

PraxisTest
ab Seite
4

KommunalTechnik

Zeitschrift für das Technische Rathaus



In dieser Ausgabe:

Deutz-Fahr Agrofarm TTV 430 im KT-PraxisTest | Live dabei in der Gehölzpfllege |
Schaderreger im öffentlichen Grün – Gespinstmotten | Mähroboter in der kommunalen
Grünpflege | Organisationsform AöR | Neuheiten aus der Verkehrstechnik |
Straßenzustandsmanagement | Straßenbeleuchtung | Bioenergie in Kommunen

Inhalt

KT-PraxisTest

Der Rohdiamant – Standardschlepper Deutz-Fahr Agrofarm TTV 430	4
--	---

Grünpflege

Live dabei – Gehölzpfllege im Baubetriebshof Schauenburg	14
KT-Serie Schaderreger im öffentlichen Grün Teil 2 –	
Gespinstmotten	20
Mähroboter – Allein unterwegs	22

Betriebsmanagement

KT-Serie Organisationsentwicklung im Baubetriebshof – Teil 1, Anstalt öffentlichen Rechts	25
Rechtstipp: Vergabe – was ist erlaubt?	31
Das KT-Tagebuch – Frühlingsgefühle in Celle	32

Straßenunterhaltung

KT-Serie Verkehrstechnik Teil 9 –	
Neuheiten aus der Verkehrstechnik	34
Straßenzustandsmanagement der Stadt Graz	36

Straßenbeleuchtung

ETP-Kongress – Die Faszination des Lichts	40
---	----

Energiemanagement

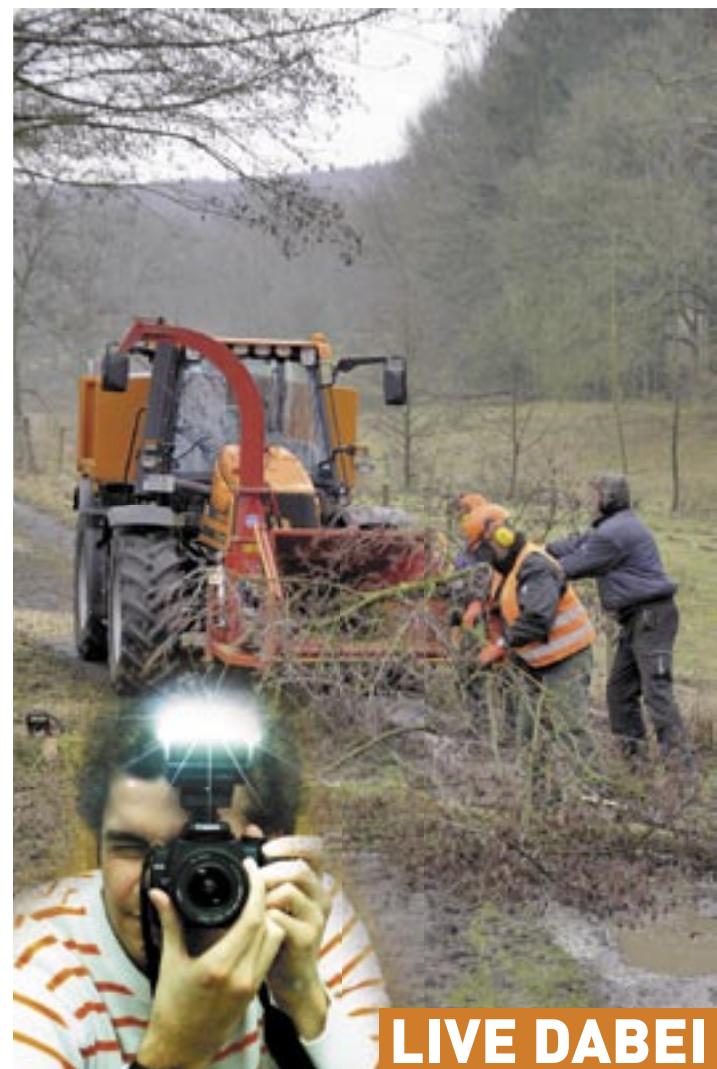
Bioenergie in Kommunen – Schub für erneuerbare Energien	42
---	----

Industrie & Handel

BayWa – Winterdienstvorführung	44
Scania – Orange Days	48
Produktmeldungen	47
Termine	51

Interkommunale Zusammenarbeit

Bauhofleitertreffen – Premiere im Landkreis Calw	50
--	----



LIVE DABEI

Live dabei in der Gehölzpfllege

Einen Tag unterwegs mit der Mannschaft vom Baubetriebshof der hessischen Gemeinde Schauenburg war unser Autor Christian Mühlhausen. Gehölzschnitt sowie Baumfäll- und Schredderarbeiten standen an dem Tag auf dem Plan. Als studierter Forstwirt hat er die Holzarbeiten fachlich beäugt und fotografiert.

14

Impressum

Verlag:



Beckmann Verlag GmbH & Co. KG
Heidecker Weg 112 · 31275 Lehrte
Telefon: (05132) 85 91-0
Telefax: (05132) 85 91-25
E-Mail: info@beckmann-verlag.de

Herausgeber: Jan-Klaus Beckmann

Telefon: (05132) 85 91-12
E-Mail:
beckmann@beckmann-verlag.de

Redaktion: Hans-Günter Dörpmund (hgd),
Chefredakteur

Telefon: (05132) 85 91-47
Anne Ehnts (ae), stellv. Chefredakteurin
Telefon: (05132) 85 91-48
Björn Anders Lützen (lue)
Telefon: (05132) 85 91-46
Mirja Plischke (pl),
Tel.: (05132) 85 91-49
E-Mail: redaktion@beckmann-verlag.de

Anzeigen:

Telefon: (05132) 85 91-20
Telefax: (05132) 85 91-99 20
E-Mail: anzeigen@beckmann-verlag.de

Edward Kurdzielewicz, Leitung

Telefon: (05132) 85 91-22
Helge Steinecke, Verwaltung
Telefon: (05132) 85 91-23
Derzeit gilt die

Anzeigenpreisliste Nr. 13
vom 1. Januar 2011

Leserservice:

Frauke Weiß, Leitung
Telefon: (05132) 85 91-54

E-Mail: vertrieb@beckmann-verlag.de

Produktion:

Feinsatz – Andreas Rost
31275 Lehrte

Telefon: (05175) 93 28 95

E-Mail: info@feinsatz.de

Druck:

Bonifatius Druckerei
Karl-Schurz-Straße 26

33100 Paderborn

Same Deutz-Fahr,
www.samedeutz-fahr.com

KommunalTechnik – das neue Magazin mit Technik und Betriebswirtschaft für kommunale Entscheider erscheint 7x jährlich. Ein Jahresabonnement kostet 41,00 € (inkl. MwSt., inkl. Versandkosten). Ein Jahresabonnement (Ausland) kostet 45,00 € (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: H 47921 · © 2008 Beckmann Verlag GmbH & Co. KG, Lehrte.



Mähroboter allein unterwegs

Wie ist der Stand der Technik bei der automatisierten Grünflächenpflege und taugen die Geräte für den Profieinsatz in der Kommune? Rasenfachmann Jörg Morhard vom Institut für Agrartechnik der Universität Hohenheim klärt auf ab Seite

22

KT-PraxisTest Deutz-Fahr Agrofarm TTV 430

Beim KT-PraxisTest werden Kommunalmaschinen mit Neuheitenwert durch einen kommunalen Betrieb auf ihre Praxistauglichkeit getestet. Der aktuelle PraxisTest fand beim Fachdienst Grün- und Straßenbetrieb der Stadt Celle mit dem Standardschlepper Deutz-Fahr Agrofarm TTV 430 statt. Lesen Sie die Testergebnisse ab Seite

4



Sparen mit GREEN-LINE

Green-Line-Paket 1

Profihopper mit Stollenbereifung, Beleuchtungsanlage, Straßenverkehrszulassung und selbstreinigendem Kühlluftsystem ACS (Amazone Cooling System)

Sie sparen

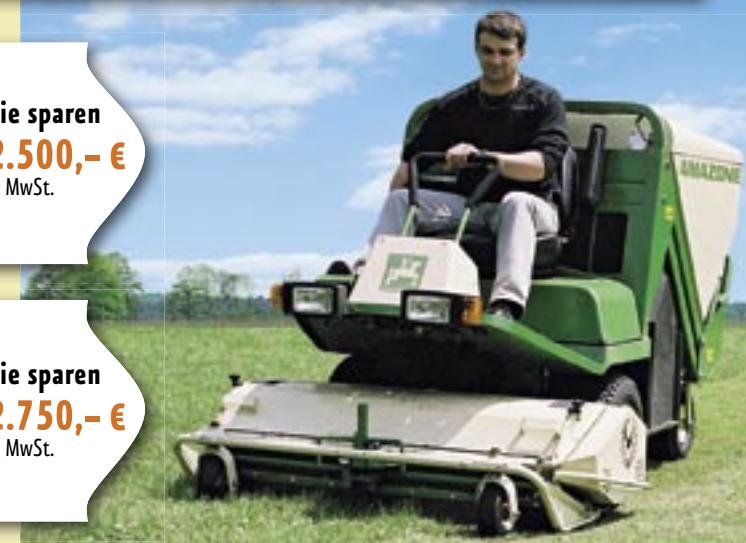
2.500,- €
o. MwSt.

Green-Line-Paket 2

Profihopper mit Stollenbereifung, Beleuchtungsanlage, Straßenverkehrszulassung und Hangstabilisierung APC (Amazone Path Control)

Sie sparen

2.750,- €
o. MwSt.



AMAZONE

Zusatzpakete wahlweise beim Kauf einer Neumaschine Profihopper 04. Gültig für Deutschland und Österreich.

www.amazone.de/greenline
+49(0)5405 501-0

Deutz-Fahr Agrofarm TTV 430

Der Rohdiamant

PraxisTest

KommunalTechnik

www.KommunalTechnik.net

Mit dem Agrofarm TTV hat Deutz-Fahr Ende 2010 eine kompakte Schlepperbaureihe in der heiß umkämpften 100 PS-Klasse eingeführt. Besonderes Highlight dieser Baureihe soll das von Same Deutz-Fahr selbst entwickelte stufenlose Getriebe sein. Im KT-PraxisTest musste der Agrofarm TTV 430 zeigen, wie er sich im Bauhofeinsatz schlägt.

Winterdienst – Das sollte die Hauptarbeit für unseren Testschlepper werden, der Anfang Februar 2011 an den Fachdienst Grün- und Straßenbetrieb der Stadt Celle geliefert wurde. Dementsprechend wurde der fabrikneue Traktor mit einem Schneeschild und einem Anbausalzstreuer von Rasco ausgeliefert. Leider kam es dann in diesem Jahr ganz anders als am Jahresanfang von 2010. Der erwartete Schnee und die Kälte blieben aus und damit auch die Winterdiensteinsätze für den Agrofarm TTV. Dass wir den Schlepper trotzdem sinnvoll unter Praxisbedingungen einsetzen konnten, ist dem Organisationstalent der Mitarbeiter des Grün- und Straßenbetriebes Celle zu verdanken. Kurzerhand wurde ein McConnel Auslegermäher mit einer 2-m breiten Kreissäge für den Heckenschnitt von einem Landtechnikhändler organisiert und ein LKW-Anhänger des Baubetriebshofes so umgerüstet, dass dieser auch mit dem 12 Volt Bordnetz vom Deutz-Agrofarm eingesetzt werden konnte. Arbeiten gab es in den 6 Wochen Einsatz für unseren Testkandidaten also genug beim Sägen von Gehölzhecken und als Zugfahrzeug vor dem LKW-Anhänger.

Motor: Durchzugsstark und leise

Unter der Motorhaube des Agrofarm TTV 430 steckt ein 4,0 l Deutz Vierzylinder-Motor mit 2-Ventil Technik und PLD-Einspritzung.

(Pumpe-Leitung-Düse), die mit Drücken von bis zu 1.400 bar arbeitet. Der Motor verfügt über einen Turbolader, interne Abgasrückführung sowie Ladeluftkühlung und leistet im Agrofarm TTV 430 maximal 80 kW/109 PS. Das maximale Drehmoment von 400 Nm liegt in einem Drehzahlbereich von 1.400 bis 1.700 U/min an. Die elektronische Motorsteuerung und die Vernetzung mit der Getriebesteuerung sollen dafür sorgen, dass der Motor immer im Drehzahloptimum läuft. Zum Beschleunigen dreht der Motor hoch, bis die gewünschte Geschwindigkeit erreicht ist. Dann fällt die Drehzahl so weit ab, wie das Getriebe nachgeregelt werden kann. Dadurch erreicht der Schlepper z. B. seine Endgeschwindigkeit von 40 km/h bei 1.800 Motorumdrehungen pro Minute.

Der Motor ist für den Einsatz von Biodiesel freigegeben. Der Tank befindet sich auf der linken Seite neben dem Aufstieg zur Kabine und ist sehr gut zu erreichen. Er fasst 160 l und das Volumen hat bei den Testeinsätzen stets ausgereicht, so dass nur einmal täglich vor Arbeitsbeginn getankt werden musste.

Mit der Motorleistung und der Durchzugskraft des Schleppers waren alle Fahrer sehr zufrieden. Die Kraft hat im Test bei jedem Testeinsatz ausgereicht. Auf der Straße machte der Schlepper einen spritzigen Eindruck. Da beim KT-PraxisTest keine dezidierten Messungen durchgeführt werden, können zum Diesel-



Über den KommunalTechnik- PraxisTest

Die Testkandidaten vom KommunalTechnik-PraxisTest werden durch kommunale Betriebe auf ihre Praxistauglichkeit geprüft. Dazu kommt die Maschine für einen aussagekräftigen Zeitraum in relevanten Bereichen zum Einsatz. KommunalTechnik testet nicht nach standardisierten Verfahren wie DIN oder ISO. Ziel unseres KT-PraxisTests ist eine anschauliche Darstellung der Alltagstauglichkeit.

EMPS EGBT Fotos: EFTSIA/H. PARENT



DER MEGA-MULCHER HI44M

3 Messer - 23.000 m²/h *

Mulchwerk & Mulchmesser Biocut® 25 PS, 4x4 Allradantrieb (Modell HI44MX)

1,44 m Schnittbreite, Höchstgeschwindigkeit 16 km/h

Ab 18.750 € ohne MwSt. **

* Stundenhöchstleistung.
** Listenpreis Deutschland ohne MwSt. am 01/01/2011.

** Listenpreis Deutschland ohne MwSt., am 01/01/2011.

Feinster Schnitt. Höchste Leistung.

w w w . e t e s i a . c o m

 **ETESIA**
Besser abschneiden



Der Fahrkomfort des Deutz-Fahr Agrofarm TTV 430 hat die Testfahrer überzeugt. Wenn Heckgeräte angebaut werden, sollte jedoch ein Kontergewicht in der Fronthydraulik eingehängt werden, da der Schlepper vorne relativ leicht ist.

verbrauch keine Aussagen getroffen werden.

Das Geräuschniveau des Motors hat unsere Tester überzeugt: „Vor allem in der Kabine ist vom Herz des Schleppers kaum etwas zu hören.“

Die Zugänglichkeit für die täglichen Wartungsarbeiten wurde von den Testern mit gut beurteilt. Die Motorhaube lässt sich einfach nach oben schwenken und gibt so den Weg zu den Kühlern und dem Luftfilter frei. Der Ölpeilstab ist gut zugänglich auf der linken Schlepperseite untergebracht.

Getriebe: vielseitig

Auf das stufenlose Getriebe sind die Same Deutz-Fahr-Entwickler besonders stolz, denn es ist eine Eigenkreation und nicht wie in den größeren Baureihen ein zugekauftes Produkt. Das Getriebe teilt sich in einen mechanischen und einen hydrostatischen Teil auf. Durch die Kombination der beiden Antriebsteile wird eine stufenlose Übersetzung geschaffen. Je nach Geschwindigkeit überwiegt der mechanische oder der hydrostatische Anteil. Der Fahrer merkt da-

von nichts. Sobald er auf das Gaspedal (Fahrpedal) tritt, setzt sich der Schlepper, je nach dem wie stark der Fahrer auf das Pedal tritt, langsam oder schnell in Bewegung. Die Testfahrer waren von der feinfühligen Regelung des Getriebes angetan. „Der Schlepper lässt sich mit dem Fahrpedal sehr genau fahren. Auch das Rangieren zum Anbauen von Geräten hat sehr gut funktioniert“, schrieb einer der Fahrer in das Testprotokoll.

Das Getriebe verfügt über zwei manuell schaltbare Geschwindigkeitsbereiche – einen für schwere Zugarbeiten (von 0-24 km/h) und einen für leichtere Arbeiten und Transportfahrten (0-40 km/h). Zum Schalten der Geschwindigkeitsbereiche muss der Schlepper stehen.

Das Getriebe bietet drei Fahrstrategien:

Im Automatikmodus (für Zugarbeiten ohne Zapfwelleneinsatz und Transportarbeiten) regelt der Fahrer die Fahrgeschwindigkeit über das Fahrpedal. Das Getriebe steuert die gewünschte Geschwindigkeit an und der Motor regelt automatisch die Drehzahl in einen verbrauchsgünstigen Bereich. Bei zunehmender Last steigt die Motordrehzahl automatisch wieder an, bis die Lastspitze überwunden ist. Diesen Modus haben unsere Testfahrer vor allem bei den Transportfahrten genutzt.

Im Zapfwellenmodus wird eine Motordrehzahl/Zapfwellendrehzahl durch den Fahrer festgelegt. Die Fahrgeschwindigkeit wird über das Fahrpedal geregelt. Dieser Modus kam im Test beim Einsatz der Kreissäge zum Zug. Hier ist eine konstante Zapfwellendrehzahl zum störungsfreien Betrieb der Kreissäge notwendig.

Im manuellen Modus werden Motor- und Getriebesteuerung entkoppelt. Das heißt, mit dem Fußpedal verändert der Fahrer die Motordrehzahl und mit dem Bedienhebel steuert er die Übersetzung des Getriebes.

In Auto- und Zapfwellenmodus kann über ein Drehpotenziometer zwischen Eco- und Powermodus stufenlos gewählt werden. Stellt man zum Beispiel im Automodus das Potenziometer auf „Eco“, wird die Motordrehzahl auf 1600 U/min begrenzt. Im Zapfwellenmodus bewirkt die Eco-Einstellung, dass der Motor um bis zu 400 U/min gedrückt werden kann, bevor die Geschwindigkeit des Schleppers reduziert wird. Je weiter das Potenziometer Richtung Power gedreht wird, desto mehr wird der Schlepper auf maximale Leistung getrimmt, was sich dann allerdings auch im Kraftstoffverbrauch widerspiegeln dürfte.

Über den Tempomaten lassen sich zwei Geschwindigkeiten (eine vorwärts und eine rückwärts) abspeichern und über Knopfdruck abrufen. Zum Speichern muss der Tempomat-Knopf drei Sekunden gedrückt werden. Zum Abrufen des Tempomaten wird der Knopf dann zweimal nacheinander gedrückt.

Von der Funktion der Wendeschaltung waren alle Testfahrer überzeugt. Der Hebel für den Richtungswechsel befindet sich grifffündig links neben dem Lenkrad. Die Geschwindigkeit des Richtungswechsels kann in 5 Stufen von sehr schnell (hart) bis sehr langsam (weich) gewählt werden. Beim Arbeiten mit der Astschere hat sich zum Beispiel eine weichere Einstellung

Technische Daten: Deutz-Fahr Agrofarm TTV 430

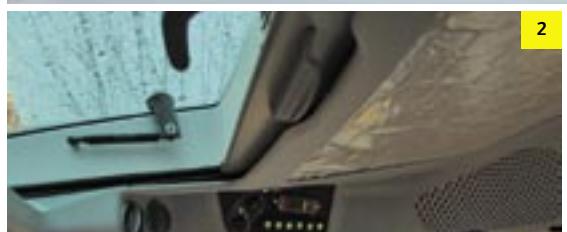
Motor	Deutz TCD 2012, 4 Zylinder, 2-Ventil-Technik, Pumpe-Leitung-Düse Einspritzung, Turbolader, Ladeluftkühler, interne Abgasrückführung
Max. Leistung	80 kW / 109 PS
Max. Drehmoment	400 Nm bei 1.400 bis 1.700 U/min
Getriebe	Stufenlos vorwärts und rückwärts, 2 Geschwindigkeitsbereiche (1. Schwere Einsätze/Feldarbeit: 0-24 km/h, 2. Transport: 0-40 km/h), 40 km/h bei 1.800 U/min
Hydraulik	
Leistung der Pumpe	Konstant-Strom-Pumpe mit 58 l/min, optional 90 l/min
Hubkraft Frontkraftheber	1.800 kg
Hubkraft Heckkraftheber	6.200 kg
Maße und Gewichte	
Länge/Breite/Höhe	4.150 mm / 2.300 mm / 2.790 mm
Leergewicht	4.825 kg
Zul. Gesamtgewicht	7.500 kg
Radstand	2.340 mm
Tankinhalt	160 l
Testbereifung	
Vorne	400/80 R 24 (Nokian TRI 2)
Hinterachse	480/80 R 34 (Alliance 550)
Listenpreise ohne MwSt.	
Standardausrüstung	80.250 Euro
Frontkraftheber / -zapfweile	4.500 Euro
Klimaanlage	2.100 Euro
Druckluftbeschaffungsanlage	3.250 Euro

Den Fortschritt erleben.



Liebherr-International
Deutschland GmbH
88386 Biberach an der Riss
Tel.: (0 73 51) 41-0
E-Mail: info.lho@liebherr.com
www.liebherr.com

LIEBHERR
Die Firmengruppe



- 1 Die Fahrerinformation erfolgt über das zentrale Armaturenbrett und über eine Anzeige in der rechten A-Säule.
- 2 Die Sichtverhältnisse der Kabine haben die Tester überzeugt. Vor allem bei der Arbeit mit dem Ausleger macht sich die fehlende B-Säule positiv bemerkbar.
- 3 Auf der rechten Kabinenseite sind die Bedienelemente für das Getriebe, die Allrad- und Differenzialsperrenschaltung, Hydraulik, Kraftheber und Zapfwellenschaltung untergebracht.
- 4 Der 109 PS starke Deutz Motor hat sich im Test als spritzig erwiesen und harmoniert gut mit dem neuen stufenlosen Getriebe.
- 5 Links vorne an der Motorhaube befindet sich ein Schalter zum Heben und Senken der Fronthydraulik. Das ist praktisch für den Anbau von Frontgeräten.

als sehr angenehm für die Fahrer entpuppt – außerdem wird der Ausleger geschont. „Man findet für jede Arbeit die optimale Einstellung – sehr gut. Die Einstellung über das in den Wendeschaltthebel integrierte Einstellrad ist gut gelöst“, meint einer der Tester.

Nach dem Motorstart befindet sich das Getriebe im Automatikmodus mit einer Maximalgeschwindigkeit von 10 km/h. Im Display in der rechten A-Säule wird zum einen die Maximalgeschwindigkeit, die beim Durchtreten des Fahrpedals erreicht wird, angezeigt sowie die aktuelle Geschwindigkeit. Je nachdem welche

Endgeschwindigkeit der Fahrer wünscht, kann er die Maximalgeschwindigkeit mit dem „Fingertipp-Hebel“ erhöhen oder senken. Danach muss man die Fahrtrichtung vorwählen, das Fahrpedal treten und der Schlepper setzt sich in Bewegung.

Einsteigen und losfahren?

Kann man einfach auf den Schlepper steigen und losfahren? Auf diese Frage antworten die Mitarbeiter des Grün- und Straßenbetriebes der Stadt Celle: „Losfahren ja – zum Arbeiten aber nicht.“ Das Getriebe bietet eine Hülle von Einstellmöglichkeiten und wer diese nutzen möchte, kommt nicht um die intensive Beschäftigung mit der Bedienungsanleitung des Traktors herum. Die Deutz-Fahr Vertriebler sehen das anscheinend auch so, denn der Testschlepper wurde mit einer gut gestalteten Kurzanleitung ausgeliefert, die während des Tests in der Kabine lag und von den Fahrern gerne zu Rate gezogen wurde.

Hydraulikanlage: hohe Leistung – Bedienung verbesserungswürdig

Die Hydraulikanlage des Agrofarm TTV zeigte im Test zwei Gesichter. Serienmäßig wird der Schlepper mit einer 58 l/min Konstantstrom-Pumpe geliefert. Der Testschlepper

war mit der optionalen Pumpe ausgestattet, die 90 l/min fördert und bei jedem Einsatz ausreichend Leistung geliefert hat. Über ein Bypassventil wird, je nach dem wie viel Öl von den Steuergeräten abgenommen wird, das Öl zu den Steuergeräten geleitet. Wenn kein Öl abgenommen wird, fließt es direkt durch den Bypass zurück in den Öltank. Deutz-Fahr nennt dieses System „Flowsensing“.

Der Testschlepper war, was die Anzahl der elektronischen Steuergeräte angeht, voll ausgestattet. Bei zwei der 5 Steuergeräte lassen sich Durchflussmenge und -zeit programmieren. Die Steuergeräte 1 und 2 werden über einen Joystick proportional bedient. „Das ist klasse für dieses Schleppersegment“, meinen auch unsere Tester: „Die Programmierung der Ölmenge der Steuergeräte ist allerdings sehr fummelig. Wer das nicht jeden Tag nutzt, vergisst auch wieder schnell, wie man hier vorgehen muss.“ Ein weiterer Kritikpunkt unserer Tester war die Aktivierung der Steuergeräte. Nach jedem Start müssen die Steuergeräte und das Hubwerk getrennt aktiviert werden. Hier hätten sich die Fahrer einen zentralen Knopf oder Schalter gewünscht, der die gesamte Hydraulik entsperrt.

Der Heckkraftheber (EHR) stemmt laut Deutz-Fahr bis zu 6,2 t. Bei unseren Testeinsätzen ist er nicht an seine Grenzen gestoßen und bis auf die umständliche Aktivierung hatten unsere Fahrer nichts zu bemängeln.

»**Höheres Gras mulchen, keine schweren Fangsäcke schleppen und nicht mehr düngen. Geht das?**«

AS
MOTOR

Der AS 510 ProClip – macht aus Rasenschnitt feinsten Dünger. Dabei verwirbelt der neue AS 510 ProClip unter seiner stabilen Mulchglocke auch hohes Schnittgut. Hier wird es gründlich zerfasert und dann als natürlicher Dünger in die Grasnarbe eingearbeitet. So kann es sich rückstandslos zersetzen. Und wann mulchen Sie mit dem neuen AS 510?

AS-Motor Germany GmbH & Co. KG · www.as-motor.de · Tel. 07973/9123-0



Mähen | Mulchen | Unkraut entfernen

Deutz-Fahr nimmt Stellung ...

... zur Bedienung der Hydraulik

Elektrische Steuergeräte sind in dieser Leistungsklasse neu und bieten somit mehr Möglichkeiten als mechanische Steuergeräte, wie z. B. Durchflussmengen- und Zeiteinstellung. Deshalb vermittelt dies anfangs eine aufwendige Bedienung, die jedoch nicht für jede Arbeit geändert werden muss. Die Einsätze werden immer spezieller – hier ist es vorteilhaft, dass der Fahrer die Funktionen individuell auf seine Arbeit einstellen kann und diese automatisch gespeichert bleiben und jederzeit abrufbar sind.

... zur Verarbeitungsqualität in der Kabine

Die Verarbeitung der Kabine war zu Serienstart noch nicht der Serienstand. Befestigungen sowie Materialien wurden zwischenzeitlich geändert und in die Serie eingeführt.



Serienmäßig wird der Schlepper mit drei Zapfwelchengeschwindigkeiten (540/540 E/1000) angeboten. Auf Wunsch ist eine Wegzapfwelle lieferbar.

automatisieren. In diesem Modus werden Allrad und Sperren in Abhängigkeit vom Lenkwinkel und der Fahrgeschwindigkeit automatisch zugeschaltet.

Durch den kurzen Radstand (2.340 mm) und die schwenkbaren Kotflügel an der Vorderachse ist der Schlepper sehr wendig (Wenderadius von 3,5 m), was von den Testern durchweg gelobt wurde. Was die Gewichtsverteilung angeht, so gibt es allerdings Kritik: „Der Schlepper ist vorne sehr leicht. Sobald ein schweres Heckgerät angebaut wird, muss man ein Kontergewicht in die Fronthydraulik einhängen, weil die Vorderachse sonst zu stark entlastet wird.“

Die hinteren Kotflügel haben sich im Testeinsatz als zu kurz erwiesen. Den Vorteil, dass die Anbaugeräte dadurch dichter an den Schlepper rücken, erkauft sich der Agrofarm TTV durch eine hohe Eigenverschmutzung. Ohne den Heckscheibenwischer wäre die Sicht nach hinten selbst nach kurzen Transportfahrten auf nassen Straßen sehr stark eingeschränkt gewesen, moniert einer der Fahrer.

Kabine: Dämmung und Sicht überzeugen – Verarbeitung weniger

Die Kabine überzeugte im Test durch ihre sehr gute Geräuschaufnahme. Selbst das laute Sirren der Kreissägenblätter war bei geschlossen-

KT-PraxisTest-Team Fachdienst Grün- und Straßenbetrieb der Stadt Celle

Celle liegt ca. 35 km nordöstlich der niedersächsischen Landeshauptstadt Hannover und zählt 72.000 Einwohner. Der Grün- und Straßenbetrieb beschäftigt 166 Mitarbeiter und ist in die Betriebszweige Werkstatt, Stadtreinigung, Straßenbeleuchtung, Grünbetrieb und Straßenbetrieb unterteilt.

Sven Barner, stellvertretender Leiter vom Grün- und Straßenbetrieb, hat zusammen mit seinen Mitarbeitern den KommunalTechnik-PraxisTest vom Deutz-Fahr Agrofarm TTV 430 durchgeführt. 6 Wochen lang wurde der Schlepper bei allen zu dieser Zeit im Baubetriebshof anfallenden Arbeiten eingesetzt.

Wenn Sie Fragen zum Testeinsatz oder zur Testmaschine haben, können Sie sich an Sven Barner (Tel.: 05141/939014) oder an die Redaktion KommunalTechnik (Tel.: 05132/859146 oder redaktion@beckmann-verlag.de) wenden.

sener Kabine kaum wahrzunehmen. Die Rundumsicht der 4-Pfosten-Kabine wurde von den Fahrern als sehr gut beurteilt: „Der Ausleger ist zu jeder Zeit gut zu sehen gewesen, besser als bei den Schleppern, die wir in unserem Betrieb einsetzen.“ Weniger überzeugend fanden unsere Tester jedoch die Ablagemöglichkeiten in der Kabine: „Man hat kaum Platz für den Frühstücksbeutel“, wird bemängelt. Generell würden sich die Baubetriebshofmitarbeiter etwas mehr Bewegungsfreiheit in der Kabine wünschen.

Die Bedienelemente sind gut zu erreichen. Für das Lenkrad ist der Einstellbereich allerdings zu gering, weshalb nicht jeder Fahrer die optimale Position des Lenkrades für sich gefunden hat. Ein Ärgernis stellte der Blinkerhebel dar: „Wir sind es von unseren Schleppern gewohnt, dass sich der Blinkerhebel selbstständig zurückstellt. Beim Agrofarm TTV ist dies leider nicht der Fall.“ Außerdem sei die Platzierung

Fahrwerk: gute Straßenlage

Was das Fahrwerk angeht, so hat der Agrofarm keine großen Überraschungen zu bieten. Eine gefederte Vorderachse ist auch auf Wunsch nicht zu bekommen, im Testeinsatz wurde sie jedoch auch nicht wirklich vermisst. „Das Fahrverhalten des Schleppers auf der Straße ist gut“, so steht es in fast allen Testprotokollen. Einen Teil zum guten Fahrverhalten haben sicherlich auch die Blockprofil-Reifen beigetragen. Am Testschlepper waren vorne Nokian Tri 2 (400/80 R 24) und hinten Alliance 550 (480/80 R 34) montiert. Die anfängliche Skepsis der Fahrer, die aufgrund der zum Teil schlecht befestigten Wege bislang auf das AS Reifenprofil geschworen hatten, ist nach einem Einsatz auf einer wenig tragfähigen Fläche mit angehängtem Tieflader, gewichen. „Die Reifen haben eine deutlich bessere Traktion, als es das Profil vermuten lässt“, so einer der Fahrer.

Die Allrad- und Differenzialsperrenschaltung erfolgt elektrohydraulisch auf Knopfdruck. Die Schaltung lässt sich darüber hinaus über das Deutz-Fahr ASM (Antriebsstrangmanagement)

NEUE BAUREIHE MCCONNELL AUSLEGERMÄHER

jj dabekausen bv

zur Graben- und Böschungspflege mit einer robusten Bauweise, Langlebigkeit und großer Zuverlässigkeit.



Postfach 20
NL- 6100 AA Echt

Telefon 0031 475 48 70 21
Fax 0031 475 48 70 35
E-mail info@dabekausen.com
Internet www.dabekausen.com

Dabekausen-Havelland
Telefon 033207 54582
Fax 033207 54583





Für den Transport eines Mobilbaggers wurde ein Anhänger des Baubetriebshofes von 24-Volt auf 12-Volt umgerüstet, damit er mit dem Schlepper eingesetzt werden konnte.

rechts neben dem Lenkrad unglücklich gewählt.

An der Klimatisierung gab es nichts zu bemängeln. Dank der guten Luftführung haben es auch die Füße bei den zum Teil niedrigen Temperaturen immer schön warm gehabt. Die Funktionsweise der optionalen Klimaanlage konnten die Tester allerdings nicht richtig ausprobieren. Dafür reichten die Außentemperaturen nicht aus.

Die Verarbeitung der Kabine hat die Fahrer nicht überzeugt. Bemängelt wurden zum Teil billig wirkende Plastikapplikationen, auch wenn sie nur ein Designelement darstellen. Dadurch, dass diese aber nicht richtig befestigt waren, sorgten sie für Klappergeräusche. „Hier fehlt der letzte Feinschliff. Lieber weniger unterschiedliche Materialien verwenden und dafür hochwertig“, meint einer der Fahrer.

Fazit:

Der neue Agrofarm TTV 430 ist noch ein Rohdiamant. Er lässt sich vielseitig einsetzen und bietet eine Fülle von Einstellmöglichkeiten im Bereich des Getriebes und der Hydraulikanlage. Ohne eine grundlegende Einweisung und das Studium der Bedienungsanleitung können diese Möglichkeiten jedoch nicht umgesetzt werden. Die Rundumsicht der Kabine ist super. An der Verarbeitungsqualität gibt es noch Verbesserungspotenzial.

Es gibt viel Licht – aber auch (noch) Schatten. Deutz-Fahr sollte am Agrofarm an einigen Stellen nachfeilen. Dann könnte aus dem Rohdiamanten ein Brillant werden.

>> Der Autor: Björn Anders Lützen,
Redaktion KommunalTechnik

So beurteilten unsere Tester vom Fachdienst Grün- und Straßenbetrieb der Stadt Celle den Deutz-Fahr Agrofarm TTV 430

Motor

Durchzugsvermögen +

Laufruhe +

Tankvolumen ++

Getriebe

Abstufung ++

Wendeschaltung ++

Bedienung o

Einstellmöglichkeiten +

Abstimmung von Motor und Getriebe +

Hydraulik

Leistung +

Bedienung der Steuerventile -

Bedienung Heckkraftheber o

Bedienung Frontkraftheber o

Kabine

Ein- und Ausstieg +

Sitzkomfort o

Geräuschniveau ++

Klimatisierung/Heizung +

Ergonomie o

Fahrerinformation +

Allgemein

Materialverarbeitung und -qualität -

Täglicher Wartungsaufwand +

(++) = sehr gut, (+) = gut, (o) = durchschnittlich, (-) = ausreichend, (--) = mangelhaft

EUCOMCO GMBH

Der Stiel sitzt immer fest und zentrisch durch unser patentiertes Verbindungsselement

Der Bambusreisbesen 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. sinkt 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 schon 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

KOMMUNALE DIENSTLEISTUNGEN

Mühelose Entfernung Ihrer Baumstüben selbst an schwer zugänglichen Lage, wie z. B. hinter Leitplanken.

- Baumstüben fräsen
- Forstmulcher
- Forstfräse
- Gewässerunterhaltung
- Böschungen mähen
- Leitpfosten waschen

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



Immer vor Ort: Ihre Unimog Partner.

Hans-Henning Endres GmbH & Co. KG
Kaiserin-Augusta-Allee 4
10553 Berlin
Tel.: 030 34 68 06-0
Fax: 030 34 68 06-67
Internet: www.endres-berlin.de
E-Mail: info@endres-berlin.de

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

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

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

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

Gerhard-Falk-Str. 1
21035 Hamburg-Bergedorf
Tel.: 040 72 57 09-0
Fax: 040 72 57 09-24

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

Am Alten Schlachthof 18
21107 Hamburg
Tel.: 040 31 79 86 67-10
Fax: 040 31 79 86 67-77
Internet: www.unimog-hamburg.de
E-Mail: service.hamburg@schelling-nfz.de

Peter Meineke GmbH & Co. KG
Becklinger Straße 17
29633 Bad Fallingbostel-Dorfmark
Tel.: 05163 98 04-0
Fax: 05163 98 04-70
Internet: www.peter-meineke.de
E-Mail: info@peter-meineke.de

Ahldorn GmbH
Drispenstedter Straße 25 a
31135 Hildesheim
Tel.: 05121 76 37-0
Fax: 05121 76 37-11
Internet: www.ahlborn-unimog.de
E-Mail: info@ahlborn-unimog.de

Technologiepark Ostfalen
An der Sülze 13
39179 Barleben
Tel.: 039203 96 15-0
Fax: 05121 76 37-918
Internet: www.ahlborn-unimog.de
E-Mail: info@ahlborn-unimog.de

Robert-Bosch-Straße 1 b
38112 Braunschweig
Tel.: 0531 20 85 533-0
Fax: 05121 76 37-936
Internet: www.ahlborn-unimog.de
E-Mail: info@ahlborn-unimog.de

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

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

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

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

Wohlgshaft
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

Schmolck
GmbH & Co. KG
Denzlinger Straße 44
79312 Emmendingen (Baden)
Tel.: 07641 46 02-180
Fax: 07641 46 02-1810
Internet: www.schmolck.de
E-Mail: info@schmolck.de

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

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

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

Lauterbachstraße 63
84307 Eggenfelden
Tel.: 08721 40 25
Fax: 08721 26 14
Internet: www.henne-unimog.de
E-Mail: henne-unimog.egg@daimler.com

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

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

Gutenbergstraße 10
86368 Gersthofen
Tel.: 0821 2 97 75-0
Fax: 0821 2 97 75-20
Internet: www.wilhelm-mayer.com
E-Mail: nutzfahrzeuge@wilhelm-mayer.com

Beutlhauser-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

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

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

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



Der Bodyguard.

Der Unimog. Serienmäßig mit dem Sicherheitskonzept von Mercedes-Benz.



Im Unimog sind Sie in den besten Händen. Mit seinem einzigartigen Fahrzeugkonzept setzt er schon seit 60 Jahren Maßstäbe – auch bei der aktiven und passiven Sicherheit. Speziell als Geräteträger entwickelt, ist er die ideale Lösung für den kommunalen Einsatz. Mehr Informationen erhalten Sie bei Ihrem Unimog Partner oder unter www.mercedes-benz.de/unimog.



Mercedes-Benz
Trucks you can trust



LIVE DABEI

Last Minute

Wir haben Montag, den 28. Februar. Ein Montag wie jeder andere? Mitnichten. Denn heute ist ein Termin, bei dem bei allen Grünflächenämtern die Alarmleuchten blinken: Es ist der letzte Tag der Saison, an dem der Schnitt von Hecken, Büschen und Bäumen im Außenbereich erlaubt ist. Auch auf dem Bauhof der Gemeinde Schauenburg steht heute alles im Zeichen des Gehölzschnitts.



Punkt 7.00 Uhr: Auf dem Bauhof in Schauenburg

Es ist noch dämmerig, grau und nasskalt, als ich mich mit Raimund Scholibo, seit 1998 Bauhofleiter, auf dem Bauhof in Schauenburg treffe. Die Mitarbeiter bereiten die Maschinen vor, wir unternehmen derweil einen kleinen Rundgang über das Gelände. Eine ehemalige Tischlerei mit Fensterwerk, deren Gelände die Gemeinde vor Jahren am Ortsrand von Schauenburg übernehmen konnte, dient dem Bauhof als neues, großzügiges Domizil. Viel Platz für Werkstätten, Garagen, Sozialräume, aber auch für ein großes Salzlager.

In den Niederungen ist der Winter längst überstanden, aber hier oben – Schauenburg liegt auf fast 400 m Höhe über NN – lassen die zusammengeschobenen Schneereste auf dem Parkplatz erkennen, dass Gevatter Frost hier mit deutlich härterer Hand regiert hat. Allein im Gemeindegebiet gibt es 130 m Höhenunterschied: „Wir haben hier deutlich länger Saison als die Kollegen in den Tieflagen“, sagt Scholibo. Das bedeutet nicht nur eine größere Arbeitsbelastung für die insgesamt 16 Beschäftigten, sondern auch mehr Materialeinsatz und –verschleiß – vor allem durch Salz. Immerhin ist der Bauhof für 75 m Gemeindestraßen verantwortlich, davon entfallen 40 km auf die „Kategorie 1“ im Winterdienst, also hohe Priorität. Zu dem

kommen noch rund 10 km Gehwege, für die der Bauhof die Winterdienstverantwortlichkeit hat und die mit einem Holder c2.42, einem Rasant Kommunaltrac KT1900 sowie einem Kubota-Kleinschlepper geräumt werden.

Und noch eine weitere Konsequenz ergibt sich aus längeren und härteren Wintern: Für den Gehölzschnitt bleibt weniger Zeit. Zum einen, weil die Mitarbeiter im Winterdienst eingebunden sind und für Wochenenddienste dann in der Folgewoche freie Tage genommen werden. Zum anderen, weil vor allem auf Feldwegen und kleineren Gemeindeverbindungswegen bei hoher Schneelage kein Heckenschnitt durchgeführt werden kann. Weil der Spätwinter 2010 besonders lange dauerte, bekam man vor einem Jahr eine 14tägige Fristverlängerung, konnte also bis Mitte März schneiden. Doch in diesem Jahr ist am heutigen Montag definitiv Schluss. Ab morgen dürfen Gehölze nur noch in besonderen Ausnahmefällen zurückgeschnitten werden, etwa wenn Straßenschilder durch allzu üppig wucherndes Grün verdeckt sind.



7.15 Uhr: Lagebesprechung mit den Mitarbeitern in der Werkstatt

Was war am Wochenende an besonderen Vorkommnissen, was steht heute an? „Wir hätten die Maschinen schon am Freitag auf Gehölzschnitt umbauen kön-



Von links: Horst Rossi, Raimund Scholibo und Friedhelm Krug bei der Einsatzbesprechung

nen. Wenn wir allerdings übers Wochenende kurzfristig Wintereinbruch mit Schnee- oder Frostglätte gehabt hätten, würde das Umbauen der Maschinen einen zusätzlichen Aufwand für den Wochenenddienst bedeuten", erläutert Scholibo. Die Maschinen, das sind vor allem ein JCB Fastrac, 2140 der 2006 angeschafft wurde

sowie ein Fastrac 2155, der im vergangenen Jahr auf dem Bauhof kam. Umgerüstet werden müssen nur die Frontanbauten: Der 2140er mit dem Gmeiner-Streusalzaufbau bekommt einen Dücker-Gehölzhäcksler im Frontanbau verpasst, der 2135er aus 2002 mit dem Schmidt-Salzbunker die Dücker-Astscherre.



Jeder Mitarbeiter erhält einen Arbeitsauftrag. In diesem werden die Tätigkeit, der Zeitaufwand und das genutzte Material vermerkt.



7.35 Uhr: Es geht raus

Südlich von Ortsteil Elmshagen müssen noch Hecken an einem Wirt-

GUTER SCHNITT FÜR PROFIS

Die Serie 7

Arbeiten ohne Ermüdung:
Antivibrations-Elemente zwischen Motor und Gehäuse.



Robustes Fahrwerk für lange Lebensdauer:
Starke Achsen, stabile Achsbolzen, Räder mit Alu-Felgen.



Holm höhenverstellbar und schwenkbar:

Für komfortables Mähen entlang von Zäunen und Hindernissen.

Stahlhart im Nehmen – Kurbelwellenschutz:
Kurbelwellenabstützung, Alu-Gehäuse innen mit Stahlblechring.

Robust, zuverlässig und professionell ausgestattet: Die Profi-Rasenmäher der Serie 7 sind die richtigen Partner für gewerbliche Rasenpflege. Mit 48 und 53 cm Schnittbreite, Messer-Brems-Kupplung sowie mit zentraler Schnitthöhenverstellung. Jetzt exklusiv Probe fahren beim VIKING Fachhändler in Ihrer Nähe nennen wir Ihnen gerne telefonisch unter 0180 3 671 243 (bundesweit 9 Cent/Minute aus dem deutschen Festnetz, max. 42 Cent/Minute bei Anrufen aus dem deutschen Mobilfunknetz) oder im Internet-Händler-Verzeichnis unter www.stihl.de

VIKING ist ein Unternehmen der STIHL Gruppe.

VIKING®



Horst Rossi mit der Astschere

schaftsweg geschnitten, zudem einige wegbegleitende Roterlen ausgedünnt werden. Ich fahre bei Mitarbeiter Horst Rossi mit, der den JCB mit der Astschere fährt. Kurz vor 8 Uhr sind wir angekommen. Tatsächlich, der Weg hat es nötig. Weiß- und Schwarzdorn sowie Heckenrosen machen sich nicht nur am Wegrand breit, sondern strecken ihre Äste auch weit in den Weg hinein. Vor allem für die landwirtschaftlichen Fahrzeuge, die diesen Weg benutzen, eine Tortur: Wer will sich schon gerne seinen Schlepper zerkratzen lassen oder mit den immer größer werdenden Maschinen und Geräten in den Büschen hängenbleiben? Damit ist ab heute Schluss. Kriegsgang rein, Astschere ausfahren und los geht es. Die Fahrweise mit niedriger Geschwindigkeit von 0,5 km/h und nicht allzu niedriger Motordrehzahl garantiert, dass die Schere die Äste sauber abschneidet und nicht abreißt oder wohl möglich Äste an der Schere vorbeischrammen.

„Die freie gute Sicht auf das Arbeitsgerät ist wichtig“

Mehrere Durchfahrten sind nötig, da das Lichtraumprofil auf der gesamten Höhe bis zu etwa 6 m hergestellt werden muss, sagt Horst Rossi, der seit 1983 beim Bauhof ist. Über 20 Jahre lang hat er für diese Arbeit einen Unimog eingesetzt – der JCB sei dafür aber besser geeignet, weil er mit dem auch in Fahrtrichtung Äste schneiden könne und das unbequeme Verdrehen auf dem Sitz nicht nötig sei: „Die freie gute Sicht auf das Gerät ist mir wichtig, das klappt prima mit dem JCB.“



Mitarbeiter Werner von Dalwig fällt kleinere Bäume mit der Motorsäge und zerlegt die Stämme in Meterstücke.



8.15 Uhr: Heute zählt der Schnitt

Grundsätzlich lässt er beim Arbeiten trotz Eiseskälte die Fahrertür offen: „Ich muss die Maschine hören:“

Ist es das richtige, gleichmäßige Klack-klack oder ein außergewöhnliches Geräusch, das mich zum Umsteuern zwingt?“ Außerdem stehe der JCB durch sein hohes Gewicht und durch seinen tiefen Schwerpunkt deutlich besser. Ein Wackeln der Maschine habe neben dem unruhigen Sitzen vor allem auch zur Folge, dass sich die Schwingungen überproportional stark auf die am langen Arm angebaute Astschere auswirke.

Manchmal sei es dennoch erforderlich, dass manuell nachgearbeitet werden müsse: Dann wird mit dem Hochentaster nachgeschnitten, wo die Astschere nicht hinkommt. In der Regel wird so stark geschnitten, dass erst im übernächsten Jahr der nächste Schnitt erforderlich ist. Das abgeschnittene Astmaterial



fällt zu Boden. Später wird es mit dem Case-Baggerlader geräumt – Handarbeit ist dabei in Schauenburg nur wenig im Spiel. Während dickeres Astmaterial gleich vor Ort gehäckselt wird, wird dünneres sperriges Heckenschnittmaterial zusammengefahren und an zentraler Stelle verbrannt.

Doch das Räumen kann noch dauern. Heute, am letzten Tag, ist vor allem der Schnitt wichtig – räumen geht später immer noch. Nicht weniger als 147 km Wirtschaftswege, davon 15 km geschottert und 43 km asphaltiert, betreut der Bauhof. Und Hecken stehen in der noch reich strukturierten Landschaft noch fast allerorten: Die Gemeinde kommt auf 2 km Hecken innerorts und weiteren 10 km außerorts. Dass in diesem Jahr etwas mehr Druck auf dem Kessel ist, liegt vor allem am frühen und heftigen Winterereinbruch. Der November und Dezember, in der Regel die Monate, in denen es beim Heckenschnitt so richtig ruckt, waren in dieser Saison vor allem durch den Winterdienst geprägt. All das, was dort liegen blieb, musste ab Mitte Januar nachgeholt werden.



Hier hat die Astschere saubere Arbeit geleistet.



Mit dem Hacker können bis zu 20 cm dicke Stämme zu Hackschnitzeln verarbeitet werden.



9.15 Uhr: Stellungswechsel

Drei weitere Mitarbeiter sind nur unweit von Rossis Feldweg im Einsatz und schneiden Roterlen. Dicht ist er geworden, der kleine Gehölzstreifen entlang des Weges. Sauber schneidet Mitarbeiter Werner von Dalwig einige der Roterlen ab. Fällkerbsohle, Fällkerbdach, Fällschnitt unter

Beibehaltung einer Bruchleiste – alles korrekt, Bäumchen fällt.

Innerhalb weniger Minuten sind die ober-schenkelstarken Stämme in leicht transportierbare Meterstücke verwandelt. Sie werden kurzerhand am Wegrand abgelegt: „Innerhalb von ein paar Tagen sind die weg“, erklärt mir später Raimund Scholibo. Der Brennholzbedarf der Dorfbewohner sei groß – und auch Erle brenne schließlich. Der Verkauf lohne sich nicht: „Das sind vielleicht 0,5 Raummeter. Der Aufwand,

den wir mit exaktem Aufstapeln, Aufmessen sowie der anschließenden Anrechnung hätten, würde den Holzwert deutlich übersteigen.“ Auf Baustellen mit größerem Holzanfall wird das Holz hingegen verkauft. Als Richtwert orientiert man sich an den aktuellen Industrieholzpreisen – derzeit etwa 40 Euro pro Raummeter –, die beim örtlichen Forstamt erfragt werden.

Anders sieht es beim Hackgut aus. Mitarbeiter Michael Marpe schnappt sich eine Roterlen-Baumkrone und schiebt sie dickötig in den Hacker, der aus bis zu 20 cm dicken Stämmen Kleinholz macht. Im hohen Bogen fliegen die Holzschnitzel durch die Luft. Wo möglich, wie auch hier bei Elmshagen, wird das gehäckselte Material direkt an die Böschung geblasen. Auch dort wird es gerne von den Anwohnern aufgeschippt und für den privaten Garten benutzt. Das Material zu sammeln und für eine energetische Nutzung in Hackschnitzelheizungen vorzuhalten, würde sich nicht lohnen, so Scholibo. Zum einen seien die Mengen zu gering und zu verstreut anfallend – schließlich müsse auch immer ein Fahrzeug zum Abtransport vorgehalten werden. Zum anderen sei das Material eher feucht und durch den hohen Feinanteil von dünnen Ästen und Fichtennadeln nicht optimal für Holzheizanlagen. In Ortslagen, wo ein Verblasen an die Böschung oft nicht möglich ist, wird das Hackgut jedoch abtransportiert, auf dem Bauhof in Mieten gelagert und während der

Es gibt einen guten Grund
dafür, dass wir mehr als 50
verschiedene Geräte haben:
Sie.

Wir wollen, dass Sie genau die Kettensäge, Heckenschere, Motorsense oder den Aufsitzmäher bekommen, um allen Anforderungen Ihrer Arbeit gerecht zu werden. Ein Gerät, das Sie schnell, einfach und zuverlässig bei der Arbeit unterstützt. Das Ihre Erwartungen erfüllt, übertrifft und Sie immer wieder aufs Neue begeistert. Darum finden Sie bei uns das größte Angebot an Geräten für professionelle Landschafts- und Grünflächenpflege.

Bei der Produktentwicklung arbeiten wir eng mit Profis zusammen, die unsere Geräte verwenden – mit Menschen wie Ihnen. Denn Sie und Ihre Mitarbeiter wissen am besten, was jedes Gerät leisten muss. Sie interessieren sich für ein bestimmtes Produkt? Unsere Servicepartner zeigen Ihnen gerne, wie es funktioniert. Am besten direkt dort, wo es gebraucht wird: an Ihrem Arbeitsplatz. Weitere Informationen finden Sie unter www.husqvarna.de



Sommersaison nach und nach in die zu betreuenden Blumenbeete eingearbeitet.

Ein Großteil der anfallenden Gehölzpflegearbeiten der 11.000 Einwohner zählenden Gemeinde mit den Ortsteilen Schauenburg, Martinhagen, Elmshagen, Breitenbach, Hoof und Elgershausen erledigt das Team vom Bauhof übrigens selbst – nur das Fällen größerer Bäume überlässt man örtlichen Lohnunternehmern.



10.30 Uhr: Es geht gut voran

Ich treffe mich noch einmal mit Raimund Scholibo, der sich draußen vor Ort ein Bild vom Fortgang der Arbeiten macht. Er ist zufrieden, es geht voran. Zufrieden ist er auch mit seinen JCBs: „Uns war wichtig, dass wir einen verlässlichen Service im Umkreis von maximal einer Stunde Fahrtzeit von Schauenburg haben.“ Bei der Firma Herbold im 35 km entfernten nordhessischen Spangenberg wurde man schließlich fündig. Der erste JCB, der Fastrac 2135, kam im Jahr 2002 für eine Woche zum Vorführen – und wurde anschließend gleich gekauft: „Die Maschinen sind durch ihre Wendigkeit optimal für unseren Winterdienst, denn wir haben zahlreiche enge Ortslagen und rechtwinklige Straßeneinmün-

dungen.“ Die Fastracs seien vor allem flexibel einsetzbar: Im Winter für den Winterdienst und die Gehölzpflege, im Sommer für Schlegelmäher und Transporte. Die Entscheidung, von Unimog und MB Trac auf JCB Fastrac umzusetzen, haben auch die Fahrer mit getroffen: „Sie sind es, die mit den Maschinen fahren werden. Deshalb haben sie ein Recht auf Mitsprache.“

„**Uns war wichtig, dass wir einen verlässlichen Service im Umkreis von maximal einer Stunde Fahrtzeit von Schauenburg haben.**“

Dadurch, dass – bis auf den Case-Baggerlader – nur Fastrac eingesetzt werden, habe man auch Synergieeffekte: Die Bereifung ist identisch und kann im Bedarfsfall gewechselt werden. Vor allem aber sind die Maschinen identisch in der Bedienung, was es für die Mitarbeiter einfacher macht und ein fehlerfreieres Arbeiten ermöglicht.



11.00 Uhr: Auf dem Spielplatz

Wir fahren durch Breitenbach nach Martinhagen.



Raimund Scholibo ist seit 1998 Leiter vom Bauhof in Schauenburg.

Dort am Kindergarten ist ein weiterer Trupp im Einsatz und schneidet mit dem Hochentaster Bäume zurück, die auf dem Spielplatz des Kindergartens nicht allzu groß und beschattend werden sollen – unter den wachsamen Augen von Bürgermeisterin Ursula Gimmler, die mit dem Satz „Größe hat ein Gesicht“ kritisch von einem Kommunalwahl-Plakat äugt. Doch die

Schnäppchenjäger aufgepasst!



**12. Internationale Landtechnik-Auktion
am 26. Mai 2011 im Euro-Industriepark
Meppen-Versen**

AGRAVIS Technik ist ein Unternehmen der AGRAVIS Raiffeisen-Gruppe

Weitere Infos unter Telefon: 05935 . 939335

AGRAVIS
TECHNIK

Veranstalter: **rb RITCHIE BROS.**
Auctioneers

Skepsis ist unangebracht: Die Mitarbeiter kommen gut voran, schnell sind die Eiche und die Kastanie in Form gebracht. Sauber formulierte Arbeitsaufträge mit Kostenstelle und Objektnummer helfen den Mitarbeitern dabei, den Einsatzort zu finden und die Arbeiten im gewünschten Sinne auszuführen.



**11.15 Uhr:
Zurück
am neu
gebauten
Rathaus ...**

... das für eine 11.000 Einwohner zählende Gemeinde recht groß geraten ist. Doch das nahe Volkswagenwerk in Baunatal führt nicht nur zu vielen relativ gut verdienenden und Steuern zahlenden Bürgern in der Gemeinde, sondern auch zu einer

„Unsere Fahrer haben ein Mitspracherecht bei der Kaufentscheidung.“

Vielzahl von zuliefernden Firmen, die sich rund um das VW-Werk angesiedelt haben. Eine letzte Nachbesprechung bei einem Kaffee in Raimund Scholibos Büro, ein Plausch über Sorgen und Nöte, die wohl jeden Bauhofleiter plagen,

dann verabschiede ich mich. Trotz des ungemütlichen Wetters: Schön war's in Nordhessen.

>> Der Autor: Christian Mühlhausen
Kontakt: Raimund Scholibo
Bauhofleiter der Gemeinde
Schauenburg
E-Mail: raimund.scholibo@
gemeinde-schauenburg.de

KommunalNewsletter
Der Newsletter für Entscheider

Bestellen Sie unseren kostenlosen E-Mail-newsletter unter www.kommunaltechnik.net.

So erhalten Sie alle 14 Tage die wichtigsten Infos zu aktuellen Themen Ihrer Branche.

multicar **Hako**
Clean ahead

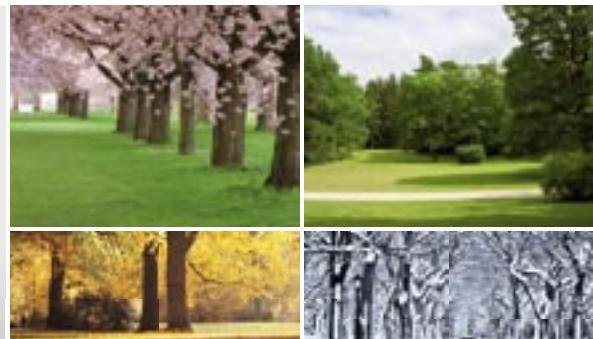
Grünschnitt im Sommer als Hauptaufgabe

Die Gemeinde Schauenburg zählt rund 10.200 Einwohner und liegt etwa 20 km westlich von Kassel am Rande des Habichtswaldes. Der Bauhof der Gemeinde beschäftigt 16 Personen und hat rund ums Jahr zu tun.

Der Sommer steht auch auf dem Bauhof Schauenburg ganz im Zeichen des Grünschnitts: Sechs Rasenplätze müssen gemäht werden, hinzu kommen die Bankette der Gemeindestraßen sowie der innerörtlichen Wegränder und Grünflächen – mehrere Hundert Stück von fünf bis zu 20.000 m² Größe. Zudem werden sechs Friedhöfe (6,4 ha mit zusammen 120 Bestattungen pro Jahr – davon die Hälfte Urnenbestattungen – betreut. Auch das Reinigen der Regeneinläufe steht im Frühjahr und Herbst auf dem Programm. Neben Straßenreinigung und Unterhaltung der Beschilderung ist der Bauhof auch für Gräben, das Kanalnetz sowie Spiel- und Sportplätze verantwortlich. Weiterhin werden Transporte und Dienstleistungen für die Verwaltung, die Feuerwehr und den Kindergarten übernommen sowie die Gemeinde-Hausmeister unterstützt.

Die optimale Lösung mieten, statt Kapital zu binden.

- ohne finanzielles Risiko
- kalkulierbare Kosten ohne Überraschungen
- um Wartung und Umrüstung kümmern wir uns
- wir lagern die Geräte, Sie sparen Platz
- auch als Kommunal-Miete oder -Leasing



Die Hako-Saisonmiete.

Bestens vorbereitet: Mieten Sie einfach den Fuhrpark, den Sie gerade brauchen!

Mit der Hako-Saisonmiete kann der Sommer kommen. Oder der nächste Winter. Mieten Sie sich einfach, was Sie brauchen: Räumfahrzeuge für den Schnee oder Geräte zur Rasenpflege. Um die Wartung, Umrüstung und Einlagerung kümmern wir uns – und das zu attraktiven Konditionen.

Informieren Sie sich – auf www.hako.com

KT-Serie, Teil 2 von 7

Abb. 4



Abb. 2: Das Auftreten der Apfelgespinstmotte war in den letzten Jahren im Raum Hannover zu beobachten.
Bildquelle: Wichura

Gespinstmotten

Weiße Schleier umhüllen manches Gehölz im Mai und Juni.

Bei genauem Hinsehen findet man Massen kleiner, gefräßiger Raupen in dem Gespinst. Der fortschreitende Kahlfraß und das geisterhafte Aussehen der Sträucher und Bäume führen zu beunruhigten Nachfragen. Doch so plötzlich der Spuk kam, so verschwindet er auch wieder. Die Raupen verpuppen sich, das Gespinst zerfällt in Wind und Regen, die Pflanzen ersetzen die verlorenen Blätter mit dem Johannistrieb.

Abb. 1:
„Spuk im Schlosspark“.
Gespinst umhüllen einen Weißdorn.
Bildquelle: Brand

Biologie

Gespinstmotten sind Kleinschmetterlinge aus der Familie der Yponomeutidae. In Mitteleuropa sind an Gehölzen verschiedene Arten verbreitet, die Kahlfraß und ein komplettes Einspinnen der Wirtspflanzen verursachen können (Abb. 1 und 2). Anhand der Raupen und Falter sind die Arten kaum zu unterscheiden, allerdings sind Gespinstmotten recht wirtsspezifisch, sodass man mit Kenntnis der Wirtspflanze auch die Falterart eingrenzen oder bestimmen kann (Tab. 1).

Alle diese Arten bilden nur eine Generation pro Jahr aus und der Lebenszyklus ist sehr ähnlich: Die Eiablage erfolgt im Sommer, im Juli bis August, wobei die Eier in flachen Eispiegeln abgelegt werden. Die nach einigen Wochen

schlüpfenden Raupen des ersten Larvenstadiums überwintern ohne Nahrungsaufnahme geschützt unter einem ausgehärteten Sekret im ursprünglichen Gelege. Im folgenden Frühjahr ab etwa Ende April/Anfang Mai beginnt der Fraß zunächst in Knospen und bei manchen Arten im Blattgewebe (Minierfraß). Später werden dann ganze Blätter vertilgt, was letztendlich bei Massenbefall zu Kahlfraß führen kann. Dabei schützen sich die gemeinschaftlich fressenden Raupen durch ein mehr oder minder dichtes, recht reißfestes Netz vor Witterungseinflüssen und Räubern (Vögel).

Das Gespinst kann die Wirtspflanze komplett umhüllen und auch Pflanzen und Gegenstände in der näheren Umgebung bedecken. Die Raupen des letzten Stadiums sind etwa 2 cm lang, hellgelb bis graubraun mit dunklen Punkten (Abb. 3). Sie besitzen keine Brennhaare und sind auch ansonsten vollkommen harmlos für Mensch und Tier. Die Verpuppung erfolgt gemeinschaftlich im Gespinst etwa Mitte Juni. Nach abgeschlossener Umwandlung schlüpfen ab Ende Juni bis August die schlanken, etwa 2 cm langen Falter mit weißen Vorderflügeln mit schwarzen Punkten (Abb. 4). Es kommt zur Kopulation und Eiablage, womit der Zyklus einer Generation abgeschlossen ist.



Vorbeugung

Durch Schonung und Förderung natürlicher Gegenspieler kann allgemein der Schädlingsdruck gesenkt werden. Wie andere Schmetterlinge und deren Raupen werden auch Gespinstmotten von Vögeln gefressen, wobei das dichte Gespinst einen sehr guten Schutz darstellt. Ebenso treten Parasiten auf, die aber insgesamt



Abb. 3: Die grau-braunen Raupen (*Yponomeuta padella*) fressen gesellig ihre Wirtspflanze kahl.
Bildquelle: Brand

bei Massenvermehrungen kurzfristig kaum ins Gewicht fallen. Speziell gegen Gespinstmotten gerichtete vorbeugende Maßnahmen sind nicht bekannt.

Bekämpfung

Der Schaden sieht dramatisch aus, hält sich jedoch in Grenzen. Im öffentlichen Grün sind Bekämpfungsmaßnahmen in aller Regel nicht notwendig. Viel wichtiger ist die Aufklärung der Bevölkerung über entsprechende, sachkundige Information.

Seit Jahrhunderttausenden, wenn nicht gar Jahrtausenden ertragen die Gehölze die regelmäßigen Massenvermehrungen der Gespinstmotten und den Kahlfraß. Die Organismen sind aufeinander angepasst – muss da der Mensch eingreifen? Es ist nicht notwendig in Aktionis-

Tabelle 1: Wirtspflanzen verschiedener Gespinstmottenarten

Wirtspflanze	Gespinstmotte
Schlehe, Weißdorn, Pflaume, Süßkirsche, Vogelbeere, Felsenbirne	Pflaumengespinstmotte (<i>Y. padella</i>)
Apfel, Birne	Apfelgespinstmotte (<i>Y. malinella</i>)
Traubenkirsche	Traubenkirschengespinstmotte (<i>Y. evonymella</i>)
Felsenkirsche	<i>Y. mahalebella</i>
Weiden	Weidengespinstmotte (<i>Y. rorella</i>)
Pfaffenhütchen	<i>Y. irrerella</i> , <i>Y. cagnagella</i> , <i>Y. plumbella</i>

mus zu verfallen, die Spritze zu schultern und Rachegeküsten freie Bahn zu geben. Es wäre ohnehin vergebens. Viel sinnvoller ist es, das faszinierende Naturschauspiel gelassen zu beobachten und sich an der Vielfalt des Lebens zu erfreuen.

Kleine Gespinstnester werden samt Raupen mechanisch entfernt, um die Ausbreitung der noch kleinen Fresser einzudämmen. Dazu müssen bekannte Wirtspflanzen ab Ende April und im Mai regelmäßig kontrolliert werden, um rechtzeitig einzugreifen.

Sind erhaltenswerte Anpflanzungen jährlich befallen und ist dadurch die Vitalität vermindert, kann eine chemische Bekämpfung in Erwägung gezogen werden. Wirksam kann aber nur ein rechtzeitiger Einsatz geeigneter Insektizide gegen Schmetterlingsraupen sein. Der richtige Zeitpunkt liegt im Frühjahr zu Beginn des Fraßes vor der Bildung des schützenden Gespinstes. Alle Maßnahmen, die bei bestehendem Gespinst erfolgen, kommen zu spät und kosten nur Arbeit und Geld, können aber keinen Erfolg mehr bringen.

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

Die Serie zum Sammeln: Schaderreger im öffentlichen Grün

In den nächsten Ausgaben widmen wir uns folgenden Themen:

- Jakobs-Kreuzkraut
- Gespinstmotten
- Feuerbrand
- Rosskastanien-Miniermotte
- Problemunkräuter in Anpflanzungen
- Riesenbärenklau
- Wühlmaus und Maulwurf



Nachhaltige Unkrautbekämpfung auf Verbundpflaster mit WAVE

- › Bearbeitung von allen Untergründen inklusive wassergebundener Wege
- › Sparsamer Verbrauch durch Sensortechnik
- › Sehr kompakte und wendige Maschine

So erreichen Sie uns:

Telefon: +31 (0) 318 469799 oder per E-Mail an info@waveunkrautbekaempfung.de
www.waveunkrautbekaempfung.de



Mähroboter

Allein unterwegs



Der BigMow ist das bisher einzige in Serie produzierte vollautomatische Großflächenmähergerät. Er arbeitet auf einer Breite von 105 cm und mit einer Geschwindigkeit von 1 m/s. Das Schneidwerk arbeitet mit 5 Schneidköpfen und 3500 U/min. Die Steigungsfähigkeit beträgt 30 %. (Bildquelle: Morhard)

Auf einer Greenkeeper-Fachveranstaltung im Rahmen der Messe GaLaBau im September 2010 referierte Dr. Jörg Morhard,

Rasenfachmann vom Institut für Agrartechnik der Universität Hohenheim, zum Thema „Automatisierte Grünflächenpflege“.

Wie ist der Stand der Technik und taugen die Geräte für den Profieinsatz in der Kommune?

In der professionellen Pflege von Landschaftsräumen sind funkfernsteuerte Mähdarzeuge keine Seltenheit mehr. Sie kommen dort bevorzugt in gefährlichen Einsatzbereichen wie Hanglagen zum Einsatz. Unterschieden werden funkfernsteuerte reine Mähergeräte wie der RoboFlail one von KommTek, funkfernsteuerte Geräteträger wie der Deltrak von Irus, an die verschiedene Arbeitsgeräte angebaut werden können, und funkfernsteuerte Serienfahrzeuge, beispielsweise der Geräteträger M 480 von Holder.

Vollautomatisierte Mähroboter hingegen eignen sich für solche Einsätze nicht. Ihr Einsatz konzentriert sich bisher sehr stark auf Privat-, und Sportrasenflächen sowie bestimmte Bereiche von Golfanlagen. Und auch wenn funkfernsteuerte Mäher bei den Kommunen schon weiter verbreitet sind als der vollautomatisierte Mähroboter, sind sie dort für die Mahd von Gebrauchs-, Strapazier- und Zierrrasenflächen nicht die richtige Wahl.

Wie steht es also um die Automatisierung in der kommunalen Grünflächenpflege?

Häufig ist es im Technikbereich so, dass zuerst der Profibereich die Praxisreife erreicht und dann heruntergebrochen wird für den semiprofessionellen und Privateinsatz. Bei der Automatisierung der Rasenmähder ist das umgekehrt: 1995 kam mit dem Husqvarna-„Automower“ der erste Mähautomat für den Hausrasen auf den Markt. Erst 10 Jahre später lief mit dem Mähroboter „BigMow“ von Belrobotics das erste Pilotprojekt im Profibereich

– auf einem Sportplatz der Stadt Bielefeld. Die (Voll)automatisierung des Rasenschnitts auf Gebrauchs-, Zier- und Strapazierrrasen ist mittlerweile Stand der Technik. Die Geräte sind praxisreif und auf dem Markt verfügbar. Der BigMow ist allerdings das einzige vollautomatische Großflächenmähergerät, das mittlerweile in Serie produziert wird.

Zu den wichtigsten Gründen, warum sich der Einsatz dieser Technik bisher auf Privatgärten und Rasenspielfeldern konzentriert, gehört, dass es sich hier um weitgehend ebene Flächen ohne schwierige Topografie handelt. Denn mit unebenen Bodenstrukturen, starkem Laubanfall und sich im Laufe der Vegetation verändernden Umgebungsgeometrien von beispielsweise Bäumen und Sträuchern kommen vollautomatische Mäher bisher nur eingeschränkt zurecht. Wechselnde Umgebungstemperaturen und Feuchtigkeitsverhältnisse sind weitere Ursachen.

Mähroboter – Funktionsweise und Technik

Rasenmähroboter sind fast ausschließlich elektrisch über Akkus angetrieben. Sie sind Mulchmäher und schneiden den Rasen mit scharfen Messern in sehr feines Material, das auf der Fläche verbleibt und dem Rasen als Nährstoffe zurückgeführt wird. Profi-Geräte können Flächen bis zu 20.000 m² kurz geschnitten halten und meistern Steigungen bis zu 30 %. Sie stellen selbst fest, ob der Rasen gemäht ist, und finden eigenständig den Weg zum Ladegerät.

Für den Einsatz eines Mähroboters muss zunächst die Zielfläche definiert bzw. begrenzt werden. Bei den meisten Geräten wird zur Flä-



Während der Spider (links) ein funkfernsteuertes reines Mähgerät ist, handelt es sich beim Deltrak von Irus (rechts) um einen Geräteträger mit angebautem Mähwerk. (Bildquellen: Morhard)

chenbegrenzung ober- oder unterirdisch ein Signalkabel verlegt, das ein Magnetfeld erzeugt und über dessen Feldstärke funktioniert. Diese Technik ist bisher am weitesten verbreitet, weil sie kostengünstig und zuverlässig ist und sich für einfache Flächen gut eignet. Hindernisse werden in der Regel mittels Ultraschallsensoren selbstständig erkannt und umfahren, Stoßsensoren dienen als Überfahrschutz.

Andere Geräte arbeiten in der Flächenbe-

grenzung mit Optosensoren (das sind Sensoren, die sich beispielsweise die Farbunterschiede zwischen Rasenfläche und angrenzenden Bereichen zu Nutze machen) oder elektro-mechanischen Sensoren (z.B. Drehmoment- oder Widerstandssensoren). Aber die Fahrstrecke wählt das Gerät meist nach dem Zufallsprinzip. Es überfährt die Fläche kreuz und quer, so dass irgendwann flächendeckend die gewünschte Schnitthöhe erreicht ist.

Gezielte Routenführung

Für eine gezielte Routenführung des Märoboters, um beispielsweise auf einem Fußballfeld nach einem festgelegten Schnittmuster zu mähen, ist zusätzlich ein Ortungssystem notwendig. Dieses signalisiert dem Mäher, wo auf der Zielfläche er sich gerade befindet. Es gibt auch technische Lösungen, die Flächenbegrenzung und Ortung kombinieren. Die Hersteller arbei-



Das Kraftpaket

Es hebt, zieht, fräst, pflügt, mäht, trägt, lädt, schiebt und spart!

Hier ist es!



Die B20-Serie von 12-24 PS.

KUBOTA
(DEUTSCHLAND) GMBH
Senefelder Straße 3-5
63110 Rodgau/Nieder-Roden
Telefon 06106 873-0
Telefax 06106 873-197
www.kubota.de

120th
anniversary

Kubota
For Earth, For Life

ten derzeit mit drei verschiedenen Ortungssystemen, allerdings bisher nur auf Golf-, Polo- und Sportrasenflächen und auch noch nicht in der Serienproduktion:

Wird mit Lasertechnik gearbeitet, ist auf dem Mäher ein Rotations-Laser-Scanner montiert, und im Randbereich der zu mähenden Fläche sind mehrere Reflektoren positioniert. Der Rotations-Laser-Scanner schickt und empfängt permanent Lasersignale, die an der Flächenbegrenzung reflektiert werden. Ein Onboard-Rechner auf dem Mäher bestimmt anhand dieser Informationen zentimetergenau die Position der Maschine auf der Fläche und führt sie entlang der vorprogrammierten Bahn. Auf einem ähnlichen Funktionsprinzip beruht die Ultraschallortung. Hier liegt die Genauigkeit bzw. Abweichung von der tatsächlichen Position derzeit aber noch bei 2,5 cm in der Geradeausfahrt und 1,25 cm in der Abschlussrunde. Das dritte Ortungssystem funktioniert per GPS (Global Positioning System), vergleichbar mit der Streckenavigation im Automobilbereich. Teilweise ist es dem Anwender möglich, die Funktionen des Mähergerätes mit Hilfe seines Mobiltelefons zu überwachen, zu orten oder in einem Fall sogar die Start/Stop-Funktion zu bedienen.

Die Vor- und Nachteile des Mähroboters

Regelmäßiger Schnitt verbessert die Qualität der Grasnarbe, so die Beobachtung einiger Praktiker. Die Grasnarbe soll eine höhere Dichte, eine verbesserte Artenzusammensetzung und Durchwurzelung aufweisen. Weiter wird von einem Rückgang der Vermoosung und von einer Vertreibung von Maulwürfen berichtet. Deutlicher auf der Hand liegt der Vorteil des geräuscharmen und abgasemissionsfreien Betriebs. Zudem entfällt die Grüngutentsorgung. Stattdessen verbleiben mit dem Mulch Nährstoffe auf der Fläche. Die Betriebs- und Personalkosten sind im Vergleich mit konventioneller Mähtechnik gering und der Anwender profitiert durch Arbeitserleichterung und Zeitgewinn.

Allerdings ist die Anschaffung eines Mähroboters mit höheren Kosten verbunden als bei einem herkömmlichen Rasenmäher, auf den der kommunale Betrieb trotzdem nicht verzichten kann. Denn

- 1 Die KommTek-Raupe Niko im Mäheinsatz an Bunkerköpfen. (Bildquelle: KommTek)
- 2 Der Motec MBM 75 mäht laut Hersteller Hanglagen bis zu 58°. (Bildquelle: Morhard)
- 3 Für den ferngesteuerten Raupefläher Robo Flail one gibt es verschiedene schnell austauschbare Mähdecks für den Einsatz unter unterschiedlichen Bedingungen. (Bildquelle: KommTek)
- 4 Bei dem Geräteträger Holder M 480 ohne Lenksäule und Lenkrad geschieht die Lenkung über einen 4-Wege-Joystick. (Bildquelle: Holder)

der Mähroboter eignet sich nur für Kurzschnittrassen und muss seine Mähfläche deshalb auch permanent bearbeiten. Hohes Gras macht dem Mähroboter zu schaffen und auch bei Nässe und schwierigen Geländebedingungen kommt er an seine Einsatzgrenzen. Zudem befürchten einige Anwender, dass es bei einer Ansammlung von organischer Masse auf der Fläche zu einer Ra- senverfilzung kommt.

Bewertungskriterien für den Mähroboter

Kriterien, in denen sich die verschiedenen auf dem Markt befindlichen Mähroboter – abgesehen vom Preis – unterscheiden und bewertet werden können, sind folgende:

- Mäh-/Mulchergebnis
 - Arbeitsbreite/Flächenleistung
 - Gerätesicherheit, Überfahrtschutz
 - Geräuschpegel
 - Regensor
 - Steigfähigkeit
 - Akkuladezeit
 - Akkulebensdauer
 - Betriebsdauer bei einer Akkula- dung
 - Diebstahl-Alarmsystem
 - Bedien- und Programmier- freundlichkeit
- >> Die Autorin: Anne Ehnts,
Redaktion KommunalTechnik





KT-Serie Organisationsentwick- lung im Baubetriebshof

Die KT-Serie behandelt folgende Themen:

- AöR ✓
- GmbH
- Eigenbetrieb und eigenbetriebs-ähnliche Einrichtungen
- Verwaltungslösungen

Teil 1 – Anstalt öffentlichen Rechts

AöR – Kunstgriff oder Notwendigkeit?

Es gibt sie nicht – die eine Rechtsform. Jeder Betrieb hat seine Besonderheiten und lokal-spezifischen Anforderungen seitens Politik, Verwaltung und Beteiligungen sowie der Bürger. In der neuen KT-Serie stellt Robert Köslin die wichtigsten Merkmale unterschiedlicher Organisationsformen nach und nach vor.

Die Rechtsform sollte den Rahmen für eine möglichst effektive Dienstleistungserstellung bieten. Die gilt sowohl innerbetrieblich als auch im Zusammenspiel mit allen weiteren öffentlichen, öffentlich/privaten oder privaten Dienstleistern in dem jeweiligen Aufgabengebiet. So der Idealfall, die Praxis sieht doch manchmal anders aus.

Die Gründe für einen Wandel in eine Anstalt öffentlichen Rechts (AöR) sind vielfältiger als der Ruf nach mehr Wirtschaftlichkeit, die oft als erstes Argument dienen muss. Die getroffenen Annahmen zu rechtsformsspezifischen Effekten wie z. B. Synergien bei Fusionen von Betrieben, Haushaltsentlastungen durch die Neubewertung kommunalen Vermögens, optimiertes Investitionsverhalten oder freiere Vergabemöglichkeit unterhalb der Schwellenwerte später detailliert nachzuweisen, ist ohnehin oft so schwierig, dass gerne darauf verzichtet wird. Einfacher darzustellen sind monetäre Effekte bei den Personalkosten durch Veränderungen im Tarifgefüge. Dies ist sicherlich ein Grund, warum Unternehmensberatungen auf die Möglichkeiten der Lockerung/Abschaffung der Tarifbindung oder der Gründung von Personal-Servicegesellschaften in GmbH-Form

(die v. a. Neueinstellungen mit niedrigeren Eingangssätzen vorsehen) hinweisen. Wer aber die Lohnentwicklung im öffentlichen Tarifwesen im Vergleich zur Privatwirtschaft nüchtern betrachtet, stößt bei qualifizierten Tätigkeitsfeldern hinsichtlich der Auswahlmöglichkeiten geeigneter Bewerber schnell an Grenzen.

Kleine Renaissance der AöR

Gerade aber die Möglichkeit der Gründung oder Beteiligung an weiteren Gesellschaften, sowie die damit zusammenhängende Holding-Funktion, lässt die AöR aktuell eine kleine Renaissance feiern. Unter das Dach einer AöR können rein öffentliche, aber auch öffentlich-private Gesellschaften gezogen werden. Einige Kommunen sammeln so ihre gesamten Beteiligungen ein. Wird dann in der AöR-Satzung noch ein Passus mit Beherrschungsfunktion (z. B. Zuständigkeit der AöR bei Ausrichtung der Beteiligungen) eingebbracht und die Vorstandsfunktion starkgemacht, so kann diese Rechtsform einer „schlanken“ Führung erheblichen Vorschub leisten.

Die finanzielle Unabhängigkeit und das aktuell (noch) begrenzte Zugriffsrecht der Aufsichtbehörden machen die AöR gerade in der Abgrenzung zu weiteren öffentlich-rechtlichen Formen attraktiv.

Stadtentwässerung Hagen (SEH)

Umwandlung zur AöR vor 8 Jahren



Die Stadtentwässerung Hagen wurde im Jahr 2003 vom Eigenbetrieb zu einer AöR umgewandelt. KT hat mit Günter Brandau, Personalratsvorsitzender der Stadt Hagen und Mitglied des Verwaltungsrates der SEH, über die Vor- und Nachteile, die sich durch diese Wandlung ergeben haben, gesprochen.

KommunalTechnik: Herr Brandau, die Umwandlung des Eigenbetriebes Stadtentwässerung Hagen in eine AöR aus dem Jahr 2003 liegt nun bereits einige Jahre zurück. Wie fällt Ihre Bilanz aus?

Günter Brandau: Die Gründung war aus unserer Sicht erfolgreich. Viele Befürchtungen der Beschäftigten wie z. B. ein massiver Arbeitsplatzabbau sind nicht eingetreten. Im Gegenteil: Die AöR weist einen ausgeglichenen Haushalt auf, der die Möglichkeiten für Einstellungen, Beförderungen und Investitionen in Maschinen und Geräte eröffnet.

KT: Wäre dies im städtischen Rahmen auch möglich gewesen?

Brandau: Leider nein. Aufgrund der Haushaltskonsolidierung gilt für die Stadt ein strikter Einstellungs- und Beförderungsstopp. Auch Sachinvestitionen müssen oft mehrmalige politische Entscheidungsrunden durchlaufen.

KT: Nun sollen ab 2011 die Beschäftigten des Forstamtes, des Fachbereichs für Planen und Bauen für Grün, Straßen und Brücken (letztere teilweise) in die AöR übergeleitet werden. Welche Überlegungen standen dahinter?

Brandau: Die Re-Organisation der Stadtverwaltung hat zu einer Reihe von Fusionsüberlegungen geführt. Die nun übergeleiteten Bereiche waren mit den durch die Finanzknappheit begründeten, ungünstigen Rahmenbedingungen konfrontiert, die leider zurzeit öfter anzutreffen sind. Aufgrund der steigenden Anzahl an altersbedingten Abgängen und der durch die Haushaltssicherung bedingten, nicht ausreichenden Personalnachführung – u. a. über Ausbildung – wird das Leistungsspektrum zukünftig nicht mehr mit eigenen Kräften zu bewältigen sein. Damit droht die Privatisierung von Leistungen. Durch die Fusion zu einem technischen Betrieb sollen einerseits typische Synergieeffekte z. B. durch eine bessere Auslastung von Fahrzeugen, gemeinsame Werkstätten, eine abgestimmte Beschaffung



oder auch durch die Optimierung der Standortstruktur gehoben werden. Andererseits kann nun auch in Maschinen, Geräte und Standorte investiert werden. Die Ausbildung kann fortgesetzt werden und Auszubildende nach dem Abschluss dauerhaft übernommen werden – das heißt für uns, die Zukunft der Bereiche ist besser gesichert.

KT: Und das Verhältnis zur Stadt ist trotz der Ausgründung ungetrübt?

Brandau: Wir haben großen Wert darauf gelegt, dass Serviceleistungen der Stadtverwaltung für die AöR im Sinne eines Konzerngedankens weiter erhalten bleiben. Neben der Personalsachbearbeitung ist z. B. die EDV immer wieder Thema. Hier hat es vor 2 Jahren eine Wirtschaftlichkeitsprüfung durch den Vorstand der AöR gegeben – mit dem Grundgedanken sich vom städtischen Dienstleister zu trennen. Die Absicht wurde allerdings nicht umgesetzt. Inzwischen wird die EDV-Service-Leistung wieder vom städtischen Betrieb angeboten und erledigt. Durch die Ausgründung ist auch nicht der Konsolidierungsbeitrag der übergeleiteten Bereiche entfallen. Die neue AöR wird einen erhöhten Beitrag leisten müssen. Auch wird es nicht möglich sein, aus dem Gebührenhaushalt quer zu subventionieren.

Günter Brandau: „Wir haben großen Wert darauf gelegt, dass Serviceleistungen der Stadtverwaltung für die AöR im Sinne eines Konzerngedankens weiter erhalten bleiben.“

KT: Gab es Widerstände bei der Überleitung?

Brandau: Wie auch 2003 konnten wir einen Überleitungsvertrag aushandeln. Umstritten war das Rückkehrrecht zur Stadt. Hier ist aber eine Einigung erzielt worden. Nicht überzeugen brauchten wir den Vorstand der AöR. Hier werden klar die Vorteile solcher Regelungen gesehen. Über die Einigung wird die Umsetzung erleichtert, werden Widerstände abgebaut und wichtige Überzeugungsarbeit gegenüber den Beschäftigten geleistet. Der Erfolg des zukünftigen Betriebes liegt neben einer guten Ausstattung vor allem auch in der Motivation des Personals. Wichtig war deshalb auch, dass klare

Aussagen gegenüber den Beschäftigten von den Führungskräften und vom Personalrat nicht nur zur Sicherung ihrer Besitzstände gemacht wurden. So konnte durch die Drittelparität im Verwaltungsrat die auch zukünftig bestehende direkte Verbindung zur Stadt deutlich gemacht werden.

KT: Drittelparität trotz der seitens der Gemeindeordnung vorgegebenen Nichtberücksichtigung von Beschäftigten der Anstalt im Verwaltungsrat?

Brandau: Die Drittelparität wird durch Beschäftigtenvertreter der Stadtverwaltung wahrgenommen. Diese werden von der Belegschaft gewählt und durch den Rat bestätigt. Somit kann auch klar nach außen kommuniziert werden, dass die Belange der Beschäftigten und der Stadt weithin Gehör finden werden. Die Arbeit im Verwaltungsrat bezieht sich dabei ausdrücklich nicht auf das operative Tagesgeschäft, wie z. B. Geschäftsverteilungsplan, Arbeitsabläufe oder Beurteilungsfragen, sondern vielmehr auf Fragen wie die strategische Planung des Kommunalunternehmens, das Zusammenspiel im Konzern oder das Leistungsverhältnis zur Stadtverwaltung.

KT: Welche Regelungen wurden noch vertraglich vereinbart?

Brandau: Die Neuaushandlung der Dienstvereinbarungen ist sicherlich ein Punkt. Wir haben hier ein erstes Zeitfenster von einem Jahr, dass aber bei einer Nichteinigung verlängert wird. Auch die Möglichkeit der Teilnahme am stadtinternen Arbeitsmarkt oder die Regelung der Zusatzversorgung sind wichtige Bestandteile. Insgesamt haben wir darauf geachtet, die wesentlichsten Punkte bündig zu formulieren.

KT: Was sind nun die nächsten Schritte?

Brandau: Wir warten derzeit täglich auf die Genehmigung durch die Bezirksregierung. Auch klären wir derzeit noch die genauen Schnittstellen zwischen der Stadt und AöR, hier vor allem die Regelungen zur Auftragserteilung.

>> Robert Kösling

Auch der Druck bevorstehender europaweiter Ausschreibungen lässt insbesondere öffentlich-private Dienstleister über das Konstrukt AöR mit anhängter GmbH nachdenken. Die AöR mit Satzungs- und Gebührenhoheit ausgestattet, könnte dann Auftraggeberfunktionen übernehmen, der Vorstand zumindest zur Hälfte vom privaten Dienstleister gestellt werden. Allerdings stellt der Übergang von der GmbH in die AöR besondere Anforderungen – angefangen von der Liquidation bis hin zu ggf. vereinbarten Rückkehrechten oder der steuerlichen Behandlung.

Die finanzielle Unabhängigkeit und das aktuell (noch) begrenzte Zugriffsrecht der Aufsichtsbehörden (siehe Kastentext) machen die AöR gerade in der Abgrenzung zu weiteren öffentlich-rechtlichen Formen attraktiv. An dieser Stelle ist natürlich der Gegenstand der AöR entscheidend. Dass sich Gebührenhaushalte selbst tragen, ist unstrittig (AöR hier ohne Gewinnaufschlag). Ansonsten aber bleibt die Abhängigkeit von städtischen Leistungsverträgen und ggf. ihren Kürzungen. Wenn dann Drittgeschäfte betrieben werden sollen und in der Folge die „inhouse“-Funktion, d. h. die Vergabefreiheit zwischen Stadt und AöR gefährdet wird, kann es schon kniffliger werden. Überhaupt sind steuerliche Fragen gerade im Hinblick auf Umsatzsteuerpflichten ständig in der Rechtsprechung und damit im Fluss. Gleicher gilt für die Vergabe- und Wettbewerbsfreiheit der interkommunalen Zusammenarbeit im Rahmen einer AöR. Das Risiko des fehlenden Vorsteuerabzuges im Gegensatz zu einer GmbH ist nicht immer von der Hand zu weisen. Auch führt die Finanzhoheit zur Finanzverantwortung. Auch wenn nur in Niedersachsen die Gewährsträgerhaftung gegen null begrenzt wurde, so muss die AöR erst das Eigenkapital aufzehren, bevor die Stadt einspringt. Diese Form der verdeckten (zeitlich befristeten) Haushaltskonsolidierung wird derzeit gerne praktiziert.

Anspruchsvolle Ausgestaltung

Ob die AöR dann flexibler auf Auftragsschwankungen reagieren kann, hängt vor allem von ihrer vereinbarten Konstitution ab. Hier

liegt das größte Plus und gleichzeitig das größte Risiko der AöR: die Freiheiten bei der Gründung und im späteren Geschäftsbetrieb. Es sind viele, sorgfältig zu regelnde Gleichgewichte zu finden. Dies gilt z. B. für die Abwägung zwischen dem Grad der politischen Einflussnahme durch den Rat und der Eigenverantwortlichkeit der AöR / des Verwaltungsrates oder zwischen dem Risiko bei der Nichterreichung der gesetzten Ziele (automatische Überwälzung von Defiziten in den Kernhaushalt nach 5 Jahren) und der möglichen Senkung der Zuschussbedarfe durch die Kommune oder zwischen dem Einräumen eines RPA-Prüfrechtes und der als ausreichend erachteten Wirtschaftsprüfung oder zwischen der Weisungsgebundenheit des Vorstandes und dem eigenverantwortlichen Handeln einer Betriebsleitung. Diese Liste ist nicht abschließend, sie zeigt aber, dass die Ausgestaltung der AöR anspruchsvoll ist.

Als Kunstgriff im Rahmen des deutschen Rechtsformspektrums hat die AöR ihren Platz erobert. Ob sie eine Notwendigkeit darstellt, wird das Fazit am Ende der KT-Serie zeigen.

>> Der Autor: Robert Köslin
Urbane Infrastruktur, Berlin
robert.koesling@berlin.de
Kontakt:
Stadtentwässerung Hagen –
SEH (AöR), 58091 Hagen
Tel.: (0 23 31) 207-26 34
E-Mail: info@sehagen.de



Massive Betonwände,
variabel und stabil!
Schneller Aufbau,
leichter Umbau!



www.megabloc.de

Der nächste Winter
kommt bestimmt..
Erweitern Sie Ihr
Salzlager

MEGABLOC
GmbH & Co. KG

72555 Metzingen
Tel. (07123)961-160



www.laib-buersten.de

**Kehrmaschinen-
bürsten**
für alle
Kehrmaschinen



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

Effiziente Tauchbelüftter
statt teure Membrananlage



OHNE KOMPRESSOR!

Die Lösung für kleine bis mittlere Kläranlagen,
mobile Einsätze und Lastspitzen.

TSURUMI PUMP

Tel. 0211 - 417 937 450 • vertrieb@tsurumi.eu
www.tsurumi.eu

**Hier
sprudelt
Ihr
Gewinn!**

Fachleute unter sich:

- Fachseminar am 04. Mai zu aktuellen Fachthemen
- Ausstellung mit allen wichtigen Anbietern zu Friedhofs- und Kommunaltechnik am 05. Mai



Informationen + Anmeldung
www.reutlinger-friedhofstag.de

**5. Reutlinger
Friedhofstag
5. Mai 2011**

Fachausstellung
für Friedhofstechnik
Friedhof Römerschanze

*Die Jahreszeiten wechseln.
Die Herausforderungen auch.
Mit Multicar meistern Sie alle.*

*Der neue
Multicar M 27*

*Transporter & Geräteträger –
das innovative Ergebnis
einer langen Tradition*

*Der neue
Multicar TREMO T*

*Der Schmalspur-Transporter –
kompakt, wendig und
leistungsstark*

*Rund ums Jahr stark für Sie im Service.
Unsere Vertriebs- und Servicepartner sind immer
ganz in Ihrer Nähe und gerne für Sie da.*



Kompakte Geräteträger und Transporter

● **Multicar Zweigwerk der Hako-Werke GmbH**
Industriestraße 3
99880 Waltershausen

● **Multicar Leistungszentrum**

● **Multicar Regionalhändler, Multicar Service-Partner, Multicar Mobile Service**

● **01728 Bannewitz**
Hako-Werke GmbH
Vertriebs- und Servicezentrum
Dresden
Tel. 0351/400290
www.hako.com
Dresden@hako.com

● **01877 Putzkau**
FIEDLER Maschinenbau und
Technikvertrieb GmbH
Tel. 03594/74580-0
www.fiedler-maschinenbau.de
info@fiedler-gmbh.com

● **03099 Kolkwitz**
Eder Fördertechnik GmbH
Tel. 0355/780670
www.eder-cottbus.de
info@eder-cottbus.de

● **04654 Froburg/ OT Streitwald**
Lätzsch GmbH
Tel. 03433/2454599
www.laetzsch.de
gweiss@laetzsch.de

● **04749 Ostrau**
Teichert GmbH & Co. KG
Nutzfahrzeugservice
Tel. 034324/22243
Teichert-Ostrau@t-online.de

● **06116 Halle (Saale)**
Schlotte GmbH
Reinigungs- und
Kommunaltechnik
Tel. 0345/5800586
www.schlotte.de
info@multicar-halle.de

● **06712 Zeitz**
AuTrak Nutzfahrzeuge GmbH
Tel. 03441/80370
www.autrak.de
rudolf.kiel@autrak.de

● **04425 Taucha**
Niederlassung Leipzig
Tel. 034298/14990
w.proessdorf@autrak.de

● **07570 Friedland**
Multicar-Schäfer
Tel. 036603/62572
multicar@gmx.at

● **08141 Reinsdorf/ OT Friedrichsgrün**
Eberhard Franke GmbH
Tel. 0375/3532585
www.multicar-franke.de
franke-reinsdorf@t-online.de

● **08371 Glauchau**
Autohaus Bräutigam
Tel. 03763/5521
autohaus.braeutigam@web.de

● **08525 Plauen**
Scholz Fahrzeugteile
Tel. 03741/55780
www.schofa.de
post@schofa.de

● **09488 Thermalbad Wiesenbad**
OT Schönfeld
VIS Bautechnik GmbH
Tel. 03733/56600
www.vis-bautechnik-gmbh.de
VIS-Bautechnik-L1@t-online.de

● **13407 Berlin**
Hako-Werke GmbH
Vertriebs- und Servicezentrum
Berlin-Dresden
Tel. 030/351920-0
www.hako.com
Berlin@hako.com

● **14770 Brandenburg**
K+F GmbH
Kommunaltechnik und
Spezialfahrzeugbau
Tel. 03381/793388
www.k-f-gmbh.de
i.stuhr@k-f-brandenburg.de

● **14929 Treuenbrietzen**
Firma Peter Wartenberg
Tel. 033748/15400
multicar-wartenberg@t-online.de

● **15366 Hönow b. Berlin**
Braun & Noack Kommunaltechnik GmbH
Tel. 03342/2116-0
www.multicar-berlin.de
info@multicar-berlin.de

● **17449 Peenemünde**
SKE Spezialfahrzeuge & Kommunalgeräte Eggert GmbH
Tel. 03998/269078
Mobil 0176/76785203
www.ske-multicar.de
info@ske-multicar.de

● **18147 Rostock**
Technocar Fahrzeugwerkstatt GmbH
Tel. 0381/6700520
info@multicar-mv.de
www.multicar-mv.de

● **19055 Schwerin**
KMV Kommunalmaschinen Vertriebsgesellschaft mbH
Tel. 0385/555535
info@kmv-sn.de
www.kmv-sn.de

● **19089 Crivitz**
Reitec Reinigungs- und Kommunaltechnik GmbH
Tel. 03863/225570
www.reitec-hako.de
info@reitec-hako.de

● **21714 Hammah/ Niedersachsen**
Uthemann Nutzfahrzeuge
Tel. 04144/235885 o. -84
www.uthemann.de
uthemann@uthemann.de

● **23863 Kayhude**
Hako-Werke GmbH
Vertriebs- und Servicezentrum
Hamburg-Bremen
Tel. 040/64421230
www.hako.com
Hamburg@hako.com

● **31319 Höver**
Hako-Werke GmbH
Vertriebs- und Servicezentrum Hannover
Tel. 05132/92043-0
www.hako.com
Hannover@hako.com

● **33729 Bielefeld**
RKF-BLESSES GmbH
Tel. 0521/93807-0
www.rkf-blesses.de
bielefeld@rkf-gmbh.de

● **35321 Laubach**
Weimer GmbH
Garten-, Forst- u. Kommunalgeräte
Tel. 06405/5055-0
www.weimer-laubach.de
Laubach@Weimer-Lollar.de

● **35457 Lollar- Rittershausen**
Weimer GmbH
Tel. 06406/91290
www.weimer-lollar.de
weimer-lollar@t-online.de

● **36211 Alheim-Heinebach**
Brassel-Theune
Tel. 05664/8016
www.brassel-theune.de
info@brassel-theune.de

● **39179 Barleben OT Ebendorf**
Auto März Fahrzeugtechnik und Anlagen GmbH
Tel. 039203/56340
www.multicar-maerz.com
maerz-multicar@web.de

● **45329 Essen-Karnap**
Hako-Werke GmbH
Vertriebs- und Servicezentrum
Rhein-Ruhr/Erft
Tel. 0201/8348600
www.hako.com
Essen@hako.com

● **48165 Münster**
RKF-BLESSES GmbH
Tel. 0251/62731-0
www.rkf-blesses.de
muenster@rkf-gmbh.de

● **52353 Düren**
Reiner Imdahl
Motorgeräte GmbH
Tel. 02421/91200
Mobil 0171/3141513
www.imdahl.de
info@imdahl.de

Kompakte Geräteträger und Transporter

Rund ums Jahr stark für Sie im Service.

Unsere Vertriebs- und Servicepartner sind immer ganz in Ihrer Nähe und gerne für Sie da.

● 54634 Bitburg

Math. Gangolf GmbH & Co. KG
Tel. 06561/6003-0
www.gangolf.de
info@gangolf.de

● 57462 Olpe

Buchen GmbH
Tel. 02761/922-0
www.buchens.de
info@buchens.de

● 59425 Unna

Klein Unternehmensgruppe
CBK - Unternehmensberatung
für Sicherheit & Service GmbH
Tel. 02303/255066
www.klein-unna.de
info@klein-unna.de

● 65439 Flörsheim-Weilbach

Hako-Werke GmbH
Vertriebs- und Servicezentrum
Rhein-Main
Tel. 06145/93590
www.hako.com
Floersheim@hako.com

● 65594 Runkel/Dehrn

Egenolf & Söhne
Tel. 06431/7007-0
wilhelm.egenolf@egenolf-dehrn.de

● 66787 Wadgassen-Hostenbach

Wagner Motorgeräte
Tel. 06834/40055-5
www.wagner-motorgeraete.de
info@wagner-motorgeraete.de

● 71701 Schwieberdingen

Hako-Werke GmbH
Vertriebs- und Servicezentrum
Stuttgart-Karlsruhe
Tel. 07150/39908-0
www.hako.com
stuttgart@hako.com

● 75196 Remchingen-Wilferdingen

Landmaschinen Kälber GmbH
Tel. 07232/72050
www.kaelber-landmaschinen.com
landmaschinen-kaelber@t-online.de

● 82110 Germering

Hako-Werke GmbH
Vertriebs- und Servicezentrum
München
Tel. 089/894268-0
www.hako.com
Muenchen@hako.com

● 89312 Günzburg

Ulrich Hofmann GmbH
Tel. 08221/20770-0
www.hako-hofmann.de
info@hako-hofmann.de

● 91126 Schwabach

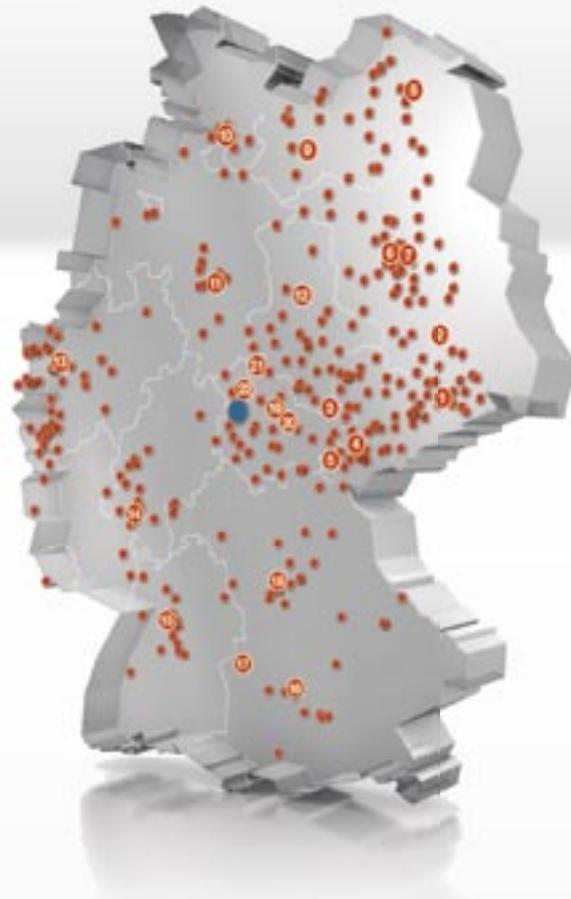
Hako-Werke GmbH
Vertriebs- und Servicezentrum
Franken
Tel. 09122/9971-0
www.hako.com
Nuernberg@hako.com

● 99198 Erfurt-Vieselbach

Spezialfahrzeug-Vertrieb
Peter Heunsch GmbH
Tel. 036203/50179
www.heunsch.de
service@heunsch.de

● 98527 Suhl

Niederlassung Suhl
Tel. 03681/455560
www.heunsch.de
suhl@heunsch.de



● 99734 Nordhausen

K.H. Willerbach
Kommunaltechnik
Tel. 03631/466086-0
www.willerbach.de
info@willerbach.de

● 99894 Leinatal OT

Schönau
Weimer GmbH
Garten-, Forst- und
Kommunalgeräte
Tel. 036253/4600
www.weimer-schoenau.de
weimer-schoenau@t-online.de

● 99974 Mühlhausen

HFT Hebe- und
Fördertechnik GmbH
Tel. 03601/75160
www.hebe-und-foerdertechnik.de
kontakt@hebe-und-foerdertechnik.de



Rechtstipp

Vergabe – was ist erlaubt?

Die Entscheidung einer Gemeinde darüber, ob sie ihre Aufgaben in öffentlichrechtlicher oder privatrechtlicher Handlungsform erfüllt, ist eine von ihrem verfassungsrechtlich gewährleisteten Selbstverwaltungsrecht umfasste Organisationsentscheidung.

Bevor die Gemeinde private Dritte mit der Erfüllung ihrer Aufgaben beauftragt, hat sie jedoch mit Blick auf ihre Verpflichtung, die Ausgaben so niedrig wie möglich zu halten, zu prüfen, ob sie die auftragsbildenden Tätigkeiten nicht in eigener Regie kostengünstiger selbst vornehmen kann.

Diese Auffassung hat der Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg im Urteil vom 31.5.2010 – 2 S 2423/08 – vertreten.

In dem konkreten Fall hatte die Gemeinde als Träger der öffentlichen Abfallbeseitigung einen privaten Dritten mit der Erfüllung ihrer Pflichten beauftragt. Das öffentliche Preisrecht lässt dies zu. Das zu zahlende Entgelt kann mit einem kalkulatorischen Gewinn beaufschlagt werden. Dies ist ebenfalls möglich, wenn der Dritte eine GmbH ist, an der die Gemeinde selbst beteiligt ist.

Zu einem ähnlichen Sachverhalt hat sich Oberverwaltungsgericht Nordrhein-Westfalen im Urteil vom 26.10.2010 – 15 A 440/08 – geäußert. Hier hatte die Gemeinde mit mehreren Nachbargemeinden eine kommunale Dienstleistungsgesellschaft (KDG) gegründet, die zur Durchführung von Beschaffungsvorgängen sowie zur Vergabe von Dienstleistungsaufträgen der Gesellschafter zuständig sein sollte. Nach der Auffassung der kommunalen Aufsichtsbehörde war diese Mitgliedschaft unzulässig; sie forderte die Gemeinde auf, zur Wiederherstellung rechtmäßiger Verhältnisse aus der KDG auszuscheiden.

Die Gemeinden können die ihnen obliegenden Aufgaben im Zusammenwirken mit anderen Verwaltungsträgern wahrnehmen. Diese Gewährleistung umfasst auch die eigenverantwortliche Entscheidung über die Art und Weise der Aufgabenerledigung. Das schließt die Befugnis ein, die Aufgabenwahrnehmung auf eine privatrechtliche Gesellschaft mit mehr-

heitlicher oder ausschließlicher gemeindlicher Beteiligung zu übertragen.

Das Gericht kam zu dem Ergebnis, dass wegen der verfassungsrechtlichen Gewährleistung der Selbstverwaltung eine Beschränkung dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz entsprechen muss, was die Kommunalaufsicht außer Acht gelassen hatte.

>> Autor und Ansprechpartner:
Dr. Franz Otto, 58452 Witten
Tel.: 02302/31088
E-Mail: Franz.Otto@freenet.de

Febr./März 2011



**Von Sven Barner, stellv. Leiter
Grün- und Straßenbetrieb der
Stadt Celle, Niedersachsen**

Das KT-Tagebuch

In Celle beginnt der Frühling. Die Mitarbeiter vom Grün- und Straßenbetrieb sind entsprechend damit beschäftigt, winterliche Schäden an Straßen und Blumenkübeln zu beheben, sowie die geplanten Gehölzschnittarbeiten durchzuführen. Mitte März werden 24.000 Blumen gepflanzt, um Frühlingsfarben in die Stadt Celle zu bringen.



Wilfried Osterloh und Cemil Sengül reparieren mit Gussasphalt Winterschäden in den Straßen.

Die Frühjahrsblumen werden zum Pflanzen verladen.



Außenarbeiten

Nach einer kurzen Pause, in der sich schon die ersten Narzissenköpfe aus dem Boden geschnitten haben, kehrt der Winter mit frostigen Temperaturen bis zu -10°C zurück. Zum Glück ohne nennenswerte Niederschläge, sodass es für den Winterdienst bei einigen wenigen Streueinsätzen blieb. Die für das Winterprogramm geplanten Gehölzschnittarbeiten konnten so zügig abgearbeitet werden. Unterstützung und Abwechslung fanden wir in einem Maschinentest der Zeitschrift KommunalTechnik. Der Grünbetrieb nutzte die Gelegenheit neben dem zur Verfügung gestellten Deutz-Fahr Schlepper auch einen Auslegerarm mit Kreissägen-Kopf zu testen (siehe in dieser Ausgabe Seite 4).

Nach den winterlichen Schnitt- und Fällarbeiten sind die beiden Lagerplätze des Grün- und Straßenbetriebes wieder voll Strauchschnitt. Anfang März kam die beauftragte Firma zum Häckseln. Zweimal im Jahr müssen wir den gesammelten Strauchschnitt zerkleinern lassen. Das Häcksel- oder Schreddergut wird entweder zum Mulchen verwendet oder an Biomasseheizkraftwerke verkauft. Sonstige Grünabfälle (Rasenschnitt, Laub etc.) werden nicht gesammelt, sondern gleich zu Kompostanlagen gebracht. Sobald die Witterung es zulässt, beginnt der Straßenbetrieb die Winterschäden aufzuarbeiten. In den Asphaltdecken werden die kleineren und größeren Löcher



*Aufräumen auf den Lagerplätzen:
Das Holzhäckseln übernimmt ein Dienstleister.*

von den Kollegen der Asphaltkolonne mit Gussasphalt geschlossen. Besonders getroffen hat es wieder mal Gehwegbereiche mit alten 30er Betonplatten. Der Frost hat aus vielen Bereichen eine Berg- und Tallandschaft gemacht, die jetzt mühsam von den Pflasterkolonnen wieder gerichtet werden müssen.

Werkstatt

Als besonderes Projekt werden diesen Winter die Holzblumenkübel der Innenstadt überarbeitet: Lehrling Jonas Royla schleift die Rahmen, Schlosser Norbert Kastner schweißt neue Bodenbleche ein und unser Tischler Klaus Frentzel setzt die selbstgefertigten Seiten aus Robinienholz ein. Für solche Zwecke und vor allem zur Reparatur der Spielgeräte lassen wir selbstgefällte Bäume (überwiegend Eiche und Robinie) aufschneiden und lagern das Holz 1-2 Jahre zum Trocknen ein. Unser Kraftfahrer Manfred Rodemann kommt trotz Hilfe eines Lehrlings kaum beim Bretterstapeln hinterher. Überarbeitet wurde auch die schä-



Norbert Kastner überarbeitet Metallrahmen von unseren Blumenkübeln.



Der Grünbetrieb lässt Holz aufschneiden.

bige Außenmauer unserer Tischlerei. Rechtzeitig vor der nächsten Frostperiode hat der beauftragte Graffitikünstler das Wandbild fertigstellen können. Für mich überraschend, gab es bisher keine negativen Reaktionen auf das Bild.

Büro

Der Ergebnishaushalt (Unterhaltungskonten) ist freigegeben. Anfang des Jahres können so für die laufenden Unterhaltungsarbeiten die ersten Beschaffungen über Ausschreibungen oder Preisanfragen organisiert werden. Die Kollegin Carola Beddig-Sommer vom Straßenbetrieb bereitet z. B. die Ausschreibung

Kleinere Lieferungen für Holz, Dünger, Asphalt, etc. werden nach Bedarf kurzfristig über Preisanfragen abgewickelt.

Die Mittel des Bestandshaushaltes (Investivkonten) sind noch nicht freigegeben. Beschaffungen von Maschinen, Geräte und Fahrzeuge müssen daher bis zum Frühjahr warten.

Gedanken

Die Personalplanung und Stellenentwicklung ist ein schwieriges Thema. In nächster Zeit gehen einige Mitarbeiter in den Ruhestand. Da gleichzeitig seitens des Fachdienstes Personal Einsparungsvorgaben bevorstehen, bedarf es hier einiger Überlegungen, wie der Fachdienst evtl. umstrukturiert werden könnte. Welchen Personalstamm benötigen wir mindestens zur Erfüllung unserer Aufgaben? Aufgabenveränderungen? Standardveränderungen?



Ein Wandbild verziert nun die Außenwand unsere Tischlerei.

für die Schüttgüterlieferungen und die Sanierungsarbeiten der Asphaltdecken vor. Die Lieferung der Arbeitsschutzmittel und Berufsbekleidung für den Gesamtbetrieb sowie der sog. „Hausmeistervertrag“, ein Rahmenvertrag für verschiedene Tief- und Straßenbaurbeiten, für den Straßenbetrieb werden dieses Jahr auch wieder neu ausgeschrieben. Ich bringe für den Grünbetrieb eine Ausschreibung für die Sanierung eines Parkweges im Französischen Garten, einer der drei historischen Parkanlagen Celles, auf den Weg. Gleichzeitig laufen Preisanfragen zu Pflanzenlieferungen (Bäume, Gehölze, Stauden), einer größeren Pflanzaktion im Stadtpark sowie zu Reinigungs- und Sanierungsarbeiten an historischen Grabmälern einer Grünanlage.

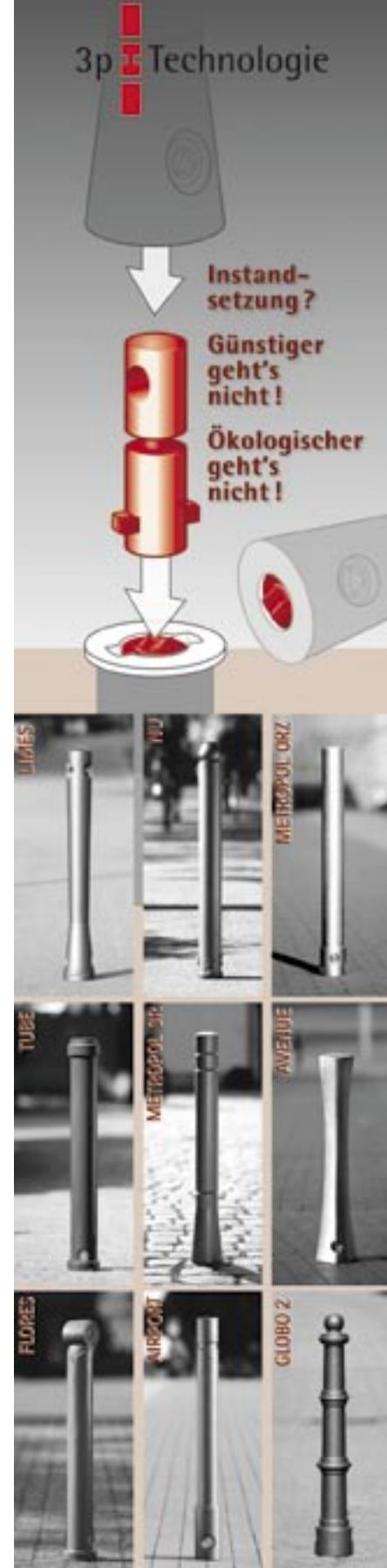
Termine

Am Sonntag den 13.03.2011 war es wieder soweit: Der 29. Celler „Wasa-Lauf“ fand statt, eine örtliche Laufveranstaltung. Ca. 9.100 Läufer starteten bei frühlingshaften Temperaturen über verschiedene Distanzen. Der Grün- und Straßenbetrieb räumt hierfür die Innenstadt von Blumenkübeln, Fahrradständern und Spielgeräten frei und stellt sie wieder auf. Wie bei jeder Veranstaltung mit Straßensperrungen sind durch die Schilderkolonne Beschilderungen und Absperrungen zu stellen. Die Stadtreinigung des Fachdienstes übernimmt das Saubermachen nach der großen Veranstaltung. Der Frühling hielt am 15.03. Einzug in Celle. Rund 24.000 Pflanzen, Viola und Cheiranthus, in den Farben violett, orange und gelb wurden von der Anzuchtgärtnerei angeliefert und in den darauffolgenden Tagen von den Kollegen des Grünbetriebes in den Wechselflorbeeten der Stadt gepflanzt.



Nach dem Wasa-Lauf muss die Innenstadt gereinigt werden.

3p Technologie



ABES

PUBLIC DESIGN

Siegstraße 93a
57250 Netphen
Tel.: 0271/4059-688
Fax: 0271/4059-701
mail@abes-online.de
www.abes-online.de



Die neue LED-Vorwarnleuchte von Berghaus eignet sich auch für den Fahrzeuganbau.

Neuheiten aus der Verkehrstechnik

Für Teil 9 unserer Serie hat sich Verkehrsexperte Jens-Rolf Oppermann auf Messen und Ausstellungen nach neuen Lösungen für die Absicherung von Straßen umgeschaut.

Sperrstrahlergarnitur für Voll- und Teilsperrung

Die Firma Horizont hat eine Sperrstrahlergarnitur entwickelt, die für Voll- wie auch Teilsperrungen eingesetzt werden kann. Der StrahlMax ist mit modernsten Strom sparenden LED-Warnleuchten ausgestattet. Über einen zentralen Schalter können die Leuchten gelbes oder wahlweise rotes Licht zeigen und sind somit einsatzbereit für Vollsperrungen und Teilsperrungen. Die Warnleuchten müssen nicht erst mühsam montiert oder von Rot auf Gelb gewechselt werden. Die Leuchten sind in einem massiven und schlagfesten Kunststoffkörper integriert, dadurch wird das Vandalismus- und Diebstahlrisiko deutlich minimiert. Durch die zentrale Batterieversorgung wird der Batteriewechsel schneller sowie einfacher, und ist nur noch einmal anstatt fünfmal nötig. Durch moderne LED-Technik ist das System außerdem energie-sparend.

Haben Sie einen Teil der KT-Serie Verkehrstechnik verpasst oder wollen Sie einen nachlesen? Kein Problem. Klicken Sie auf www.kommunaltechnik.net. Dort veröffentlichen wir nach und nach die schon erschienenen Teile der Serie.

Basis für den Horizont Klemmfix StrahlMax ist die Vario Absturzsicherung gemäß TL Absperrschränken – stabil und robust durch biegefeste Kunststoffrohre. Durch die eng angeordneten Kunststoffstreben sind sie durchtrittsicher und keine Aufstiegshilfe für Kinderfüße.

Speziell für Autobahnen mit viel Lkw-Verkehr

Die mobile LED Überkopf-Vorwarntafel „Pharos“ des Herstellers Nissen ist speziell für den Einsatz an Straßen und Autobahnen mit hohem Lkw-Aufkommen entwickelt. Das obere Wechselverkehrszeichen ist besonders über hohen LKW gut sichtbar. Daher können Hindernisse frühzeitig erkannt werden. Die

Gesamthöhe des ausgefahrenen „Pharos“ beträgt 7 m. Im eingefahrenen Zustand hat der „Pharos“ eine Höhe von 4 m. Der Anhänger ist mit hydraulischen Stützfüßen ausgestattet. Die Wechselverkehrszeichen bieten eine große Auswahl an



Sperrstrahlergarnitur StrahlMax



Die neue Überkopf Vorwarntafel Pharus

Symbolen und Texten, passend für alle Verwendungszwecke. Die angezeigten Zeichen sind aus nahezu jedem Blickwinkel und auch bei hellem Tageslicht gut erkennbar. Durch eine optimierte Spannungsversorgung der Leuchtdioden sind die Einsatzzeiten sehr lang. Optional kann die mobile LED-Überkopftafel mit NiNa (Nissen Navigationssystem) geliefert werden zur Überwachung und Steuerung der Wechselverkehrszeichen und des Anhängers selbst.

Vielfach einsetzbare neue LED Vorwarnleuchte

Die Firma Berghaus aus Kürten hat eine neue LED-Vorwarnleuchte auf den Markt gebracht, die in einem sehr flachen Gehäuse verbaut ist. Die mit Hochleistungs-LED bestückte Leuchte kann vielfach eingesetzt werden: bei Leuchtpfeilen für BAB Baustellen, als Warnleuchte auf Leitkegeln oder zur rückwärtiger Warnung für kommunale Fahrzeuge.

Gegenüber der Halogentechnologie zeichnet sich die Leuchte durch eine geringe Strom-



Flache neue LED-Vorwarnleuchte

aufnahme aus. Ein Dämmerungsschalter, ein Verpolungsschutz und die selbstständige Erkennung der Eingangsspannung 12V oder 24V sollen für bestmöglichen Einsatz sorgen. Durch die geringe Stromaufnahme ist eine lange Einsatzdauer gewährleistet.

Sicheres Abdecken von Verkehrszeichen nach Vorschrift

Die Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Straßen (ZTV-SA 97) verlangen ein vollständiges Abdecken von Verkehrszeichen.

Die Wemas Duplexklemmen des Gütersloher Herstellers Wemas sind zur vorübergehenden Änderung oder vollflächige Abdeckung von Verkehrszeichen gut geeignet. Mit diesem Klemmhalter können Sie sehr schnell und einfach die bestehenden Verkehrszeichen abdecken. Die Duplexklemmen stehen für Flachschilder und Alformschilder zur Verfügung.

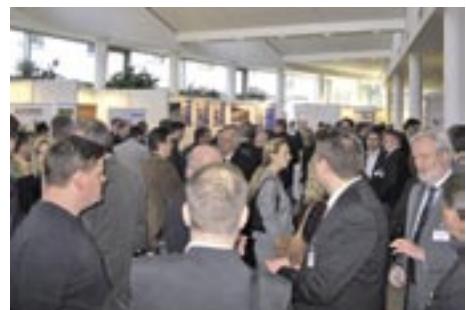


Duplexklemmen helfen beim Abdecken von Verkehrszeichen.



Mitarbeiter informieren und Vorschriften einhalten

Diesem Thema widmet sich der DVD Schulungsfilm: „Das kleine 1x1 der Baustellensicherheit“. Leicht verständlich werden in diesem Lehrfilm die Absicherungsarbeiten im und am Straßenverkehr geschildert. Der richtige Umgang mit Verkehrszeichen, Absperrungen, Gefahrstoffen sowie der Arbeitsschutz sind das Thema dieses 15minütigen Filmes. Zusätzlich gibt es noch eine weitere DVD mit einem Vordruck für die Unterweisung nach §12 Arbeitsschutzgesetz sowie Checklisten und goldenen Regeln in mehreren Sprachen. Die DVD ist zu beziehen beim Kirschbaumverlag in Bonn.



Straßenausstattertag 2011 Impulsgeber für die Verkehrssicherheit

Unter der Schirmherrschaft des Bundesministers für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung fand im März der 5. Straßenausstattertag statt. Mit einem Rekord von über 450 Teilnehmern entwickelt sich die Fachtagung des IVSt, Industrieverband Straßenausstattung, zu einem Treffpunkt der Behörden, Hersteller und Anwender und wird so zum Impulsgeber für die zukünftige Gestaltung von Verordnungen, Richtlinien und Normen.

Die Fachbereiche Verkehrssicherung, Markierung, Rückhaltesysteme und Verkehrszeichen boten in den Kongressen Arbeitskreise zu unterschiedlichen Themen an. Am zweiten Tag wurde unter anderem der Arbeitskreis VOB Ausschreibung und Vergabe zum Thema „Bau und Vergaberecht“ durchgeführt. Bei den Arbeitskreisen war Gelegenheit sich mit kompetenten Gesprächspartnern zu treffen, Erfahrungen auszutauschen, Standpunkte zu erörtern und Probleme zu diskutieren. Am Ende der Arbeitskreise wurden Empfehlungen unter der Behandlung der erörterten Sachfragen erstellt. Die Empfehlungen des 5. Straßenausstattertages stehen auf den Webseiten www.ivst.de und www.strassenausstattertag.de zum Download als PDF zur Verfügung.

Als Neuerung zu den vorangegangenen Ausstattertagen wurde diesesmal auch ein Fachseminar zum Thema transportable Schutzeinrichtungen nach MVAS99 angeboten. Über 50 Seminarteilnehmer wurden hier durch den Dschungel der Vorschriften und Verordnungen geführt. Genügend Raum für persönliche Gespräche boten die Pausen und die begleitende Fachausstellung. 25 Hersteller aus den Bereichen Fahrbahnmarkierung, Absicherungsmaterialien, Mess-, Prüf- und Planungsverfahren sowie stationäre und transportable Rückhaltesysteme zeigten dort ihre innovativen Produkte. Auf dem Außengelände hatten die Fachbereiche praktische Vorführungen vorbereitet. So konnte man zum Beispiel Markierungs- und Demarkierungsmaschinen im Einsatz sehen, selber Reflektionsmessungen an Verkehrszeichen durchführen oder sich von der Fachabteilung Verkehrssicherung anhand einer „schlecht eingerichteten Verkehrsführung“ erläutern lassen, wie es richtig gemacht wird. Alles in allem war es ein rundes Programm, das der IVSt, mit der organisatorischen Unterstützung des Kirschbaumverlages an diesen 2 Tagen auf die Beine gestellt hat.

>> Der Autor: Jens-Rolf Oppermann



Straßenzustandsmanagement der Stadt Graz

Die Argumente liegen auf der Straße

Für den Betrieb und die Erhaltung des kommunalen Straßennetzes muss die Stadt Graz jährlich Millionen von Euro einsetzen. Damit die vorhandenen Mittel möglichst effizient und zielgerichtet eingesetzt werden können, muss der Straßenerhalter der Stadt Graz, die Holding Graz, Kommunale Dienstleistungen GmbH, Services – Straße, in der Lage sein, den Zustand der Straßen systematisch zu bewerten, ständig zu kontrollieren und Sanierungen im Voraus entsprechend der Budgetsituation oder den gesteckten Zielen zu planen.

Dafür hat Burkhard Steurer, Leiter der Holding Graz Services – Straße ein eigenes Straßenzustandsmanagement-System aufgebaut.

Die Holding Graz Services – Straße unter der Leitung von Burkhard Steurer ist mit insgesamt 320 Mitarbeitern verantwortlich für die Straßenerhaltung, Straßenreinigung und den Winterdienst. Im Jahr 2009 lag der Umsatz bei insgesamt ca. 23 Mio. Euro inklusive Personalkosten. Die Straßenunterhaltung wird mit 130 Mitarbeitern besetzt und ist innerhalb des

Stadtgebietes in zwei Unterhaltungsregionen mit jeweils einem eigenen Stützpunkt und Personal aufgeteilt.

Organisation der Straßenunterhaltung

Zur baulichen Erhaltung gehören Instandsetzung und Erneuerung von Straßen. „Wir sind in Graz die letzte Gemeinde, die noch selbst größere Straßensanierungen in Eigenregie durchführt“, berichtet Steurer und erläutert: „Für diese Arbeiten halten wir derzeit noch einen eigenen Straßendeckenfertiger, einen Grader, 4 Mobilbagger und diverse Erdbau- und Asphaltwalzen vor. Mit 25 Mitarbeitern in dieser Sparte sanieren wir im Jahr etwa 100.000 m² Straße in Eigenregie.“

Zur betrieblichen Erhaltung gehören die allgemeine Instandhaltung, die Verkehrszeichenaufstellung, die Straßenkontrolle, Mäharbeiten und Bankettarbeiten. Das gesamte Straßennetz, inklusive Geh- und Radwege, wird ein Mal in 6 Wochen von der Straßenkontrolle befahren und begangen. „Darum kümmern sich zwei Mitarbeiter pro Partie, die für das Aufstellen der Verkehrszeichen zuständig sind. Sie können falls nötig bei auftretenden Sicherheitsgefährdungen auch gleich Sofortmaßnahmen durchführen“, begründet Steurer seine Organisation.



Burkhard Steurer ist Leiter der Holding Graz Services – Straße und hat für die Stadt Graz ein eigenes Straßenzustandsmanagement-System aufgebaut.

GSS – Grazer Straßenmanagement System

„Von den 23 Mio. Euro Gesamtjahresumsatz in 2009 flossen noch etwa 16 Mio. Euro in die Straßenerhaltung – aufgrund der Haushaltsslage allerdings mit fallender Tendenz. Die Budgetverhandlungen mit der Politik sind in den letzten Jahren immer schwieriger geworden. Um hier erfolgreich zu sein, brauchten wir die genaue Kenntnis über die Fläche unserer Straßen und Wege und dessen Zustand“, schildert Steurer einen seiner Hauptbeweggründe für die Einführung eines Straßenzustandsmanagement-Systems. Das GSS – Grazer Straßenmanagement System – ist eine computerunterstützte Datenbank, die eine Vielzahl relevanter Straßendaten enthält.

Nach dreijähriger Vorlaufzeit fiel der Startschuss für das GSS im Jahr 2008. „Und damit sind wir, was die Zustanderfassung von kommunalen Straßen betrifft, Vorreiter in Österreich“, meint der Betriebsleiter stolz.

Mit der Einführung des Systems

waren damals folgende Hauptziele verbunden:

- die Darstellung der Straßenkilometer der Stadt Graz nach Zustand, Priorität, Lebensdauer, Sanierungskosten, Sanierungsvarianten und optimalem Sanierungszeitpunkt
- es sollte als Grundlage für das Straßensanierungsprogramm, die Budgeterstellung sowie den gezielten Einsatz der Budgetmittel dienen
- es sollte die langfristige Planung der Sanierungsmaßnahmen bzw. die Baustellenkoordination unter den beteiligten Leistungsträgern verbessern

Dafür war es zunächst nötig, das Straßennetz komplett zu erfassen und systematisch anhand eines Schadenskataloges zu bewerten. Die genauen Flächen von Fahrbahn, Gehsteig, Radweg und Fußgängerzone wurden mittels Laufrad und Maßband erfasst. Es wurde ein Schadenskatalog für die visuelle Zustandsbewertung aufgestellt, anhand dessen Straßenabschnitte nach Schulnoten-

demopark 2011
Eisenach 26.-28. Juni
+ demogolf

Internationale Ausstellung
Neueste Technik in Aktion

Grünflächenpflege
Garten- und Landschaftsbau
Platz- und Wegebau
Kommunaltechnik
Sportplatzbau und -pflege

www.demopark.de

Zustandsklasse	Beschreibung	Bildinformation
1	keine Risse erkennbar	
2	Vereinzelt Risse erkennbar oder Risse vergessen, keine maßgebende strukturelle Benachrichtigung (Tragfähigkeit)	
3	Risse deutlich erkennbar, vereinzelt flächenhafte Risse (Netzrisse) vorhanden, rissfreie Flächen überwiegen, noch keine maßgebende strukturelle Benachrichtigung (Tragfähigkeit)	
4	Umfangreiche Risschäden erkennbar (Netzrisse, offene Einzelrisse), gerissene Flächen überwiegen (inkl. Einflussbreite), maßgebende strukturelle Benachrichtigung (Tragfähigkeit)	
5	Oberfläche zur Gänze mit Rissen unterschiedlicher Art gerissen, starke strukturelle Benachrichtigung (Tragfähigkeit)	

Ausschnitt aus dem Grazer Schadenskatalog für die visuelle Bewertung der Straßenzustände

Lagertank - Vielzweckfass Streugutbehälter
SPEIDEL
Optimal für Gieß-/Brauchwasser

Jetzt Angebot/Prospekt anfordern!

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

Kugellager und Keilriemen im Direktversand!
www.agrolager.de
Fax (0 81 66) 99 81 50

KommunalTechnik.net
KommunalTechnik online

Aluminium-Auffahrtschienen
von 0,4 t – 30 t
Schumacher Verladesysteme
Preiswerte, zertifizierte Qualität
Tel.: 02 21 / 6 08 66 96
Fax: 02 21 / 6 08 65 53
www.auffahrtschienen.com

Beilagenhinweis

Der gesamten Auflage unserer KommunalTechnik, Heft 2/2011, liegt eine Beilage unseres Kunden Steyr/CNH Österreich GmbH, 4300 St. Valentin, Austria bei.

Wir bitten um freundliche Beachtung.

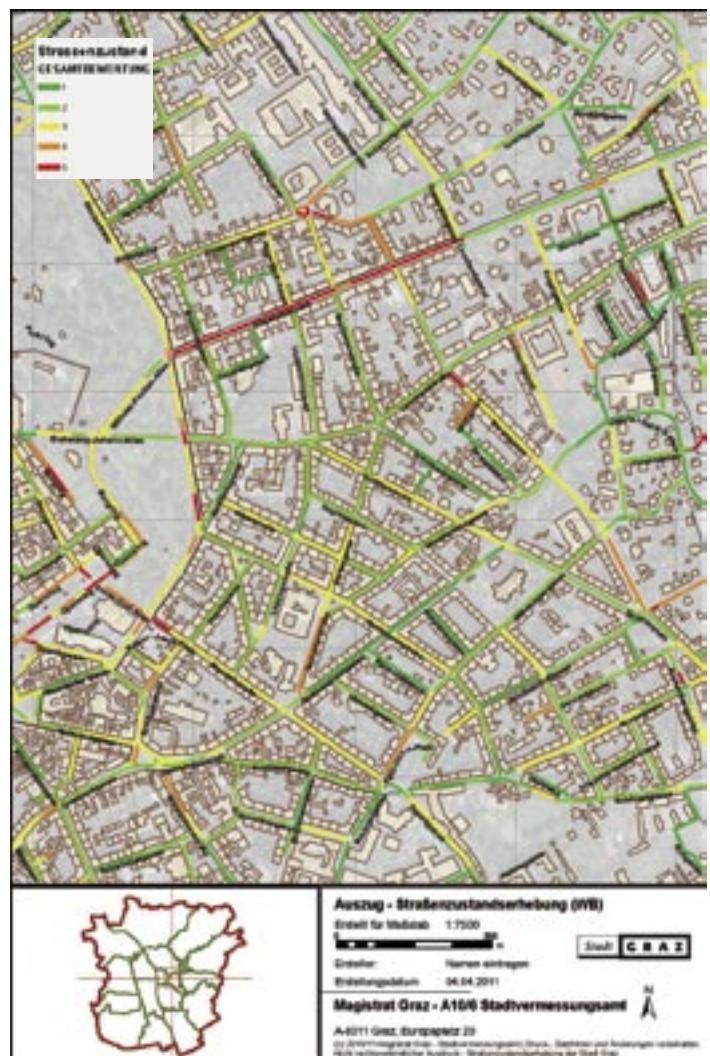
UNSERE STRASSEN. UNSER EINSATZ. UNSER STEYR.

STEYR KOMMUNAL
Von 65 bis 724 PS
Zwischen 1000 und 9000 Nm • Kompatibel
GFT K + GFT Sec K

demopark 26.-28.6.11

NEUE UMWELTFREUNDLICHE MOTORENTECHNOLOGIE STEYR ECO-TECH
8 % weniger Treibstoffverbrauch
-25 % weniger Produktionszeit
mit dem neuen Steyr CVT 130 PS
bei STEYR CVT ab 130 PS!

STEYR
GESSER TRACTOR



Beispiel für die graphische Darstellung der Datenauswertung im GIS-System der Stadt.

„Bei den Geh- und Radwegen haben wir uns für die Beurteilung anhand eines Zustandsmerkmals entschieden. Bei der Fahrbahnbeurteilung sind wir weiter in die Tiefe gegangen und arbeiten mit 5 Schadensmerkmalen. Um letztlich auch Prioritäten hinein formulieren zu können, wurden alle Straßen ihren Regelaufbau-Querschnitten entsprechend 7 Typen (hochrangige Straßen, untergeordnete Straßen, Gehsteige, Radwege...) zugeordnet“, erklärt Steurer. Gleichzeitig wurde ein Erfassungsprotokoll für die Beurteilung vor Ort entwickelt. Bisher werden diese Daten noch handschriftlich dokumentiert und anschließend in eine Access-Datenbank mit gleicher Maske übertragen. Die Daten werden mittels einer eindeutigen Road-ID über das

GIS-System der Stadt graphisch dargestellt

In Eigenregie und bewusst ohne Fachpersonal

„Wir entschlossen uns für eine rein visuelle Zustandserfassung und mussten uns dann die Frage beantworten, ob wir dies in Eigenregie vornehmen oder fremd vergeben wollten bzw. konnten. Unser geschätzter Erhebungsaufwand lag bei einem Jahr mit 3 Teams à 2 Leuten. Dieses Personal konnten wir innerhalb unseres eigenen Bereiches nicht abziehen, wurden aber innerhalb der anderen

Die Straßenunterhaltung wird von der Holding Graz Services – Straße mit insgesamt 130 Mitarbeitern betrieben und ist innerhalb des Stadtgebietes in zwei Unterhaltungsregionen mit jeweils einem eigenen Stützpunkt und Personal aufgeteilt.



Bereiche der Holding Graz mit 6 Mitarbeitern fündig“, erklärt Burkhard Steuer und räumt ein: „Es wurden drei Bewertungsteams zusammengestellt und geschult. Was uns zunächst skeptisch stimmte, war die Tatsache, dass es sich von der Qualifikation her um gelernte Mechaniker, Tischler und Elektriker und nicht um Straßenerhaltungsfachleute handelte. Aber im Nachhinein erwies sich dieser Umstand als positiv, denn diese Personen waren unvorbelaetet und konnten sich bei der visuellen Beurteilung ausschließlich auf das objektive Bild vor Ort konzentrieren. Als Techniker assoziiert man mit einem Schadensbild immer gleich eine mögliche Ursache und das kann unbewusst die Beurteilung beeinflussen“.

Im Juli 2009 wurde die Schadensaufnahme der Straßen abgeschlossen. Die Auswertung der Daten erfolgte über das Programm VIA-PMS. „Interessant ist vor al-

lem die Berechnung verschiedener Szenarien der Straßenzustandsentwicklung über eine festgelegte Zeitschiene bei Annahme unterschiedlicher Investitionsvolumina in der baulichen und/oder betrieblichen Straßenunterhaltung. Zudem spuckt das Programm Vorschläge dazu aus, wann der optimale Sanierungszeitpunkt mit welcher Sanierungsvariante ist. Diese Vorschläge werden dann natürlich von meinen Leuten vor Ort nochmals auf Sinn und Machbarkeit geprüft“, meint Steurer begeistert.

Das Programm baut eine natürliche Alterung der Straßen ein und drei der ehemals 6 Mitarbeiter führen die visuelle Zustandsbewertung fort und pflegen laufend neue Bau- und Sanierungsmaßnahmen sowie Schadstellen in das System ein. „Mehr Geld hat der Geschäftsbereich Straße seit Einführung des GSS zwar nicht erhalten, aber wir können deutlich stichhaltiger gegenüber der Stadt argumentieren und auch die Folgen eines andauernden Investitionsstaus abbilden. Im Jahr 2012 wollen wir eine neue Gesamtbegehung durchführen, die dann sehr viel weniger zeitintensiv sein dürfte als die Erstbegehung“, meint der Betriebsleiter abschließend.

>> Die Autorin: Anne Ehnts,
Redaktion KommunalTechnik
Kontakt: Burkhard Steurer
Leiter Holding Graz Services
– Straße
E-Mail:
services@holding-graz.at
Bilder: Holding Graz GmbH



Die Holding Graz Services – Straße

Die Stadt Graz, Landeshauptstadt der Steiermark, beherbergt 290.000 Einwohner und verfügt über eine Gesamtfläche von 127 km², davon 40 % Grünfläche. Das Straßennetz umfasst etwa 1000 km, inklusive Landesstraßen und 200 km Privatstraßen. Das Radwegenetz misst 106 km.

In der seit 01.01.2011 neu gegründeten 100% Tochter GmbH der Stadt Graz, der Holding Graz, Kommunale Dienstleistungen GmbH, wurden in der Säule Services die Bereiche Grünraumpflege, Straße, Werkstätten und Restmüllsammlung aus den ehemaligen Wirtschaftsbetrieben der Stadt Graz, die Bereiche Wasserversorgung und Abfallverwertung aus der Graz AG sowie der Bereich Abwasserentsorgung aus dem Magistrat der Stadt Graz zusammengelegt. Neben der Säule Services besteht die Holding Graz noch aus der Säule Holding Graz Linien / Energie und der Säule Holding Graz Management. Nähere Informationen zur neuen Holding Graz finden Sie unter www.holding-graz.at.

BOKI Friedhofstechnik - extrem vielseitig

BOKIMOBIL mini:
auch mit Elektroantrieb



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

NEU! Qualitäts Stahl-Trapezblech als Standard

Satteldachhalle Typ SD12
12,00m Breite, 10,50m Länge

- Traufe 3,35m, Firsthöhe 4,00m
- mit Trapezblech, Farbe: AluZink
- Profil 22-214, Korrosionsschutzh. 3
- feuerverzinkte Stahlkonstruktion
- incl. prüffähiger Baustatik

Aktionspreis € 7.590,-
ab Werk Buldern; zzgl. MwSt.



Schneelastzone 2, Windzone 2, a. auf Anfrage

TEPE SYSTEMHALLEN www.tepe-systemhallen.de · Tel. 02590-600 · Infos kostenlos

Ausstellung · Fertigung · Verkauf in 48249 Dülmen-Buldern



Neue mobile Ampel
MPB 3400

P.B.
P. BERGHAUS

Preiswert, zuverlässig, robust und einfach zu bedienen

Berghaus-Verkehrstechnik.de

HEN-Plattenverdichter
... Professionelle Wegeunterhaltung



Für Schlepperanbau - schwere Ausführung

HEN
Technologie

D-71711 Steinheim Tel. (49)7144 / 890618
www.hen-ag.de



Kreisel- und Schlegelmulcher

PERFECT

VAN WAMEL BV
www.vanwamel.nl

**Neue Konzepte für:
Instandsetzung
Ihrer Wege**

HanseGrand®
Wege + Blähton

Aktiv in Deutschland, BeNeLux, Polen und der Alpenregion
Telefon-Zentrale: +49 4284-927415 · www.hansegrand.eu

Tandem-Hakenlift

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

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



Krampe
QUALITÄT AUF RÄDERN

**Ligna, Freigelände
Stand M06**

Die Faszination des Lichts ...

... lockte Mitte Februar gut 100 Lichtinteressierte aus Kommune, Energieversorgungs- und Dienstleistungsunternehmen sowie Industrie zum 10. ETP-Kongress Straßenbeleuchtung nach Köln.

10. ETP-Kongress
Straßenbeleuchtung



Da in der Vergangenheit Konzessions- und Straßenbeleuchtungsverträge in der Regel miteinander verkoppelt waren, diese aber jetzt und in den kommenden Jahren auslaufen werden, steht auch die Straßenbeleuchtung zur Neuvergabe an. Martin Brück von Oertzen, Rechtsanwalt und Partner bei der Soziätät Wolter Hoppenberg in Hamm, gab deshalb wichtige Tipps zur Weichenstellung bei auslaufenden Konzessions- und Straßenbeleuchtungsverträgen und zeigte Alternativen zur klassischen Vergabe von Konzessionen auf.

In der Stadt Regensburg hat ein LED-Pilotprojekt den Charme der welterbegeschützten Altstadt wieder belebt und wurde dafür im Rahmen des Bundeswettbewerbs „Energieeffiziente Stadtbeleuchtung“ 2009 preisgekrönt. Alfons Swaczyna, leitender Baudirektor und Leiter Tiefbauamt der Stadt Regensburg, stellte das Projekt und die Ziele vor: Das Lichtkonzept für die Sanierung der Altstadtbeleuchtung in Regensburg sollte den praxistauglichen Einsatz der LED-Technik beinhalten sowie eine altstadtgerechte und energiesparende LED-Lichtlösung für die bestehende Altstadtbeleuchtung ergeben. Die Bewerbung für den Bundeswettbewerb beinhaltete die Erneuerung von 250 Lampen mit Hilfe der LED-Technik, die Reduzierung des Energieverbrauchs um mindestens die Hälfte und in Folge der CO2-Emissionen. Das Projekt läuft in Kooperation mit Osram, Regensburg, und wird auch gemeinsam umgesetzt.



Unter dem Vorsitz und der Moderation von Frank Bodenhaupt (links) der Stadtverwaltung Ludwigshafen und Dr. Frank Lindemuth (rechts) vom Büro für Lichttechnik aus Berlin informierten insgesamt 27 Referenten aus kommunaler Praxis, lichttechnischer Wissenschaft, Beratung und Industrie zu aktuellen Themen rund um die Straßenbeleuchtung.

Der lichttechnische Nachwuchs der Universitäten Berlin und Ilmenau sowie der Robert Seuffer GmbH & Co. KG aus Calw stellte zudem aktuelle Forschungsprojekte und Zukunftsvisionen in der Straßenbeleuchtung vor. Anschauliche Praxisbeispiele kamen aus den Städten Rheine, Köln und Regensburg.



An den 2-tägigen Kongress schloss sich ein LED-Spezialtag an, den etwa die Hälfte der Kongressteilnehmer besuchte und der in kleinerer Runde zur regen Diskussion einlud. Eröffnet wurde der LED-Tag mit einem Vortrag zur aktuellen Situation der LED-LeuchtenTechnik von Prof. Dr. Tran Quoc Khanh, Leiter des Fachgebietes Lichttechnik am Institut für Elektromechanische Konstruktionen der TU Darmstadt. Er stellte außerdem den Wettbewerb „Kommunen im neuen Licht“ vor sowie die Konzepte der 10 Siegerstädte. Wissenschaftlich betreut wurde dieser Wettbewerb durch das Team von Prof. Dr. Khanh.



Thomas Stöcker von der RWE Rhein-Ruhr Netzservice GmbH in Langenfeld präsentierte das noch recht junge Musterprojekt LED-Park Kaarst-Driesch, das mit 78 Leuchten das bisher im Bundesgebiet wohl umfangreichste LED-Musterprojekt darstellt. Es findet in Zusammenarbeit mit der Stadt Kaarst statt und beinhaltet als Besonderheit die intensive Einbindung der Kaarster Bürger.



Der ETP-Kongress Straßenbeleuchtung feierte in diesem Jahr sein 10-jähriges Jubiläum. Die zweitägige Kongress findet jährlich mit Unterstützung der Deutschen Lichttechnischen Gesellschaft e.V. (LiTG) statt.



Klaus Harzendorf, Leiter des Amtes für Straßen und Verkehrstechnik der Stadt Köln, stellte unter dem Titel „Der Reiz der öffentlichen Beleuchtung für die Kommune“ das Beleuchtungskonzept der Stadt Köln vor. Zwischen den Jahren 1990 und 2009 wurden in der Außenbeleuchtung konsequent verschiedene Energieeinsparmaßnahmen durchgeführt – mit dem Ergebnis, dass sich die Leuchtenanzahl in Köln um 10 % und die Lichtausbeute pro Leuchte um 24 % erhöhte. Der Energieverbrauch pro Leuchte sank hingegen um 19 %. Zum Maßnahmenpaket gehörten u.a. Pilotprojekte zu Lichtmanagementsystemen und LED-Technik. Heute zählt die Kölner Stadtbeleuchtung ca. 77.000 Leuchten innerhalb eines Straßennetzes von ca. 2.650 km, 5.500 Leuchten in ca. 80 Tunneln und Unterführungen und etwa 800 Leuchten für die Anstrahlung von 90 Objekten. Die Stadt bezieht das Gut Licht beim Dienstleister RheinEnergie AG. Der elektrische Jahresverbrauch beträgt insgesamt 25.584 MWh.



Jörg Bressem, Abteilungsleiter Straßenbeleuchtung bei der Stadtwerke Hannover AG, beschrieb unter dem Titel „Hannover auf der Suche nach dem richtigen Einstiegzeitpunkt“ das LED-Musterprojekt II. Dies ist eine erweiterte Fortführung des vorangegangenen LED-Musterprojektes I. Entsprechend ausgereift sind in Hannover bereits die Praxiserfahrungen mit der LED-Technik und die fachliche Einschätzung von Jörg Bressem: So ließe sich mit dem gerichteten LED-Licht, auch im Vergleich zur besten herkömmlichen Beleuchtungslösung, Energie einsparen – insbesondere bei Ausnutzung der verbesserten Lichtsteuerungsmöglichkeiten, bei denen aber die langfristige Systemzuverlässigkeit beachtet werden müsse. Die stadtgestalterischen Folgen seien bislang unzureichend berücksichtigt worden und sollen nun im Projekt II untersucht werden. Für die Absicherung hoher Investitionen und die Aufnahme in das Leuchtenprogramm Hannovers fehlten bisher allerdings noch verlässliche Standards. Stadt und Stadtwerke würden sich weiterhin vertieft mit dieser Technik befassen, um den optimalen Einstiegzeitpunkt und die bestmöglichen Produkte identifizieren zu können.

Der Kongress wurde an beiden Tagen durch eine Firmen-Ausstellung begleitet.



>> Die Autorin: Anne Ehnts,
Redaktion KommunalTechnik



Paus TSL 855

➔ viele Anbaumöglichkeiten machen den Paus Teleskop-schwenklader zum wahren Multitalent



Paus TSL 855 T7

➔ selbstfahrende Arbeitsbühne und vollwertiger Teleskop-schwenklader in einem Gerät



**Hermann Paus
Maschinenfabrik GmbH
Siemensstr. 1-9
48488 Emsbüren**

www.paus.de

Sinkkasten-Reinigung ohne Muskelkraft



Der Sinkkastenreiniger bietet folgende unschlagbaren Vorteile:

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

W. Schmailzl Kommunaltechnik GmbH & Co. KG

D-84166 Adlkofen · Frauenberger Straße 13A

Tel.: (0 87 07) 9 32 90-0 · Fax: (0 87 07) 9 32 90-29

Mobil: (0171) 77 82 880

E-Mail: info@w-schmailzl.de

www.w-schmailzl.de



1

Bioenergie in Kommunen

Schub für erneuerbare Energien

Erneuerbare Energien – Potentiale erkennen und regional nutzen. Unter diesem Thema trafen sich

Ende März in Fulda Praktiker, Berater und Wissenschaftler aus verschiedenen Disziplinen zum Erfahrungsaustausch. Eingeladen hatte u.a. die DLG (Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft), die FNR (Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe) und der VKU (Verband der kommunalen Unternehmen).

Besonders seit den jüngsten Landtagswahlen stehen die erneuerbaren Energien in vielen Kommunen wieder ganz oben auf der Agenda. Zum Beispiel durch die Neuausrichtung bzw. Gründung eigener Stadtwerke, die in vielen Kommunen den Trend zur Re-Kommunalisierung der Energieversorgung kennzeichnen. Die Stadtwerke in Deutschland sehen sich bei den Bürgern derzeit mit hohem Vertrauen ausgestattet. Sie erreichen bei der Energieversorgung zwar eine Marktanteil von über 50%, sind aber oft vorrangig Energie-Verteiler, denn nur 10% ihrer Energie wird derzeit von den Stadtwerken selbst erzeugt. Das soll sich aber deutlich ändern und zwar mit erneuerbaren Energien.

Energie aus Baum- und Grünschnitt

Die Lust an eigener Energieerzeugung ist nicht das Vorrecht großer Städte bzw. der Stadtwerke. Auch kleine Kommunen mit unter 10.000 Einwohnern suchen Lösungen und hören genau zu, wenn Kollegen über Ihre Erfahrungen berichten.

Wie zum Beispiel Bertram Fleck, Landrat aus dem Rhein-Hunsrück-Kreis, der bereits sehr innovativ und erfolgreich mit neuen Energien unterwegs ist und dies auch in Fulda leidenschaftlich schilderte. Sein Landkreis zählt rund 103.000 Einwohner und umfasst 963 km². Im kompletten Landkreis wird beispielsweise auf 120 dezentralen Sammelplätzen der anfallende Baum- und Grünschnitt gesammelt. Pro Jahr kommen pro Bürger rund 100kg Grünschnitt zusammen. Dieser Grünschnitt wird verheizt. Das sei aber so einfach nun auch wieder nicht, schilderte Landrat Fleck. Es sei dazu besondere Zerkleinerungs- und auch Heiztechnik nötig. Rund

60% des Schnitts sei als Brennstoff verwertbar, der Rest werde kompostiert. In der Gemeinde Simmern (10.000 Einwohner) sei beispielsweise ein Nahwärmeverbund installiert, durch den dort u. a. 9 Schulgebäude und 3 Sporthallen beheizt werden. „Allerdings sind jetzt WIR verantwortlich, dass die Gebäude warm sind und nicht irgendein Versorger. Wir müssen also als Kommune auch bereit sein, diese Verantwortung zu übernehmen“, betonte Landrat Bertram. Das Investment habe 5,7 Mio. Euro betragen, die jährliche Wertschöpfung bezifferte er mit gut 400.000 Euro jährlich. Geld, das in der Region bleibe. „Das Geld des Dorfes dem Dorfe“, zitierte er Friedrich-Wilhelm Raiffeisen.





3

Rohstoff Holzhackschnitzel

Der Energierohstoff Holz spielt für viele Kommunen eine Rolle. Georg Radlinger von der „erdgas Schwaben“ (Augsburg) versorgt 170 Kommunen im Umkreis von 200 km mit Bio-Erdgas. Ein für ihn wichtiger Rohstoff sind die Holzhackschnitzel. Die „erdgas schwaben“ betreiben u.a. drei Holzhackschnitzel-Anlagen und erzeugt dort Strom und Wärme. Außerdem kauft das Unternehmen Biogas von Anlagen Dritter, veredelt es zu Bio-Erdgas und speist es in das Erdgasnetz ein. Georg Radlinger betreibt vier Biogas-Einspeisestationen, mit einer Einspeise-Leistung von 2.000 m³ pro Stunde.

Für die Holzhackschnitzel-Anlagen werden 30.000 t Holz aus der Region verarbeitet. Holztransport mache seiner Meinung nach kein Sinn, weil zuviel Wasser transportiert werde. Wer Holz als seine erneuerbare Energie nutzen wolle, müsse wissen, dass die Rohstoffe aus der Region kommen müssen. Unterm Strich erreicht die „erdgas schwaben“ 215 Mio. kWh/a aus Biogas, 60.000 MWh/a Wärme und 12 Mio. kWh/h Strom. Dadurch werde eine CO₂ Einsparung erreicht von rund 80.000 t.

Seine Energieproduktion aus Holz führe außerdem zu einer lokalen Wertschöpfung von 90%. Das Geld werde also in der Region investiert und verdient. Ein Argument, dass sich übrigens durch nahezu alle Vorträge an diesem Tag zog. Und diese hohe lokale Wertschöpfung

würde zudem oft die Akzeptanz dieser Anlagen für Energie aus nachwachsenden Rohstoffen erhöhen. Er gab den Zuhörern aber mit auf den Weg im Vorfeld sehr sorgfältig die Rohstoffversorgung zu prüfen. Gerade beim Holz sei hier und dort schon von Versorgungslücken zu hören, abgesehen von deutlich steigenden Preisen.

Akzeptanz der Bürger

Trotzdem ist die Akzeptanz der Bevölkerung für Anlagen rund um die erneuerbaren Energie kein Selbstläufer. Etliche Bürgerinitiativen gegen lokale Projekte holen begeisterte Bauherren und Lokalpolitiker schnell wieder auf den Boden. Es gilt im Vorfeld sehr sorgfältig und klug zu informieren. „Die Bürger müssen mitgenommen werden“, betonte der Landwirt und Biogasanlagenbetreiber Arend Schwarzing aus Ganderkesee (zwischen Bremen und Oldenburg). Er ist Teilhaber an zwei Biogasanlagen und hat zusammen mit Kollegen die Idee entwickelt, die in Ganderkesee bestehenden Biogasanlagen mit einer Ringleitung zu verbinden und so das Biogas an Unternehmen und öffentliche Gebäude in der nahegelegenen Stadt Delmenhorst (100.000 Einwohner) zu leiten. Die Bürger in der Region äußerten deutlich ihre Befürchtungen vor weiter voranschreitenden Maisanbau und möglichen anderen Gefahren, wie explodierende Fermenter oder auslaurende Güllelager. Aber auch Landwirte hätten

1 Es fallen in der Kommune Jahr für Jahr etliche Tonnen Holz und Grünschnitt, die energetisch verwertbar sind.

2 Bertram Fleck, Landrat aus dem Rhein-Hunsrück-Kreis, ist bereits sehr innovativ und erfolgreich mit neuen Energien unterwegs. Baum- und Grünschnitt wird an 120 Punkten im Landkreis gesammelt.

3 Die Diskussion mit den Referenten spielte auf der Bioenergie-Tagung in Fulda eine große Rolle.

sich wegen drohender Flächenkonkurrenz und steigender Pachtpreise als Gegner der nachwachsenden Energien entpuppt. Daher sei es bei der Planung solcher Anlagen existentiell im Vorfeld die Information der Bürger umfangreich zu informieren und mitzunehmen.

>> Der Autor: Hans-Günter Dörpmund, Redaktion KommunalTechnik

>> Kontakte: Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft, www.dlg.org, Fachagentur für Nachwachsende Rohstoffe, www.fnr.de, Verband der kommunalen Unternehmen, www.vku.de, Landratsamt des Kreises Rhein-Hunsrück, Simmern, www.kreis-sim.de, Erdgas schwaben, www.erdgas-schwaben.de

www.Lehnhoff.de

Der bewegt was.
Hi-Tech Schwenklöffel von Lehnhoff.

Tiefbau Live
Baumaschinen Anwendertage
18. – 20.5.2011
BadenAirpark
Stand Nr. C 103

Lehnhoff
HARTSTAHL



BayWa

Aufrüsten für den Winterdienst

Mit diesem Gedanken beschäftigen sich derzeit viele Meistereien, Betriebshöfe und Dienstleister

und stellen sich die Frage, welche technischen Neuheiten es für den Winterdienst gibt? Diese Frage stand auch im Mittelpunkt einer großen Technik-

Vorführung in Bischofsheim an der Rhön Mitte März, bei der sich die Bayerische Warenvermittlung (BayWa) als Veranstalter über rund 800 Besucher freuen durfte.

Zum Schauen, Informieren und Testen waren Vertreter von Kommunen und Autobahnmeistereien, von Landkreisen, Städten und Gemeinden sowie von Lohnunternehmen auf dem Parkplatz am Kreuzberg zusammengekommen. Und sie wurden nicht enttäuscht, obwohl die geplanten Wintereinsatz-Vorführungen mangels Schnee ausfallen mussten.

„Das sind schon außergewöhnlich viele Maschinen, die die BayWa hier in diesem Jahr aufgefahren hat“, zeigte sich beispielsweise Andreas Hauser, Landmaschinenhändler aus dem Landkreis Fulda, beeindruckt. Nachdem Konrad Bauer, Leiter des Kommunal-Vertriebszentrums Franken der BayWa, und sein Kollege Roland Breunig, Leiter Kommunal- und Gewerbetechnik, die ca. 60 verschiedenen Maschinen und Geräte vorgestellt und einen kurzen technischen Abriss dazu gegeben hatten, bekamen die Teilnehmer Gelegenheit, diese selbst einmal auszuprobieren. Wie ist das Fahrgefühl bei den einzelnen Modellen? Wie funktionieren die technischen Details genau? Antworten auf diese Fragen konnten sich die Teilnehmer bei einer Probefahrt holen. Für Informationen und zur

Kaufberatung standen Fachleute von der BayWa Technik in Franken zur Verfügung. Experten von der BayWa Energie sowie Vertreter der Lieferanten standen ebenfalls Rede und Antwort.

Als Novum im Programm stellte die BayWa Kompaktkehrmaschinen des Herstellers Johnston mit einem Fassungsvermögen von bis zu acht Kubikmetern vor. Die BayWa ist seit Sommer vergangenen Jahres exklusiver Deutschland-Importeur dieser Produkte.

Unterschiedlichste Trägerfahrzeuge am Start

Ebenfalls im Fokus standen die Mali-Trac-Geräteträger, die mit stufenlosem Fahrantrieb, drei Anbauräumen und hohen Nutzlasten besonders flexibel einsetzbar sein sollen. Neben Neuigkeiten der Marken Agria, Aebi, Fendt, Kramer, Pfau und Massey Ferguson sorgte auch eine Arbeitsplattform der Firma KTB für Aufsehen. Die Arbeitsplattform mit EG-Baumusterprüfung eignet sich zum Anbau an Industriefrontlader mit Parallelführung und ist vielseitig bei Reparatur-, Montage- und Kontrolltätigkeiten als auch bei Baumschnittarbeiten



Getroffen:

**Jürgen Schleich,
Baubetriebshof Grebenhain**

Arbeitsspitzen im Winterdienst

Jürgen Schleich (48) hat die Veranstaltung vor allem aus Interesse an neuer Winterdiensttechnik besucht. Er ist der Leiter des Bauhofes der Gemeinde Grebenhain in Hessen.

Der Bauhof hat laut Jürgen Schleich im Winter die größten Arbeitsspitzen: „Mein Team schafft es aber meist ganz gut, die Straßen bis morgens zwischen sieben und acht Uhr freizuräumen.“ Generell würde er gerne in neue Technik investieren, aber dazu fehlt zurzeit das Kapital. Der Bauhof fährt im Winterdienst mit einem MB LKW Atego 1324, einem Fendt 714 und einem CAT Radlader 906. Um alle 16 Ortsteile bis morgens um 7:00 Uhr geräumt zu haben werden noch fünf Landwirte mit ihren Traktoren und Winterdienstausstattung eingesetzt.

Im Bereich der Sommerarbeiten fällt die meiste Arbeit im Mai und Juni an. Das Hauptarbeitsspektrum liegt bei der Grünflächenpflege, aber auch die Grabpflege gehört zu den Aufgabenbereichen des Bauhofes.

Das Bauhofpersonal besteht aus dem Bauhofleiter, zwei Mitarbeitern in der Wasserversorgung, zwei Mitarbeitern im Bereich der Kläranlagen, einem Schlosser, einem Baggerfahrer, einem LKW-Fahrer, zwei Maurern und zwei Mitarbeitern zur Grünpflege.



und dem Anbringen von Fest- und Weihnachtsdekorationen einsetzbar. Das Anbringen des Hubgerüsts HG 2000 ermöglicht das Arbeiten in einer Höhe von bis zu sechs Metern. Vertreten waren aber auch Geräte, die optimiert sind für Anforderungen des Lärm- und Umweltschutzes. So gab es einen Schneeflug mit Dämpfungsschiene zu besichtigen.

Mit der Fendt Vario 800er-Reihe hat die BayWa Modelle mit SCR-Technologie (Selektive Katalytische Reduktion) zur Abgasnachbehandlung im Programm, die die neuen Anforderungen an Abgaseffizienz erfüllen, die für land- und forstwirtschaftliche Zugmaschinen seit Januar 2011 gelten.

Umweltgerechte Sonderkraftstoffe sowie Schmierstoffe der BayWa-Marke Tectrol, darunter auch umweltfreundliche Schmierstoffe auf Esterbasis, rundeten das Programm ebenso ab wie Informationen rund um AdBlue – einer Chemikalie zur Abgasreinigung bei Nutzfahrzeugen.

Ein Übersicht der Neuerungen finden Sie auf Seite 46.

>> Die Autoren: Per Schröter & Christian Mühlhausen, Landpixel

**Ruthard Büttner,
Büttner Ökoservice GmbH & Co KG**
Gute Möglichkeit, um Kontakte zu knüpfen

Ruthard Büttner ist 51 Jahre alt. Der gelernte Mechaniker ist seit über 20 Jahren Geschäftsführer der Büttner Ökoservice GmbH & Co. KG aus Queienfeld in Thüringen. Das Unternehmen ist in den drei Bereichen Landwirtschaft, Bau sowie Kommune tätig. Schwerpunkte des Unternehmens liegen im Bereich Landwirtschaft. Hier werden mehrere Mähdrescher, Häckselkolonnen, Gütelfahrzeuge und Lkw eingesetzt. Im Baubereich arbeitet LU Büttner als Subunternehmer. Eine Spezialität ist dabei die Bodenstabilisierung. Der Fuhrpark für die Kommunalarbeiten besteht u. a. aus Lkw-Kehrmaschinen zum Straßenkehren sowie Fräsen (Rundungsfräsen, Stockfräse). „Obwohl wir im Winterdienst nicht tätig sind, möchte ich mich auch auf diesem Sektor auf dem Laufenden halten“, erklärt Ruthard Büttner seinen Besuch auf der BayWa Winterdienstvorführung. Er sieht Veranstaltungen wie diese außerdem als Chance, Kontakte zu knüpfen.

Neben 60 festangestellten Mitarbeitern beschäftigt das Unternehmen 50 saisonale Aushilfskräfte. Das Unternehmen bildet aus und beschäftigt u. a. Fachkräfte Agrarservice, aber auch Agraringenieure, die vor allem in den Bundesländern Bayern, Thüringen, Sachsen-Anhalt im Außendienst tätig sind.



Schoon

Fahrzeugsysteme & Metalltechnik



www.fahrzeugsysteme.de

**Ihr fachkundiger Partner für:
Kipper-/Pritschenfahrzeuge
EGAL wie Sie Ihnen 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



BayWa

Neuerungen in der Winterdiensttechnik



Agria Geräteträger 2200 Hydro: Kompakte, hydrostatische Maschine für den Hausmeister- und Dienstleistereinsatz; stufenlose Geschwindigkeitsverstellung mittels Drehgriff (0-7 km/h vorwärts, 0-3 km/h rückwärts); hangtauglich durch robusten 9-PS-Robin-Motor; Bedienung der gesamten Maschine vom schwingungsgedämpften Führungsholm



Der Agria Ventrac ist ein wendiges, Allrad getriebenes Trägerfahrzeug für den universellen Einsatz. Er zeichnet sich laut Hersteller durch seine hohe Geländetauglichkeit aus. Zahlreiche Anbaugeräte (Sichel-, Mulch-, Hochgras- und Schlegelmähwerk, Sodenschneider, Kehrmaschine, Schneeschild, Schneefräse, Laubbläser) sowie eine Kabine mit Heizung ermöglichen den Einsatz in allen vier Jahreszeiten.



Der Aebi Viatrac VT 450 ist ein kommunaler Transporter mit neuartiger, hydropneumatischer Federung, der mit angebautem Schneeflügel und Aufbaustreuer auch im Winterdienst eingesetzt werden kann. Der Motor bietet eine Leistung von 98 PS und eine Geschwindigkeit von 50 km/h. Das zulässige Gesamtgewicht beträgt 8500 kg, die Nutzlast 5100 kg.



Mit seinem montierbaren Raupenfahrwerk und einer Leistung von 52 PS soll sich der Pfau UniJet 2,0 GP Van Snow Cat bestens für den Wintereinsatz eignen. Im Sommer ist er dann auf herkömmliche 14-Zoll-Bereifung umrüstbar. Einsatzgebiete: Als Jagdtransporter, Hüttentaxi oder Skischulfahrzeug mit umfangreichem Zubehör.



Der Mali-Trac Geräteträger 140 ist ein Kommunalfahrzeug mit leistungsverzweigtem stufenlosem Getriebe, einer Leistung von 140 PS (Deutz 4-Zylinder-Motor) und einer Geschwindigkeit von 50 km/h. Er ist lieferbar mit drei verschiedenen Radständen, drei Anbaubereihen und einer Zweimannkabine. Er verfügt über eine mechanische Front- und Heckzapfwelle und ist sowohl für den Winter- als auch für den Sommereinsatz geeignet.



Der Kramer Teleskopladler 1245 hat bei einer Nutzlast von 1200 Kilogramm eine Reichweite von 2,30 Metern und erreicht eine Stapelhöhe von 4,30 m. Er verfügt über eine Leistung von 30 PS, ist sehr übersichtlich und bietet einen hohen Fahrkomfort. Sein hydrostatischer Fahr'antrieb ist stufenlos von 0 bis 20 km/h regelbar.



Die Kompaktkehrmaschine CN 101 von Johnston hat ein Fassungsvermögen von einem Kubikmeter, einen 225 l fassenden Frischwassertank und einen Besendurchmesser von 70 cm. Die Breite des Saugmundes beträgt 60 cm und die Kehrbreite 1,50 m. Sie ist ausgestattet mit einem Drei-Zylinder Turbodiesel mit 42 PS. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 25 km/h.



Die MF-Kompakt-Traktoren der Baureihe 1500 sind in unterschiedlichen Leistungsklassen mit 23, 32, 38 oder 46 PS Motorleistung lieferbar. Der Fahr'antrieb ist hydrostatisch, Hydraulik und Zapfwellen befinden sich sowohl vorne als auch hinten. Vorteile der 1500-Baureihe sind die kompakten Abmessungen, ein kleiner Wendekreis und ein umfangreiches Anbaugeräte-Programm.



Die Fendt-Traktoren der Bau- reihe 200 verfügen über 80, 90 oder 100 PS, einen stufenlosen Fahr'antrieb und eine niveaugeregelte Vorderachs federung.



Fendt Vario 800: Die Fendt-Traktoren der Baureihe 800 haben eine Motorleistung von bis zu 280 PS mit SCR-Motorentechnologie (Abgasnorm Stufe 3b). Die Fendt-Fahrwerkstechnologie soll hohe Fahrsicherheit und Komfort bieten. Der Fendt Vario 828 erreicht die Transportgeschwindigkeit von 60 km/h bei reduzierter Motordrehzahl, verfügt über eine Kabinenfederung und eine Hochleistungs-Zwei-Kreisbremsanlage.



Hako und Multicar Erfolgreiches Anwenderforum 2011

In und rund um den Snow Dome (www.snowdome.de) in Bispingen konnten sich Mitte März rund 1.400 Anwender und Beschaffer aus Kommunen und Dienstleistungsbetrieben einen Überblick über die Anwendungsmöglichkeiten der kompakten Multicar-Geräteträger und Hako-Mehrzweck- und Cityreinigungsmaschinen verschaffen und die Maschinen live erleben. Insgesamt wurden über fünfzig Geräte mit verschiedenen An- und Aufbauten für den Sommer- und Winterdienst und Spezialaufbauten vorgestellt.

Im Außenbereich des Snow Dome wurde das ganze Leistungsspektrum der Hako- und Multicarprodukte in 30-minütigen Kurzvorstellungen in der Praxis präsentiert: Eine Vorführung befasste sich mit dem Thema Transport und Grundstückspflege, eine weitere mit den Bereichen Cityreinigung und Entsorgung. Auf der Piste wurde im Rahmen einer Ausstellung ein Querschnitt der Winterdiensttechnik in Aktion gezeigt. Dabei lag der Schwerpunkt auf den neuen Produkten Multicar M 27 und TREMO T. Im Innenbereich der Anlage stellte das Unternehmen Lösungen für die staubfreie Reinigung von Innen- und Außenflächen sowie die intensive Nassreinigung von Hartböden vor. Einen weiteren Schwerpunkt des Anwendungsforums bildeten Fachvorträge aus der Praxis für die Praxis. Auch in diesem Jahr konnten wieder eine Reihe unabhängiger Referenten zu den unterschiedlichsten Themen gewonnen werden.



Wendiger Alleskönner auf kleinen Flächen.

Mit einem Klick beim Besten:
www.wackerneuson.com
 Kontakt: infoline@wackerneuson.com



MIT
TRANSPORT-
WALZE



**WACKER
NEUSON**

Kiefer Bokimobil mini mit Elektroantrieb – flott und leise

Das Bokimobil mini ist ein 1.100 mm breiter und wendiger Geräteträger, der sich gut für den Einsatz im Friedhofsgebiet eignen soll. Es ist serienmäßig mit einem hydraulisch betätigten 3-Seitenkipper ausgestattet. Jetzt bietet Kiefer das Fahrzeug auch mit Elektroantrieb an.

Beim mini Elektrofahrzeug erfolgt der Hinterachsanztrieb mittels Differenzialachse. Die Batterien haben eine Spannung von 48 V mit 320 Ah. Die 8 Traktionsbatterien mit Blei-Säure-Akkus sind dabei so im Fahrzeug untergebracht, dass laut Hersteller eine optimale Gewichtsverteilung erreicht wird. Sie sind in Edelstahlkästen gekapselt, sollen wartungsarm und hochzyklonfest sein. Die Energierückgewinnung des Fahrantriebs erfolgt im Brems- und Schubbetrieb. Im Borddisplay kann Status, Laufzeit etc. angezeigt werden. Die Pritsche hat ein Maß von LxBxH 1.700x1.100x350 mm.



Gefa Transportabler und mitwachsender Gießrand

Die langlebige und „mitwachsende“ Variante des natürlichen Gießrandes mit bis zu 140 l Füllvermögen soll die ansonsten durch Bodenananschub geformte Bewässerungslösung des frisch gepflanzten Baumes optimieren. Eine 30 cm hohe Kunststoffbahn (LDPE) sorgt laut Gefa dabei für das große Füllvermögen und schützt in den Wintermonaten gleichzeitig vor unmittelbaren Streusalzeinflüssen.



Einstein-Fugentechnik Segmentbogenpflaster im Vollverbund

Rein äußerlich scheint das neue Steinsystem – genauso wie ein herkömmliches Naturstein-Segmentbogenpflaster – aus vielen einzelnen unterschiedlichen Einzelsteinen zu bestehen. In Wirklichkeit setzt sich das Pflaster aus nur 10 unterschiedlichen Steinelementen zusammen. Die verblüffende Optik der Einzelsteine wird laut Hersteller dadurch erzielt, dass zwei bis vier aneinander geformte Kleinststeine durch ausreichend tiefe Scheinfugen optisch voneinander getrennt werden. Winkelsteine bilden den Übergang zum angrenzenden Bogen. Auch farblich soll das neue Segmentbogenpflaster einem Natursteinpflaster in nichts nachstehen. Die vielen Farb- und Oberflächenvarianten sehen echten Porphyro-, Basalt- oder Granitpflastern laut Hersteller sehr ähnlich.

Segmentbogenpflaster wird im kommunalen Bereich nur dann akzeptiert, wenn es auf Dauer den heutigen Verkehrsbelastungen standhält. Anforderungen bis Bauklasse III sind bei vielen innerstädtischen Baumaßnahmen die Regel. Das neue Segmentbogenpflaster aus der Einstein-Pflasterfamilie erfüllt diese Voraussetzung.



Scania – Orange Days

Unterwegs in die Kommune

Im April hatte der LKW-Hersteller Scania in seine Deutschlandzentrale in Koblenz eingeladen. Während der drei Ausstellungstage war alles in Orange getaucht, denn die Aufmerksamkeit während der Fachmesse „Orange Days“ galt ganz den Kommunal- und Sonderfahrzeugen.

Scania präsentierte in dieser Form erstmalig auf den Orange Days 2011 verschiedene individuelle Lösungen aus den Bereichen Entsorgung und Recycling, Straßenreinigung und Winterdienst. Thomas Bertilsson, Geschäftsführer Scania Deutschland Österreich, und Christian Teichmann, Direktor LKW-Verkauf Scania Deutschland Österreich, betonten, dass Scania, die als neunte Marke im Volkswagen-Konzern mitmischt, sehr gut zur Wachstums-Strategie der VW-AG passe. „Scania als VW-Konzernmarke denkt und plant ähnlich langfristig wie der Mutterkonzern“, so Bertilsson zur Wachstumsstrategie, an deren vorläufigem Ziel 150.000 produzierte Einheiten stehen. „Unsere Stärke liegt im Fernverkehr.“

Fachkompetenz für neue Kundengruppen

Neben der Stärke im Fernverkehr möchte Scania mit den Orange Days seine Fachkompetenz für den kommunalen Bereich zeigen, die ebenso wie in der Produktion auch auf Händlerebene zu finden sei, betonte Verkaufsleiter Teichmann. So kämen die Städte Münster, Siegburg und München schon seit einiger Zeit in den Genuss besagter Fachkompetenz. „Mit den Orange Days möchten wir nun weitere neue Kundengruppen erschließen“, erhoffen sich Geschäftsführer und Verkaufsleiter.

Zugpferd sollen - neben dem in diesem Jahr eingeführten 730 PS-Motor für die R-Baureihe - Sicherheit und Komfort im Fahrerbereich sein. „Für den Kommunalbereich bieten wir das Fahrerhaus-Programm Crew Cab CP 28 und CP 31. CP 28 hat Platz für fünf bis sechs, CP 31 für sechs bis acht Personen. Für Stadtwerke



Scania G 400 LB4x2MSA
Hydrostat mit Nothelfer
Kehrmaschinen-Aufbau

und Feuerwehren gibt es die Kabinen auch als Hochdachversion, CP 28H und 31 H“, erläuterte Bernd Horche, Verkauf und Training für LKW. Sämtliche Fahrerhäuser seien feuerverzinkt und vor ihrem Einbau einem höchst anspruchsvollen Crash-Test unterzogen worden.

Niedrig-Einstieg als Option

Darüber hinaus gebe es weitere individuelle Lösungen für den Kommunalbereich. Als eine nannte Horche das Low Entry-Programm, das sich ganz besonders für den Entsorgungsbereich anbiete. „Verstärkt wird dieser niedrige Einstieg noch durch den Kneeling-Effekt: Das Fahrerhaus senkt sich über die vordere Luftfederung auf dem Block nochmals ab, was eine Reduzierung der Einstiegshöhe um weitere 60 bis 80 mm - je nach Version - bedeutet. Ausgelöst wird das Kneeling durch den Türkontakt des Fahrers.“ 810 mm Einstiegsbreite, ein großer Türöffnungswinkel von 90° und ein flacher Motor-tunnel für den einfachen Durchstieg durchs Fahrerhaus seien ein weiteres Komfort-Plus.

„Die Mehrkosten für das Low Entry-Fahrerhaus im Vergleich zum normalen Verteilerverkehr-Fahrerhaus liegen bei rund 8 000 bis 10 000 €“, ergänzte Rita Kornek, Key-Account-Managerin für Kommunal- und Sonderfahrzeuge. „Low Entry wird heute von vielen Gewerkschaften zur Schonung der Gesundheit von Fahrer und Crew gefordert. Dennoch sollte diese Mehrinvestition gut überlegt sein. Der Einsatzzweck ist in bestimmten Abfuhrbezirken, in denen die Männer unzählige Male ein- und aussteigen müssen, aber sicherlich gerechtfertigt!“, gab Rita Kornek zu bedenken. „Die Scania-Fahrzeuge haben generell einen niedrigen Einstieg, der Muskeln und Gelenke der Fahrer schont.“

Interessant für kommunale Einsatzzwecke seien auch die Achsenkonfigurationen. „Elf verschiedene Stellungen sind denk- und lieferbar. Gleiche Vielfalt gilt für die Radabstände.“ Dadurch würden Wendekreis und Fahrbarkeit zum Beispiel von Kehrmaschinen deutlich verbessert. „Die Anforderungen der Unternehmer und Fahrer an die Maschinen variieren im Kommunalsegment so stark, dass das Scania-Modulsystem in den meisten Fällen voll ausgeschöpft werden kann.“

>> Die Autorin: Meike Siebel

Christian Teichmann, Direktor LKW-Verkauf Scania Deutschland Österreich:
„In Österreich machen 15 % des Gesamtumsatzes die Fahrzeuge im kommunalen Bereich aus; in Deutschland sind es 10 %.“

Fotos: Meike Siebel

demopark + demogolf 2011

KommunalTechnik für Sie unterwegs

Die Messe demopark hat sich zur größten europäischen Freilandausstellung für den professionellen Maschineneinsatz in der Grünflächenpflege, im Garten- und Landschaftsbau sowie bei Kommunen entwickelt. Sie findet alle zwei Jahre statt – in diesem Jahr vom 26. bis 28. Juni wie gehabt auf dem Flugplatzgelände in Eisenach. Auf insgesamt 25 ha werden Maschinen wie beispielsweise Kommunaltraktoren, Großflächenmäher, Rasen- und Laubkehrmaschinen, Buschholzhacker sowie Spezialmaschinen für die Rasen- und Golfplatzpflege im Einsatz gezeigt und Produkte und Dienstleistungen im



Auch wir von der Kommunal-Technik-Redaktion sind wieder auf der demopark für Sie unterwegs. Treffen können Sie uns an unserem **Stand (A 184) am Eingang West**. Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

In der nächsten KT-Ausgabe erwarten Sie außerdem unser Themenschwerpunkt „Spezial: demopark 2011“, in dem wir Ihnen als Jury-Mitglied des demopark Neuheiten-Wettbewerbs schon im Vorfeld der Messe die prämierten Neuheiten vorstellen werden.

Bantleon

Schmierstoffspender

Mit dem Bantleon-Schmierstoffgeber bietet die Hermann Bantleon GmbH seit Beginn des Jahres einen automatischen Einsatzpunkt-Langzeitspender für Fette und Öle an. Dieser soll ideal zur Optimierung der vorbeugenden Instandhaltung bzw. Einhaltung der festgelegten Schmiereintervalle sein. Durch die stufenlos regulierbare Entleerung im Zeitraum von ein bis zwölf Monaten wird laut Bantleon eine Über- oder Unterversorgung der Schmierstelle vermieden. Dies soll sich positiv auf die Schmierstoffkosten und Standzeit der Anlage oder Maschine auswirken. Der Montageaufwand ist laut Hersteller gering und die Spenderstellungen sind jederzeit veränderbar.



Der geringe Platzbedarf soll eine Installation selbst bei engsten Raumverhältnissen problemlos möglich machen. Längere Betriebspausen können nach Angaben des Herstellers durch das Ein- oder Ausschalten des Schmierstoffspenders ohne unnötigen Schmierstoffverbrauch überbrückt werden. Der Einsatz kann nach Herstellerangaben bedenkenlos in einem Temperaturfenster von minus 20 Grad Celsius bis plus 50 Grad erfolgen, selbst bei wechselnden Temperatur-Einsatzbedingungen. Je nach Anforderungen oder Spezifikation können individuelle Fett- und Ölsorten dosiert werden.

MOBIWORX

MOBIDAT WorkPad: Die mobile Komplettlösung für den Betriebsdienst.

Bauhöfe, Straßenmeistereien, Verwaltungen, sowie Unternehmen aus der Bau- und Landwirtschaft erhalten mit dem WorkPad mehr Transparenz über ihre Einsätze und Touren und sparen Zeit und Geld. Das Gerät verfügt über die Möglichkeit, Strecken und Flächen punktgenau zu erfassen. Dabei wird die Wertigkeit des gerade identifizierten Objektes dokumentiert. Durch eine mobile, fahrzeugunabhängige Auftragsbearbeitung kann das MOBIDAT WorkPad vielfältig eingesetzt werden – sei es im Straßenbetriebsdienst, beispielsweise bei der Spielplatzkontrolle oder der Schadenserfassung.

Ein Auftrag kann im Internetportal www.mobidat.com erstellt werden. Das WorkPad empfängt diesen via WebService. Das Portal erlaubt eine unmittelbare Verwertung der Daten in Auftragsbearbeitung, Touren- oder Einsatzplanung. Damit ist eine Einzelerfassung ebenso präzise möglich wie Dokumentation, Kosten-Leistungsrechnung, Rechnungslegung oder geo-bezogene Analysen.

PLANEN ERFASSEN ÜBERMITTELN AUSWERTEN



STARTEN SIE DURCH MIT EFFIZIENTER DATENERFASSUNG.

Profitieren Sie von der nutzbringenden Internetanwendung. Erstellen Sie verständliche Analysen und Tourenverfolgungen auf Knopfdruck.

Merkmale von MOBIDAT®:

- Störungsfreier Dauerbetrieb
- Einfachste Anwendung
- Kundenspezifische Auswertung
- Weiterverarbeitung der Daten
- Erfassung sämtlicher Anbaugeräte
- Günstige Datenübermittlung

MOBIWORX
Telematik GmbH

Telefon: 0 80 35/96 463 - 0
www.mobiworx.de

bema

Kehrmaschinen

Besuchen Sie uns auf der
recycling aktiv in Baden-Baden!

www.kehrmaschine.de • Tel. 05467-92090

Giftfreie Wildkraut-beseitigung

NEU



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

InfraWeeder

Infrarottechnik

Entscheidende Vorteile:

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

Für den Einsatz auf:

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

Vertrieb Deutschland:

Reinhold Müller
MÜLLER

Landmaschinen - Werkzeugfertigungen
Rheinstraße, 12 - 76437 Rastatt
Tel.: 07233/98365 - Fax: 07233/98366
info@muller-feldsteine.de
[info@muller-feldsteine.de](http://muller-feldsteine.de)



Bauhofleitertreffen im Landkreis Calw

Landkreisweites Bauhofleitertreffen feiert Premiere

Moderne Städte und Gemeinden stellen hohe Anforderungen an die Aufgaben ihrer kommunalen Baubetriebshöfe. Da kann es nicht schaden, wenn die Betriebshofleiter den kollegialen Austausch suchen, dachte sich Friedhelm Schuster, Bauhofleiter in Altensteig, und organisierte das erste Bauhofleitertreffen im Landkreis Calw.

Die Premiere fand am 30. März auf Einladung der Stadt Altensteig statt. Es kamen nahezu alle Bauhofleiter und Leiter der Straßenmeistereien des Landkreises. Altensteigs Bürgermeister Gerhard Feeß lobte in seiner Ansprache die Initiative seines Bauhofleiters, solch ein Treffen zu organisieren. Friedhelm Schuster hatte für diesen Tag ein Rahmenprogramm mit Fachvorträgen zu verschiedenen Themen organisiert: Michael Geißelhardt von der Unfallkasse Baden-Württemberg sprach über die Gefährdungsbeurteilungen in Baubetriebshöfen – ein für Betriebshofleiter gesetzlich

vorgeschriebener und sehr wichtiger Bestandteil der alltäglichen Arbeit. Sein Kollege Dr. Gerd Thoma informierte über Ausstattung und Sicherheitsstandards auf Kinderspielplätzen – ein sensibles Thema, das mit absoluter Ernsthaftigkeit behandelt werden muss.

Landesgartenschau 2012

Ein weiteres Thema, das von großem Interesse für die gesamte Region ist, war die Landesgartenschau 2012 in der Nachbarstadt Nagold. Unter der Federführung des Landkreis-

ses sind im Rahmen eines Bürgerprojektes mit Kunstleitpfosten alle Städte und Gemeinden mit einbezogen. Als Leiter des Projektes berichtete Hermann Unsöld, Tiefbauamtsleiter aus Altensteig, über die Details (weitere Infos auf www.kunstleitpfosten.de). Richard Kuon, einer der Geschäftsführer der Landesgartenschau Nagold, stellte die geplanten Veranstaltungen vor, erläuterte das Ausstellungsgelände und den Stand der Bauarbeiten. Dabei bezog er sich auch auf die Situation nach der Gartenschau: Nach dem Rückbau der Ausstellungsfächen werden die verbleibenden Anlagen in die Bewirtschaftung der Stadt Nagold übergehen.

Der sich anschließende Erfahrungsaustausch zur „Aktion saubere Landschaft“, die in Zusammenarbeit mit Schülern und Vereinen an Straßen und Wegen stattgefunden hatte, zeigte ein breit gestreutes Meinungsbild. Es wurde deutlich, dass die einzelnen Kommunen mit den gleichen Themen in der Praxis teilweise sehr unterschiedlich umgehen.

Erhöhung der Streugut-Lagerkapazitäten

Ein weiteres Thema, das für einen regen Meinungsaustausch sorgte, waren die Engpässe bei der Streusalzversorgung im zurückliegenden Winterdienst. Die Verantwortlichen in den Kommunen äußerten Kritik an der Salzindustrie: Man fühle sich im Stich gelassen. Versprechungen und sogar Verträge seien nicht eingehalten worden. Stattdessen sei minderwertiges Salz geliefert worden und das zu horrenden Preisen. Die Teilnehmer waren sich einig, dass jede Kommune aus den letzten zwei Extremwintern ihre Lehren ziehen und vor allem über die Erhöhung der Lagerkapazitäten nachdenken müsse.

Das erste Bauhofleitertreffen stieß bei den Teilnehmern auf rege Zustimmung und soll deshalb im Mai anlässlich der Landesgartenschau in Nagold wiederholt werden.

>> Der Autor: Gerhard Wiedmaier
Bauhofleiter der Stadt Nagold
Tel.: 07452-681270



Termine

2.-5.5.2011

Wasser Berlin

Fachmesse und Kongress für Wasser und Abwasser Berlin, www.wasser-berlin.de

3.-4.5.2011

KOMCOM SÜD 2011

IT-Fachmesse für den Public Sector Karlsruhe, www.komcom.de

4.-5.5.2011

5. Reutlinger Friedhofstag

Reutlingen, www.reutlingen-messe.de

11.-12.5.2011

Parken 2011

Fachausstellung und -tagung für Planung, Bau und Betrieb von Einrichtungen des ruhenden Verkehrs Wiesbaden, www.parken-messe.de

11.-13.5.2011

Interkommunaler Erfahrungsaustausch zur Städteerneuerung und Sozialplanung

Difu-Veranstaltung Gotha, www.difu.de

18.-20.5.2011

TiefbauLive 2011

Baumaschinen-Anwendertage + Demonstrationsmesse „recycling aktiv“ Baden Airpark, www.tiefbaulive.de

19.5.2011

Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen kürzerer Dauer

Seminar Halle, www.verkehrs-akademie.de

26.-27.5.2011

Friedhofs- und Bestattungswesen als kommunale Aufgabe

Difu-Seminar Berlin, www.difu.de

26.-27.5.2011

Bewässerung im öffentlichen Grün, Seminar

Grünberg, Bildungsstätte Gartenbau, www.bildungsstaette-gartenbau.de

6.-8.6.2011

Modernes Pflegemanagement,

Basisseminar Grünberg, Bildungsstätte Gartenbau, www.bildungsstaette-gartenbau.de

7.6.2011

Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen

Workshop Markleeberg/Leipzig, www.verkehrs-akademie.de

9.6.2011

Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen kürzerer Dauer

Seminar Hürth, www.verkehrs-akademie.de

16.-18.6.2011

Kompetent im Pflanzenschutz

Seminar Grünberg, Bildungsstätte Gartenbau, www.bildungsstaette-gartenbau.de

26.-28.6.2011

demopark + demogolf 2011

Internationale Ausstellung mit Maschinenvorführungen: Grünflächenpflege, Kommunaltechnik, Landschaftsbau, Sportanlagen, Wegebau, Golfanlagen Eisenach, www.demopark.de

Auf Anfrage: 5 Tage

Pflanzenschutzsachkundenachweis: GaLaBau – Gartenbau – Kommunalbereich

Warendorf, www.deula-waf.de

Auf Anfrage: 1 Tag

Sicherheit und Wartung öffentlicher Skateeinrichtungen, Seminar

Warendorf, www.deula-waf.de

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

KommunalTechnik.net

[KommunalTechnik online](http://www.KommunalTechnik.net)

Eurogreen Mähroboter

„Live Day“ für Kommunalentscheider



An die Träger und Betreiber von Rasensportplätzen richtet sich eine Reihe von Informationsveranstaltungen des Betzdorfer Mähroboterherstellers Eurogreen unter dem Titel „Live Day“. Die Veranstaltungen, die Anfang Mai in zehn deutschen Städten stattfinden, sollen vor Ort zeigen, wie Kommunen durch ein Outsourcing des Rasenmanagements die Pflegekosten reduzieren und gleichzeitig die Sportplatzqualität verbessern können. Der „Live Day“ soll vor allem Entscheider wie Bürgermeister, Kämmerer und Grünflächen- bzw. Gartenamtsleiter ansprechen. Unter anderem wird Eurogreen erstmals den neuen Rasenschneid-Roboter „CutCat“ im Einsatz präsentieren. Die 10 Veranstaltungstermine und -orte finden Sie unter www.eurogreen.de.



GESAMTKATALOG FAHRZEUGBAU 2011

Alles drin und dank Register rasch aufzufinden: Das komplette Dometic WAECO Spezialprogramm für den Sonderfahrzeugbau im praktischen Ringordner. Wertvolle Arbeitshilfe und Infoquelle!

„Gesamtkatalog Fahrzeugbau“!

Anfragen an fzb@dometic-waeco.de oder telefonisch unter 02572 879-192

fahrzeugbau.dometic-waeco.de

Dometic WAECO International GmbH Hollefeldstraße 63 D-48282 Emsdetten

solutioncube GmbH

5. Reutlinger-Friedhofstag

Am 4. und 5. Mai findet der 5. Reutlinger-Friedhofstag statt. Am ersten Tag treffen sich Entscheider aus den kommunalen Verwaltungen zur Fachtagung im Spitalhofsaal in Reutlingen. Hier werden Experten zu Themen rund um die Friedhofsverwaltung sprechen. Der Abend steht den Teilnehmern zum Gedanken- und Erfahrungsaustausch zur Verfügung.

Am 5. Mai kommt dann die Technik auf dem Friedhof Römerschanze in Reutlingen zum Zuge. Der Veranstalter rechnet mit 70 Ausstellern, die Friedhofstechnik und Bestattungsbedarf präsentieren.

Das komplette Programm zum Reutlinger-Friedhofstag sowie die Anmeldeformulare gibt es im Internet unter www.reutlinger-friedhofstag.de.

Mobile Technik von Profis für Profis!

- Kamera-Monitor-Systeme
- Mobile Stromversorgung
- Fahrzeugvorwärmssysteme
- Sicherheits- und Komfortzubehör
- Mobile Küche
- Mobile Kühlung
- Temperaturgeführte Transporte
- Sanitärsysteme
- Fenster und Türen / Leuchten
- Fahrzeugklimatisierung

Dometic
GROUP

Der neue Schulungsfilm zur Sicherheitsbelehrung: **Das kleine 1x1 der Baustellensicherheit**

Jetzt als DVD-Paket erhältlich!



ISBN 978-3-7812-1813-0

Unterweisung gemäß § 12 Arbeitsschutzgesetz

Disc 1: Schulungsfilm mit praxisnahen Beispielen
als „Video-Sicherheitsbelehrung“

Arbeitshilfen

Disc 2: Nachweis der Sicherheitsbelehrung als PDF in den Sprachen
Deutsch, Türkisch, Russisch und Polnisch zum Ausfüllen und
Unterschreiben, Checkliste mit Stichpunkten der Unterweisung
für die Mitarbeiter, Gesetzestext ArbSchG § 12 und § 13.

Der Schulungsfilm ersetzt nicht eine Schulung nach den
Vorgaben des MVAS 99 sondern dient dem Arbeitsschutz.

Ja, ich bestelle

— „Das kleine 1x1 der Baustellensicherheit“

Nutzen Sie unsere **günstigen Staffelpreise:**

1 bis 4 DVD-Paket(e) à 69,- €*

ab 5 DVD-Pakete à 65,50 €*

ab 10 DVD-Pakete à 62,- €*

* Stückpreis inkl. MWSt. und Versand

Bitte senden Sie Ihr Bestellfax an:

► **02 28 / 9 54 53-27**

Oder schicken Sie die Bestellung per Post:

KIRSCHBAUM VERLAG GmbH
Postfach 21 02 09
53157 Bonn

Firma, Abteilung

Name, Vorname

Straße/Nr.

PLZ/Ort

Telefon/Fax

E-Mail