fachprogramm geboten. In unserem Spezial: BioEnergy Decentral informieren wir über die Messe und über interessante kommunale dezentrale Bioenergie Lösungen.

31

Winterdienst ist Vertrauenssache



Neu: Mit fahrgeschwindigkeitsabhängiger Regelung.



AMAZONE-Winterdienst:
 Stabil, präzise und zuverlässig!



AMAZONE

www.amazone.de

Sept./Oktober 2012



Von Peter Müller,
Werkleiter der Kommunalen Dienste
Oberstdorf, Bayern.



Michael Hemer und Thomas Rudow bei einem Einsatz des Friedhofbaggers.

Das KT-Tagebuch

In Oberstdorf bereitet man sich langsam aber sicher auf den nahenden Winter vor.

Unter anderem wurde ein neues Hochsilo zur Streusalz-lagerung aufgestellt. Denn bis zum Winterdienstbeginn am 1.11. muss alles bereit sein.

Außenarbeiten

Das neue Salzsilo ist einsatzbereit: Wie an dieser Stelle bereits berichtet, haben sich die Kommunalen Dienste Oberstdorf für die Beschaffung eines neuen Salzsilos entschieden. Rechtzeitig vor Winterbeginn kann nun der „Hebauf“ gefeiert werden. Das Hochsilo kostet rund 50.000 Euro und hat ein Fassungsvermögen von 60 Tonnen. Im Betriebshof können nun 350 Tonnen Streusalz und 150 Tonnen Streusplitt gelagert werden.

Auf dem Waldfriedhof Oberstdorf befinden sich rund 2.000 Grabstätten. An „Bewegungen“ haben wir ca. 100 Begräbnisse und ca. 40 Grabauflösungen. Neben der Grabsteinkontrolle fällt die Grünflächenpflege von ca. 12.000 m², Heckenschnitt von ca. 1.700 m und Wegepflege von ca. 9.500 m² an. Abfalleimerleerung, Grünabfallentsorgung und dann natürlich auch manueller und maschineller Winterdienst sowie die Brunneninstandhaltung runden die Tätigkeiten ab. Diese Aufgaben bewältigen im wesentlichen zwei Mitarbeiter, denen ein Friedhofbagger sowie ein

Kleinfahrzeug mit Anhänger und verschiedene Mähgeräte zur Verfügung stehen. Gerade im Herbst ist natürlich in einem Waldfriedhof viel Reinigungsarbeit notwendig.

Werkstatt

Auch im Sommer und Herbst nehmen die Winterdienstgeräte, neben allen anderen Geräten, derzeit vor allem den Rasenmähern und Freischneidern, einen Platz in der Werkstatt ein. Zurzeit wird unsere Schneefräse gepflegt und für den kommenden Winter einsatzgerichtet. Der komplette Vorbau wurde von den beiden Werkstattmännern zerlegt. Diverse Lager mussten erneuert, Öle gewechselt, ermüdetes Material geschweißt und verstärkt werden. Unsere zwei Werkstattmitarbeiter kämpfen aber nicht nur gegen den Verschleiß und Materialermüdungen von Maschinen und Geräten an, sondern es werden auch spezielle Umbauten gemacht. So musste z.B. an unserem Unitrac ein zusätzlicher Ölkühler um- und eingebaut werden, damit beim Betrieb des „Asphaltpatchers“ (Aufbaugerät für Asphaltflickarbeiten) das Hydrauliköl nicht überhitzt.

Büro

Nach anfänglichen Schwierigkeiten läuft nun das seit Jahresanfang neu eingeführte EDV-Programm. Durch die vielfältigen Auswertungsmöglichkeiten können gezielte Werte des Einsatzspektrums der KDO gezogen werden. Die Ergebnisse ermöglichen eine genaue Kostenkontrolle und sind hilfreich bei der Aufstellung des Wirtschafts-



Das neue Salzsilo ist da.



Die Schneefräse im teilzerlegten Zustand



Frau Jörg erfasst Daten für die neue EDV Software.

planes der KDO und des Marktes Oberstdorf für das Jahr 2013. Wie das aber halt oft so ist: die ganz wahre Wahrheit möchte man dann doch nicht immer so genau wissen, z.B. die Vorhaltekosten für den Bagger oder die Kosten der Hundetoilettenleerung usw.

Gedanken

Immer wieder kommt die Diskussion auf, ob der Bauhof – hier also die Kommunalen Dienste Oberstdorf – bei den Gemeindewerken richtig

untergebracht sind oder ob sie nicht wieder zurück in den Mutter Schoß der Gemeinde gehen sollten. Dazu ist anzumerken: die Tatsache, dass immer mehr Kommunen genau den Schritt der Zusammenfassung von Bau- oder Betriebshof und Stadt- oder Gemeindewerken vollziehen, zeigt, dass die Zusammenfassung so falsch nicht sein kann, vielmehr – auch nach den hier gemachten Erfahrungen – völlig richtig war. Andernorts konnten wir lesen: es kommt zusammen, was zusammen gehört. Richtig! Denn genauso wenig wie es einen roten, grünen oder schwarzen Strom gibt, gibt es auch

keinen roten, gelben, grünen oder schwarzen Bauhof. Beides sollte rein nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten organisiert werden.

Termine

Am 01.11. ist Winterdienstbeginn. Bis zu diesem Termin müssen noch einige Aufgaben erledigt werden: z. B. Streugutlager füllen, Beschaffung von Schneezeichen, Erstellung der Bereitschaftspläne.

Zum 31.12.2012 scheidet Werkleiter Peter Müller auf eigenen Wunsch aus. Er dankt allen Betriebsangehörigen für das in den letzten Jahren entgegengebrachte Vertrauen und die angenehme Zusammenarbeit. Die Kündigungsgründe liegen sicher nicht bei den Mitarbeitern und sicher nicht in den Betrieben, die er geleitet hat. Er wechselt zu den Stadtwerken Weilheim i. OB, bei denen ebenfalls der örtliche Bau- und Betriebshof angesiedelt ist. Die in Oberstdorf gemachten Erfahrungen können in Weilheim i. OB nur von Vorteil sein. Die einen sind traurig, dass „so jemand geht“, und die anderen sind froh, dass „so jemand kommt“.

UNSERE PROGRAMME FÜR DIE ZUKUNFT: NACHHALTIG KOMMUNAL INVESTIEREN

Energieeffizienz bringt Sie voran.



Mit den Umweltprogrammen der KfW können Sie Ihre kommunale und soziale Infrastruktur nachhaltig verbessern. Wir sind Ihr Partner, wenn es um die Modernisierung der Stadtbeleuchtung, eine effizientere Quartiersversorgung oder die Nutzung erneuerbarer Energien für Ihre Kommune geht. Wir beraten Sie gerne.

www.kfw.de/infrastruktur infocenter@kfw.de

Tel. 0800 5399002*
*Kostenfreie Rufnummer

Bank aus Verantwortung





Die Preisverleihung des KT-Image Awards 2012 (v.l.): Mirja Plischke (Redaktion KommunalTechnik), Christian Stehr (Leiter der Hako-Niederlassung Hamburg/Bremen), Joachim Krüger (Baubetriebshofleiter Norderstedt), Martin Sandhof (Betriebsamtsleiter Norderstedt), Thomas Bosse (Erster Stadtrat Norderstedt), Werner Kurzewitz (Stellvertretender Leiter Betriebsamt, Norderstedt), Antje Salomonson (Verkaufsleiterin Multicar Cityreinigung Region Nord), Peter Hübschmann (Öffentlichkeitsarbeit Betriebsamt Norderstedt), Gunter Bergmann (Leiter Grünflächenpflege und -unterhaltung Städtische Betriebe Heidenheim), Rainer Domberg (Bürgermeister Heidenheim), Tanja Weiss (Baubetriebshofleiterin Heidenheim), Hans-Jürgen Schiffner (Leitung Städtische Betriebe Heidenheim) und Jörn Seedorf (Vertrieb Case IH und Steyr)

Preisverleihung KT-Image Award 2012

Norderstedt überzeugt voll und ganz

Gutes Image und gute Stimmung!

Das trifft auf das Betriebsamt der Stadt Norderstedt, wo die diesjährige Preisverleihung des KT-Image Awards 2012 stattfand, voll und ganz zu. Gekürt wurde in diesem Jahr neben dem Gewinner in der Kategorie „Bester Gesamtauftritt“ erstmals auch ein Gewinner in der neuen Kategorie „Beste Einzelaktion“.

Bereits zum zweiten Mal zeichnete die Fachzeitschrift KommunalTechnik gemeinsam mit den Partnern Hako-Werke GmbH, Case IH & Steyr Deutschland und der Kitazo AG mit dem KT-Image Award 2012 herausragende Beispiele der kommunalen Imagepflege aus.

Neu war in diesem Jahr die Auszeichnung „Beste Einzelaktion“. Mit diesem Preis soll der Wettbewerb auch einzigartigen Aktionen oder kleinen Gemeinden gerecht werden und zeigen, dass auch mit wenig Budget aber gelungenen Aktionen einiges für das Image des kommunalen Betriebes getan werden kann.

Nachdem die Jury die umfangreichen und ganz unterschiedlichen Bewerbungsunterlagen gesichtet hatte und zu einer Entscheidung gekommen war, fand am 19.9.2012 die stimmungsvolle und medienwirksame Preisverleihung statt.

Die Preisverleihung fand auf dem Gelände des Gewinners des „Besten Gesamtauftrittes“ statt, der es auch verstand für eine würdevolle Kulisse zu sorgen und alle Weichen für eine erfolgreiche Veranstaltung zu schaffen. Der KT-Image Award 2012 in der Kategorie „Bester Gesamtauftritt“ wurde an das Betriebsamt der Stadt Norderstedt verliehen, das durch seine umfassenden Aktionen für den Bürger punktet. Norderstedt überzeugte die Jury unter anderem durch folgende Aspekte:

- konsequent eingehaltenes Corporate Design auf Kleidung, Fahrzeugen und Schriftstücken
- eine abwechslungsreiche, informative und persönliche Kundenzeitung, Imagebroschüren sowie Imagewerbung auf Müllfahrzeugen
- vielfältige Aktivitäten für und mit Bürgern wie z.B.: Müllsammel-Aktionen, Tag der offenen Tür, Messen...
- ein Beschwerdemanagement und eine Bürgerbefragung mit anschließender Studie.

Das Betriebsamt der Stadt Norderstedt ist ein wahrer Vorzeigebetrieb, auch was die kommunale Imagepflege angeht. Es macht Freude, sich über den gepflegten und aufgeräumten Betriebshof führen zu lassen und auf jedem Fahrzeug eine neue Beklebung oder Imagekampagne mit witzigen Sprüchen zu entdecken. Auffällig war am Tag der Preisverleihung auch, wie sehr die Mitarbeiter des Betriebsamtes der Stadt Norderstedt um Amtsleiter Martin Sandhof, Fachbereichsleiter Werner Kurzewitz sowie Baubetriebshofleiter Joachim Krüger ein Teil dieses „Gesamtauftrittes“ sind: alle waren bei der Preisverleihung dabei und haben zu einer gelungenen Veranstaltung beigetragen.



Der Baubetriebshof Norderstedt am Tag der Preisverleihung von oben. Viele Mitarbeiter warten schon darauf, dass es losgeht.



Heidenheim punktet mit Aktionen

In der Kategorie „Beste Einzelaktion“ überzeugten die Städtischen Betriebe Stadtverwaltung der Stadt Heidenheim die Jury mit den Einzelaktionen „Blumen kleben“ und „Kaugummi-Woche“. Junge Bürger werden durch die Aktionen von Anfang an für das Thema Müll sensibilisiert, Eltern bei diesem Thema unterstützt und es wird nachhaltig für ein sauberes Stadtbild gesorgt. Beide Aktionen zeigen, dass mit geringem finanziellen Einsatz und Aufwand einiges auf die Beine gestellt werden kann.

Besonders gefreut haben wir uns, dass vier Vertreter aus Heidenheim den weiten Weg nach Norderstedt auf sich genommen haben, um den Preis persönlich entgegen zu nehmen. Dass neben

Tanja Weiss, Hans-Jürgen Schiffner und Gunter Bergmann von den Städtischen Betrieben auch Heidenheims Bürgermeister Rainer Domberg angereist war, zeigt den Stellenwert der Auszeichnung.

Die KommunalTechnik gratuliert noch einmal allen Gewinnern und dankt allen Teilnehmern des KT-Image Awards!

>> Die Autorin: Mirja Plischke, Redaktion KommunalTechnik

In den nächsten Ausgaben der KommunalTechnik werden wir Ihnen das Image-Konzept des Betriebsamtes der Stadt Norderstedt sowie die Einzelaktionen der Städtischen Betriebe Stadtverwaltung der Stadt Heidenheim genauer vorstellen.



Baubetriebshofleiterin Tanja Weiss (rechts) und Bürgermeister Rainer Domberg (links) nehmen stellvertretend für Heidenheim den KT-Image Award in der Kategorie „Beste Einzelaktion“ von Jörn Seedorf (mitte), Vertrieb Case IH und Steyr, entgegen.



Antje Salomonson (Verkaufsleiterin Multicar Cityreinigung Region Nord) überreichte den KT-Image Award in der Kategorie „Bester Gesamtauftritt“ an den Norderstedter Betriebsamtsleiter Martin Sandhof (links) und Norderstedts Baubetriebshofleiter Joachim Krüger.



Wir gratulieren dem Betriebsamt der Stadt Norderstedt und der Stadtverwaltung der Stadt Heidenheim zum Gewinn des KT Image Award 2012!

Medienecho KT-Image Award 2012

Das Fernsehen war auch da!

Die Preisverleihung lockte neben Tageszeitungs- und Stadtmagazin-Reportern auch einen lokalen Fernsehsender an. Hier die ersten Medienreaktionen.



„Eine Truppe, auf die man sich verlassen kann“

Award für Betriebsamt der Stadt Norderstedt

NORDERSTEDT (vpu). „Ich habe mächtig viel Respekt vor Eurer Arbeit. Ihr steht um 2 Uhr morgens auf und kehrt den Schnee weg“, stellte Betriebsamtschef Martin Sandhof fest. Er erhielt den



„KT Image Award“ für den „Besten Gesamtauftritt“ des Norderstedter Betriebsamtes. Foto: vpu

Antje Salomonson von der Firma Hako überreicht den „KT Award“ an die Norderstedter Martin Sandhof (links) und Joachim Krüger (Bauhofleiter).

„Ich steh nicht gern im Rampenlicht“, schmunzelte Sandhof. „Ihr seid eine Truppe, auf die man sich verlassen kann“, dankte er seinen Mitarbeitern.

Auch Stadtrat Thomas Bosse war voll des Lobes für die Mannschaft des Betriebsamtes. „Es ist toll, dass Sie unser Betriebsamt auszeichnen“, dankte er den Initiatoren der Auszeichnung. „Es gehört aber nicht nur Glück und unsere herrliche grüne Farbe dazu, einen solchen Preis zu bekommen. Es muss auch die Leistung stimmen“, so Bosse. Und die stimme beim Betriebsamt auf jeden Fall. „Wie kommunale Betriebe in der Öffentlichkeit wahrgenommen werden, ist von entscheidender Bedeutung. Die Möglichkeiten der Imagepflege sind vielfältig“, sagte der Veranstalter.

Weiter Seite 4

Betriebsamt Norderstedt ausgezeichnet! (Fotogalerie)

Norderstedt (sw/em) Der KT-Image-Award in der Kategorie „Bester Gesamtauftritt“ wurde in diesem Jahr an das Betriebsamt der Stadt Norderstedt verliehen, das durch seine umfassenden Aktionen für den Bürger punktet.

- Das Betriebsamt der Stadt Norderstedt überzeugte die Jury unter anderem durch:
- konsequent eingehaltenes Corporate Design auf Kleidung, Fahrzeugen und Schriftstücken
 - eine abwechslungsreiche, informative und persönliche Kundenzeitung, Imagebroschüren sowie -werbung auf Müllfahrzeugen
 - vielfältige Aktivitäten für und mit Bürgern wie z. B.: Müllsammel-Aktionen, Tag der offenen Tür, Messen, Gestaltung eines Falkenhorstes
 - ihr Beschwerdemanagement und eine Bürgerbefragung mit anschließender Studie

Von kommunalen Betrieben wird heutzutage mehr verlangt als nur stumpfes Abarbeiten von Aufträgen. Immer mehr wandeln sich kommunale Betriebe zum Dienstleister für die Kommune, stehen auf dem wirtschaftlichen Prüfstand und müssen sich und ihr Handeln rechtfertigen. Wie kommunale Betriebe dabei in der Öffentlichkeit wahrgenommen werden, ist hierbei von entscheidender Bedeutung. Die Möglichkeiten der Imagepflege sind vielfältig. Die kann zum einen insgesamt runder und stimmiger Gesamtauftritt des Baubetriebshofes sein, aber auch eine gelungene Einzelaktion, die hilft, ein spezielles Thema der Bürgerschaft näher zu bringen.

Der KT-Image-Award wird von der Zeitschrift KommunalTechnik übergeben und von der Hako-Werke GmbH, Case IH & Steyr Deutschland und der Kitazo AG unterstützt. KommunalTechnik ist ein Fachmagazin, das in Deutschland von 14.000 kommunalen Entscheidern gelesen wird. Mit dem KT-Image-Award zeichnet die Fachzeitschrift gemeinsam mit ihren Partnern alle zwei Jahre herausragende Beispiele aus. Mitmachen konnten kommunale Baubetriebshöfe und Straßenmeistereien. Dabei kam es weder auf die Gemeindegröße noch auf die Höhe des zur Verfügung stehenden Budgets für die Durchführung von Öffentlichkeitsarbeit an.



Das Stadtmagazin Norderstedt berichtete noch am gleichen Tag auf seiner Internetseite www.stadtmagazin-norderstedt samt Bildergalerie.

Ein ausgezeichnetener Gesamtauftritt

Norderstedter Betriebsamt gewinnt bundesweiten Branchen-Preis

ANDREAS BURGMAYER

NORDERSTEDT :: Image ist alles, sagen die Marketing-Experten. Insofern ist das Norderstedter Betriebsamt in Deutschland jetzt ganz weit vorne. Am Mittwoch bekam das städtische Amt für Straßenreinigung, Müllentsorgung, Grünflächen und alles, was sonst noch so in einer Stadt anfällt, den KT Image-Award 2012. Gewürdigt wurde mit dem Preis der „Gesamtauftritt“ des Betriebsamtes.

Vergehen hat die Auszeichnung die Fachzeitschrift KommunalTechnik, ein Blatt, das in allen Verwaltungen des Landes zur Pflichtlektüre zählt. „Kommunalen Betrieben wird heute mehr abverlangt als das stumpfe Abarbeiten von Aufträgen“, sagt Sabine Dittich von KommunalTechnik bei der Verleihung des Preises auf dem Betriebshof an der Friedrich-Ebert-Straße. Betriebsämter seien Dienstleister für den Bürger, und die öffentliche



So ein Preis ist nichts ohne eure Leistung dahinter. Betriebsamtschef Martin Sandhof zu seinen Mitarbeitern

Wahrnehmung spiele dabei eine entscheidende Rolle.

Die Norderstedter haben das früh erkannt und der Bauhof-Truppe ein unverwechselbares Corporate Design verpasst. Grüne Fahrzeuge, ein Betriebsamts-Logo darauf, wie auch auf allen Schrift- und Kleidungsstücken. Dazu eine innovative Kundenzeitung im persönlichen Ton, Info-Broschüren, die den Namen verdient haben, und Werbung mit lustigen Sprüchen. Die Models sind dabei ausnahmslos echte Mitarbeiter.

Bei der Preisverleihung am Mittwoch brutzelten die Nackensteaks auf dem Schwenkgrill, die Mitarbeiter des Amtes hatten sich zum Feiern versammelt, und die Chefs, Baudezernent Thomas Basse und Betriebsamtsleiter Martin Sandhof, rückten die Prioritäten zu recht. „So ein Preis ist nichts ohne eure Leistung dahinter“, sagte Sandhof. Sichtlich stolz auf seine Truppe wurde Sandhof, der „lieber im Hintergrund wirkt“, richtig feierlich. Mit Blick auf die Mitarbeiter sagte er: „Ihr seid es, die im Winter nachts raus müssen, um die Straßen für die Bürger sicher zu ma-



Die orangen Helden: Die Mitarbeiter des Norderstedter Betriebsamtes freuen sich über den bundesweiten KT Image-Award 2012. Foto: Burgmayer

chen. Ihr sorgt dafür, dass der Müll vor den Türen verschwindet. Diesen Preis habt ihr euch verdient. Es macht Spaß, mit euch zu arbeiten. Macht weiter so!“ Extra aus dem schwäbischen Heidenheim angereist war eine Delegation um den Bürgermeister Rainer Domborg. Die städtischen Betriebe Heidenheims hatten den KT Award für die beste Einzelaktion zum Thema Müll ge-

wonnen. Mit einer „Kaugummi-Woche“, bei der gemeinsam mit Kindern die klebrigen Überreste vom Bürgersteig gekratzt wurden. Domborg beschrieb, warum die KT Awards in den Betriebsämtern des Landes für so viel Stolz sorgen: „Städtische Betriebe sind die am meisten unterschätzten Ämter. Erst wenn sie weg wären, wüsste der Bürger, was er an ihnen hatte.“

Berichterstattung in der Norderstedter Regionalausgabe des Hamburger Abendblattes vom 20. September 2012



WIR GRATULIEREN
DEN GEWINNERN DES
**KOMMUNALTECHNIK
IMAGE AWARD 2012**

Wir sind stolz den erfolgreichen Gewinnern durch die Unterstützung des KommunalTechnik Image-Awards zu Ihrer Leistung zu gratulieren

- dem Betriebsamt der Stadt Norderstedt für den besten Gesamtauftritt
- den „Städtischen Betrieben Stadtverwaltung Heidenheim“ für die beste Einzelaktion





KT-Umfrage Laubbeseitigung

Der Blätterflut gewachsen sein

Es ist wieder soweit, die Blätter schillern in herbstlichen Rot- und Gelbtönen und einige sind auch schon gefallen – des einen Freude, des anderen Leid. Viele Kommunen sehen sich Jahr für Jahr vor ein logistisches Problem gestellt. Die Redaktion KommunalTechnik hat Kommunen befragt, wie sie mit dem Thema Laub umgehen.

Hansestadt Rostock an der Ostsee

Das Laub ins Schwad legen



Ende September ist es auch in der alten Hansestadt Rostock, der 200.000 Einwohnermetropole im Norden der Republik, herbstlich. Die Verwaltungsverantwortlichkeit der Hansestadt umfasst ein Gebiet von insgesamt 180 km², davon sind mehr als 800 ha öffentliche Grünflächen. Entlang der Straßen stehen ca. 26.000 Bäume. Insgesamt sind ca. 150.000 Bäume im Rostocker Baumkataster verzeichnet. Das Amt für Stadtgrün, Naturschutz und Landschaftspflege verwaltet derzeit ca. 610 ha öffentliche Parks, Grünanlagen und Wald, ca. 160 ha Straßenbegleitgrün, 236 Spielplät-

ze mit einer Gesamtfläche von 15,5 ha und 13 ha Biotope in Grünanlagen, sowie 3 kommunale Friedhöfe mit 64 ha.

Die Laubbeseitigung auf den öffentlichen Grünflächen ist in der alten Hansestadt wird von der Abteilung Grünflächenunterhaltung und Grünflächen- und Friedhofsmanagement des Amtes für Stadtgrün organisiert. In der Abteilung Grünanlagen Unterhaltung sind insgesamt 90 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen beschäftigt, inklusive Verwaltung, die in sieben Arbeits-



1 2



1 Laubbeseitigung in Rostock mit Laubbläser und Traktor

2 Jan Eisenberg, Abteilungsleiter Abteilung Grünanlagenunterhaltung in Rostock

wird von der Abteilung Grünflächen- und Friedhofsmanagement im Rahmen einer öffentlichen Ausschreibung Anfang September vergeben. Je nach Größe des Budgets ist das Gebiet in verschiedene Lose unterteilt. So umfasst ein Los zum Beispiel ca. 15 ha Grünanlagen plus gut 4 ha Straßenbegleitgrün, ein anderes Los umfasst ca. 15 ha Grünanlagen mit 2,5 ha Straßenbegleitgrün. Jan Eisenberg: „Allein für diesen Bereich fallen jährlich ca. 50.000 Euro an Kosten an.“

Die Laubbeseitigung läuft sehr professionell und durchrationalisiert ab: Das Laub wird mit Laubbläsern und Laubbläsern ins Schwad gelegt und anschließend durch den am Traktor angehängten Mähcontainer mit Schlegelmähwerk aufgenommen und in Container oder direkt auf Transporter oder LKW überladen und abtransportiert. Ebenfalls im Einsatz ist ein motorbetriebener Laubsauger, der am Transporter oder Anhänger montiert ist. In der Regel wird das gesamte anfallende Laub kompostiert. Belastetes Laub, wie das der Kastanien, wird zur Deponie abtransportiert.

Kostenlose Abholung großer Mengen

Auf den befestigten Flächen die dem Tief- und Hafenausbauamt unterliegen, organisiert das Umweltamt der Hansestadt die Reinigung der Flächen und somit auch die Laubbeseitigung. Das Umweltamt ist auch der Ansprechpartner für die Anlieger, wenn es um die Blätter auf und am Grundstück geht.

Hierzu erscheint jährlich der Umweltkalender zusammen mit einem Flyer „Informationen zur Straßenreinigung“ darin die Rubrik „Tipps zur Entsorgung von Laub“.

Weitere Informationen können die Rostocker auch telefonisch oder über das Internet beziehen.

„Für die Rostocker bietet die Hansestadt verschiedene Möglichkeiten zur Entsorgung von Garten- und Parkabfällen an“, erklärt Jan Eisenberg: „Diese Leistungen sind über die Abfallverwertungsgebühren gedeckt.“ Grünschnitt und Laub können ganzjährig kostenlos auf einem der vier Recyclinghöfe abgeliefert oder bei größeren

Mengen vom Grundstück abgeholt werden. Bei größeren Mengen ab 5 m³ erfolgt die Entsorgung über gesondert bereitgestellte Container.

Lesen Sie weiter auf Seite 14.

teams organisiert sind: Spielplätze, Rosen, Stauden, Saisonblumen, Park- und Biotoppflege I und II; Betriebshof und die Berufsausbildung. Zwei Teams der Park- und Biotoppflege mit jeweils 17 Mitarbeitern sind für die Laubbeseitigung zuständig.

Belastetes Material zur Deponie

Jan Eisenberg, Abteilungsleiter Abteilung Grünanlagenunterhaltung: „Da auch der Gehölzschnitt erst ab Oktober erlaubt ist, sind die meisten Mitarbeiter bereits in ihrer „Hauptsaison“, dem Gehölzschnitt, der ganz oben auf dem Arbeitsplan steht.“ Gut 10 ha Parkflächen werden von den Fachteams Park- und Biotoppflege I und II bewirtschaftet, einschließlich der Organisation rund ums Laub. Die übrige Fläche

BioEnergy Decentral
Weltweiter Treffpunkt für dezentrale Energieversorgung

Bio
Fossil
Decentral

Messegelände Hannover
13.-16. November 2012
Tel.: 069/24788-265, E-Mail: expo@dlg.org





Freudenstadt im Nordschwarzwald

Aufnahme mit dem Saugschlauch

Sobald im Nordschwarzwald in Freudenstadt die ersten Blätter gefallen sind, sind bereits die ersten Mitarbeiter des Bauhofes der 24.000 Einwohner-Kommune unterwegs. Das Einzugsgebiet umfasst gut 8.700 ha, in denen zahlreiche Spiel- und Sportanlagen, touristische Einrichtungen und Friedhöfe liegen. Freudenstadt ist mit mehr als 3.000 ha Wald der drittgrößte kommunale Waldbesitzer in Baden-Württemberg. Im eigentlichen Stadtgebiet liegen knapp 34 ha. Das Baumkataster zählt 5.000 Altbäume und ca. 3.300 Jungbäume im Gemeindegebiet.

Laubbeseitigung hat hohen Stellenwert

Freudenstadt ist touristisch sehr gut erschlossen und verzeichnet hohe Zahlen an Besuchern und Übernachtungsgästen. Claus Grieshaber, Leiter des Baubetriebsamtes: „Darum hat die Beseitigung des Laubes im Auftragsbuch des Freudenstädter Bauhofes einen besonderen Stellenwert.“ Dabei ist diese „Saison-Arbeit“ längst nicht die einzige Aufgabe, die zu bewältigen ist. Die klassischen Aufgaben des Baubetriebshofes wie Straßenreinigung, Gebäude-, Spiel- und Sportplatzunterhaltung und schließlich der Winterdienst sind ebenfalls von den insgesamt 65 Mitarbeitern zu leisten.

Der Start der Laubbeseitigung hängt vom Wetter ab. Wetter bzw. dem Beginn des Herbstes.

In der Region beginnt die Laubsaison ab Mitte September und läuft bis zum Schneefall. Zurzeit liegen die Temperaturen bereits bei nur noch 4 bis 5 Grad, das beschleunigt den Laubfall. „In manchen Jahren fällt der erste Schnee schon Ende Oktober, dann heißt es für die Mitarbeiter Winterdienst“, so Claus Grieshaber.

In der Laub-Saison sind ca. fünf Mitarbeiter regelmäßig in Sachen Laub unterwegs. Das Laub-Team kehrt, sammelt und fährt das Laub ab. Je nach Wetterlage, nach windigen Tagen oder ersten Frösten, wenn schlagartig viel Laub auf Gehwegen und Straßen gefallen ist, werden noch weitere Mitarbeiter eingesetzt. Allein an Arbeitsstunden kommen so ca. 1.600 bis 1.700 Stunden zusammen.

Einmischung in die Kompostmiete

Der Fuhrpark ist professionell: Kehrmaschine, Kehrmaschine mit Saugschlauch und Unimog mit Laubbehälter, Fassungsvermögen ca. 6 m³. Die notwendigen Fahrzeuge und Geräte werden ohnehin regelmäßig gewartet, so gibt es keine spezielle Vorbereitungsphase.

In den Alleen werden die zusammengekehrten Haufen mit dem Saugschlauch aufgenommen. Auf den Grünflächen wird mit dem Rasenmäher gesammelt. Mancher unbe-

In Freudenstadt wird das Laub über einen Saugschlauch aufgenommen.

Das Laub-Team kehrt, sammelt und fährt das Laub ab. Je nach Wetterlage werden noch weitere Mitarbeiter eingesetzt. Allein an Arbeitsstunden kommen so 1.600 bis 1.700 Stunden zusammen.

teiligten Zuschauer stellt sich dann die Frage, warum wird mit dem Rasenmäher über sehr kurzen Rasen gefahren. „Gelegentlich fragt auch schon mal jemand nach, ob wir sonst nichts zu tun hätten“, ergänzt Claus Grieshaber schmunzelnd. Jährlich werden so ca. 450 m³ Laub gesammelt und größtenteils in der Kompostanlage in den vorhandenen Kompostmieten untergemischt. Claus Grieshaber: „Die Kosten für die Laubbeseitigung inklusive Arbeitskräften, Fahrzeug- und Geräteeinsatz belaufen sich auf gut 75.000.-€ jährlich.“

Wie in den meisten Kommunen sind auch in Freudenstadt die Anwohner verpflichtet die angrenzenden Wege zu reinigen und anfallendes Material zu entsorgen. Dazu zählt im Herbst das Laub und während des Winters auch der Schnee und Streusplitt.

In den Zonen der großen Baumalleen können die Anwohner das Laub an den Baumscheiben ablegen. Von dort aus wird es von den Bauhofmitarbeitern im Zuge der routinierten Laub-Aktion eingesammelt und entsorgt, kostenlos.



Claus Grieshaber, Leiter des Baubetriebsamtes in Freudenstadt

Annweiler am Trifels

Laubabnahme durch Unternehmen



Im Biosphärenreservat Pfälzerwald liegt Annweiler am Trifels. 1219 erhob der Stauferkaiser Friedrich II. das Dorf zur freien Reichsstadt. Heute hat die lebendige knapp 40 km² Kommune gut 7400 Einwohner mit den vier Ortsgemeinden Bindersbach, Gräfenhausen, Queichhambach, Sarnstall. Der Baubetriebshof in Annweiler ist für die Stadt und die vier Ortsgemeinden zuständig. Ein Großteil der Gemeindefläche ist Wald, der von den Forstbetrieben Trifels GmbH bewirtschaftet wird. In diesem Bereich unterhält der Forstbetrieb auch die Wege, Wander- wie auch Wirtschaftswege.

Heute wie damals fällt nach den ersten Frostnächten das Laub. Der Baubetriebshof Annweilers ist für die klassischen Aufgaben zuständig, wie der Unterhaltung der Wander- und Wirtschaftswege, Gehwegen und Straßen, öffentlichen Plätzen, Kinderspielplätzen, der Unterhaltung der städtischen Gebäude und zum Ende und Anfang des Jahre für den Winterdienst.

Laubaufnahme mit Minitrac

Für die 14 Mitarbeiter des Baubetriebshofs verheißt die ersten fallenden Blätter: verschärfter Einsatz! Während der anschließenden vier Wochen sind zwei Teams, neben den anderen Arbeiten, mit jeweils vier Mitarbeitern in Sachen Laub unterwegs. Im Stadtgebiet stehen knapp 550 Bäume. Da kommt einiges zusammen, ca. 140 m³ Blätter. Die Straßenzüge

und Gehwege in den Alleen oder im Nahbereich der Parkanlagen werden täglich kontrolliert und das angefallene Laub eingesammelt.

Parallel wird mit dem Gehölzschnitt in den beiden Parkanlagen und auf den vier Friedhöfen begonnen. Im etwas kleineren knapp 4000 m² großen Amberts-Park, mit zahlreichen botanischen Raritäten, sind es eher behutsame Pflegemaßnahmen. In der größeren Markwardanlage, fast 4 ha groß, einem Kur- und Landschaftspark mit zwei großen Weihern, Dahlienfeldern, Wassertretbecken und verschiedenen Spielplätzen sind die anfallenden Arbeiten vielseitiger, alles muss „winterfest“ versorgt sein. „Eine Vorbereitungsphase zur Laub-Saison gibt es nicht, denn der Herbst kündigt sich an und dann wissen alle Mitarbeiter, was auf sie zukommt“, so Timmo Eckerle, Leiter des Baubetriebshofs. Die eingesetzten Maschinen und Geräte werden ohnehin kontinuierlich gewartet und zum Teil ja auch ganzjährig eingesetzt, wie zum Beispiel der Multicar mit Besen. In einigen Zonen arbeiten die Teams auch mit Kleinsaugern und Blasgeräten. Das Laub wird mit einem Minitrac aufgenommen, der sonst den Grünschnitt aufnimmt. Und manches hat sich seit den Staufern nicht geändert: der Einsatz von Besen und Schaufel. „Da sind wir auch schon mal sehr traditionell“, meint Timmo Eckerle lachend.

Heimische Gärtnereien helfen

Das gesammelte Laub wird mit Transportern oder bei großen Mengen auch mit LKW abgefahren. Das Laub von den Friedhöfen und Parkanlagen übernehmen heimische Gärtnereien. Das übrige Laub wird von einem Unternehmen abgenommen das sich auf die Produktion von Holzhackschnitzeln spezialisiert hat. Dorthin wird auch der Gehölzschnitt abgegeben. Die Gesamtkosten für die Laubentsorgung belaufen sich trotz der günstigen Entsorgung auf knapp 30.000 €.

„Die Anwohner sind wie wohl in allen Kommunen verpflichtet die Gehwege vor ihren Grundstücken von Laub und im Winter von Schnee freizuhalten. Die Entsorgung erfolgt in der Regel über die Grüne Tonne. Da wir hier aber auch ländliche Strukturen haben, wird das Laub häufig in den Gärten kompostiert“, berichtet Timmo Eckerle abschließend.

>> Die Gespräche führte Kai Hasse



Timmo Eckerle, Leiter des Baubetriebshofs Annweiler

Fastrac 2000



Fastrac 3000



Fastrac 8000



Weitere Informationen:

JCB Deutschland GmbH

Tel. 0 22 03/92 62-221

Fax. 0 22 03/92 62-4 221

info@jcb.com, www.jcb.com



Bauhof Elchingen

Ruckzuck rauf und runter

„Durch den großen Höhenunterschied zwischen den Ortsteilen ist es hier schnell neblig und bei Temperaturen um die 0 Grad Celsius oft glatt. Wir müssen also jeden Morgen raus und streuen, tagsüber wird es aber meist wärmer, so dass kein Winterdienst mehr nötig ist“, berichtet Josef Mayer, Bauhofleiter der Gemeinde Elchingen. Um die zwei Unimogs auch nach dem täglichen Winterdienst flexibel einsetzen zu können, setzt der Bauhof daher auf ein Absetzkipper-System.

Die rund 10.000 Einwohner zählende Gemeinde Elchingen im bayerischen Schwabenland besteht aus den drei Ortsteilen Unter-Elchingen, Ober-Elchingen und Thalvingen. Wie die Namen es vermuten lassen, weisen die Ortsteile Höhenunterschiede – ca. 100 m – auf. Unten die Donau, oben die Schwäbische Alb. Eine historische Gegend übrigens: 1805 kämpften dort Napoleons Truppen im Zuge der Napoleonischen Kriege in der „Schlacht von Elchingen“ gegen ein österreichisches Heer.

Josef Mayer, Bauhofleiter:
„Unsere zwei alten Unimog 1400 waren immer den ganzen Winter durch die Salzstreuer blockiert.“

Heute kämpft dort niemand mehr, außer vielleicht Bauhofleiter Josef Mayer mit seinen Mitarbeitern gegen Eis und Schnee im Winter.



53 km Straßen haben die Bauhofmitarbeiter im Winter zu streuen und zu schieben. Während auf den Straßen zwei Unimog U 400 mit aufgebauten Gmeiner-Streuern unterwegs sind, fahren auf den Gehwegen kleine Ladog-Geräteträger mit Kugelmanntreuern. Für letztere gibt es auch eine Schneefräse. „Es kann schon mal vorkommen, dass der Schnee so hoch ist, dass wir erst einmal mit der Schneefräse vorm Unimog herfahren müssen“, berichtet Josef Mayer.

Das typische Winterwetter in Elchingen sieht aber anders aus: morgens neblig, um die 0 Grad Celsius und glatt, tagsüber wärmer. „Wir haben also meistens nur morgens Winterdienst durchzuführen. Damit die Unimogs danach nicht nutzlos herumstehen, haben wir uns für ein Absetzkipper-System entschieden.

Die Streuer können dadurch in kurzer Zeit komplett abgesetzt werden. Die Unimogs werden dann mit anderen Containern versehen und für andere Arbeiten wie zum Beispiel Transporte eingesetzt“, erklärt Josef Mayer die Arbeitsweise.

Neue Strategie für den Bauhof

Im Jahr 2012 arbeitet Bauhofleiter Josef Mayer mit 14 Mitarbeitern als städtischer Betrieb. So „gut“ war der Bauhof nicht immer besetzt, blickt er in die Vergangenheit: „2004/2005 hatte der Bauhof durch die Privatisierungswelle nur noch vier Mitarbeiter. In der Zeit sollte ich einen Plan erstellen, welches System für uns am besten sei. Ich habe alle im Bauhof zu verrichtenden Arbeiten erfasst und bin zu dem Schluss gekommen, dass das

POWER

für Strasse, Schiene und Piste!

Unsere Produkte sind umweltfreundlich und weltweit führend.

ZAUGG AG EGGIWIL, Hofmatt, CH-3537 Eggwil
Tel. ++41 (0)34 491 81 11, Fax ++41 (0)34 491 81 71
www.zaugg-ag.ch info@zaugg-ag.ch

CEMO

für sicheres Lagern

IHR WINTERDIENST MIT 5-DIAMANT-QUALITÄT

GFK-STREUGUTBEHÄLTER 10 JAHRE GARANTIE
STREUWAGEN AUS EDELSTAHL
GFK-SCHNEESCHAUFEL

CHEMOWERK GmbH · In den Backenländern 5 · D-71384 Weinstadt
Tel. +49 7151 9636-0 · Fax -98 · E-Mail kontakt@cemo.de · www.cemo.de



1



2



3

4



5



1 Im Winterdienst sind die Unimogs mit Salzstreuern von Gmeiner unterwegs. Nachdem Einsatz werden sie abgesetzt und die Unimogs sind frei für andere Arbeiten.

2 Bauhofmitarbeiter Rudolf Niedermeier

3 Gesichert wird der jeweilige Container durch Keile, die festgesteckt werden. Ein zusätzliches Spannen mit Gurten oder ähnlichem ist nicht nötig.

4 Josef Mayer, Bauhofsleiter in Elchingen

5 Geräte und Baustellenmaterial können bequem ebenerdig aus den Containerboxen herausgefahren werden.

Absetzkipperaufbau-System für uns am besten ist, zumal ich damit auch Arbeiten, die zuvor vergeben waren, zurückholen konnte. Unsere zwei alten Unimog U 1400 waren immer den ganzen Winter durch die Salzstreuer blockiert“.

Da die U 1400 alt und austauschwürdig waren, wurde 2006 ein U 400 mit einem Absetzkipper Aufbau CombiCon von Jotha angeschafft, eine identische Kombination folgte im Jahr 2009. Mittlerweile werden wieder 60% der anfallenden Arbeiten durch den Bauhof in Eigenleistung erledigt, der Rest wird an Subunternehmer vergeben.

Beide Unimogs sind mit Hydrostat ausgestattet, eine Option, die Bauhofsleiter und Mitarbeiter bei Arbeiten wie Heckenschneiden im hügeligen Gelände nicht missen möchten. „Das stufenlose Fahren am Hang und bei den Arbeiten ist von enormen Vorteil“, sagt Bauhofmitarbeiter Rudolf Niedermeier, der häufig auf einem der Fahrzeuge anzufinden ist.

Außerdem sind beide Fahrzeuge nicht mit der gängigen U 400-Hinterachse ausgestattet sondern mit der vom U 500. Josef Mayer erklärt das folgendermaßen: „Die Hinterachse vom U 400 war uns hier an den doch zum Teil sehr steilen Straßen mit voller Salzladung zu weich. Die Federn an der U 500 Achse sind stärker.“

Josef Mayer, Bauhofsleiter: „Durch das Wechselsystem sind wir unglaublich flexibel. Das wechseln dauert ca. eine Viertelstunde, das geht ruckzuck.“

Gekauft wurden die Unimogs inklusive Jotha Aufbau bei der Fa. Wilhelm Mayer GmbH & Co. KG Nutzfahrzeuge, die die Generalvertretung von Unimog in Teilen von Baden-Württemberg und Bayern innehat. Der Listenpreis des Jotha-Aufbaues beträgt 20.600 Euro und ist für die Unimog Modelle U 20, 300, 400 und 500 erhältlich. Der Absetzkipper-Aufbau von Jotha ist schnell wechselbar – das heißt, er könnte bei Bedarf also komplett abgesetzt werden und von jedem anderen Serien-Unimog aufgenommen werden.

Um den Aufbau des Absetzkipper-Systems muss sich der Kunde

nicht kümmern: Der Händler liefert das Fahrzeug zu Jotha, wo der Absetzkipper-Aufbau montiert wird. Von dort geht das Fahrzeug zurück zum Händler und wird von diesem an den Kunden ausgeliefert.

Für jede Arbeit den passenden Container

Mit den Unimogs, die durchschnittlich rund 800 Betriebsstunden pro Jahr laufen, werden im Bauhof Elchingen die verschiedensten Arbeiten erledigt: „Mit dem einen Unimog mulchen wir vier Wochen, dann schneiden wir sechs Wochen Hecken und dann mulchen wir noch einmal“, so Bauhofleiter Mayer. Der zweite Unimog ist vor allem für Transportarbeiten zu und auf Baustellen, den Friedhöfen und für kommunale Ereignisse im Einsatz. Hinzu kommt für beide Fahrzeuge der Winterdienst.

Für die unterschiedlichen Arbeiten verfügt der Bauhof über rund 15 eigene Container verschiedenster Ausführungen, die nach und nach angeschafft wurden. Grundsätzlich sollen alle ISO-Container verwendbar sein. Für den Friedhofbereich werden beispielsweise dunkelgrüne 5 m³ Container verwendet. Bevor das Absetzkipper-System eingeführt wurde, war ein externer Containerdienst für die Abholung des Friedhof-Grünschnitts zuständig. Josef Mayer ist überzeugt, dass die Rückholung der Aufgabe

die richtige Entscheidung war: „Wir entleeren den Container, wenn es wirklich sein muss und können auch zu Stoßzeiten wie Allerheiligen und Ostern schnell und flexibel reagieren. Der externe Dienstleister lässt einen gerne mal 2 Tage warten. Außerdem säubern wir die Container mit Wasser nach dem Ausleeren und vermeiden dadurch unangenehme Gerüche, die die Container früher oft aufwiesen.“

**René Senser, Verkaufsberater
Wilhelm Mayer Nutzfahrzeuge:
„Bei einem Hakenliftsystem ist
ein längerer Radstand nötig, was
den Unimog etwas Wendigkeit
nimmt.“**

Für Transportarbeiten für Baustellenfahrzeuge, Rasenmäher etc. wird eine Transportwanne mit 2200 l Fassungsvermögen von Jotha verwendet, für die es zusätzlich einen Laubaufsatz gibt. „Die Wanne mit Laubaufsatz wird zum Befüllen abgesetzt. Zum Ausleeren kippen wir die Box dann ca. um 45 Grad; das klappt wunderbar“, berichtet Josef Mayer und fügt hinzu: „die Container können fast bis zu 150 Grad gedreht werden, falls mal Material hängen bleibt, das kann ich mit einem normalen Anhänger nicht.“

Absetzkipper bringt Flexibilität

Für witterungsunabhängige Transporte und Tätigkeiten wird ein abschließbarer ISO-Norm Container benutzt. Für Josef Mayer eine enorme Arbeitserleichterung: „Diese Container können wir abgesperrt ein, zwei, drei Tage an Ort und Stelle, wo sie benötigt werden, stehen lassen. Hierdurch sind wir terminlich unabhängiger, müssen nicht ‚just in time‘ liefern oder abholen, sondern können diese Arbeiten dazwischen schieben, wenn es passt. Außerdem kann das Mobilgerät nahezu ebenerdig in die Container bequem hereingeschoben werden.“

„Flexibilität“ wird von Josef Mayer groß geschrieben und ist sein Erfolgskonzept für den Bauhof: „Bei Grünpflegearbeiten wie Rasenmähen oder Laubsammeln kann ein Fahrer den Container hinfahren und absetzen. Hierdurch ist ein ebenerdiges Beladen und Entladen gewährleistet. Während der Grünpflegetrupp seine Arbeiten verrichtet, kann der Fahrer bereits die nächste Baustelle einrichten.“

Das Wechseln vom Winterdienst-Aufbau auf einen Transport-Container dauert ca. 15 Minuten. Nach hinten hinaus werden ca. 2 Meter plus die Containerlänge an Platz benötigt. „So viel Platz in der Länge an der Straße haben wir eigentlich immer. Schwieriger wird es meistens eher mit dem Platz in der Breite.“ Durch die teleskopierbaren Hubarme können Container-

Alles klar zum Winterdienst? Jetzt Aktionspreis sichern!

Hochwertige
Komplettausstattung
Attraktive Angebote ab
€ 16.000,-
zzgl. MwSt.*

* Preis ohne Anbaugeräte



Unser Angebot macht Sie fit für den Winter:

- Ausstattung: Frontkraftheber, Hydraulik, Kabine, Bereifung
- robust und leistungsstark
- einsatzerprobt und flexibel

Profitieren Sie vom Rundum-Service durch das dichte Händlernetz und sichern Sie sich jetzt günstige Finanzierungsangebote!



www.kubota.de



1 2



- 1 Bedient wird der Absetzkipper durch Hebel an der Seite des Fahrzeugs.
- 2 Damit auch mit aufgebautem Winterdienststreuer ein Anhänger an den Unimog angebaut werden kann, wurde die Deichsel des Anhängers ein Stück verlängert. Die etwas nach hinten herausstehende Streueinheit wäre sonst im Weg.
- 3 Beim Aufnehmen sind lediglich die + Ketten am Container zu fixieren.
- 4 Wichtig ist, dass das Fahrzeug zuvor durch Stützen abgesichert wird. Angetrieben wird das System durch die Hydraulik des Unimogs – eine zusätzliche Hydraulik ist nicht nötig.
- 5 Durch den historischen Torbogen in Ober-Elchingen kommen die Unimog knapp hindurch.
- 6 Nach hinten werden 2 m plus die + Containerlänge an Platz zum Absetzen
- 7 benötigt. Zur Seite hin ist hingegen kein Platz notwendig.



3 4



5



6 7



Rudolf Niedermeier, Bauhofmitarbeiter: „Das stufenlose Fahren am Hang und bei den Arbeiten ist von enormen Vorteil.“

aufbauten auch mal über einen Zaun oder eine Hecke hinweg hochentleert oder abgeladen werden. Zugeladen werden können knappe 4 t, je nachdem ob vorne noch ein Frontgerät montiert ist oder nicht. Maximal sollen sogar 7 t mit den Hebearmen gehoben werden können. Je weiter diese ausgefahren sind, desto mehr minimiert sich der Wert.

Wieso kein Hakenlift?

Wechselsystem schön und gut, doch wieso hat er sich nicht für ein Hakenlift-System entschieden? Und wo liegen die Unterschiede zu einem Hakenlift-System? „Bei einem Hakenliftsystem ist zum einen in aller Regel ein längerer Radstand nötig, was dem Unimog an Wendigkeit nimmt und somit hier in Elchingen insbesondere im Winterdienst von Nachteil wäre. Zum anderen wird der Container schräg abgeladen und bleibt nicht in der Waagerechten so wie es beim Absetzkipper der Fall ist. Ein Transportieren von Maschinen und Geräten wird dadurch oftmals viel schwieriger“, erklärt René Senger, Verkaufsberater bei der Wilhelm Mayer Nutzfahrzeuge.



Bei Arbeiten wie Heckenschneiden am Hang macht sich die Investition in ein Hydrostat bezahlt, ist sich Bauhofleiter Josef Mayer sicher.

Weiterer Grund für den Bauhof Elchingen, sich für ein Absetzkipper System auf dem U 400 zu entscheiden, war unter anderem eine bauliche Begebenheit im Ortsteil Ober-Elchingen – ein historischer Torbogen aus dem Jahr 1736 – der regelmäßig durchfahren wird. „Mit dem U 400 und Blinklicht kommen wir da gerade durch, weil die Hubarme nicht höher sind als das Fahrzeug. Der Hakenliftanker würde höher

herausstehen. Wichtig ist für uns außerdem ein tiefer Schwerpunkt im Winterdienst“, so Josef Mayer.

- >> Die Autorin: Mirja Plischke, Redaktion KommunalTechnik
- >> Bilder: Lormis, Plischke

Optimal für Kommunal.

Mit einem Klick beim Besten:
www.weidemann.de



Code einscannen
und mehr erleben.



WEIDEMANN

Immer für Sie da: Ihre Unimog Vertriebspartner.

1 Endres Bruhns GmbH
Kaiserin-Augusta-Allee 4
10553 Berlin
Tel.: 030 34 35 578-0
Fax: 030 34 35 578-88
Internet: www.endres-bruhns.de
E-Mail: info@endres-bruhns.de

2 SIETRAC GmbH
Rostocker Straße 12
18069 Sievershagen
Tel.: 0381 7 78 58 30
Fax: 0381 7 60 15 44
Internet: www.sietrac-kommunal.de
E-Mail: sietrac_gmbh@t-online.de

3 Harald Bruhns GmbH
Postliner Straße 18
19357 Karstädt
Tel.: 038797 7 98-0
Fax: 038797 7 98-22
Internet: www.bruhns-karstaedt.de
E-Mail: info@bruhns-karstaedt.de

4 Harald Bruhns GmbH
Gewerbegebiet Holthusen
Querweg 5
19075 Holthusen
Tel.: 03865 29 12-66/-67
Fax: 03865 29 12-68
E-Mail: w.moosdorf@bruhns-karstaedt.de

5 Land & Bau Kommunalgeräte GmbH
Friedrichstädter Straße 13
24768 Rendsburg
Tel.: 04331 45 09-0
Fax: 04331 45 09-90
Internet: www.landundbau.de
E-Mail: verkauf@landundbau.de

6 Schelling Nutzfahrzeuge GmbH
Westerburger Weg 26
26203 Wardenburg
Tel.: 04407 71 76-0
Fax: 04407 71 76-29
Internet: www.schelling-nfz.de
E-Mail: info@schelling-nfz.de

7 Peter Meineke GmbH & Co. KG
Becklinger Straße 17
29683 Bad Fallingb. Dorfmark
Tel.: 05163 98 04-0
Fax: 05163 98 04-70
Internet: www.peter-meineke.de
E-Mail: info@peter-meineke.de

8 Ahlborn GmbH
Hafenstraße 18
31137 Hildesheim
Tel.: 05121 76 37-0
Fax: 05121 76 37-11
Internet: www.ahlborn-unimog.de
E-Mail: info@ahlborn-unimog.de

9 MINUFA GmbH & Co. KG
Konrad-Adenauer-Straße 37
35745 Herbord
Tel.: 02772 98 84-0
Fax: 02772 98 84-50
Internet: www.minufa.de
E-Mail: info@minufa.de

10 Fasioco GmbH
Baumaschinen & Fahrzeuge
Zaunheimer Straße 11
56072 Koblenz
Tel.: 0261 9 22 88-0
Fax: 0261 9 22 88-52
E-Mail: m.balzer@fasioco.de

11 RKF-BLESES GmbH
Brönnighauser Straße 47
33729 Bielefeld (Altenhagen)
Tel.: 0521 9 38 07-0
Fax: 0521 9 38 07-25
Internet: www.rkf-bleeses.de
E-Mail: bielefeld@rkf-bleeses.de

12 RKF-BLESES GmbH
Zum Kaiserbusch 4
48165 Münster
Tel.: 0251 6 27 31-0
Fax: 0251 6 26 74-3
Internet: www.rkf-bleeses.de
E-Mail: muenster@rkf-bleeses.de

13 RKF-BLESES GmbH
Gießener Straße 39-45
51105 Köln-Deutz
Tel.: 0221 8 28 01-0
Fax: 0221 88 12 22
Internet: www.rkf-bleeses.de
E-Mail: koeln@rkf-bleeses.de

14 Berendsen & Merz GmbH & Co. KG
Industriestraße 10
76189 Karlsruhe
Tel.: 0721 9 50 51-0
Fax: 0721 9 50 51-40
Internet: www.berendsen-unimog.de
E-Mail: info@berendsen-unimog.de

15 Knoblauch GmbH
Schwarzwaldstraße 90
78194 Immendingen
Tel.: 07462 94 80-0
Fax: 07462 94 80-24
Internet: www.knoblauch-immendingen.de
E-Mail: info@knoblauch-immendingen.de

16 Autohaus Schmalz + Sohn GmbH
Aistaig, Wehrstraße 11
78727 Oberndorf a.N.
Tel.: 07423 92 01-0
Fax: 07423 92 01-30
Internet: www.schmalzundsohn.de
E-Mail: info@schmalzundsohn.de

17 Schmolck GmbH & Co. KG
Denzlinger Straße 44
79312 Emmendingen (Baden)
Tel.: 07641 46 02-180
Fax: 07641 46 02-8180
Internet: www.schmolck.de
E-Mail: info@schmolck.de

18 Wohlgschaft Nutzfahrzeuge GmbH
Bleicher-Straße 55
88212 Ravensburg
Tel.: 0751 3 66 87-0
Fax: 0751 3 66 87-20
Internet: www.kno-wo.de
E-Mail: ravensburg@kno-wo.de

19 Wohlgschaft Nutzfahrzeuge GmbH
Im Niederdorf 9
88239 Wangen im Allgäu
Tel.: 07522 97 15-0
Fax: 07522 97 15-15
Internet: www.kno-wo.de
E-Mail: wangen@kno-wo.de

20 Henne-Unimog GmbH
Hürderstraße 6
85551 Heimstetten
Tel.: 089 12 06-61 00
Fax: 089 12 06-61 27
Internet: www.henne-unimog.de
E-Mail: henne-unimog.hst@daimler.com

21 Henne-Unimog GmbH
Hans-Grade-Straße 2
04509 Wiedemar
Tel.: 034207 7 86-0
Fax: 034207 7 86-46
Internet: www.henne-unimog.de
E-Mail: henne-unimog.wie@daimler.com

22 Wilhelm Mayer GmbH & Co. KG Nutzfahrzeuge
Industriestraße 29-33
89231 Neu-Ulm
Tel.: 0731 97 56-2 14
Fax: 0731 97 56-4 10
Internet: www.wilhelm-mayer.com
E-Mail: nutzfahrzeuge@wilhelm-mayer.com

23 Beuthauser-Bassewitz GmbH & Co. KG
Regensburger Straße 23
93095 Hagelstadt
Tel.: 09453 99 11-10
Fax: 09453 99 11-06
Internet: www.bassewitz.de
E-Mail: verkauf.unimog@bassewitz.de

24 Carl Beuthauser Baumaschinen und Nutzfahrzeuge GmbH & Co. KG
Albert-Rückdeschel-Straße 19
95326 Kulmbach
Tel.: 09221 5 07-0
Fax: 09221 8 44 81
Internet: www.beuthauser.de
E-Mail: verkauf.unimog@beuthauser.de

25 KLMV GmbH
Robert-Bosch-Straße 1
95145 Oberkotzau
Tel.: 09286 95 11-0
Fax: 09286 95 11-10
Internet: www.klmv.de
E-Mail: verkauf@klmv.de

26 Ing. Kurt Herold GmbH & Co. KG
Werner-von-Siemens-Straße 10
97076 Würzburg-Lengfeld
Tel.: 0931 2 50 36-0
Fax: 0931 2 50 36-60
Internet: www.kurt-herold.de
E-Mail: info@kurt-herold.de

Immer in Ihrer Nähe:
über 200 Unimog Partner
in Deutschland.



● Unimog Vertriebspartner
● Unimog Servicepartner

Und was macht Ihr Winterdienstfahrzeug im Sommer?

Wirtschaftlicher Sommerdienst mit dem Mercedes-Benz Unimog.



Der professionelle Geräteträger Unimog U 300/U 400/U 500 ist mit seinen bis zu vier An- und Aufbauten auch im Sommer jeder Herausforderung gewachsen. Per Trio-Mähkombination schafft er sogar drei Arbeitsschritte in einer Überfahrt. Seine durchdachte Sonderausstattung wie beispielsweise der zuschaltbare stufenlose Fahrtrieb, die VarioPilot®-Wechsellenkung, der luftgefederte Drehsitz oder die Mähtür macht den Unimog zum vielseitigen und sicheren Profi für Ihre Arbeitseinsätze. Erfahren Sie mehr bei Ihrem Unimog Partner oder unter www.mercedes-benz.de



Mit Sicherheit. Der Unimog.

Weitere Informationen und den Sicherheitsratgeber
unter: www.mercedes-benz.com/unimog-sicherheit



Herstellerumfrage Winterdienststreuer

Gut gestreut ist halb getaut

Der nächste Winter steht vor der Tür. Deshalb hat die Redaktion bei Winterdienststreuer-Herstellern nachgefragt, welche Neuheiten und aktuellen Produkte für die Saison 2012/2013 zur Verfügung stehen.*

* Es handelt sich nicht um eine vollständige Marktübersicht, sondern um eine Umfrage. Die Redaktion erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.



Fiedler Anhängewalzenstreuer streut Sand, Salz oder Splitt

Der FWS 350 ist zum Anbau an alle Schmalspurfahrzeuge geeignet. Sein spezielles Ausbringungsverfahren soll für ein perfektes Streubild im Schachbrettmuster sorgen. Der große Behälter fasst 350 l Streumaterial, das er auf einer Streubreite von 1,20 m auf Knopfdruck streut. Die Bedienung des Anhängewalzenstreuers ist laut Fiedler einfach: Zum Befüllen wird der Dreiseitenkipper nach hinten gekippt, ohne die Plane zu öffnen.

Der Streuer ist serienmäßig mit einem Füllstandssensor ausgestattet, der mit Hilfe einer blinkenden Leuchtdiode (LED) im Fahrerhaus anzeigt, wann Streumaterial nachgefüllt werden muss. Die Warnmarkierung und die Beleuchtung des Geräts entsprechen der Straßenverkehrszulassungsord-

nung (StVZO). Durch eine serienmäßig verbaute Rührwelle soll das Ausbringen von allen Arten von Streumaterialien (Sand, Salz, Splitt) problemlos möglich sein. Die Streumengenverstellung erfolgt direkt am Streuer oder über eine digitale CAN-BUS-Steuerung im Fahrerhaus (bei der Fernbedienung ist der Streuer vollwegebabhängig und arbeitet im offenen Regelkreis). Die Steuerung ist eine LED-Anzeige mit Rasterknopf und Druckfunktion, sie kann nach Angaben des Herstellers nachträglich in jedes Schalterfeld eingebaut werden. Sämtliche Verschleißteile sind direkt auf die jeweilige Welle aufgeschraubt und sollen sich daher schnell austauschen lassen, ohne dass die komplette Welle ausgetauscht werden muss.
www.fiedler-maschinenbau.de

Gmeiner Steuerung auf CAN-Bus basierend

Bei der neuen ECON-Steuerung handelt es sich laut Gmeiner um ein Bedienpult, basierend auf CAN-Bus-Technologie der neuesten Generation. Was ins Auge fällt, ist das entspiegelte 7"-Grafikdisplay im Format 19:9. Drei seitliche Drehknöpfe sollen eine leichte und ergonomische Bedienung ermöglichen. Ein weiterer Vorteil sind laut Gmeiner die Pop-up Fenster, die eine leichte Navigation ermöglichen. Das ECON-Bedienpult ist mit einem 32 Bit Mikroprozessor, einem 64 MB RAM Speicher, einem 2 GB großen Flash-Speicher sowie einer 4 GB Festplatte ausgestattet. Der inte-



grierte Micro-SD-Kartenleser ermöglicht zudem die externe Speicherung der Arbeitsdaten.

www.gmeiner-online.de



Lehner Jetzt mit geschwindigkeitsabhängiger Dosierung

Die neuen Winterdienststreuer Polaro L und XL können nun mit einer „Auto Dosis“-Funktion (Geschwindigkeitsabhängige Dosierung) ausgestattet werden.

Mit „Auto-Dosis“ wird die Drehzahl der Förderschnecke im Behälter automatisch der gefahrenen Geschwindigkeit angepasst. Es muss nur noch die Ausbringmenge je m² sowie die Arbeitsbreite eingegeben werden, den Rest reguliert die Elektronik, verspricht Lehner. Somit soll die eingestellte Ausbringmenge immer konstant bleiben. Die Auto-Dosis Steuerung wird zur kommenden Wintersaison in einer Variante angeboten. Das Geschwindigkeitssignal wird über einen Sensor vom Trägerfahrzeug abgenommen. Eine GPS Variante soll folgen.

Polaro L und XL werden ab dieser Saison, serienmäßig eine „Boost-Funktion“ haben. Durch Drücken der Boost-Taste am Steuerpult wird die Drehzahl der Förderschnecke automatisch auf die maximale Leistung gestellt. Dadurch wird deutlich mehr Streugut ausgebracht. Der Anwender hat die Möglichkeit die Dauer der Boost-Funktion zeitlich zu begrenzen. Somit können laut Lehner „stark vereiste Flächen“ schneller enteist werden. Als Option bietet Lehner einen Antriebsmotor für Streubreiten bis ca. 12 Meter an.

www.lehner.eu



Aebi Schmidt Feuchtsalzstreuer aus Kunststoff

Der Syntos-Streuer ist nach Angaben von Aebi Schmidt der weltweit erste Feuchtsalzstreuer aus Kunststoff im professionellen Segment. Der Syntos ist für das Streuen im Innerortsbereich gedacht und zeigt seine Effizienz auf allen Verkehrs- und Fahrradwegen, Parkplätzen, Werksgeländen oder auch auf Privatgrundstücken. Die Drehklappen-Schneepflüge CP 3 sollen alle Eigenschaften für eine problemlose Schneeräumung im Stadt- und Gemeindegebiet sowie für die Räumung von Überlandstraßen besitzen. Die verwindungssteife und stabile Kasten-

konstruktion des Drehklappen-Schneepflugs und die hohe Rückstellkraft an der Schürfleiste durch das CP-System erlauben laut Hersteller eine aggressivere Räumung mit Bodendruck. Wo aggressivere Räumung nicht notwendig ist, kann der CP-Schneepflug mit Gummischürfleiste ausgerüstet und in Schwimmstellung eingesetzt werden. Das Überfahren von Bodenhindernissen geschieht vollautomatisch, ohne dass der Schneepflug dabei in seiner Räumlage verändert wird, ergänzt Aebi Schmidt.

www.aebi-schmidt.de

Amazone Hydraulisch oder mechanisch angetrieben

Die Einscheibenstreuer E+S von Amazone können für den Winterdienst sowie für die Düngung und Besandung von Golf- und Sportplätzen eingesetzt werden. Die Typen E+S 300 sowie E+S 750 verfügen in der Grundausstattung über 300 bzw. 750 l Behälterinhalt, der durch Aufsätze auf 560 bzw. 1.000 l vergrößert werden kann. Beide Streuer sind mit Gelenkwellen- oder Hydraulikantrieb lieferbar.

Für die Bedienung bietet Amazone die neue Regelelektronik Amados E+S an. Damit erfolgt die Regelung der Streumengen in Abhängigkeit von der Fahrgeschwindigkeit, außerdem können mit der Streubreitenbegrenzung unterschiedliche Arbeitsbreiten angesteuert werden. Bei Veränderung der Arbeitsbreite passt die Elektronik nach Angaben von Amazone die Ausbringungsmenge automatisch an. Diese Funktionen sollen eine weitere Verbesserung der Streugenaugigkeit und entsprechende Streugut-Einsparungen ermöglichen.

www.amazone.de





Sauber auf der ganzen Linie.

JETZT NEU!

Schneeschild bema V800

- ✦ variabel in Anwendung und Anbau
- ✦ stabiler Drehpunkt
- ✦ Federklappen mit verschleißfestem Vulkolan
- ✦ großer Schwenkbereich um +/- 30°

Zu sehen auf der BioEnergy/EuroTier Stand 26-J12



bema GmbH Maschinenfabrik • www.kehrmaschine.de • Tel. 05467.920-90



QUALITÄT AUF RÄDERN

Tandem-Hakenlift

- für City- und Normcontainer: Aufnehmen, kippen und wechseln in Sekundenschnelle!
- zul. Gesamtgewicht 10,49 bzw. 14 oder 18 t
- auch für Traktorzug lieferbar



Telefon: 0 25 41 / 80 178-0 • www.krampe.de



Technik für Profis

KOMMUNAL

- › Schneepflüge
- › Schneeschilder
- › Schneefräsen
- › Splitt- und Salzstreuer
- › Böschungsmäher



Verlangen Sie unser Angebot!




HYDRAC Pühringer GmbH & CoKG Kommunal- und Landtechnik
A-4523 Sierning | Printstraße 4 | Tel +43-7259-6000-0 | Fax +43-7259-6000-40
office@hydrac.com | www.hydrac.com

© Hydrac 2012



Hilltip Auch für den Pickup-Aufbau geeignet

Der HTS Polymer Streuer ist für den Winterdienst konzipiert worden. Das widerstandsfähige Design erlaubt nach Angaben des Herstellers eine Verwendung mit Salz oder Salz/Sand-Gemisch und eignet sich zudem für die Ausbringung von Saatgut und Dünger. Der Aufbaustreuer lässt sich nach Angaben von Hilltip leicht auf Trägerfahrzeugen oder Pickups befestigen. Die Aufbaustreuer der Serie HTS sind mit Behältervolumen von 6.00, 1.300 und 3.500 l erhältlich.

www.hilltip.com



Strako Unterschiedliche Streuvarianten

Der Aufsatzstreuer Typ AST mit Förderschnecke und Edelstahlstreteller ermöglicht das Streuen von Salz oder Splitt und ist in verschiedenen Größen und Ausstattungsvarianten lieferbar.

Der Antrieb der Förderschnecke erfolgt über die Hydraulikanlage des Trägerfahrzeuges, kann aber auf Kundenwunsch auch über einen externen Antrieb realisiert werden.

Varianten wie Behälterausführung in Edelstahl, Feuchtsalzausrüstung mit Edelstahltanks, wegebabhängige oder handverstellbare Dosierung der Streumenge, auch Rückfahrkamera, Datenerfassung und GPS sind laut Hersteller möglich. Umfangreiches Zubehör soll die Erfüllung aller Anforderungen an einen modernen Winterdienststreuer sichern.

www.strako.de



Küpper-Weisser Für den Soleeinsatz ausgelegt

Küpper-Weisser ist mit den Produkten „FullWet“ für die ausschließliche Ausbringung von Sole und dem „CombiWet“ für kombinierte Einsätze nach eigenen Angaben führend in der Qualität der Dosierung und der Verteilung von Sole. Man kann zwischen zwei Düsenarten wählen. Der gebündelte Strahl der Strahldüsen soll windstabil sein und dadurch sehr hohe Fahrgeschwindigkeiten ermöglichen. Die hohe durchschnittliche Fahrgeschwindigkeit auf Landstraßen und Autobahnen wird laut Hersteller genutzt, um durch den nachfolgenden Verkehr die ausgebrachte Sole zu verteilen und so für eine gute Querverteilung zu sorgen. Statt der Strahldüsen können alternativ auch Fächerdüsen für das Sprühen nach links und rechts vom Fahrzeug eingesetzt werden. Sie besitzen eine gute Querverteilung und durch die Bestückung mit mehreren zu schaltbaren Düsen soll auch bei geringen Fahrgeschwindigkeiten das geschwindigkeitsabhängige Fahren möglich sein. Kaskadentanks in unterschiedlichen Größen ermöglichen viele Varianten an Behältergrößen.

www.kuepper-weisser.de

Wiedemann Kasten- und Tellerstreuer in einem

Anders als marktübliche Lösungen, die entweder reine Kasten- oder Tellerstreuer sind, soll der Icemaster von Wiedemann beide Funktionen bieten. Damit halbieren sich laut Wiedemann nicht nur die Investitionsausgaben, sondern auch die Betriebskosten. Denn das Fahrzeug kann nach Angaben des Herstellers auf einer Tour sowohl Gehwege per Kasten mit 120 cm Bahnbreite einstreuen, als auch große Parkplatzflächen per Teller mit 6 m Streubreite eindecken. Der Behälter fasst mit Aufsatz 450 l, die Streufunktion ist während der Fahrt umschaltbar und die elektronische Zusatzsteuerung „Ice Control“ soll die Ausbringung pro Quadratmeter konstant halten – egal, wie schnell sich das Fahrzeug bewegt. Befüllen lässt sich das Gerät mit allen rieselfähigen Materialien wie Sand, Splitt, Granulat und natürlich Salz. Das ermöglicht auch den Einsatz im Sommer, wenn Gras- oder Kunstrasenplätze zu pflegen sind.

www.wiedemann.de



Kugelmann Neuer Streuer in flacher Bauweise

Kugelmann Maschinenbau erweitert sein Programm der Duplex Streumaschinen nach oben. In flacher Bauweise, mit einer Behälterlänge von 3.950 mm, entstand eine neue Streumaschine mit einem Behältervolumen von 6 m³ Trockenstoff.

Auf Wunsch ist auch diese Streumaschine mit einer passenden Feuchtsalzausstattung erhältlich. Das Solevolumen von ca. 2.500 l verteilt sich hierbei auf 3 Tankbatterien mit insgesamt 21 Einzeltanks. Zusammen mit dem Zweischneckensystem „Duplex“ soll insbesondere die mittig angeordnete, dritte Tankbatterie für den tiefen Gewichtsschwerpunkt und somit für eine verbesserte Fahrsicherheit des Winterdienstfahrzeuges verantwortlich sein. Wie alle Streumaschinen von Kugelmann ist nach Angaben des Herstellers auch die neue serienmäßig als Zweikammerstreumaschine programmierbar. An der Steuerung „K-Tronic“ ist ein variabler Soleanteil von 0 bis 100 % programmierbar.

www.kugelmann.com





Epoke Für den Einsatz von Sole konzipiert

Die Firma Epoke baut schon seit über 25 Jahren Solesprayer für den skandinavischen Markt. Aber auch in Norditalien und Spanien sind seit den 90er Jahren Solesprayer von Epoke im Einsatz. Der Virtus AST, der alle Vorteile des Soleeinsatzes in sich vereinen soll, ist die neueste Entwicklung von Epoke.

Zur Glättebekämpfung kommt nach Angaben von Epoke auch auf Deutschlands Straßen mehr und mehr reine Sole zum Einsatz. Die Vorteile der Sole im Präventiveinsatz, zur Bekämpfung von Reifglätte und überfrierender Nässe sollen zum größten Teil in

der Salzeinsparung liegen. Davon profitieren laut Epoke sowohl die Umwelt als auch die öffentlichen Haushalte.

Weitere Vorteile der Sole gegenüber Salz oder FS 30 sind nach Angaben des Herstellers die kürzeren Reaktionszeiten, längere Liegezeit, höhere Wirkdauer und in Verbindung mit entsprechenden Düsen zur Ausbringung der Sole eine gleichmäßigere Querverteilung bei höherer Geschwindigkeit.

www.epoke.de

MFH Streuautomaten mit Kettenförderer

Die Streuautomaten der Baureihe KA und ONE von Giletta wurden nach Angaben von MFH eigens für leichte bis mittelschwere Streufahrzeuge ausgelegt. Die Behälter aus Edelstahl sollen ein geringeres Leergewicht haben und sehr kompakt ausgeführt sein. Das Streumittel wird von einem Fördersystem mit Edelstahlketten transportiert, welches unabhängig von der Qualität des Streugutes sicher funktionieren soll.

Das Streusystem garantiert laut MFH beim Trocken- und beim Feuchtsalzstreuen ein optimales Resultat. Mit dem neuen höhenverstellbaren Förderkanal und dem Streuteller mit verstellbaren Schaufeln soll das Streumittel bei Streubreiten von 2 bis 8 bzw. 12 m gleichförmig auf dem Straßenbelag verteilt werden.



www.mfh-nordhausen.de



Hydrac Doppelkammerstreuer in drei Größen

Als neues Streuermodell präsentiert Hydrac den Doppelkammerstreuer TND in drei Größen mit einer Füllmenge von 1,00 m³ bis 1,70 m³. Die Kammern können laut Hersteller sowohl einzeln für Salz und Splitt, als auch gemeinsam aufgrund des 2-Kammernsystems verwendet werden. Die vollweegeabhängige „TS Pro“ Steuerung ist für diese Streuer lieferbar. Die Auswertung der Daten erfolgt in digitalisierter Form und soll auch GPS tauglich sein. Überdies bietet Hydrac zur Überwachung, was hinter dem Streuer geschieht, als Zusatzausstattung eine Kamera samt LCD Display an.

Behälter, Streuweitenbegrenzer und Teller sind aus INOX, der Rahmen aus Stahl – verzinkt und pulverbeschichtet.

Speziell für Betriebe, die eine preiswerte Alternative suchen, rundet Hydrac das Streuerprogramm mit der neuen Classic Serie ab. Der Antrieb erfolgt über die Gelenkwelle des Traktors. Lieferbar ist der Classic Streuer in 3 unterschiedlichen Größen: Von 550 l Inhalt, über das mittlere Modell mit 750 l bis zum größeren Streuer mit 950 l Füllmenge.

www.hydrac.com

>> Der Autor: Björn Anders Lützen, Redaktion KommunalTechnik

**KUPPER
WEISSER**

CombiWet®

- Trockensalz
- Feuchtsalz
- Reine Sole

www.kuepper-weisser.de



Eine Maschine für
alle Einsatzbedingungen.

Die Jahreszeiten wechseln...



*... die Herausforderungen auch.
Mit Multicar meistern Sie alle.*

Kompakt, wendig und multifunktional

100 % Leistung kompakt verpackt: Der Multicar M 27, der Multicar FUMO und der Multicar TREMO runden das Hako-Kommunaltechnik-Angebot nach oben ab. Allradlenkung, Doppelkabine oder Hydrostat: Verschiedene Karosserie- und Antriebsvarianten sowie ein riesiges Angebot von An- und Aufbaugeräten erweitern das Einsatzspektrum und sorgen dafür, dass auch Sie den genau passenden Multicar für Ihre Zwecke finden!

multicar

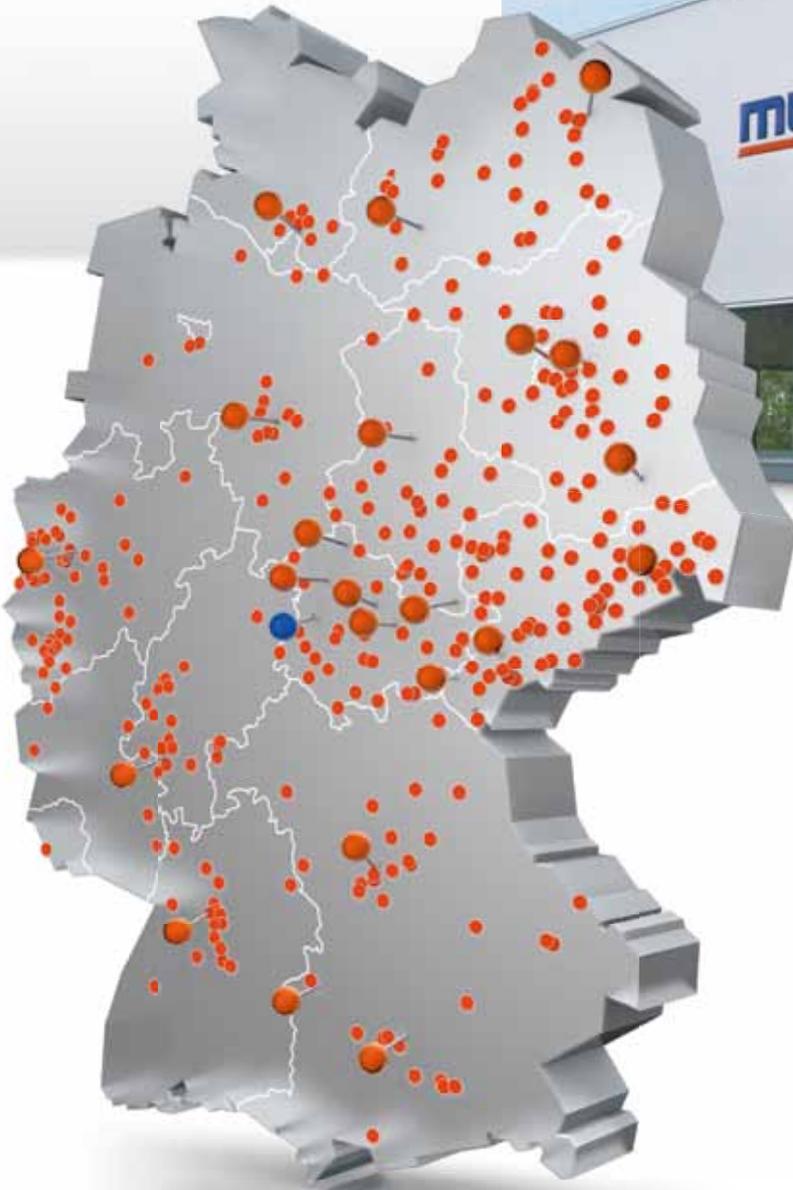
Hako

Clean ahead

www.multicar.de

Ihr Vertriebs- und
Servicepartner in
Deutschland
Suchfunktion nach PLZ:

>> Go



 Niederlassung/
Vertragshändler

 Hako GmbH
Werk Waltershausen

 Regionalhändler,
Service-Partner,
Mobile Service

Rund ums Jahr stark für Sie im Service.

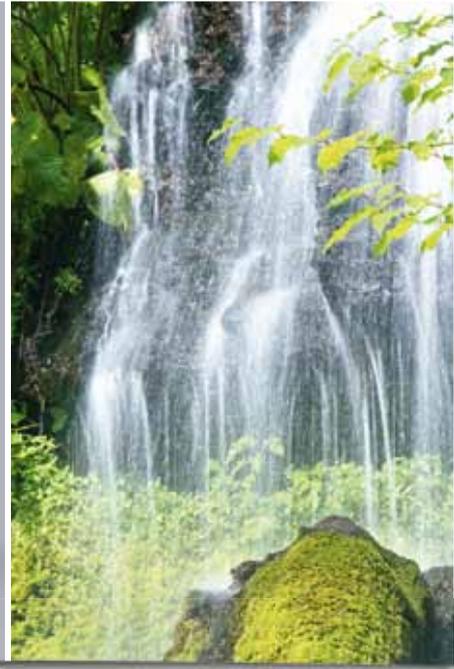
Finden Sie den Partner ganz in Ihrer Nähe: unter
www.multicar.de auf der Seite **Vertriebs- und Service-
partner** oder direkt über den QR-Code.



mit QR-Code-Reader lesbar

Eine Entscheidung für Multicar bedeutet eine Entscheidung für Top-Qualität und höchste Wirtschaftlichkeit

- Hohe Qualitätsstandards in Konstruktion und Produktion sorgen für Einsatzsicherheit und lange Lebensdauer der Fahrzeuge
- Hochmoderne KTL- und Farbgebungsanlage, der Einsatz korrosionsbeständiger Materialien und Konservierungen sichern den Werterhalt
- Auslegung der Antriebe für maximale Hydraulikleistung bei geringer Motordrehzahl spart Kraftstoff und senkt den Verschleiß
- Verbrauchsarme Motoren mit wartungsfreien Partikelfiltern und langen Wartungsintervallen senken die Lebensdauerkosten erheblich



Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit im Einklang.

- Extrem schadstoffarm, alle Motoren nach Euro 5 und EEV – freie Fahrt in Umweltzonen
- Weniger CO₂-Emissionen durch geringeren spezifischen Kraftstoffverbrauch
- Langlebigkeit der Fahrzeuge verbessert die Umweltbilanz
- Niedrige Arbeitsdrehzahlen reduzieren Geräusche und Verbrauch und damit auch die Umweltbelastung

Saubere Lösungen für alle Einsätze.

Neben modernster Kommunaltechnik von Multicar bietet Ihnen Hako zuverlässige Reinigungstechnik zur wirtschaftlichen Nass- und Trockenreinigung von Betrieben und Gebäuden, für die Cityreinigung und zur Grundstückspflege.



www.hako.com

Spezial: BioEnergy Decentral



In diesem Spezial:

Informationen rund um die Messe | Kommunaltag auf der BioEnergy | Interessante Foren | Bioenergie-Beispiele aus der Praxis | Ahsnbeck: Energiewende selbst gemacht | Baubetriebshof Limburg: Wärme aus Hackschnitzeln | Regionalgas Euskirchen: Biogas ins Gasnetz einleiten





BioEnergy Decentral

Dezentrale Energieversorgung für Kommunen

Kommunale Vertreter sollten sich für einen Besuch der BioEnergy Decentral, die vom 13.–16. 11. 2012 in Hannover stattfindet, vor allem den „Kommunaltag“ am 14. 11. freihalten. An diesem Tag werden besonders für Bürgermeister, Energieberater und kommunale Entscheidungsträger aktuelle Themen rund um kommunale Bioenergieprojekte vorgestellt und diskutiert. Aber auch an den anderen Tagen wird ein interessantes Fachprogramm geboten.

Die BioEnergy Decentral wird laut Veranstalter DLG (Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft) wieder ein umfangreiches Angebot über die gesamte Breite der technologischen Entwicklungen auf dem Feld der regenerativen Energie sowie der Technik rund um die dezentrale Energieversorgung präsentieren. Über 650 Aussteller aus 24 Ländern sind angemeldet. Dies entspricht einer Steigerung von rund 15 % gegenüber der letzten Veranstaltung in 2010.

Die Ausstellung, die zusammen mit der EuroTier auf dem Messegelände in Hannover (Hallen 21 bis 26) stattfindet, wird von der DLG in enger Zusammenarbeit mit dem Herstellerverband der Energieanlagenbauer, dem VDMA Power Systems, sowie dem Verband kommunaler Unternehmen (VKU) durchgeführt.

Ergänzendes Fachprogramm

Ein Fachprogramm wird das Angebot der Aussteller ergänzen. Es beinhaltet zwei Fachforen, in denen Veranstaltungen zu verschiedenen Themen im stündlich wechselnden Turnus präsentiert werden.

Im Forum „Dezentrale Energieversorgung“ geht es um technische und organisa-

Besucherinfos

Wann: 13. bis 16. November 2012
Wo: Messegelände Hannover
Öffnungszeiten: Täglich von 9.00 bis 18.00 Uhr

EINTRITT:

Tageskarte 22,00 Euro
Dauerkarte 44,00 Euro
Schüler, Studenten und Rentner 12,50 Euro
Kinder bis 12 Jahre in Begleitung Erwachsener frei
DLG-Mitglieder haben an 2 Tagen freien Eintritt.

Lohnender Vorverkauf:

Bei Bestellungen im Vorverkauf ab 20 Eintrittskarten gilt eine Provisionsstaffel. Ein Bestellformular gibt es bei der Kartenvorverkaufsstelle der DLG unter E-Mail: Vorverkauf@DLG.org, Telefonische Rückfragen unter +49 (0) 69 / 247 88-160.

Hometicketing:

Drucken Sie sich Ihre Eintrittskarten (Tageskarten und Dauerkarten) selbst aus und zahlen Sie mit Kreditkarte. www.hometicketing.de/bioenergydecentral Der Kartenpreis ermäßigt sich um jeweils 3,00 Euro.



torische Lösungen für eine dezentrale strom-, gas- und wärmegeführte Energieversorgung sowie die Einbindung erneuerbarer Energien in bestehende konventionelle Anlagen. Dies wird an Beispielen aus den Kommunen sowie an betriebsindividuellen Lösungen demonstriert – das richtige Forum also für alle kommunalen Besucher.

Im Forum „Technik und Service“ werden überwiegend technische und serviceorientierte Themen aufgegriffen, die mit der unmittelbaren Energiezeugung zusammenhängen. Hierzu zählen die Einspeisung und Steuerung der Biogasanlage, aber auch die Anlage von Kurzumtriebsplantagen sowie Fragen der Substratwahl für Biogasanlagen.

Bedarfsgerechte Energieerzeugung

Zwei Specials innerhalb der Ausstellung befassen sich mit brandaktuellen Themen: Welche technischen Möglichkeiten der sinnvollen Nutzung von Wärme heute bestehen, ist Gegenstand des Specials „Wärmenutzung“. Auf dem Demonstrationsgelände werden musterhafte Prozessketten zur Trocknung von Hackschnitzeln und von Scheitholz zu sehen sein. Der

Besucher erhält einen umfassenden Einblick über die Möglichkeit der kosteneffizienten und schnellen Holz Trocknung.

Das **Special „Bedarfsgerechte Energieerzeugung“** gibt einen thematischen Überblick über die aktuellen Fragen der bedarfsgerechten Energieerzeugung mit Biogasanlagen. Von der Prognose, über die Fermentersteuerung, die Gasspeicherung, das Blockheizkraftwerk bis hin zur Vermarktung sollen alle relevanten Aspekte der Wertschöpfungskette dargestellt werden.

Neuer Ausstellungsbereich: „Smart Energy“

Neu innerhalb der „BioEnergy Decentral“ ist der Ausstellungsbereich zum Thema „Smart Energy“, der gemeinsam mit dem Verlagshaus Energie & Management organisiert wird. Dieser wird Technologien und Dienstleistungen zur Optimierung von Erzeugung und Verbrauch und die dazu notwendige Vernetzung von Industrie und Gewerbe unter den Bedingungen der dezentralen Energieversorgung zeigen. Abgebildet wird die gesamte Wertschöpfungskette von der Erzeugung, über die Verbrauchersteuerung, die Netze, bis hin zum gesamten Management von dezentralen Geschäftsmodellen. Im einem Forum „Smart Energy“ wird das breite Spektrum smarter Technologien für die dezentrale Energiewelt dargestellt.

Weitere Informationen wie das komplette Forenprogramm, einen Hallenplan sowie eine Ausstellerliste finden Sie online auf www.bioenergy-decentral.com.

Kommunaltag am 14. 11. auf der BioEnergy Decentral

Die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR) veranstaltet am 14.11.12 mit der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft e.V. (DLG) auf der BioEnergy Decentral (Messe-gelände Hannover, Halle 22, Stand E13) einen Kommunaltag. Hier werden besonders für Bürgermeister, Energieberater und kommunale Entscheidungsträger aktuelle Themen rund um kommunale Bioenergieprojekte vorgestellt und diskutiert.

Ab 16 Uhr wird Frau Rachel Michaelis von der Bioenergieregion Ludwigsfelde unter dem Motto „**Mediation und partizipative Entstehungsprozesse von Bioenergieprojekten**“ über Ihre Erfahrungen, Schwierigkeiten und erfolgreiche Umsetzung auf kommunaler Ebene beispielhaft aufzeigen. Kommunale Entscheidungsträger haben hier die einmalige Möglichkeit, von den Erfahrungswerten bereits umgesetzter Projekte zu profitieren.

Im Anschluss daran werden ab 17 Uhr **herausragende Bioenergie-dorf-Projekte** von Wolfgang Degelmann (Energievision Frankenwald), Markus Appel (Bioenergie-dorf Effelter) und einem Vertreter des Bioenergie-dorfs Jühnde vorgestellt. Auch hier wird es in der Diskussion nicht nur um die theoretische Umsetzung gehen, sondern ganz konkret die Schwierigkeiten vor Ort und ihre Lösungen vorgestellt und mit den Besuchern diskutiert.

Die FNR und DLG möchten mit diesem Kommunaltag ein Zeichen setzen und allen

interessierten die Möglichkeit geben, von den Erfahrungen anderer zu profitieren und einzelne Fragen direkt und kompetent zu klären.

Praxisseminar zur dezentralen Energieversorgung

Ergänzt wird der Kommunaltag durch das **BBE-Praxisseminar „Bioenergie für Kommunen- Clevere Lösungen für dezentrale Energieanwendungen“** des Bundesverbandes BioEnergie e. V. (BBE) von 11.00–15.00 Uhr im Convention Center (Saal Leipzig) auf dem Messegelände in Hannover.

Hier werden namhafte Vertreter aus Wissenschaft und Praxis ganz fundamentale Fragen klären. Welche Möglichkeiten bietet Bioenergie Stadtwerken? Dieser Frage wird der Verband kommunaler Unternehmen e. V. (VKU) nachgehen. In einem Erfahrungsaustausch mit den Teilnehmern wird der Frage der Akzeptanz-schaffung nachgegangen.

So ist der Kommunaltag als auch der BBE-Praxisseminar ein Muss für alle kommunalen Entscheidungsträger. Denn über kurz oder lang wird die Nutzung von Bioenergie in Kommunen ein unumgänglicher Schritt zur Erfüllung der Vorgaben der Bundesregierung darstellen. Deshalb nutzen Sie die Chance und teilen Sie Ihre Erfahrung oder lernen Sie neue Ansätze der regionalen Wertschöpfung kennen.

Forum 2 „Dezentrale Energieversorgung“, Halle 22, Stand E 13

	Di. 13. 11. 2012	Mi. 14. 11. 2012	Do. 15. 11. 2012	Fr. 16. 11. 2012
10.00 Uhr	Options for integrating wood gasification in a virtual plant agnion Technologies GmbH	Biomethantag u. a. mit folgenden Themen – Biomethanhandel im EEG 2012 – Internationaler Biomethanmarkt Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)	BioKommunal – Aufbau eines bundesweiten kommunalen Bioenergie-Netzwerks Bundesverband BioEnergie e.V. (BBE)	Flexibel und dezentral – Mobile Heizkontainer ttz Bremerhaven
11.00 Uhr	Bürgernahe Bioenergieprojekte mit Genossenschaften Fachagentur für Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR)		Das Biomethanregister Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)	Biogasmärkte in Polen, Italien und England DLG e.V.
12.00 Uhr	Projektentwicklung von Bioenergie-dörfern und -systemen in der Praxis Schmack Biogas GmbH	Akzeptanzsteigerung in der Bevölkerung durch Rücksichtnahme – Empfehlung der Lohnunternehmer Bundesverband Lohnunternehmen e.V.	Stromprodukte an der Strombörse und Regelleistung am Regelenergiemarkt Fraunhofer-Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik (IWES)	Lohnende Investitionen in Bioenergieprojekte für Stadtwerke DLG e.V. und VKU e.V.
13.00 Uhr	Stromdirektvermarktung – erste praktische Erfahrungen aus verschiedenen Blickwinkeln DLG-Ausschuss für Biogas	Dezentrale Steuerung von Biogasanlagen in einer Region Fraunhofer-Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik (IWES)	Bürger mit ins Boot holen – Bürgerbeteiligung bei Bioenergieprojekten DLG e.V. und VKU e.V.	Stromdirektvermarktung – erste praktische Erfahrungen aus verschiedenen Blickwinkeln DLG-Ausschuss für Biogas
14.00 Uhr	KWK mit Erdgas und Biogas MTU – Onsite Energy GmbH	Stadtwerktag VKU e.V. und DLG e.V.	Fossile Energieträger in dezentralen Anlagen Bosch KWK-Systeme GmbH	Dezentrale Bioenergie – Chancen und/oder Notwendigkeit, das novellierte KWK-G 2012 – Hemmschuh oder Förderer Deutsches Biomasseforschungszentrum gemeinnützige GmbH (DBFZ)
15.00 Uhr	Biogasverstromung – thermische Energie auf niedrigem Niveau Siemens Turbomachinery Equipment GmbH		Bedarfsgerechte Bioerdgasproduktion – Best practice für Wärme und Kraftstoff Arcanum Energy Management GmbH	Effizienzpotenziale bei Wärmenetzen erkennen und realisieren Bundesverband BioEnergie e.V. (BBE)
16.00 Uhr	Nahwärmenetze: Lösung auf KUP-Basis ttz Bremerhaven	Kommunaltag u. a. mit folgenden Themen – Mediation und partizipative Entstehungsprozesse von Bioenergieprojekten – Vorstellung von herausragenden Bioenergie-dorf-Projekten DLG e.V. und FNR e.V.	Dezentrale Holz Trocknungsmöglichkeiten RIELA Karl-Heinz Knoop e. K.	Abwärmenutzung zur Stromerzeugung durch ORC Dürr Cyplan Ltd.
17.00 Uhr	Biogasanlagen – Direktvermarktung, EEG und Strommarkt im EEG 2012 Fachverband Biogas e.V.		Vermarktung von Holz hackschnitzeln – Einblicke in die Praxis ttz Bremerhaven	Wärmetransport – Voraussetzung für dezentrale Anlagen UPONOR GmbH

Praxisbeispiele Bioenergie

Die Arten der erneuerbaren Energien können an einer Hand aufgezählt werden: Windkraft, Wasserkraft, Sonnenenergie, Biomasse und Erdwärme. Doch in den unterschiedlichen Regionen Deutschlands haben sich auch unterschiedliche Strategien entwickelt, Bioenergie zu nutzen. Die Redaktion KommunalTechnik stellt einige Beispiele vor.



(Bild: D. Engelbert, Reichshof)

Reichshof Nur mit Pflegeholz

Die alte Gasheizung des Bauhofes wurde zu teuer, gleichzeitig fielen mehrere hundert t Landschaftspflegematerial an. Daher wird seit 2007 in Reichshof im Oberbergischen Land auf eine 80 kW-Hackschnitzelheizung, die ausschließlich mit anfallendem Holz aus der Landschaftspflege betrieben wird, gesetzt. Angeschlossen wurden vorerst nur die Gebäude des Baubetriebshofs. Die günstige, umweltfreundliche Art des Heizens überzeugte jedoch die Verwaltung, so dass ein Kindergarten nachträglich angeschlossen werden konnte und eine weitere Anlage in einer Grundschule geplant ist.

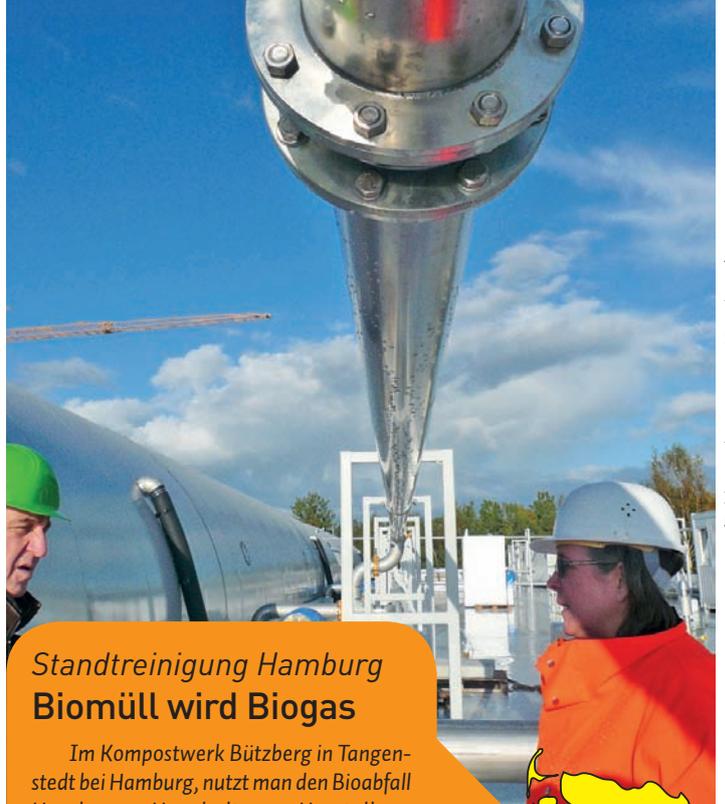


(Bild: Bioenergie-Region Hs-O-T)

Bioenergie-Region Hohenlohe-Odenwald-Tauber

Interkommunale Bioenergie

Im Norden von Baden-Württemberg haben sich drei Landkreise zu einer Bioenergie-Region zusammengeschlossen. Dafür wurde die Bioenergie-Region Hohenlohe-Odenwald-Tauber GmbH gegründet, welche beratend und moderierend zur Seite steht, wenn es Probleme gibt oder Projekte und Wege gesucht werden, die sich in die schon bestehenden ca. 40 Energie-Projekte sinnvoll einfügen. Für die 61 Städte und Gemeinden erfüllt sie die Rolle eines Koordinators. Unter den einzelnen Projekten lassen sich Biogasanlagen, Photovoltaikanlagen auf Freiflächen, privaten und öffentlichen Gebäuden, Windparks und Blockheizkraftwerke finden. Davon profitieren nicht nur die 400.000 Einwohner, sondern auch Unternehmen und die örtliche Forst- und Landwirtschaft.



(Bild: Stadtreinigung Hamburg)

Standreinigung Hamburg Biomüll wird Biogas

Im Kompostwerk Bützberg in Tangensstedt bei Hamburg, nutzt man den Bioabfall Hamburger Haushalte zur Herstellung von Biogas. 2011 wurde eine Trockenfermentationsanlage mit elf Fermentern für diesen Zweck errichtet. Aus den jährlich anfallenden 70.000 Tonnen organischer Küchen- und Gartenabfälle sollen über 2 Millionen m³ Biogas gewonnen werden, die in das regionale Gasversorgungsnetz eingespeist werden. Gärreste werden zur Erstellung von Kompost genutzt.



(Bild: Regionalbüro Barnim)



Landkreis Barnim Ziel: Null Emmissionen

Der Landkreis Barnim, zwischen Berlin und der Grenze zu Polen ist geprägt von land- und forstwirtschaftlichen Strukturen. Dies wollte man nutzen, um die Klimaschutzvorgaben von EU und Bund vorfristig zu erfüllen. 2008 wurde ein entsprechender Kreistagsbeschluss verabschiedet. Unter dem Motto „die Zukunft ist ERNEUER:BAR“ wurden zahlreiche Projekte in den dazugehörigen Kommunen und in Unternehmen sowie bei Bürgern angestoßen und unterstützt. Neben der Nutzung der Land- und Forstwirtschaft für die Energiegewinnung setzt man im Bereich Bauen und Sanieren eher auf Energieeinsparung. Der Fuhrpark der Kreisverwaltung wird zurzeit schrittweise auf Elektromobile umgestellt, die ihre Energie u.a. aus einer kreiseigenen Solaranlage beziehen.



Prackebach Zentrale Hackschnitzelheizung

Prackebach im Bayrischen Wald hat vor etwa fünf Jahren eine Hackschnitzelheizung mit 200 kW Ofen im Gebäude der Grundschule einbauen lassen. Daran angeschlossen sind einige weitere gemeindeeigene Gebäude wie Feuerwehrhaus, Bauhof, Kindergarten und Rathaus. Um alle Gebäude heizen zu können, werden jedes Jahr ca. 450 srm Hackgut von Böschungen und Fahrbahnrändern der Gemeinde genutzt. Ein kleinerer Heizkessel mit 100 kW im Ortsteil Moosbach wärmt den Kindergarten, das dortige Feuerwehrhaus sowie Vereinsgebäude. Die benötigten 200 srm pro Jahr werden aus umliegenden Wäldern gewonnen.



(Bild: Gemeinde Prackebach)

>> gsl

Hier wackelt nur, was wackeln soll!



PALFINGER

Minimale Schwingungen.
Maximale Sicherheit.

Entdecken Sie noch
mehr Vorteile unter:
www.palfinger-hab.de





KT-Interview: Ulrich Kaiser, Bürgermeister in Ahnsbeck

Ahnsbeck nimmt Energie-wende selbst in die Hand

In der Gemeinde Ahnsbeck im Landkreis Celle wohnen 1.800 Menschen. Seit 2001 ist Ulrich Kaiser ihr Bürgermeister. Für seine Gemeinde, in der er selbst seit fast 30 Jahren lebt, hat er eine Vision: dass sich ihre Bürger eines Tages komplett selbst mit Wärme und Energie versorgen können. Im Oktober geht das örtliche Nahwärmesystem ans Netz, an dem sich viele Dorfbewohner beteiligen und für das mit den ansässigen Landwirten kooperiert wird.

Ulrich Kaiser, Bürgermeister von Ahnsbeck, gehört der örtlichen Wählergemeinschaft „Union Lachtetal“ und den FREIEN WÄHLERN Niedersachsen an. Hauptberuflich ist Ulrich Kaiser bei der Stadt Celle als Geschäftsführer der Projektgruppe Klimaschutz angestellt.

KommunalTechnik: Wie ist in Ahnsbeck die Idee entstanden, ein eigenes Nahwärmesystem zu installieren?

Ulrich Kaiser: Wir diskutieren schon einige Zeit darüber, Klimaschutz in unserer Gemeinde umzusetzen. Als 2007 die Landwirte im Ort eine Biogasanlage gebaut haben und für deren Erweiterung die Unterstützung des Gemeinderates brauchten, haben wir gesagt: Wir wollen, dass die Abwärme der Anlage genutzt wird und dadurch auch die Bürger von der Anlage profitieren können.

KT: Weil die Biogasanlage im Ort umstritten war?

Kaiser: Sicherlich führt der Bau einer Biogasanlage zu Diskussionen über höhere Verkehrsaufkommen oder die Vermaischung der umliegenden Flächen, so auch bei uns. Deshalb lag es uns am Herzen, dass solch ein Projekt allen Menschen der Gemeinde ökologische und wirtschaftliche Vorteile bringt.



KT: Sie wollen die Abwärme der Biogasanlage den Bewohnern zuleiten. Weshalb bauen Sie zusätzlich eine Holzhackschnitzelanlage?

Kaiser: Die Biogasanlage kann nur einen Teil des Dorfes mit Wärme versorgen. Wir wollten aber allen Gemeindebewohnern die Möglichkeit eröffnen, am Nahwärmenetz teilzuhaben.

Überzeugungsarbeit geleistet

KT: Wie sind Ihre Planung angegangen?

Kaiser: Im Jahr 2009 haben wir im Gemeinderat einstimmig beschlossen, das Projekt zu unterstützen. Zunächst haben wir nach einem Konstrukt gesucht, mit dem die Menschen vor Ort den größten Vorteil haben, Einfluss zu nehmen und mitzubestimmen. Weil in der Debatte um die Zukunft der Energieversorgung der Verbraucher oft als Spielball für die Preispolitik der Energiekonzerne erhalten muss, ist die Idee entstanden, eine Energiegenossenschaft zu bilden. Diese ist 2010 von sieben Personen gegründet worden – darunter war auch ich. Sechs von uns sind in den Vorstand und Aufsichtsrat gegangen und haben damit große Verantwortung übernommen. Unser Vorteil war, dass wir hier in Ahnsbeck schon positive Erfahrungen mit einer Wassergenossenschaft haben. Deren Geschäftsführer hat uns mit seinem Wissen hervorragend unterstützt.

KT: Haben die Erfahrungen auch dabei geholfen, die Dorfbewohner als Genossenschaftsmitglieder zu gewinnen, damit sie bei dem Projekt mitmachen?

Kaiser: Sicherlich. Zunächst haben wir sehr viele Informationsveranstaltungen und Diskussionsrunden gemacht, teils mit mehr als 200 Besuchern. Anfangs war Skepsis da, schließlich beziehen die Menschen seit Jahrzehnten ihre Energie von den großen Konzernen oder haben ihre Öllieferanten. Nun soll eine Energiegenossenschaft die Wärmeversorgung übernehmen – noch dazu mit anderen Rohstoffen wie Biogas und Holzhackschnitzeln. Die Bewohner stellten

sich Fragen wie: Funktioniert das? Wird das nicht sehr teuer?

KT: Welche Vorteile haben die Bürger durch das Nahwärmenetz?

Kaiser: Vor allem wirtschaftliche: Wenn wir über das neue Nahwärmenetz die Wärme in die Häuser schicken, diese konkret über einen Wärmetauscher in das jeweilige Hausnetz speisen, dann fallen die Wirkungsgradverluste einer konventionellen Heizungsanlage weg. Diese liegen üblicherweise zwischen acht und 14 Prozent. Das ist der erste wirtschaftliche Vorteil. Daneben wird kein Schornstein und damit auch kein Schornsteinfeger mehr benötigt, der Geld kostet. Es werden keine Wartungsarbeiten für die Heizungsanlage mehr fällig, diese kann komplett herausgenommen werden. Außerdem entfallen Rückstellungskosten für etwaige Reparaturen oder eine neue Heizung.

Finanzierung nicht einfach

KT: Auf welche Schwierigkeiten sind Sie gestoßen?

Kaiser: Nach der konzeptionellen Entwicklung, für die wir externe Berater hinzugezogen haben, und die Akzeptanz in der Bevölkerung ausreichend war, standen wir vor der Frage: Wie finanzieren wir das? Das war die größte Hürde.

KT: Wie viel Geld benötigten Sie für das Projekt?

Kaiser: Um die 5,2 Millionen Euro zusammenzubekommen, haben wir Blut und Wasser

geschwitzt. Die regionalen Banken haben uns zwar ein hervorragendes Konzept und einen ebensolchen Wirtschaftsplan bescheinigt, die Finanzierung aber abgelehnt. Dass eine Genossenschaft mit wenig Eigenkapital und wenig Haftungskonstrukten das Projekt angeht, war wohl zu unsicher. Die Gemeinde darf aus kommunalaufsichtsrechtlichen Gründen nur bis zu einem Betrag von 400.000 Euro bürgen – für die hiesigen Banken zu wenig. Es gab Vorschläge, etwa von jedem Anschlussnehmer 3.000 bis 5.000 Euro Anschlusskosten zu fordern. Bei 250 Anschlüssen käme man schnell zu Geld. Aber eine solche Lösung wollten wir aus sozialen Gründen nicht. Denn wir wollten allen Bewohnern die Möglichkeit geben, am Wärmenetz teilzuhaben. Also haben wir auf solche Anschlussgebühren verzichtet, was sich natürlich auch vertriebstechnisch positiv ausgewirkt hat.

KT: Wie sind Sie an das nötige Geld gekommen?

Kaiser: Unser Projekt finanziert nun die GLS Bank in Bochum, die sich ökologischen und sozialen Projekten verschrieben hat. Natürlich mussten wir auch dort für einen Kredit einen belastbaren Wirtschaftsplan vorlegen sowie eine Liste von Voraussetzungen – planungstechnisch oder grundstücksrechtlich – erfüllen. Dadurch hat sich unser Zeitplan um ein Jahr verschoben. Aber jetzt endlich stehen wir kurz vor der Inbetriebnahme und gehen davon aus, dass wir im Oktober starten können.

KT: Konnten Sie öffentliche Fördertöpfe nutzen?

Kaiser: Aus dem Bundesprogramm Erneuerbare Energien Premium der KfW-Bank werden wir einen Tilgungszuschuss von knapp 1,5 Millionen Euro bekommen, wenn wir entsprechende Verwendungsnachweise einreichen. Mit dem Zuschuss werden konkret das Leitungsnetz, die Hausanschlüsse und das Heizkraftwerk gefördert. Die GLS Bank wollte Sicherheiten für diesen Zuschuss, so haben wir Privatbürgschaften einsammeln müssen. Alle Wärmeabnehmer haben sich gegenüber der Bank zu einer Bürgschaft von 3.000 Euro bereiterklärt – für den Fall, dass es zu einem Ausfall des Tilgungszuschusses kommen sollte.

„Um die 5,2 Millionen Euro zusammenzubekommen, haben wir Blut und Wasser geschwitzt.“

KT: Müssen Einwohner Mitglied in der Genossenschaft sein, um Abwärme aus dem lokalen Netz zu bekommen?

Kaiser: Ja, der Grundstückseigentümer muss einen Genossenschaftsanteil von 300 Euro einzahlen. Das ist quasi sein einmaliges Investment als Genosse und unabhängig davon, wie viele Grundstücke er hat, die mit Abwärme versorgt werden sollen.



UNSERE STRASSEN
 UNSER EINSATZ
 UNSER STEYR

**STEYR
 KOMMUNAL**

55 - 228 PS / 41 - 167 kW

Quantum V/N/F • Kompakt S
 Kompakt • Multi • Profi
 CVT • CVT Trac

Komplettlösungen für den Ganzjahreseinsatz. Steyr bietet Ihnen in enger Kooperation mit den Geräteherstellern optimale und maßgeschneiderte Lösungen für Straßenpflege, Pflege von Plätzen und Sport- und Grünanlagen sowie Schneeräumung. Setzen auch Sie auf sparsame und wirtschaftliche Traktoren und attraktive Finanzierungsmodelle von CNH Capital.

- Kommunalprogramm von 55 bis 228 PS mit bewährter Technik und höchster Wertbeständigkeit
- **Steyr eco-tech: 8 % weniger Treibstoffverbrauch, 23 % mehr Produktivität mit den neuen Tier4a-Motoren**
- Steyr-Ersatzteileexpress garantiert Lieferung innerhalb von 24 Stunden
- Universeller Einsatz sämtlicher Sommer- und Wintergeräte
- Exzellente Frontladertauglichkeit im täglichen Gemeinde-Kommunalbetrieb
- **Frontanbaugeräte effizient einsetzen mit dem Steyr Kommunalrahmen**
- Höchster Fahrkomfort mit einfachster Bedienung
- Mehr als 550 Servicepartner in Deutschland

Ihr direkter Draht zu unseren Kommunal-Profis:
00800 7839 7000
www.steyr-traktoren.com

STEYR

BESSERE TRAKTOREN

KT: Wie viele Mitglieder haben Sie bereits?

Kaiser: Momentan hat die Genossenschaft 190 Mitglieder und 250 Objekte mit Anschlüssen. Es gibt aber noch viele Bürger, die erst einmal abwarten. Wenn sie sehen, dass das System reibungslos funktioniert und die Preise stimmen, kommen viele sicher später noch hinzu, was dann zu einer wirtschaftlich noch besseren Auslastung führt.

„Daneben streben wir bei der Landesstraßenbauverwaltung an, auch von deren Einsätzen die Restabfälle der Region zu verwerten.“

KT: Haben Sie schon testweise Verbraucher am Wärmenetz?

Kaiser: Für einen Teil des Netzes fahren wir die Versorgung bereits seit Dezember 2011. 40 Objekte werden bis zur Inbetriebnahme des Heizkraftwerkes allein aus der Biogasanlage gespeist.

KT: Welche Leistung erbringt die Genossenschaft?



In Ahsnsbeck wurden 14 Kilometer Leitungsnetz verlegt, um die Häuser mit der Nahwärme versorgen zu können.



In einer neu errichteten Halle können 800 Schüttraummeter gelagert werden, so dass im Extremfall bei hohen Minustemperaturen auch zwei Wochen lang die Wärmeversorgung garantiert werden kann. Es wurden entsprechende Verträge ausgehandelt, in denen sich die Lieferanten dazu verpflichtet haben, innerhalb kurzer Zeit zu liefern.

Kaiser: Wir liefern die Wärme bis ins Haus, einschließlich des Wärmetauschers, den wir dort installieren. Der Eigentümer muss nur den Anschluss vom Wärmetauscher an sein Vor- und Rücklaufsystem in der Heizungsanlage auf eigene Kosten installieren.

Unterschied zwischen Sommer- und Winterversorgung

KT: Können Sie theoretisch alle Häuser im Ort mit Wärme beliefern?

Kaiser: Das Projekt ist darauf ausgerichtet. Wir haben im Ort 14 Kilometer Leitungsnetz verlegt. Drei Heizkessel mit jeweils 500 Kilowatt Leistung, also insgesamt 1,5 Megawatt, können im Dauerbetrieb laufen. In der Regel werden sie abwechselnd gefahren. Ein Ölkessel ist bei einem etwaigen Ausfall einsatzfähig.

KT: Profitieren auch öffentliche Einrichtungen von der Abwärme?

Kaiser: Ja, auch der Kindergarten, die Bibliothek, das Ärztehaus, die Kirche oder die Feuerwehr sind an das neue Nahwärmenetz angeschlossen.

KT: Welche Unterschiede werden zwischen Sommer- und Winterversorgung erwartet?

Kaiser: Im Sommer wird die Grundlast allein mit der Biogasanlagenwärme getragen werden können. Im Winter ist der Wärmebedarf am größten und muss hauptsächlich über das Hackschnitzelwerk gefahren werden, auch weil Biogasanlagen selbst im Winter einen erhöhten Wärmebedarf haben, um in den mikrobiologischen Prozessen bestimmte Temperaturen zu sichern.

KT: Woher kommen die Holzhackschnitzel für das Heizkraftwerk?

Kaiser: Wir nutzen anfallende Abfallstoffe – jegliche Holzabfälle von landschaftspflegerischen Maßnahmen, etwa wenn landschaftliche Wege freigeschnitten werden müssen. Daneben streben wir bei der Landesstraßenbauverwaltung an, auch von deren Einsätzen die Restabfälle der Region zu verwerten. Zusätzlich planen wir, auf Grenzertragsböden, die der Landwirtschaft nicht viel bringen, selbst Material zum Verfeuern anzubauen, etwa schnelltriebiger Energiepflanzen wie Miscanthus. So wird auch der ökologische Kreislauf immer enger geschlossen.

KT: Werden Sie dennoch Holzhackschnitzel zukaufen müssen?

Kaiser: Ja, allerdings legen wir Wert auf einigermaßen kurze Transportwege – allein aus Kostengründen. Ein erheblicher Anteil wird aus der Region kommen, wir haben einen Lieferanten aus dem Lüneburger Raum.

KT: Wie werden die Holzhackschnitzel gelagert?

Kaiser: Ideal ist eine möglichst zeitnahe Lieferung kurz vor dem Verbrauch, denn die Lagerung ist nicht unproblematisch: Durch die Feuchtigkeit kann es zu Fäulungsprozessen kommen und der Energieertragswert abnehmen. Wir befüllen drei Bunker, die den Heizkesseln direkt vorgeschaltet sind. Über eine so genannte Schnecke, ein Förderband, wird das Material zugeführt. In einer neu errichteten Halle können 800 Schüttraummeter gelagert werden.

Auch beim Strom unabhängig werden

KT: Was haben Sie in der Zukunft noch vor in Ahsnsbeck?

Kaiser: Wir wollen auch bei der Stromversorgung unabhängiger werden. Dafür wollen wir einen Windkraftpark projektieren, mit dem die Energiegenossenschaft auch Strom produzieren könnte. Der Projektentwickler, für den wir uns entschieden haben, hat der Energiegenossenschaft oder der Gemeinde zwei Windkraftanlagen zugesichert, zwei weitere Anlagen stehen für Bürgerbeteiligungen zur Verfügung. Das Projekt befindet sich noch in der politischen Umsetzungsphase.

KT: Wie sieht Ihr Dorf in zehn Jahren aus?

Kaiser: Ich stelle mir vor, dass die Menschen hier nicht mehr zähneknirschend an die Tankstelle fahren müssen, sondern über die Energiegenossenschaft auch ihr Auto – ein Elektrofahrzeug – betanken können. Mobilität bekommt eine immer größere Bedeutung, darum zieht es viele Familien in die Städte. Meine Vision soll auch jungen Familien das Gefühl vermitteln, sie bleiben mobil auf dem Land und wohnen nicht jottwede.

>> Das Interview führte Taalke Nieberding

>> Kontakt: Gemeinde Ahsnsbeck,
www.ahnsbeck.de



Der Baubetriebshof von Limburg a. d. Lahn heizt die betriebseigenen Gebäude seit dem Winter 2009/2010 mit einer eigenen Hackschnitzelheizung.

Baubetriebshof Limburg a.d. Lahn

Kühle Köpfe – warme Füße

Unmengen an Schnittholz und Kompost, den keiner mehr haben will und 20.000 Euro Heizkosten im Jahr für den Baubetriebshof – das war gestern. Eine umweltfreundliche Heizanlage, Kostenersparnis von 18.000 Euro und mollige Wärme im Winter – das ist heute. Gute Lösungen können manchmal einfach sein.

Eine Hackschnitzelheizung löst im Baubetriebshof Limburg a.d. Lahn seit dem Winter 2009/2010 viele Probleme. Die Verantwortlichen stellten sich damals die Frage: Wohin mit dem Grünschnitt? Bislang sammelte und kompostierte der Städtische Betriebshof die Abfälle aus dem öffentlichen Grün und suchte nach sinnvollen Verwendungsmöglichkeiten für den wertvollen Dünger. Das Amt, bzw. die Stadtgärtnerei pflegen 250 Straßenkilometer, 65.000 m² Gehölzfläche, 180.000 m² Rasenfläche sowie 450.000 m² Park- und Erholungsgebiete. Da kommt am Ende eine Menge Kompost zusammen. „Der Absatz lief ausgesprochen

schlecht“, erinnert sich Amtsleiter Klaus Kunz. „Wir mussten uns eine andere Lösung einfallen lassen. Wir sind dem Ruf der Politik gefolgt und haben nach einer energetisch sinnvollen Lösung gesucht“.

Sauberes Material ein Muss

Dafür hat die Stadt rund 200.000 Euro in die Hand genommen und in eine Hackschnitzelheizung investiert. Das Rennen bei der Ausschreibung machte ein ortsansässiges Unternehmen, in Sachen Heiztechnik baute man auf das Know How der österreichischen Firma Eta. Es war das einzige Gewerk, für das eine Auftragserteilung erfolgte, alle anderen Arbeiten wurden in Eigenleistung erstellt. Die Mitarbeiter des städtischen Bauhofes schafften zunächst die baulichen Voraussetzungen für

Aufwölbungen! Frostaufbrüche! Schlaglöcher! Hilfe im Rahmen einer partiellen Asphaltreparatur schafft die Asphaltfräse Typ ASF 500/100 MF



Professionelle Arbeitsgeräte für jeden kommunalen Bauhof

Alfred Söder Bau- und Kommunaltechnik - Sondermaschinenbau – D-97772 Wildflecken

Tel. (09745) 93003-0 Fax (09745) 93003-10

e-mail info@asbaugeraete.de www.asbaugeraete.de



die Installation der Heizungsanlage. Im Wesentlichen waren das ein Lagerplatz mit einer einfachen Stahlhalle, in der die Hackschnitzel gelagert werden, sowie das Kesselhaus mit angeschlossenem Materialbunker. Am 12. Dezember ging die Anlage in den Probetrieb.

„Damit war Weihnachten für uns gelaufen“, erinnert sich Kunz. „Der Heiligabend blieb uns noch, am 25.12 aber begannen die Probleme“. Die waren hausgemacht, wie sich schnell herausstellte. Mit der Befestigung des Schnittgutlagerplatzes war man nicht mehr rechtzeitig fertig geworden, Schotter vermischte sich mit dem Brenngut und gelangte beim Befüllen in Zuführragregate der Anlage. „Sauberkeit ist ein absolutes Muss für den störungsfreien Betrieb, das war die Erkenntnis“, meint der Abteilungsleiter des Bauhofs, Michael Menier. „Das betrifft nicht nur die Lagerstätte. Auch Fremdkörper im Material müssen aussortiert werden, selbst der Radlader, mit dem wir den Vorratsbunker befüllen, ist sauber zu halten.“



Das zugeführte Material muss absolut sauber sein, sonst kann es zu Störungen an den Zuführagregaten der Anlagen kommen.

Problem erkannt, Problem gebannt

„Wir haben unverzüglich die Pflasterarbeiten in der Halle und auf dem Vorplatz fertiggestellt und die Fremdkörper entfernt“, berichtet Menier weiter. „Seitdem läuft die Heizanlage absolut problemlos.“ Sollte es doch noch einmal zu Störungen kommen, werden diese von der Anlage aus direkt aufs Handy gemeldet. „Wir haben leider noch kein Modell mit Touch Screen“, erklärt er weiter. „Dann wäre



Die Heiztechnik stammt von der österreichischen Firma Eta.

sogar die Fernbedienung vom Smartphone aus möglich. Dafür gibt es eine ETA-App.“

Umwelttechnisch liefert die Anlage erfreuliche Ergebnisse. „Mit den Abgaswerten liegen wir weit unter dem erlaubten Wert, auch die Feinstaubbelastung ist nach Aussage des Schornsteinfegers sehr niedrig“, erläutert der Bauhofleiter. Die guten Werte sind u.a. einer sogenannten Lambdasonde zu verdanken. Diese erkennt automatisch den Restsauerstoff im Abgas und passt den Brennstoffeinschub und die Luftzufuhr an die Energiedichte des Heizmaterials an.

Das Holz aus dem städtischen Grün wird auf dem Betriebshofgelände zwischengelagert. Die Hackarbeiten selbst übernimmt ein Lohnunternehmer. Der fährt den Bauhof in regelmäßigen Abständen mit einer mobilen Hackanlage an und schreddert das Material, das anschließend in der Halle gelagert wird. Die Heizung kommt mit Hackschnitzeln bis zu einer Größe von 50 mm zurecht. Im Einzelfall schafft die Anlage auch Ausreißer bis zu zehn Zentimeter Kantenlänge. Dazu dient die Einhammerzellradschleuse, die mit einem gehärteten und auswechselbaren Messer ausgestattet ist und somit längere Holzstücke kürzen kann.

Zum Zeitpunkt der Beschickung sollte der Feuchtigkeitsgehalt der Hackschnitzel nicht mehr als 25 Prozent betragen. „Diese Werte erreichen wir problemlos, auch wenn wir bei der Lagerhalle auf eine spezielle Lüftungstechnik verzichten haben“, erläutert Kunz. „An diesem Ende darf man ohne Sorgen sparen und auf einfache und kostengünstige Standardlösungen zurückgreifen.“

Wärme für 1600 m² Bauhoffläche

Der Jahresbedarf an Hackschnitzeln liegt bei 450 bis 500 m³, ein Puffer von 50 bis 100 m³ wird zusätzlich vorgehalten. „Diese Mengen kommen problemlos zusammen“, ergänzt Matthias Beul, der Abteilungsleiter

der Stadtgärtnerei. „Grünschnitt wie kleinere Äste mit viel grünem Laub werden nach wie vor kompostiert, weil sie sich nicht fürs Heizen eignen.“ Gutes Material verbrennt eben gut und am Ende einer Woche bleibt nur ein ziemlich kleiner Aschekasten, der mit wenigen Handgriffen schnell geleert werden kann.

Der Holztransport erfolgt in Eigenregie. Dafür stehen zwei 18-Tonner und ein Schlepper mit Hänger zur Verfügung. Ein LKW ist zusätzlich mit einem Kran ausgestattet. Eine Zulassung des Lagerplatzes nach BimSCH war nicht erforderlich, weil ausschließlich eigenes Material verwendet wird. „Zum einen, weil wir davon genug haben“, meint Kunz. „Zum anderen weil wir so aufwändige Genehmigungsverfahren mit entsprechenden Kosten vermeiden.“



Störungen werden von der Anlage direkt aufs Handy gemeldet.

Seit 2010 heizt die Anlage sehr zuverlässig die Gebäude des städtischen Betriebshofes. Das sind insgesamt 1.600 m² Büros und Werkstätten. Durch die Umstellung von einer herkömmlichen Gasheizung mit 170 kW Brennwert auf die Hackschnitzelheizung mit 133 kW spart die Stadt Limburg jährlich Energiekosten von rund 18.000 Euro. „Früher mussten wir rund 20.000 Euro pro Jahr veranschlagen. Somit haben jetzt 80 Mitarbeiter für etwa 2.000 bis 3.000 Euro den ganzen Winter über

warme Füße“, rechnet Kunz vor. Bleibt noch zu erwähnen, dass das Bauvorhaben mit Mitteln des Hessischen Ministeriums für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz gefördert wurde. Und dass der Betriebshof in Sachen regenerative Energie auf den Geschmack gekommen ist. Im städtischen Bereich bietet vor allem die Photovoltaik großes Potenzial. „Wir bauen jedoch nicht selber, sondern verpachten die Dachflächen städtischer Gebäude“, erläutert Klaus Kunz.

2012 überzeugte durch einen wunderschönen Spätsommer und sonnige Herbsttage. Doch der nächste Winter kommt bestimmt. Im Westerwald kann der sogar recht heftig sein. Im Limburger Betriebshof sieht man dem jetzt sehr gelassen entgegen.

>> Die Autorin: Friederike Krick
 >> Kontakt: Städtischer Betriebshof Limburg
 a. d. Lahn, Amtsleiter Klaus Kunz
 E-Mail: klaus.kunz@stadt.limburg.de



Matthias Beul (Abteilungsleiter der Stadtgärtnerei), Michael Menier (Abteilungsleiter Bauhof) und Klaus Kunz (Amtsleiter Bauhof) sind von den Vorteilen der Hackschnitzelheizung begeistert.

Ihr Problem ist unsere Aufgabe



NEU!
 Pflasterhebevorrichtung



Mit enormer
 Kosteneinsparung!

Bankette fräsen und Grabenprofilierung:

Von der Autobahn bis zum Radweg professionell erledigt von Landbau Koch.

Auf Rad- und Gehwegen können wir durch Leichtbau und Breitstreifen gewährleisten, dass keine Druckschäden am zu befahrenden Weg entstehen.

Bankett-Sanierung

Durch die Kombination von Fräse, Verdichter und Walze wird das Bankett nicht nur wiederhergestellt, sondern auf der gewünschten Breite auch verdichtet.

Naturpflasterstraßen

Wir setzen Ihre Naturpflasterstraßen mittels einer von uns entwickelten Vibrationswalzentechnik in Stand.



Landbau **Koch** GmbH

Gesmolder Str. 130 • 49324 Melle
 Fon +49(0)5422.2904

Kommunaler Dienstleister
 www.landbau-koch.de • info@landbau-koch.de

Parkstraße 1 • 17235 Neustrelitz
 Fon +49(0)3981.2369041



Regionalgas Euskirchen

„Im Sommer ist Euskirchen unten grün...“

... bemerkt Ludger Ridder mit einem Augenzwinkern. Er ist als Geschäftsleiter für Markt und Handel bei der „Regionalgas Euskirchen“ unter anderem zuständig für die Energiebeschaffung, also den Rohstoffeinkauf. Das ist vorwiegend Erdgas, neuerdings aber auch Biogas und er rechnet vor, dass in warmen Sommernächten, in Euskirchen ein hoher Anteil Bio-Erdgas durch die Leitungen strömt. Schönes Bild, aber fern vom knallharten Geschäft mit der Energie.

Seit gut einem Jahr bereitet die „Regionalgas Euskirchen“ Biogas aus einer NaWaRo Anlage auf und speist es in ihr Erdgasnetz ein. Welche Erfahrungen haben die Partner damit gemacht und wie rechnet sich dieses Geschäft mit der dezentralen Energie bei aktuell billigem Erdgas und teurem Getreide?

Lohnunternehmer Rainer von Meer betreibt zusammen mit einem Partner in der Gesellschaft „Biokraft“ zwei NaWaRo-Biogasanlagen mit einer Gesamtleistung von ca. 2,0 MW im rheinischen Euskirchen. Seit Juli 2011 wird ein erheblicher Teil des erzeugten Biogases an die „Regionalgas Euskirchen“ verkauft, die in Nordrhein Westfalen über rund 2.200 km Gasnetzwerk verfügt. Dieses Biogas wird von der „Regionalgas Euskirchen“ aufbereitet und in ihr Erdgasnetz eingespeist. Das Investitionsvolumen für die Aufbereitungstechnik lag bei rund 2,5 Mio. Euro und für die Netzeinspeiseanlage noch einmal rund 1 Mio. Euro. Besitzer und

Christian Metzke: „Energie-wende heißt gerade für ein kommunales Unternehmen: hin zur dezentralen Energie-erzeugung, weg von den großen Kraftwerken.“

Betreiber der Aufbereitung und Einspeisung ist die „Regionalgas Euskirchen“.

Vom Biogas zum Bio-Erdgas

Die Aufbereitung bzw. Waschung des Biogases sorgt dafür, dass Biogas auf das gleiche Niveau vom Erdgas gehoben wird, also identische Inhaltsstoffe und Brennwerte aufweist. „Das gelieferte Biogas besteht aus ca. 53 % Methangas, der Rest ist weitgehend CO₂“, schildert Horst Schell, Geschäftsleiter Anlagentechnik

und Contracting: „Mit der Druckwasserwäsche wird CO₂ ausgewaschen und später in die Abluft entlassen“.

Geliefert werden jährlich rund 30 Mio. kWh Biogas an die „Regionalgas Euskirchen“. Neben der absoluten Menge wurden auch Qualitätsparameter des Biogases sowie der Preis auf 20 Jahre vertraglich festgeschrieben. Beim Preis des Biogases haben sich die Partner jedoch auf eine Gleitklausel geeinigt. Basierend auf einem Rohstoffkostenindex wird der Abgabepreis des Biogases angepasst, nach oben wie nach unten. „Es ist fair, bei schwankenden Rohstoffpreisen den Abgabepreis für Biogas nicht zu betonie-

Nachgefragt

Die Aufbereitung von Biogas zu Bio-Erdgas und die dann folgende Einspeisung ins Netz sind teuer und erfordert Partner mit Gasnetz, die wiederum Kunden für das „grüne“ Gas finden müssen.

Vor zwei Jahren haben wir uns mit Rainer von Meer und Managern der Regionalgas in Euskirchen (NRW) getroffen und über deren Plan gesprochen, Biogas aufzubereiten und in das 2.000 km Gasnetz der Regionalgas einzuspeisen. Rainer von Meer sollte 30 Mio. kWh Biogas liefern, die von der Regionalgas Euskirchen zu Bio-Erdgas aufbereitet und in ihr Gasnetz eingespeist werden soll. Seit Juli 2011 fließt nun das Gas aus der Biogasanlage über die Aufbereitung direkt ins Gasnetz. Wie ist das erste Jahr gelaufen? Die KT-Redaktion hat sich mit den Partnern wieder getroffen.



Horst Schell, Ludger Ridder und Rainer von Meer vor einer der NaWaRo-Biogasanlagen, die Biogas an die Regionalgas Euskirchen liefert.

überzeugen, ergänzt er. Jedenfalls nicht zu den gewohnten Preisen. „Wir müssen daher umso mehr versuchen, in der Biologie und in dem Komponentenmix die Ration zu optimieren. Natürlich will er nicht seine Rezepte verraten, aber der Hühner trockenkot spiele dabei eine besondere Rolle in Biologie und Preis“, schildert Rainer von Meer.

Immer hart an Limit von 350 m³ pro Stunde

Schnittstelle zwischen den Vertragspartnern ist die Aufbereitung, die direkt neben der Biogaserzeugungsanlage gebaut wurde. Technisch ist das nicht nötig, aber jeder Meter Leitung, durch den das Biogas zur Aufbereitung strömen muss, kostet Geld und belastet den Gaspreis. Die Kapazität der Aufbereitungsanlage beträgt rund 700 m³ Rohgas und 350 m³/h aufbereitetes Bioerdgas. Die 350 m³/h am Ausgang der Anlage benennen den absolut erlaubten Spitzenwert, den die Biokraft an die Aufbereitung liefern darf. Ein Überschreiten hat starken Einfluss auf die finanzielle Förderung. Für die Aufbereitung wird dem Betreiber laut Energie-Einspeisungs-Gesetz (EEG) ein Technologiebonus von 2 Cent pro kWh gezahlt, wenn mehr als 350 m³/h Rohgas aufbereitet werden, reduziert sich der Bonus auf 1 Cent/kWh. „Also werden wir uns hüten, die Grenze von 350 m³ zu überschreiten. Auf der anderen Seite sind diese 350 m³/h Ausgangsleistung aber nötig, um die Anlage profitabel betreiben zu können“, schildert Schell. Also gilt: immer hart am Limit fahren!

Die Qualität vom Biogas und deren Beständigkeit in den vergangenen 15 Monaten bezeichnet Schell als gut. Es seien immer noch Optimierungen nötig, bei der Erzeu-

ren“, ergänzt Christian Metz, Geschäftsführer der „Regionalgas Euskirchen“.

Rainer von Meer kann als Mehrheitseigner der Biogaserzeugungsanlage ca. 70 % der Rohstoff-Substrate aus eigenem Anbau sicherstellen. Der Rest ist weitgehend vertraglich mit Landwirten abgesichert, maximal auf fünf Jahre. Natürlich seien die aktuell hohen Getreidepreise nicht gerade förderlich die Landwirte für den Anbau von Biogassubstraten zu

Christian Metz, Geschäftsführer der „Regionalgas Euskirchen“





MAJOR Sichelmulcher

- Schnittbild
- Wirtschaftlichkeit
- Stabilität

Wir scheuen keinen Vergleich!

Besuchen Sie uns auf kregel.de!



Mehr als grüne Technik.

KRENGEL LANDTECHNIK

Rothländerweg 22
59846 Sundern-Stockum
Tel.: 02933 / 9792 - 0
E-mail: info@kregel.de

Kulik

Fördertechnik

Leistung steigern durch Innovation!



MoBi22 bei Restsalzrückförderung



MoBi22 mit Universaltrichter

Durch die Niederdruckförderanlage wird es möglich, Streusalz in großen Mengen per (Lkw-) Kipper zu beziehen und Silos mit der Niederdruckförderanlage MoBi zu befüllen. Viele Streudienste genießen den Vorteil, Lagerkapazitäten in Hallen über Kipper zu befüllen und das zusätzlich gelagerte Salz in Schnellverladesilos oder Soleerzeuger mittels MoBi-Förderanlagen einfachst zu fördern.



Soleerzeuger für NaCl-, MaCl-, und CaCl-Sole mit 20–22 % Sättigung ...



... und Solebevorratungstanks

Durch die Produktion von Sole im Winterdienst können Kosten bei der Streusalzbeschaffung eingespart werden. Je nach Ausstattung der Soleerzeugungsanlagen ist es möglich, teil- oder vollautomatische Produktionssysteme zu liefern.

Ihr Vorteil: ein System aus einer Hand.

Weitere Informationen unter www.kulik-foerdertechnik.de

Axel Kulik Fördertechnik GmbH
 Vogesenstraße 3 | T +49 (0) 76 42/92 57 78
 D-79346 Eendingen | F +49 (0) 76 42/92 57 87 | info@kulik-foerdertechnik.de

gung wie bei der Aufbereitung, beispielsweise kann die Reduzierung von Schwefel-Wasserstoff durch die Hinzugabe von Luft im Fermenter der Biogasanlage und durch Aktivkohle in der Aufbereitung erfolgen. Da drehen beide Partner noch an den kleinen Stellschrauben, ergänzt Rainer von Meer. Die Qualitäten, die im Vorfeld vertraglich festgelegt wurden, werden seit Juli 2011 konstant geliefert. Die Überprüfung dieser Parameter läuft mittlerweile über ein BUS-System zwischen Biogas- und Aufbereitungsanlage und umgekehrt. Das was anfangs noch per Telefon und e-mail passierte, ist jetzt automatisiert. Es findet also ein permanenter Datenaustausch statt als Basis für die Optimierung und Abstimmung beider Anlagen.

Gleiches Niveau sichern bei Qualität und Brennwert

Wenn aufbereitetes Biogas mit Erdgas im Netz vermischt wird, müssen Qualität und Brennwert identisch sein. „Wir haben in der Leitung exakt die gleiche Gasqualität mit dem identischen Brennwert, sowohl beim Bioerdgas, wie auch beim Erdgas“, schildert Christian Metzke. „Die Eichämter würden sehr genau darauf achten, denn an die Kunden bzw. Endverbraucher des Gases dürfen keine unterschiedlichen Qualitäten geliefert werden.“ Dies sicherzustellen, sei heute Stand der Technik und erfolge entweder bei einem zu hohen Brennwert durch Zugabe von Luft oder bei einem zu niedrigen Brennwert durch Zugabe von Propangas. In den letzten 15 Monaten, seit Inbetriebnahme der Aufbereitungsanlage, ist die Zugabe von Propangas nur zweimal kurzfristig nötig gewesen.

Interessant ist, dass der geforderte Brennwert des Gases im Netz in Deutschland keineswegs überall gleich ist. „Einer unserer Vorteile ist noch“, erzählt Ludger Ridder, „dass diese Anlage in einem L-Gas-Gebiet steht.“ L-Gas-Gebiet beschreibt die Beschaffenheit des Gases in der Region. In Deutschland – so Ludger Ridder – werde von zwei Gasbeschaffenheiten gesprochen. Das holländische L-Gas mit ca. 10 kWh/m³ und das Gas aus der Nordsee oder aus Russland mit 11 bis 12 kWh/m³. Wenn Biogas in einem Gebiet mit vorwiegend Erdgas aus der Nordsee oder Russland beigemischt wird, muss der Brennwert mit erheblich höherem Aufwand angehoben werden. Und diese Kosten der Konditionierung liegen beim Netzbetreiber, der sie letztlich an den Kunden weitergibt.

Zuschussgeschäft „Nein Danke“

Die Entscheidung, als Händler vorwiegend für Erdgas jetzt auch Biogas zu kaufen, teuer aufzubereiten und an die Kunden zu liefern, hat in Euskirchen verschiedene Väter. Das Unternehmen ist zu großen Teilen ein kommunales Unternehmen, daher liegt die Vermutung nahe, dass diese Entscheidung auch politisch motiviert ist. Geschäftsführer Christian Metzke nickt, denn die Energiewende und der Klimaschutz und damit die Förderung der nachwachsenden Rohstoffe für die Energieproduktion müsse auch

In einer Aufbereitungsanlage wird das Biogas zu Bio-Erdgas.



Christian Metzke: „Es ist fair, bei schwankenden Rohstoffpreisen den Abgabepreis für Biogas nicht zu betonieren.“

ein kommunales Unternehmen beschäftigen. „Energiewende heißt gerade für ein kommunales Unternehmen: hin zur dezentralen Energieerzeugung, weg von den großen Kraftwerken. Das spricht besonders Gasversorgungsunternehmen an, weil sie die besten Voraussetzungen für die dezentrale Versorgung haben.“ Damit meint er, dass Erdgas zur Wärme- wie auch zur Stromproduktion umweltfreundlich einsetzbar ist. Aber er betont auch unmissverständlich, dass man das Projekt nicht umgesetzt hätte, wenn es sich nicht rechnen würde. Seit einem Jahr geht die Rechnung auf und das Beispiel zeigt, dass dezentral erzeugtes Biogas herkömmliches Erdgas ergänzen bzw. in Teilen ersetzen kann. Natürlich nur im überschaubaren Mengen. Denn trotz staatlicher Förderung ist Bio-Erdgas aktuell fast dreimal so teuer wie Erdgas und muss einen Markt finden.

Derzeit hat das Bio-Erdgas bezogen auf die Jahresgasmenge der „Regionalgas Euskirchen“ einen Anteil von gut 1%, soll aber durch weitere Projekte auf gut 2,5% bis Ende des nächsten Jahres steigen.

Biogas aus biogenen Reststoffen für Tankstellen

Diese 2% Energie aus Biogas stammen einmal aus der vorgestellten Verbindung mit Aufbereitung und Direkteinspeisung des Bioerdgases ins Netz. Die „Regionalgas Euskirchen“ ist an weiteren dezentralen Projekten beteiligt bzw. plant sie. Das Gas von zwei weiteren NaWaRo-Biogasanlagen (250 kW und 380 kW) wird vor Ort von Blockheizkraftwerken in Strom und Wärme umgewandelt. Betreiber der Blockheizkraftwerke ist hier die „Regionalgas Euskirchen“, die das Biogas kauft und die gewonnene Energie in Form von Wärme direkt vermarktet, beispielsweise an einen Baumarkt oder ein Gartencenter. Den aus Biogas gewonnenen Strom speist die „Regionalgas“ in das Netz ein und bekommt dafür vom Stromnetzbetreiber eine Vergütung gemäß dem EEG.

Eine vierte Biogasanlage mit einer Gaslieferung von 30 Mio. kWh pro Jahr ist in Planung. Sie soll Gas aus biogenen Reststoffen der Lebensmittelindustrie erzeugen. Diese Anlage soll Biogas mit ca. 60–65% Methan erzeugen, also deutlich höherem Brennwert als beim NaWaRo-Biogas (ca. 50–54% Methan). Regionalgas kauft dieses Biogas zu einem Preis, der deutlich unter dem des Biogases aus NaWaRo-Anlagen liegt. Es wird dann in der eigenen Anlage aufbereitet und eingespeist, nach dem gleichen Prinzip, wie bei der NaWaRo-Anlage der Schornbuscher Biokraft GmbH & Co. KG.

Dieses Biogas soll auch über das Gasnetz seinen Markt finden, allerdings stellt hier auch der Tankstellenmarkt eine interessante Absatzmöglichkeit dar. Die „Regionalgas Euskirchen“ plant daher u.a. die Vermarktung des aufbereiteten Bio-Erdgases als Kraftstoff an Tankstellen. Dazu werden Partner aus der Mineralölindustrie benötigt, die aber durchaus ein Interesse an dieser biologischen Ware haben, meint der Geschäftsleiter für Markt und Handel, Ludger Ridder. Denn die Mineralölindustrie sehe sich mit der Forderung konfrontiert, eine gewisse Menge an Biotreibstoff abzusetzen. Da könne das Bio-Erdgas eine Lücke füllen.

2,5 Prozent Bio-Erdgas – erst einmal genug

Ist nun der Anteil von 2,5% an der Gesamtjahresgasmenge das obere Limit? „Bio-Erdgas ist nun einmal aktuell fast dreimal so teuer wie Erdgas und das zu vermarkten ist eine echte Herausforderung“, betont Christian Metzke. „Wir sind in Deutschland noch nicht soweit, dass der Gaskunde für Bio-Erdgas den dreifachen Preis bezahlt. Eine Sozialisierung des Gaspreises wie beim Strom findet nicht in diesem Ausmaß statt. Das Geschäft mit dem Bio-Erdgas muss sich rechnen, es muss im Vergleich zum Erdgas mindestens gleichwertig schwarze Zahlen liefern, da ist oft genug ein sehr spitzer Bleistift nötig.“ In Klartext heißt das wohl: Erdgas darf nicht billiger oder aber Biogas nicht teuer werden.

>> **Der Autor:**
Hans-Günter Dörpmund,
Redaktion KommunalTechnik
>> **Kontakt:**
Regionalgas Euskirchen
E-Mail: info@regionalgas.de

Lernen Sie unsere Produkte kennen!
Wir sind für Sie da.



Siloguard - Rückschusysteme - Handheld - Bordcomputer - Sensorik

SILOGUARD
Wir messen Lagerstätten

Kennen Sie den aktuellen Stand ihrer Lagerstätten?

- Salzsilo
- Solelagertank
- Salzhalle
- u.s.w.

Wir haben mit Sicherheit eine kostengünstige Lösung für Sie!

Einfaches Handling!

www.info-tech.biz
Fon: +49 (0) 76 55 - 93 37 - 0

info tech solutions GmbH & Co. KG

Mulch für feine Flächen

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



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

Technik für Landschaftspflege und Landwirtschaft

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

Kraft und Präzision

Rototilt® ist der robuste Schwenkrotator mit gegossenem Rotorkörper und Komponenten von höchster Qualität. Dazu ein Steuersystem, das die Feinfühligkeit sicherstellt. Kraft und Präzision, das ist Rototilt®.



www.indexator.com



Indexator Rototilt Systems GmbH
Maxhüttenstraße 11
D-93055 Regensburg, Deutschland
Tel.: +49 941 64089930

Winterdienst mit 12 Volt!

POLARO® und POLARO® L/XL



NEU!



- ✓ Mengendosierung in der Kabine elektrisch verstellbar
- ✓ Streubreite stufenlos von 0,8 m-6 m regelbar
- ✓ Geeignet für Salz, Sand und Splitt
- ✓ Behältergrößen von 70, 110, 170, 380-550 l
- ✓ Aufbau auf Pritschenfahrzeuge wie

- ✓ Piaggio, Sprinter, Pick UP Fahrzeuge und LKW
- ✓ Auch für den Aufbau an Stapler, Radlader, Rasentraktoren, ATV usw.
- ✓ Neue Geschäftsfelder für Landwirte, Hausmeisterservice...

Häuslesäcker 5-9 Tel.: 0 73 48 / 95 96 22
89198 Westerstetten Fax: 0 73 48 / 95 96 40
www.lehner.eu info@lehner.eu

LEHNER Agrar GmbH

Ein stimmungsvolles Ambiente für die Osnabrücker Baumpflegetage bot der Campus Haste.



Bild: HAWK Göttingen



Rund 200 Teilnehmer kamen zu der Jubiläumsveranstaltung. (Bild: Schwarzenberger)

Osnabrücker Baumpflegetage

Vergeben oder selber pflegen?

Vergeben oder mit eigenen Mitarbeitern pflegen? Das ist eine ständige Frage bei der Grünflächenunterhaltung. Thematisiert wurde sie auch auf den diesjährigen Osnabrücker Baumpflegetagen, die am 4. und 5. September auf dem Gelände der Hochschule Osnabrück in Haste stattfanden.

„Öffentliche oder private Betriebe – Wer kann es besser?“ – dieser Frage ging Prof. Martin Thieme-Hack von der Hochschule Osnabrück nach. Dabei stellte er gleich klar, dass sich diese Frage nicht allgemeingültig beantworten lässt. Zu unterschiedlich sind die Rahmenbedingungen, unter denen die öffentlichen oder privaten Betriebe jeweils arbeiten.

Das zeigt sich beispielsweise in der Laufzeit der Verträge: Während die privaten Betriebe mit Verträgen von ein bis fünf Jahren Laufzeit arbeiten, sind die Verträge im öffentlichen Betrieb unbefristet. Dadurch lasse sich im öffentlichem Bereich ganz anders planen und der Organisationsaufwand ist geringer – unter anderem durch die umfassende Ortskenntnis der Mitarbeiter. Auch die Preisgestaltung ist unterschiedlich: Während private Betriebe zu den kalkulierten Kosten noch Wagnisse und den Gewinn sowie die Mehrwertsteuer (19 Prozent) aufschlagen, können die öffentlichen Betriebe ohne Mehrwertsteuer und zum „Selbstkostenpreis“ abrechnen.

Um hier dennoch einen wirtschaftlichen Vergleich zu wagen, führte Prof. Martin Thieme-Hack eine Modellrechnung an, in der ein

fiktiver privatwirtschaftlicher Betrieb einem öffentlichen Betrieb gegenübergestellt wurde. Grundlage war, dass die Rahmenbedingungen (Maschinen- und Personalausstattung, Leistungserbringung, Qualitätssicherung, Betriebsstätte) gleich gesetzt wurden (ausgenommen MwSt. und Wagnis und Gewinn) und beide Betriebe einen unbefristeten Auftrag bekämen. Der Ansatz zum Vergleich der Betriebsmodelle basiert auf Grundlage der Kosten- und Leistungsrechnung Bau.

Vergleich am Model

Am Ende ergibt die Berechnung bei dem privaten Betrieb einen Stundenverrechnungssatz von ca. 26 Euro, der öffentliche Betrieb liegt bei ca. 41 Euro, also fast 60 Prozent mehr. „Diese Herangehensweise, ob ein öffentlicher oder privater Betrieb wirtschaftlicher ist, stellt die Problematik aber nicht umfassend dar“, betonte Thieme-Hack. Denn der öffentliche Betrieb kann mit den in der Realität nicht gleichen Rahmenbedingungen den Unterschied, der sich im Wesentlichen aus dem Tarifvertrag ergibt, ausgleichen. „Ideal wäre sicher ein Betrieb, der die Pflege und Instandhaltungsarbeiten dauerhaft durchführen kann und sich dabei an den Tarifvertrag des Garten-, Landschafts- und Sportplatzbaus bindet“, so Prof. Thieme-Hack.

MwSt. und Steuerungs Aufwand

Auch Heribert Eschenbruch, Bereichsleiter Unterhaltung und Entwicklung von Grünanlagen beim Umweltbetrieb Bremen, beschäftigte sich mit den Kosten der Grünflächenpflege. Er



Prof. Martin Thieme-Hack von der Hochschule Osnabrück referierte über die Unterschiede bei der Dienstleistungsbearbeitung durch öffentliche und private Betriebe.

stimmt der Berechnung der unterschiedlichen Grundkosten von Prof. Martin Thieme-Hack zu. Vergleicht man aber die Angebote von Firmen mit den tatsächlichen Aufwendungen der öffentlichen Betriebe sieht das deutlich anders aus: Für Bremen hat sich nach fünfjährigem Vergleich der Nettokosten für den Regiebetrieb und an GaLaBaufirmen eine Null ergeben, so Heribert Eschenbruch. „Da der Regiebetrieb den Ämtern aber keine Mehrwertsteuer berechnen muss, ist dieser für die Kommune deutlich günstiger. Auch die höheren Transaktionskosten verstärken den Vorteil des Regiebetriebs“, führt



Der Workshop „Kronensicherungssysteme in der Anwendung“ fand auf dem Außengelände statt.

Eschenbruch weiter aus. Denn der Steuerungsaufwand für die eigenen Mitarbeiter betrage lediglich zehn Prozent der Unterhaltskosten, während dieser bei einer externen Firma bei 20 Prozent liege. „Unter diesen Prämissen ergibt sich ein Vorteil von 29 Prozent für den Regiebetrieb.“

GIS ist unverzichtbar

„Wichtigste Voraussetzung für eine kostengünstige und nachhaltige Pflege der öffentlichen Grünflächen ist zunächst, dass bekannt ist, welche Flächen mit welchem Umfang überhaupt vorhanden sind und welcher Pflegeaufwand mit ihnen verbunden ist“, stellte Eschenbruch klar. Unverzichtbares Instrument sei die Erfassung der Flächen durch ein digitales Geoinformationssystem, dem GIS. Trotzdem haben nur maximal ein Drittel aller Kommunen ein vollständiges GIS, schätzt Eschenbruch, der auch Leiter des Arbeitskreises Organisation und Betriebswirtschaft der Deutschen Gartenamtsleiterkonferenz (GALK) ist. „Vergleicht man die Erstellungskosten eines GIS von 200 Euro pro Hektar mit den Jahresunterhaltungskosten einer mittleren Grünanlage von 10.000 Euro, so wird unverständlich, warum die fehlenden Mittel für diese Investition eine Rolle spielen sollten“, so Eschenbruch.

Durch die Verknüpfung der Geodaten mit einer Steuerungssoftware ergibt sich das GRIS (Grafisch interaktives System). Damit können die Objekte und Flächen beschrieben und ausgewertet werden. Entscheidend ist dabei die Leistungserfassung, damit man weiß, was pro Jahr auf den Grünanlagen geleistet wird. So

schreibe beim Umweltbetrieb Bremen jeder Mitarbeiter jeden Tag auf, was er wo gemacht hat.

Mit dem GRIS lasse sich einfach ermitteln, was wie viel kostet und somit auch die Budgets, Maschinenkapazitäten und Personalstärken für die Pflegebezirke errechnen. Mit Hilfe dieser Daten lasse sich auch leichter entscheiden, wann es sich lohnt, die Arbeiten an einen privaten Betrieb zu vergeben.

Kennzahlen für die Erstellung und Pflege von Grünanlagen

Heribert Eschenbruch wies außerdem noch auf die im Mai 2012 erschienenen Kennzahlen für die Erstellung und Unterhaltung von Grünanlagen hin, die der Arbeitskreis Organisation und Betriebswirtschaft der GALK mit aktuellen Zahlen überarbeitet hat. Die Kennzahlen beziehen sich dabei auf alle Leistungen, die für den Erhalt von Grünanlagen notwendig sind, zum Beispiel auch Baumfällungen, Gehölznachpflanzungen, Rasenkanten stechen und Reinigung. Unter www.galk.de sind ausführliche Informationen zu den Kennzahlen zu finden.

>> Die Autorin: Martina Borowski

Jubiläum mit Neuheiten

Die 30. Osnabrücker Baumpflegetage warteten mit einigen Neuerungen auf: So fanden sie erstmals auf dem Gelände der Hochschule Osnabrück in Haste statt, welches einen guten Rahmen bot für die ebenfalls neu ins Programm aufgenommenen Workshops. Sechs Workshops standen am zweiten Veranstaltungstag zur Auswahl, und die Teilnehmer konnten sich für jeweils einen am Vor- und Nachmittag entscheiden. Das Angebot wurde sehr gut angenommen und die rund 200 Teilnehmer verteilten sich relativ gleichmäßig – bis auf den Workshop zum Thema „Baumschnitt und Bundesnaturschutzgesetz“, der am gefragtsten war.

Sehr zufrieden mit der Veranstaltung zeigte sich der neue Tagungsleiter Prof. Dr. Jürgen Bouillon von der Fakultät Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur. Er vertritt an der Hochschule Osnabrück unter anderem die Fächer Grünflächenmanagement sowie Baum- und Grünflächenpflege. Der Bereich Grünflächenmanagement soll nun auch thematisch bei den Osnabrücker Baumpflegetagen stärker Berücksichtigung finden.

Wie in den Jahren zuvor, gab es auch diesmal eine begleitende Ausstellung mit Produkten und Dienstleistungen aus verschiedenen Bereichen des Garten- und Landschaftsbaus und der Baumpfleger, an der sich knapp 30 Firmen beteiligten.

Die 31. Osnabrücker Baumpflegetage finden am 3. und 4. September 2013 statt.

550 Multiuse

Ganzjahresreifen für den Kommunal- einsatz

Die wirtschaftliche
Alternative



**Hohe Traktion
auf losem Untergrund**

**Geringer Rollwiderstand
auf der Straße**

**Gute Stabilität
auf Eis und Schnee**

Der Alliance 550 MULTIUSE wurde eigens für den Kommunaleinsatz entwickelt.

Seine hohe Tragfähigkeit ermöglicht hierbei ein problemloses Arbeiten mit hoher Standsicherheit, auch mit schwerstem Arbeitsgerät zu jeder Jahreszeit.

**Weitere Produktinformationen
erhalten Sie im Reifenfachhandel
oder unter: www.atgtire.com**

ALLIANCE
Reifentechnik,
die bewegt.

KT-Serie, Teil 6 von 7

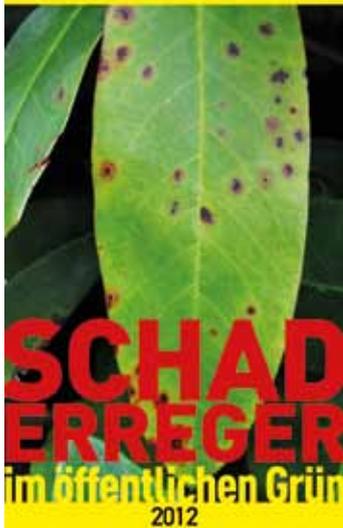


Abb. 1: Kleine, runde Blattflecken von rötlicher Farbe mit dunklem Zentrum an Rhododendron verursacht durch *Cercoseptoria handelii*.



Abb. 2: Große, dunkle Flecken mit gelbem Hof sind typisch für die Teerfleckenkrankheit des Ahorn (*Rhytisma acerinum*).

Pilzliche Blattfleckenenerreger an Gehölzen

Bäume und Sträucher in öffentlichen Grünanlagen erfüllen viele Funktionen. Sie bieten Schatten, verbessern das Stadtklima und dienen als Zierde.

Ein Befall mit Pilzen kann Flecken, Löcher und Laubverlust hervorrufen. Dabei ist nicht ein einzelner pilzlicher Erreger schuld, sondern eine ganze Reihe unterschiedlicher Sorten.

Viele verschiedene Pilze verursachen vor allem an den Blättern unterschiedlich geformte und gefärbte Flecken. Meist werden die unauffälligen Anfangsstadien übersehen oder als folgenlos bewertet. Doch spätestens wenn Blätter unansehnlich werden, vertrocknen oder abfallen, wird der Zierwert von Bäumen und Sträuchern im öffentlichen Grün hinterfragt.

Abb. 3: Eckige, an der Ader orientierte hellbraune Flecken, Blattfall und Rindenkrebs an Platane: *Apiognomonina veneta* (Blattbräune der Platane)



So groß und vielfältig diese Gruppe von Pilzen ist, so einfach wird sie als „pilzliche Blattfleckenenerreger“ zusammengefasst. Die Abgrenzung zu anderen pilzlichen Schaderregern ist nicht deutlich. So werden Schorfpilze gelegentlich dazu gezählt.

Rostpilze, Echte Mehltaupilze sowie die Falschen Mehltäue dagegen nie.

Abb. 4: Die Flecken durch *Diplocarpon (Entomosporium) mespili* sind klein, aber der einsetzende Blattfall kann Weiß- und Rotdorn sehr schwächen.



Schadbild

Je nach Pilzart und Wirtspflanze zeigen sich unterschiedliche Flecken an den Blättern. Diese können rundlich (Abb. 1), eckig (von den Blattadern begrenzt, Abb. 2) oder unförmig gestaltet sein.

Meist herrscht eine bräunliche Farbe vor, mal heller, mal dunkler, es können aber auch gelbe (chlorotische), rötliche oder violette Farbtöne beobachtet werden. Bei manchen Flecken weist das Zentrum eine hellere Färbung auf. Der Rand kann klar abgegrenzt, oft dunkler gefärbt sein oder es entsteht ein mehr oder minder breiter gelber Hof um solche Flecken (Abb. 3). Die Größe der Flecken kann von wenigen Millimetern (Abb. 4) bis zu mehreren Zentimetern reichen. Auch das Herausfallen der Flecken ist möglich: eine Abstoßungsreaktion der Wirtspflanze. Man spricht dann oft von einem Schrottschusseffekt, da die Blätter wie von kleinen Kugeln durchlöchert erscheinen.

Abb. 5: Weil die Blätter an der Infektionsstelle nicht normal wachsen können, kommt es bei Robinien durch *Phloeospora robiniae* zu Missbildungen.



Werden bereits junge Blätter infiziert, sind diese in der Entwicklung oft beeinträchtigt und es entstehen missförmige, verunstaltete Blätter (Abb. 5). Bei starkem Befall sterben betroffene Blätter oft ab und letztlich folgt Blattfall.

Manche Blattfleckenenerreger infizieren aber nicht nur das Laub, sondern auch die Rinde von Trieben. Dann entstehen dort entsprechende Läsionen, die als eingesunkene oder grindige Stellen, teilweise krebsartige Wucherungen erscheinen. Dies kann Gehölze massiv beeinträchtigen und im Extremfall zum Absterben einzelner Triebe oder gar ganzer Pflanzen führen.

Verwechslungsgefahr besteht grundsätzlich mit den Schadbildern bakterieller Schaderreger, einiger Gallmilben und Gallmücken.

Biologie

Bei der Vielzahl unterschiedlicher Pilze ist es unmöglich, jedes Detail der Biologie aufzuführen.

Abb. 6: Nicht nur die Blätter von Weiden, sondern auch die Triebe können durch *Marssonina spec.* befallen werden.



Jedoch können einige Eigenschaften allgemein beschrieben werden:

- Zur Infektion des Laubs benötigen alle pilzlichen Blattfleckenerreger Nässe. Über einen Zeitraum von einigen Stunden muss das Laub von Wasser benetzt sein. Andernfalls können die von Wind verbreiteten Sporen, die auf den Blättern vorliegen, nicht keimen, den Keimschlauch ausbilden und in das Gewebe eindringen. Die benötigte Blattnässe hängt auch von der Temperatur ab – je kühler es ist, desto länger muss das Blatt nass sein.
- Die Überdauerung erfolgt auf dem Falllaub, auf der Rinde oder an Knospen. Im Frühjahr werden dort aus winzigen, dunklen Fruchtkörpern frisch gebildete Sporen freigesetzt und durch Regenspritzer und Wind verbreitet. Sobald erste Blätter vorhanden sind, können wieder Infektionen gesetzt werden.
- Die meisten Blattfleckenerreger sind auf einen oder wenige Wirte angewiesen, so dass nur selten Ansteckungsgefahr zwischen unterschiedlichen Gehölzen besteht.

Vorbeugung

Bei andauerndem Befall mit Blattfleckenerregern, die massiv die Funktion des Gehölzes (Zierwert, Klimaverbesserung, Schattierung) beeinträchtigen, muss überlegt werden, ob das Entfernen der betroffenen Pflanze und Ersetzen durch eine andere Art möglich ist. Grundsätzlich könnte durch Vermeidung von Blattnässe die Befallswahrscheinlichkeit reduziert werden, jedoch ist dies im Freiland durch natürliche Niederschläge praktisch unmöglich. Dennoch sollten bei der Pflanzung windoffene, sonnige Lagen bevorzugt werden, um das Abtrocknen der Pflanzen zu fördern. Zusatzbewässerung sollte direkt an die Wurzel gelangen und nicht über das Laub erfolgen.

Abgefallenes Laub wird entsorgt, um den Befallsdruck zu verringern. Bei Krankheitserregern, die Rindenläsionen (Rindenbrand, Rindenkrebs etc.) hervorrufen, sind diese ebenfalls Ort der Überdauerung. Das beste Gegenmittel ist hier die Astschere oder Säge – mechanisches Entfernen betroffener Triebstücke beseitigt die Fehlstellen.

Bekämpfung

In den meisten Fällen ist eine direkte chemische Bekämpfung pilzlicher Blattfleckenerreger nicht sinnvoll oder nicht durchführbar. Einerseits erfordert der meist lange Infektionszeitraum von Blattaustrieb bis in den Sommer hinein viele Behandlungen, um nachhaltig Wirksamkeit zu erreichen, andererseits sind die betroffenen Gehölze oftmals einfach zu groß, um im öffentlichen Grün sachgerecht behandelt werden zu können.

Eine Reihe von Fungiziden ist gegen pilzliche Blattfleckenerreger an Zierpflanzen zugelassen und können grundsätzlich bei beginnendem Befall sehr gute Dienste leisten. Sehr günstig ist die so genannte Austriebsspritzung zu bewerten, die zur Zeit der schwelenden Knospen, spätestens zum Austrieb der ersten Blättchen, erfolgt und die Primärinfektionen durch die überwinterten Pilze verhindern hilft. Ist der Befall sehr weit fortgeschritten, die Blätter schon weitgehend fleckig, fallen gar schon Blätter, ist der Einsatz von Fungiziden nur noch kosmetischer Natur und daher zu unterlassen.

Nach § 17 PflSchG dürfen auf Flächen, die für die Allgemeinheit bestimmt sind, nur Pflanzenschutzmittel mit geringem Risiko oder solchen, die auf einer Liste des Bundesamts für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit verzeichnet sind, angewandt werden. Zudem sind lokale Vorschriften zu beachten (Regelungen auf Gemeinde-Ebene, Friedhofsordnungen o.ä.). Auskünfte über die Eignung von Fungiziden erteilen die zuständigen Pflanzenschutzdienste der Bundesländer.

>> Der Autor: Dr. Thomas Brand, LWK Niedersachsen, Pflanzenschutzamt
>> Fotos: Brand

KT-Serie Schaderreger 2012

In der KT-Serie „Schaderreger im öffentlichen Grün 2012“ erwarten Sie diese Themen:

- Schleimfluss der Rosskastanie
- Eichenprozessionsspinner
- Staudenknöterich
- Buchsbaum-Blattfall durch *Cylindrocladum buxicola*
- Echter Mehltau und Sternrußtau der Rose
- Pilzliche Blattfleckenerreger an Gehölzen
- Algen, Flechten, Moose

HYDRAULISCHE PUMPEN UND MOTOREN

- Hydraulische Pumpen und Motoren für alle mobilen Land- und Baumaschinen



Heimenwiesen 60
73230 Kirchheim/Teck
Tel : +49 (0) 7021/7377-0
Fax : +49 (0) 7021/7377-20
www.rauserta.de
info@rauserta.de

ELEKTROHYDRAULISCHE STEUERUNGEN

- Ventilsteuerungen für alle Anwendungen:
- Monoblockventile oder in Sandwichbauweise,
- Elektrische Steuerungen, CETOP 3 und 5 Ventile, usw...



Sinkkasten-Reinigung ohne Muskelkraft



Der Sinkkastenreiniger bietet folgende unschlagbaren Vorteile:

- stabile Schnellwechseleinrichtung mit Kettenspanner
- Hub- und Rütteleinrichtung hydraulisch
- verstellbarer Rahmen für Fahrzeugbreiten von 1,2–1,8 m
- rückschonender Arbeitsgang
- passend für alle Kommunalfahrzeuge
- Vorführung auf Anfrage

W. Schmailzl Kommunaltechnik GmbH & Co. KG

D-84166 Adlkofen · Frauenberger Straße 13A
Tel.: (087 07) 93290-0 · Fax: (087 07) 93290-29
Mobil: (0171) 77 82 880
E-Mail: info@w-schmailzl.de

www.w-schmailzl.de

DECKER ARBEITSBÜHNEN

Unser Motto ist
„aus der Praxis
für die Praxis“

**Arbeitsbühnen
für Radlader
und andere
Trägergeräte**

www.decker-arbeitsbuehnen.de
info@decker-arbeitsbuehnen.de

Telefon
(0 64 31) 87 57
Telefax
(0 64 31) 2 63 62

Decker GmbH
Am Schlag 32
65549 Limburg




**Kugellager und Keilriemen
im Direktversand!**

www.agrolager.de

Fax (0 81 66) 99 81 50

EUCOMCO GMBH

Der Stiel sitzt immer fest und zentrisch durch unser patentiertes Verbindungselement



Der Bambusreisigbesen ist von langer Lebensdauer, löst hervorragend den Schmutz aus Pflasterfugen, kehrt bis zu 4 m breit in einem Schwenk, reicht unter Überhänge und in Ecken, braucht weder Benzin noch Reparatur, macht keinen Krach u. stinkt nicht. Er ist ein Freund der Natur und der kommunalen Reinigung, da man mit ihm durch Zuarbeit sogar Kehrmaschinen effizienter machen kann. Als Schwenkbesen ist er dem Stoßbesen in der Flächenleistung vielfach überlegen und schont die Kräfte.

1 Bund (gepresst) = 24 Besen
1 Palette = 10 Bund = 240 Besen
beansprucht nur wenig Lagerraum

Am Reichenbach 17
Tel.: 0761 / 40 20 40
Fax: 0761 / 40 20 41

D-79249 Merzhausen
e-mail: info@eucomco.com
<http://www.eucomco.com>

**Aluminium-
Auffahrschienen**
von 0,4 t – 30 t

Schumacher Verladensysteme

Preiswerte, zertifizierte Qualität

Tel.: 02 21 / 6 08 66 96
Fax: 02 21 / 6 08 65 53
www.auffahrschienen.com




GaLaBau 2012

Messe mit einigen Highlights

Genau 61.860 Besucher (2010: 60.127) strömten vom 12. bis 15.09.2012 ins Messezentrum Nürnberg, um sich auf der Fachmesse GaLaBau über Produkte und Trends für das Planen, Bauen und Pflegen mit Grün zu informieren.

Insgesamt stellten 1.155 Unternehmen, davon 22 Prozent aus dem Ausland, in zwölf Messehallen aus. Die Aussteller lobten nach Angaben der Messeleitung nicht nur das zahlenmäßige Besucheraufkommen, sondern auch die Qualität des Fachpublikums. Die Ergebnisse einer Besucherbefragung, die ein unabhängiges Markt- und Meinungsforschungsinstitut während der Messe erhob, sollen diesen Eindruck bestätigen.

Das Publikum, das zu 11 Prozent international war, kam überwiegend aus Fachbetrieben des Grün- und Freiflächenbaus und sonstigen bauausführenden Fachbetrieben. Darüber hinaus besuchten die Messe Vertreter von Fachbehörden und öffentlichen Einrichtungen, Mitarbeiter aus Architektur- und Planungsbüros, Motorgeräte-Fachhändler, Auftraggeber aus der Privatwirtschaft, Manager von Golfanlagen und Betreiber von Freizeitanlagen.

Die Redaktion hat sich auf der Messe umgeschaut und stellt einige Neuheiten und interessante Ausstellungsobjekte vor.

1 Auch die KommunalTechnik war auf der GaLaBau mit einem Stand vertreten. Die Aktion „Wissensdurst wird mit KT gelöscht!“ wurde von den Besuchern sehr gut angenommen.



Etesia
100% elektrischer Aufsitzmäher



Etesia zeigte auf der GaLaBau einen neuen Aufsitzmäher aus der Bahia Familie. Der Bahia M2E ist laut dem Hersteller der weltweit erste Aufsitzmäher mit integrierter Grasaufnahme bei dem Fahrtrieb und Messerantrieb 100% elektrisch erfolgen. Die Akkulaufzeit wird mit 2500 m² oder 2 Stunden angegeben. Ein Batterieanhänger kann die Laufzeit um 1,5 Stunden verlängern. Die Ladezeit beträgt laut Hersteller 6 Stunden.

e-Power-Drive
Elektrisches „Dreirad“



Die Firma e-Power-Drive hat auf der GaLaBau ein elektrisch angetriebenes Trike gezeigt, das über eine Ladefläche verfügt. Je nach e-Motor Ausstattung erreichen die Trikes eine Geschwindigkeit von 20 bzw. 45 km/h. Die Nutzlast liegt bei bis zu 500 kg. Die Reichweite gibt der Hersteller mit bis zu 120 km an. Die Fahrzeuge, die in Deutschland gefertigt werden, sind ab 9.990 Euro erhältlich.




Betontrennwände

variabel, praktisch und stabil

MEGABLOC bietet unendlich viele Möglichkeiten. Lagern, Bauen, Trennen, Sortieren, Schützen. Mit oder ohne Dach. Schnell und einfach aufgebaut, umgebaut und erweitert.



MEGABLOC GmbH & Co. KG
72555 Metzingen ■ Fon +49(0)7123 / 961-160 ■ www.megabloc.eu




Gefahrstofflagerung vom Spezialisten
Sicherer Umgang mit Gefahrstoffen

- Europaweit größte Produktauswahl
- Professionelle Anwendungsberatung
- Jetzt anfordern:
Der neue Gesamtkatalog "Gefahrstoffschränke".
Alle Modelle auf 84 Seiten!



www.denios.de

Partner der Umwelt

KOMMUNALE DIENSTLEISTUNGEN

Forstfräse am Bagger

Sträucher und Buschwerk werden bis zu einem Durchmesser von 20 cm entfernt. Die Auslage beträgt 7,50 Meter.



Geeignet für Baufeldräumungen, Entfernung von Wildwuchs.

Diese Forstfräse ist sowohl mit Mobilbagger als auch mit Raupenbagger einsetzbar!

Van Eijden GmbH & Co.KG
26939 Ovelgönne-Großenmeer
Telefon (0 44 83) 3 61
www.vaneijden.de



www.seppi.com

H-SMO-B SAV

MIDIFORST drago

stark & zuverlässig

BMS-Forstmulcher für Bagger

K-L-BENDORF GmbH
D-54516 Wittlich
Tel. 06571 1472 880
info@k-l-bendorf.de

Zentral-Ersatzteillager für SEPPi M., Howard und Scharnagl-Weidemeister

seppi m.

MULCHING EQUIPMENT SPECIALISTS

ADLER
ARBEITSMASCHINEN

Schneeschilder

Qualität made in Germany

Telefon 0 25 73/97 999-0
www.adler-arbeitsmaschinen.de

www.mueller.ac

ab 9.860,- EUR exkl.

Loipen spuren mit Traktor

Streugutbehälter

SPEIDEL

Jetzt Kommunalpreisliste anfordern!

Speidel Tank- und Behälterbau GmbH
Tel.: 07473 9462-0 · Fax: 07473 9462-99
www.speidel-behaelter.de
verkauf@speidel-behaelter.de

Kubota Neue Traktoren von Kubota

Das japanische Unternehmen stellte fünf neue Traktoren vor. Die Leistungsklasse zwischen 60 und 74 kW (80 bis 100 PS) wird von der neuen M60-Baureihe mit den Typen M8560 und M9960 repräsentiert. Im Vergleich zu den Vorgängermodellen erfüllen sie die Anforderungen der Emissionsstufe IIIB durch Verwendung von Common-Rail-Einspritzung, Oxydations-Katalysator und Diesel-Partikelfilter. Die Motorsteuerung erlaubt Zusatzfunktionen wie z. B. Drehzahl-Management für konstante Zapfwelldrehzahl und eine Drehzahlreduzierung um 20% bei Transportgeschwindigkeit. Veränderungen gibt es zudem bei Kubota in der Klasse über 74 kW (100 PS). Mit den Modellen M110 GX mit 89 kW (116 PS), M135 GX und M135GXS mit jeweils 103 kW (140 PS) werden die Anforderungen der Emissionsstufe IIIB erfüllt. Die Getriebe besitzen bereits in

der Grundausstattung 8 Lastschaltstufen in drei Gruppen und einstellbare Automatikfunktionen.



Multicar Neue Front-Hubeinrichtung

Mit der neuen Front-Hubeinrichtung rückt die Anbauplatte mitsamt Anbaugerät 210 Millimeter näher an den Tremo T heran. Durch diese Verkürzung des Überhangs sollen sich eine besser Manövrierfähigkeit und ein besseres Fahrverhalten ergeben.

Die neue Frontaufnahmeplatte ist neigungsverstellbar und ersetzt die bisher starre Anbauplatte mit separater Hubeinrichtung.

Auch die Steuerung des Vorbaugeräts wird laut Multicar bequemer. Über die Bedienknöpfe am Multifunktionshebel des Tremo lassen sich Schneepflüge heben und schwenken. Die zwei Schwenkfunktionen bei Keilpflügen können nun über diese eine Bedieneinheit gesteuert werden. Das dafür benötigte Hydraulikventil für die zweite Schwenkfunktion befindet sich auf dem zum Tremo T erhältlichen Keil-

Vario-Pflug von KIF. Es wird elektrisch über das Fahrzeug angesteuert.



Wave Überarbeitete Sensoren

Der niederländische Hersteller Wave Europe präsentierte die neue Generation seiner selbstfahrenden Maschine zur Wildkrautbekämpfung: die Sensor Series 2.0. Die sensorgesteuerten Maschinen für Kommunen, Betriebshöfe und Gartenbaubetriebe bekämpfen Wildkraut auf allen Untergründen ausschließlich mit heißem Wasser, also ohne Zusatz von Chemie oder Schaum. Die Sensor Series 2.0 ist das Ergebnis einer Überarbeitung des Vorgängermodells. Die Kapazität und die Genauigkeit des Systems soll erhöht worden sein und sich so noch besser für den Dauereinsatz in Kommunen und der Privatwirtschaft eignen. Außerdem kann es auf Flughäfen, in Industriegebieten und touristischen Parks und Anlagen eingesetzt werden. Die Arbeit mit der Sensor Series 2.0 soll zu einer Reduzierung der Wurzeln des Wildkrauts führen und damit zu einer nachhaltigen Verbesserung des Erscheinungsbildes sowie zu einer höheren Kosteneffizienz.

Die Sensoren der selbstfahrenden Maschinen spüren das auf Gehsteigen, Straßen und öffentlichen Plätzen sprießende Wildkraut auf, um es anschließend durch punktgenaues Aufbringen von fast kochendem Oberflächenwasser bis an die Wurzel zu bekämpfen. Laut Hersteller kann es aus folgenden Gründen als ökologisch unbedenklich bezeichnet

werden: geringe Umweltbelastung, Schonung der Bodenbeläge, weniger Lärm, Reduzierung der Durchgänge, sehr gute Flächenleistung und niedrige Quadratmeterkosten. Darüber hinaus wirbelt die Sensor Series 2.0 fast keinen Staub oder Kieselsteine auf und hinterlässt keine Reststoffe. Der Einsatz des Systems sei somit im öffentlichen Raum unproblematisch. Nicht zuletzt entfällt die für den Einsatz von Herbiziden aufwendige Beantragung von Sondergenehmigungen.



Steyr

Kompakttraktoren in Kommunalausstattung

Eine Neuheit, die Steyr auf der GaLaBau präsentierte, sind die beiden Kompakt S Modelle – S55 und S65 – in Kommunalausstattung. Sie wurden speziell für den Einsatz in Garten- und Landschaftsbaubetrieben sowie Kommunen entwickelt und zeichnen sich durch ihr geringes Eigengewicht von 2800 kg aus. Weitere Merkmale sind Wendigkeit und Ausstattung. Eine Stärke der neuen Kompakt S ist laut Hersteller die Kabinengestaltung der neu entwickelten Plattformkabine und der komfortable Fahrersitz mit vollwertigem Beifahrersitz. Über ein transparentes Kabinendach soll eine optimale Sicht auf den Frontlader-Arbeitsraum gegeben sein.

Als Allrounder stellt Steyr auf der GaLaBau den Profi 4110 vor, der jetzt auch erstmalig mit einer Drehsatzeinrichtung für Sondereinsätze, zum Beispiel die Kranbedienung, verfügbar ist. Seine elektronische Schaltstufenüberwachung schaltet mit Hilfe der Steyr S Matic das Getriebe je nach Last und Leistung automatisch hoch und herunter. Im Steyr Profi stehen auch beheizbare Front- und Heckscheiben und beheizbare Außenspiegel, neue Kommunalbalken sowie eine

Frontzapfwelle mit Verlagerungsgetriebe zur Verfügung. Ab 130 PS bietet Steyr auch CVT-Getriebe an, neuerdings mit ABS-System, das in Zusammenarbeit mit dem Bremsenhersteller Knorr entwickelt wurde.



Holder

Neuer Knicklenker aus Metzingen

Holder präsentierte auf der GaLaBau 2012 in Nürnberg erstmals sein neues Modell in der 30-PS-Klasse, den X 30. Der multifunktionale Knicklenker bietet laut Hersteller einen in dieser Fahrzeugklasse einzigartigen Bedien- und Arbeitskomfort. Auch in Geschwindigkeit und Hydraulikleistung soll er neue Maßstäbe setzen. Neue Wege geht das Metzinger Unternehmen mit dem eigens für den Holder X 30 entwickelten Kehr-Saugsystem und dem Multifunktionsbehälter aus Edelstahl, der laut Holder sowohl für Kehrsaugen, Mähsaugen und Bewässerung eingesetzt werden kann.

Der X 30 erreicht eine Höchstgeschwindigkeit von 27 km/h. Die intelligente dynamische Fahrtriebssteuerung bewirkt nach Angaben des Herstellers eine automatische Regelung der Fahrpumpe in Abhängigkeit von Last und Geschwindigkeit und soll so für reduzierte Geräusch- und Schadstoffemission, sowie ideale Zugkraft

in jeder Steigung sorgen. Über einen Programmschalter lassen sich die Kernanwendungen Kehrsaugen, Mähsaugen, Bewässerung und Winterdienst auswählen.



Claas

Glättebekämpfung in schmalen Spuren

Claas präsentierte sich in diesem Jahr erstmals auf der GaLaBau in Nürnberg mit einem Exponat auf dem Stand der Aebi Schmidt Deutschland GmbH. Gemeinsam stellen beide Unternehmen den Claas Nexos 230 VL als Schmalspur-Geräteträger mit einem Schmidt Keilschneepflug KL -V 24 vor.

Der Schmalspur-Traktor CLAAS NEXOS ist in den drei Modellen VE, VL und F mit einer minimalen Außenbreite von 1,00, 1,26 und 1,46 Metern verfügbar. Die vier Modelle 210, 220, 230 und 240 verfügen über 72, 78, 88 und 101 PS. Der Nexos soll sich durch eine hohe Wendigkeit und vielfältige Ausstattungsmöglichkeiten auszeichnen. Durch die laut Hersteller für jedes Modell optimierte Kombination von Radstand, Gewichtsverteilung und Hubkraft soll dieser Traktor selbst außergewöhnlich schwere Geräte schieben, heben und ziehen können. Mit bis zu drei Hydraulikpumpen und einer Gesamtförderleistung von 85 (optional 111) l/min

am Heckhubwerk und an den vier Steuergeräten kann man gleichzeitig einen Hydraulikmotor antreiben, ein Steuergerät und das Heckhubwerk bedienen.



Schoon

Fahrzeugsysteme & Metalltechnik

www.fahrzeugsysteme.de

**Ihr fachkundiger
Partner für:
Kipper-/Pritschen-
fahrzeuge
EGAL wie Sie
Ihn wollen**



**Anhängelast-
erhöhung bis 3,5
Tonnen**



**Individuelle
Aufbauten**



**Kommunal-
Aufbauten**



**Schoon
Fahrzeugsysteme
& Metalltechnik
GmbH**

 Fon: (0 49 44)
9 16 96-0 
Fax: (0 49 44)
9 16 96-28

www.fahrzeugsysteme.de





Mit dem Sound eines elektrischen Bratenmessers geht es mit der neuen Akkusäge MSA 200 C-BQ durch bis zu 25 cm dickes Holz. Die Schnittgeschwindigkeit des neuen Akku-Topmodells von Stihl überzeugt. Eine Akkuladung (AP 180) reicht für ca. 40 Einsatzminuten aus (kleines Bild).

können. Das Einsatzgewicht der Säge liegt inkl. Akku bei 5 kg.

Kette und Führungsschiene wurden speziell für den Einsatz an der Akkusäge entwickelt. Die Führungsschiene hat eine Länge von 35 cm. Damit können laut Stihl Äste und Bäume bis zu einem Durchmesser von 25 cm gesägt werden.

Die Sägen arbeiten sehr leise. Das ist zum einen gewöhnungsbedürftig, zum anderen kann der Anwender aufgrund dieser Tatsache auf einen Gehörschutz verzichten.

Akku-Heckenscheren der zweiten Generation

Mit den Heckenscheren fing die Geschichte der Akku-Gerätetechnik bei Stihl vor vier Jahren an. Nun ist bereits die nächste Generation am Start: die HSA 66 (50 cm Schnittlänge) und die HSA 86 (62 cm Schnittlänge). Beide verfügen nun über neue bürstenlose EC-Motoren. Die elektronische Steuerung der Heckenscheren soll dafür sorgen, dass die Schnittleistung gleichbleibend hoch ist, egal ob dünnes oder dickeres Material geschnitten werden muss. Mit dem Stihl Akku AP 80 erreichen die beiden Heckenscheren eine Laufzeit von 60 min. Durch den Einsatz neuer Materialien und den neuen Motoren konnte das Gewicht im Vergleich zu den Vorgängergeräten um 400 g gesenkt werden. So wiegt die HSA 66 mit AP 80 nun 4,2 kg, die HSA 86 mit AP 80 kommt auf 4,4 kg.

Mit dem HLA 65 bringt Stihl einen zusätzlichen Akku-Heckenschneider auf den Markt. Dieser ist für den Einsatz an hohen und breiten Hecken konzipiert worden. Auch dieses Gerät wird vom neuen Stihl EC-Motor angetrieben. Der Clou im Vergleich zu den herkömmlichen Heckenscheren liegt in dem langen Schaft an dessen Ende ein abwinkelbarer Messerbalken montiert ist. Der Getriebewinkel kann von -45° bis $+70^\circ$ variiert werden. Damit kann der Anwender auch hohe Hecken oder weit entfernte Bereiche bequem erreichen, ohne dass eine Leiter benötigt wird. Mit der HLA 65 sollen Schnitthöhen von 3 m erreicht werden können. Der Messerbalken hat eine Schnittlänge von 50 cm und durchtrennt laut Stihl Äste von bis zu 26 mm Durchmesser. Nach der Arbeit kann das Gerät eingeklappt werden und misst dann 125 cm in der Länge. Inklusive Akku (AP 80) wiegt das einsatzbereite Gerät 4,6 kg.

Akku-Power auf dem Rücken

Für den lang andauernden Betrieb von Akkugeräten hat Stihl nun einen rücentragbaren Hochleistungsakku im Programm. Der Stihl 36 V Akku AR 900 bietet nach Angaben von Stihl genug Reserven für den ganztägigen Einsatz von Heckenscheren, Motorsensen, Heckenschnei-

Stihl/Viking

Ausbau des Akku-Programms

Zur Saison 2013 haben Stihl und Viking einige Neuheiten in Petto. Anfang September wurden diese der Presse vorgestellt.

Vor allem im Bereich der Akkugeräte gibt der Waiblinger Motorgerätehersteller Gas.

Stihl erweitert zur Saison 2013 das Akku-Motorsägenprogramm um das neue Topmodell MSA 200 C-BQ. Im Vergleich zur bisherige Akku-Motorsäge wurde bei dem neuen Modell die Drehzahl des Elektromotors um 15 % und das Drehmoment um 20 % erhöht. Durch das leise Arbeitsgeräusch soll sich die Säge vor allem für den lärmsensiblen Bereich eignen.

Eine Ladung eines Lithium-Ionen-Akkus (AP 180) soll für 40 min Laufzeit reichen. Stihl gibt an, dass in dieser Zeit 180 Schnitte durch 10 x 10 cm Fichtenholz durchgeführt werden

den, Blasgeräten und Motorsägen. Über einen Adapter lässt sich der rücktragbare Akku mit allen Stihl Akkugeräten verbinden.

Der Adapter wird lediglich in den Akku-Schacht des jeweiligen Gerätes geschoben. Die Kabelführung vom Akku zum Gerät lässt sich auf die Bedürfnisse von Rechts- und Linkshänder anpassen. Eine LED-Anzeige ermöglicht dem Anwender die Kontrolle des Ladezustandes. Der AR 900 mit einer Akku-Kapazität von 25 Ah hat ein Gewicht von 7,1 kg.

Mit der Kettensäge durch Gestein

Angetrieben wird der neue Gesteinsschneider GS 461 von einem 4,3 kW/5,8 PS Stihl 2-Mix-Motor mit 76 cm³ Hubraum. Das Luftfiltersystem wurde auf Arbeitsbedingungen auf Baustellen angepasst und soll besonders feine Stäube filtern können.

Die Schneidgarnitur wurde von Stihl selbst entwickelt. Herzstück ist die Diamant-Trennschleifkette

36 GBM. Die Rollomatic G Führungsschiene des GS 461 wurde speziell für den Einsatz dieser Kette entwickelt und soll mit ihrer innenliegenden Wasserführung für Kühlung und Spülung der Schiene sorgen. Im Gegensatz zu den Trennschleifern muss beim Gesteinschneider immer Wasser eingesetzt werden. Ohne den Wassereinsatz würde die Kette beim Schneiden innerhalb kürzester Zeit zerstört werden. Der Einsatz einer Motorsägen-Schneidgarnitur ist am GS 461 nicht möglich.

Die Leistung des 7,6 kg Gerätes soll laut Hersteller ausreichen, um Trennschnitte von 40 cm Tiefe durchzuführen. Darüber hinaus kann man mit dem Gerät sauber und ohne Überschnitte schneiden. In dieser Disziplin ist der Gesteinsschneider herkömmlichen Trennschleifern überlegen. Der Preis für den GS 461 liegt bei 2.790 Euro.

Ebenfalls für professionelle Anwender hat Stihl die neue MS 461 entwickelt. Die Motorsäge verfügt über einen 4,4 kW/5,9 PS starken Stihl 2-Mix-Motor und soll bei



Mit dem Akku-Heckenschneider HLA 65 können schwer erreichbare Abschnitte bequem geschnitten werden.

Besuchen Sie unseren Stand G27 in Halle 26 auf der BioEnergy Decentral / EuroTier vom 13. bis 16. November 2012. Wir freuen uns auf Sie!



- Umweltneutrale Energiesysteme
- Holzhackmaschinen bis 80 cm Stammdurchmesser
- Automatische Biomassefeuerungsanlagen 15 - 990 kW

HEIZOMAT Sinsheim GmbH
Oberer Renngrund 22 • D-74889 Sinsheim
Tel. +49 (0) 72 61 / 97 536 - 0 Fax - 299
www.heizomat-sinsheim.de • info@heizomat-sinsheim.de

HEIZOMAT Gerätebau- Energiesysteme GmbH
Maicha 21 • D-91710 Gunzenhausen
Tel. +49 (0) 98 36 / 97 97 - 0 Fax - 97
www.heizomat.de • info@heizomat.de



KommunalTechnik auf Facebook:
www.facebook.com/kommunaltechnik.social



WINTERDIENST

mobil >> einfach >> effizient



PLANEN

ERFASSEN

ÜBERMITTELN

AUSWERTEN



MOBIDAT® Smart

- >> Erfassung aller Anbaugeräte
- >> Kosten- & Zeitersparnis
- >> Kundenspezifische Auswertung
- >> Einfache Bedienung
- >> Sichere & günstige Datenübermittlung



Tel.: +49 80 35 / 9 64 63-0
vertrieb@mobiworx.de
www.mobiworx.de

1 2
3

- 1 Mehr Akkupower: Für den Dauereinsatz wurde der rückentragbare Akku AR 900 entwickelt.
- 2 Viking bietet zur neuen Saison die beiden Mulchmäher MB 4 RT und MB 4 RTP mit 53 cm Schnittbreite an.
- 3 Ein ungewohntes Bild: Mit dem neuen Gesteinsschneider GS 461 kann man Beton und Stein bis zu 40 cm tief schneiden. Möglich wird dies unter anderem durch eine spezielle Kette mit Diamantbeschichtung.

Stihl Auf Erfolgskurs

In den ersten acht Monaten des laufenden Jahres hat Stihl den Umsatz um 7,9 % auf 1.986 Millionen Euro gesteigert. Zum Stichtag am 31.08.2012 waren im Unternehmen Stihl 12.320 Mitarbeiter angestellt, das sind 3,5 % mehr als zum gleichen Zeitpunkt 2011. Stihl-Produkten werden nach Angaben von Stihl heute in 160 Ländern über rund 40.000 Fachhändler vertrieben.

erhöhter Leistung im Vergleich zum Vorgänger bis zu 20 % weniger Kraftstoff benötigen. Der neu entwickelte Luftfilter aus Polyethylen weist laut Stihl eine ebenso hohe Filterleistung wie Papierfilter auf, lässt sich im Gegensatz zu diesen allerdings zur Reinigung einfach mit Wasser ausspülen. Auf Wunsch bietet Stihl für die MS 461 eine Griffheizung an. In der Basisversion kostet die Motorsäge 1.339 Euro.

Neue rückentragbare Sensen

Bei den Motorsensen stellte Stihl die beiden rückentragbaren Modelle FR 410 C-E und FR 460 TC-EM vor. Diese sollen sich vor allem für Mäharbeiten im unwegsamen Gelände eignen, da der Motor auf dem Rücken des Anwenders getragen wird. Technisches Highlight ist das vollelektronische Motormanagement bei der FR 460 TC-EM. Die Motoren der Sensen verfügen über das Stihl 2-Mix-System. Im FR 410 leistet der Motor 2,0 kW/2,7 PS und im FR 460 sind es 2,2 kW/3 PS. Im Vergleich zu herkömmlichen Stihl 2-Takt Motoren sollen die 2-Mix-Maschinen bis zu 20 % weniger Kraftstoffe verbrauchen.

Die M-Tronic (elektronisches Motormanagement) des FR 460 TC-EM regelt den Motor in jedem Betriebszustand. Der Bediener muss sich bei der Benutzung dieser Sense nicht mehr um äußere Bedingungen, wie Luftdruck, Temperatur oder Kraftstoffqualitäten kümmern.

Beide Sensen verfügen über das ErgoStart-System: Eine zusätzliche Feder zwischen Kurbelwelle und Anwerferseilrolle erleichtert dabei das Anwerfen des Motors. Der Bediener kann die Sense also problemlos starten, wenn der Motor auf dem Rücken festgeschnallt ist.

Neue Mulchmäher von Viking

Die Mulchmäher MB 4 RT und MB 4 RTP von Viking sollen für den professionellen Einsatz entwickelt worden sein. Sie verfügen über eine Schnittbreite von 53 cm. Die Schnitthöhe lässt sich zentral in fünf Stufen von 30 bis 70 mm verstellen. Angetrieben werden die Mäher von Kohler-Motoren (XT-6.75 OHV SC und XT-8 OHV SC) mit Smart-Choke-System. Bei den Mähern wird die Vorderachse angetrieben. Die Antivibrationsmotorlagerung soll für weniger Vibrationen an den Händen des Fahrers sorgen.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium und wurde speziell für den Mulcheinsatz entwickelt.

Das Einstiegsmodell (MB 4 RT) ist für 999 Euro zu haben.

>> Der Autor: Björn Anders Lützen,
Redaktion KommunalTechnik



Zwei neue für die Kommune

Valtra

Valtra erweitert seine N-Serie um zwei weitere Typen, so dass sie nun Traktoren von 99 bis 171 PS umfasst. Auch die neuen Modelle N93 und N103 können für Spezialanwendungen wie kommunale Arbeiten individuell angepasst werden.

Die neuen Modelle N93 (99 PS) und N103 (111 PS) werden die Modelle N82 und N92 ersetzen. Beide Modelle sind mit dem herkömmlichen Valtra HiTech-Getriebe mit drei Lastschaltstufen erhältlich. Der N103 ist zudem mit dem neuen Valtra HiTech 5-Getriebe mit fünf Lastschaltstufen lieferbar. Funktionen und Bedienung des Getriebes entsprechen denen der größeren Modelle der N-Serie. Das Getriebe ist jedoch leichter, wodurch das Gesamtgewicht des Traktors gegen-

Der neue N103 von Valtra hat 111 PS und soll rund 100 kg leichter sein als das Vorgängermodell N92.

über den Vorgängermodellen laut Valtra um über hundert Kilogramm verringert wurde.

Bessere Rundumsicht

Die neuen Modelle sind mit Drei-Zylinder-Motoren AGCO Power 33AWI mit CommonRail-Einspritzung und Vierventiltechnik ausgerüstet. Die Motoren erfüllen die Emissionsstufe TIER V interim. Das Abgas wird mithilfe eines Die- seloxidationskatalysators (DOC) und einer gekühlten Abgasrückfüh- rungsanlage (EGR) gereinigt.

Wie bei allen Valtra-Traktoren können die Modelle N93 und N103 für Spezialwendungen individuell angepasst werden. Für Forstar- beiten sind zum Beispiel eine Forst- kabine und ein Kraftstofftank aus Stahl erhältlich. Für den Kommu- nalbereich kann eine SVC-Kabine gewählt werden, die eine höhere Seitensicht gewährt als herkömm- liche Kabinen. Das Modell N103HS ist außerdem mit Kabinenfederung

und der Rückfahreinrichtung Twin- Trac erhältlich.

Serienproduktion von Biogas- Traktoren

Im Laufe des Jahres 2013 hat Valtra angekündigt eine begrenzte Serienproduktion von Biogastrak- toren aufzunehmen. Das Modell, das für die Serienproduktion aus- gewählt wurde, ist der N101 mit 110 PS. Dieser Dual Fuel-Trak- tor kann sowohl mit Biogas für Kraftfahrzeuge, Erdgas und Diesel betrieben werden. Bei Dual Fuel- Motoren wird ein Gemisch von Biogas und Diesel in die Zylinder eingespritzt. Die kleine Menge von Diesel verbrennt bei der Verdich- tung, während 70 bis 80 Prozent der Leistung durch das Biogas erzeugt werden. Der Traktor kann auch nur mit Diesel betrieben wer- den, wenn Biogas nicht verfügbar ist. Die Anmeldung des Biogas- Traktors wird eine Sonderzulassung auf jedem Markt erfordern, da ge- meinsame Emissionsregulierungen für Dual Fuel-Fahrzeuge noch nicht beschlossen wurden.

>> pl

Anzeige

CARON S.r.l. – der Spezialist für Ihren Geländetransporter

Über 50 Jahre Know-How mit laufenden Innovationen



Die Firma Caron (Italien) wurde 1960 gegründet und spezialisierte sich im Laufe der Jahre auf die Herstellung von Geländetransportern. Das Transportersortiment umfasst Modelle als Ein- oder Zweisitzer mit Knicklenkung oder Radlenkung von 25 bis 120 PS mit Nutzlasten von 2 bis 6,5 Tonnen. Caron Transporter werden komplett mit Drei- seitenkipper geliefert. Je nach Modell sind Hydrauliksteuerventile, zentrale und hintere Zapfwellen und Heckhydraulik möglich. Der Rahmen mit Universal-Vierpunktaufnahmen erlaubt den Vor- und Aufbau von vielen verschiedenen Geräten und die Möglichkeit zum Schnellwechsel in wenigen Minuten. Das bedeutet erhebliche Zeitersparnis und bietet dadurch eine optimale Fahrzeugnut- zung mit folglich hoher Stundenleistung. Die Robustheit, die hohe Nutzlast im Gelände und die unbegrenzten Möglichkeiten für Vor- und Aufbaugeräte machen es möglich, dass

der Transporter wirklich überall und immer für die unterschiedlichsten Einsatzzwecke genutzt werden kann.

Übersicht über einige Produktlinien

Die **Einsitzer-Baureihe AR/ST Evo 3** um- fasst Leistungen von 25 bis 63 PS mit einem zulässigen Gesamtgewicht von 5.000 kg oder 3.500 kg, mit Knicklenkung oder Radlenkung, aber auch mit geschlossener Kabine und Knicklenkung. Der Fahrkomfort ergibt sich durch die neue Federung der Fahrerplattform auf Silentblock und die beheizbare geschlos- sene Kabine.

Die neue Kabine der **Zweisitzer-Baureihen** – die neueste Entwicklung von Caron Transpor- ters – mit modernem und gewinnendem Design bietet dem Benutzer einen komfortablen und da- durch weniger stressigen Arbeitsplatz während der anstrengenden Arbeitsabläufe. Das neue 4-Punkt-Federungssystem der Kabine ver- mindert Vibrationen und Geräusche, die durch die Fahrten auf unebenen Böden verursacht werden. Trotz der vergrößerten Innenräume der Kabine ist die **Baureihe C** ein kompaktes Fahr- zeug mit einem zulässigen Gesamtgewicht von 5.000 kg und Leistungen ab 40 bis 63 PS. Dank ihrer unvergleichbaren Performance, einem zugelassenen Gesamtgewicht von 9.000 kg und einer Nutzlast bis 6.500 kg nimmt die **Baurei- he CT** eine Vorrangstellung auf dem Markt der großen Transporter mit 75 oder 95 PS Motoren ein. Die **Baureihe CTK**, mit 75 PS und einem zu- lässigen Gesamtgewicht von 7.500 kg wurde für

Bediener, die große Leistungen, aber kompakte Maschinen brauchen, geplant. Diese Baureihe besitzt die gleichen mechanischen Teile der CT – mit verkleinerten Maßnahmen um die Wendigkeit in schmalen Plätzen zu erleichtern. Alle Fahrzeuge haben eine solide aber leichte Struktur, handlich unter jeder Bedingung im Forst- und Landwirtschaftsbereich, aber auch für enge Gassen in Stadtzentren im Bau- und Kommunalbereich geeignet. Letzte Entwick- lung von Caron ist das **gedeferte Fahrzeug, Modell CTS**, mit hydropneumatischen Einzelrad Federungssystem und mit einer Leistung bis 120 PS. Das heißt: top Wendigkeit und Produk- tivität. Dank der Möglichkeit, die Federung zu führen, ist der Einsatz auf der Straße und im Gelände (die Federung ist auch sperrbar) immer optimal. Das neue Modell wird auf der EIMA International in Bologna im November präsentiert.



Ihr direkter Kontakt:
OFFICINE BREVETTI CARON S.r.l.
 Via A. De Gasperi n. 20/A
 36060 PIANEZZE (VI) Italy
 Telefon +39 04 24/470 300
 www.caron.it



Fendt Der 500er ist zurück

Lange hat es gedauert, bis Fendt die beliebte 500er Baureihe wiederbelebt hat. Jetzt ist es soweit: Insgesamt schickt der bayerische Traktorenhersteller 4 neue Vario-Modelle (512, 513, 514 und 516) an den Start.

Mit den alten 500ern haben die neuen bis auf ähnliche Abmessungen allerdings nichts gemein. Angetrieben werden die 500 Varios von einem 4,04 l Deutz 4-Zylinder Motor mit CommonRail Einspritzung sowie SCR-Technik mit AdBlue Einspritzung zur Abgasnachbehandlung. Der Motor kommt ohne Abgasrückführung aus. Dadurch soll laut Fendt eine optimale Einstellung ermöglicht werden. Entsprechend sollen die Motoren mehr Leistung bei weniger Kraftstoffverbrauch bringen.

Was das Getriebe angeht, so bleibt Fendt sich natürlich treu. Auch in den neuen 500ern arbeitet ein Vario-Triebsatz (ML 90). TMS ist ebenfalls Standard, so wie die bereits in den 700er Varios vorgestellte automatische Grenzlastregelung. Bei 50 km/h ist die Höchstgeschwindigkeit erreicht. Diese erreicht der 500er Fendt bei 1.800 U/min.

Die Kabine wurde ebenfalls komplett von den 700ern übernommen. VisioPlus nennt Fendt das Konzept, das durch die weit nach oben gezogene Frontscheibe auffällt. Sitzt man in der Kabine, ist die Sicht nach vorn deutlich besser als bei herkömmlichen Konzepten – vor allem, wenn mit einem Frontlader gearbeitet wird. Steht die Sonne tief, soll ein Rollo vor Blendung schützen.

VisioPlus Kabine vom 700er

Die Baureihen Vario 900 bis 500 verfügen nun über das gleiche Bedienkonzept. Dominiert wird dies vom großen Vario-Terminal an der rechten Armlehne. Über das Display, das in zwei Größen erhältlich ist, überwacht und programmiert der Fahrer den Schlepper. Au-

ßerdem können mit diesem Bedienterminal u.a. das automatische Lenksystem von Fendt (Vario Guide) sowie ISOBUS-fähige Anbaugeräte bedient werden.

Mit VarioDoc bietet Fendt eine Dokumentationslösung über das Varioterminal an, die über eine offene Schnittstelle für Bürosoftware von Fremdanbietern verfügen soll.

Bei den neuen Modellen sind bis zu sieben elektrohydraulische doppelwirkende Ventile (fünf im Heck, zwei in der Front) erhältlich. Ebenso bietet der 500er einen Power Beyond-, sowie ISOBUS-Anschlüsse.

Ab Ende 2012 erhältlich

Für einen hohen Fahrkomfort sollen die neuveaugeregelt Vorderachsfederung, das Fendt Reaction Lenksystem (Nach Kurvenfahrten wird das Lenkrad hydrostatisch schneller wieder in die Ausgangsposition geführt.), die Schwingungstilgung der Hydraulik, die Kabinenfederung, die Sitzfederung und die automatische Lenkachsperrung für nachlaufgelegte Anhänger sorgen.

Die neuen 500er Vario werden in den Ausstattungslinien ProfiPlus (höchste), Profi (mittlere) und Power (niedrigste) lieferbar sein. Die Auslieferung der neuen Baureihe beginnt Ende des Jahres.

>> lue

Termine

24. 10. 2012	BBE-Praxisseminar „Bioenergie für Kommunen“ Geldern, www.unendlich-viel-energie.de
25.-26. 10. 2012	„Abfallrecht 2013“, Jahrestagung Mainz, Akademie Fresenius, www.umweltakademie-fresenius.de
29.-31. 10. 2012	Grünflächenmanagement, Seminar Grünberg, Bildungsstätte Gartenbau, www.bildungsstaette-gartenbau.de
5. 11. 2012	Produkte aus nachwachsenden Rohstoffen in der Beschaffungspraxis, Tagung Hamel, www.fnr.de/nawaro-kommunal-regional
5.-6. 11. 2012	Disponieren von Personal, Fahrzeugen und Abfällen, Seminar München, www.obladen.de/details/336-disponieren.html
7.-8. 11. 2012	5. Kommunalkonferenz – „Mit der Energiewende die kommunale Zukunft gestalten“ Berlin, www.kommunaler-klimaschutz.de
7.-8. 11. 2012	Straßen- und Außenbeleuchtung 2012, Fachtagung Warnemünde, EW Medien und Kongresse, www.ew-online.de
7.-9. 11. 2012	FLL Verkehrssicherheitstage, Tagung Berlin, FLL, www.galk.de
9.-11. 11. 2012	Mehr Vielfalt für Gärten und Parks, Seminar Grünberg, Bildungsstätte Gartenbau, www.bildungsstaette-gartenbau.de
13.-16. 11. 2012	BioEnergy Decentral Hannover, www.bioenergy-decentral.de
15.-17. 11. 2012	Gehölze für das öffentliche Grün – Straßenbäume im Zeichen des Klimawandels, Seminar Grünberg, Bildungsstätte Gartenbau, www.bildungsstaette-gartenbau.de
26.-28. 11. 2012	Planung, Bau und Betrieb der Straßenbeleuchtung, Seminar Berlin, EW Medien und Kongresse, www.ew-online.de
29. 11. 2012	Besonderheiten in der Straßenbautechnik im kommunalen Bereich, Seminar Rüsselsheim, Verkehrs-Akademie Dortmund, www.verkehrs-akademie.de
4.-6. 12. 2012	Zeitgemäße Büroorganisation, Seminar Grünberg, Bildungsstätte Gartenbau, www.bildungsstaette-gartenbau.de
4. 12. 2012	Baupflanzung, Fachtagung GBZ Münster-Wolbeck, FFL, www.fll.de

Weitere Messe- und Tagungstermine zu kommunalen Themen
unter www.KommunalTechnik.net > Fakten für Kommunen >
Veranstaltungstipps



KommunalTechnik.net

KommunalTechnik online

Heizomat Neue Kesselbaureihe

Auf der Bio Energy Decentral stellt Heizomat (Halle 26/Stand 26G27) die Weiterentwicklung seiner Kesselbaureihe RHK AK 30 bis RHK AK 100 vor. Diese Typen sollen sich besonders für schlackebildende Brennstoffe wie Miscanthus Rapsstroh und Palettenholz mit Nägeln usw. eignen. Durch die Kettenrostentaschung werden laut Hersteller alle Fremdkörper wie Nägel oder Steine und Schlackebrocken zuverlässig

entfernt. Dies soll einen dauerhaften und sehr wartungsarmen Betrieb der Feuerungsanlage gewährleisten.

Die 5 Kesseltypen wurden neu gestaltet und mit einer neuen, noch servicefreundlicheren Kesselverkleidung ausgestattet. Die Kessel reinigen sich im Brennraum und in den Heizregistern komplett selbsttätig, so dass ein Anhalten der Anlagen zu Reinigungszwecken nicht erforderlich sein soll.



**LAIB
Bürsten**

www.laib-buersten.de

**Kehrmaschinen-
bürsten**

für alle
Kehrmaschinen



Anruf oder E-Mail genügt!

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

Mit Sicherheit von



Berghaus-Verkehrstechnik.de

30 Jahre
Heizomat
Qualität aus Bayern

Heizen mit Biomasse


www.Heizomat.de

Tel. 09836 / 9797-0

Heizomat Gerätebau-
Energiesysteme GmbH · Maicha 21 ·
D-91710 Gunzenhausen
Tel. +49 (0) 98 36 / 97 97 - 0 ·
Fax +49 (0) 98 36 / 97 97 - 97

- Umweltneutrale Energiesysteme
- Holzhackmaschinen bis 80 cm
Stammdurchmesser
- Automatische Biomasse-
feuerungsanlagen 15 - 990 kW

CLEANFIX

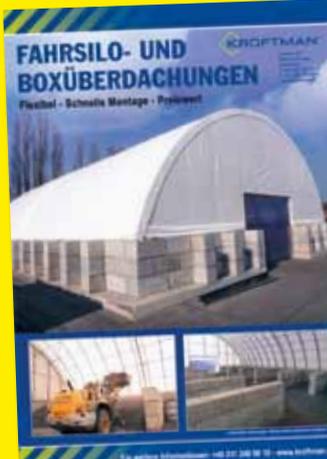
**Saubere Kühler
sparen Kraftstoff:
Umschalt-Ventilatoren
zur Kühlerreinigung.**

Jetzt informieren: www.cleanfix.org

Beilagenhinweis

Die gesamte Auflage unserer Zeitschrift KommunalTechnik, Ausgabe 6/2012 enthält eine Beilage unseres Kunden: Kroftman – Lagerhallen, Niederlande.

Wir bitten unsere Leser um freundliche Beachtung.



BOKI MOBIL zum Sammeln / Reinigen




Info durch:



Postfach 1246, 84402 Dornen
Telefon: (08081)414-0, Telefax: -99
www.kiefergmbh.de

TEPE SYSTEMHALLEN

Pultdachhalle Typ PD3
15,00m Breite, 8,00m Tiefe

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

Aktionspreis € 9.900,-

ab Werk Buldern; zzgl. MwSt.
Schnelleisatzzone 2, Windzone 2, a auf Anfrage



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

Einsatzbereit für zugeschneite Straßen?



Mit uns bestimmt! Wir sorgen dafür, dass Sie einsatzbereit sind, egal wie viel Schnee Sie in diesem Winter erwartet. Klamme Finger beim Wechsel der Frontanbaugeräte? Nicht mit unserem Schnellanbausystem Quick Hitch. Jetzt für 1€ erhältlich mit dem Kauf eines Kompakttraktors*.

Sind Sie schon startklar?
Ihr John Deere Vertriebspartner hilft Ihnen gerne!



*Angebot gültig von 15.08.-15.12.2012, bei teilnehmenden John Deere Vertriebspartnern. Gültig mit dem Kauf eines Kompakttraktors der X700 Serie, 1026R oder 2020 Serie.

JohnDeere.com

C 967.1 D