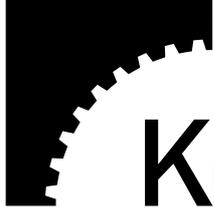


Live dabei:
Spielplatz-
kontrolle
ab S. 8



KommunalTechnik

Wir denken ORANGE



In dieser Ausgabe:

DEULA-Expertentipp: Alles ist Ladung | Umweltbetrieb Bielefeld:
Werterhaltend pflegen | Interkommunale Zusammenarbeit: Auf höchstem Niveau |
Diskussionsrunde Wildkrautbekämpfung: Noch kein einheitliches Konzept |
Schädlingsbekämpfung: „Bei Ausschreibungen sollte nicht der Billigste
genommen werden.“

Weniger Energie beim Beheizen, mehr fürs Anheizen.

Lassen auch Sie sich die Modernisierung der
alten Heizungsanlagen in Ihrer Kommune mit
bis zu 17,5% vom Staat fördern.

machts-effizient.de | Hotline: 0800 0115 000

DEUTSCHLAND

MACHT'S

EFFIZIENT.



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie



Liebe Leser!

Im letzten Monat konnte ich das Gartenbauamt in Bremerhaven bei der jährlichen Spielplatzkontrolle begleiten. Passend zum Beginn der wärmeren Jahreszeit stehen diese Kontrollen in allen Gemeinden an, die Spielplätze betreiben – und das dürfte somit fast jede Kommune in Deutschland betreffen. Beeindruckt hat mich in Bremerhaven, mit welcher Genauigkeit dort alle Geräte auf Sicherheit getestet wurden. Penibel wurde jedes Gerät auf die Standsicherheit geprüft und nach Schadstellen gesucht. Selbst ein Resistograph, eigentlich für Baumkontrollen gedacht, ist für die Überprüfung vorhanden. Allein durch Kontrollen lassen sich jedoch Unfälle nicht verhindern – egal ob auf Spielplätzen oder im Straßenverkehr. Umso wichtiger ist die Dokumentation, damit es im Streitfall mit Versicherungen nicht zu Problemen kommt. Schnell kann es um sehr viel Geld gehen und je nach entstandenem Schaden kann die Haftung sogar einzelne Mitarbeiter betreffen. Wie die Spielplatzkontrollen in Bremerhaven organisiert sind, lesen Sie auf S. 8.

Die Dokumentation spielt auch in den anderen Kommunen, die wir zum Jahresanfang besucht haben, eine große Rolle. In Bielefeld beispielsweise hat sich durch die neue Dokumentation herausgestellt, dass die Abarbeitung der offenen Baumpfleßmaßnahmen durch die bisherigen zwei Teams nicht ausreichend ist, um die Verkehrssicherungspflicht an den Bäumen zu erfüllen. So kann die Personalknappheit zwar nicht behoben, aber zumin-



Gute Arbeit ist keine Frage der Betriebsgröße.

Maren Schlauß, Redaktion KommunalTechnik

dest gegenüber der Politik sichtbar gemacht werden.

Keine Frage der Betriebsgröße ist jedoch das Engagement der Mitarbeiter. Durch gute Arbeit wird das positive Image des Bauhofs, Grünflächenamtes, uvm. gestärkt. Die Zeitschrift KommunalTechnik möchte dieses Engagement belohnen: mit dem KT-Image Award. Beim KT-Image-Award kommt es nicht darauf an, wie viel Aufwand bei der Öffentlichkeitsarbeit betrieben wird oder wie groß eine Einzelaktion war. Das Ergebnis zählt – und Ihre Kreativität. Weitere Details und Informationen finden Sie auf S. 35 und auf www.KommunalTechnik.net.

Viel Freude beim Lesen dieser KommunalTechnik wünscht Ihnen

Maren Schlauß

E-Mail: schlauss@beckmann-verlag.de

Zur Titelseite

DER SPEZIALIST FÜR DIE LANDSCHAFTSPFLEGE

Ideal für Lohnunternehmer & Dienstleister

Multifunktionell einsetzbar: verschiedene Anbaugeräte

SENNEBOGEN
www.sennebogen.com



Editorial.....3
 Impressum.....4

► Betriebsmanagement

Live dabei: Spielplatzkontrolle Bremerhaven 8
 Fachdienst Grün-, Straßen- und Friedhofsbetrieb Celle:
 Entscheidend ist das Gesamtpaket.....15
 DEULA-Expertentipp für KommunalTechnik: Alles ist Ladung...18

► Technik

Kommunaltraktoren: Auswahl wird größer 20
 Baubetriebshof Beckum: Die Vielseitigkeit zählt 24
 Antonio Carraro: Mit Tony in die City27

► Grünpflege

Umweltbetrieb Bielefeld: Werterhaltend pflegen 30
 KT-Image Award: Jetzt bewerben35

► Winterdienst

Interkommunale Zusammenarbeit: Auf höchstem Niveau 36

► Stadt- und Straßenreinigung

Diskussionsrunde Wildkrautbekämpfung:
 Noch kein einheitliches Konzept..... 40
 Rattenpopulation in Berlin:
 Mediale Berichterstattung überzogen 46
 Schädlingsbekämpfung: „Bei Ausschreibungen
 sollte nicht der Billigste genommen werden.“ 48

► Marktplatz

Meldungen.....50
 Termine51



IMPRESSUM



Beckmann Verlag GmbH & Co. KG
 Rudolf-Petzold-Ring 9, 31275 Lehrte
 Telefon: +49 51 32 85 91-0
 Fax: +49 51 32 85 91-25
 E-Mail: info@beckmann-verlag.de
 Internet: www.KommunalTechnik.net,
 www.beckmann-verlag.de

Herausgeber

Jan-Klaus Beckmann (jkb),
 beckmann@beckmann-verlag.de, Dw:-12

Redaktion

Tel: +49 51 32 85 91-40,
 Fax: +49 51 32 85 91-99 40,
 redaktion@beckmann-verlag.de
 Hans-Günter Dörpmund
 (Chefredakteur, hgd), Dw: -47,
 Mirja Schmatzler (Stellvertretende
 Chefredakteurin, msc), Dw: -49
 Maren Bühring, Dw: -48
 Björn Anders Lützen (lue), Dw: -46
 Jens Noordhof (jn), Dw: -43

Pia-Kim Schaper (pks), Dw: -41
 Maren Schluß (ms), Dw: -42
 Nantke Lena Neumann (nlN), Dw: -45

Mediaberatung

Tel: +49 51 32 85 91-20,
 Fax: +49 51 32 85 91-99 20,
 media@beckmann-verlag.de
 Jens Plumhoff (Leitung), Dw: -21
 Andrea Heitmann, Dw: -26
 Uwe Wolfersdorf, Dw: -24

Derzeit gilt die Anzeigen-
 preisliste Nr. 19 vom
 1. Januar 2017

Leserservice

Tel: +49 51 32 85 91-50,
 Fax: +49 51 32 85 91-99 50,
 vertrieb@beckmann-verlag.de
 Frauke Weiß (Leitung), Dw: -54
 Susanne Hinz, Dw: -55
 Elke Rogers, Dw:-57



Druck

Bonifatius Druckerei
 Karl-Schurtz-Str. 26,
 33100 Paderborn

Erscheinungsweise

7 Ausgaben im Jahr
 ISSN-Nummer: 1615-4924
 Umsatzsteuer-Identifikationsnummer:
 DE115054958

Bezugspreis

Abo-Inland 59,00 €
 (pro Jahr, inkl. MwSt. und Versand)
 Abo-Ausland auf Anfrage
 Einzelpreis 12,00 €
 Die schriftliche Kündigung für ein Abo
 ist bis 6 Wochen vor Ablauf möglich.
 Danach verlängert sich der Bezugszeit-
 raum um jeweils ein Jahr.

Titelbild

SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH



Für Manuskripte, die an uns eingesandt
 und von uns angenommen erden, erwer-
 ben wir das Verlagsrecht. Gezeichnete
 Artikel stellen die Ansicht des Verfassers
 dar, nicht unbedingt die der Redaktion.
 Das Recht zur Änderung und Kürzung
 von Beiträgen behält sich die Redakti-
 on mit der Annahme ein es Beitrages
 ausdrücklich vor. Für unverlangt einge-
 sandte Manuskripte kann kein Gewähr
 übernommen werden. 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 er-
 laubt. Alle Angaben, Meldungen und
 Nachrichten erfolgen nach bestem Wis-
 sen und Gewissen, aber ohne Gewähr.



Live dabei: Spielplatzkontrolle Bremerhaven

In Bremerhaven werden die 148 Spielplätze jährlich von Frank Koetting und seinen Kollegen überprüft. Die Redaktion KommunalTechnik hat ihn bei einer Jahreskontrolle begleitet und erfahren, worauf man bei der Kontrolle achten muss.

8

Baubetriebshof Beckum: Die Vielseitigkeit zählt

Sie stehen meistens wenig im Fokus der Aufmerksamkeit, wenn vom Fuhrpark eines Baubetriebshofes die Rede ist: die Baumaschinen. Und doch sind sie unerlässliche Helfer im vielseitigen Tagesgeschäft – wie das Beispiel der Stadt Beckum zeigt.

24



Diskussionsrunde Wildkrautbekämpfung: Noch kein einheitliches Konzept

Mit Beginn der Vegetationsperiode beginnt auch das Wildkraut auf Plätzen und Wegen zu wachsen. Damit steht das Problem der Bekämpfung auf dem Programm. Wir haben mit kommunalen Vertretern über ihre Konzepte der Wildkrautbekämpfung gesprochen und berichten über die Fachtagung des Julius Kühn-Instituts in Braunschweig. Bei dieser beschäftigten sich Experten mit dem Thema Vegetationsmanagement..

40

Professionelle Wildkrautbeseitigung ist nur eine von vielen Einsatzmöglichkeiten unserer Auslegertechnik mit über 30 verfügbaren Arbeitsgeräten!

**MULAG Fahrzeugwerk
Heinz Wössner GmbH u. Co. KG**
Gewerbestraße 8
D-77728 Oppenau
Tel. +49 78 04 913-0
Fax +49 78 04 913-163
E-Mail info@mulag.de



2017 | März/April KT-Tage- buch

Von Bauhofleiter
Andreas Glatthor, Leopoldshöhe,
Nordrhein-Westfalen



Der Bauhof Leopoldshöhe hat einen **neuen Bauamtsleiter**, Dirk Puchert-Blöbaum. Durch sein Angebot, auch im Außendienst mitzuhelfen, hat er beim gesamten Bauhof-Team gleich „einen Stein im Brett“, denn die Arbeit wird nicht weniger: Neben Veranstaltungen fallen auch immer wieder außerplanmäßige Aufgaben an.



1



Fotos: Bauhof Leopoldshöhe

Bauhofmitarbeiter Günter Walbrodt, Wolfgang Schwarz und Lothar Rottschäfer sortieren eine Schrottlieferung.

➤ Außenarbeiten

An einer gemeindeeigenen Straße sind in den letzten Jahren die Büsche so stark gewachsen, dass sie das Lichttraumprofil stark beeinträchtigen, den Landwirten an deren angrenzenden Ackerflächen die Arbeit erschweren und mittlerweile eine Überlandleitung eines Energieversorgers berühren. Da dieser sich schwertut, selbst aus eigenem Interesse tätig zu werden, haben wir diese Aufgabe übernommen. Eine Rechnung dafür wird aber sicherlich nach Abschluss der Arbeiten, die aber zum Glück bei optimalen Witterungsbedingungen ausgeführt werden konnten, unser Haus verlassen.

Und sie versuchen es immer wieder: Illegale Schrotthändler fahren durch unsere Gemeinde und sammeln Schrott. Da wir die Wagen schon von weitem hören, informieren wir sofort unser Ordnungsamt und die am Ort ansässigen Polizeibezirksbeamten, die sich dann diesem Personenkreis annehmen. Der bis dahin auf dem Wagen befindliche Schrott wird dann mit Eskorte auf den Bauhof geleitet, dort unter lautstarkem Geschimpfe entladen, von uns sortiert und irgendwann ordnungsgemäß entsorgt.

Wie in jedem Jahr werden durch den Bauhof Krötenzäune aufgestellt. 810 m haben

wir vor uns. Nachdem die Vorarbeiten, wie Strauchschnitt an bestimmten Stellen, erledigt wurden, sind sechs Bauhofmitarbeiter bei sehr windigem und nasskaltem Wetter vier Tage beschäftigt, die Voraussetzungen für die vielen ehrenamtlichen Helfer zu schaffen, damit diese die wandernden Kröten sicher über die Straßen tragen können.

➤ Werkstatt

Nach längerer krankheitsbedingter Abwesenheit ist unser Schlosser, Matthias Fortkord, wieder an seinem Arbeitsplatz. Eine Wiedereingliederung soll ihn langsam wieder an den normalen Tagesablauf einer Fünf-Tage-Weekend heranführen, damit er möglichst schnell wieder der „Alte“ ist.

Brückenbauer: Der für die Unterhaltung der Spiel- und Sportplätze zuständige Tischler, Kristopher Gundlach, hat die Winterzeit unter anderem dafür genutzt, eine in die Jahre gekommene Holzbrücke komplett neu und passgenau zu bauen. Sobald die Witterung es zulässt, wird sie dann von uns auf dem Spielplatz der Kindertagesstätte „Regenbogenkinderland“ im Ortsteil Schuckenbaum aufgestellt.

➤ Büro

Am 1. März wurde unsere Zeiterfassung umgestellt. Wurden die anfallenden Überstunden und der Eintrag der Urlaubstage bisher sowohl auf dem Bauhof, wie dann anschließend im Personalbüro per Hand eingetragen und berechnet, wird jetzt per Transponder und Erfassungsgarät für alle Beteiligten eine erhebliche Arbeitserleichterung erfolgen. Unsere Personalchefin Heike Sunkovsky und

2



1 Thomas Müller und Christopher Freund lassen sich das neue Zeiterfassungsterminal erklären.

2 Unter Anleitung von Straßenwärter Walter Frei bauen Praktikanten und Flüchtlinge einen Krötenschutzzaun auf.



1



2



3



4

die zuständige Personalsachbearbeiterin Lisa Möller haben uns, selbst gut vorbereitet, über die „Geheimnisse“ der zukünftigen Zeiterfassung ausführlich informiert.

➤ Gedanken

Ende Januar wurde zum Essen eingeladen. Mit lecker Spanferkel(n) hat sich unser Bauamtsleiter Hermann Oortman in den wohlverdienten Ruhestand verabschiedet. In den 25 Jahren seiner Zugehörigkeit zur Gemeinde Leopoldshöhe hat er in dieser Funktion die Entwicklung des Bauhofes maßgeblich mitgestaltet. Als bekennender Fan von Oldtimertraktoren hat er einen von unserem Tischlermeister Florian Ober liebevoll gestalteten Nachbau eines Lanz Bulldog Treckers aus Holz bekommen. Der eine geht, ein anderer kommt. Dirk Puchert-Blöbaum ist

seit dem 01.02. unser neuer Chef. Vorgestellt hat er sich schon morgens um 07.00 Uhr bei unserer Frühbesprechung. Eine Mitarbeit direkt vor Ort und draußen im Gelände hat er bereits angeboten, um nicht nur vom Schreibtisch, sondern auch durch seine aktive Mitarbeit die Arbeit eines Bauhofmitarbeiters kennenzulernen. Daumen hoch!

➤ Termine

Am 19. März fand in der Mensa der Felix-Fechenbach-Gesamtschule der siebte Kreativmarkt und am 25. März unsere 39. Müllsammelaktion statt. Die Absprachen erfolgten frühzeitig mit den jeweiligen Organisatoren, sodass alle zum guten Gelingen so einer Veranstaltung erforderlichen Aufgaben stressfrei und ordentlich vorbereitet werden konnten. Banner wurden zur Information angebracht,

1 Der Bauhof, das Wasserwerk und das Abwasserwerk mit ihrem Fuhrpark haben zum Abschied von Hermann Oortman ein gemeinsames Gruppenbild angefertigt.

2 Florian Ober hat ein von ihm gebautes Abschiedsgeschenk an unseren Chef Hermann Oortman übergeben.

3 Tischlergeselle und Spielplatzexperte Kristopher Gundlach ist stolz auf seine selbstgebaute Holzbrücke für den Spielplatz einer Kindertagesstätte.

4 Der neue Fachbereichsleiter Dirk Puchert-Blöbaum stellt sich bei der Frühbesprechung dem Bauhof-Team vor.

eine große Bratwurstbude wurde aufgebaut, Mülltonnen, Tische und Stühle wurden geliefert und aufgestellt. Eine rundum gelungene Veranstaltung!

Mit neuem
Anbauwerk-
zeug:
Astsäge



Der neue Hoftrac® 1380 –
seine Konfigurationsvielfalt setzt Maßstäbe.



Code scannen
und mehr erleben.

Mit einem Klick zur Maschine:
www.weidemann.de



WEIDEMANN

designed for work



Live dabei: Spielplatzkontrolle Bremerhaven

Spielend leicht geprüft

In Bremerhaven werden die 148 Spielplätze, Schulhöfe und Freiflächen an Kitas, Krippen und Freizeitheimen jährlich von Frank Koetting und seinen Kollegen überprüft. Die Redaktion KommunalTechnik hat ihn bei einer **Jahreskontrolle** begleitet und erfahren, worauf man bei der Kontrolle achten muss.

10:00 Uhr: Gut ausgerüstet

Als Frank Koetting mit dem grünen Sprinter des Gartenamtes Bremerhaven vorfährt, hat er alles dabei, was er für die anstehende Spielplatzkontrolle braucht. Dieser befindet sich im nördlichen Zentrum der 120.000-Einwohner-Stadt Bremerhaven.



In seinem Handheld notiert Frank Koetting alle kontrollierten Spielgeräte.

„Zunächst benötige ich meinen Koffer und meine Schaufel. Damit kann ich schon einen Großteil der Geräte überprüfen“, erklärt der gelernte Zimmermann und zückt seinen Handheld. Dort sind sämtliche Geräte auf Spielplätzen, Schulhöfen und Freiflächen an Kitas und Krippen sowie Freizeitheimen in einem Kataster verzeichnet. „Ich suche mir den Spielplatz aus der Datenbank heraus und kann dann mit meiner Tour beginnen. Es ist genau festgelegt, in welcher Reihenfolge ich die Geräte überprüfen muss. Die erste Station wird die Seilbahn sein.“ Die Seilbahn ist eines der älteren Spielgeräte auf diesem Platz. Die Balken sind aus langlebigem und robustem Robinienholz und scheinen auf den ersten Blick intakt zu sein. Doch Frank Koetting muss genauer hinsehen. Mit der Schaufel gräbt er hierzu im Sand die Pfosten frei. „Die ersten 5 cm unterhalb der Bodenoberfläche sind entscheidend. Sind die Balken von Pilzen besiedelt, befinden sie sich häufig an dieser Stelle.“

10:15 Uhr: Kontrolle mit Resistograph

Mit einem Schraubenzieher klopft er zunächst den Pfosten ab und bohrt dann in das Holz. Wenige Zentimeter kann er in das Holz vordringen. Weiches Holz ist ein erstes Anzeichen für Schäden, da Pilze im feuchten Boden das Holz leichter besiedeln können. In Folge wird Lignin oder Cellulose des Holzes zersetzt und die Stabilität ist langfristig gefährdet. Das Problem ist allerdings, dass die Schäden nicht auf den ersten Blick erkennbar sind und selbst ein oberflächlich intakter Pfosten kann im Inneren zerstört sein. Anders herum kann auch ein äußerlich leicht beschädigter Pfosten noch voll tragfähig sein.

Daher kommt in Bremerhaven ein besonderes Gerät zum Einsatz. Frank Koetting geht zurück zum Wagen und kehrt kurz darauf mit einem weiteren Koffer zurück. Darin befindet sich ein Resistograph, ein Gerät, das eigentlich

für Baumkontrollen eingesetzt wird. Er setzt die Spitze des Messgeräts auf den unteren Teil des Pfostens und startet die Messung. Je nach Festigkeit des Untergrundes zeichnet die Messnadel höhere und niedrigere Ausschläge auf das Papier. „Die Skala auf dem Papier erlaubt es mir, genau nachzuvollziehen, wie stabil das Holz im Inneren ist. Bei diesem Spielgerät ist alles in Ordnung. Die äußeren Zentimeter sind weich, aber danach folgt durchgehend festes, tragfähiges Holz. Hier haben wir also keinen Grund zur Sorge.“ Danach folgt die Überprüfung des Sitzes. Hier wird Frank Koetting fündig – eines der Kettenglieder ist verschlissen und muss ausgetauscht werden.

10:30 Uhr: **Lange Haltbarkeit**

Mittlerweile ist auch Thomas Reinicke, Technischer Leiter des Gartenbauamtes, zur Kontrolle hinzugestoßen. Er ist für die Einhaltung der ordnungsgemäßen Durchführung der Kontrollen zuständig und im Arbeitskreis der GALK u. a. für die Gewährleistung und Garantie von Spielgeräten zuständig. Er erklärt, dass in Bremerhaven sehr großen Wert auf die hohe Qualität von Spielgeräten gelegt wird: „Robinie ist neben Eiche das Holz, mit dem wir die besten Erfahrungen gemacht haben. Es hat eine Haltbarkeit, die andere Hölzer kaum erreichen können und wir kaufen nur FSC-zertifizierte Geräte. Wir haben schon vor vielen Jahren auf dieses Holz gesetzt und wie man an dieser 20 Jahre alten Seilbahn sieht, hat sich die Entscheidung gelohnt. Die Anschaffungskosten sind etwa 15 % höher als die für Spielgeräte aus anderem Holz, wie beispielsweise Douglasie.“

Der gesamte Spielplatz wurde im Jahr 1996 angelegt. Es handelt sich um einen Themen-Spielplatz, wie viele der 148 Spielplätze, Schulhöfe, und Freiflächen an Kitas, Freizeithäusern und Krippen der Stadt. Passend zum Thema Weltraum befinden sich zwei zentrale Groß-Spielgeräte auf dem Platz: eine Holzrakete samt Rutsche und ein Holz-Ufo auf

Federn. Ergänzend dazu gibt es viele Kleingeräte zum Schaukeln und einen Bereich, der speziell auf die Bedürfnisse von Kleinkindern ausgelegt ist. Zur Holzrakete erklärt Thomas Reinicke: „Im letzten Jahr haben wir dieses Gerät vollständig ausgetauscht, da die Konstruktion an einigen Stellen nicht mehr sicher war. Die Rutsche aus Edelstahl konnten wir glücklicherweise weiter nutzen und einfach im neuen Modell installieren. Auch hierbei lohnt sich die Investition in qualitativ hochwertiges Material.“

10:40 Uhr: **12 Jahre Garantie**

Nach der Kontrolle der Seilbahn erfolgt die Überprüfung einer Wippe. Das Gerät steht auf Federn, die auf einer Trägerplatte im Boden verankert ist. Auch hier überprüft Frank Koetting den Untergrund und fährt prüfend mit der Hand über alle Elemente. „So fallen mir direkt wackelnde Teile auf oder ich spüre Unebenheiten. Bei diesem Gerät ist aber alles in Ordnung, obwohl es schon seit vielen Jahren hier steht.“ Und Thomas Reinicke ergänzt: „Wir kaufen grundsätzlich nur mit einer Mindestgarantie von 12 oder sogar 15 Jahren auf das Holz von Herstellern. Innerhalb dieser Frist ist dieser für alle Reparaturen oder den Austausch verantwortlich, was uns letztendlich Geld spart. Meist übernimmt der Produzent auch den Einbau.“ Es kam bislang sehr selten zu solchen Fällen.

10:50 Uhr: **Für die ganz Kleinen**

Als nächstes gehen wir zusammen zu dem Spielbereich für Kleinkinder. Mit der Installation dieser kleineren Geräte geht die Stadt auf die geänderten Bedürfnisse der Bevölkerung ein und Thomas Reinicke erklärt: „Früher waren dreijährige Kinder seltener auf Spielflächen anzutreffen. Doch durch Krippen-Plätze für sehr junge Kinder müssen auch wir uns anpassen. Die Fallhöhe ist der Größe der Kinder angepasst und entsprechend niedrig. Der Sand

BETRIEBSDATEN

Gartenbauamt Bremerhaven

Ort	Bremerhaven, Bundesland Bremen
Gemeindegröße	120.000 Einwohner
Organisationsform	Gartenbauamt
Mitarbeiter	3 Spielplatzkontrolleure
Spielplätze	148 Spielflächen, davon 73 Spielplätze
Besonderheiten	Eigene Tischlerei, in der Reparaturen durchgeführt werden können.
Kontakt	Gartenbauamt Bremerhaven Thomas Reinicke gartenbauamt@magistrat. bremerhaven.de

auf den Flächen ist übrigens fallsicherer Spielsand. Durch Reinigung wurden Feinanteile herausgesiebt, wodurch sich der Sand kaum verdichten lässt. Einerseits stört das natürlich beim Sandburgen bauen, aber andererseits fallen die Kinder auf einen etwas weicheren Untergrund. Zum Buddeln und Kuchenbacken gibt es entsprechenden Sand.“

Bei einem der Geräte wird Frank Koetting wieder fündig: Das Holz auf der Oberseite einer Wand ist stark abgenutzt. Er nimmt seinen Handheld und notiert den Schaden. Das Spielgerät befindet sich außerhalb der Gewährleistung, aber kleinere Reparaturen wie diese, können einfach von der Tischlerei des Bauhofs durchgeführt werden. Dort arbeitet Frank Koetting seit 12 Jahren und kann mit einem Kollegen, der ebenfalls ausgebildeter Spielplatzprüfer ist, die meisten Schäden reparieren. Wie genau das abläuft, wird er später zeigen.

11:00 Uhr: **Schäden durch Vandalismus**

Das nächste Problem erkennt er an einem kleinen Häuschen: „Hier ist ein Spalt zu groß. Eine

Profihopper: Geben Sie mal richtig Gras!

- Einmalig: PowerCompactor-Mähprinzip mit Schneckenförderung. Mähen, Vertikalisieren und Aufsammeln von kurzem und langem Gras auch bei feuchtem Wetter.
- Aufsammeln von Laub und Unrat
- Leise, schnell und staubarm

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





1



2



3



4



5



6



7

Gefahrenquelle, denn Kinder können dort mit ihren Fingern oder Kleidung hängen bleiben. Da hier aber nur das Winkeleisen zwischen den Bauteilen betroffen ist, kann ich den Schaden direkt vor Ort beheben“, sagt Kontrolleur Koetting und geht zurück zu seinem Wagen.

Einfache Reparaturen führe ich direkt vor Ort durch.

Frank Koetting, Spielplatzkontrolleur

Während er die Schrauben löst und das verbogene Winkeleisen austauscht, erklärt Thomas Reinicke, welche Rolle Vandalismus auf Spielflächen spielt. „Je nach Lage ist das gar kein, oder ein großes Problem. Hier im Innenstadtbereich müssen die Geräte schon einiges aushalten. An diesem Häuschen scheint zum Beispiel jemand gegen die Wand getreten zu haben. Trotzdem ist kein Teil zerbrochen und das Winkeleisen können wir schnell austauschen. In der Vergangenheit haben sogar einige Hersteller ihre Geräte zum Testen aufgestellt, denn in diesem Bereich haben wir schon viel erlebt. Da wird versucht Feuer zu machen, gegen Geräte getreten oder sogar Hunde dazu gebracht, in die Gummisitze zu beißen. Hunde sind grundsätzlich ein schwieriges Thema, denn Gassi-Gänge auf dem Spielplatz können wir nicht dulden. Zum Schutz haben wir daher Gitter an jedem Eingang angebracht, die Hunde nur sehr ungerne betreten. Es ist aber nicht so, dass wir keine Besucher auf dem Platz wünschen. Solange nichts zerstört wird, ist jeder hier willkommen – auch Jugendliche, die den Platz gerne als einen Treffpunkt nutzen. Mit zurück gelassenem Müll haben wir hier zum Glück wenig Probleme.“

11:15 Uhr:
Zurück zum Büro

Die Fläche wird regelmäßig gereinigt und die Mitarbeiter führen dabei wöchentlich eine

- 1 Ein Schraubenzieher dringt leicht in morsch, weiches Holz ein und dient zur ersten Überprüfung der Pfosten.
- 2 Mit einem Resistograph erhält Frank Koetting ein ganz genaues Bild vom Inneren des Pfostens.
- 3 Je fester das Holz ist, desto höher sind die Ausschläge des Messgerätes – bei diesem Balken ist die Stabilität ausreichend.
- 4 Das unterste Kettenglied ist durch Benutzung zu dünn geworden und muss ausgetauscht werden.
- 5 Der Spielplatz wurde nach dem Thema Welt-raum angelegt: Das Ufo und die Rakete werden von den Kindern sehr gerne bespielt.
- 6 Erst durch das Freilegen des Fundaments können Schäden daran erkannt werden.
- 7 Frank Koetting fährt mit der Hand an den Oberflächen entlang, um Problemstellen aufzudecken.

Sichtkontrolle durch. Offensichtliche Mängel werden sofort gemeldet. In Kitas und Schulen ist das Personal selbst angehalten, die Flächen wöchentlich zu sichten. Thomas Reinicke legt Wert darauf, dass diese Absprachen in einer Dienstanweisung nach DIN1167 auch schriftlich festgehalten sind. Zusätzlich findet dann alle drei Monate eine genauere Kontrolle statt, die weniger offensichtliche Schäden aufdecken soll. Am wichtigsten ist jedoch die Jahreskontrolle wie sie von Frank Koetting durchgeführt wird, denn dabei sollen alle Problemstellen entdeckt und behoben werden. Er hat seine Kontrolle auf dieser Fläche beendet und so fahren wir gemeinsam zurück zum Bauhof, wo uns der Bauhofleiter Bernd Wintjen und sein Kollege Jens Menssen von der Verwaltung des Gartenbauamtes Bremerhaven erwarten.

In seinem Büro verbindet Frank Koetting als erstes den Handheld mit dem Computer. Durch die Verbindung zum PC können alle Daten des heutigen Tages in ein Programm der Deutschen Datenbank Gesellschaft (DBG) übertragen werden. Wie wichtig dieses Programm ist, erklärt Thomas Reinicke: „Zugriff haben nur wenige Personen, die im Falle einer Anfrage von Versicherungen oder Staatsanwaltschaft Daten einsehen können. Auf Spielplätzen kommt es leider häufig zu Unfällen. Ein Kind stürzt von einem Spielgerät und bricht sich den Arm. Schnell schalten sich dann die Versicherungen ein und wollen natürlich die Schuldfrage klären. Daher ist es enorm wichtig, dass wir beweisen können, dass wir unserer Sorgfaltspflicht nachgekommen sind. Eine gute Dokumentation zählt dazu, ebenso wie die regelmäßige Schulung der Spielplatzprüfer.“

11:35 Uhr:
Genauere Dokumentation

Frank Koetting übernimmt am PC eine Vorsortierung der Daten. Die Schäden an den Gliedern des Sitzes an der Seilbahn ist eine Sache des Bauhofs. Bei anderen Problemen mit Spielgeräten wird die Gewährleistung oder Garantie der Hersteller geprüft. Mit diesen in Kontakt zu treten, ist Sache von Jens Menssen und so gibt Frank Koetting diesen Auftrag weiter. Im Hintergrund wird exakt protokolliert, wer zuletzt Zugriff auf das Programm hatte. Thomas Reinicke sagt: „So kann ausgeschlossen werden, dass eine Seite behauptet, sie wäre nicht informiert worden. Was viele nicht wissen: Bei Unfällen mit Personenschäden haftet eine oder möglicherweise mehrere Personen, wenn schuldhaftes Verhalten nachgewiesen werden kann. In einem solchen Fall wäre das einer unserer drei Spielplatzkontrolleure oder die entsprechende Person in der Verwaltung, wenn nachgewiesen werden kann, dass ein Schaden wissentlich nicht behoben wurde. Diesen Fall hatten wir hier zum Glück noch nicht. In der Praxis gibt es zwar regelmäßige Anfragen von Versicherungen, aber wir können immer nachweisen, dass wir korrekt gehandelt haben.“

11:45 Uhr:
In der Werkstatt

Nachdem alle Daten übertragen wurden, gehen wir gemeinsam in die Tischlerei. Eine neue Wippe steht zusammengebaut in der Mitte des Raumes, zahlreiche Platten und Pfosten lagern im Raum. Mit einer der farbigen Verbundplatten kann der zuvor festgestellte Schaden auf dem Spielplatz zeitnah repariert werden. Die Platte wird, falls nötig, in Form gesägt und dann am Gerät ausgetauscht. Die Wippe würde zu Sonderkonditionen gekauft und daher ausnahmsweise selbst zusammengebaut. Demnächst soll sie auf einem neu angelegten Spielplatz eingebaut werden.

Bei der Neuanlage sollten laut Thomas Reinicke einige Dinge beachtet werden: „Bei uns findet keine Planung ohne die Einbeziehung der für die Pflege Zuständigen statt. Bereits jeder Vorentwurf wird dem jeweiligen Pflegebezirksleiter vorlegt, denn nur so kann gewährleistet werden, dass wir am Ende einen schönen, funktionalen aber auch effizient pflegbaren Spielplatz erhalten.“ Zu oft würde aneinander vorbei geplant, sodass Spielgeräte zu eng platziert werden, oder die

IHR NEUER MITARBEITER EIN ECHTES MULTITALENT



MOBIDAT® WorkPad™

Mobile, effiziente und rechtssichere Spielplatz-, Baum- und Streckenkontrolle. Dokumentieren Sie papierlos und georeferenziert sicherheitsrelevante Schäden an Bäumen, Spielgeräten oder Straßen. Ihre Tätigkeiten sind per sicherem Internet-Portal jederzeit und an jedem Ort abrufbar. So behalten Sie den Überblick und können Arbeitsabläufe effizient planen. Sie sparen dadurch wertvolle Zeit und Ressourcen. Entdecken Sie noch heute das MOBIDAT WorkPad 2® von MOBIWORX. **Stets. Effizient. MOBIDAT.**

WWW.MOBIWORX.DE 

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

- Ab **SOFORT** verfügbar!
Wir sind für den Markt gerüstet!
- lösemittelfrei
- Einbautemperatur von -20 bis +40°C
- sofort einbaufähiges, 1-komponentiges Reparaturmaterial
- 70 % nachwachsende Rohstoffe
- 70% Nachwachsende Rohstoffe
- 100% Lösungsmittel FREI

www.makabit-plus.de



1



2



3



4



5



6

HANDBUCH SPIELFLÄCHEN

Fachwissen kompakt

In diesem Jahr bringt der Beckmann Verlag ein weiteres Handbuch heraus. Das KommunalHandbuch Spielflächen befasst sich mit den Themen Planung und Neubau von Spielflächen. Es wird in enger Zusammenarbeit mit dem Arbeitskreis „Spielen in der Stadt“ des GALK e. V. (Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz) herausgegeben. Inhaltlich geht es unter anderem um die Anforderungen verschiedener Altersklassen an Spielplätze, das Basiswissen Recht für Spielplätze. Weitere Kapitel behandeln die Planung von Freiräumen zum Spielen. In einem Praxisteil behandelt das Buch die Spielplatzunterhaltung: Kontroll- und Wartungsintervalle, Qualifikationen zum Spielplatzprüfer und Fortbildungen, Dokumentation von Kontrolle und Wartung. Abschließend geht es um die Beschaffung von Spielgeräten, die Garantie und Gewährleistung.

Kontakt: vertrieb@beckmann-verlag.de ms

ganze Fläche schlecht erreichbar sei. Die Planer in Bremerhaven achten immer darauf, dass beispielweise eine entsprechende Maschine die Flächen ohne Probleme anfahren kann. Die Erfahrung zeige, dass früher oder später Geräte auf dieser Fläche benötigt werden: sei es zum Austausch von Sand, der Baumkontrolle oder der Neuanlage von Spielgeräten.

Wir passen unsere Spielflächen auch für kleine Kinder an.

Thomas Reinicke, Technischer Leiter, Gartenbauamt Bremerhaven

„Verglichen mit der Einwohnerzahl, gibt es in Bremerhaven mit 73 Kinderspielplätzen nur eine vergleichsweise geringe Anzahl an Spielplätzen. Pro Jahr und Platz stehen uns nur rund 900 € zur Verfügung – ohne qualitativ hochwertige und gut geplante Flächen würde es wesentlich schlechter aussehen“, so Thomas Reinicke abschließend.

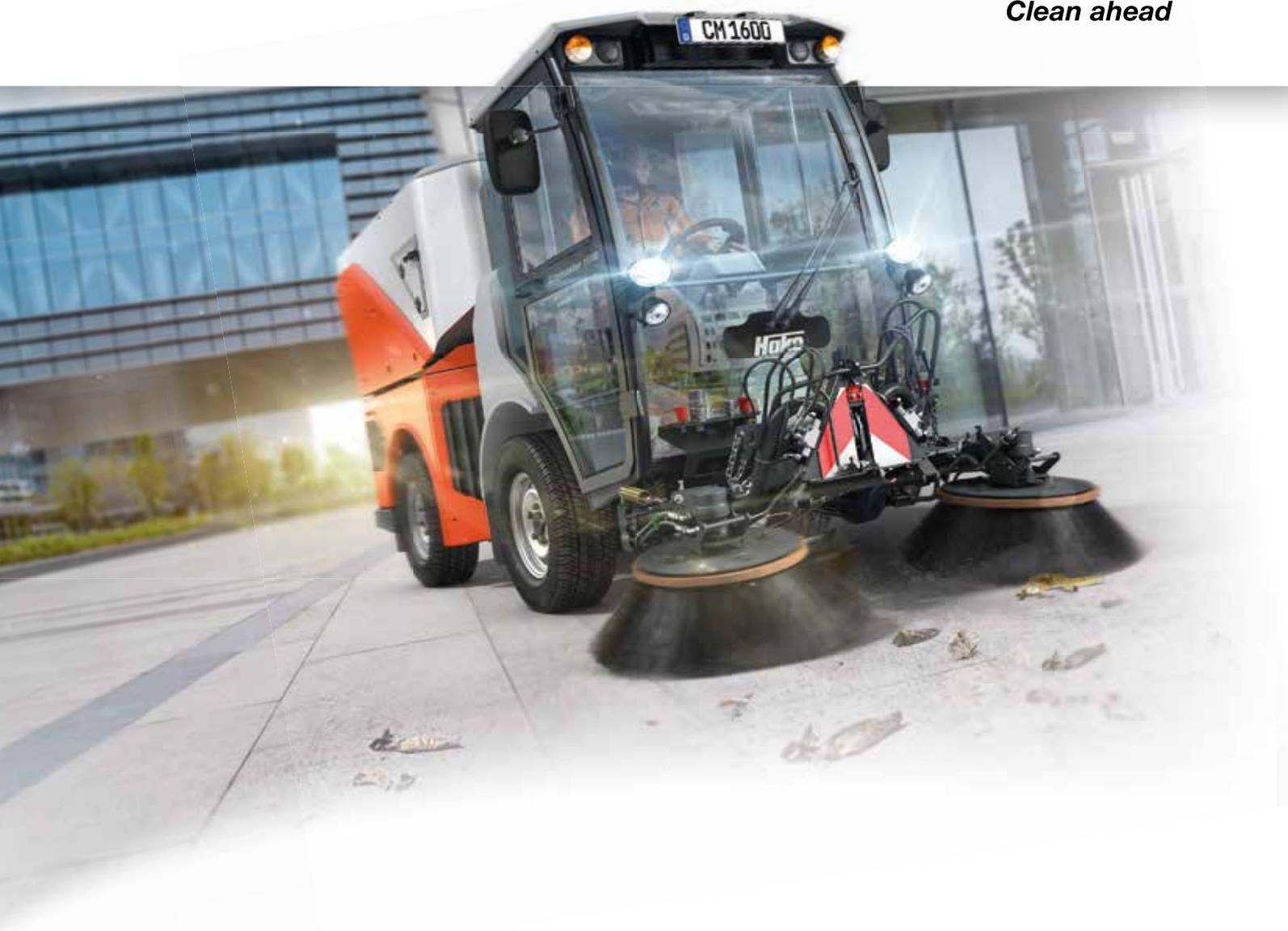
Maren Schlaub, Redaktion KommunalTechnik

- 1 Dieser Spalt ist zu groß und muss geschlossen werden, um Verletzungen zu vermeiden. Zügig tauscht Frank Koetting das Winkeleisen aus.
- 2 Durch Erfahrung und regelmäßige Schulungen kennt Frank Koetting die Problemstellen an Spielgeräten.
- 3 Gitter an den Ein- und Ausgängen sollen verhindern, dass Hunde den Spielplatz betreten und dort ihr Geschäft verrichten.
- 4 Die Daten des Handheld werden auf den PC übertragen, um genau nachvollziehen zu können, welche Geräte kontrolliert wurden.
- 5 In der Werkstatt können kleine Reparaturen selbst durchgeführt werden.
- 5 Thomas Reinicke, Jens Menssen und Frank Koetting (v.l.) sind wichtige Ansprechpartner rund um Spielplätze in Bremerhaven.

Reinigungstechnik · Kommunaltechnik

Hako

Clean ahead



Lässt den Frühling rein!

Kehren. Grünpflege. Nassreinigung. Wenn die Temperaturen steigen, steht die Kommunaltechnik vor unterschiedlichsten Herausforderungen. Hako meistert sie alle – und sorgt mit nur einem Gerät für dauerhaft saubere Aussichten in der Stadt! Mit einem breiten Angebot an Arbeitsgeräten können unsere Fahrzeuge modular jeder neuen Gegebenheit angepasst werden – dank Schnellwechselsystem mit nur wenigen Handgriffen. So sind sie auch im Sommer immer sofort bereit für den nächsten Einsatz. **Hako – Multifunktionalität ohne Kompromisse.**

www.hako.com





Citymaster 1600

Unsere Maschinen sind genauso vielseitig wie Ihre Anforderungen. Deshalb kann auch der Citymaster 1600 viel mehr als kehren. Er ist professionelle Kehrmaschine und Geräteträger in einem – und multifunktional für viele Arbeitsgeräte ausgelegt. Dank werkzeuglosem Schnellwechselsystem kann er von nur einer Person schnell und einfach auf jeden neuen Einsatz umgerüstet werden. Mehr Möglichkeiten bietet keiner in der 3,5-t-Klasse!



Kehren



Nassreinigung



Grünpflege



Winterdienst



Transport



Ausgezeichnet – als einzige kommunale Arbeitsmaschine mit AGR-Gütesiegel für besondere Ergonomie und rückschonendes Arbeiten.

Das Full-Liner-Programm für die Kommunaltechnik:



Basis-Geräteträger



Mähen



Kehren



Winterdienst

Immer ganz in Ihrer Nähe

Hako-Niederlassungen und Vertragshändler:

01728 Bannewitz

Hako GmbH
Niederlassung Dresden
Tel.: 0351-400290

04349 Leipzig

Schlotte GmbH
Reinigungs- und
Kommunaltechnik
Tel.: 034298-48690

08525 Plauen

Scholz Fahrzeugteile GmbH
Tel.: 03741-55780

13407 Berlin

Hako GmbH
Niederlassung Berlin
Tel.: 030-3519200

19089 Crivitz

Reitec Reinigungs- und
Kommunaltechnik GmbH
Tel.: 03863-225570

23863 Kayhude

Hako GmbH
Niederlassung
Hamburg-Bremen
Tel.: 040-64421230

31319 Hoyer

Hako GmbH
Niederlassung Hannover
Tel.: 05132-920430

39179 Barleben

OT Ebendorf
Auto März
Fahrtechnik GmbH
Tel.: 039203-56340

45329 Essen-Karnap

Hako GmbH
Niederlassung
Rhein-Ruhr-Erft
Tel.: 0201-8348600

56642 Kruft

Jungbluth Fördertechnik
GmbH & Co. KG
Tel.: 02652-9370

65439 Flörsheim-Weilbach

Hako GmbH
Niederlassung Rhein-Main
Tel.: 06145-93590

66787 Wadgassen-Hostenbach

Jürgen Wagner Motorgeräte
Tel.: 06834-400555

71701 Schwieberdingen

Hako GmbH
Niederlassung
Stuttgart-Karlsruhe
Tel.: 07150-399080

82110 Germering

Hako GmbH
Niederlassung München
Tel.: 089-8942680

89312 Günzburg

Ulrich Hofmann GmbH
Tel.: 08221-207700

91126 Schwabach

Hako GmbH
Niederlassung Franken
Tel.: 09122-99710

Das nennen wir Kundennähe.

Ihre nächste Hako-Werkstatt und weitere Stützpunkte finden Sie schnell und einfach unter www.hako.com/vertriebspartner oder direkt über den QR-Code.





Der neue Scania P320 verfügt über einen 5-Zylinder-Motor mit 9 l Hubraum und 235 kW/320 PS. Die Lackierung entspricht der CI des Grünbetriebes Celle. „Sieht doch super aus, oder?“, meint Abteilungsleiter Sven Barner.

Fachdienst Grün-, Straßen- und Friedhofsbetrieb Celle

Entscheidend ist das Gesamtpaket

Die Anschaffung einer Schlüsselmaschine ist auf Baubetriebshöfen immer ein großes Ereignis. Schließlich bindet sich der Betrieb für mehrere Jahre an ein Fahrzeug. Worauf der Fachdienst Grün-, Straßen- und Friedhofsbetrieb Celle bei der **Fahrzeugbeschaffung** achtet, hat die Redaktion KommunalTechnik bei einem Vor-Ort-Termin erfahren.

Am Anfang steht im Baubetriebshof immer die Ausschreibung. Zeit muss dafür eingeplant und viel Arbeit investiert werden. „Ich bin für die Beschaffungen im Grünbetrieb verantwortlich und muss sicherstellen, dass vorab möglichst alle am Markt befindlichen Hersteller gesichtet werden. Das eigentliche Ausschreibungsverfahren wird dann von unserer Vergabestelle abgewickelt“, beschreibt Sven Barner das Verfahren. Letztendlich ist es zwar immer möglich, die Technik, die für die betrieblichen Belange erforderlich ist, zu beschaffen. Die Richtlinien des Verfahrens müssen allerdings immer strikt eingehalten werden.

2016 stand der Ersatz eines in die Jahre gekommenen Kipplasters an. „Dieser wurde bei

uns multifunktional eingesetzt und fuhr auch im Winterdienst mit“, beschreibt Sven Barner die Ausgangssituation und ergänzt: „Die Mitarbeiter legen vor allem für den Einsatz im Winterdienst großen Wert auf die Sicht auf das Schneeräumschild. Zusätzlich hat unser Lkw-Fahrer gesundheitliche Probleme, weshalb wir Wert auf einen möglichst niedrigen Einstieg gelegt haben. Hier hat sich dann gezeigt, dass unser bisheriger Lieferant enttäuschte, denn die Kabine wird bei den aktuellen Modellen im Vergleich zu unserem alten Fahrzeug deutlich höher angebaut. Somit kann z. B. der Fahrer das Räumschild nur dann einsehen, wenn er sich nach vorne beugt.“ Sven Barner und seine Mitarbeiter haben sich auf mehreren Vorführungen unterschiedliche Fahrzeuge ange-

schauf. Letztendlich gefiel ihnen das Konzept von Scania am besten, erklärt Sven Barner: „Hier kann man die Höhe des Fahrerhauses in drei Stufen wählen. In Abhängigkeit dazu ist der Mitteltunnel niedriger bzw. höher. Wir haben uns die mittlere Variante entschieden (Baureihe P). Wegen der kompakten Bauweise des Fahrerhauses mit einer Fahrzeughöhe von ca. 3 m überzeugte uns das Fahrzeug. Der Fahrer sitzt relativ niedrig und hat trotzdem eine gute Übersicht. Somit kommen wir auch bei niedrigen Durchfahrtshöhen damit zurecht. Im Vergleich zu anderen Herstellern ist der Kabineneinstieg für den Fahrer am niedrigsten. Das hört sich im ersten Moment nicht der Rede wert an. Unsere Mitarbeiter müssen allerdings ständig Ein- und Ausstei-



BETRIEBSDATEN

Fachdienst Grün-, Straßen- und Friedhofsbetrieb Celle

Ort Celle, Niedersachsen

Gemeindegröße 72.000 Einwohner

Organisationsform Regiebetrieb

Mitarbeiter ca. 170 Angestellte
5 Auszubildende

Dienstleistungen/ Aufgabebereiche Grünpflege
Straßenunterhaltung
Stadtreinigung
Friedhofspflege
Straßenbeleuchtung

Schlüsselmaschinen Lkw
Großflächenmäher
Kehrmaschinen
Schlepper
Doppelkabinen

Besonderheiten 7 Parkanlagen im Stadtgebiet
Unterhaltung Gewässer 3.
Ordnung

Kontakt Abteilungsleiter Grünbetrieb:
Sven Barner
Tel.: +49 5141 126711

gen. Wir wollen ihnen die Arbeit so angenehm wie möglich gestalten.“

Beschafft wurde ein Scania P320 CB 4x4 mit einem Kipperaufbau. Das neue Fahrzeug verfügt über einen Allradantrieb und Winterreifen. 18 t zulässiges Gesamtgewicht sind notwendig, damit der Lkw im Winterdienst mit dem Aufbaustreuer eingesetzt werden kann. Darüber hinaus ist das neue Fahrzeug mit einer kommunalen Anbauplatte, Kommunalhydraulik und einem Palfinger Ladekran PK10002SH-B ausgerüstet. Das Getriebe bietet 12 plus 2 Gänge, die automatisch oder auch komplett manuell geschaltet werden können. Die Achsübersetzung wurde so gewählt, dass in den niedrigen Geschwindigkeitsbereichen ein hohes Drehmoment übertragen werden kann. „Das führt dann dazu, dass der Motor bei 80 km/h etwas höher dreht. Wir sind aber mit

1 Der Lkw wurde ab Werk mit einer Kranvorbereitung geliefert. Den Anbau übernahm die Firma KFB-Jessen in Soltau als Vertriebspartner für Palfinger in Niedersachsen.

2 Mini-Computer für die Steuerung des Ladekrans: Über die drei Kreuzhebel bedient der Anwender den Kran proportional.

3 Die Fernbedienung des Ladekrans hat einen festen Platz im Fahrerhaus. Liegt sie nicht an Ort und Stelle, wird der Fahrer über ein Signal gewarnt, wenn er losfahren will.

4 Von rechts: Sven Barner, Abteilungsleiter Grünbetrieb der Stadt Celle und Mitarbeiter Gerhard Stöckmann vor dem neuen Lkw.

5 Der Kran wird über die LoadSensing-Pumpe des Lkws betrieben und benötigt einen Ölstrom von ca. 40 l/min. Bei einer Auslage von 10 m hebt er ca. 1.000 kg.

dem Fahrzeug in der Regel nur im Stadtbereich und auf Landstraßen unterwegs“, erklärt Sven Barner. Die Differenzialsperren an Hinter- und Vorderachse können getrennt voneinander während der Fahrt in der Rollphase geschaltet werden. Zusatzausstattungen wie eine zusätzliche Staukiste unter der Ladefläche, ein Rückfahrwarner, LED-Kennleuchten und Schnellkupplungen für die Hydraulikanschlüsse gehören ebenfalls zum Lieferumfang.

Ladekran ersetzt Bagger

Was den Kran betrifft, so geht Celle mit der Anschaffung des Lkws ebenfalls neue Wege. „Wir haben uns auch hier die unterschiedlichen am Markt verfügbaren Systeme angeschaut und unsere angegliederten Betriebe in Celle nach Erfahrungen gefragt. Das System von Palfinger hat uns am meisten zugesagt“, so Sven Barner. Die Bauweise des nun beschafften Krans sei für die Leistungswerte sehr kompakt. Die Hydraulikleitungen liegen innen. „Das kann man als Vor- oder Nachteil sehen. Wir jedenfalls finden es gut, wenn die Schläuche innenliegend geschützt liegen, selbst, wenn eine eventuelle Reparatur aufwendiger sein sollte“, fügt der Betriebsleiter hinzu. Die Funk-Fernsteuerung des Krans funktioniert anstatt mit Einfachhebeln mit drei Kreuzschalthebeln. Somit können fließende Bewegungen mit dem Kran vollführt bzw. mehrere Funktionen gleichzeitig bedient werden. „Das ist nach einer gewissen Eingewöhnungsphase für den Fahrer viel bequemer und die Ladeleistung nimmt zu“, ist Sven Barner überzeugt.

„Wir verladen mit dem Kran hauptsächlich Grünschnitt, Sand, Boden und Holz und nutzen ihn auch dazu, Beete auszuheben. Dafür setzen wir eine Greifschaukel mit Rotator ein. Im Grunde kann man mit dem Gerät einen kleinen Bagger ohne Probleme ersetzen“, fügt Gerhard Stöckmann hinzu, der hauptsächlich als Fahrer des neuen Lkws eingesetzt wird. Ein Vorteil des neuen Krans sei, dass man auch mit Abstützung direkt neben dem Fahrzeug arbeiten kann, wenn zum Beispiel Leichtgut wie Gras- oder Gehölzschnitt geladen werden soll. Die Zeit zum Aus- und Einfahren der Stüt-

zen wird also gespart. „Das ist gerade beim Laden am Straßenrand im fließenden Verkehr ein nicht unwesentlicher Vorteil. Wir haben die Kombination aus Fahrzeug und Kran so gewählt, dass die gesetzlichen Anforderungen eingehalten werden“, erklärt Sven Barner. Der Kran ist komplett elektronisch gesteuert und lässt das Laden mit einer voll variablen Abstützung bis zum einem jeweils bestimmten Gewicht in einem beschränkten Radius zu. „Müsste ich jedes Mal zum Laden die Stützen voll ausfahren, würde ich nur die Hälfte schaffen“, ist Gerhard Stöckmann überzeugt.

Unterstützende Elektronik

Der Kran sollte möglichst alles heben und laden können. „Wir haben das Anforderungsprofil eines typischen GaLaBauers. Für uns bedeutet das, unser Kran muss in 10 m Entfernung 1 t heben können“, erzählt Sven Barner und ergänzt: „Bei diesen Parametern muss die Technik durchdacht sein. Unser neuer Kran verfügt zum Beispiel über eine automatische Schwingungstilgung. Diese unterbindet, ohne dass der Anwender etwas dafür tun muss, das Aufschwingen des Krans. Der Fahrer kann sich auf die Ladearbeit konzentrieren. Gerade ungeübte Anwender unterstützt diese Technik anfangs enorm.“ Zusätzlich verfügt der Ladekran über eine Soft-Stop-Technik. Damit der Kran nicht mit voller Geschwindigkeit gegen die Anschläge fährt, wird die Geschwindigkeit der Bewegungen zum Ende automatisch abgebremst. Das schont den Kran und den Lkw.

Die Fernbedienung verfügt über Neigungssensoren. Stolpert der Anwender beispielsweise, erkennt dies die Fernbedienung und schaltet den Kran automatisch ab. Die akkubetriebene Fernbedienung wird in einer speziellen Konsole in der Fahrerkabine aufbewahrt. Wenn sich die Fernbedienung nicht in der Kabine befindet, wird der Fahrer durch ein Signal gewarnt, wenn er mit dem Lkw losfahren will. „Das ist zum einen ein Sicherheitsfeature, zum anderen wird der Fahrer noch einmal dadurch hingewiesen, dass die Fernbedienung nicht an Ort und Stelle liegt. Es sind auch schon in unserem Betrieb Fernsteue-

rungen vergessen und dann vom Lkw überrollt worden. Das kann leicht ein paar tausend Euro kosten“, fügt Sven Barner hinzu.

Bei Bedarf Fernzugriff

Den Service für die Maschinen und Geräte übernimmt in der Regel die eigene Werkstatt des Grünbetriebs. Wenn es hingegen um Garantiefälle oder elektronische Fehler geht, wird die Fachwerkstatt hinzugezogen. „Es ist nicht von Nachteil, wenn der entsprechende Fachhändler nicht allzu weit entfernt ist. In Zeiten des Übernachtversandes von Ersatzteilen, sind wir aber nicht unbedingt darauf angewiesen. Neu für uns ist, dass der Scania-Lkw mit einem Ferndiagnose-System ausgestattet ist. Darüber kann bei Bedarf ein Servicemitarbeiter des Herstellers auf das Fahrzeug zugreifen und einige Betriebszustände abrufen, wenn wir unser Einverständnis dafür geben. Das kann die Einsatzsicherheit unter Umständen erhöhen“, erklärt Sven Barner.

Zur Auslieferung des Fahrzeugs hat der Hersteller eine Ersteinweisung gegeben. Danach wurde der Lkw einige Wochen im Betrieb eingesetzt. Anschließend wurden die Fahrer des Lkw zu einer weiteren Schulung eingeladen, um Fragen, die während des Einsatzes mit dem Lkw aufgekommen sind, zu klären. „Das ist wirklich eine sehr gute Lösung. Gerade bei einem komplexen Fahrzeug wie diesem, mit den vielen Einstellmöglichkeiten, tauchen immer wieder Fragen während der Arbeit auf, die man bei einer ausführlichen Schulung klären kann“, meint Gerhard Stöckmann. Insgesamt sind die Mitarbeiter mit der Entscheidung für das neue Fahrzeug und die Aufbauten sehr zufrieden. „Jetzt muss sich der Lkw auf Dauer im Praxiseinsatz bewähren. In fünf Jahren können wir dann noch einmal miteinander reden. Dann wissen wir, ob es richtig war, die Lieferanten zu wechseln“, erklärt Sven Barner abschließend. ■

Björn Anders Lützen,
Redaktion KommunalTechnik



WEIL WIR FLEXIBEL SIND.
LANGZEITMIETE BEI LANZ.

Lanz
KRAN • BÜHNEN • LKW
VERMIETUNG
www.r-lanz.de

Alles ist Ladung

Wird von Ladung gesprochen, denkt man zu allererst an Gütertransport über weite Strecken und mit großen Lkw. Aber auch Fahrzeugzubehörteile, Werkzeuge und vieles mehr ist Ladung und zu **sichern**.



Fotos: Lützen, DEULA Rheinland-Pfalz

Nach zu hoher Geschwindigkeit und zu geringem Sicherheitsabstand gilt ungenügende Ladungssicherung als Unfallursache Nummer drei dort, wo Güter transportiert werden. Erfahrungen zeigen, dass nur ein Viertel der Fahrzeuge eine ordnungsgemäß gesicherte Ladung transportieren. Vier von zehn Fahrern gefährden andere Verkehrsteilnehmer. Bei jedem dritten Lkw wird kaum oder gar nicht gesichert, sodass die Ladung selbst Schaden nehmen kann. Die Bedeutung der Ladungssicherung schlug sich in der Etablierung eines eigenen Moduls im Berufskraftfahrer-Qualifikationsgesetz nieder. Nur ist nicht jeder, der sichern muss auch per Gesetz zur Fortbildung verpflichtet, was allerdings niemanden aus seiner Verantwortung entlässt.

Sicherung durch Formschluss

Die Ladungssicherung eines Kommunalbetriebes ist nicht immer mit der im gewerblichen Stückguttransport zu vergleichen, bedient sich aber im gleichen Instrumentarium. Es gelten die Prinzipien der formschlüssigen sowie der kraftschlüssigen Ladungssicherung. Erste ist die einfachste Möglichkeit der Sicherung. Das Ladegut wird so gestaut, dass es sich an Aufbauteilen wie den Bordwänden abstützen kann. Schüttgüter, zu denen z. B. auch Abfälle in Säcken gezählt werden können, sind üblicherweise in dieser Art gesichert, wenn ein ausreichender Abstand zur Oberkante der Bordwand gegeben ist und ein Verlust von Ladung durch Plane oder Netz ausgeschlossen wird.

Ein Formschluss kann jedoch ebenso durch Zurrgurte und weitere Hilfsmittel hergestellt werden. Festlegehölzer und Leerpaletten können erfolgreich eingesetzt werden. Auch Sperrstangen sind üblich. Schräg- und Diagonalzurren gehören im Gegensatz zum Niederzurren ebenfalls zu den Methoden, die einen Formschluss bewirken. Die Ladung muss an allen Seiten fest mit dem Anhänger oder der Ladefläche verbunden sein. Fahrzeug und Ladung werden eine Einheit und Kräfte wirken auf das Gesamtsystem. Zurrmittel dürfen bis maximal 50 % ihrer Sicherungskraft vorgespannt werden. Die Anzahl der zu verwendenden Zurrmittel hängt neben dem Gewicht des Ladegutes von der Festigkeit des Gurtes und in erheblichem Maße von den Winkeln ab.

Sicherung durch Kraftschluss

Die Herstellung eines Kraftschlusses zwischen Ladegut und Fahrzeug wird allgemein als „Niederzurren“ bezeichnet. Bereits durch den Stand der Ladung auf der Ladefläche entsteht Haftreibung, die jedoch geringer ist, als die potenziell auftretenden Kräfte. Wird das Ladegut durch Zurrmittel zusätzlich an die Ladefläche gepresst, erhöht sich auch die Haftreibung. Niederzurren wird in der Praxis häufig ohne Kenntnis der tatsächlichen Bedingungen eingesetzt. Bei z. B. hohem Gewicht der Ladung und geringen Reibwerten ist es erforderlich, die Anzahl der Zurrmittel zu erhöhen, was oftmals unterbleibt. Zurrkräfte können rechnerisch oder anhand einer grafischen Darstellung ermittelt werden. Um den Sicherungsaufwand festzulegen, ist stets eine Berechnung der Mittel erforderlich. Beim Niederzurren ist darauf zu achten, dass die ermittelten Vorspannkräfte nicht den zulässigen Zugkräften des Spanngurtes gleichgesetzt werden. Auch hier gilt, dass die maximale Vorspannung nur die Hälfte der zulässigen Zugkraft des Zurrmittels entsprechen darf.

DEULA-Expertentipp

Beim Transport wirken unterschiedliche Kräfte (Beschleunigungs-, Verzögerungs-, Fliehkräfte) auf die Ladung. In Bezug auf die Ladungssicherung müssen insbesondere die Massen und Reibungskräfte berücksichtigt werden. Der § 22 Abs. 1 StVO weist hier auf die

Regeln der Technik hin, die in der VDI-Richtlinie 2700 beschrieben sind. Für die Berechnung der Ladungssicherung wird davon ausgegangen, dass

- bei einer Vollbremsung eine Kraft von der Ladung nach vorn wirkt, die 80 % des Ladungsgewichts entspricht,
- beim Befahren von Kurven und bei Ausweichmanövern eine Kraft zur Seite wirkt, die 50 % des Ladungsgewichts ausmacht,
- beim Anfahren und Beschleunigen (sowie Vollbremsung bei Rückwärtsfahrt!) eine Kraft nach hinten wirkt, die 50 % der Ladungsmasse entspricht.

In einem Kommunalbetrieb ist in der Regel die Vielfalt der Ladungen begrenzt, sodass sich die Sicherung der gängigen Ladungen zum Beispiel in Schaubildern darstellen lässt. Wie ist eine Gitterbox bis 750 kg zu sichern? Wenige Beispiele anschaulich dargestellt, ermöglicht es dem eingewiesenen Personal, fachgerecht zu sichern. Wird darüber hinaus einem Mitarbeiter die Zuständigkeit für ordnungsgemäße und intakte Zurr- und Hilfsmittel übertragen, kann Ladungssicherung zur Selbstverständlichkeit werden.

Wichtig: Auch wenn Zuständigkeiten delegiert werden, ist niemand von einer Verantwortung und gegebenenfalls Haftung befreit.

Ordnungsgemäße Sicherung

Beispielhaft soll hier die formschlüssige Sicherung einer Gitterbox mit einem Gewicht von 750 kg beschrieben werden. Es soll diagonal gezurt werden. Dies kann je nach Möglichkeiten und Platzangebot in der Weise geschehen, dass es an ein X bzw. ein V erinnert. Die wirkenden Kräfte werden in Dekanewton (daN) angegeben. Gerundet entspricht 1 daN der Gewichtskraft von 1 kg. Bei einer Vollbremsung ergibt sich die stärkste Kraft von 600 daN (750 x 80 %). Es kann die Wirkung der Haftreibung abgezogen werden. Diese wird als μ bezeichnet und üblicherweise entsprechenden Tabellen entnommen. Bei μ 0,3 können 30 % abgezogen werden. Es verbleibt

eine abzusichernde Kraft von 375 daN. Seitlich und rückwärtig müssen 50 % abgesichert werden, was unter Berücksichtigung des gleichen Reibwertes 150 daN ergibt.

Der Neigungswinkel zwischen Zurrmittel und Ladefläche (α) soll innerhalb des Toleranzbereichs von 30° und 60° liegen. Der Winkel, den das Zurrmittel vom Anschlag Ladefläche zum Anschlag Ladegut von der Längsrichtung abweicht, wird β genannt und

soll im Toleranzbereich 20° bis 45° liegen. Die Zurrmittel dürfen maximal bis 50 % ihrer Sicherungskraft vorgespannt werden. In diesem Fall wird man auf vier Zurrgurte zurückgreifen, weil es sich um eine kleine Ladung handelt. Jede Kraft verteilt sich dabei rechnerisch auf die beiden ihrer Wirkrichtung gegenüberliegende Gurte.

Alle relevanten Daten müssen auf den Herstelleretiketten verzeichnet sein. Rutschhemmende

Matten erhöhen den Reibwert erheblich. ■

Robert Scheerer, Technischer Lehrer
DEULA Rheinland-Pfalz



BELIEBIG KOMBINIERBAR

Mit einem vielseitig und ganzjährig einsetzbaren TerrainCut Frontsichelmäher der Serie 1500 optimieren Sie ein für alle Mal Ihre Arbeitsabläufe. Dank der Fülle an Anbaugeräten und Zusatzausstattungen sichert Ihnen dieser Mäher in jeder Saison höchste Produktivität.

Erleben Sie den Unterschied!



Machen Sie Bekanntschaft mit unserem umfassenden Angebot an professionellen Rasenpflegemaschinen.



JohnDeere.com

TS506601GER_DE



Mit dem TLE 3400 will Iseki einen preisgünstigen Kompaktraktor anbieten.

Kommunaltraktoren

Auswahl wird größer

Für die Saison 2017 haben Hersteller von Kommunaltraktoren neue Modelle im Programm. Wir geben einen **Überblick über Trends** und beschreiben eine Auswahl neuer Produkte.

Traktoren sind in vielen Kommunen ebenso wenig wegzudenken wie in der Landwirtschaft. Allerdings unterscheiden sich die kleinen Multitalente im städtischen Einsatz stark von ihren Brüdern, die auf dem Acker oder auf dem Hof ganz andere Aufgaben erledigen müssen. So sind Kommunaltraktoren oftmals schmal und leicht, um auf Gehwegen fahren zu können. Oder sehr wendig, weil es in Kommunen nicht nur enge Gassen, sondern auch viele Rasenflächen mit Hindernissen zu pflegen gibt. „Nicht zu vernachlässigen ist der Aspekt, dass der Komfortgedanke auch im einfacheren Kommunaltraktor immer weiter Einzug hält“, berichtet ein Sprecher der **Iseki**-Maschinen GmbH aus Meerbusch, der deutschen Vertretung des japanischen Kommunaltraktorherstellers. Auch Fahrer von Kommunaltraktoren würden auf verschiedene komfortable Bedieneinrichtungen zunehmend mehr Wert legen wie zum Beispiel auf eine Joysticksteuerung oder diverse Hydraulikfunkti-

onen. Entsprechend entwickeln die Hersteller ihr Angebot immer weiter. Neben Komfort für den Fahrer spielt auch die Ganzjahresnutzung eine wichtige Rolle. Denn damit kann die Kommune die Maschine sowohl im Sommer- als auch Winterdienst einsetzen.

Als preisgünstigen Einstieg in das Kompaktraktorenprogramm bietet Iseki den TLE 3400 an. Der Traktor mit Dreizylinder Turbo-Motor und 38 PS (bei 2.600 U/min.) besitzt ein 3-Stufen Hydrostat-Getriebe und fährt maximal 26 km/h. Serienmäßig verbaut ist ein Steuergerät (doppelt wirkend mit Schwimmstellung) inklusive heckseitiger Anschlüsse. Ein zweites Steuergerät ist optional erhältlich.

Schon ab 12 PS

Kubota will im unteren Leistungsbereich bis ca. 25 PS nach eigenen Angaben im 2. Quartal die neue Baureihe B1 mit vier Modellen

vorstellen. Die Typen B1121 (12 PS), B1161 (16 PS), B1181 (18 PS) und B1241 (24 PS) ersetzt die bisherige B20-Baureihe. Die neuen Modelle sind mit optimierter Ergonomie und modernem Design ausgestattet. In der Klasse zwischen 30 und 40 PS kommt der Typ L1361 mit 36 PS, wahlweise mit Schaltgetriebe oder hydrostatischem Fahrtrieb. Basis ist hier der bisherige L3200. Im Fokus stehe bei diesen Maschinen, zu denen Kubota fünf Jahre Garantie gibt, praxisorientierte und beherrschbare Technik bei einfacher Bedienung und geringen Unterhaltskosten, teilt ein Kubota-Sprecher mit. Mit beiden Baureihen spricht der japanische Hersteller den klassischen „kommunalen“ Anwender und den Garten- und Landschaftsbauer (Galabauer) an.

Einen neuen Traktor hat mit dem TB504 von Lovol die im österreichischen Wolfsberg ansässige Hans Leeb GmbH (Kiotti Deutschland), die im Juni 2016 den Vertrieb der chinesischen **Lovol-Traktoren** in Deutschland



Mit der Doppelsitzkabine beim Boomer 50 haben jetzt zwei Mann Platz.



Die Serie 5G von John Deere ist besonders schmal.

Fotos: Werkbilder, Neumann

und Österreich übernommen hat. Der TB504 mit 50 PS ist serienmäßig mit Schaltgetriebe, moderner Kabine mit Klimaanlage, Grammer-Fahrsitz und zwei DW-Hydrauliksteuergewerten mit drucklosem Rücklauf ausgestattet. Das Modell soll sich in der Landwirtschaft, bei Kommunen, Dienstleistern sowie im Garten- und Landschaftsbau einsetzen lassen. Weitere Modelle mit 35 und 70 PS sind laut Leeb bereits in Vorbereitung und ab 2017 lieferbar.

Drehzahl mit Pedal einstellen

Der japanische Hersteller **Yanmar** hat mit dem YT347 (47PS) und YT359 (59 PS) zwei neue Modelle im Programm. Beide besitzen einen Common-Rail-Motor und ein hydro-mechanisches, stufenloses Getriebe. Dieses I-HMT-Getriebe (I-HMT steht für Integrated Hydro-Mechanical Transmission) schaltet laut Hersteller gleichmäßig von der Standposition

bis zur Höchstgeschwindigkeit. Damit kann der Fahrer für jede Arbeit und Anwendung die optimale Drehzahl und Geschwindigkeit wählen. Motordrehzahl und Höchstgeschwindigkeit lassen sich aber auch mit dem AB-Modus vorwählen, wenn das I-HMT-Pedal vollständig durchgetreten ist. Das Getriebe wandelt laut Yanmar die Motorleistung effizient in Zapfwellen- oder Zugstangenleistung um. Der gesteigerte Wirkungsgrad soll den Kraftstoffverbrauch senken. Serienmäßig werden die Traktoren ohne Kabine angeboten. Diese ist optional erhältlich. Yanmar hat sie mit integrierter Heizung, Klimaanlage sowie Luftfilter ausgestattet. Die Rahmenstruktur ist isoliert. Damit sollen Vibrationen und Fahrerermüdung reduziert werden. Zur Verbesserung der Sicht hat Yanmar gewölbtes Glas für die Windschutzscheibe verwendet. Zur Ausstattung gehört auch ein Projektorscheinwerfer sowie eine eingebaute Heckleuchte, die

heckseitig angebaute Arbeitsgeräte beleuchtet. Als Option bietet der Hersteller Halogen-Arbeitsleuchten, Frontkraftheber und vordere Zapfwelle, Heckwischer und zusätzlich zu den zwei Standard-Steuerventilen ein drittes, doppelt wirkendes Hydraulikventil an.

Schmalspur nicht nur für Obstbau

Mit der neuen Serie 5G wendet sich **John Deere** zwar an Kunden mit Obst- oder Weinbaubetrieben, aber auch an andere Nutzer, die einen Traktor mit schmaler Spurweite benötigen. Bei den Traktoren der Baureihen 5GF, 5GN und 5GV haben Kunden die Wahl zwischen einer offenen Fahrerplattform und einer neu gestalteten Kabine, bei der der Hersteller die Anordnung der Bedienelemente überarbeitet hat. Die Kabine ist ausgestattet mit einer elektronischen Handgassteuerung, einem neuen Fahrtrichtungshebel, einer neuen linken und

FASTRAC 4000

Universalpower für die Kommune!

- Effizienter EU Stufe IV Motor (160–240 PS)
- Stufenloser Antrieb bis 60 km/h
- Großraum-Kabine mit optimaler Übersicht
- Vollfederung, Niveauregelung und ABS an Vorder- und Hinterachse
- Vierradlenkung für höchste Wendigkeit
- 3. Aufbauraum für hohe Nutzlasten im Sommer- und Winterdienst



JCB Deutschland GmbH
 Graf-Zeppelin-Straße 16 | 51147 Köln-Porz
 tel: +49 (0)2203 9262 222
 info@jcb.com | www.jcb.com





Foto: Neumann

Der Steyr Profi ist mit dem Kommunalrahmen 2.0 ausgestattet.



Der Traktor Lovol TB504 hat 50 PS.

rechten Bedienkonsole, einem neuen Display, 10 % mehr Platz und optional einem Deluxe-Sitz mit Luftfederung. Außerdem haben die Traktoren einen geringeren Wendekreis sowie eine höhere Hydraulikleistung von bis zu 126 l/min. Die Allradmodelle der Serie 5GL mit 75, 90 und 100 PS haben serienmäßig eine neue Niedrigdachkabine, eine schmale Spurweite von 1,4 m und ein neues PowrReverser-Getriebe mit 24 Vorwärts- und 12 Rückwärtsgängen.

Für landwirtschaftliche und kommunale Arbeiten hat **Deutz-Fahr** die neue Serien 5 und 5G konzipiert. Die Serie 5 besteht aus drei Modellen mit einer Motorleistung von 110 bis 116 PS. Eine Leistungsklasse darunter rangiert die neue Serie 5G mit sieben Modellen von 75 PS bis 116 PS. Bei allen Modellen beider Serien sind die Kabinen über einen Hydro-Silentblock aufgehängt. Das soll Lärm und Vibrationen um bis zu 40 % reduzieren. Für ausreichend Beleuchtung sorgen acht Arbeitsscheinwerfer am Kabinendach und an den Holmen sowie zwei in der Motorhaube.

Die Motoren aller Modelle halten laut Hersteller die Abgasnorm Tier4 final ein. Beim Getriebe kann der Kunde unterschiedliche Varianten wählen: In der Serie 5 arbeitet ein

5-Gang-Getriebe mit elektrohydraulischer Wendeschaltung mit bis zu vier Schaltgruppen und zwei oder drei Lastschaltstufen (20 bis 60 Gänge vorwärts/rückwärts). Bei der Serie 5G gibt es vier oder fünf Gänge, mechanische oder elektrohydraulische Wendeschaltung, bis zu vier Schaltgruppen und zwei oder drei Lastschaltstufen (8 bis 60 Gänge vorwärts/rückwärts).

Ein Quantum orange

Der Hersteller **Case IH** bietet Traktoren der Quantum-Baureihe seit Jahren für den städtischen Einsatz mit einer speziellen Kommunalausstattung an. Jetzt hat der Hersteller die Spezialtraktoren überarbeitet. Bei den aktuellen Modellen sind bis zu drei Hecksteuergeräte erhältlich, sodass der Fahrer bis zu acht Anschlüsse zur Verfügung hat. Auch können sie mit Fronthubwerk mit 2,6t Hubkraft und Frontzapfwelle ausgestattet werden. Die neue Hydraulikpumpe fördert 80 l/min, damit sich auch Arbeitsgeräte mit hohem Ölbedarf einsetzen lassen.

Serienmäßig sind die Modelle mit einer Kabine der Klasse 2 ausgestattet. Case IH bietet auf Wunsch auch eine Kabine der Klasse 4 an,

die den Fahrer mit einem besonderen Luftfiltersystem schützt. Die Traktoren sind laut Hersteller sowohl für die Pflege kommunaler Grünflächen, als auch für den Winterdienst oder sonstige Aufgaben geeignet.

Im Mittelpunkt des Kommunalprogramms von **Steyr** steht der Serientraktor, der individuell an verschiedenste Aufgaben angepasst werden können. Wie ein Unternehmenssprecher mitteilt, fragen Kommunen immer stärker leistungsfähige Traktoren nach, die multifunktional über das ganze Jahr eingesetzt werden können – sei es für Aufgaben bei der Flächenbearbeitung, wie zum Beispiel dem Kehren oder Reinigen, der Grünflächenpflege oder im Winterdienst. Steyr hat zusammen mit dem österreichischen Hersteller **Hydrac** einen Kommunalrahmen entwickelt, der die Kräfte auf Vorder- und Hinterachse ableitet und so – anders als bei sonst üblichem Front- und Heckanbau – beispielsweise den Anbau größerer Ausleger ermöglicht. Jetzt haben beide Unternehmen den Rahmen nochmals weiterentwickelt und optimiert. Dieser neue Kommunalrahmen 2.0 wird durch eine modulare Kommunalplatte mit Euro III-System-Adapter ergänzt. Die neue Konstruktion soll dafür sorgen, dass Schubkräfte, die beispiels-



Wurzelschutz

Schäden durch Wurzeln an Straßen, Rad- und Gehwegen kann durch eine Wurzelschutzfolie verhindert werden. Wurzeltrennschneiden ist bis 0,90 m Tiefe machbar. Auch der Einbau von Maulwurfsperrern ist möglich.



Sanierung von Schotterwegen (Rad- und Wanderwegen)

Mit einer Siebmaschine bzw. Schotterfräse wird das Wurzelmaterial von dem Wegebaumaterial getrennt. Dieses wird neu einplaniert und wieder verdichtet.

Landbau **Koch** GmbH

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



Die Fahrzeuge der YT-Serie (YT347 und YT359) von Yanmar fahren mit stufenlosem, hydromechanischem Getriebe.



Beim Case Quantum sind bis zu drei Hecksteuergeräte erhältlich.

weise beim Schneeräumen oder Erdschieben auftreten, sicher und materialschonend abgeleitet werden.

Der neue Rahmen kommt u. a. beim Modell „Steyr Profi“ zum Einsatz. Mit diesem Traktor in Kommunalausführung sollen Kommunen und Galabauer die richtige Paketlösung für ihren Einsatzzweck finden. Die neue Profi-Baureihe beinhaltet 14 Modelle von 116 bis 145 PS. Kunden können zwischen Profi Classic mit mechanischen Steuergeräten und Niedrigdach, dem Profi mit Multicontroller Armlehne und Hochdach sowie dem Profi CVT mit stufenlosem CVT-Getriebe und Isobus III wählen.

Platz für zwei Personen

Auch **New Holland** bietet landwirtschaftliche Traktoren für Kommunal- und Transportarbeiten an. Die Serien T5, T6 und T7.SWB liefert der Hersteller ab Werk in Kommunalfarben. New Holland gehört nach eigenen Angaben zu den wenigen Herstellern, die ab Werk eine Front- und Heckscheibenheizung bieten. Verfügbar ist sie bei den Modellen T6 und T7. Im Herbst 2016 hat der Hersteller zusammen mit der Firma TTC eine Doppelsitzkabine für die Kompakttraktoren Boomer 40 HST und

Die Internetadressen der genannten Hersteller

- Case IH:** www.caseih.com
- Deutz-Fahr:** www.deutz-fahr.com
- Iseki:** www.iseki.de
- John Deere:** www.deere.de
- Kubota:** www.kubota.de
- Lovol:** www.leeb-technik.com
- New Holland:** www.newholland.com
- Steyr:** www.steyr-traktoren.com
- Yanmar:** www.yanmar.com/eu

Boomer 50 HST vorgeführt. Laut New Holland ist der fehlende Beifahrersitz aus Sicht vieler Kommunen einer der größten Nachteile von Traktoren. Denn über 80 % der kommunalen Arbeiten müssen aus sicherheitstechnischen Gründen von zwei Personen durchgeführt werden. Bei Großtraktoren ist das Problem gelöst, bei Kompakttraktoren dagegen bislang nicht. Die neue Doppelsitzkabine Comfort II soll viel Platz, Bewegungsfreiheit und Sitzkomfort für zwei erwachsene Personen bieten.

Neu ist auch der Boomer 54D, der mit einem Dreizylinder Common-Rail-Motor von FPT ausgestattet ist. Er erfüllt laut Hersteller die strenge Abgasnorm Tier 4B. Das neue

EasyDrive-Getriebe basiert auf dem mechanischen CVT-Prinzip (Continuously Variable Transmission, zu Deutsch: Stufenlosgetriebe), das mit einem hohen Wirkungsgrad eine nahtlose Beschleunigung ohne Unterbrechung von 0 bis 30 km/h schaffen soll. Fahrgeschwindigkeit und Motordrehzahl kann der Fahrer über das Fahrpedal steuern. Den Rückwärtsgang legt er über einen Wendeschalthebel ein.

Viel Komfort will der Hersteller dem Fahrer mit der SuperSuite-Kabine mit Rundumsicht und niedrigem Geräuschpegel bieten. Serienmäßig sind zudem zwei Steuergeräte, ein Top-View-Dachfenster und eine integrierte Klimaanlage. Außerdem liefert New Holland auf Wunsch Fronthydraulik, Frontzapfwelle und Frontlader mit Joystick-Bedienung. ■

Hinrich Neumann



NEU!

Kommunaler Dienstleister

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

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



Bankette fräsen

Mit Dücker-Bankettfräsen, tragen wir Banketten in einer Arbeitsbreite bis 2,10 m ab. An Rad- und Gehwegen mit Radwegfräse unter 2,8 t zul. Gesamtgewicht.

Die Vielseitigkeit zählt

Sie stehen meistens wenig im Fokus der Aufmerksamkeit, wenn vom Fuhrpark eines Baubetriebshofes die Rede ist: die **Baumaschinen**. Und doch sind sie unerlässliche Helfer im vielseitigen Tagesgeschäft – wie das Beispiel der Stadt Beckum zeigt. Dort sind Bagger & Co. weit mehr als nur reine Bauhelfer.



Fotos: Nordhof

Stück für Stück arbeitet sich der Mobilbagger durch das kleine Waldstück am Rande des Beckumer Gewerbeparks Grüner Weg. Mit seinem Schneidgreifer umfasst er jeden Stamm und Strauch der buchstäblich ziemlich durchwachsenen Fläche am unteren Ende, durchtrennt ihn, hebt ihn an und legt ihn seitlich ab. Die Maschine leistet hier die ersten Vorarbeiten, um später einen geschotterten Fußweg anlegen zu können. „Bisher verlief hier in Sichtweite der Bahngleise ein wilder, aber rege frequentierter Trampelpfad, den viele Spaziergänger nutzen,

vor allem mit ihren Hunden. Nun soll dieser Pfad in einen ordentlichen Gehweg umgewandelt und an die vorhandenen Wege angebunden werden“, erklärt Barbara Emmrich, technische Leiterin des Baubetriebshofes Beckum die Baumaßnahme.

Aber ein Bagger bei Forstarbeiten? Diese Konstellation findet sie völlig normal. „Für uns sind Baumaschinen generell ein sehr wichtiger Bestandteil der Technikausstattung. In erster Instanz werden sie natürlich für Baumaßnahmen eingesetzt. Doch dank einer breiten

Palette sehr unterschiedlicher Anbaugeräte sind sie sehr vielseitig einsetzbar. Und für das Freilegen einer Wegetrasse mit vergleichsweise schwachem Aufwuchs wäre es überzogen, einen externen Forstdienstleister mit Spezialtechnik anzufordern. Das erledigen wir als Baubetriebshof wirtschaftlicher“, hebt die Betriebsleiterin hervor.

Breites Aufgabenspektrum

Da das Stichwort Vielseitigkeit bereits gefallen ist, liegt natürlich die Frage nahe, welche Arbeiten denn in Beckum insgesamt mit Baumaschinen erledigt werden und welcher Fahrzeug- beziehungsweise Gerätebestand dafür vorgehalten wird. Letzteres beantwortet Stefan Meier, Kfz-Meister und Leiter der betriebseigenen Werkstatt. Zusammen mit zwei Kfz-Mechanikern und einem Schlosser betreut er übrigens nicht nur den Fuhrpark des Baubetriebshofes, sondern zusätzlich auch das „rollende Material“ der städtischen Feuerwehr, der Stadtverwaltung und – zum Teil – auch der Straßenmeisterei des Landkreises Warendorf. „Im Bereich Baumaschinen bilden unser 10-t-Mobilbagger, die drei Minibagger zwischen 2,5 und 3,8 t und drei Radlader mit Schaufelvolumen bis zu 1 m³ den Grundstock“, zählt er auf. Hinzu kommen außerdem zwei selbstfahrende Walzen, drei Vibrationsstamper und vier Rüttelplatten.

Auf der Geräteseite fallen für die Radlader vor allem Standard- und Hochkippschaufeln, eine Gestrüppzange sowie ein Schneeräumschild in die Waagschale, wie er weiter erklärt. Bei den Baggern sind dies Tief- und Grablöffel, eine Fräse, ein Erdbohrer und drei Greifer – inklusive des eingangs genannten Schneidgreifers für den Forsteinsatz. Nicht zu vergessen die Schnellwechsellvorrichtungen, um den Umbau der Geräte zügig vornehmen zu können, schließlich ist Vielseitigkeit ein Muss in Beckum. „Insgesamt haben wir einen ordentlichen Bestand an Baumaschinen, mit dem wir gut arbeiten können“, meint Barbara Emmrich.

Prioritäten setzen

Mit den Geräten ist dann auch fast schon das Einsatzspektrum umrissen, wie Straßenbau-

meister Andreas Henke ergänzt. Zu seinem Zuständigkeitsbereich zählen insgesamt 15 Mitarbeiter, die sich überwiegend den Arbeiten der Straßenunterhaltung und dem Tiefbau widmen. Zu betreuen sind nach seiner Aussage in der Stadt Beckum plus der drei zugehörigen Ortsteile insgesamt 195 km Gemeindestraßen, 145 km befestigte Wirtschaftswege und etwa 80 km „grüne“ Wege. Hierzu kommt die Unterhaltung von städtischen Gräben, Vorflutern und Gewässern.

Für uns sind Baumaschinen generell ein sehr wichtiger Bestandteil der Technik-ausstattung.

Barbara Emmrich, Betriebsleiterin

In Bezug auf die Unterhaltung der Oberbauten wie die Beschilderungen oder die Stadtmöblierung fällt das Verhältnis von Eigenleistung zu Fremdaufträgen nach seiner Einschätzung 50:50 aus. In Sachen Banketten gehören vor allem kleinere Arbeiten auf die eigene Agenda, während größere Maßnahmen vergeben werden. Beim Stichwort Neubau von Straßen, Wegen und Plätzen werden die eigenen Ressourcen zu 20% eingesetzt, während für das Gros Aufträge an Baufirmen vergeben werden. Dennoch ist dieser Aspekt für das Beckumer Team durchaus von Bedeutung. „Besonders für den Bau neuer Rad- und Wanderwege mit wassergebundenen Decken sind wir sehr gefragt“, so Andreas Henke. Und auch bei der Neuanlage von Grabfeldern auf den städtischen Friedhöfen werden die Kollegen des Baubetriebshofes mit Bagger und Radlader aktiv. „Normalerweise verfügen unsere Mitarbeiter auf den Friedhöfen über

eigene Baumaschinen, aber bei größeren Arbeiten helfen wir aus den anderen Bereichen natürlich mit.“

Ein Teil der Dienstleistungen für die Stadtverwaltung wird allerdings direkt an Firmen vergeben. Das gilt vor allem für die gesamte Bewirtschaftung der rund 150 ha Stadtförsten, die Sinkkastenreinigung sowie Teile der Grünflächenpflege, die diese Leistungen wirtschaftlicher anbieten können. Für die gesamte Gehölzpflege auf den städtischen Flächen ist wiederum Eigenleistung gefragt, wie Barbara Emmrich erläutert. „Wir wägen stets genau ab, welche Arbeiten durch uns selbst wirtschaftlich zu erledigen sind, und wo wir Leistungen günstiger zukaufen können.“

Beim Stichwort Personalbestand sollten die Tätigkeiten nicht unerwähnt bleiben, die Barbara Emmrich die „punktuellen Anforderungen“ nennt. Diese nehmen nach ihrer Aussage kontinuierlich zu, sodass dafür eine gewisse Einsatzreserve vorzuhalten sei. Hierzu zählt neben (nicht planbaren) Sturmereignissen auch die Beseitigung von Vandalismusschäden, aber genauso die über das Jahr verteilen, sehr vielfältigen Veranstaltungen in der Stadt, wie zum Beispiel der sogenannte Beckumer Sommer oder die närrische Jahreszeit. Denn obwohl Beckum in Westfalen liegt und nicht im Rheinland, sind in Stadt und Umland 23(!) Karnevalsvereine aktiv. „Entsprechend groß gestaltet sich jedes Jahr der Rosenmontagsumzug“, erzählt sie. Mittendrin und natürlich im Nachgang beim Großreinemachen seien dann die Mitarbeiter – und die Fahrzeuge – des Baubetriebshofes intensiv im Einsatz, wie sie schmunzelnd hinzufügt.

Wichtige Entlastung der Mitarbeiter

Die Beckumer Baumaschinen sind ebenfalls intensiv in die Grünflächenpflege eingebunden

– immer dann, wenn es um die Gehölzpflege geht. Und diesbezüglich ist die Stadt durchaus reich mit Hecken und Gehölzen gesegnet, wie Gärtnermeister Alfred Hagenheide betont. Er leitet den Aufgabenbereich „Grün“ und kann dazu auf ein Team aus 20 festen sowie vier saisonalen Kräften bauen.

Das eingangs genannte Beispiel des Schneisen schlagenden Baggers ist somit keine Ausnahme. Regelmäßig stehen unter anderem Arbeiten zur Gefahrenminimierung an, etwa das Fällen von Bäumen an Böschungen oder Entfernen von Ästen an Bäumen in unmittelbarer Straßennähe. Das Gros entfällt allerdings auf den alljährlichen Beschnitt von Bäumen und Hecken, bei dem speziell der Unimog, die Bagger und der Radlader gute Dienste leisten. Und hier misst der Gärtnermeister den Baumaschinen eine elementare Bedeutung zu: „Schnitt, Sammeln der Äste und abschließendes Schreddern sind erstens mit enorm viel Handarbeit verbunden und bergen zweitens ein nicht zu unterschätzendes Sicherheitsrisiko. Mit zunehmendem Einsatz der Technik können wir unsere Teams enorm entlasten. Darum sind Investitionen in die technische Ausstattung sehr wichtig, um die Leistungsfähigkeit des Betriebes auf Dauer zu gewährleisten“, ist er überzeugt.

Anforderungen an die Technik

Beim Stichwort Investitionen richtet sich der Blick logischerweise auch auf Technikbeschaffung. In Sachen Baumaschinen steht für 2017 ein neuer 3,5-t-Minibagger auf der Agenda, wie Barbara Emmrich verkündet. Zwischenzeitlich habe auch ein Teleskoplader zur Diskussion gestanden, doch dieser Plan sei letztlich verworfen worden. „So hilfreich eine derartige Maschine auch ist, würde sie bei uns doch nicht die gewünschte Auslastung



Bobcat®

One Tough Animal.



KRRR RRKR

Diese Arbeit schreit nach Kraft, Tempo und Geschicklichkeit.

Halt! Stopp! Änderung in letzter Minute!

NEW EXHIBIT
OPENING SOON



WAHNSINN!!

Das wird eng... aber wir gehen der Sache auf den Grund!



Tolle Arbeit – jetzt können alle aufatmen!

SERIES 2017

2/3

E20

BOBCAT-BAGGER, NACH DEN HOHEN STANDARDS VON BOBCAT ENTWICKELT, BIETEN EINE EXTREM STARKE LEISTUNG IN EINER KOMPAKTEN MASCHINE. SIE ERLEICHTERN DIE ARBEIT UND STEIGERN DIE PRODUKTIVITÄT. DIE KOMPAKT-BAGGER-MODELLREIHE VON BOBCAT IST DAS IDEALE BEISPIEL FÜR UNSERE KONSTRUKTIONSPHILOSOPHIE: NIE AUFHÖREN, BESSER ZU WERDEN.



BETRIEBSDATEN

Baubetriebshof Beckum

Ort	Beckum, Nordrhein-Westfalen
Gemeindegröße	37.000 Einwohner
Organisationsform	Eigenbetrieb
Mitarbeiter	55 Festangestellte (davon 1,2 AK Betriebsleitung, 2 Verwaltungskräfte, 3 Meister) 2 Auszubildender 4 Aushilfskräfte

Dienstleistungen/Aufgabenbereiche	Straßenunterhaltung Wegebau und -unterhaltung Straßenreinigung Baumkontrolle, Gehölzpflege Winterdienst Spielplatzkontrolle und -unterhaltung Unterhalt Tiergehege Friedhof Handwerkerleistungen
--	--

Schlüsselmaschinen	1 Standardtraktor (Fendt) 6 Kompakttraktoren (Kubota, Holder, Iseki) 5 Lkw (MAN, DAF) 1 Unimog 1 Steiger (22m) 25 Pkw und Transporter 1 Mobilbagger (10t, Komatsu) 3 Radlader (Komatsu, Hanomag) 3 Minibagger (2,5–3,8t, Takeuchi) 2 Friedhofsbagger (Takeuchi, Unkauf)
---------------------------	--

Besonderheiten	Gemeinsamer Betriebshof mit Straßenmeisterei Warendorf im Zuge der interkommunalen Zusammenarbeit (IKZ)
-----------------------	---

Kontakt	Städtische Betriebe Beckum, Barbara Emmrich (technische Leitung), emmrich@beckum.de, www.beckum.de
----------------	---



erreichen. Deshalb sind und bleiben die Radlader bei Umschlagsarbeiten von Erde über Salz im Winterdienst bis Hackschnitzel doch die erste Wahl.“

Das Anforderungsprofil als Grundlage der Ausschreibung erarbeiten die drei Meister gemeinsam, nachdem sie sich im Vorfeld ausführlich über das aktuelle Marktangebot informiert haben. Messebesuche, das Internet und Vorführungen sind dazu die gängigen Informationsquellen, wie Alfred Hagenheide erklärt.

In diesem Kontext nach den „Wünschen“ an die Technik gefragt, antwortet Stefan Meier spontan: „Besonders die Hydraulikleistungen der Maschinen könnten oft größer sein. Das gilt unter anderem für Minibagger. Hierfür mussten wir eine Baumstumpenfräse mit separatem Motor kaufen, weil die Hydraulikleistung des Baggers nicht ausreicht.“ Doch das Thema sei durchaus auch bei den Kompakttraktoren akut, wie er hinzufügt. „Schön wäre auch eine größere Vereinheitlichung bei den Frontzapfwellen, sei es nun die Drehrichtung als auch die Drehzahl. Trägerfahrzeug und



1 Sie sehen in Baumaschinen unverzichtbare Helfer bei der Arbeit des Baubetriebshofs (v.l.n.r.): Barbara Emmrich (technische Betriebsleiterin), Stefan Meier (Kfz-Meister), Andreas Henke (Straßenbaumeister) und Alfred Hagenheide (Gärtnermeister).

2 Zum Baumaschinenbestand des Baubetriebshofs Beckum gehören auch zwei Walzen. Sie kommen bei Reparaturarbeiten in der Straßenunterhaltung, aber zum Beispiel ebenso beim Unterhalt von Wegen mit wassergebundenen Decken zum Einsatz.



3 Platzsparend und praktisch: Anbaugeräte und Werkzeuge werden in Regalen geparkt. Oben die Baumstumpenfräse mit eigenem Motor, da die Hydraulikleistung der Minibagger nach Erfahrung der Meister des Baubetriebshofes nicht ausreicht.

4 Baumaschinen sind für die Beckumer in der Gehölzpflege oft im Einsatz. So ist der Schneidgreifer (Foto) ein wichtiges Anbaugerät, ebenso wie Heckenmulcher oder Greifer zum Verladen von Geäst.

Geräte sind deshalb leider nicht immer kompatibel, sodass wir im Endeffekt mehr Technik vorhalten müssen, als eigentlich nötig wäre.“ Und obwohl das nichts mit Baumaschinen direkt zu tun hat, erwähnt er noch ein anderes Beschaffungsproblem: „Derzeit suchen wir nach einer passenden Lösung, um Sole mit Kompakttraktoren auf Gehwegen ausbringen zu können.“ Doch die drei Meister sind zuversichtlich, hierfür noch passende Technik zu finden. „Wichtig ist uns, Techniklösungen zu finden, die so optimal wie möglich zu unserem Tätigkeitsspektrum passen“, meint Barbara Emmrich abschließend.

Jens Noordhof, Redaktion KommunalTechnik



Antonio Carraro

Mit Tony in die City

Der italienische Traktorenhersteller Antonio Carraro ist in Deutschland seit langem aktiv und erzielt das Gros seines Umsatzes hierzulande mit den Zielgruppen Kommunen sowie GaLaBau. Die neue **Traktorbaureihe Tony** 9800 soll zusätzlichen Schub bringen.

So viel ist jetzt schon sicher: Obwohl erst von „zartem Alter“, nimmt „Tony“ bereits einen herausragenden Platz in der 67-jährigen Geschichte des italienischen Kompakttraktorenherstellers Antonio Carraro SpA ein. Nein, bei Tony handelt es sich nicht um den jüngsten Spross der Inhabergefamilie Carraro. Wobei dieser Vorname durchaus kein Zufall ist, heißt doch der Firmengründer und heutige Präsident des Unternehmens Antonio. Doch

bei Tony, genauer gesagt „Tony9800“, handelt es sich um die jüngste Traktorenbaureihe des Herstellers aus Campodarsego bei Venedig. Die Serienfertigung dieser Neuentwicklung begann im Sommer 2016, und im November 2016 während der Fachmesse Eima im italienischen Bologna erhielt die Baureihe den Preis „Tractor of the Year 2017“ in der Kategorie „Best of Specialized“ – für die Familie Carraro ein besonderer Tag. Schließlich werden die

Gewinner alljährlich von einer Jury, bestehend aus 24 europäischen Fachredaktionen (darunter auch LOHNUNTERNEHMEN aus dem Beckmann Verlag), in vier Kategorien bestimmt.

Somit war der Jubel in Campodarsego entsprechend groß – ebenso wie die Erwartungen in die neue Baureihe. Sie ist zwar „nur“ eine von sieben Serien mit zusammen rund 50 verschiedenen Grundmodellen, aber aus

Volles Programm für Kommune und Land



Straßenmeistereien und Betriebshöfe müssen heute durch wirtschaftliches Arbeiten überzeugen. Mit unserem breitem Anbaugeräteprogramm erhöhen Sie die Leistung Ihrer Geräteträger. Nutzen Sie unsere Beratung für mehr Effizienz.

MASCHINENFABRIK
dücker

GERHARD DÜCKER GMBH & CO. KG
D-48703 Stadthorn, Tel. 02563/93 92-0
mail info@duecker.de, www.duecker.de

Kommunal-Landwirtschaft-Umwelt-Technik





1

- 1 Giorgio Ceccato ist kaufmännischer Geschäftsführer des Unternehmens.
- 2 Die neue Baureihe Tony 9800 ist nicht nur für den landwirtschaftlichen, sondern ebenso für den kommunalen Einsatz konzipiert. Demnächst soll eine eigene Version „Tony 9800 City“ präsentiert werden.
- 3 Mit wenigen Handgriffen lässt sich der Fahrerstand innerhalb der Kabine drehen. Diese Rückfahroption macht den Tony 9800 zu einem vielseitigen Geräteträger.
- 4 Zu den in Deutschland mit am häufigsten verkauften Kommunalmaschinen aus dem Carraro-Sortiment gehört die Geräteträger-Serie SP.
- 5 Antonio Carraro (r.) hat das Unternehmen vor 67 Jahren gegründet. Mehrere seiner Kinder sind im Unternehmen tätig, darunter Massimiliano Carraro, der die Bereiche Produktentwicklung, Fertigung und Qualitätskontrolle leitet.



2



3

Sicht der Verantwortlichen ist Tony in mehrfacher Hinsicht ein echter Meilenstein, wie Massimiliano Carraro erklärt. Innerhalb des Führungsteams konzentriert er sich auf die Segmente Produktentwicklung, Fertigung und Qualitätskontrolle. Zu den herausragenden Merkmalen der neuen Traktorbaureihe gehört nach seiner Darstellung das stufenlose, elektrohydraulische Wendegetriebe, mit dem die Fahrgeschwindigkeit an jede Einsatzsituation bestens angepasst werden kann. In Kombination mit dem Lenkrahmen Actio™ und einer Verwindungsfähigkeit in Längsrichtung von bis zu 15° sei die Maschine auch in unwegsamem Gelände sehr gut einsetzbar, so Massimiliano Carraro weiter. „Normale Pendelachsen erreichen gerade einmal den halben Wert“, betont er und ergänzt:

„Ein echter Pluspunkt ist außerdem die Kabine der Kategorie 4. Sie bietet für ein Fahrzeug dieser Größe nicht nur überdurchschnittlichen Komfort, sondern ist zudem ROPS- und FOPS-tauglich. Die Rückfahreinrichtung erweitert das Einsatzspektrum des Traktors zusätzlich. Und aufgrund ihres Überdruck-Klimatisierungskonzepts gewährleistet die Kabine dem Fahrer enorme Sicherheit, etwa beim Einsatz mit Pflanzenschutzgeräten. Einen Kompakttraktor wie Tony mit vergleichbarer Technik und Leistungsfähigkeit gibt es nach unserer Einschätzung derzeit nicht noch einmal im Markt. Auf diese Maschine sind wir besonders stolz und setzen deshalb große Hoffnungen in die Vermarktung.“

Tony jetzt auch für Kommunen

Sein Hinweis auf den Pflanzenschutz deutet bereits auf eine wesentliche Zielgruppe des Herstellers hin: die Landwirtschaft. Diese Branche hatte 2016 einen Umsatzanteil von 70%. Im Segment Kompakttraktoren sieht Massimiliano Carraro das Unternehmen in Italien als Marktführer. Die übrigen 30% des Umsatzes verteilen sich gleichmäßig einerseits auf den Bereich Gartenbau und Hobby-Landwirtschaft und andererseits auf das Segment „groundca-



5

re“. Hierzu zählt Carraro unter anderem den Winterdienst und die Grünflächenpflege – also klassische kommunale Aufgaben. Und gerade aus dem orangefarbenen Kundesegment – Kommunen und GaLa-Bau-Betriebe – kommt verstärkt die Nachfrage nach Traktoren mit Kabine, wie er weiter erläutert. „Knapp 50% der von uns im vergangenen Jahr gefertigten 4.000 Maschinen werden mit Kabine ausgeliefert. Und davon entfällt ein deutlicher Teil auf kommunale Kunden.“

Die bisher von Carraro für die Zielgruppe Kommunen spezifizierten Maschinen endeten bei der Leistungsgrenze von etwa 50 PS, wie Giorgio Ceccato, kaufmännischer Geschäftsführer der Antonio Carraro SpA, erläutert. An erster Stelle stand dabei nach seiner Aussage die Serie SP (Super Park) mit Frontkabine und Heckmotor, also ein vom Konzept her in der Branche gängiger Knicklenker-Geräteträger. „Besonders mit Blick auf den deutschen Markt ist dieser Maschinentyp wichtig, denn in Deutschland setzen die Kommunen sehr stark auf Arbeitsgeräte im Frontanbau“, meint er.

Deshalb freut sich der Geschäftsführer umso mehr, dass die neue Baureihe Tony 9800 in naher Zukunft auch in einer Kommunalversion lieferbar sein wird. „Dank der Rückfahrmöglichkeit ist dieser Traktor ebenfalls bestens als Geräteträger einsetzbar und erweitert die Range unserer Kommunalmaschinen jetzt nach oben bis 90 PS. Damit können wir uns mit Blick auf diese Zielgruppe noch besser als bisher im Markt positionieren. Schon jetzt erzielen wir 70% unseres Umsatzes in Deutschland mit Kommunen und GaLa-Bau-Betrieben. Hier sehe ich noch deutliches Potenzial, prozentual wie absolut“, ist der Geschäftsführer überzeugt.

10% Wachstum jährlich

Insgesamt haben sich die Verantwortlichen der Antonio Carraro SpA im Vertrieb ehrgeizige Ziele gesetzt, nicht nur im orangenen Segment, sondern generell. Bis 2021 soll der Umsatz auf rund 120 Mio. € steigen, was

einem Plus von 50 % beziehungsweise 10 % pro Jahr entsprechen würde. Diese Taktung hält Giorgio Ceccato für durchaus machbar, schließlich sei ein solches Wachstum in den vergangenen zwei Jahren ebenfalls erreicht worden. Und das Unternehmen zieht seit einiger Zeit verschiedene Register, um das gesteckte Ziel zu erreichen.

Dazu gehört nicht nur die kontinuierliche Erweiterung der Produktpalette, wie jetzt durch die Baureihe Tony. Maßgeblichen Anteil hat auch der Ausbau des Vertriebsnetzes in bisher schon belieferten Märkten, vor allem aber in für Carraro relativ neuen Märkten. Zu letzteren gehört unter anderem die Türkei, eines der für den italienischen Hersteller am stärksten wachsenden Länder, nicht zuletzt auch dank der Tatsache, dass von dort aus der Zugang zu wichtigen Märkten wie dem Iran und Russland gelingt. „Vorausgesetzt, dass sich die wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen nicht gravierend verschlechtern, dürfte die Türkei in fünf Jahren unser wichtigster Exportmarkt sein“, so die Hoffnung des Geschäftsführers.

Das bereits angesprochene „deutliche Potenzial“ im Segment Kommunal sieht Giorgio Ceccato übrigens in Deutschland, aber ebenso in ganz Europa und darüber hinaus. Nach seiner Einschätzung steigt generell in dieser Zielgruppe die Nachfrage nach vielseitig einsetzbaren, leistungsfähigen und technisch immer komplexeren Maschinen. „Die maßgeblichen Kriterien in den Städten und Gemeinden sind neben der Leistung auch die Effizienz, der Fahrerkomfort und die Arbeitssicherheit. Denn auch für die Kommunen wird es immer schwieriger, gute Mitarbeiter zu finden. Deshalb

spielt die hochwertige Technikausstattung zur Erleichterung des Arbeitsalltags eine große Rolle“, meint er.

Dabei ist er sich allerdings der Tatsache bewusst, dass speziell bei Kommunen in Sachen Kompakttraktoren in der Regel die Kategorie von 30 bis 50 PS Motorleistung gefragt ist. Darüber hinaus kommen zunehmend Standardtraktoren zum Zuge, so seine Einschätzung. „Mit jetzt bis zu 90 PS decken wir genau diesen Übergang ab und bieten die Vorteile der Kompakten mit der Leistung der Großen.“ Ganz neu ist dieser Versuch nicht, wie der Geschäftsführer zugibt. Denn in früheren Jahren war Carraro schon einmal mit einer 90-PS-Maschine präsent, eigens für die Zielgruppe Kommunen entwickelt. „Der Entwicklungsaufwand dafür war damals jedoch relativ hoch und die absetzbaren Stückzahlen wenig begeisternd. Doch heute haben wir eine ganz andere Ausgangsvoraussetzung“, betont er.

Service ausgebaut

Zu dieser veränderten Ausgangsvoraussetzung gehört unter anderem die seit einigen Jahren bei Carraro umgesetzte Strategie eines möglichst hohen Anteils gleicher Bauteile der jeweiligen Traktoren-Baureihen. Hierdurch sind deutliche Kostenvorteile realisierbar und somit günstigere Produktpreise. Trotz des hohen Gleichteilegrades ist dennoch eine zielgruppenspezifische Ausrüstung der einzelnen Modelle möglich, so der Hinweis seitens Massimiliano Carraro.

Einher damit ging die Neugestaltung der Fertigung nach dem Kaizen-Prinzip. Das Ergebnis war eine sehr große Flexibilität bei

gleichzeitig komplett verändertem Qualitätsmanagement. „Infolgedessen sind wir inzwischen in der Lage, sehr individuell auf Ausrüstungswünsche der Kunden einzugehen und zudem vergleichsweise geringe Lieferzeiten zu erreichen“, sagt Massimiliano Carraro. Wichtig ist ihm in dem Zusammenhang der Hinweis einer unverändert hohen Fertigungstiefe, die er als einen maßgeblichen Qualitätsvorteil gegenüber anderen Herstellern sieht.

Als einen wichtigen Meilenstein auf dem Weg zum für 2021 angestrebten Umsatzziel sehen er und Giorgio Ceccato auch das jüngst abgeschlossene Bauprojekt: das in einer ehemaligen Montagehalle errichtete, neue Ersatzteillager. Es ist seit Ende 2016 „am Netz“ und zeichnet sich durch nahezu vollautomatisches Lagermanagement aus. Dank des neuen Hochregalsystems kann die verfügbare Raumhöhe optimal genutzt werden, so Massimiliano Carraro. „Insgesamt hat sich unsere Lagerkapazität nahezu verdoppelt, sodass wir heute mehr als 98 % der Teile plangerecht liefern können. Das ist im Branchenvergleich nach unserer Einschätzung ein sehr guter Wert“, unterstreicht Giorgio Ceccato und ergänzt dazu noch: „Besonders die Serviceleistung hat für uns einen sehr hohen Stellenwert. Deshalb beschäftigen wir in Deutschland werkseigene Mitarbeiter in Vertrieb und Service, die den Händlern zur Seite stehen. Zusätzlich haben wir unser Internetportal für die Importeure und Fachhändler erweitert, um sie in ihrer Arbeit mit und für die Kunden zu unterstützen.“

Jens Noordhof,
Redaktion KommunalTechnik

Der Blick über den Tellerrand ...

Interessante Berichte zum Thema Kommunaltechnik finden Sie auch in den Zeitschriften **LOHNUNTERNEHMEN** (z.B. *Lohnunternehmer als kommunale Dienstleister – Diskussionsrunde*) und **DpS** (z.B. *Die neue DIN-Norm*).

Ihr Gratisheft

bestellen Sie einfach per E-Mail an vertrieb@beckmann-verlag.de oder online unter www.LU-Web.de bzw. www.schaedlings.net

... lohnt sich für Sie!

Laufen Sie beim mähen noch hinterher? Selber schuld. Es geht einfach, fragen Sie uns!

www.KommTek.de ☎ 06291-415959-0

KommTek
intelligente Lösungen

weedingtech
powered by **FoamStream**

Das weltweit führende Heißschaum-System zur herbizidfreien Unkrautbekämpfung mit sofortigen und langfristigen Ergebnissen.

Direktkontakt für weitere Informationen oder Vorführung
Tel.: 05451 - 509140

+++ TÖTET UNKRAUT + STERILISIERT SAMEN + SCHADET DEN WURZELN +++

www.weedingtech.com

mehr Leistung **weniger Verbrauch** **weniger Lärm**

Tiefbau Live
Bewegung statt Stillstand
27. bis 29. April 2017
Messe Karlsruhe

Wir können leider nicht ausstellen, sind aber jederzeit gerne für Sie da!
Tel.: 07181 969 880
Mail: info@cleanfix.org



CLEANFIX.ORG
Umschalt-Ventilatoren zur Kühlerreinigung



www.youtube.com/cleanfixg

Werterhaltend pflegen

Wenn von Grünflächenpflege die Rede ist, denkt wohl jeder zuerst an Rasenmähen. Aber der **Gehölzschnitt** ist ein mindestens so aufwendiger Teil der Pflegearbeit. Wie der Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld die Gratwanderung zwischen schönem Stadtgrün und begrenztem **Budget** schafft, haben wir uns vor Ort erläutern lassen.



Fotos: Noordhof (6), Umweltbetrieb

Für das Stadtbild und die Wohnqualität sind Grünflächen ein entscheidender Aspekt. Insofern nimmt Bielefeld als größte Stadt in Ostwestfalen mit Überzeugung für sich in Anspruch, ihren Bürgern sehr viel bieten zu können. Und die Verantwortlichen sehen sich selbst im bundesweiten Vergleich ganz vorn. „Der Wettbewerb um die grünste Großstadt Deutschlands bezieht sich auf Städte mit mehr als einer halben Million Einwohnern. Dazu passt Bielefeld natürlich nicht. Aber wenn man die Städte mit mehr als 300.000 Einwohnern als Beurteilungsgrundlage heranzieht und sich nicht allein auf städtische Grünanlagen beschränkt, stehen wir nach Luftbildauswertung einer großen Tageszeitung von 79 Großstädten an erster Stelle“, meint jedenfalls Thomas Finke, Abteilungsleiter Grünunterhaltung im Geschäftsbereich „Stadtgrün und Friedhöfe“ des Umweltbetriebs der Stadt Bielefeld.

In seinen Zuständigkeitsbereich fällt – mit Ausnahme der städtischen Friedhöfe, die in einer eigenen Abteilung innerhalb des Geschäftsbereiches Stadtgrün und Friedhöfe organisiert sind – die Pflege sämtlicher städtischer Grünflächen. In Summe immerhin rund 886 ha. Sie setzen sich zusammen aus Grünanlagen und Parks, Straßenbegleitgrün sowie Grünflächen an Schulen und öffentlichen Gebäuden von Rathaus bis Kindergarten. Nicht zu vergessen sind Spiel- und Sportplätze. In Summe und über das Stadtgebiet verteilt, entspricht dies knapp 1.900 Anlagen. Und um eine weitere beeindruckende Zahl zu nennen: Allein auf diesen städtischen Flächen finden sich fast 100.000 Bäume! Darin sind allerdings die städtischen Forste ausdrücklich nicht enthalten, sie umfassen zusätzlich fast 2.400 ha, für die der Umweltbetrieb verantwortlich ist. So verwundert es nicht, dass es im Organigramm Stadtgrün/Friedhöfe die eigenständige Abteilung Forsten/Tierpark gibt.

Wissen, was geht

Aber auch ohne den Stadtwald bleibt für das insgesamt 216-köpfige Team der Grünunterhaltung noch ein immenses Arbeitspensum, wie Thomas Finke hervorhebt. Allein die Fläche der zu pflegenden „Zier- und Decksträu-

BETRIEBSDATEN

Umweltbetriebe Bielefeld, Geschäftsbereich Stadtgrün und Friedhöfe, Abteilung Grünunterhaltung/Ausbildung

Ort	Celle, Niedersachsen
Gemeindegröße	336.000 Einwohner
Organisationsform	eigenbetriebsähnliche Einrichtung
Mitarbeiter	216 Festangestellte (davon 18 Verwaltungskräfte) 16 Auszubildende 86 Aushilfskräfte
Dienstleistungen/Aufgabenbereiche	Rasenpflege Pflanzung/Unterhalt von Gehölzen, Rabatten und Stauden bzw. Blumen Baumkontrolle und -pflege Spielplatzkontrolle und Wartung Sportplatzpflege
Schlüsselmaschinen	10 Standardtraktoren (Fendt) 20 Kompakttraktoren (Fendt, Kubota, Iseki) 10 Geräteträger (Holder, Egholm) 10 Großflächenmäher (Schell) 45 Aufsitzmäher (Stiga, Kubota, Etesia) 125 Handrasenmäher 2 Hubsteiger 145 Motorsägen (Stihl)
Besonderheiten	Technik wird nach Bedarf aus dem zentralen Maschinenpool des Umweltbetriebs angemietet.
Kontakt	Umweltbetriebe der Stadt Bielefeld Thomas Finke, Leiter Grünflächenunterhaltung und Ausbildung, thomas.finke@bielefeld.de ■ www.umweltbetrieb-bielefeld.de



cher größer 1 m“ beläuft sich auf sage und schreibe 108 ha. Allerdings verteilen diese sich auf drei Kategorien unterschiedlicher Pflegeintensität. Level 1 ist mit 3,7 ha das kleinste, aber gleichzeitig aufwendigste. Dies ist zum Beispiel gleichbedeutend mit zwei Durchgängen Laub entfernen pro Jahr und je einem Verjüngungsschnitt sowie dem Entfernen verdrängender Gehölze. Hinzu kommen je vier Arbeitsgänge „Krautsaum mähen“ und „unerwünschten Aufwuchs entfernen“, bei Bedarf wässern, düngen und wöchentlich Unrat sowie Müll entfernen. Level 2 mit entsprechend reduziertem Pflegeaufwand gilt für immerhin gut 22 ha, während die extensivste Stufe 3 auf fast 83 ha anzuwenden ist.

Damit ist die Spezifikation der städtischen Gehölze jedoch nicht beendet, wie der Abteilungsleiter hinzufügt. Jede einzelne Fläche wird vom Grünflächenmanagement exakt elektronisch erfasst und mit entsprechenden Minuten-Vorgaben für die jeweiligen Pflegemaßnahmen (Pflegeeinheiten und Arbeitsarten) hinterlegt. Hintergrund ist, dass der Umweltbetrieb auf Basis dieser in den vergangenen vier Jahren erstellten Datenbasis exakter als früher den tatsächlichen Aufwand ermitteln kann. „Damit haben wir gegenüber den politischen Gremien eine sehr gute Argumentationsgrundlage. Wie in wohl jeder Gemeinde wächst auch in Bielefeld das Anforderungsprofil an den Umweltbetrieb kontinuierlich, allein schon durch Neubaugebiete und/oder die Anlage neuer Grünflächen. Da unser Personalbestand jedoch keine Reserven aufweist, würden neue Aufgaben zwangsläufig zu Lasten bisheriger Arbeiten gehen. Und weniger Pflege wäre – auch mit Blick auf Gehölze – gleichbedeutend mit einem schrittweisen Verfall der Anlagen“, schildert er den Hintergrund.

Genau dies soll jedoch auf Beschluss des Stadtrates nicht geschehen. Vielmehr entschied dieser 2012, das Erscheinungsbild und den Pflegezustand öffentlicher Flächen auf einem definierten Niveau, also quasi den Wert zu erhalten. Als Referenz dient den Verantwortlichen dabei das Jahr 2011. „Mit dem ermittelten Datenbestand kann das Grünflächenmanagement jetzt quasi per Knopfdruck aufzeigen, welche Konse-

Thomas Finke (l., Abteilungsleiter Grünunterhaltung) und Peter Neuhaus (Bezirksgärtnermeister und Leiter des Betriebshofes Nord) sehen den Umweltbetrieb mit dem „Bielefelder Modell“ der detaillierten Aufwands- und Kostenrechnung gut aufgestellt.

PALFINGER

LIFETIME EXCELLENCE



Besuchen Sie uns:



Freigelände: 1030

LEICHT. SICHER. HOCH.

PALFINGER P 250 BK

Die neue Light Klasse NX zeichnet sich durch geringes Gewicht und hohe Belastbarkeit aus. Dadurch erreicht die P 250 BK die größte Arbeitshöhe und Reichweite ihrer Klasse.

PALFINGER.COM





- 1** Besonders das für eine nachhaltige Pflege turnusgemäße „auf den Stock setzen“ einzelner Flächen (Beispiel linkes Bild: 24. Februar 2014) sorgt bei Bürgern häufig für kontroverse Diskussionen. Mit entsprechendem Bildmaterial kann der Umweltbetrieb aber zeigen, dass die Flächen nach vier Monaten (Mitte) beziehungsweise sieben Monaten (r.) wieder gut bewachsen sind.
- 2** Schneiden – aber richtig. Peter Neuhaus zeigt, wie er sich die Pflanze nach der Pflege vorstellt. Leitlinie ist hier die „Kontur Tannenbaum“.
- 3** Michael Brand leitet das Zentrallager und den Maschinenpool, der auch für Wartung und Pflege zuständig ist. Pro Jahr werden rund 2.000 Sägeketten geschliffen. Der vollautomatische Franzen-Schärfautomat hat sich dabei in kurzer Zeit bezahlt gemacht.
- 4** Geräte für Außenarbeiten wie der Grünflächenpflege werden beim Umweltbetrieb in Bielefeld von einem zentralen Maschinenpool aus gemanagt. Hier können die einzelnen Abteilungen je nach Bedarf Geräte gegen Entgelt in interner Verrechnung ausleihen. Kleinere Technik parkt im Hochregal, während Pkw, Traktoren, Geräteträger und größere Geräte in einem dreietagigen „Parkhaus“ stehen.

quenzen mit welchen politischen Beschlüssen verbunden sind. Denn zusätzlich zum Zeitaufwand ist den einzelnen Arbeitsarten und Flächen auch eine Vollkostenrechnung hinterlegt. Sind Maßnahmen dann mit dem bestehenden Mitarbeiterstamm nicht leistbar, müssen zusätzliche Stellen geschaffen und besetzt werden. Insgesamt versachlicht und vereinfacht sich damit die Zusammenarbeit zwischen Politik und Umweltbetrieb noch weiter“, freut sich Thomas Finke. Wobei ihm in diesem Zusammenhang der Hinweis wichtig ist, dass in Bielefeld insgesamt seitens besagter politischer Gremien eine große Unterstützung für die Arbeit des Umweltbetriebs besteht.

Die Effizienz verbessern

Die Pflegepläne, welche die Basis für die Unterhaltung der Grünanlagen, der Bäume sowie der Spielplätze darstellen, laufen mittlerweile intern unter dem Begriff „Bielefelder Modell“. Ausgangspunkt für diese Datenaufbereitung war dabei eine extern durchgeführte Organisationsuntersuchung, welche die notwendigen Grundlegendaten bereitgestellt hat. Diese Grundlagen wurden im Geschäftsbereich „Stadtgrün und Friedhöfe“ systematisch ergänzt und angepasst, sodass eine belastbare Datenbasis für die Erstellung des flexiblen und

integrativen Grünflächenkonzepts nach dem Bielefelder Modell entstanden ist.

Derzeit wird das flexible und integrative Grünflächenkonzept, so die offizielle Formulierung, in den politischen Gremien beraten. Zum Redaktionsschluss dieser Ausgabe hatten vier der zehn politischen Bezirksvertretungen ihre Zustimmung gegeben. Die anderen Beschlüsse werden im Laufe des Jahres dann hoffentlich auch folgen, so die Einschätzung im Geschäftsbereich „Stadtgrün und Friedhöfe“.

Sobald die Definitionen des gewünschten Pflegezustandes auf allen Ebenen angenommen worden ist, werden der Abteilungsleiter Grünunterhaltung sowie seine sechs Bezirksgärtnermeister, die jeweils einem der Pflegebezirke vorstehen, und die Abteilung Grünflächenmanagement Arbeitsgruppen bilden. Deren Ziel ist es, konkrete Tourenpläne zu erarbeiten – sowohl für die Gehölzpflege als auch natürlich für die Rasenmäh und alle anderen anfallenden Arbeiten. „Das wird uns künftig noch genauer als bisher ermöglichen, die Arbeiten zu planen und vorzubereiten. Dabei geht es definitiv nicht darum, Planstellen einzusparen, sondern Reserven zu schaffen für zusätzliche Aufgaben. Denn allein durch Neubaugebiete oder Neugestaltung öffentlicher Flächen sind wir regelmäßig mit neuen Anforderungen konfrontiert“, so Thomas

Finke. „Im Zuge dessen werden wir auch die – derzeit schon digitale Arbeitszeiterfassung – weiterentwickeln, um zukünftig den Ist-Zustand der Arbeiten vor Ort mit dem Soll der vorliegenden und verabschiedeten Pflegepläne im Grünflächeninformationssystem abzubilden.“

Vorbild ist für ihn das bereits angelegte und weitgehend vollständige elektronische Baumkataster, in dem die erwähnten knapp 100.000 Bäume der städtischen Grünflächen digital erfasst sind. Mit seiner Hilfe lassen sich die turnusgemäßen Baumkontrollen exakt planen. Zudem sind zu jedem Baum alle Kontrollergebnisse hinterlegt, ebenso wie alle durchgeführten Pflege- und Schutzmaßnahmen. „Auch hierdurch lässt sich viel Zeit einsparen“, so der Abteilungsleiter. Denn den Pflegeteams sei es auf diese Weise ohne Kommunikations- und Zeitverluste möglich, die jeweiligen Bäume sofort zu finden und die anstehenden Maßnahmen – durch die eigenen Baumpflegeteams oder externe Dienstleister – zu erledigen.

Weniger Pflege wäre – auch mit Blick auf Gehölze – gleichbedeutend mit einem schrittweisen Verfall der Anlagen.

Thomas Finke, Abteilungsleiter Grünunterhaltung

„Hierdurch erhalten wir als Stadt außerdem eine zusätzliche Sicherheit. Denn spätestens bei Schäden durch umgestürzte Bäume oder abgebrochene Äste wird seitens der Öffentlichkeit sofort die Frage nach möglichen Ursachen gestellt. Mit einer lückenlosen Kontrolle und einwandfreiem Erhaltungszustand sind wir seitens des Umweltbetriebs dann auf der dokumentarisch sicheren Seite“, erklärt er.

Optik ist das A und O

Doch was bedeutet eigentlich die genannte Formulierung „werterhaltend pflegen“, also letztlich das Austarieren zwischen schönem Stadtgrün und begrenztem Budget in der Praxis? Dies erläutert Peter Neuhaus, Bezirksgärtnermeister und Leiter des Betriebs Hofes Nord in der Engerschen Straße, dem kleinsten der drei Betriebsstandorte der Abteilung Grünflächenunterhalt, an denen zudem jeweils auch die Grüngut- und Wertstoffannahme des Geschäftsbereichs „Stadtreinigung“ im Umweltbetrieb etabliert ist. Peter Neuhaus zählt insgesamt 26 Mitarbeiter zu seinem Team. Außerdem ist am Bauhof Nord der Ausbildungsbetrieb für die Ausbildung im Garten und Landschaftsbau mit derzeit zwei Gartenmeistern, drei Gärtnern und 16 Auszubildenden zu finden. „Werterhaltend zu pflegen beziehungsweise zu schneiden, heißt zum Beispiel bei Stauden, Büschen und Sträuchern, sie regelmäßig auf den Stock zu setzen“, meint er unumwunden. „Auf den Stock zu setzen, ist natürlich nicht gleichbedeutend damit, alles jedes Jahr radikal herunterzuschneiden“, fügt er hinzu. An erster Stelle stehen für ihn natürlich Pflege- und Erhaltungsschnitte – und zwar in einer für jede Pflanzenart optimalen Weise. Nicht zu vergessen die Sicherungsschnitte, sofern Zweige in Verkehrsflächen und Wege hineinragen. „Aber wir können rein aus Zeitmangel nicht sämtlichen 886 ha jedes Jahr dezente Schönheitsschnitte angeeignet lassen. Außerdem entspricht dies nicht dem Charakter vieler Pflanzen. Deshalb streben wir an, alle vier bis sieben Jahre die Rabatten tief herunter zu schneiden“, so Peter Neuhaus.

Dieses auf den Stock setzen – welches die Hauptarbeitsart für die Strauch- und Gehölzflächen im Pflegelevel 3 darstellt – sorgt jedoch regelmäßig für teils auch kontroverse Diskussionen mit Bürgern, die häufig wenig Verständnis für derartige Maßnahmen haben, so seine Erfahrung. „Vielfach steht die Sorge dahinter, dass mit dem Rückschnitt der Lebens- und Rückzugsraum vieler Tiere verloren gehen

KOMMUNALE DIENSTLEISTUNGEN

Leitpfosten waschen

Durch die kleine Bauart dieses Gespanns wird der Straßenverkehr nur unwesentlich behindert



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



Peter Berghaus GmbH
berghaus-verkehrstechnik.de



Roberine

The Mowing Company since 1951



Vorteile

- Perfektes Mähbild
- Sehr geringe Wartungskosten
- Sehr geringe Lautstärke von 80 dBA
- 3-teiliger Schlegel- oder Spindelmäher
- Auch mit Kabine erhältlich!

WWW.ROBERINE.COM

Goolkatenweg 65, Postbus 818, 7500 AV Enschede, Niederlande.

Tel.: +31 (0)53 4 83 83 83, Fax: +31 (0)53 4 83 83 33, e-mail: info@roberine.com

Roberine ist gemeinsam mit Conver, Herder, Precision Makers und Votex Teil von Dutch Power Company.

könnte“, erläutert Thomas Finke. „Wir nehmen diese Sorgen ernst, können zum Beispiel aber anhand von Fotos zeigen, dass diese Flächen binnen weniger Monate wieder in üppigem Grün leuchten“, so der Abteilungsleiter. Und Peter Neuhaus ergänzt: „Deshalb schneiden wir auch nie ganze Anlagen zurück, sondern immer nur bestimmte Abschnitte. Zusätzlich lassen wir Solitärbüsche stehen, um das Gesamtbild abwechslungsreicher zu erhalten.“

Bewusst pflanzen

Besagte Optik beginnt jedoch nicht erst beim Schneiden, so der Bezirksgründermeister, sondern bereits beim Pflanzen. Sorgfältige Planung sei daher die Basis dafür, den späteren Pflegeaufwand im Rahmen zu halten. Die Vielfalt der Pflanzen ist ihm aus verschiedenen Gründen wichtig. So sollen Rabatten und Sträucher möglichst ganzjährig Farbakzente setzen, sei es durch Blüten und auffallende Laub- oder Holzfärbung, wie etwa beim Hartriegel, in unterschiedlichen Sorten.

Zu den Kriterien bei der Pflanzenauswahl gehört in Bielefeld auch der Aspekt Pflegeintensität. So kommen Samen und/oder Ausläufer bildende Sorten von vorn herein nicht in Frage. Und wenn zwei Aspiranten aus optischem Blickwinkel gleichwertig erscheinen, fällt die Wahl in der Regel auf die weniger wüchsige Spezies, wie Peter Neuhaus betont. Auch die Besatzdichte und vor allem der Abstand zu Straßen und Wegen spielt beim Pflanzen eine Rolle. Vor Jahren habe man häufig auf 20 cm an Straßen und Wege „herangepflanzt“ und bei vollem Bestand später die erste Reihe entfernt. „Heute setzen wir die erste Reihe gleich so weit von der Kante entfernt, dass die Pflanzen bei maximaler Ausdehnung gerade an die Wegkante heranreichen. Damit entfallen viele Pflegeschritte, gerade im Sommer“, erläutert Peter Neuhaus.

„Eine systematische Gehölzpflege verhindert das „Überaltern“ einzelner Bestände, sodass dadurch die Erneuerungsintervalle vergrößert werden und schlussendlich die Lebenszykluskosten einer Grünanlage minimiert werden können“, so Thomas Finke.

Bei aller Wirtschaftlichkeit gibt es jedoch auch relativ „intensive“ Projekte – wie zum Beispiel die sogenannte Oase Nordpark am Rande des Bielefelder Stadtzentrums, als typisches Beispiel einer Grünanlage mit dem Pflegelevel 1. Dort finden sich auf 6,5 ha Parkfläche insgesamt 53 verschiedene Baumarten, 60 Dahlien- und 24 Rosensorten, die ein echter „Hingucker“ im Stadtbild sind. Deren Pflege obliegt ebenfalls dem Team des Betriebshofes Nord, das außerdem die verschiedenen Arten vor einiger Zeit mit neuen Hinweisschildern ausgestattet hat. Besucher des Parks können sich jetzt direkt vor Ort über die Herkunft, Farbe oder Wuchshöhe informieren – insgesamt ein voller Erfolg, so das erfreute Fazit seitens Peter Neuhaus.



In die Pflegeintensitätsstufe 1 fällt in Bielefeld der Nordpark. Dort stehen insgesamt 53 verschiedenen Baumarten, 60 Dahlien- und 24 Rosensorten, die vom Betriebshof Nord mit Hinweisschildern ausgestattet wurden. Besucher können sich so über die Herkunft, Farbe oder Wuchshöhe informieren.

Technik wirtschaftlich handhaben

Zum Thema Gehölzpflege gehört natürlich auch die Technik selbst. Hier praktiziert der Umweltbetrieb ebenfalls ein ganz eigenes Konzept. Sämtliche Geräte, Maschinen und Fahrzeuge des Geschäftsbereiches Stadtgrün und Friedhöfe sind bereits in einem Maschinenpool zusammengefasst worden, der unter dem Dach des Geschäftsbereiches „Zentrale Betriebliche Aufgaben“ und dort konkret in der Abteilung „Einkauf/Fuhrpark/Betriebliche Logistik“ angesiedelt ist. Herr der Technik ist Michael Brand, Abschnittsleiter „Zentrallager und Maschinenpool“, der das Konzept kurz erläutert: „Alle Abteilungen des Umweltbetriebs können Technik aus dem Pool nutzen und melden ihren Bedarf bei uns an. Ein Teil der Maschinen steht längerfristig in den drei Betriebshöfen, der Rest hier bei uns im zentralen Lager und wird für kürzere Einsatzphasen jeweils von uns zum Einsatzort gebracht. Generell werden die Geräte zeitlich befristet verliehen und dafür intern ein gestaffeltes Entgelt verrechnet.“

Diese Vorgehensweise hat aus seiner Sicht drei wesentliche Vorteile: Erstens können jeder Arbeit, jedem Team und jeder Fläche letztlich exakte Kosten zugeordnet werden, was für die eingangs beschriebene Vollkostenrechnung sehr wichtig ist. Zweitens sind alle Maschinen stets im bestmöglichen Unterhaltungszustand, da sie bei Aus- und Einlieferung kontrolliert und notwendige Arbeiten unmittelbar vorgenommen werden. Und auch die diversen notwendigen Prüfungen, wie etwa UVV, werden jetzt zentral selbst erledigt. Drittens ist es auf diese Weise möglich, den Gesamtbestand niedriger zu halten und die Auslastung zu verbessern. „Natürlich muss immer sichergestellt werden, dass alle Standorte und Sparten über die notwendige Technik verfügen können. Aber die interne Verrechnung reduziert auch die zu beobachtende Neigung in den Bezirken, für sich einen möglichst umfassenden eigenen Bestand vorhalten zu wollen. Das ist zwar

verständlich, aber unwirtschaftlich“, meint Michael Brand schmunzelnd.

Dieses Wirtschaftlichkeitsprinzip gilt aus seiner Sicht auch bei der Anschaffung ungewöhnlicher und/oder teurer Technik. So hat er sich zum Beispiel schon vor einigen Jahren zum Kauf von Schärfautomaten entschieden, zuerst einen für Motorsägenketten, später dann auch ein Gerät zum Schärfen von Mähermessern. Die Investitionen beliefen sich für beide zusammen auf rund 70.000 € – auch für eine Stadt wie Bielefeld kein Pappenstiel. „Doch wir schleifen hier jedes Jahr bis zu 2.000 Ketten und etwa 4.000 Messer. Dank der vollautomatischen Technik können diese Arbeiten von unserem Team sehr zeitsparend, quasi nebenbei erledigt werden. Die Schärfqualität ist hervorragend und die Vollkostenrechnung zeigt für unsere spezifische Situation, dass sich die Geräte binnen zwei bis drei Jahren amortisieren. Da fiel die Entscheidung nicht schwer“, erklärt er.

Werterhaltend zu pflegen beziehungsweise zu schneiden, heißt zum Beispiel bei Stauden, Büschen und Sträuchern, sie regelmäßig auf den Stock zu setzen.

Peter Neuhaus, Bezirksgründermeister

Bei einem anderen Beispiel, einem großen Hackerzug, ergab die Rechnung genau das Gegenteil, wie Thomas Finke hinzufügt. Jedes Jahr hat der Bereich Grünflächenpflege enorme Mengen Holz- und Strauchschnitt zu zerkleinern. Kleines Geäst wird mit entsprechenden eigenen Buschholzhackern direkt verarbeitet und auf den Flächen verteilt. Größeres Material wird, falls die Erreichbarkeit gegeben ist, direkt in der Anlage oder an zwei zentralen Grünschnittschlagplätzen durch einen großen Hacker, der auch Stammdurchmesser bis zu 1,10 m schafft, verarbeitet. „Pro Jahr kommen so Mengen zwischen 3.000 und 5.000 m³ zusammen. Da lag schon die Überlegung nahe, dies mit einer eigenen Maschine zu tun. Aber eine hohe sechsstellige Investition halten wir dennoch nicht für sinnvoll und nutzen stattdessen einen externen Dienstleister“, schildert Thomas Finke die Situation. „Die Hackschnitzel verkaufen wir dann überwiegend an die Stadtwerke und Erlösen damit mehr, als das Hacken kostet. Und damit ist auch die Entsorgung des Schnittgutes der Gehölzpflege budgetschonend gelöst“, bemerkt er abschließend. ■

Jens Noordhof
Redaktion KommunalTechnik



Interkommunale Zusammenarbeit



Auf höchstem Niveau

Interkommunale Zusammenarbeit kann vieles darstellen. Der kleinste gemeinsame Nenner ist ein Fahrzeug, das gemeinsam angeschafft wurde. Darüber hinaus sind der **Zusammenarbeit** keine Grenzen gesetzt, selten ist sie jedoch so intensiv wie in Fischen im Allgäu, wo sich gleich **fünf Baubetriebshöfe** als die Hörnergruppe zusammengeschlossen haben und die Verwaltung gemeinsam unter einem Dach sitzt.

Fischen im Allgäu, Balderschwang, Ofterschwang, Bolsterlang und Obermaiselstein heißen die fünf Kommunen, deren Baubetriebshöfe unter dem Namen Hörnergruppe oder Hörnerdörfer eine innige Zusammenarbeit pflegen. Seit dem 1. April 1973 besteht die Zusammenarbeit, wobei Balderschwang, die mit 1044 m ü. NN höchstgelegene und kleinste Gemeinde Bayerns, am 1. Mai 1978 als letzte Kommune hinzukam. Damals waren sie die ersten Gemeinden in Bayern, die diese moderne Form der Kommunalverwaltung nutzten. Grund dafür war, dass sie ihre Eigenständigkeit behalten und trotzdem eine leistungsfähige Verwaltung aufstellen wollten. Ohne den Zusammenschluss wären sie möglicherweise Ortsteile von Sonthofen oder Oberstdorf geworden.

Die Gemeinden haben sich ihre organisatorische Infrastruktur in weiten Teilen erhalten: Jede hat ein eigenes Gästebüro, ein Rathaus und einen Bürgermeister. Lediglich die Verwaltung ist zentral in Fischen. Von dort werden Ausschreibungen geregelt, das Gehalt bezahlt und Personalakten verwaltet. Doch nicht nur die Verwaltung wird geteilt, auch Material, das in einer Gemeinde übrig ist, wird weitergegeben, Fachmänner werden auf die Gemeinden aufgeteilt und überall eingesetzt. Auch Schulungen werden gemeinsam besucht.

Doch wenn die Temperaturen sinken, ist bald auch die Zusammenarbeit vorbei oder zumindest eingeschränkt. Das liegt aber nicht an unterkühlten Gemütern: „Im Winterdienst sind die Geräte ausgelastet, die können wir

nicht teilen“, sagt Andreas Kasper, Bauhofleiter der Gemeinde Fischen im Allgäu. Allerdings wird das Streugut an einem Ort gelagert und Salz gemeinsam eingekauft. Obermaiselstein und Bolsterlang kaufen zusammen Split. Bei den Straßen werden Gemeindegrenzen nicht peinlich genau beachtet – wenn der Mitarbeiter aus Ofterschwang gerade die Straße nach Bolsterlang streut, hört er nicht auf halber Strecke auf, sondern streut den Weg zu Ende. Genauso verhält es sich mit den anderen Gemeinden. Die Entscheidung, ob gestreut werden muss, trifft jede Gemeinde für sich. „Wir haben sehr unterschiedliche Voraussetzungen durch die Höhenlage der einzelnen Gemeinden. Der eine Ort kann schon eingeschneit sein, während in der anderen Gemeinde noch gar kein Schnee liegt“, erklärt Hans Sistig,

BETRIEBSDATEN

Hörnerdörfer

Orte Gemeinden Balderschwang, Bolsterlang, Fischen im Allgäu, Obermaiselstein und Ofterschwang, Bayern

Gemeindegröße 350 bis 3.200 Einwohner

Organisationsform Kommunal oder Regiebetrieb

Mitarbeiter

Balderschwang 2 Festangestellte
Bolsterlang 3 Festangestellte
Fischen i. Allgäu 12 Festangestellte, 3 Aushilfskräfte
Obermaiselstein 3 Festangestellte, 2 Aushilfskräfte
Ofterschwang 4 Festangestellte, 3 Aushilfskräfte

Dienstleistungen/ Aufgabenbereiche

z. B. Straßenreinigung
Grünflächenpflege
Wanderwegeinstandhaltung
Winterdienst
Wasserversorgung
Gebäudeunterhalt
Kanalbetrieb

Schlüssel- maschinen

Pkw mit Ladefläche
Schmalspurfahrzeug
Traktor
Loipenspurgerät
Lkw
Pistenraupe
Aufsitzrasenmäher
Bagger
VW Kombi

Besonderheit Interkommunale Zusammenarbeit seit 1973

Kontakt gemeinde@balderschwang.de
gemeinde@bolsterlang.de
bauhof@fischen.de
bauhof@obermaiselstein.de
bauhof@ofterschwang.de

Bauhofleiter aus Ofterschwang. In jeder Gemeinde prüft ein Mitarbeiter frühmorgens die Wetterverhältnisse. Die Baubetriebshöfe sind verantwortlich für die Gemeindestraßen. Durch den Tourismus müssen auch die Wanderwege stets freigehalten werden, damit sich niemand verletzt – viele ältere Gäste sind in den Hörnerdörfern unterwegs.

Extremwetter und extremer Anspruch

Der Winterdienst in den Gemeinden der Hörnergruppe ist eine Herausforderung, obwohl das Straßennetz nur 20 bis 60 km je Gemeinde umfasst: In den Ortschaften gibt es viele Kreuzungen, Steigungen und enge Gassen. Hinzu kommen die Wanderwege. Extremwetter ist sehr wahrscheinlich und durch den Tourismus ist der Anspruch an den Winterdienst extrem hoch. Wenn es einmal nicht schneien sollte, wird für den Skibetrieb künstlicher Schnee erzeugt. „Auch der kommt auf die Straße“, gibt Franz Natterer, Bauhofleiter aus Bolsterlang, zu bedenken. Im Winter, der hier offiziell vom 1. November bis zum 31. März dauert, sind die Mitarbeiter der Baubetriebshöfe deshalb täglich im Einsatz – das ist auch Vorgabe des Gesetzgebers. Die Gemeinde Fischen benötigt für eine Runde Winterdienst etwa vier bis fünf Stunden. Die Hauptverkehrsstraßen und die Buslinien werden zuerst gesäubert, außerdem wird sechs- bis achtmal täglich ein Hotel angefahren. Den Mitarbeitern stehen für den Winterdienst Pflüge, Lastwagen und Unimogs mit Pflug und Streuer zur Verfügung. Die Geräte können Salz und Split gleichzeitig mitnehmen.

Die fünf Gemeinden lagern 400 t Salz ein. Im vergangenen Jahr haben sie 300 t davon gebraucht. In manchen Wintern muss nach-

DIE FEINSTAUBLÖSUNG IN IHRER STADT



Eine saubere Stadt ist eine schöne Stadt.
PM2.5 Feinstaubpartikelsystem ohne Filter.



Mensch. Wissen. Maschinen.

Frissen Kehrtechnik GmbH
Theaterplatz 3 | 52062 | Aachen
+49(0) 241 990 099 01 | info@frissen-gmbh.de
www.frissen-gmbh.de



HYDRAULIKEXPERTE



HydrokiT
RAU SERTA

www.rauserta.de

NIEDERDRUCKSTEUERUNGEN FÜR BÖSCHUNGSMÄHER

- Für alle Fabrikate von Böschungsmähern
- Ersetzt die Kabelsteuerung durch Niederdrucksteuerung mit Joystick.
- Lange Lebensdauer, unvergleichbare Benutzungsflexibilität
- Billiger als eine elektrische Proportionalsteuerung



Möchten Sie mehr Info?

Rufen Sie an :
07021/7377-0

MITGLIED DER GRUPPE



Heimenwiesen 60 - 73230 KIRCHHEIM/TECK

Tel. : +49 (0) 7021/7377-0

Fax : +49 (0) 7021/7377-20



gekauft werden, dann wird es allerdings teuer. Eingekauft wird im Herbst; im Frühjahr holt sich die Verwaltung fünf Angebote ein, aber seit einiger Zeit bekommt immer der gleiche Anbieter den Zuschlag. An Split werden in der Regel 40 bis 50t mit einer Körnung von 2 bis 8 mm eingekauft, in harten Wintern mehr. Über das Jahr werden 50 bis 100 t Split verbraucht – er wird auch im Sommer genutzt, um die Wege zu verfestigen. In Obermaiselstein arbeiten drei Bauhofmitarbeiter, in Ofterschwang und Bolsterlang vier, in Balderschwang zwei und in Fischen zwölf. Sie alle werden auch im Winterdienst eingesetzt: „Das ist Einstellungs voraussetzung.“ Beschwerden werden in den Gemeinden selbst angenommen, ebenso Versicherungsfälle. Zur Dokumentation wird ein Streubericht geführt, der fünf Jahre lang aufgehoben wird. GPS ist nicht auf den Fahrzeugen verbaut.

Die Fahrzeuge aus dem Winterdienst kommen auch im Sommer zum Einsatz. Nicht alle Maschinen werden geteilt, allerdings werden sie so eingekauft, dass alle Aufbauten

- 1 Die fünf Wappen der Gemeinden auf dem Verwaltungsgebäude.
- 2 Der Baubetriebshof in Fischen im Allgäu.
- 3 Andreas Kasper (hinten), Rainer Walk, Franz Natterer und Hans Sistig (von links nach rechts).
- 4 Alle Aufbauten der Gemeinden passen auf jedes Fahrzeug – darauf wird beim Einkauf geachtet.
- 5 Sämtliche Maschinen der Gemeinden werden das ganze Jahr über eingesetzt.

mit jedem Fahrzeug kombinierbar sind. Beim Kauf neuer Maschinen wird der Preis je nach Arbeitsaufwand der Gemeinde geteilt. Wenn Maschinen untereinander verliehen werden, wird der Preis nur bei selbstständig angeschafften Maschinen berechnet. Ansonsten werden nur die Arbeitsstunden in Rechnung gestellt. Dadurch können Arbeitskräfte eingespart werden und es müssen nicht so häufig Maschinen von Fremdfirmen ausgeliehen werden. Wenn doch mal eine Maschine fehlt, werden Dienstleister beauftragt, zum Beispiel für Asphaltierarbeiten. Die Kosten dafür können gut durch die Gemeinden geteilt werden. Fahrzeuge und Technik werden möglichst aus der Region gekauft, damit sie im Bedarfsfall schnell repariert oder Ersatz geliefert werden kann. „Diese Kriterien sind auch bei Ausschreibungen wichtig“, sagt Andreas Kasper.

Blumenpaten und Gärtner für das Stadtbild

Auch für die Grünpflege ist jede Gemeinde selbst verantwortlich. „Jede verfügt über Kuranlagen, um die sie sich kümmern muss, der Anspruch ist wie bei den Wanderwegen hoch“, erklärt Bernward Lingemann, Geschäftsstellenleiter der VG Hörnergruppe. Durch den Tourismus entsteht ein erheblicher Mehraufwand. Über 100 Ruhebänke befinden sich allein in Fischen, dazu viele Abfalleimer und 23 Hundekotstationen. Ähnlich sieht es in den anderen Gemeinden aus. Auch diese Bänke und das Begleitgrün wollen versorgt werden. „Wir beschäftigen zwei Gärtner die kümmern sich auch um fünf große Blumenbeete, die an der B19 gelegen sind“, sagt Andreas Kasper. Außerdem gibt es in Fischen ein großes Kurhaus, einen Kräutergarten und eine große Natur-Blumenwiese. Um den Arbeitsaufwand möglichst gering zu halten, werden überwiegend robuste Sorten gepflanzt. In den Ortschaften stehen Blumenkübel, für die es jeweils einen Paten in der Nachbarschaft gibt. Dieser kümmert sich das ganze Jahr über um seinen Kübel, mit allem, was dazugehört. Die Pflanzen kommen aus der örtlichen Gärtnerei. Die Hörnergruppe kauft lieber aus der Region.

Natürlich gehört die Baumpflege auch in den Aufgabenbereich der Baubetriebshöfe. Gerade wegen der vielen Touristen ist Sicherheit ein wichtiger Aspekt – womit wir wieder bei den Wanderwegen wären. In den Wäldern hat die Hörnergruppe Probleme mit Bibern. Mehr als 20 leben dort, was bedeutet, dass jede Nacht pro Tier ein kleiner Baum fällt. Eine Bekämpfung ist nicht möglich, weil es sich beim Biber um eine geschützte Art handelt, aber es gibt bereits Gespräche über eine mögliche Umsiedlung der Tiere.

Sommerzeit ist Mähzeit

Zwei bis drei Aufsitzmäher sind zwei Wochen lang beschäftigt, um die Grünanlagen zu mä-

hen. Im Sommer muss mindestens fünfmal gemäht werden – man muss kein Mathegenie sein, um sich auszurechnen, dass die Aufsitzmäher praktisch den ganzen Sommer laufen. Außerdem arbeiten die Mitarbeiter mit Handmähern, Handschneidern, Sensen und Motormähern. Die Motorsäge wird konventionell ohne Akku betrieben – der Freischneider läuft so lange, dass das mit einem Akku, der häufig geladen werden müsste, noch nicht denkbar wäre. Ansonsten probiert die Hörnergruppe gerne Akkutechnik aus, zum Beispiel bei Sägen. Das Schnittgut wird von einem Landwirt von den jeweiligen Flächen weggefahren. „Der hat einen Ladewagen, damit tut er sich leichter als wir mit zum Beispiel einem Radlader“, erklärt Rainer Walk, Bauhofleiter aus Obermaiselstein.

Die Hörnerdörfer sind nicht nur im Winter ein beliebtes Ausflugsziel für Touristen – kein Wunder, lassen sich die Alpen von hier aus doch aus nächster Nähe betrachten. Pro Jahr verzeichnen sie 1,3 Mio. Übernachtungen. „Wir leben hier vom Tourismus“, stellt Franz Natterer fest. Tourismuswerbung machen die Ortschaften der Hörnergruppe gemeinsam, wie schon vor ihrem Zusammenschluss. Den ersten gemeinsamen Prospekt gab es 1972, außerdem gibt es für alle Gemeinden eine Gästekarte und eine Wanderwegkarte, sowie ein gemeinsames Veranstaltungsprogramm und einen gemeinsamen Skipass. Die Gemeinden sind in einem Loipenverbund organisiert und nehmen zahlreiche gemeinsame Aktivitäten wahr. Bürgermeister und Gemeinderäte unternahmen in der Vergangenheit touristisch ausgerichtete Informationsfahrten gemeinsam, auch Messen werden gemeinsam besucht. Zwar sind Fischen und die umliegenden Gemeinden eher eine Erholungs- als eine Skiregion, allerdings wird der Skiweltcup im nahegelegenen Ofterschwang ausgerichtet. Das bedeutet für die Baubetriebshöfe eine Woche Arbeit: z. B. Parkplätze müssen geräumt und die Beschilderung hergerichtet werden.

Starke Zusammenarbeit für den Tourismus

Nach und nach entstand aus den einzelnen Gemeinden als Tourismuszielen ein gemeinsamer Erholungsraum. Mit diesem Gedanken im Hinterkopf wurde 2003 die Tourismusgemeinschaft Hörnerdörfer (TG Hörnerdörfer) gegründet, basierend auf einer Zweckvereinbarung. Diese definiert die Aufgabe der TG Hörnerdörfer, alle touristischen Belange der einzelnen Mitglieder wahrzunehmen. Mittlerweile gibt es einen eigenen Imageprospekt, ein gemeinsames Gastgeberverzeichnis und die Internetseite www.hoernerdoerfer.de. Die EDV-Systeme der Gästeinformationen wurden ebenfalls zusammengeführt, um die Daten in einer einzigen Datenbank verwalten zu können. Die fünf Gemeinden gründeten außerdem die Tourismus Hörnerdörfer GmbH. Ihre Aufgabe ist die Förderung des Tourismus, der Kultur und des Brauchtums durch Dienstleistungen aller Art. Zwischen 2005 und 2007 übertrugen Fischen, Obermaiselstein, Ofterschwang und Bolsterlang diverse Dienstleistungen auf die GmbH, zum Beispiel Gästeservice und -information. Für die Marke Hörnerdörfer gibt es einen gemeinschaftlich erwirtschafteten Werbeetat. Seit 2012 wird nur noch ein gemeinschaftlicher Hörnerdörferkatalog herausgegeben, in dem alle Orte und Gastgeber aufgelistet sind.

Bei all der Harmonie ist die Gemeinde Balderschwang jedoch etwas außen vor. Das hat nicht, wie man vielleicht denken könnte, historische, sondern einfach praktische Gründe: Balderschwang liegt etwas weiter von den anderen Gemeinden entfernt und ist nur über eine Passstraße erreichbar. Im Extremfall ist diese Straße nicht einmal passierbar, im Winter oft nur mit Schneeketten. Eine enge Zusammenarbeit ist so kaum möglich. „Aber wenn sie was von uns brauchen, kriegen sie es auch“, sagt Franz Natterer. Die übrigen vier Gemeinden liegen drei bis fünf Kilometer auseinander – eine überschaubare Strecke. Mit 200 bis 3.000 Einwohnern pro Ortschaft und den kurzen Wegen schien es tatsächlich naheliegend, die Gemeinden als Ortsteile zusammenzulegen, aber das Experiment Hörnergruppe ist geglückt – offensichtlich sehr erfolgreich. ■

Pia-Kim Schaper, Redaktion KommunalTechnik

Sinkkasten-Reinigung ohne Muskelkraft

auch monatlich
an Kommunen
zu vermieten



Der Sinkkastenreiniger bietet folgende unschlagbaren Vorteile:

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

W. Schmailzl Kommunaltechnik
GmbH & Co. KG

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

www.w-schmailzl.de

demopark 2017

+ Sonderschau Rasen mit Golf- und Sportrasen



Flugplatz
Eisenach-Kindel
11.–13. Juni 2017

www.demopark.de

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



Diskussionsrunde Wildkrautbekämpfung

Noch kein einheitliches Konzept

Mit Beginn der Vegetationsperiode beginnt auch das Wildkraut auf Plätzen und Wegen zu wachsen. Damit steht das Problem der Bekämpfung auf dem Programm. Wir haben mit kommunalen Vertretern über ihre Konzepte der **Wildkrautbekämpfung** gesprochen.

► **Wie würden Sie die aktuelle Situation in Bezug auf das Personal und den Pflegezustand in Ihren Arbeitsbereichen beschreiben?**

► **Pierre Schmitt:** Wir sind in der Stadt Luxemburg breit aufgestellt. Unter anderem arbeiten bei uns rund 200 Mitarbeiter im Grünflächenamt, die diverse Aufgaben übernehmen: über die Dekoration, die Pflege der Pflanzen bis hin zur Unkrautbekämpfung. Um ein gepflegtes, aber trotzdem grünes Stadtbild zu erhalten, ist die Zeiteinteilung wichtig. Wie in vielen anderen Gemeinden steht auch bei uns immer weniger Zeit für vielfältige Aufgaben zur Verfügung. Für das Zeitmanagement nutzen wir ein GIS-System. Dort werden alle Stunden in den jeweiligen Arbeitsbereichen

erfasst und ausgewertet, um weiter optimieren zu können.

► **Thomas Amelung:** Das Wichtigste ist, am Ball zu bleiben, denn sonst gewinnt das Unkraut auf den 105 ha, die wir pflegen müssen. Schöne Gärten haben viele, doch wir versuchen in den Herrenhäuser Gärten, insbesondere den eintrittspflichtigen barocken Teil, einen sehr hohen Pflegezustand aufrechtzuerhalten. Darauf achten die 50 Mitarbeiter und ich sehr.

► **Hans Schröder:** Bei uns sind insgesamt 240 Mitarbeiter angestellt, darunter 120 Mitarbeiter in der Grünflächenpflege sowie 60 für die Stadtreinigung. Unkraut bekämpfen wir im Bereich der Beläge auch, in dem wir ausreichende Kehrleistungen mit den Kehrmaschinen erbringen.

► **Sie verzichten auf den Einsatz von Herbiziden. Welche Folgen hat das?**

► **Schmitt:** Wichtig ist uns die Strategie, die hinter allem steckt, denn darauf sind alle Arbeiten abgestimmt. Luxemburg ist eine historische Stadt der Rosenzüchter und daher haben wir viele Rosenanlagen. Wir mussten einige sehr pflegeintensive Anlagen neugestalten, um den Aufwand zu reduzieren. Eine andere Möglichkeit war die Nutzung von einheimischer Bepflanzung, die weniger Pflege benötigt. Dadurch konnten wir mehr Zeit einsparen. Zum Schluss ist die Toleranz ein wichtiges Thema. Wir versuchen erst gar nicht den Zustand herzustellen, der mit Herbiziden möglich war.

Ein positiver Nebeneffekt ist, dass die Biodiversität in der Stadt zugenommen hat. Wir



Pierre Schmitt ist Umweltbeauftragter der Stadt Luxemburg. Durch das Projekt „Biodiversität in der Stadt“ verzichtet Luxemburg seit 2009 auf den Einsatz von Herbiziden. Pierre Schmitt hat eine Strategie entwickelt, wie dieses Vorhaben erfolgreich umgesetzt werden kann.
 ► pschmitt@vdl.lu



Hans Schröder arbeitet als Abteilungsleiter Stadtservice im Osnabrücker Service Betrieb. Dort setzt man unter anderem thermische und mechanische Verfahren zur Unkrautbekämpfung ein.
 ► schroeder.ha@osnabrueck.de



Thomas Amelung ist beim Fachbereich Herrenhäuser Gärten Hannover angestellt. Er ist Gärtnermeister und ist für die Pflege und Instandhaltung der Herrenhäuser Gärten zuständig. Seit Jahren wird dieser ohne Herbizide gepflegt.
 ► thomas.amelung@hannover-stadt.de



Dr. Arnd Verschwele, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Julius Kühn-Institut in Braunschweig, forscht unter anderem zur Biologie und Bekämpfung von Unkräutern auf Nichtkulturland sowie im Ökologischen Landbau.
 ► arnd.verschwele@julius-kuehn.de

Fotos: Schaper (5), Freyberg (1), Schlaufs (3)

bieten regelmäßig Führungen an und erklären was dort eigentlich wächst. Viele Bürger sind erstaunt, wenn Sie erfahren, dass es beispielsweise Rucola ist, den man essen kann.

► **Amelung:** Wir machen vieles von Hand. Etwa 90% der Wege im Garten sind wassergebunden. Diese sollten in einem guten Zustand sein und regelmäßig erneuert werden. Ist der Weg von unten heraus gut aufgebaut, reicht ein Erneuern der Decke häufig aus, was sich dann nicht zu stark in den Kosten bemerkbar macht. Auf einem gut instandgehaltenen Weg habe ich automatisch mit weniger Unkraut zu tun. Doch natürlich haben wir auch Probleme mit der wechselnden Randbepflanzung. Huminstoffe gelangen automatisch auf den Weg und werden an den Rand gespült – diese werden so zu kritischen Bereichen.

► **Schröder:** In Osnabrück spielt die Kommunikation eine wichtige Rolle: Die Bürger müssen verstehen, warum es an einigen Ecken grüner ist als früher. Das Ziel ist, den Anteil an wassergebundenen Wegen zu reduzieren und auch in der Planung neuer Bereiche darauf zu achten, was funktioniert und was nicht.

► **Wie wurde bei Ihnen früher gepflegt – mit dem Einsatz von Herbiziden?**

Schmitt: Das hing stark von den jeweiligen Abteilungsleitern ab. Insbesondere auf den Friedhöfen wurde sehr viel Mittel aufgebracht. Dementsprechend groß war dort die Umstellung, als wir im Jahr 2010 auf Herbizide verzichteten.

Schröder: Das war bei uns ähnlich. Wir haben bewusst auf Herbizide verzichtet, noch bevor es gesetzliche Regelungen gab.

► **Welche Verfahren zur Wildkrautvernichtung nutzen Sie oder haben Sie getestet?**

► **Amelung:** Grundsätzlich setze ich nur Dinge ein, die wir auch vorher getestet haben. In der Praxis sieht es dann so aus, dass wir die Wege mit einem Federzinken abfahren. Die geraden Wege werden durch die neu entstehenden Linien zusätzlich betont, sodass ein ordentlicherer Eindruck entsteht – Unkraut fällt weniger auf. In den Randbereichen der wassergebundenen Wege setzen wir auf thermische Verfahren, genauer ein Heißwassergerät. Ich bin grundsätzlich auch von Schaum überzeugt, denn die Temperatur

wird dort besser gehalten. Trotzdem setzen wir ihn nicht ein, denn Besucher reagieren oft mit Ablehnung bei diesem Verfahren. Das Heißwassersystem wird dagegen auch gut von meinen Mitarbeitern angenommen.

Bei uns ist die Pflegestrategie wichtig, denn darauf sind alle Arbeiten abgestimmt.

Pierre Schmitt,
Umweltbeauftragter Stadt Luxemburg

► **Schröder:** Im Bereich der Straßen setzen wir Kehrmaschinen ein. Wir haben die leidvolle Erfahrung gemacht, dass gespart werden sollte und wir die Kehrintervalle zurückgeschraubt haben. Das Ergebnis war, dass sich in wenig gekehrten Bereichen Unkraut ansiedelte und wir zurückrudern mussten. Großflächig versuchen wir daher dem Problem mit mechanischen Mitteln Herr zu werden und natürlich durch einen guten Wegeaufbau zu vermeiden, dass es überhaupt zu einer Besiedlung kommt.

Sagen Sie Wildkraut adé mit den bema Grobys

EINFACH, EFFEKTIV & OHNE CHEMIE

www.kehrmaschine.de



Kehrmaschinen & Schneeschilder von bema in der Anwendung:

YouTube [vimeo](https://www.youtube.com/channel/UC.../kehrmaschine)
 bema-Channel .../kehrmaschine

bema®

Sauber auf der ganzen Linie.



1



2



3

durch das Ausfrägen von Straßenrinnen oder durch einen vegetationshemmenden Unterbau auf Friedhöfen.

► **Wie häufig sind Sie mit der Technik unterwegs?**

► **Schröder:** Wir versuchen die Flächen etwa alle zwei Wochen zu reinigen; passen uns dabei aber der jeweiligen Witterungslage an.

► **Amelung:** Wöchentlich kommt der Federzinken zum Einsatz. Das Heißwassergerät läuft bei uns bis zu 650 h im Jahr. Wir haben jedoch wesentlich mehr Fläche, als das Gerät schafft. Daher setzen wir Heißwasser überall dort ein, wo es gerade am nötigsten ist. Kritisch sind beispielsweise die Bereiche um die Kübel, die gedüngt und gewässert werden.

Wir nutzen wöchentlich einen Federzinken für wassergebundene Wege und ein Heißwassergerät bis zu 650 h im Jahr.

Thomas Amelung,
Fachbereich Herrenhäuser Gärten

► **Wie wichtig ist ein Konzept, das hinter der Wildkrautbeseitigung steht?**

► **Arnd Verschwele:** Wir beschäftigen uns bei den Systemen ja eher von der wissenschaftlichen Seite. Das Problem vieler Kommunen ist, dass sie erstmal herumprobieren. Aber wie Pierre Schmitt bereits sagte: Eine Strategie ist entscheidend. Die Strategie ist der Ansatz des integrierten Pflanzenschutzes. Toleranz ist die Schadensschwelle und vorbeugende Maßnahmen beziehen sich auf den Wegebau sowie die alternativen Bekämpfungsmethoden. Letztendlich führt die Kombination all dessen zum Erfolg. Was häufig fehlt, ist das planvolle Vorgehen, in dem festgelegt ist, welchen Zustand von unkrautfrei ich erreichen möchte. Ich kann die Kommunen nur dazu ermuntern, dass es mehr Austausch bezüglich ihrer Erfahrungen gibt. Von wissenschaftlicher Seite wäre es zudem wünschenswert, wenn

► **Schmitt:** Unsere Praktiker haben verschiedene Techniken ausprobiert und auch andere Gemeinden dazu eingeladen. Ich weiß beispielsweise von Warm- bzw. Heißwassergeräten im Test sowie von Abflamngeräten und mechanischen Verfahren. Einige davon stellten sich als geeignet heraus, andere haben nicht überzeugt. In unseren Ateliers stellen wir sogar unsere eigenen Kehrbürsten her, damit die Zusammensetzung der Borsten den Standorten am besten angepasst ist. Wir sind so weit gegangen, dass wir einen Friedhof in verschiedene Testfelder unterteilt haben, zum Vergleich der Methoden. Dort wo aus technischen Gründen keine Toleranz möglich ist, gehen wir jedoch auch präventiv vor, z. B.

1 **Besonders interessiert waren die Teilnehmer an den Praxis-Vorführungen der Hersteller.**

2 **Etwa 170 Teilnehmer nahmen an der zweitägigen Veranstaltung des JKI in Braunschweig teil. Die Diskussionsrunde bildete den Abschluss.**

3 **Dr. Arnd Verschwele rät: Zur optimalen Bekämpfung sollten verschiedene Methoden miteinander kombiniert werden. Z. B. mechanische und thermische Verfahren.**



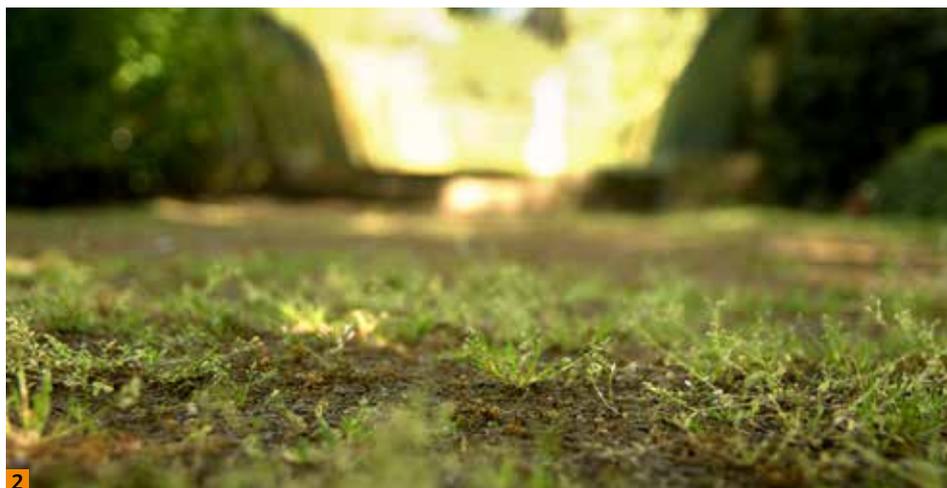
UNSER STRASSENKÜNSTLER!

Die vielseitig einsetzbare Saugkehrmaschine MC 130 mit Doppelsitzerkabine und geräumigem Kehrgutbehälter überzeugt das ganze Jahr.

www.kaercher.de/kommunaltechnik

KÄRCHER

makes a difference



die Ergebnisse festgehalten würden, damit auch anderen damit geholfen wird.

► **Schröder:** Ich kann Herrn Verschwele nur zustimmen. Es ist wichtig, dass die Arbeiten planmäßig erfolgen. In Osnabrück nutzen wir das System der Pflege in Bildern und wollen dies in diesem Jahr weiter verbessern. Beispielsweise wird die Innenstadt auf einem A-Niveau gepflegt. Wohngebiete können jedoch in die Kategorie B oder C fallen, bei der ein gewisser Bewuchs zulässig ist. Bilder geben genau wieder, wie viel Unkraut vorhanden sein darf.

Es existiert außerdem ein Meldesystem, bei dem Bürger sich beschweren können, wenn Flächen auffallen. Wir haben vor, das System mit den Bildern zu koppeln. Der beauftragte Mitarbeiter kann dann das Bild mit dem Pflegekatalog vergleichen und feststellen, ob die Pflegekategorie eingehalten wurde.

Bevor in Technik investiert wird, muss zunächst feststehen, welches Ziel erreicht werden soll.

Dr. Arnd Verschwele, JKI Braunschweig

► **Was kostet Sie der Verzicht auf Pflanzenschutzmittel?**

► **Schmitt:** Ich kann Ihnen leider keine absoluten Zahlen nennen. Auf den Friedhöfen wurde allerdings so viel eingesetzt, dass wir bei den Tests mit den thermischen Verfahren unter den Kosten von damals lagen. Das liegt vor allem daran, dass die Kosten für den Pestizideinkauf gespart werden und stark auf die Anschaffungskosten von alternativen Maschinen geachtet wird.

► **Schröder:** In Osnabrück machen wir eine Leistungserfassung in Kombination mit unserem GIS-System. Daher wissen wir sehr gut, was uns die Verfahren kosten. Allerdings muss ich zugeben, dass wir in der Auswertung noch hinterher hinken. Wenn wir das nachholen,

sollten wir aber relativ genau zwischen den getesteten Verfahren vergleichen können.

► **Wie wichtig ist die interne Kommunikation und kann es trotzdem zu Problemen kommen?**

► **Schmitt:** Allerdings. Das Straßenbauamt ist beispielsweise für die Wege zuständig und plant die Neuanlage dieser Flächen. Wächst nun am Rand der Wege Wildkraut, fühlt sich das Straßenbauamt nicht zuständig, denn sie ähnelt einer Grünfläche, deren Pflege wiederum eher in den Bereich des Grünflächenamts fallen würde.

Die Kommunikation zwischen den Abteilungen ist häufig das Problem. Die Leitlinien sind zwar theoretisch, aber ohne diese und starke Zusammenarbeit und Kommunikation geht es nicht. Austausch und Kooperation zwischen den Kommunen ist ebenfalls nützlich.

► **Amelung:** Da habe ich natürlich Glück, denn ich beschäftige mich überwiegend mit meinem eigenen Garten. Aber natürlich kenne ich auch das Problem. Innerhalb der Stadt Hannover bespreche ich mich allerdings schon mit Kollegen und teile mit ihnen meine Erfahrungen mit dem Heißwassergerät.

► **Schröder:** Wir achten stark auf die interne Kommunikation. Dabei funktioniert die Zusammenarbeit von unten nach oben und wir ermutigen die Teams draußen zum gemeinsamen wöchentlichen Austausch. Auch eine Ebene höher, zwischen den Vorarbeitern, finden Gespräche statt. Zum anderen gibt es Pilotprojekte, wo wir Ideen zunächst in einem speziellen Stadtteil testen.

► **Häufig wird davon gesprochen, dass sich die Bevölkerung daran gewöhnen muss, dass die Stadt grüner wird. Welche Erfahrungen haben Sie gemacht?**

► **Schröder:** Der Bürger geht bei uns davon aus, dass unser Meldesystem ein Erfüllungssystem ist. Es wird oft erwartet, dass ein gemeldetes Problem unmittelbar beseitigt wird. Ebenso nutzen einige offenbar gelangweilte Bürger das System um im Minutentakt Fotos an uns zu senden, sodass wir regelrecht die

1 **Dort, wo sich Schmutz ansammelt, beginnt meist auch schnell Wildkraut zu wachsen – regelmäßige Reinigung dient daher der Vorbeugung.**

2 **Wassergebundene Wege sind besonders pflegeintensiv, denn durch Schmutzeintrag und Wasser keimen Samen dort schneller.**

Laufwege nachvollziehen können. Wir setzen auch hier auf Kommunikation und gemeinsame Aktionen. Beispielsweise führen wir jährlich eine Aufräumaktion zwischen den Osnabrücker Service Betrieben und Bürgergruppen durch.

In Osnabrück pflegen wir die Flächen nach Bildern, durch die sich der Bewuchs in Kategorien einordnen lässt.

Hans Schröder,
Osnabrücker Service Betriebe

► **Schmitt:** In Luxemburg versuchen wir auch die Bürger zurück zur Natur zu führen. Sie sollen verstehen, dass bestimmte Kräuter als Bienennahrung dienen und nicht nur Schlechtes bedeuten. Wir nutzen jede Gelegenheit, die Vorteile einer pestizidfreien Arbeitsweise für Mensch und Natur in dem entsprechenden Kontext zu erwähnen. Inzwischen gibt es nahezu keine Beschwerden mehr und wenn, sind sie meist berechtigt. Das sollte man sich eingestehen können, denn wir befinden uns immer noch in einem Lernprozess. Es ist nicht möglich ein Pflegekonzept innerhalb eines Jahres perfekt umzustellen.

Am Anfang haben wir es vielleicht an einigen Stellen übertrieben, denn manche Bereiche werden durch Wildkraut nicht schöner. Zusammen mit der Politik haben wir jetzt einen guten Mittelweg gefunden. Die Ausgabe unseres kommunalen Umweltmagazins ECOlogique zum Thema Biodiversität war übrigens bislang diejenige mit den meisten positiven Rückmeldungen.

FACHTAGUNG VEGETATIONS MANAGEMENT



Mit Hitze und Bürsten

Im Oktober fand die Fachtagung Vegetationsmanagement auf Plätzen statt. Etwa 170 Teilnehmer informierten sich über Wildkraut, Technik zur Bekämpfung und positive Beispiele, wie es ohne Chemie klappen kann. Die Diskussionsrunde fand im Rahmen dieser Veranstaltung des Julius Kühn-Instituts in Braunschweig statt. Dort boten Fachvorträge und Praxisvorführungen das richtige Umfeld, um sich über aktuelle Technik zu informieren. 17 Hersteller informierten, welche Techniken derzeit zur Verfügung stehen: darunter Methoden mit Heißwasser, Heißschaum, Abflamntechnik und mechanische Verfahren mittels Wildkrautbürste.

Referenten waren Dr. Dietmar Brandes, TU Braunschweig, der die verschiedenen Wildkräuter vorstellte, die im Straßenraum auftreten können. Prof. Dr. Norbert Kühn von der TU Berlin zeigte anhand von Spontanvegetation, dass es eine gewisse Unkrautästhetik geben kann. Aus der Praxis berichteten Thomas Lehenherr und Jens Wehner aus Bad Saulgau, Pierre Schmitt aus Luxemburg sowie Hans Schröder aus Osnabrück – alle Städte verzichten auf Herbizide und stellten ihre Erfahrungen und den Umgang mit dieser Situation dar. Susanne Bracke von der Landwirtschaftskammer NRW zeigte anschließend, wie sich mechanische Verfahren auf die Wildkrautbeseitigung anwenden lassen. Passend dazu referierte Detlef Stieg vom JKI in Braunschweig über die Entwicklung eines objektiven Prüfverfahrens, an dem er derzeit zusammen mit Dr. Arnd Verschwele arbeitet. Dieses sei nötig um vergleichbare Aussagen zu den Wirkungsweisen der verschiedenen Techniken treffen zu können.

Peter Boas vom Pflanzenschutzamt in Berlin erklärte, wie das Amt mit dem Thema Glyphosat umgeht – in manchen Bereichen wie Gleisanlagen sei es unverzichtbar. Damit es erst gar nicht zu Problemflächen kommt, zeigte Prof. Dr. Ines Maria Rohlfing von der Beuth Hochschule in Berlin, wie wichtig beim Wegebau die gründliche Planung vorab ist. ms

► **Herr Verschwele, was würden Sie abschließend Kommunen raten, die sich noch für kein System der Wildkrautbeseitigung entschieden haben?**

► **Verschwele:** Bevor in Technik investiert wird, sollte zu allererst ein System vorhanden sein und fest stehen, welches Ziel erreicht werden soll. Bei diversen Testverfahren hat sich ergeben: Eine einzige Methode reicht meist nicht aus – man braucht eine Kombination.

Wenn man mit einem Gerät anfängt, ist es wichtig die Kosten und korrekte Anwendungsweise zu kennen. Es sollte sichergestellt sein, dass eine korrekte Bedienung durch die Mitarbeiter erfolgen kann. All das sind Punkte, die sonst zum Nicht-Gelingen und schlechten Ergebnissen führen. Solche Maschinen werden dann immer weniger eingesetzt und landen schließlich ungenutzt im Lager.

Eine Empfehlung für ein spezielles System will ich nicht geben, aber eine Kombination mehrerer Methoden hat sich in unseren Tests bewährt. Das kann zum Beispiel die Verwendung von mechanischen Verfahren in Kombination mit thermischer Bekämpfung sein.

Das Gespräch führte Maren Schluß, Redaktion KommunalTechnik

Gifffreie Wildkrautbeseitigung

NEU



Abb.:
Modell
Master 510R
mit Radantrieb

10 verschiedene Modelle

InfraWeeder Infrarottechnik

Entscheidende Vorteile:

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

Für den Einsatz auf:

- ✓ Verbundsteinen
- ✓ Kies- und Plattenwegen
- ✓ Parkflächen

Vertrieb Deutschland:

REINHOLD MÜLLER
MASCHINEN + TECHNIK

Rheinstr. 12 · 76437 Rastatt
Telefon 07222 68365
www.mueller-landtec.de

DEMOPARK, EISENACH – WIR STELLEN AUS: STAND H-822

Krampe
QUALITÄT AUF RADERN

Robuste Allrounder: Schwerlastkipper von 11–16,5 m³

Transportvolumen mit Aufsatzbordwänden bis 30 m³



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

BEILAGENHINWEIS

Dieser Ausgabe liegen Informationen von **design112 GmbH** bei. Wir bitten unsere Leser um freundliche Beachtung.

Leichter Ladekran

HUMMEL
GSK 500



ARPO Artur Pokroppa GmbH & Co. KG
www.arpo-online.de
info@arpo-online.de

ARPO
QUALITÄT DIE ZEHT

Kugellager und Keilriemen im Direktversand!

www.agrolager.de

☎ (0 81 66) 99 81 49

Schumacher Verladestysteme

Aluminium
Auffahrschienen
von 0,4 t - 40 t

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

www.auffahrschienen.com

BOKI MOBIL – immer extrem vielseitig



KIEFER GMBH

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

Rattenpopulation in Berlin

Mediale Berichterstattung überzogen

Ein Bericht der Berliner Wasserbetriebe von 2015 zeigt, dass die von den Medien **geschätzten Zahlen** zur Rattenpopulation in Berlin als **stark überhöht** bezeichnet werden können. Die Überbevölkerung der Ratten in den Städten ist seit den 50er Jahren durch die Einführung verschlossener häuslicher Müllplätze vorbei.



Foto: British Pest Control Association via visual hunt

Seitdem wurden die Populationen von *Rattus norvegicus*, der Wanderratte, stark eingedämmt. Zwar pflanzt sie sich ganzjährig fort, eine Anzahl von zwölf Würfen pro Jahr mit 22 bis 24 Jungen wird allerdings nur unter optimalen Bedingungen im Labor erreicht. In der freien Wildbahn sind es sechs bis neun Würfe, in urbanen Gebieten drei bis sechs Würfe pro Jahr mit sechs bis neun Jungen.

Auf dem Land können Rudel eine Größe von bis zu 1.000 Tieren erreichen – bei Nahrungsüberangeboten wie Getreidesilos. Kleinere Rudel sind hingegen die Regel, wobei die Schadnager hier in einem Radius von bis zu 600 m auf Nahrungssuche gehen. Urbane Rudel fassen bis zu 50 Tiere, die in einem Umkreis von 65 m auf Nahrungssuche gehen.

Die Wurfgröße wird durch das Nahrungsangebot des Lebensraums gesteuert. Bei einem Unterangebot werden die Würfe automatisch kleiner. Dies hängt mit einer hormonellen Veränderung des Weibchens zusammen und kann bis zur Rudelauflösung führen.

Weniger als eine Ratte pro Einwohner

Wanderratten sind Allesfresser, notfalls auch Kannibalen. Berlin ist sehr eben und der Stadtkern ist rattenunfreundlich dicht bebaut. Im Außenbereich gibt es große unbebaute Grünflächen. Die Fläche der Stadt, 891,8 km², teilt sich in 7 % Wasserwege, 29 % unbebaute und 64 % dicht bebaute Fläche.

Unter Einbeziehung dieser Flächenverteilung in die Berechnung der Rattenpopulation liegt diese bei maximaler Umweltkapazität bei etwas über 2,24 Millionen. Bei einer modernen, gut gewarteten Infrastruktur und geringem Leerstand kann von weitaus geringeren Rudeldichten und somit auch weniger Tieren ausgegangen werden. Der Bericht bezieht sich bei Berechnungsformel auf Jonathan Auerbachs Doktorarbeit, der damit die Rattenpopulation in New York berechnet hat. Die Einschätzung der Medien von zwei bis vier Ratten pro Einwohner ist hiernach völlig unrealistisch. Bei 3,5 Millionen Einwohnern

würde das heißen, dass sieben bis 14 Millionen Ratten in Berlin in Rudeln von 150 bis 300 Tieren leben.

Herausforderung: rattenfrei

Durch das stetige Nahrungsangebot sind die Populationen in Städten relativ konstant. Nach Bekämpfungsmaßnahmen wird das Populationspotenzial schnell wieder besetzt. Daher sind dauerhafte und breit angelegte Bekämpfungsmaßnahmen notwendig, um die Population nachhaltig zu verringern.

Die Stärkung des öffentlichen Bewusstseins im Umgang mit Müll und bauliche Maßnahmen wie eine Zugängerschwerung zum Hausmüll eignen sich am besten zur Rattenprävention. Letztere können durch fest installierte Fallen effektiv ergänzt werden, um eine Gegend rattenfrei zu halten. Der effektivste Schutz gegen Ratten ist die konsequente Vermeidung offener Futterquellen. Mechanische Fallen können natürliche Feinde ergänzen oder ersetzen. Diese künstlichen Maßnahmen sollten allerdings möglichst nur begleitend und nicht dauerhaft durchgeführt werden.

Vor allem durch den Einsatz von Giften wird die natürliche Jägerpopulation nach und nach dezimiert, sodass im Extremfall der

Mensch als einziger Feind übrig bleibt. Eine Bekämpfung mit Giften ist nur in zugriffsgeschützten Köderboxen zulässig. Diese Köderstellen müssen wöchentlich kontrolliert werden, eine Dauerbeköderung ist hierbei nur in Ausnahmefällen zulässig. In der Kanalisation findet die Kontrolle erstmalig nach 14 Tagen und anschließend alle zwei bis drei Wochen statt.

Kanalratte – von wegen

Für ihren Nachwuchs brauchen Ratten gleichbleibende klimatische Bedingungen, weshalb sie sich nicht in genutzten Kanalsystemen ansiedeln. Die Nachkommen würden durch die Nässe krank werden und bei Unterkühlung sterben. Kanäle werden stattdessen als Transitstrecken und Futterquellen genutzt.

Bei der Bekämpfung im Kanalnetz werden somit mehrere Rudel bekämpft. Mit dem Tod einer Ratte steht einem benachbarten Rudel mehr Nahrung zur Verfügung und es breitet sich aus, weshalb die Bekämpfung im Kanal oft ein Nullsummenspiel ist. Die Dezimierung einer Population regt die nächste zur Expansion an. Ein großes Kanalnetz wird somit niemals dauerhaft völlig frei von Ratten sein.

Pia-Kim Schaper

Redaktion KommunalTechnik



Die New Yorker Studie

Jonathan Auerbach hat in der Studie für seine Doktorarbeit die Rattenpopulation für New York mit statistischen Hilfsmitteln ermittelt. Er nutzte eine abgewandelte Form der Capture-Recapture-Methode. Dafür hat er die Rattensichtungen Mitte 2010 betrachtet und die Stellen als markierte Ratten gewertet. Danach hat er die Sichtungen Mitte 2011 betrachtet und verglichen. Wurde an einer Stelle zweimal eine Ratte gesichtet, gilt diese als markierte Ratte – der Anteil der markierten Ratten in dieser Stichprobe wird prozentual dem Anteil der markierten Ratten in der gesamten Population gleichgesetzt. So hat er die Populationsgröße für verschiedene Gebiete hochgerechnet. Diese wurden unterteilt in Wasserwege, unbebaute/ungenutzte Flächen und dicht bebaute Flächen (inklusive naher Grünanlagen). Anhand der Verteilung dieser Fläche kann mit drei Formeln das Maximum der möglichen biologischen Kapazität für die gesamte Fläche der Stadt berechnet werden.

RACUMIN® SCHAUM – EINFACH UND BEQUEM



Racumin® SCHAUM

- ✓ **Zugelassen:** gegen Ratten und Hausmäuse
- ✓ **Zuverlässig:** garantierte Aufnahme beim Putzen
- ✓ **Lange wirksam:** Schaum hält bis zu 12 Tage
- ✓ **Praktisch:** einfache und bequeme Anwendung
- ✓ **Enthält den Bitterstoff Bitrex®:** verhindert eine versehentliche Aufnahme durch Kinder oder Haustiere

Kostenlose Service Hotline:
(08 00) 220 220 9

www.environmentalscience.bayer.de

Biocide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen.

Rattenbekämpfung in Kommunen

„Bei Ausschreibungen sollte nicht der Billigste genommen werden.“

Daniel Krämer ist **Schädlingsbekämpfer** in Berlin und arbeitet außerdem für die Berliner Wasserbetriebe. Im Interview erklärt er uns, wie **Ratten im Kanal** bekämpft werden und wie Kommunen mit einem Rattenproblem umgehen sollten.

► **Herr Krämer, Sie arbeiten in Berlin. Wie schätzen Sie dort die Rattensituation ein?**

► **Daniel Krämer (MIB Schädlingsbekämpfung):** Ich persönlich schätze, dass es weit unter einer Million Ratten sind. Nach einer Untersuchung der Berliner Wasserbetriebe sind maximal zwei Millionen Ratten in Berlin denkbar. Das heißt nicht, dass diese Zahl erreicht ist, das ist eine rein rechnerische maximale Größe.

► **Welche Bekämpfungsmöglichkeiten gibt es?**

► Ratten werden in Berlin beködert oder mit Schlagfallen in Boxen getötet. Es ist zwingend notwendig, die Schadensursache zu finden und diese abzustellen: Sei es das Müllmanagement, die Abdichtung von Fenstern und

Türbereichen, die zum Keller hin offen sind, die Instandsetzung der Kanalisation oder die Beseitigung von Müllbergen, die in den Höfen vielleicht vorhanden sind. Wenn es mit den Ködern nicht funktioniert, werden Schlagfallen aufgestellt oder die Nahrungsgewohnheiten der Tiere innerhalb des Befallsareals besser erkundet, um den Zugang zur Nahrung abzustellen.

► **Es gibt mittlerweile auch große Schlagfallen für die Bekämpfung im Kanal.**

► Ja, zum Beispiel die Smart Trap. Da gibt es verschiedene Größen, die sich nach dem Querschnitt im Kanal richten. Die Ratte, die diesen Bereich zum Beispiel auf der Nahrungssuche passiert, wird durch Wärmesensoren wahrgenommen und mit einer Art Dornenkranz aus Plastik zerquetscht. Dabei werden die Organe zerstört. Wenn das richtig funktioniert, verendet die Ratte sofort. In kleinen Bereichen kann man das gut machen, aber in Großstädten mit vielen Befallstellen ist das meiner Meinung nach noch nicht sinnvoll möglich. Ich denke, dass die Falle, wie sie jetzt erhältlich ist, ein guter Ansatz ist. In der vierten oder fünften Gerätegeneration wird sie vielleicht sogar unverzichtbar sein. Ich halte Tötungsmaschinen für Ratten für sehr zukunftssträftig, denn wenn hier weiterentwickelt und genug investiert wird und der Preis aufgrund der Massenproduktion sinkt, ist diese Art der Tötung für mich die Zukunft der Schadnagerbekämpfung.

► **Wie sieht für Sie die ideale Zusammenarbeit mit einer Kommune aus, die ein Rattenproblem hat?**

► Erst mal sind Gespräche notwendig, um zu erfahren, was die Kommune möchte, welche Grundvoraussetzungen es gibt und wie das Bekämpfungsziel lautet, welche Möglichkeiten es gibt und wie viel Geld zur Verfügung steht. Ganz wichtig: Bei Ausschreibungen sollte nicht der Billigste genommen werden. Es gibt keine vorgeschriebene Anzahl an Köderboxen oder Vorschriften, welche Objektängel aufgedeckt werden müssen. Es gibt einen Besuch und eine Giftauslage; wie viel Zeit ich da verbringe, wird mit der Anzahl der Besuche abgegolten. Ich arbeite nicht mit

Ämtern, weil das Prinzip, den Billigsten zu nehmen, mit uns nicht funktioniert. Ich kann kein Material ausbringen, wenn der Materialpreis den Stundenpreis überschreitet.

► **Welche Erfahrungen haben Sie da gemacht?**

► Ich habe ein paar Ausschreibungen ad absurdum geführt, indem ich die Preise klein gemacht habe. In einem Fall ging es um Ameisen auf einem Schulgelände. Ich habe ein Angebot über 70 Euro geschickt und wurde dann eingeladen, weil ich alle untertunnelt hatte. Es wurde nicht geschrieben, wo bekämpft werden soll, deshalb habe ich mir vorgestellt, dass die Ameisen im Nebenraum des Lehrerzimmers mit einer Größe von 10 m² vorkommen. Da komme ich mit 70 Euro hin. Bekämpft werden sollte aber auf dem ganzen Schulgelände. Ich habe beim Gespräch gesagt, dass das so nicht in der Ausschreibung stand. Aufgrund der Aussagen, die ich vor dem Gremium geäußert habe, wurde die ganze Ausschreibung zurückgezogen. Ich habe ihnen klargemacht, dass ich die Ausschreibung hätte gewinnen können, aber nur mit Nachträgen an das Bekämpfungsziel herangekommen wäre. Einfacher wäre es, wenn die Behörde einfach beim Schädlingsbekämpfer anruft und sagt, was los ist, um sich dann einen Preis geben zu lassen. Ich kann keine Pauschalpreise vermitteln, wenn ich nicht weiß, worum es geht.

► **Was kann eine Kommune selbst gegen Ratten tun?**

► Sie kann dafür sorgen, dass die Kanalisation bei Schäden rechtzeitig erneuert wird und dass schnell gehandelt wird, wenn Meldungen über Versackungen vorliegen. Schädlingsbekämpfer können sie entweder ausbilden oder die Aufgaben an eine Fremdfirma abgeben. Ansonsten hat sie wenig Einflussmöglichkeit. Sie kann keinen Hauseigentümer dazu zwingen, die Kanalisation in seinem Haus auf Löcher zu überprüfen. Erst wenn sie davon Kenntnis hat, dass dort Ratten sind, kann sie eine Bekämpfung anordnen. Aber sie kann Rattensichtungen meldepflichtig machen, um früher Kenntnis zu haben und den Hausbesitzer beauftragen zu können. Damit wird

UNSER INTERVIEWPARTNER



Daniel Krämer arbeitet seit mehr als 20 Jahren bei den Berliner Wasserbetrieben. Dort war er viele Jahre für die Schädlingsbekämpfung zuständig. 1998 gründete er seine Firma MIB Schädlingsbekämpfung und 2016 übernahm er die Firma ABS Schädlingsbekämpfung. Außer Rattenbekämpfung ist er zum Beispiel tätig in der Hausschwamm- und Hausbockbekämpfung, Ameisenbekämpfung, Taubenvergrämung und Insektenbekämpfung und führt Wärmeentwesung und chemische Bekämpfungen durch. Darüber hinaus hält Daniel Krämer Vorträge zur verschiedenen Themen der Schädlingsbekämpfung, berät Hotels im Kundenumgang bei Bettwanzenproblemen und führt Kanaluntersuchungen mit der Kamera durch. Mit MIB nimmt er hauptsächlich Spezialaufträge an. „Wir kommen, wenn ein Fall nicht lösbar scheint. Das kostet zwar etwas mehr Geld, aber wir probieren es so lange, bis wir den Fall gelöst haben.“



Ist ein Rattenbefall bekannt, wird meist mit Giftködern gearbeitet. Diese werden in die Kanalisation gehängt. Der Kanal gilt als geschlossener Bereich, deshalb ist keine Köderbox notwendig.



In Berlin wurde an einigen Stellen die Smart Trap installiert. Das „Rohr“ unten tötet die Ratten ähnlich einer Schlagfalle. Auf dem Gerät oben können die Auslösungen abgelesen werden.



Die Köderschutzbox B-Ball wird derzeit in Berlin getestet. Bei steigendem Wasserpegel verschließt sie sich, damit kein Gift ins Wasser gelangt.

Fotos: Schaper

Hausbesitzern ein Riegel vorgeschoben, denen es völlig egal ist, ob sie Ratten haben, die die Areale um sich herum in Mitleidenschaft ziehen.

► Würden Sie einer Kommune empfehlen, Schädlingsbekämpfer einzustellen?

► Ich würde es ihnen empfehlen, sofern der oberste Schädlingsbekämpfer rapportpflichtig ist. Dann würde ich aber nicht selbst ausbilden, sondern jemanden vom Markt nehmen, der Ahnung hat. Denn der hat einen anderen Blick als jemand, der nur einen Schein zum Töten von Wirbeltieren hat. Um Schäden usw.

aufzudecken, braucht man Erfahrung. Der Schädlingsbekämpfer soll beraten, ergründen, Lösungen finden und Wege für die Beseitigung anbieten. Das Aufstellen von Fallen sehe ich als nebensächlich.

Das Interview führte Pia-Kim Schaper
Redaktion KommunalTechnik



ALTEC

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

VERLADETECHNIK



Betonwände

variabel, praktisch und stabil

MEGABLOC - das Betontrennwandsystem für Ihre Ideen:
Trennwände für Lagerboxen, Stützmauern, Sichtschutzwand, Lärmschutzwand, Anfahrtschutz, Begrenzung, Gartenmauer ...



MEGABLOC GmbH & Co. KG
 Ziegeleistraße 19 · 72555 Metzingen
 Fon 07123/961-160 · Fax 07123/961-111
 www.megabloc.de · info@megabloc.de

LIPCO

**Wildkrautentfernung -
effektiv ohne Chemie**

ANBAUGERÄTE




Auch saubere Erstpflege völlig überwuchelter Flächen möglich!

passend für alle Trägerfahrzeuge wie Einachser, Motormäher, Radlader und Bagger aller Fabrikate!

Nur bei LIPCO! Wir beraten Sie gerne! mail@lipco.com

Die Nr. 1 in Auswahl und Kompetenz – SF.

30'000 Filtertypen ab Lager. Für den Mobil- und Industriebereich.



24h
Lieferung


SF-FILTER
 SF Filter GmbH
 DE-78056 VS-Schwenningen
 Phone +49 7720 80 91-0
sf-filter.com

heller • lauter



Müthing

Erste Praxis-Erfahrungen

Die ersten Kunden haben das MU-Vario System von Müthing, in der 2016 vorgestellten Mulchgeräte-Baureihen MU-E Vario und MU-H/S Vario, in der Arealpflege eingesetzt. Das System steht für eine optimierte Einlass- und Gehäuseform und einen stufenlos wählbaren Zerkleinerungsgrad, dadurch sollen eine ideale Mulchqualität und Zerfaserung erreicht werden.

Durch die Einstell-Möglichkeiten des MU-Vario System soll das Mulchgerät flexibel an die Anforderungen der Arealpflege angepasst werden können. Bei Bedarf einer intensiveren Zerkleinerung, kann der Schneidspalt zwischen Schneidschiene und Hammerschlegel verringert werden. Damit lässt sich die Verrottung des Mulchgutes beschleunigen. Auf extensiven Flächen kann energieeffizient mit großem Schneidspalt gearbeitet werden.

Das Müthing MU-E Vario Mulchgerät ist in den Arbeitsbreiten von 1,2 bis 2,0m und für Traktoren von 25 bis 60PS für den Front-Heckanbau verfügbar. Optional ist auch ein hydraulischer Antrieb möglich. Weitere Einstellmöglichkeiten bieten die stufenlos in der Höhe verstellbare Stützwalze und die hydraulische Seitenverschiebung.



Hägele GmbH

Status „approved supplier“

Die Hägele GmbH und ihre Produkte rund um das Cleanfix-System haben den Status „approved allied supplier“ erhalten.

Dieser Status ermöglicht, dass Umschaltventilatoren in den John Deere Traktoren 6145R bis 6215R von John Deere-Fachhändler eingebaut werden können, ohne dass ein Gewährleistungsanspruch an der Maschine erlischt. Die Cleanfix Umschaltventilatoren sollen kraftvoll reinigen, kühlen und sich dem Kühlbedarf anpassen. Thermoelemente an jedem einzelnen Flügel gewährleisten eine sichere und bedarfsgerechte Kühlung, verspricht der Hersteller. Das Cleanfix System ist sowohl für Traktoren mit Druckluftanlage als auch ohne Druckluftanlage erhältlich.



Trilo

Die zweite Generation

Seine neue größeren Radialreifen, der größere Lufteinlass, das mechanische Antriebssystem, das jetzt verschiedene Arbeitsachsen im Saugmund ermöglicht, sollen den aktualisierten S4 Laubsaugwagen von Trilo zu einem multifunktionalen Gerät für Gebraucher im kommunalen- und Golfbereich machen. Aufwendige Reinigungsarbeiten sollen auf einfache Art und Weise durchzuführen sein.

Der neue Trilo S4 bietet unter anderem eine verbesserte Antriebsanlage, größere Räder und eine erhöhte Kipp-Höhe zum Entleeren des 4 m³ fassenden Behälters. Eine der wichtigsten Änderungen ist der Umstieg von einem hydraulischen auf ein mechanisches Antriebssystem, was den Laubsaugwagen zu einer wesentlich umweltfreundlicheren Alternative macht, so Trilo. Je nach Ausstattung kann man mit dem neuen S4 in nur einem Arbeitsgang mähen und aufnehmen oder vertikutieren und aufnehmen.



Roberine

Optimal mähen

Roberine ist eine niederländische Marke mit langer Tradition. Seit 1951 steht die Marke für hochwertige Qualität und ein schönes Mähbild, verspricht der Hersteller. Mit der Roberine 3-Serie soll jeder Profi auf höchstem Niveau mähen können.

Der R3 Spindelmäher und der F3 Schlegelmäher versprechen aufgrund jahrelanger Erfahrung ein perfektes Mähbild ohne Grasrückstände. Der F3 ist ein 3-teiliger hydraulischer Schlegelmäher, der durch sein kompaktes Design und Wendigkeit überzeugen soll. Eine Axial-Kolbenpumpe sorgt für eine hohe Leistung, weniger Verschleiß, hohe Produktivität und eine lange Lebensdauer, verspricht Roberine. Die Modelle sind mit einer 6- oder 8-Blatt-Spindel verfügbar. Die Höheneinstellung ist von 15 bis 75 mm variierbar. Die Komfort-Kabine ist standardmäßig mit LED-Beleuchtung und H7-Scheinwerfern ausgerüstet.

Im Februar öffnete das Experience Center in Giessen (Niederlande), wo Interessierte die Maschinen ansehen und testen können.

Termine

Weitere Messe- und Tagungstermine zu kommunalen Themen unter

www.KommunalTechnik.net/News/Veranstaltungen



28.03.2017	Das Vergaberecht, Seminar Akademie Landschaftsbau, Freising www.akademie-landschaftsbau.de
28.03.- 31.03.2017	Wasser Berlin International, Fachmesse und Kongress für die Wasserwirtschaft Messe Berlin, www.wasser-berlin.de
29.03.2017	Pflegeleichte Pflanzkonzepte für Vorgärten und öffentliches Grün, Seminar Gartenakademie, Heidelberg www.gartenakademie.info
31.03.2017	Pflanzenschutzsachkunde, Fortbildung Bildungsstätte Grünberg, Grünberg www.gruenberg.bildungsserveragrar.de
03.04.- 07.04.2017	Fachgerechte Baumpflege, Lehrgang DEULA Rheinland, Kempen, www.deula.de
04.04.2017	Sachkunde Ladungssicherung, Weiterbildung für Straßenwärter Bauakademie Nord, Mellendorf www.bauakademie-nord.de
05.04.- 07.04.2017	terratec, Messe Leipziger Messe, Leipzig www.terratec-leipzig.de

11.04.2017	Mitarbeiterführung und Konfliktmanagement, Weiterbildung für Straßenwärter Bauakademie Nord, Mellendorf www.bauakademie-nord.de
11.04.- 12.04.2017	Fahrausweis Flurförderzeuge (Staplerschein), Seminar DEULA Rheinland, Kempen, www.deula.de
18.04.- 19.04.2017	Freischneider- und Hochentasterarbeiten, Seminar DEULA Schleswig-Holstein, Rendsburg www.deula.de
02.05.- 04.05.2017	APEX, Messe Industrial Promotions International, Amsterdam, www.apexshow.com
11.06.- 13.06.2017	demopark 2017, Messe Gesellschaft zur Förderung des Maschinenbaus mbH, Eisenach, www.demopark.de



Sennebogen

Einsatz entlang der Autobahn

Dienstleistungen rund um Holz und Natur verspricht die Hälblich Dienstleistungs GmbH aus dem Landkreis Rosenheim. Was damit gemeint ist, zeigt ein neuer Sennebogen 718 der E-Serie beim Freischneiden der Böschungen entlang der Autobahn A8.

Im Auftrag der Autobahnmeisterei setzt Hälblich einen Sennebogen 718 ein. Die Maschine soll sich dank des 13-m-Teleskopauslegers bestens für die Bearbeitung der Böschungen eignen. Weichholz bis zu 25 cm Durchmesser kann mit dem angebauten Westtech Woodcracker sicher gefasst und abgeschnitten werden, so der Hersteller. Die Maschine misst 3,90 m in der Breite und 5,31 m in der Länge. Der Heckschwenkradius beträgt 2,38 m und spart damit nicht nur Platz im Verkehrsraum, sondern auch für weiteres Equipment am Einsatzort. Die Strecke zwischen den Einsatzstellen legt der 718 selbstständig dank Straßenzulassung zurück. ■



Kerbl

Clever sichern

Die Quickloader-Automatikzurrgurte wurden durch Norweger Espen Jensen erfunden. Als er das erste Mal einen Lastwagen ablad, stellte er fest, dass dies eine erstaunlich anstrengende Aufgabe ist. Als er danach in seinem Auto saß und sich mit dem Sitzgurt festschnallte, kam ihm die Idee: Warum kann ein Zurrgurt nicht wie ein Sitzgurt funktionieren? Das war der Beginn der Quickloader-Serie.

In Norwegen erreichte Espen Jensen mit diesem neuen Produkt den zweiten Platz in der dortigen Fernsehsendung für Erfinder, vergleichbar mit den deutschen Formaten „Die Höhle der Löwen“ (VOX) oder „Einfach genial“ (MDR). Seit 2015 sind die Quickloader-Zurrgurte von TÜV-Rheinland auf Sicherheit geprüft und zertifiziert, und damit auch für die Anwendung in Deutschland zugelassen.

Im deutschsprachigen Raum wird der Quickloader-Automatikzurrgurt durch die Albert Kerbl GmbH vertrieben und ist seit Januar 2017 im Handel zu finden. ■

