

Ausgabe
5/2015

18. Jahrgang
Einzelpreis 10,00 €

Spezial:
Straßen-
unterhaltung
ab S. 15

KommunalTechnik

Zeitschrift für das Technische Rathaus



In dieser Ausgabe:

KT-PraxisTest – Viking Rasenmäher MB 756 YC | Live dabei – Baustelle
Donaumoos | Siegen – Absperrgitter Marke Eigenbau | KT Trend-Report –
Kehrtechnik | Winterdienstübertragung auf Anlieger | Wardenburg –
KT-Image-Award Gewinner 2014

Inhalt

Editorial	4
Betriebsmanagement	
Baubetriebshof Wardenburg – Klein, aber fein	5
KT-Tagebuch – Neues aus Aschersleben	8
Fuhrpark	
KT-PraxisTest: Viking MB 756 YC – Für die Ewigkeit gebaut	10
Spezial: Straßenunterhaltung	
Live dabei – Baustelle Donaumoos	16
Bauhof Straßenunterhaltung Siegen – Gut und sicher abgesperrt	22
Rapsöl in der Straßenreparatur	23
Interkommunale Zusammenarbeit – Straßenmeistereien bauen Brücken	24
Stadt- und Straßenreinigung	
KT Trend-Report – Kehrtechnik	26
Winterdienst	
Winterdienst durch Anlieger – Winterdienst formgerecht	32
Grünpflege	
Maschinenvorführung – Rund um die Gewässerunterhaltung	36
KT-Serie Schaderreger – Massaria-Krankheit der Platane	38
Industrie & Handel	
MeteoGroup – Glätteprognosen für Bauhöfe	39
Iveco – Luxuriös schalten	42
Reform – Idee wird Realität	44
Design 112 – Einfach sicher	46
Produktmeldungen	48
Service	
Impressum	2
Termine	50



Impressum

BECKMANN VERLAG 

Beckmann Verlag GmbH & Co. KG
Rudolf-Petzold-Ring 9, 31275 Lehrte
Telefon: +49 5132 85 91-0
Fax: +49 5132 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 5132 85 91-40,
Fax: +49 5132 85 91-99 40,
redaktion@beckmann-verlag.de
Hans Günter Dörpmund
(Chefredakteur, hgd), Dw: -47,
Mirja Plischke (Stellvertretende
Chefredakteurin, pl), Dw: -49

Maren Bühring, Dw: -48
Gesa S. Lormis (gsl), Dw: -45
Björn Anders Lützen (lue), Dw: -46
Jens Noordhof (jn), Dw: -43
Johannes Rohmann (jr), Dw: -44
Maren Schlauß (ms), Dw: -42

Mediaberatung

Tel: +49 5132 85 91-20,
Fax: +49 5132 85 91-99 20,
media@beckmann-verlag.de
Jens Plumhoff (Leitung), Dw: -21
Uwe Wolfersdorf, Dw: -24

Derzeit gilt die Anzeigenpreis-
liste Nr. 17 vom 1. Januar 2015



Leserservice

Tel: +49 5132 85 91-50,
Fax: +49 5132 85 91-99 50,
vertrieb@beckmann-verlag.de
Frauke Weiß (Leitung), Dw: -54
Susanne Hinz, Dw: -55
Elke Rogers, Dw: -57

Layout und Produktion

Feinsatz – Andreas Rost, 31275 Lehrte
Tel: +49 5175 93 28-95,
info@feinsatz.de

Druck

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

Erscheinungsweise

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

Bezugspreis

Abo-Inland 52,50 €
(pro Jahr, inkl. MwSt. und Versand)
Abo-Ausland auf Anfrage
Einzelpreis 10,00 €
Die schriftliche Kündigung für ein Abo
ist bis 6 Wochen vor Ablauf möglich.
Danach verlängert sich der Bezugs-
zeitraum um jeweils ein Jahr.

Titelbild

Hamm AG

Für Manuskripte, die an uns eingesandt
und von uns angenommen werden, 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. KommunalTech-
nik 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.



KT Trend-Report – Kehrtechnik

Auf ein positives Erscheinungsbild ihrer Gemeinde legen viele Bürger großen Wert – und schauen dabei besonders auf die Tätigkeiten des jeweiligen Baubetriebshofes. Neben der Pflege der Grünanlagen und dem Winterdienst steht hier besonders die Straßenreinigung im Fokus. Aber was ist rund um's Kehren und Fegen aus Sicht der Kommunen wichtig? Welche Technik kommt zum Einsatz? Wer kehrt überhaupt wo und wie oft? Diese und andere Fragen haben wir Abteilungsleitern bzw. Mitarbeitern aus bundesweit 100 Baubetriebshöfen gestellt.

Die Antworten lesen Sie im KT Trend-Report ab Seite

26

KT-PraxisTest – Viking MB 756 YC

„Der sieht aus, als würde er 100 Jahre halten“, meinte einer der Tester über den Viking MB 756 YC. Der Monolenker-Mäher sollte im KT-PraxisTest beweisen, dass er im harten Kommunaleinsatz bestehen kann. Seine Robustheit wurde ihm dabei allerdings ein wenig zum Verhängnis. Was genau unsere Tester über Rasenmäher von Viking zu sagen haben, lesen Sie ab Seite

10

Hamm präsentiert als erster Hersteller kompakte Tandemwalzen mit Oszillationsverdichtung. Die knickgelenkten Geräte der HD CompactLine wiegen zwischen 2,5 und 4,4 t, die Bandagenbreiten reichen von 1,0 bis 1,4 m. Sie eignen sich ideal für Anwendungen, bei denen kleine Flächen erschütterungsarm und zügig verdichtet werden sollen. Beispiele sind die Asphaltverdichtung auf Flickstellen, in engen städtischen Bereichen oder entlang von Nähten und Bordsteinen sowie die Verdichtung von DSH-V-Belägen. Eine weitere Einsatzmöglichkeit ist das Verdichten wassergebundener Wegedecken im GaLa-Bau.



HAMM AG

Hammstraße 1 • 95643 Tirschenreuth
Tel. +49-9631-80-0 • www.hamm.eu



Spezial: Straßenunterhaltung

Beckmann Verlag · D-31275 Löhre



In diesem Spezial:

Live dabei – Baustelle Donaumoos | Siegen – Absperrgitter für Verbindungswege | Rapsöl in der Straßenreparatur | Interkommunale Zusammenarbeit – Straßenmeistereien bauen Brücken

Spezial: Straßenunterhaltung

Die letzten beiden Winter waren vergleichsweise mild. Dadurch hielten sich auch Straßenschäden in Grenzen. Trotzdem ist die Straßenunterhaltung in jeder Kommune gegenwärtig. Wir haben diesem Thema das Spezial dieser Ausgabe gewidmet. Unter anderem war die Redaktion KommunalTechnik live bei Ausbesserungsarbeiten im Landkreis Neuburg-Schrobenhausen dabei. Dieses und weitere Themen lesen Sie ab Seite

15

Zur Titelseite



Liebe Leser!



Jens Noordhof

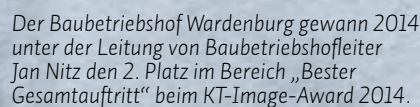
Hinter uns liegt ein Sommer, der seinem Namen alle Ehre gemacht hat. Warm bis sehr heiß, trocken bis sehr trocken – zumindest Otto Normalverbraucher dürfte seine (Urlaubs-)Freude gehabt haben. Anders jedoch die Kollegen/innen der Baubetriebshöfe und Straßenmeistereien, die teils bei Gluthitze im Einsatz waren. Einen kleinen Eindruck davon, was es bedeutet, bei 34 Grad Lufttemperatur rund 160 Grad heißen Asphalt einzubauen, konnte ich mir selbst in bayerischen Neuburg verschaffen. Meine Erlebnisse und Eindrücke habe ich im „live dabei“ ab Seite 16 für Sie zusammengefasst. Ohne dem vorgreifen zu wollen, jedoch an dieser Stelle schon mal Lob und großen Respekt für die Arbeit im Dienst der Allgemeinheit bei derartig tropischen Temperaturen! Im Landkreis Neuburg-Schrobenhausen sorgte das Team des Tiefbauamtes in glühender Hitze auf mannigfaltige Weise dafür, dass Straßen und Wege in gutem Zustand bleiben – sozusagen schwitzen für die Bürger. Wenn die wüssten...

Dies gilt nicht nur für Neuburg, sondern natürlich für alle „Teams in Orange“ bundesweit – was mich zum Thema Öffentlichkeitsarbeit bringt. Wie Ihnen ja sicher bereits aufgefallen ist, stellen wir seit Jahresbeginn in jeder Ausgabe der KommunalTechnik einen unserer Gewinner-Baubetriebshöfe aus dem KT-Image-Award 2014 vor. Und zwar nicht nur die jeweils Erstplatzierten in den beiden Kategorien „Bester Gesamtauftritt“ sowie „Beste Einzelaktion“, sondern alle Gold-, Silber- und Bronze-Platzierten. So auch in dieser Ausgabe. Meine Kollegin Mirja Plischke hat den Baubetriebshof in Wardenburg besucht und stellt ihn ab Seite 5 vor. „Klein, aber fein“ hat sie den Artikel überschrieben – und damit den Nagel auf den Kopf getroffen. Denn für gute Ideen rund um Öffentlichkeitsarbeit braucht es weder große Baubetriebshöfe noch ausgefeilte Marketingkampagnen. Und mit Blick auf den KT Image-Award 2016 möchte ich Sie einladen, schon mal Ideen zu sammeln. Sie machen deutlich mehr, als Ihnen vielleicht selbst bewusst ist!

Zu den für die Bürger als selbstverständlich angenommenen und selten gelobten Tätigkeiten gehört auch die Straßenreinigung. In kleineren Ortschaften war und ist es zwar üblich, dass Anlieger den Gehsteig und den Rinnstein vor ihrem Grundstück selbst kehren. Aber mein Eindruck ist, dass diese Pflicht den Eigentümern immer weniger bewusst ist, ebenso wie die Räumspflicht im Winter. Kein Wunder, dass an dieser Stelle die Baubetriebshöfe in die Speichen greifen und für Sauberkeit sorgen. Mit welcher Technik dies geschieht, haben wir zum Thema eines „KT Trend-Report“ gemacht. Die – wie ich finde, sehr aufschlussreichen – Ergebnisse finden Sie ab Seite 26.

Apropos „in die Speichen greifen“: Im Zuge unserer Umfrage zur Kehrtechnik hörten wir wiederholt, dass in diversen Kommunen u.a. die Routinearbeiten eingeschränkt werden müssen, weil die Bauhofteams verstärkt in die Bewältigung des Flüchtlingsdramas einbezogen werden, in dem sie zum Beispiel helfen, geeignete Unterkünfte vorzubereiten. Das Ausmaß der Flüchtlingswelle können wir alle immer noch nicht abschätzen. Aber die täglichen Berichte in den Medien lassen ahnen, dass auf Europa insgesamt und in hohem Maß auf Deutschland ein gewaltig anschwellender Flüchtlingsstreck zukommt, dessen Ausmaß und Ende nicht absehbar ist. Zwar wurde die Einschätzung seitens der Bundesregierung kürzlich auf 800.000 Personen allein für 2015 verdoppelt, aber man muss kein Pessimist sein, um selbst diese Zahl als zu niedrig zu empfinden. Vor allem die Kommunen werden dieses von der nationalen Politik scheinbar lange unterschätzte, menschliche Drama auffangen – und damit auch Sie, die Teams der Baubetriebshöfe. Dafür gebührt allen Beteiligten großer Respekt und Dank!

Jens Noordhof,
Redaktion KommunalTechnik



Jan Nitz empfängt mich im 2012 neu errichteten Verwaltungs- und Sozialgebäude. Der Neubau des Verwaltungsgebäudes sei dringend nötig gewesen, zuvor beherbergte ein mittlerweile abgerissenes, in die Jahre gekommenes Bauernhaus die Betriebshof-Mannschaft. Das neue Gebäude ist schlicht aber praktikabel. Ein Büro mit vier Sitzplätzen, in dem hauptsächlich Jan Nitz sowie Verwaltungskraft Sonja Dittmer ihre Arbeit verrichten. Ein Pausenraum mit Küchenzeile sowie Umkleiden und Sanitärräume für Männer und Frauen. Nicht zu vergessen ist der beheizte Trockenraum mit eingebauter Lüftung für nass oder klamm gewordene Arbeitskleidung.

Für seine Größe ist er ziemlich gut aufgestellt und arbeitet in vielen Bereichen sehr professionell und doch dicht am Bürger. Das wurde schon durch die Bewerbungsunterlagen zum KT-Image-Award 2014 deutlich und bestätigt sich beim Besuch der KommunalTechnik Redaktion in Wardenburg.

Klein, aber fein...



1



2

Insgesamt 18 Personen arbeiten im Baubetriebshof Wardenburg, der nahezu alle kommunalen Arbeiten in der 16.000 Einwohner zählenden Gemeinde nahe Oldenburg übernimmt. „Von der Grünpflege über die Laubbeseitigung, die Umrüstung der Straßenbeleuchtung und den Winterdienst bis hin zu Hausmeistertätigkeiten in kommunalen Einrichtungen wie Kitas und Schulen erledigen wir fast alles selbst“, berichtet Jan Nitz, gelernter Landschaftsgärtner und seit 2012 Leiter des Baubetriebshofes. Allerdings sei mit dem Neubau leider auch die Tischlerwerkstatt gewichen: „In diesem Bereich vergeben wir mittlerweile viel und führen nur noch kleinere Tischlertätigkeiten selbst aus.“ Ausgelagert ist auch die Straßenreinigung, hier werden nur noch die Rad- und Fußwege betreut.

Beetpflege mit Bürgerbeteiligung

Ein großer Punkt im Baubetriebshof ist in Wardenburg seit jeher die Beetpflege. Rund 1.500 Straßenbeete gilt es jedes Jahr zu pflegen. Davon sind ca. 600 Beete mittlerweile in Bürgerpatenschaft – das verringert den Aufwand erheblich. „Mittlerweile läuft es meistens so, dass die Bürger von sich aus auf uns zu kommen, weil ihnen das Beet vor ihrer Haustür nicht mehr gefällt. Dann besprechen wir mit den Anwohnern, wie das Beet neu angelegt werden soll. Entweder übernimmt dann der Bauhof noch

die Neuanlage oder aber der Bürger besorgt die Pflanzen selbst auf Kosten der Gemeinde. Die Pflege des Beetes übernimmt anschließend der Pate“, erklärt Jan Nitz das Vorgehen. Der Aufwand der ersten Absprache ist für den Baubetriebshof groß, lohnt sich jedoch durch die darauffolgende Patenschaft und den damit ausbleibenden Pflegeaufwand.

Ein jährlicher Wettbewerb mit Prämierung des schönsten Blumenbeetes zollt dem Bürgeraufwand Respekt und sorgt gleichzeitig dafür, dass die Aktion in aller Munde bleibt und mögliche neue Beet-Paten lockt.

Beschwerden ernst nehmen

Auch bei anderen Themen scheuen sich die Wardenburger Bürger nicht, im Baubetriebshof anzuklopfen oder anzurufen, wenn sie meinen, dass an der einen oder anderen Stelle in der Gemeinde etwas ver- oder ausgebessert werden könnte. „Es gibt zwar eine offizielle Telefonnummer für Beschwerden im Rathaus, hinter der ein professionelles Beschwerdemanagement steht, diese wird aber eher selten genutzt. Meistens nutzen die Bürger den direkten Draht zu uns“, berichtet Sonja Dittmer. Und das sei auch gut so, fügt sie hinzu: „Wir können auch nicht immer überall sein und alles sehen. Wir sind unter anderem auf Hinweise aus der Bevölkerung angewiesen und versuchen diese dann auch

möglichst zügig abzuarbeiten.“

Der direkte Draht zu den Bürgern ist wichtig, hilfreich ist hier auch die örtliche Presse. Regelmäßig wird dort über Aktionen des Bauhofes berichtet und Baubetriebshofleiter Jan Nitz ist sehr daran gelegen: „Es ist wichtig, sich ab und an selbst bei denen zu melden, wenn es etwas zu berichten gibt. Die Bürger müssen wissen, was wir hier eigentlich machen. Nur dann können sie sich auch bei uns melden und nur dann können sie auch Verständnis für unsere Arbeit aufbringen.“ Geplant sei aus diesem Grund auch eine Fotodokumentation „Ein Tag auf dem Bauhof“, die im Internet und in der Tagespresse erscheinen soll.

Präsent sein

Um in der Öffentlichkeit wahrgenommen werden zu können, muss auch etwas vorhanden sein, woran man erkannt oder vom Gala Bau-Unternehmen unterschieden werden kann. Die 11 Fahrzeuge des Baubetriebshofes sind alle mit dem Baubetriebshof-Logo beklebt, das auch auf der einheitlichen Mitarbeiter-Kleidung zu finden ist.

Das Logo des Baubetriebshofes ist schlicht und einfach gehalten, enthält aber als wichtigen Punkt den Wardenburger Glockenturm – Wahrzeichen von Wardenburg und somit auch für viele Bürger etwas, mit dem sie sich identifizieren können und das sie mit der Gemeinde verbinden. Ich entdeckte den Glockenturm bei unserem Rundgang über den Bauhof im Pflaster vor der Eingangstür wieder – eine schöne Idee, um Besucher zu begrüßen.

Neue Dokumentationslösung

Auch im Bereich Auftragsmanagement und -dokumentation sind die Wardenburger recht fortschrittlich. So arbeiten die Mitarbeiter schon seit Jahren zur Auftragsdokumentation mit mobilen Taschencomputern und verzichten gänzlich auf eine Papierlösung. Da das System

Hilker Werner,
gelernter Land-
maschinen-
Schlosser, re-
pariert in seiner
aufgeräumten
Werkstatt, was zu
reparieren ist.





3



in der Vergangenheit aber immer öfter zu Ausfällen neigte, steht momentan die Umrüstung auf die Bauhofsoftware Ares von MPS (wir berichteten in der KommunalTechnik Ausgabe 4/2013, S. 8) bevor. Im Schrank liegen schon die neuen Smartphones, mit denen in Zukunft über ein App die Aufträge aufgerufen und nach Beendigung dokumentiert werden. Die Daten werden auf den Bürorechner geschickt, wo diese bequem dokumentiert, abgelegt und verarbeitet werden können. „Toll ist auch, dass ich mit dem Programm alle möglichen Auswertungen und Statistiken erstellen kann“, sagt Jan Nitz.

Regeln und Fristen einhalten

Nicht wirklich Sorge, aber durchaus viel Arbeit bereiten ihm zurzeit Fragen rund um die Arbeitssicherheit und das Thema Verantwortlichkeiten: „Inwieweit sind wir für was

zuständig, wer ist wann für was verantwortlich? Wie oft müssen wir was kontrollieren? Wofür brauche ich welche Betriebsanweisung usw.? Das sind alles Fragen, mit denen ich mich in letzter Zeit viel befasst habe. Ich habe einen Haufen Betriebsanweisungen geschrieben und Mitarbeiter unterwiesen. Es ist leider immer mehr so, dass Bürger selbst nicht mehr nachdenken und sofort die Verantwortung/Schuld an jemanden anderen abgeben und es dann eventuelle Schadensersatzansprüche gibt“, so Jan Nitz und ist froh, dass er mit seiner computergestützten Auftragsdokumentation lückenlos nachweisen kann, wann und wo zum Beispiel Winterdienst-Arbeiten erledigt wurden.

Bald mit Feuchtsalz unterwegs

Auch beim Winterdienst denkt der Baubetriebshof Wardenburg fortschrittlich: gerade ist die Ausschreibung für eine Soleanlage für das Jahr 2016 gelaufen. Mit ihr soll der Einsatz von Feuchtsalz im Winterdienst möglich werden, was sparsamer und umweltfreundlicher sein soll. „Wir stellen hier leider immer wieder

- 1 Das Wahrzeichen von Wardenburg, der „Wardenburger Glockenturm“, findet sich auf dem Logo des Baubetriebshofes wie auch im Pflaster vor dem Verwaltungs- und Sozialgebäude wieder.
- 2 Baubetriebshofleiter Jan Nitz und Verwaltungskraft Sonja Dittmer teilen sich die Arbeit im Büro. Zurzeit werden sie in das neue Bauhofprogramm Ares eingearbeitet.
- 3 In Zukunft werden die Aufträge und Arbeiten im Baubetriebshof in Wardenburg mit Hilfe eines androiden Handys erfasst werden. Diese werden über Nacht in einem extra angefertigten Schrank geladen, wo jedes Gerät seinen Platz hat.

Salzschäden an Straßenbäumen fest“, berichtet der Baubetriebshofleiter. 2013 hat er am niedersächsischen Projekt „Klimawandel und Kommune“ teilgenommen, das sich vor allem mit der Anpflanzung von klimaresistenten, aber auch salzunempfindlichen Bäumen beschäftigte. Seit dem wird in Wardenburg bei Neuanpflanzungen besonders darauf geachtet, welchen Einflüssen diese ausgesetzt werden und standhalten müssen.

Rund 20.000 Straßenbäume gilt es insgesamt zu pflegen, gegebenenfalls zu ersetzen und vor allem ihr Laub zu beseitigen. Noch genießt das Bauhof Team aber die „Ruhe vor dem Sturm“ – ab Oktober geht’s in die Laubsaison, die für zwei Monate oder länger anhält. Aber so lange werde ich nicht warten und mache mich auf den Heimweg. ■

- >> Die Autorin: Mirja Plischke,
Redaktion KommunalTechnik
>> Kontakt: Jan Nitz,
Baubetriebshofleiter Wardenburg,
E-Mail: baubetriebshof@wardenburg.de

FASTRAC 4000

Universalpower für die Kommune!

- Effizienter Tier 4 Final 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-Str. 16 | 51147 Köln-Porz
tel: 02203 9262 222 | info@jcb.com



2015 | September
KT-Tagebuch

Von Bauhofleiter
André Könnecke,
Stadt Aschersleben,
Sachsen-Anhalt.



Erst heiß, dann stürmisch: Der Baumtrupp aus Aschersleben muss eine Sonderschicht einlegen, um die Schäden zu beseitigen. Außerdem soll sich die Arbeit des Bauhofs stetig verbessern. Anregungen gibt ein externer Berater.

Zwei unserer fünf Kriegsgrabanlagen aus der Luft. Auf der großen Fläche haben 196 Soldaten beider Weltkriege ihre letzte Ruhe gefunden. Bei den Steinernen am oberen Bildrand handelt es sich um Gedenksteine für die Gefallenen des Ersten Weltkrieges. Sie konnten nicht überführt werden und sind fern der Heimat bestattet.



Noch pünktlich vor dem Schulbeginn hat unser Mitarbeiter Marcel Winselmann die Fußgängerüberwege in der Innenstadt erneuert.

Grünflächenunterhaltung

Die heftigen Unwetter Ende Juli haben auch in Aschersleben Spuren hinterlassen. Drei Wochen waren wir mit den Aufräumarbeiten beschäftigt. Denn es war nicht damit getan heruntergefallene Äste wegzuräumen. Etliche Baumkronen mussten verschnitten, manche Bäume sogar ganz gefällt werden, weil Stämme gerissen waren und wir die Verkehrssicherheit nicht mehr gewährleisten konnten. Weshalb bis zur Beseitigung der Sturmschäden zwei Parkanlagen nicht betreten werden durften. Auch auf dem Friedhof sind einige Bäume umgestürzt. Die dadurch an einzelnen Grabstellen entstandenen Schäden hielten sich zum Glück in Grenzen.

In solchen Ausnahmesituationen müssen natürlich alle ran. Was aber die wiederkehrenden Arbeitsabläufe angeht, sind wir gegenwärtig dabei umzustrukturieren. Ab 2016 soll es im grünen Bereich konkrete Zuständigkeiten geben. Soll heißen: Den Pflageteams werden bestimmte Aufgaben in festgelegten Gebiete übertragen. Um eine sinnvolle Aufteilung vornehmen zu können, überarbeiten wir derzeit das Grünflächenkataster der Stadt. Damit wollen wir nicht nur die Arbeitsabläufe optimieren und Leerlaufzeiten verkürzen, sondern auch die Eigenverantwortung der Mitarbeiter fördern.

Friedhofswesen

Wer dieser Tage über den Friedhof schlenkert oder die Website www.qr-erinnerung.de aufruft, wird feststellen, dass wir unseren QR-Erinnerungspfad, wie vor kurzem schon angekündigt, erweitert haben. Möglich war das auch durch das mit dem Gewinn des KT-Image-Awards verbundene Preisgeld. Diesmal haben wir uns den Gefallenen beider Weltkriege gewidmet. Über QR-Codes an den drei Kriegsgrabanlagen und zwei Gedenkstätten können sich Geschichtsinteressierte im Netz über die Kriegereignisse in Aschersleben informieren.

Weiterhin sind die Namen der Gefallenen aus dem Ersten Weltkrieg abrufbar.

Auch ein anderes Vorhaben nimmt Gestalt an: Die mit der Konzeption für unser neues Themengrabfeld beauftragte Landschaftsarchitektin hat uns kürzlich einen ersten detaillierten Entwurf zukommen lassen. Und was sollen wir sagen? Der Erinnerungsgarten – das ist der Name, für den wir uns inzwischen entschieden haben – wird etwas ganz Besonderes. All unsere Vorstellungen von dieser pflegefreien, aber nicht anonymen, und in ihrer Größe nicht einfach zu beplanenden Anlage hat sie aufgegriffen und verfeinert. Herausgekommen ist ein gefälliges Ganzes mit einem an das keltische Baumhoroskop angelehnten Urnenfeld in der Mitte.

Und noch was zum Friedhof: Etwas gewundert haben sich die Besucher ja schon, als kürzlich ein Quadrocopter über ihren Köpfen kreiste. Aber das hatte einen einfachen Grund: Um künftige Veröffentlichungen bebildern zu können, brauchten wir Luftaufnahmen. Hierbei wurden wir vom freien Fotografen Thomas Tobis unterstützt.

Straßenunterhaltung

Wir haben wieder Brückentage. Nur hat das in unserem Fall rein gar nichts mit einem verlängerten Wochenende zu tun, sondern mit Mehrarbeit: Einmal im Jahr werden sämtliche Brücken im Stadtgebiet gereinigt. In dem Zusammenhang beseitigen wir dabei die von der Dekra im Rahmen ihrer letzten Inspektion festgestellten Mängel. Das können Mauerwerksrisse sein, Korrosionsschäden an den Geländern sowie Beschädigungen im Fahrbahnbelag oder auf den Gehwegen. Eine typische Sommerarbeit.

Im Sommer wie im Winter sind wir, beziehungsweise ist unser Kollege Marcel Winselmann unterwegs, um Verkehrsschilder zu reparieren, auszutauschen oder neu zu setzen. Mit in dieses Arbeitsfeld fallen Markierungsarbeiten. Vor einigen Tagen erst hat er



- 1 Nach den Unwettern mussten auch einige Bäume gefällt und Äste entfernt werden.
- 2 Morgendliche Gießrunde. Die wird es natürlich auch noch im kommenden Jahr geben. Dann aber soll es feste Pflgeteams geben, die für bestimmte Aufgaben in festgelegten Gebieten zuständig sind.
- 3 Überfliegung des Hauptweges. Entstanden ist dabei auch ein kurzes Video.

einige Fußgängerüberwege in der Innenstadt erneuert. Ein gefragter Mann ist er auch, wenn größere Veranstaltungen anstehen und dazu Straßen gesperrt und Umleitungen ausgeschildert werden müssen. Die Arbeiten führt er im Auftrag des städtischen Ordnungsamtes aus.

Büro

Im Juni haben wir uns einen neuen Server sowie ein neues Datensicherungssystem geleistet. In dem Zuge wurde auch die Friedhofsverwaltung Schmidtmannstraße, per Funkstrecke mit unserem Standort an der Heinrichstraße verbunden. Das erleichtert den Datenaustausch ungemein. Aber damit nicht genug: Auch Rufum- und Anrufweiterleitungen sind kein Problem mehr, seit wir die „Außenstelle“ in unsere ebenfalls neue Telefonanlage integriert haben. Durch die technische Aufrüstung eröffnen sich natürlich ganz neue Möglichkeiten, etwa in Sachen Terminplanung, E-Mail- und Adressverwaltung. Aus diesem Grund fand im September auch eine Schulung statt.

Gedanken

Man kann sich nur verbessern, wenn man sich stetig hinterfragt, mit anderen vergleicht – oder aber, wie wir es jetzt gemacht haben, die eigene Arbeit von Außenstehenden beurteilen lässt. Eins vorweg: Wir sind auf dem richtigen Weg. Zu dem Schluss ist Jens-Christian Monte von der Kommunalberatung und Service GmbH, kurz: Kubus, gekommen, den wir zur Manöverkritik eingeladen haben. Doch wo Licht ist, ist auch Schatten. Die Liste unserer Tätigkeiten in der Auftragsbearbeitung sei beispielsweise sehr lang, es gebe zahlreichen Redundanzen, kritisierte Monte. Zudem sehe er Nachholbedarf, was die Mitarbeiterberichte angeht. Sie seien in seinen Augen zu wenig strukturiert, und das erschwere die Eingabe ins System nur unnötig. Doch Jens-Christian Monte beließ es nicht nur bei Lob und Kritik, vielmehr sprach er auch seine Empfehlungen aus, etwa zur Bildung von Verrechnungssatzgruppen oder Konfiguration unserer Software, die

wir nutzen, um Stellen zu überprüfen und zu bewerten.

Und noch ein kleiner Nachtrag: Am 17. und 18. September findet in Tangermünde die Friedhofskulturelle Tagung statt – Leitthema: „Friedhof 2.0 – Strategien und Ansätze zur Förderung zukunftsfähiger Friedhöfe“. Mit unserem QR-Erinnerungspfad haben wir ja bereits gezeigt, dass man den Friedhof mit seinen historischen Schätzen durchaus für die Zukunft stark machen kann, und doch ist es uns nun nochmal eine große Ehre in diesem Kreis über eben jenes Projekt zu sprechen. Mit dabei ist auch Uwe Hennig, Seitenbetreiber der QR-Erinnerung.

Das KT-Tagebuch und mehr Bilder von den Arbeiten des Bauwirtschaftshofs Aschersleben finden Sie auch online: www.kommunaltechnik.net



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





PraxisTest

KommunalTechnik

www.KommunalTechnik.net

KT-PraxisTest: Viking MB 756 YC

Gebaut für die Ewigkeit

„Der sieht aus, als würde er 100 Jahre halten“, meinte einer der Tester über den Viking MB 756 YC. Der Monolenker-Mäher sollte im KT-PraxisTest beweisen, dass er im harten Kommunaleinsatz bestehen kann. Seine Robustheit wurde ihm dabei allerdings ein wenig zum Verhängnis.



Ein
Video zum
KT-PraxisTest
vom Viking MB756 YC
finden Sie unter
www.KommunalTechnik.net





Knapp 60 kg – da müssen zwei Mann kräftig zupacken.

Frühjahr 2015 – Testzeit für unseren KT-PraxisTest-Betrieb Göttingen. In diesem Jahr sollte ein handgeführter Mäher von Viking zeigen, wie er mit den Einsatzbedingungen in einem Profibetrieb zurechtkommt. Aber das Wetter: Von Ende April bis Mitte Juni fiel so gut wie kein Niederschlag in Südniedersachsen. Entsprechend mau waren der Aufwuchs und somit die Einsatzmöglichkeiten des MB 756 YC. Trotz allem haben die Mitarbeiter des Baubetriebshofes Arbeit für den Mäher gesucht und gefunden. So lief der Mäher in den Grünflächenkolonnen unter anderem auf einigen Spielplätzen mit. „Generell versuchen wir, möglichst alle Flächen mit unseren Aufsitzmähern zu bearbeiten. Handgeführte Technik nutzen wir nur noch dort, wo die Großtechnik absolut nicht hinkommt“, erklärt Gärtnermeister Gerrit Lebensieg. Zweite Einschränkung: Der Baubetriebshof Göttingen

sammelt das Schnittgut generell nicht mehr auf, der MB 756 ist allerdings als Mäher mit Grasaufnahme konzipiert. „Das Sammeln sparen wir uns. Bei uns wird ausschließlich gemulcht, auch wenn das Mulchen nicht nur Vorteile bietet. Die weitere Verarbeitung bzw. Entsorgung des Grünschnitts wäre bei einer Fläche von 700.000 m², die wir bei einem Schnitt mähen müssen, zu aufwendig und zu teuer“, ergänzt er.

100%ig passte der neue Mäher also nicht in das Anforderungsprofil des Baubetriebshofes. Viking bietet für den MB 756 YC jedoch ein spezielles Mulchkit an (89 €) – bestehend aus einem Mulchmesser und einem Mulcheinsatz für das Innengehäuse, das kurzerhand nachgeordnet und vom Händler Göttinger-Motorgeräte GmbH & Co. KG montiert wurde. Somit konnte der Mäher entsprechend der Vorgaben der Tester eingesetzt werden.

Über den KommunalTechnik-PraxisTest

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

Motor: kraftvoll und leise

Angetrieben wird der Mäher von einem Kawasaki FJ 180 V KAI OHV Benzinmotor. Dieser verfügt über eine Motorleistung von 2,9 kW/3,9 PS bei einer Arbeitsdrehzahl von 2.800 U/min.

Der Motor überzeugte die Tester mit seiner Laufruhe: „Sehr gut“, heißt es dazu im Testprotokoll. Das Stihl-Tochterunternehmen gibt einen Schallleistungsmesspegel von 98 db(A) an. Subjektiv empfanden die Mitarbeiter den Mäher als sehr leise, egal ob das Messer aktiviert war oder nicht. „Auch das Vibrationsverhalten ist in Ordnung. Sowohl bei ab- als auch bei zugeschaltetem Mähantrieb sind kaum Vibrationen zu spüren. Viking hat den Holm gut vom Mäher abgeschildert“, bemerken die Göttinger. Was die Durchzugskraft des Motors betrifft, konnte der MB 756 ebenfalls überzeugen. „Wir haben den Mäher testweise auch im hohen Gras eingesetzt, in dem sonst mit einem Standard-Schlepper gemulcht wird. Der Viking hat diese Aufgabe erstaunlich gut gelöst“, so einer der Tester. Der Benzintank fasst 3 l. Das ist für den Mäher ausreichend. Den Kraftstoffverbrauch stufen die Göttinger Baubetriebshofmitarbeiter vergleichbar mit den reinen Mulchmähern, die dort zum Einsatz kommen, ein. Der Tank befin-

Das Arbeitsgerät immer im Blick

TWIGA FLEX



Durch die einzigartige Konstruktion und den 155°-Schwenkbereich des Auslegearmes in Kombination mit dem doppelten Drehgelenk „Rotor Flex“, befindet sich der Mulchkopf immer im natürlichen Blickfeld des Fahrers und sorgt somit für eine ideale Sicht, optimale Verkehrssicherheit und angenehme Arbeitsbedingungen.



det sich hinter dem Motor und der Einfüllstutzen ist gut erreichbar.

Über einen Zugstarter wird der Motor gestartet, der im kalten und warmen Zustand während des Testzeitraums immer zuverlässig ansprang.

Monolenker: nicht notwendig

Der Viking MB 756 YC verfügt über einen Monolenker. „Das ist für den Einsatz mit dem Grasfangkorb sicherlich ein Komfortgewinn, für unsere ausschließliche Mulchmäh spielt

dieser jedoch keine Rolle“, meinen die Tester. Der massive Arm des Lenkers ist verwindungssteif. Er lässt sich in einem Bereich von 200 mm in der Höhe auf die Größe des Nutzers einstellen. Die Bedienelemente im Cockpit sind gut erreichbar. Hier befinden sich die Hebel für die Motordrehzahl, die Aktivierung des Mähdecks sowie die Vorwahl der Fahrgeschwindigkeit. Durch den hydrostatischen Antrieb kann ein Geschwindigkeitsbereich von 0,5 bis 6 km/h stufenlos gefahren werden. Diese Lösung hat den Testern sehr gut gefallen, da sich die Fahrgeschwindigkeit damit zum Beispiel beim

Umfahren von Hindernissen sehr gut anpassen lässt. Durch den kräftigen Antrieb und die profilierten Räder ließ sich der Mäher auch am Hang einsetzen.

Auf der Vorder- und Rückseite des Lenkers sind Bügel montiert. Der hintere muss vom Fahrer an den Lenker gedrückt und gehalten werden, wenn er das Mähdeck aktivieren möchte. Lässt er den Bügel los, stoppt der Antrieb des Messers sofort. Über den vorderen Hebel wird der Fahrtrieb des Mähers betätigt. Beide Bügel fügen sich beim Festhalten in eine Nut am Lenker ein. Eine komfortable Lösung, meinen



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.

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 Maulwurfsperren ist möglich.



Landbau **Koch** GmbH

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



6



8



7



9



10

unsere Tester. Insgesamt hat man den Mäher mit dem Monolenker gut im Griff.

Gehäuse: massiv gebaut

Dass es Viking mit der Haltbarkeit ernst meint, sieht man, wenn man den Mäher einmal auf die Seite legt. Das Magnesium-Gehäuse macht einen sehr stabilen Eindruck und ist pulverbeschichtet. Der Hersteller hat den Mäher zusätzlich mit austauschbaren Anfahrblechen an den Seiten und vorne mit einer gummierten Stoßstange ausgerüstet. Da kann nicht viel

kaputt gehen. „Durch die recht weit vorn angebrachte Stoßstange kann man allerdings, im Vergleich zu den Mähern, die wir hier einsetzen, nicht so nah an Hindernisse heranfahren, weshalb mehr Gras stehenbleibt“, erklärt einer der Tester. Der MB 756 YC verfügt darüber hinaus über ein austauschbares Innengehäuse aus Kunststoff. Somit ist das Magnesiumgehäuse auch von der Messerseite her gut geschützt. An der Verarbeitung hatten sie nichts auszusetzen: „Der Mäher wirkt so, als wenn man auch nach zehn Jahren Einsatz damit noch Freude haben könnte. Durch die massive Bauweise und das

- 1 Das Magnesium-Gehäuse ist von außen durch
- 2 Bleche (links) und vorne durch eine gummierte
- 3 Stoßstange (Mitte) geschützt. Innen bietet ein schlagfester Kunststoffeinsatz (rechts) Schutz vor Beschädigungen. Zur Reinigung des Mähdecks kann der Mäher auf die rechte Seite gelegt werden.
- 4 Der Fahrer kann die Fahrgeschwindigkeit des Mähers stufenlos anpassen. Die Tester waren von dieser Lösung überzeugt.
- 5 Über den roten Hebel unter dem Cockpit wird das Mähwerk zugeschaltet.
- 6 Der Luftfilter kann zur Reinigung werkzeuglos entfernt werden.
- 7 Die Schnitthöhenverstellung erfolgt separat an jedem Rad. Hier hätten sich die Tester eine zentrale Verstellung gewünscht.
- 8 Der ruhige Motorlauf des Kawasaki FJ 180 mit 2,9 kW/3,9 PS hat die Tester überzeugt.
- 9 Der Tank fasst 3 l Benzin.
- 10 Das Profil und die Breite der Räder sorgen für guten Grip unter allen Bedingungen.

So beurteilen unsere Tester vom Baubetriebshof Göttingen den Viking MB 756 YC:

Motor	
Durchzugsvermögen	++
Vibrationsverhalten	++
Lärmemission	++
Tankvolumen	+
Bedienung	
Erreichbarkeit der Bedienelemente	+
Fahrtrieb	++
Schaltung des Mähantriebs	++
Schnitthöheneinstellung	-
Mäheinheit	
Schnittbreite	+
Schnittbild mit Mulchkit	+/-*
Allgemein	
Gewicht	--

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

* im jungen Grasbestand (+),
im älteren Grasbestand (-)



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.



Von links: Gerrit Lebensieg, Johannes Lieb und Dennis Günther haben den Viking MB 756 YC ca. vier Wochen lang getestet.

KT-PraxisTest-Team

Baubetriebshof Göttingen

Der Baubetriebshof der 130.000-Einwohner-Stadt Göttingen ist für sämtliche Grünflächen, Bäume, Straßen, Wege und Spielplätze der Stadt zuständig. Die ca. 100 Mitarbeiter kümmern sich u.a. um 252 ha Grünfläche, 30.000 Bäume, 400 km Straßen und Wege sowie 125 Spielplätze.

Wenn Sie Fragen zum Testeinsatz haben, können Sie sich an den Gärtnermeister Gerrit Lebensieg (Tel.: 0551/400-5481 oder g.lebensieg@goettingen.de) oder an die Redaktion KommunalTechnik (Tel.: 05132/859146 oder redaktion@beckmann-verlag.de) wenden.

hohe Gewicht von knapp 60 kg ist er insgesamt aber unhandlich. Das gilt nicht nur für die Arbeit mit der Maschine, sondern auch für den Transport. Häufig fahren wir allein zu Einsätzen. Wenn eine Person den Mäher dann von einer Pritsche herunter- und nach dem Einsatz wieder hochheben muss, dann ist das Gewicht zu hoch. Man müsste eine Auffahrrampe mitführen“, geben die Tester zu bedenken.

Arbeitsqualität: Verbesserungspotenzial

Das Schnittbild des 54 cm breiten Mähers mit eingebautem Mulchkit hat die Tester nicht zu 100 % überzeugt. Auf Flächen mit jungen Grasbeständen mähte der Viking MB 756 YC sauber. In normalen Jahren wird in Göttingen in einem 14-tägigen Rhythmus gemäht. Durch die geringen Niederschläge und das langsame Wachstum wurde das Mähintervall in diesem Jahr zeitweise jedoch auf vier Wochen ausgedehnt. Deshalb stand entsprechend häufig stark ligninhaltiges Gras auf den Flächen. „Hier ist es dann wichtig, dass die Messer sauber schneiden und mulchen. Bei unserem Testeinsatz blieben jedoch häufig lange und stärkere Halme stehen“, so Gerrit Lebensieg. Ob sich das Schnittbild beim Einsatz des Grasfangkorbes und des entsprechenden Messers geändert hätte, wurde nicht getestet.

Die Schnitthöhe lässt sich einzeln an den Rädern in sieben Stufen von 25 bis 90 mm verstellen. Der Verstellmechanismus ist stabil. „Wir würden uns einen zentralen Verstellhebel

für die Schnitthöhe wünschen. Die Einzelradverstellung ist unpraktisch“, meinen die Tester.

Die Breite und die Profilierung der Räder geben keinen Grund zur Beanstandung. Der Mäher sinkt auch unter feuchten Bedingungen nicht ein. Die Seitenführung am Hang und der Grip sind gut.

Fazit

Mit dem MB 756 YC will Viking Profikunden bedienen. Das gelingt im Falle des Baubetriebshofes Göttingen nicht zu 100 %. Zum einen benötigt Göttingen reine Mulchmäher ohne Fangeinrichtung, zum anderen ist das Gewicht des Mähers mit knapp 60 kg zu hoch, wenn ein Mann mit dem Gerät von Einsatzort zu Einsatzort mit einer Pritsche durch die Stadt fahren muss. Bedienung, Lautstärke und Robustheit des Mähers haben die Tester wiederum sehr gelobt. „Der Mäher muss an einem festen Standort eingesetzt werden. Da passt er hin“, so einer der Tester abschließend. Der Viking MB 756 YC kostet 2.499 €. ■

>> Der Autor: Björn Anders Lützen,
Redaktion KommunalTechnik

Technische Daten: Viking MB 756 YC

Motor	Kawasaki FJ 180 V KAI OHV
Leistung	2,9 kW / 3,9 PS
Arbeitsdrehzahl	2.800 U/min
Motorstart	Zugstarter
Tankvolumen	3 l
Mäheinheit	
Schnittbreite	54 cm
Schnitthöhenverstellung	7-stufig von 25–90 mm
Grasfangkorb-Volumen	75 l
Antrieb	
Stufenlos	0,5 bis 6 km/h
Durchmesser der Räder	230 mm vorne / 207 mm hinten
Gewicht	59 kg

Viking nimmt Stellung...

... zum Gewicht des MB 756 YC:

In seiner Leistungsklasse und mit 54 cm Schnittbreite zählt der MB 756 YC zu den leichtesten Geräten am Markt. Dafür arbeitet Viking mit einem Magnesiumgehäuse, das die gleiche Haltbarkeit und Robustheit wie z. B. Aluminium aufweist, aber deutlich leichter ist. Zudem wurden zum Beispiel sehr solide Achsen verbaut, die dem Mäher auch in unebenem Gelände Stabilität verleihen.

... zur Schnitthöhenverstellung:

Bei unseren Marktrecherchen wünschten sich viele Profis eine Einzelradhöhenverstellung, um so z. B. Rasenkanten mähen zu können, die direkt an einen tiefer liegenden Gehweg angrenzen. So kann der Anwender den Höhenunterschied auf einer Seite ausgleichen. Weiterhin bietet eine radweise Höhenverstellung den Vorteil, dass die Schwenkplatte direkt mit drei Schrauben stabil und langlebig an das Mähgehäuse angeschraubt ist.

... zum Schnittbild des Mulchmessers:

Der MB 756 YC wurde eher als Fänger konzipiert und kann hier seine Vorzüge deutlich ausspielen; für den reinen Mulchbetrieb empfiehlt sich in der Tat ein professioneller Mulchmäher wie z. B. der MB 4 RTP mit 53 cm Schnittbreite, der sich mit speziellem Messer und Mulchglocke genau für diesen Einsatz eignet.

Spezial: Straßenunterhaltung



In diesem Spezial:

Live dabei – Baustelle Donaumoos | Siegen – Absperrgitter für Verbindungswege | Rapsöl in der Straßenreparatur | Interkommunale Zusammenarbeit – Straßenmeistereien bauen Brücken

Tiefbauamt Neuburg

Baustelle Donaumoos

Die letzten beiden Winter waren vergleichsweise mild. Dadurch hielten sich auch Straßenschäden in Grenzen. Nicht so im Donaumoos zwischen Ingolstadt und Neuburg. Hier sorgen zusätzlich Absenkungen des moorigen Untergrundes für vielfältige Schäden, vor allem bei starker Trockenheit. KommunalTechnik war bei den Ausbesserungsarbeiten im Landkreis Neuburg-Schrobenhausen live dabei.





6.55 Uhr: Arbeitseinteilung

Dieser Sommer macht seinem Namen schon früh morgens alle Ehre, als ich durch die Straßen der Kreisstadt Neuburg an der Donau fahre. Strahlender Sonnenschein, bereits über 20 Grad Celsius um diese Zeit, und das Maximum soll heute bei 34 Grad liegen. Mein Ziel ist in diesem Moment die Tiefbauverwaltung des Landkreises Neuburg-Schrobenhausen. „Sie haben Ihr Ziel erreicht“, verkündet das Navi. Prima, genau richtig, denn um 7 Uhr soll Arbeitseinteilung sein, hat mir Straßenmeister Michael Schneider berichtet, mit dem ich verabredet bin. Geplant ist, rund um das Thema Straßenunterhaltung bei den Bauhof-Kollegen „live dabei“ zu sein. Und da sehe ich ihn bereits zusammen mit einem Mitarbeiter über den Hof zum Aufenthaltsraum des Teams gehen.

Dort warten die Mitarbeiter gespannt auf die Einteilung, denn bei der anstehenden Hitze heute wollen alle zügig beginnen. Kurze Begrüßung und Vorstellung des Gastes – das Team hatte bereits am Vortag erfahren, dass „die Presse“ im Haus ist. Lang geredet wird nicht, ruckzuck weiß jeder, was anliegt, auch Rückfragen sind schnell geklärt. So ganz habe ich allerdings nicht alles verstanden, muss ich als Nordlicht zwischen lauter gestandenen Bayern feststellen. Aber das wird sich klären, denke ich. So ist es auch, denn zurück in seinem Büro, erläutert mir Michael Schneider die anstehenden Projekte: Ausbessern kleinerer Straßenschäden mit Kaltasphalt, Reparatur eines abgesackten Sinkkastens, vor allem aber: Asphaltarbeiten in größerem Umfang.

Zwischendrin kommen immer wieder Kollegen mit Fragen in den Raum. So soll zum Beispiel das Verkehrszählgerät heute neu platziert werden. Gezählt wird alle fünf Jahre an festgelegten Orten, und zwar mit Hilfe



Morgens wird zügig angerüstet und Material verladen, um den halbwegs kühlen Vormittag zu nutzen. Denn die Wetterfrösche haben 34 Grad angekündigt...

automatischer Messtechnik in Leitpfosten. Hat eigentlich nichts direkt mit Straßenunterhaltung zu tun. „Aber die Entscheidungen über Reparatur- und Baumaßnahmen hängt auch von der Frequentierung der Straßen ab“, erklärt der Straßenmeister, der zusammen mit seinem Kollegen Joseph Gehring das operative Geschäft des Tiefbauamts leitet. Parallel sind Tagesberichte abzuzeichnen, und Büroassistentin Susanne Fieger braucht Unterschriften auf einigen Dokumenten.

Unterdessen sehe ich aus dem weit geöffneten Fenster, dass es auf dem Betriebshof wuselt wie in einem Bienenstock. Alle Kolonnen bereiten die Technik vor, laden Material und



Während seiner Kontrolltour bessert Josef Dannenhauer kleinere Straßenschäden gleich mit Kaltasphalt aus.

Geräte auf, einige tanken noch schnell. Also im Laufschrift eben raus auf den Hof, um passende Bilder zu machen. Bei meiner Rückkehr hat Michael Schneider alles Organisatorische sortiert und geklärt, wir können also los. Mit seinem Dienstwagen fahren wir aus der Stadt hinaus, Richtung Westen.



7.50 Uhr: Kaltasphalt für kleine Löcher

Während der Fahrt erzählt er mir einige Eckdaten zu Landkreis und Aufgabenfeldern des Tiefbauamtes. Mehr als 210 km

MULI T10 X HybridShift

Mechanischer Antrieb
bei Strassenfahrten,
hydrostatischer Antrieb
im Arbeitseinsatz.

Komfortabel.
Kraftvoll. Innovativ.



Das neue **Bedienersystem**
unterstützt den Fahrer bei
unterschiedlichen Anwendungen.



REFORM



Absenkungen von Rohrleitungen und Sinkkästen sind im Donaumoos an der Tagesordnung. Kleines Bild: Jürgen Thaller (links) und Tobias Schwinger setzen den neuen Gully in den Beton.



Straßen sowie rund 80 km Rad- und Gehwege sind zu betreuen. Zum Team gehören insgesamt 19 Kollegen/Innen. Eine der besonderen Herausforderungen ist die Tatsache, dass Neuburg-Schrobenhausen der Landkreis mit dem flächenmäßig größten Anteil am sogenannten Donaumoos ist. Dieses Moor wurde Ende des 18. Jahrhunderts trockengelegt – und hat als Folge dessen seitdem mehr als 2,60 m an Höhe verloren, weil die 5 bis 9 m starke Torfschicht im Untergrund nach und nach in sich zusammenfällt. Bis heute sackt das Moos flächendeckend weiter, aber eben nicht gleichmäßig. Die Folge sind unter anderem ständige Verwerfungen und Risse in allen Straßen. „Neuburg hat in Bayern die meisten Straßenkilometer im Moos. Das hat mit normaler Straßenunterhaltung nicht viel zu tun, hier müssen wir richtig ranklotzen, um Befahrbarkeit und Sicherheit sicherzustellen“, erzählt mir Michael Schneider.

8 km oder 10 min nach Abfahrt sind wir schon am ersten Ziel – in der Gemeinde Oberhausen. Neben der Hauptstraße im Ortskern hat der „motorisierte Straßenmeister“, kurz StraMot, Josef Dannenhauer, seinen VW-

Transporter mit Pritsche und Planenaufbau abgestellt und die Warnleuchten eingeschaltet. Insgesamt stehen bei ihm heute 32 km Streckenkontrolle auf dem Plan, wie er mir erzählt. Und kleinere Schäden werden dabei umgehend beseitigt – wie zum Beispiel das Schlagloch hier in Oberhausen. Das Material der Wahl ist Kaltasphalt, von dem das Neuburger Team pro Jahr bis zu 600 kg verarbeitet, wie ich erfahre. Das erscheint mir relativ wenig, und so ist es auch, bestätigt Michael Schneider: „Heißmischgut hält erheblich besser und länger und ist zudem pro Tonne Material deutlich günstiger im Einkauf. Aber dafür schlägt der Aufwand für Arbeit und Maschinen sehr viel stärker zu Buche. Da wir aber aufgrund der genannten Straßenverwerfungen eh viel Heißasphalt selbst einbauen, pro Jahr immerhin 400 t bis 600 t, nutzen wir wenig Kaltmischgut.“

Inzwischen hat Josef Dannenhauer alle „Zutaten“ ausgepackt und mit der Reparatur begonnen: loses Material entfernen, Sprühprimer auftragen, Kaltmischgut verteilen, mit etwas Wasser aus dem Kanister anfeuchten, gründlich feststampfen, mit feinem Splitt leicht abstreuen – fertig. „Wichtig ist, die richtige Menge zu verwenden, damit die fertige Fläche hinterher plan mit der Straßenoberfläche ist und weder Senke noch Buckel aufweist. Doch das hat man schnell im Gefühl“, so Dannenhauer. Während er seine Tour fortsetzt, wird Michael Schneider angesprochen. Es ist der Gemeindebürgermeister von Oberhausen, wie ich anschließend im Auto höre. „Wir haben seitens des Landkreises einen sehr guten Draht in die Gemeinden. Und am besten lassen sich eventuelle Probleme oder Fragen auf dem kurzen Dienstweg klären“, meint der Straßenmeister schmunzelnd.



8.15 Uhr: Zählen ist wichtig

Kurz danach treffen wir Josef Dannenhauer auf freier Strecke wieder. Er hat an einer der eingangs erwähnten Zählstellen angehalten und will jetzt einen der vom Landkreis eingesetzten „Zählpfosten“ wieder gegen ein reguläres Exemplar tauschen. Außerlich ist kein Unterschied erkennbar, der liegt im Innenleben.



An jeder Frässtelle muss neu justiert und eingestellt werden, um die optimale Einbaustärke der Asphalt-schicht zu erreichen.





Bei schmalen Fräsflächen kommt der selbst entwickelte und gebaute Asphaltzieher zum Einsatz.



Auch Brückensanierungen gehören zum Alltag des Tiefbauamtes. Allein bei Betonbrücken hat der Landkreis rund 50 Stück zu betreuen.

Das Gerät kann mittels Seitenradar acht verschiedene Fahrzeugtypen unterscheiden und so ein differenziertes Bild der Straßennutzung liefern. Dies sei sehr wichtig, richten sich die Entscheidungen über notwendige Maßnahmen und die Zuschüsse seitens des Freistaates doch nach eben dieser Nutzungsintensität. Der Zähler stand übrigens an dieser Stelle eine Woche und wird nun an einem anderen der 58 Messpunkte platziert.

Beim Gang zurück zum Auto blicke ich auf den Fahrbahnbelag und realisiere mir jetzt erst, dass der am Rand abgefräst worden ist. „Das haben wir vor 14 Tagen gemacht. Durch die Hitze und den Schwerlastverkehr hatten sich Spurrillen gebildet. Vor allem hier am Hang kann das bei Regen für die Verkehrsteilnehmer wegen des Aquaplanings sehr gefährlich sein. Durch das Abfräsen läuft das Wasser jetzt besser ab“

schildert Michael Schneider den Hintergrund. Die Fräse mietet er übrigens je nach Bedarf für einzelne Wochen im Jahr, sodass dann die entsprechenden Flächen konzentriert abgearbeitet werden können. Alle anderen Arbeitsschritte führt das Tiefbauamt mit eigener Technik durch.

Diesbezüglich hat sich in Neuburg in den zurückliegenden sechs Jahren viel verändert, seit der Straßenmeister die Leitung der Technik dort übernommen hat. Der Fuhrpark wurde schrittweise erneuert und ausgebaut. „Bezüglich Straßenunterhalt und -reparatur machen wir auf Landkreisebene fast alles selbst“, erzählt er, während wir in Neuburg wieder auf den Betriebshof einbiegen. Dabei habe natürlich die Wirtschaftlichkeit oberste Priorität, wie er ausdrücklich betont. Vielseitige Einsetzbarkeit von Fahrzeugen und Maschinen und dadurch gute Auslastung der Technik sind ihm daher sehr wichtig.

Als Beispiel zeigt er auf den jüngsten seiner „Geräteträger“, wobei dieser Begriff landläufig nicht auf einen Lkw mit 15 t und 260 PS assoziiert wird. Das Fahrzeug läuft im Winterdienst, wird zum Mähen des Straßenbegleitgrüns und zu Transport- bzw. Ladearbeiten eingesetzt, aber ebenso zum Räumen der Gräben, für die Bankettfräse, zum Waschen der Leitpfosten und der Fahrbahnreinigung mit Vorbaubesen. Nicht zu vergessen ist der Asphaltzieher, der in der betriebseigenen Werkstatt entworfen und gebaut wurde und den Fahrer Julius Gardel just am Lkw montiert hat, als wir im Betriebshof ankommen. „Dieses in der Arbeitsbreite hydraulisch verstellbare Gerät ersetzt sehr viel Handarbeit beim Asphalteinbau. Und auch für das Abziehen von Schotter und Splitt beim Einbau von Rasengittersteinen zur Befestigung des Straßenseitenraums nutzen wir ein selbst

Schieben nichts vor sich her: Die Saugkehrmaschinen von Kärcher.



makes a difference

Mehr Informationen in Ihrem zuständigen Kärcher Vertrieb:

Kärcher Center Milkau
Rudolf-Diesel-Str. 15 · 78532 Tuttlingen
Tel. 07461/2676 · Fax 2693
www.kaerchercenter-milkau.de

Kärcher Center Wagner
Im Hertling 8 · 70839 Gerlingen
Tel. 07156/17827850 · Fax 17827899
www.kaercher-center-wagner.de

Kärcher Center Blehle
Edisonstr. 4 · 87437 Kempten
Tel. 0831/5402970 · Fax 54029710
www.kaercher-center-blehle.de

Kärcher Center Müller
Wiesbadener Str. 4 · 90427 Nürnberg
Tel. 0911/3006235 · Fax 3006239
www.ernstmuller.de

Kärcher Vertrieb · Trübenbacher GmbH
Leimbacher Str. 15 · 88677 Marktdorf
Tel. 07544/95700 · Fax 957070
www.truebenbacher.de

Kärcher Center Frisch GmbH & Co.KG
Oskar-von-Miller-Str. 1a · 86356 Neusäß
Tel. 0821/486940 · Fax 4869440
www.frisch-hochdruck.de

Kärcher Center Frisch GmbH & Co.KG
Landsberger Str. 328a · 80687 München
Tel. 089/5467300 · Fax 54673030
www.kaerchercenter-frisch.de

Kärcher Center Pfäffle
Karl-Wüst-Str. 5 · 74076 Heilbronn
Tel. 07131/594880 · Fax 5948810
www.pfaeffle-heilbronn.de

Kärcher Vertrieb · Süß GmbH
Industriestr. 36 · 67345 Speyer
Tel. 06232/72555 · Fax 72570
rasenmaehcenter.jd-partner.de



Zu den Tagesaufgaben während der Tour durch den Landkreis gehörte auch die Grabenreinigung.

entwickeltes, maßgeschneidertes Gerät, das uns 80 % Zeit im Vergleich zur Handarbeit spart. Diesbezüglich hat unser Werkstattleiter Josef Bachmayer tolle Ideen und großes Geschick in der Umsetzung“, lobt Michael Schneider, während wir in sein Büro gehen. Denn bevor wir zur nächsten Baustelle starten, muss er schnell noch einiges klären.



9.20 Uhr: Gully neu setzen

„On the road again“: Wir sind auf dem Weg zur nächsten Baustelle, dieses Mal nach Edelshausen, nördlich von Schrobenhausen, wo zwei Tage zuvor ein Sinkkasten samt Rohr abgesackt ist. Gestern haben die beiden Mitarbeiter Tobias Schwinger und Jürgen Thaller die Baustelle gesichert, gut 2 m² Asphalt ausgeschnitten, den schadhafte Gully entfernt und den Bereich entsprechend ausgeschachtet. Als wir bei ihnen eintreffen, ist der Sinkkasten schon wieder in Mörtel gesetzt und wird just ausgerichtet. Ordnungsgemäß ist die Absicherung der Baustelle – ein Aspekt, auf den Michael Schneider großen Wert legt. Verkehrs- und Arbeitssicherheit haben für ihn oberste Priorität – übrigens auch bei Ausschreibungen. Denn Absicherung habe mit Zeit und Kosten zu tun, was leider nicht jeder externe Dienstleister im wünschenswerten Umfang beherzige.

Um den Sinkkasten endgültig zu befestigen, muss weiterer Mörtel angemischt werden. Das erledigen die beiden Kollegen von Hand. Dazu haben sie auf ihrem Tandemanhänger alles Material und Werkzeug dabei – aber das Thermometer hat die 30 Grad fast schon erreicht, also wahrlich kein Vergnügen. „Da braucht's schon einige Liter Wasser pro Tag“, meint Tobias Schwinger und wischt sich den Schweiß von der Stirn. Immerhin: Für das Setzen der Rinnsteine holt ein Kollege mit dem Lkw Beton aus dem na-

hen Mischwerk, weil dafür eine größere Menge erforderlich ist. Morgen könne neu asphaltiert werden, fügt Michael Schneider noch hinzu, dann sei diese Baustelle wieder klar. Aber sicher schon wieder eine andere Absenkung auf der Agenda: „Bei unserem bewegten Untergrund ist quasi jeden Tag Alarm“.



10.10 Uhr: Der Asphalt glüht

Von Edelshausen geht es wieder Richtung Norden, zur „ND 15“ in Karlshuld bei Neuburg. ND 15 ist dabei die Bezeichnung für „Neuburg Donau, Kreisstraße 15“. Hier sind wir wirklich mitten im Moos, lange, gerade Wege, hin und wieder Häuser links und rechts, aber fast überall lange Baumreihen, oft mit Birken. Von Ferne sehen wir schon die Asphaltkolonne. Michael Schneider hält aber vorher an und zeigt mir, was Absenkung der Fahrbahn im Moos bedeutet. An der Oberfläche ist der Schaden erkennbar, doch an der bereits abgefrästen Fläche wird der Riss erst wirklich sichtbar. Aber reicht das Abfräsen von etwa 10 cm Asphaltdecke aus, um eine beständige Fahrbahndecke herzustellen, oder müsste nicht eigentlich tiefer ausgekoffert werden? Das verneint der Straßenmeister. „Wegen der Absenkungen im Moos würde der Schaden genauso deutlich wieder auftreten, auch wenn tiefer saniert würde. Einzige Ausnahme wäre ein Vollausbau mit Sonderbauweise, wie wir sie an einigen Stellen im Donaumoos schon angewendet haben. Aber das ist relativ teuer, sodass dies nur Zug um Zug realisiert werden kann“, erläutert er.

Alle Fräsarbeiten wurden bereits zwei Wochen vorher erledigt, genauso wie die Vorhin von uns in Augenschein genommenen Spurrinnen. Heute früh hat die sechsköpfige Asphaltkolonne auf etwa 1 km Länge bereits Bitumen gespritzt; die „Spritzmaus“, Baujahr 1974, hat Pause am



Ein eingespieltes Team: Gleich nach dem Fertiger folgt die Walze.

Straßenrand, sodass jetzt der Asphalteinbau beginnt. Der Lkw mit Material ist schon da. Und Julius Gardel, den wir morgens schon mit dem Geräteträger gesehen haben, steuert gerade den Fertiger an die erste vorbereitete Fräsfläche. Jeder Kollege weiß, was zu tun ist, und jeder Handgriff sitzt routiniert. Richtpfosten einschlagen, Schnüre spannen und den Taster des Fertigters ausrichten, den Vorratsbehälter öffnen und die Asphaltbohle auf die gewünschte Breite bringen. Zwischen 1,20 m und 2,30 m sind möglich, aber das Neuburger Team hat noch zusätzliche Verbreiterungen angebracht, sodass sogar bis 3 m machbar wäre. Doch jetzt reichen gut 2 m.

Schon rollt der Lkw mit Asphalt-Behälter auf der Pritsche rückwärts an den Fertiger. Links und rechts hinter der Maschine steht ein „Einsteller“. Die Luft flimmert, 34 Grad Lufttemperatur, Mücken und Bremsen surren nervig um die Köpfe – da nützt auch der Schatten der Bäume wenig. Und jetzt rutscht 160 Grad heißer Asphalt in den Bunker des Fertigters. Aber trotz der Hitze sind alle sehr konzentriert, und Zentimeter für Zentimeter schiebt sich der Fertiger voran. Nach den ersten Metern beginnt ein Kollege, am Anfang der Strecke den Übergang zum alten Asphalt anzugleichen. Sobald der Fertiger am Ende der etwa 60 m langen Frässtrecke angekommen ist, holt er die einige Meter entfernt abgestellte Walze, eine zwar gebrauchte, aber noch junge Maschine mit 1,3 m Bandagenbreite. Schon rollt die Walze hin und her. Erst quer zur Fahrbahn, um den Übergang zu egalisieren und zu stabilisieren, dann Bahn für Bahn längs.

Währenddessen räumen die Fertiger-Kollegen die Asphaltreste vor der Maschine auf und setzen zur nächsten Frässtelle um. Es kommen ja nur noch 15 bis zur nächsten Ortschaft... Genau dorthin machen Michael Schneider und ich einen kurzen Abstecher, zum nächsten Supermarkt, um einen Karton Eis am Stiel zu kaufen. Genau das Richtige bei dieser Hitze und

diesem schweißtreibenden Job. „Wir haben ein so gutes und motiviertes Team, das hier unter wirklich extremen Bedingungen einen Top-Job macht. Da ist mir eine Geste der Anerkennung ganz wichtig“, betont er.



10.50 Uhr: Der Schieber kommt

Wieder zurück beim Asphaltiertrupp, ist die nächste Frässtelle in Arbeit. Weil diese aber deutlich schmaler ist, kommt hier nicht der Fertiger zum Einsatz, sondern besagter selbstgebauter Asphalttschieber. Da hier im Gegensatz zum Fertiger das Material bei der Verteilung nicht vorverdichtet wird, planen die Kollegen einige Zentimeter mehr Höhe ein. Doch jetzt erst zügig das Eis schlecken, bevor es von allein vom Stiel fällt. Ich mache noch einige Fotos, dann fahren wir weiter. Straßenbau und -unterhaltung rund um Neuburg hat heute nämlich heute noch mehr zu bieten. So sind drei Kollegen damit beschäftigt, Wassergräben neben der Straße zu räumen. Auch den 13 t-Bagger hat das Tiefbauamt als jungen Gebrauchten gekauft und erledigt die Arbeiten seitdem selbst. „Wir sind einfach flexibler damit, als wenn wir jedes Mal Aufträge ausschreiben müssen. Und nicht selten haben wir zügig zu räumen, weil nach Starkregenereignissen weggespülte Erde von den Äckern die Gräben verstopft hat“, erklärt er.

Auf den nächsten 15 Kilometern Richtung Neuburg machen wir noch mehrere Zwischenstopps, an denen mir Michael Schneider weitere Arbeiten rund um Straßenunterhalt erläutert. Dazu gehört die aufwendige Sanierung einer Betonbrücke, von denen der Landkreis insgesamt rund 50 zu betreuen hat und die sich über einen längeren Zeitraum hinzieht. Derzeit ruht die Arbeit dort eh, weil die von uns beobachteten Asphaltarbeiten im Donaumoos Vorrang haben. Wieder einige Kilometer weiter treffen

wir StraMot Hans Oppel, der wie sein Kollege Dannerhauer auf Streckenkontrollfahrt ist. Allerdings hat er nicht die Kreisstraßen auf dem Plan, sondern das Rad- und Wanderwegenetz. An seinem Sprinter hängt ein mit Schotter beladener, flacher Anhänger. Als wir ihn treffen, stampft er gerade Material fest, mit dem er einige Löcher aufgefüllt hat. „Tourismus ist für unseren Landkreis wichtig, unter anderem wegen des Donauradwanderweges. Deshalb achten wir sehr auf gute Pflege, und das Echo unserer Gäste ist entsprechend positiv“, so Michael Schneider.



12.10 Uhr: Der Schreibtisch wartet

Nach einem für mich sehr spannenden und aufschlussreichen Vormittag sind wir wieder zurück auf dem Betriebshof des Tiefbauamtes. Sengende Hitze ohne Wind macht die Luft drückend, sodass selbst das Büro echte Vorzüge bekommt. Ich verabschiede mich und habe knapp sieben Stunden Heimfahrt vor mir. Michael Schneider muss nicht so weit fahren, aber betrachtet die Stapel auf dem Schreibtisch und weiß sich die nächsten Stunden gut ausgelastet. Was am Vormittag liegen geblieben ist, muss schließlich noch aufgearbeitet werden. Warum sollte schließlich ein Straßenmeister mit Leitungsfunktion weniger schwitzen als die Kollegen draußen am Fertiger? ■

- >> Der Autor: Jens Noordhof,
Redaktion KommunalTechnik
- >> Kontakt: Michael Schneider,
Landratsamt Neuburg-Schrobenhausen,
SG 13 – Hoch- und Tiefbau,
St.-Andreas-Straße 8,
86633 Neuburg/Donau,
Tel.: 0 84 31 57 602



Hans Oppel hat heute die Aufgabe der Streckenkontrolle auf dem insgesamt 80 km langen Radwegenetz des Landkreises. Auch hier werden kleinere Schäden sofort beseitigt.

Bucher Municipal

www.buchermunicipal.com



Bucher Municipal begleitet Ihren Kommunalbetrieb durch alle vier Jahreszeiten

Als führender Hersteller von Kehrfahrzeugen und Winterdienstgeräten verbinden wir langjährige Erfahrung mit fundiertem Fachwissen sowie hochwertigen Produkten und Dienstleistungen. Alle Produkte von Bucher Municipal werden nach den strengen Qualitäts- und Umweltstandards ISO 9001 gefertigt.

Kehrfahrzeuge:
Bucher Municipal GmbH
 Schörlingstraße 3
 DE-30453 Hannover
 Tel. +49 511/2149 -0
 sweepers.de@buchermunicipal.com

Winterdienstgeräte:
Gmeiner GmbH
 Daimlerstraße 18
 DE-92533 Wernberg-Köblitz
 Tel +49 9604/93267 -0
 gmeiner@buchermunicipal.com

BUCHER
 municipal

Im Siegener Bauhof wurde eine eigene Konstruktion für die Abspernung von Verbindungswegen entwickelt.



Bauhof Straßenunterhaltung Stadt Siegen

Gut und sicher abgesperrt

In Siegen ist man gern erfinderisch: Nach dem Umbau eines Thermofasses für Heiasphalt (KT-Ausgabe 4/2014) galt es nun, eine Lösung für die Abspernung von Verbindungswegen zu finden.

„Im gesamten Stadtgebiet von Siegen sind verschiedene Ausführungen von Abspernungen in Verbindungswegen, die nur für Fußgänger und/oder Radfahrer zugelassen sind, eingebaut. Bei den unterschiedlichen herkömmlichen Modellen kommt und kam es aber immer wieder zu Problemen“, erluert Stefan Bhl, Leiter des Bauhof Straßenunterhaltung der Stadt Siegen den Aufhänger für seine Eigenbau-Lösung.

Die Problematik

Die Probleme bei handelsüblichen Produkten sind laut ihm vielfältiger Natur: Wird nur ein Abspernpfosten eingebaut, kann jeder Mofa- oder Radfahrer ungebremsst daran vorbeifahren. Auch sei es von Bedeutung, ob der Pfosten umlegbar ist oder nicht, denn bei umgelegten Pfosten würde meistens eine Stolperstelle entstehen. Bei entfernten Pfosten hingegen, würden die Aufnahmen oft herausstehen und so

zur Gefahr werden. Abspernpfosten, die in Bodenhlsen eingelassen sind, werden von der Feuerwehr grundsätzlich nicht zugelassen, da ein ffnen im Einsatzfall zu lange dauern würde. An Absperngitter mit Knieholm könnten sich wiederum Kinder auf Schlitten oder Dreirad köpfen. Eine im Handel übliche „Schranke“ sei aber auch nicht praktikabel, weil diese in der Regel für die Kinder ungebremst durchfahrbar sei.

Konstruktion mit Z-Verschluss

„Unter Berücksichtigung all dieser Aspekte, haben wir auf dem Bauhof ein Modell in Eigenbau konstruiert“, so Stefan Bhl. Die Konstruktion (siehe Bild oben) ist recht einfach und kann der jeweiligen abzusperrenden Stelle grentechnisch angepasst werden. Aus Stahlrohrpfosten, die oft aus Ab- und Unfällen auf dem Bauhof vorhanden sind, wird ein Rahmen geschweißt. In dieses wird ein sogenanntes Wellengitter eingebaut.

Auf der Seite des Rahmens, die am Wegesrand steht, wird ein Rohrpfosten befestigt, der später in eine Bodenhülse eingebaut wird. Auf der anderen Seite wird hingegen ein Abspernpfosten eingebaut, der mittels einem Z-Verschluss in die Bodenplatte eingelassen wird. Diese wird bündig zur Oberfläche des Bodens eingebaut. Dieser Z-Verschluss kann von der Feuerwehr mit einem gängigen Oberflurhydrantenanschluss problemlos geöffnet werden. Da der äußere Rohrpfosten in einer größeren Bodenhülse steckt, kann die Abspernung wie ein Scheunentr nach außen geöffnet werden und anschließend ebenso einfach wieder geschlossen werden.

Prämiert

„Wir haben bisher zwei Abspernungen dieser Art in Siegen verbaut und sind sehr zufrieden“, berichtet Stefan Bhl. Gefährdungspotenziale wurden unterbunden, Rollstühle und Kinderwagen könnten aber weiterhin problemlos durchfahren. Er hat seinen Verbesserungsvorschlag beim Betrieblichen Vorschlagswesen der Stadt Siegen eingereicht und wurde mit einer Prämie ausgezeichnet. ■

- >> Die Autorin: Mirja Plischke, Redaktion KommunalTechnik
- >> Kontakt: Stefan Bhl, Leiter Bauhof Straßenunterhaltung der Stadt Siegen, E-Mail: s.boehl@siegen.de

Bilderklrung

- 1 Rohrpfosten in Bodenhülse
- 2 Pfosten mit Z-Verschluss
Bodenplatte mit Z-Verschluss ist bündig (ebenerdig) mit Pflasterfläche
Z-Verschluss kann mit gängigem Oberflurhydranten-schlüssel problemlos von der Feuerwehr geöffnet werden, so dass die Gitter zur Seite gedreht werden können.

Stadt Siegen Bauhof Straßen- unterhaltung

Die Stadt Siegen betreibt eine Besonderheit: einen eigenen Bauhof nur für die Straßenunterhaltung. Aufgeteilt sind die Aufgabengebiete in die Abteilung Straßenunterhaltung mit 21 Mitarbeitern sowie drei Azubis und die Abteilung Verkehrstechnik mit sieben Mitarbeitern. Es werden ca. 500 km Straßen und 300 km Wirtschaftswege betreut.

Kleinflächige Straßensanierung

Rapsöl als Bindemittel

Im Landkreis Hof ist ein besonderes Spritzverfahren zur kleinflächigen Sanierung schadhafter Straßen zum Einsatz gekommen.

Mit einem innovativen rapsöhlhaltigen Bitumen-Splitt-Gemisch dichtete die Firma Geuder Straßensanierung und ihr Partner Vialit Asphalt im Auftrag der Stadt Schwarzenbach an der Saale Risse und schadhafte Stellen auf der Gemeindeverbindungsstraße von Hallerstein nach Oberschieda ab. Zum Abschluss der Sanierung soll in einem zweiten Arbeitsgang wenige Wochen später eine großflächige Oberflächenbehandlung mit gleichem Material durchgeführt werden. Bereits vor drei Jahren hatte Geuder im Hofer Landratsamt ein Teilstück nach diesem neuen Verfahren saniert.

Günstig und haltbar

Auf diese Weise werden insgesamt ca. 6.500 m² Fahrbahn auf einer Länge von 1,3 km repariert. Es wird ein reaktiv aushärtendes Mischgut eingesetzt, wobei das rapsöhlhaltige Bindemittel mit Wasser reagiert. Beim konventionellen Verfahren werden Risse und Schlaglöcher bislang mit Kaltasphalt oder rein bitumenhaltigen Materialien repariert. Im Vergleich soll das rapsöhlhaltige Mischgut deutlich weniger kosten und als sehr lange haltbar gelten. Laut Geuder müsse man erst wieder nach 10 Jahren eine grundlegende Wie-

derherstellung des Straßenbelags anvisieren.

Würde die Fahrbahn in herkömmlicher Weise saniert, müssten die Fahrbahnschichten aufwendig abgefräst und neu aufgebaut werden. Dies kostet mit etwa 25 €/m² relativ viel Geld. Das neuartige Verfahren mithilfe eines dreiachsigen Spezialfahrzeugs, das es in dieser Form nur in Österreich gibt, kostet hingegen mit 6–7 €/m² wesentlich weniger. Dabei befindet sich im Heck des Fahrzeugs je ein Bunker für Binder und Splitt. Über eine Zuleitung werden beide Komponenten gemischt und über eine Lanze vor dem Fahrzeug auf die Straße aufgetragen. Je nach Notwendigkeit können nur Bindemittel oder nur Splitt, oder beides zusammen aufgetragen werden. Während bei den punktuellen Vorarbeiten das aufgetragene Binder-Splitt-Gemisch nachgewalzt wird, schließt sich bei der Oberflächenbehandlung über die gesamte Fahrbahnbreite lediglich ein Abstreuen mit feinem Splitt an.

Wasserdicht

Zu den Vorteilen des neuartigen Verfahrens sollen eine verbesserte Griffigkeit sowie eine Ebenföhlchigkeit gehören. Der größte Pluspunkt ist jedoch, dass kein Wasser mehr in die Fahrbahn eindringen kann. Auch sind die Bauarbeiten unabhängig vom Wetter und können auch bei Temperaturen von Null Grad durchgeführt werden. ■

>> pl

>> Quelle: C.A.R.M.E.N e.V.

1x INVESTIEREN.

2x NUTZEN.



DiBO WeedKILLER

- CHEMIEFREIE UNKRAUT- UND MOOSBEKÄMPFUNG DURCH HEISSES WASSER
- VOLLWERTIGER KALT- UND HEISSWASSERHOCH-DRUCKREINIGER
- GLEICHZEITIGE NUTZUNG VON ZWEI PERSONEN
- UMFANGREICHE SERIENAUSSTATTUNG
- EFFEKTIVE GERÄUSCH-DÄMMUNG (>85dB)

DiBO[®]
CLEANING SYSTEMS

DiBO GmbH

Schillerstrasse 13a
49811 Lingen/Ems
Tel.: +49 591 610 96 68
Fax: + 49 591 610 96 54
E-Mail: sales.deutschland@dibo.com

Die Bauarbeiten an der „G10“ werden auf ca. 2 Jahre geschätzt. Die fertige Brücke wird mehr als 220 m lang sein.



Interkommunale Fortbildungsgemeinschaft

Straßenmeister:innen bauen Brücken

Anfang Juni fand in den Räumen der Kreisstraßenmeisterei Meine die 57. Arbeitstagung der Leiter der Kreisstraßenmeister:innen der Landkreise Peine, Gifhorn, Helmstedt Wolfenbüttel, Osterode, Göttingen, Holzminden und Celle zur Fortbildung der Straßenwärter statt.

Zweimal pro Jahr treffen sich die süd-niedersächsischen Straßenmeister:innen zu einem Austausch untereinander. Gastgeber war dieses Mal der Leiter der Kreisstraßenmeisterei Meine, Heiko Höwer. Er begrüßte seine angereisten Kollegen und hieß sie im Landkreis Gifhorn willkommen.

Ein wichtiges Thema der Tagung war wie immer die Organisation der Fortbildungsveranstaltungen für Straßenwärter, die in der Regel vom Ausbildungszentrum der Bauindustrie in Mellendorf bei Hannover exklusiv für die beteiligten neun Kreisstraßenmeister:innen durchgeführt werden. Themen, Konzepte und neue Ideen für Seminare wurden besprochen.

Seminare für Mitarbeiter

In diesem Jahr werden wieder vier Fortbildungsveranstaltungen stattfinden, eines der Seminare wurde bereits durchgeführt. Die Veranstaltung lief unter dem Titel „Reparatur von Asphaltbelägen“ und beinhaltete neben dem theoretischen auch einen praktischen Teil.

Ziel des Seminars war es den Straßenwärtern die aktuellen Kenntnisse und Fertigkeiten zu vermitteln, die für eine nachhaltige Sanierung der leider zahlreichen Fahrbahnschäden erforderlich sind. Die Veranstaltung fand zum zweiten Mal statt. Im vergangenen Jahr waren die Teilnehmer sehr zufrieden mit ihr. Das Ergebnis des Seminars wurde besprochen und wird in die Gestaltung der künftigen Schulungen einbezogen werden. Die Seminare sollen den Straßenwärtern den rasanten technologischen Fortschritt vermitteln, aber auch Alltägliches wird vertieft. Eine große Rolle spielt auch immer mehr die Vermittlung rechtlicher Aspekte, da diese zunehmend Einfluss auf die Arbeit in der Straßenunterhaltung erlangen.

Im Herbst werden zwei weitere Veranstaltungen durchgeführt. Zunächst wird eine Fortbildung für die Streckenwärter mit Schwerpunkt Verkehrssicherheit stattfinden. Streckenwärter sind für die Verkehrssicherheit auf den Straßen verantwortlich und kontrollieren in regelmäßigen Abständen, ob Maßnahmen zum Erhalt oder Wiederherstellung dieser erforderlich



werden. Ein weiteres Seminar wird sich mit der Fortbildung der Bauwarte beschäftigen. Die Bauwarte werden auf Straßenbaustellen eingesetzt und kontrollieren den ordnungsgemäßen Fortgang der Baumaßnahmen.

Als vierte Veranstaltung ist erneut ein Fahr-sicherheitstraining für Mitarbeiter vorgesehen. Da die Teilnehmerzahl beschränkt ist, wird es immer wieder angeboten. Dabei nehmen immer ein bis zwei Straßenwärter mit den betriebseigenen Lkw oder Unimog teil.

Austausch zwischen Kollegen

Im weiteren Verlauf der Tagung wurden zahlreiche Themen aus dem Alltag der Straßenmeister:innen besprochen. Ein Diskussionspunkt war die zunehmend restriktive Handhabung von Versicherungen bei Schadensersatzleistungen für Schäden an Straßenanlagen, insbesondere an Bäumen. Intensiv wurde auch der Umgang mit Bankettschälgut und Grabenaushub besprochen. Durch die Belastung der Böden mit Schadstoffen wird ein zunehmend höherer Aufwand bei der Entsorgung erforderlich. Die Kosten hierfür sind dramatisch gestiegen.

Skeptische Verwunderung herrschte über die Praxis von Verkehrsbehörden, das Aufbringen von Mittelmarkierungen nur noch unter Vollsperrung der Straße zuzulassen. Sollte dieses Vorgehen Schule machen, müssten künftig auch viele Unterhaltungsarbeiten



Gerhard Kanter (ganz links) von der Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr führte die acht Leiter der Kreisstraßenmeistereien Südniedersachsens bei ihrem Treffen über die Brückenbaustelle bei Gifhorn.

der Straßenmeistereien unter Vollsperrung ablaufen.

Einen großen Raum nahm auch die Diskussion über den künftigen Umgang mit den immer knapper werdenden Personalressourcen ein. Mehrere Stellenausschreibungen für Straßenwärter waren erfolglos geblieben. Um die Lücken zu schließen, sollen vermehrt Auszubildende für den Straßenwärterberuf eingestellt werden. Da das jedoch nicht ausreichend sein dürfte und kurzfristig nicht wirkt, sollen auch Seiteneinsteiger angeworben werden. Die Ausbildung von Seiteneinsteigern erfolgt innerhalb der Straßenmeistereien in Form einer verwaltungseigenen Ausbildung die, je nach Vorbildung, zwischen einem halben und zwei Jahren dauert. Sie hat einen praktischen und ei-

nen theoretischen Ausbildungsteil und schließt mit einer behördenseitig anerkannten Prüfung ab. Um den großen Ausbildungsaufwand im theoretischen Bereich abzufangen und trotzdem eine qualitativ hochwertige Ausbildung zu garantieren soll auch hier künftig versucht werden interkommunal zusammenzuarbeiten. Mit den Bildungsinstituten sollen Gespräche geführt werden, in denen zu klären wäre, ob von dort Unterstützung durch Bildungsangebote geleistet werden könnte.

Brückenbau

Höhepunkt der Arbeitstagung war der Besuch auf einer Brückenbaustelle an der Bundesstraße 4 der Ortsumgehung Gifhorn. Herr Kan-

ter von der Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr stellte der Gruppe das beeindruckende, mehrere hundert Meter lange und zurzeit noch im Bau befindliche Bauwerk in einem Vortrag vor. Anschließend wurde die Brücke besichtigt.

Die nächste Arbeitstagung wird im November in der Kreisstraßenmeisterei des Landkreises Göttingen stattfinden. ■

>> Der Autor: Kai-Uwe Burgdorf,
Landkreis Peine

>> Kontakt: K.-U. Burgdorf,
Fachdienst Straßen Peine
E-Mail: k-u.burgdorf@landkreis-peine.de

New Generation
4 - 6 m³



Stratos – New Generation

- ✓ **Intelligenz trifft auf Effizienz**
Die neue Generation der Stratos-Streumaschinen basiert auf unserer langjährigen, weltweiten Erfahrung und bringt Ihren Streueinsatz auf ein völlig neues Level.
- ✓ **Modularer Aufbau für individuelle Ansprüche**
Die modulare Bauweise unserer Streumaschinen erlaubt eine individuelle Konfiguration, die exakt auf Ihre Einsatzaufgaben und Einsatzbedingungen abgestimmt wird.
- ✓ **Umweltschonend und nachhaltig**
Die ausgezeichnete Streutechnik garantiert einen umweltschonenden und wirtschaftlichen Streudienst.

Schmidt - Ihr Partner, wenn es um die Sicherheit auf unseren Straßen geht!



Aebi Schmidt Deutschland GmbH

Albtalstraße 36 | DE - 79837 St. Blasien | Telefon: + 49 7672 412 0 | Fax: + 49 7672 412 230 | www.aebi-schmidt.com



Kehrtechnik

Fegen, was das Zeug hält

Auf ein positives Erscheinungsbild ihrer Gemeinde legen viele Bürger großen Wert – und schauen dabei besonders auf die Tätigkeiten des jeweiligen Baubetriebshofes. Neben der Pflege der Grünanlagen und dem Winterdienst steht hier besonders die Straßenreinigung im Fokus. Aber was ist rund um's Kehren und Fegen aus Sicht der Kommunen wichtig? Welche Technik kommt zum Einsatz? Wer kehrt wo und wie oft? Diese und andere Fragen haben wir Abteilungsleitern bzw. Mitarbeitern aus bundesweit 100 Baubetriebshöfen gestellt.

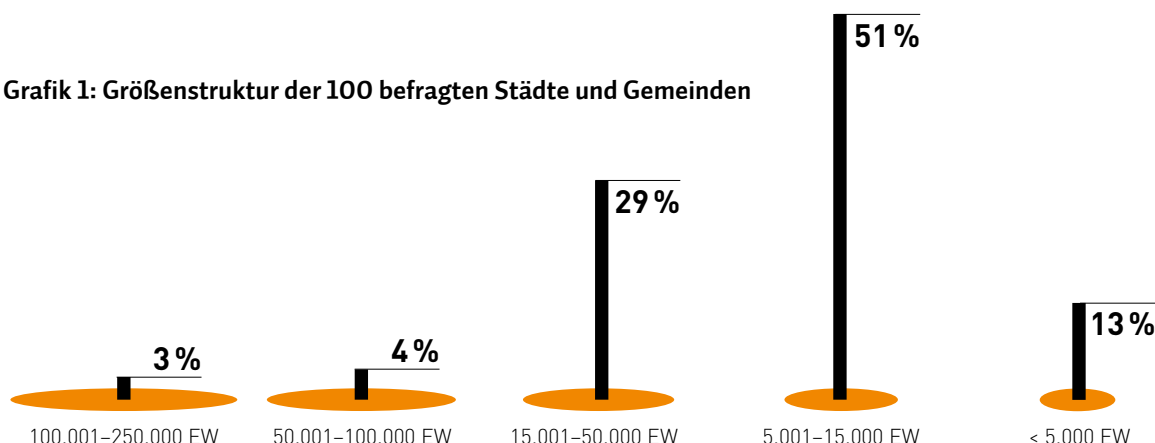
Bevor die Antworten jedoch näher dargestellt und erläutert werden können, ist es wichtig, sich die Größenstruktur der Städte und Gemeinden vor Augen zu führen. Dazu gibt **Grafik 1** nähere Auskunft. Wer sich die Verteilung näher anschaut, könnte zu der Ansicht gelangen, dass Kommunen mit mehr als 250.000 Einwohnern unterrepräsentiert wären. Das Gegenteil ist jedoch der Fall. Laut Wikipedia gab es 2014 in Deutschland 76 Großstädte mit mehr als 100.000 Einwohnern, dazu rund 600 sogenannte Mittelstädte in der Größenordnung zwischen 20.000 bis 100.000 Einwohner. In Relation zur Gesamtzahl von rund 11.100 Städten und Gemeinden haben die 676 Groß- und Mittelstädte somit – gemessen an der Anzahl – einen Anteil von gut 6 %. Unserer Umfrage lag eine etwas andere Größeneinteilung zugrunde, aber wenn wir die Teilnehmer aus Gemeinden mit 15.000 oder mehr Einwohnern addieren, ergibt sich ein Anteil von 36 %. Dies nur als Vorbemerkung für die später zu erläuternden Ergebnisse bezüglich der eingesetzten Kehrtechnik.

Drinnen mehr, draußen weniger

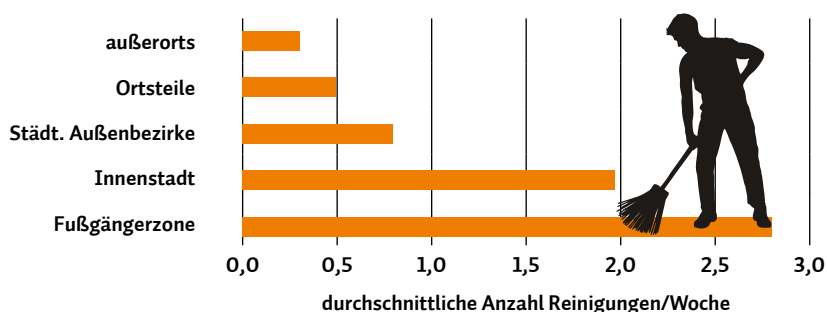
Welche Bedeutung hat das Kehren für unsere 100 befragten Baubetriebshöfe? Einen Anhaltspunkt bot unsere Frage nach der Länge der zu kehrenden Straßen und Wege. Als Mittelwert aller Antworten ergaben sich gut 125 km Straßen sowie 31 km Rad- und Gehwege pro Gemeinde. Dabei lagen die Spitzenreiter bei 720 km Straßen bzw. 127 km Rad- und Gehwege. Die Größe der zu reinigenden Plätze war dabei nicht berücksichtigt, weil nicht im Kilometer zu messen. Indirekt spielte dieser Aspekt aber bei der nächsten Frage eine Rolle: Wieviel Prozent der zu reinigenden Flächen wird per Hand gekehrt? Im Schnitt aller Befragten liegt hierzu der Mittelwert bei 9,7 %. Das erscheint auf den ersten Blick wenig, bei detaillierter Betrachtung ist es trotzdem beachtlich, denn ein Dutzend der Teilnehmer lag bei 30 % Handkehranteil, teils sogar deutlich darüber!

Bei der Einschätzung von Reinigungsleistung spielt nicht nur eine Rolle, was und mit welcher Technik, sondern auch wie oft gekehrt und gefegt wird. Diesen Aspekt stellt **Grafik 2** dar. Wenig überraschende Erkenntnis: Fußgän-

Grafik 1: Größenstruktur der 100 befragten Städte und Gemeinden



Grafik 2: Häufigkeit der Reinigung



gerzonen sind am häufigsten „dran“, und je weiter nach außen man blickt, desto seltener wird gekehrt. Aber die statistischen Mittelwerte geben nur bedingt die Putzhäufigkeit wieder. Werden zum Beispiel Innenstadtbereiche im Schnitt durchschnittlich 1,9 Mal pro Woche gereinigt, so lag der Spitzenreiter bei zwei Durchgängen täglich plus einen am Sonntag! Das andere Extrem der Antworten lautete „2–3 Mal pro Jahr“.

Doch wie sieht der Trend beim Kehren aus – weniger, gleichbleibend oder mehr? Zusammenfassende Antwort zu dieser Frage: Es bleibt im Prinzip gleich. In Fußgängerzonen (sofern vorhanden) und Innenstadtbereichen haben fünf Baubetriebshöfeleiter vor, mehr zu kehren, während zwei den Aufwand reduzieren möchten. Gegenteilig sieht es in den Ortsteilen oder außerhalb der Ortschaften aus: ein Bauhofleiter will mehr kehren lassen, vier wollen reduzieren, das Gros bleibt bei den bisherigen Intervallen.

Kompakte dominieren

Dennoch hat die Technik logischerweise den mit Abstand größten Anteil. **Grafik 3** zeigt, welche Maschinen und Geräte dabei zum Einsatz kommen. Mehrfachnennungen bei den Antworten waren möglich, somit kam die Summe von 175 Kehrmaschinen zustande. Und die mit über 63 % bzw. 111 Stück ganz klare Mehrheit liegt bei den kompakten, selbstfahrenden Kehrmaschinen. Einige haben keine, die meisten eine, immerhin 18 Kommunen haben zwei oder mehr, Spitzenreiter sind acht Maschinen.

Und die Lkw-Kehrmaschinen? Das müssten doch mehr sein, möchte man ausrufen. Aber an dieser Stelle sei die eingangs erläuterte Größenstruktur in Erinnerung gerufen. So gesehen, sind 21 Stück nicht ganz so dramatisch wenig. Doch sei an dieser Stelle ganz klar gesagt: Es handelt sich um eine Auswahl von 100 Baubetriebshöfen aus ganz Deutschland. Diese Umfrage kann nur ein Schlaglicht sein und erhebt bewusst keinen repräsentativen Anspruch, die Realität aller 11.000 Städte und Gemeinden widerzuspiegeln.

Größer als zumindest seitens der Redaktion erwartet, ist der mit 39 Stück relativ hohe Anteil der Traktor-Anbaukehrmaschinen, wobei das Gros auf Kompaktschlepper entfällt, also vermutlich eher der Reinigung von Geh- und Radwegen sowie Plätzen dient. Hierbei haben wir nicht näher ergründet, wie viele davon über einen Sammelbehälter für Kehrut verfügen. Aber es ist von einem gewissen „Handanteil“ bei der Aufnahme auszugehen...

Gemischte Borsten

Zum Bereich Technik gehörte auch unser Interesse, welche Kehrbesen zum Einsatz kommen. Die Ergebnisse finden Sie in **Grafik 4**. Soweit waren die Antworten einfach interpretierbar. Aber auf unsere Frage, wie oft bzw. nach wieviel Einsatzstunden die Kehrbesen durchschnittlich gewechselt werden, lautete die Mehrheit der Antworten: „nach Bedarf“. Somit ist hieraus keine nähere Erkenntnis zu ziehen, auch nicht bezüglich eventueller Unterschiede zwischen den einzelnen Borstenarten (Stahl/Kunststoff/Mischbürste).

Grafik 3: Anzahl der eingesetzten Kehrtechnik

(Mehrfachnennung möglich; 100 befragte Baubetriebshöfe)



**GANZ WEIT
OBEN.
GANZ WEIT
VORN.**



PALFINGER

LIFETIME EXCELLENCE

SPITZENLEISTUNG OHNE KOMPROMISSE.

Die Premium-Qualität und hohe Belastbarkeit, langlebige Bauteile und hervorragende Verarbeitung, die weltweite Servicesicherheit sowie Stabilität und Stärke des Unternehmens machen PALFINGER zu einem zuverlässigen Partner.

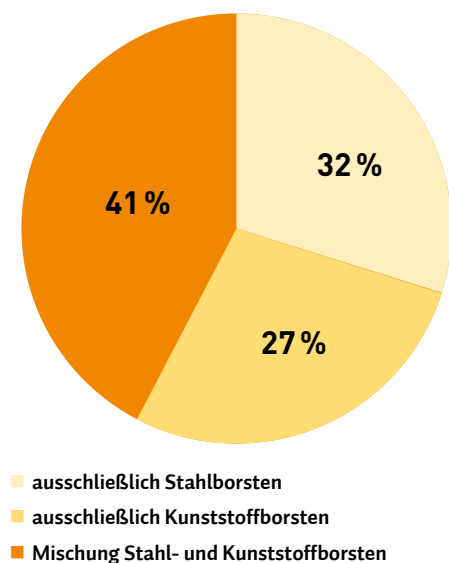
Besuchen Sie uns:

**Platformers'
Days 2015**



11./12. September 2015
Hohenroda / Hessen

WWW.PALFINGER.DE

Grafik 4: Welche Kehrbesen werden eingesetzt?

Bei denjenigen, die sich doch auf eine konkrete Zahl festlegen mochten (oder konnten), reichte das Spektrum von 60 Betriebsstunden bis hin zu „1x/Jahr“.

Eindeutig war dagegen die Aussage zur Frage, ob es bei Ersatzbürsten „original“ sein muss oder auch eine andere Bezugsquelle in Frage kommt: ein Viertel zieht Originalbürsten des Markenherstellers vor, das Gros von 75 % greift auf „andere Fabrikate“ zurück – was im Zweifelsfall eine Preisfrage sein dürfte. Hier eröffnet sich für die Original-Anbieter noch ein weites Marketing- und Vertriebs-Betätigungsfeld...

Alternative Antriebe zu Benzin- und Dieselmotoren, wie etwa Gas oder Strom, sind für die Fuhrparks der Baubetriebshöfe durchaus häufiger im Gespräch – so jedenfalls unser subjektiver Eindruck bei unseren Terminen vor Ort. Das wollten wir genauer wissen – und haben gelernt, dass dies zumindest im Kreis der jetzt Befragten kaum eine Rolle spielt. Lediglich 9 % antworteten auf die Frage, ob derartige Antriebslösungen von Bedeutung seien, mit „ja“. Ist das nun auf mangelndes Interesse zurückzuführen? Oder auf zu hohe Kosten? Oder schlichtweg auf die Tatsache, dass es derzeit zumindest für größere Kehrmaschinen bei Elektroantrieben keine passenden Angebote gibt?

Wünsche an Hersteller

Ziemlich große Einhelligkeit herrschte auch bei unserer Frage nach den Wünschen der Betriebsleiter an die Technikproduzenten: 58 von 100 haben keine Wünsche oder artikulieren diese zumindest nicht. Aber: Immerhin 42 hatten durchaus Verbesserungsvorschläge. In der Hitliste dieser Wünsche gibt es keine Ausreißer einzelner Aspekte, sondern ein breites Spektrum. Aber auffallend für uns waren folgende Punkte:

- mehr Zuverlässigkeit und Haltbarkeit sowohl der Bürsten als auch der Kehrmaschinen an sich;



- bessere Ersatzteilverfügbarkeit und besserer Kundendienst;
- zu hohe Kosten bzw. ein ungünstiges Preis-Leistungsverhältnis;
- ein zu hoher Geräuschpegel, speziell für den Einsatz in Innenstädten;
- bessere technische Lösungen zur Reinigung von Fugen, speziell bei Kopfsteinpflaster oder ähnlichen Oberflächen;
- größere Behältervolumina zur Steigerung der Reichweite – ein Aspekt vor allem bei den kleineren Selbstfahrern.

Zu den Einzelnennungen gehörten zudem: bessere Wendigkeit der Fahrzeuge, stabilere Seitenbesen, variable Breitenverstellung bei Hindernissen und geringerer Wasserverbrauch. So mancher der genannten Aspekte ist technisch nicht lösbar, denn zum Beispiel die Behältervolumina lassen sich bauartbedingt bei Kompaktkehrmaschinen nun mal nicht beliebig ausdehnen. Und der Wunsch nach einer

Kehrmaschine, die tiefe Fugen besser reinigt, den Sand aber liegen lässt, weniger Staub verbreitet und auch noch leiser ist, hat schon etwas von eierlegender Wollmilchsaure... Aber speziell die Aspekte Zuverlässigkeit und Haltbarkeit waren wiederholt zu hören – für uns schon ein klarer Appell.

Und der Ausblick – was planen die Baubetriebshöfe 2016 an Investitionen? Immerhin 17 % sind in konkreter Planung bis Ausschreibung, wobei die Wunschliste von Wildkrautbürste bis 6-m³-Selbstfahrer reicht. ■

>> Der Autor: Jens Noordhof,
Redaktion KommunalTechnik



Kompaktkehrmaschinen sind, gemessen an der Stückzahl, in Sachen Straßen- und Wegereinigung die häufigste Techniklösung.

Reinigungstechnik · Kommunaltechnik

Hako
Clean ahead



24/7

Hako – das volle Programm, zu jeder Zeit!

Unser Anspruch als Full-Liner ist, dass Sie rundum zufrieden sind. Deshalb bieten wir Ihnen nicht nur ein Vollsortiment an zuverlässigen und langlebigen Maschinen, sondern auch die volle Einsatzsicherheit an 365 Tagen im Jahr, rund um die Uhr. Mit einem dichten, deutschlandweiten Netz an Werkstätten und Vertriebspartnern. Mit mobilem, GPS-gesteuertem Servicemanagement für kürzeste Reaktionszeiten. Mit europaweit 650 Kundendiensttechnikern. Und mit einer Ersatzteillogistik, die Ersatzteile – im Fall der Fälle – über Nacht zu Ihnen liefert.

Hako – Lösungen ohne Kompromisse.



Eine Stadt, vier Jahreszeiten, unzählige Herausforderungen – alles im Griff!

Das Leben in der Stadt ist genauso facettenreich wie die Herausforderungen für die Kommunaltechnik. Mit Hako meistern Sie sie spielend! Egal ob Kehren, Grünflächenpflege oder Winterdienst, als Full-Liner bieten wir Ihnen für jede Aufgabe die richtige Lösung: von der hochflexiblen, wendigen Kehrmaschine bis zum kompakten, multifunktionalen Geräteträger – und mit einem passenden Programm an An- und Aufbaugeräten. Das nennen wir zukunftsfähig. **Hako – Multifunktionalität ohne Kompromisse.**

Das Full-Liner-Programm für die Kommunaltechnik:



Citymaster 600

Citymaster 1250

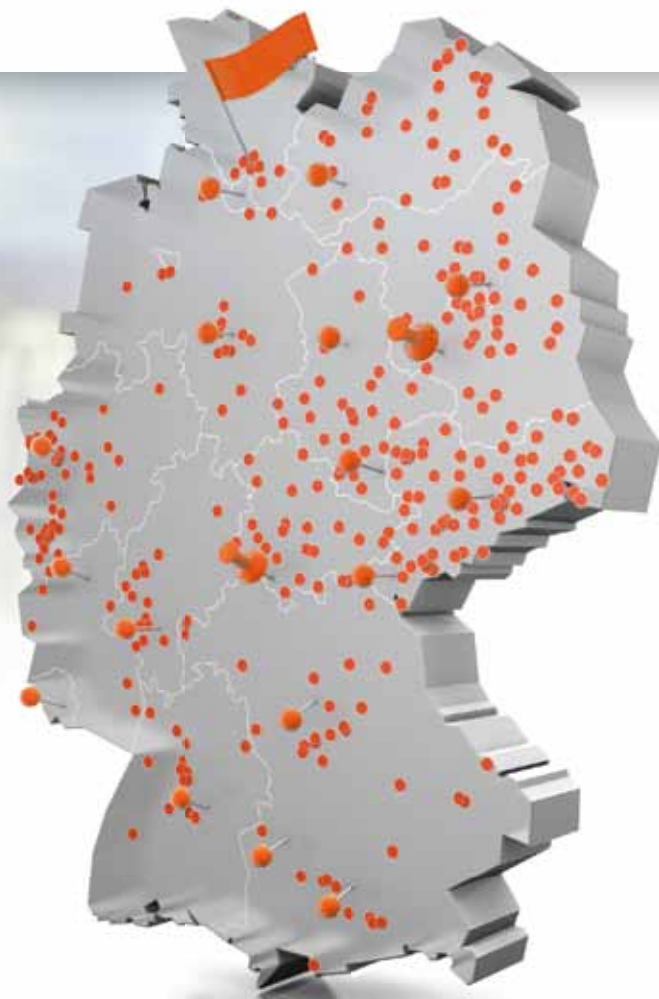
Citymaster 1600

Citymaster 2000

Multicar TREMO

Multicar M27

Multicar M31



Hako GmbH
Unternehmenszentrale
Bad Oldesloe



Hako GmbH
Werk Waltershausen
Werk Glindow



Niederlassung/
Vertragshändler

Regionalhändler,
Servicepartner,
Mobile Service

Ihre Vertriebs- und Servicepartner:

01728 Bannewitz

Hako GmbH
Niederlassung Dresden
Tel.: 0351-400290

04349 Leipzig

Schlott 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 Höver

Hako GmbH
Niederlassung Hannover
Tel.: 05132-920430

39179 Barleben OT Ebdorf

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 ist nur einen Klick entfernt: Sie finden sie schnell unter www.hako.com/vertriebspartner oder direkt über den QR-Code. Und aus unserem dichten Kundendienstnetz findet immer auch ein Servicetechniker den schnellsten Weg zu Ihnen! **Hako – Service ohne Kompromisse.**

Im Produktportfolio von Hako finden Sie nicht nur Geräte für alle Aufgaben in der Kommunaltechnik, sondern auch maßgeschneiderte Lösungen für die Reinigungstechnik, zum Beispiel:



Sweepmaster 800



Sweepmaster 1200 RH



Scrubmaster B45



Scrubmaster B310 R



Hako in Deutschland

Reinigungstechnik nach PLZ:

== Go

Kommunaltechnik nach PLZ:

== Go

Weitere Stützpunkte ganz in Ihrer Nähe finden Sie einfach über die Händlersuche auf: www.hako.com/vertriebspartner



Winterdienst durch Anlieger

Winterdienst formgerecht

Bei Schnee- und Eisglätte müssen innerhalb kurzer Zeit große Flächen geräumt und gestreut werden, ein mangelnder oder nicht zeitgerechter Winterdienst kann zu Haftungsrisiken führen. Kommunen können die Anlieger von Straßen und Gehwegen mit in die Pflicht nehmen.

Winterdienst ist eine schwierige und aufwendige Aufgabe. Besonders hoch sind die Anforderungen im Bereich der Fußgängerflächen: Gehwege und Fußgängerüberwege müssen nicht nur geräumt und gestreut werden, hier ist eine hohe Dringlichkeit gegeben. Dies kann die Stadt bzw. Gemeinde gar nicht im notwendigen Umfang leisten. Daher ist es erforderlich, zur Erfüllung dieser Aufgaben die Anlieger der Straßen und Wege heranzuziehen.

Allerdings muss diese Übertragung auf die Anlieger rechtssicher erfolgen und selbst bei fehlerfreier Übertragung verbleiben noch Pflichten bei der Gemeinde. Insbesondere die Überwachungspflicht.

Ausführliche Hinweise und Empfehlungen mit zahlreichen Beispielen enthält das aktuell vom VKU-Fachausschuss Winterdienst erstellte Arbeitspapier „Hinweise zur Übertragung von Winterdienstpflichten auf die Anlieger“ (FGSV 2015)

Straßengesetz und Kommunale Satzung

Grundsätzlich sind alle Winterdienstpflichten, insbesondere die für Fußgängerbereiche, innerhalb der bebauten Ortslage bei der Gemeinde. Dies wird in den Straßengesetzen (bzw. Straßenreinigungsgesetzen) der Länder festgelegt. Dort ist zudem geregelt, inwieweit diese auf die Anlieger übertragbar sind.

Das ist in allen Bundesländern ähnlich, aber nicht exakt gleich geregelt. In der Regel sind sowohl Gehwege als auch Fußgängerüberwege auf die Anlieger übertragbar, allerdings gibt es Zumutbarkeitsgrenzen, z.B. bei schnell und stark befahrenen Straßen oder Straßen ohne Gehwege.

Die eigentliche Übertragung erfolgt in jeder Gemeinde über die kommunale Winterdienst- oder Straßenreinigungs-Satzung.

Formgerechte Übertragung

Damit die Gemeinde nicht mit dem Winterdienst überfordert wird, ist es wichtig, den Winterdienst so weit wie möglich auf die Anlieger



Wird der Winterdienst an die Anlieger übertragen, sollten konkrete Vorgaben gemacht werden, wie der Winterdienst durchzuführen ist.

Bild: Erwin Wodicka/Fotolia.com

zu übertragen. Das bedeutet, dass nicht nur der Winterdienst auf den Gehwegen selbst auf die Anlieger übertragen wird.

Weitere Bereiche, die – ja nach Rechtslage in den Ländern – übertragen werden können, wären vor allem die Fußgänger-Querungsbereiche und Radwege. Fußgänger-Querungsbereiche, die im Winterdienst zu behandeln sind, sind nämlich nicht nur die markierten Überwege, sondern auch die vielen nicht markierten Querungen über die Fahrbahn, die in Kreuzungs- und Einmündungsbereichen von Fußgängern benutzt werden müssen. Werden diese nicht explizit in der Satzung übertragen, müsste die Gemeinde die Querungen selbst räumen und streuen.

Auch Radwege, zumindest wenn sie straßenbegleitend sind, insbesondere gemeinsame Rad- und Gehwege, können auf die Anlieger übertragen werden.

Wichtig ist die formgerechte Übertragung. Die Satzung muss ordnungsgemäß vom Gemeindeparlament beschlossen werden und explizit auf die entsprechenden Regelungen des Straßengesetzes Bezug nehmen. Die Übertragung der Pflichten muss genau bestimmt sein, d.h. es muss genau beschrieben werden, welche Pflichten in welcher Weise auf wen übertragen werden. Dabei sollte definiert werden, was unter dem Begriff des Anliegers zu verstehen

ist. In der Regel sind dies Eigentümer der an die Straßen angrenzenden oder durch sie erschlossenen Grundstücke. Zusätzlich sollte die Regelung für Hinterlieger geklärt werden. Ebenfalls ist zu definieren, was Gehwege und Fußgängerüberwege im Sinne der Satzung sind.

Nur bei klarer und eindeutiger Definition von Zusammenhängen und Pflichten wird der Winterdienst ordnungsgemäß übertragen. Ansonsten ist es möglich, dass die Verpflichtungen und damit die Haftung, zumindest teilweise, bei der Kommune verbleibt.

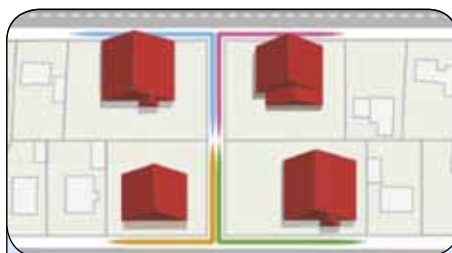
Zumutbarkeit beachten

Bei der Übertragung von Winterdienstpflichten auf die Anlieger ist der durch Gesetze und die zugehörige Rechtsprechung vorgegebene Rahmen zu beachten: Pflichten, die die Kommune selbst gesetzlich gar nicht hat, etwa nächtlicher Winterdienst, kann sie nicht auf Anlieger übertragen. Eine solche Übertragung in einer Satzung wäre nichtig.

Außerdem ist bei der Übertragung die Zumutbarkeit zu beachten. Zum Teil setzen die Straßengesetze bereits explizit Zumutbarkeitsgrenzen: Sie findet sich in Formulierungen wie „soweit dies nach den örtlichen Verhältnissen zumutbar ist“. Dies betrifft den Winterdienst im Fahrbahnbereich, Fahrbahnränder



Befindet sich vor Ihrem Grundstück ein Fußgängerüberweg oder eine Ampel, sind Sie verpflichtet, dort bis an den Fahrbahnrand zu räumen und zu streuen.



Auch von Fußgängern genutzte öffentliche Wege ohne Fahrbahn sind Gehwege im Sinne des HWG und müssen von den Anliegern geräumt und gestreut werden. (Die Beschaffenheit des Geweges ist dabei nicht von Bedeutung.)

Beispiel für eine Bürgerinformation mit Skizzen zu den Zuständigkeiten (Quelle: Behörde für Umwelt und Energie der Hansestadt Hamburg)

bei Straßen ohne Gehwege oder Fußgängerüberwege, die bei starkem und schnellem Verkehr nicht übertragen werden können.

Außerdem als nicht zumutbar gilt die Übertragung von Winterdienst auf Flächen, die nicht unmittelbar oder in keinem Verhältnis zu der Erschließung des Grundstückes stehen. Beispiele hierfür sind Wendehammern von Sackgassen oder ein großer öffentlicher Parkplatz. Hinsichtlich der Leistungsfähigkeit oder der zeitlichen Verfügbarkeit des Anliegers werden von den Gerichten keine Zumutbarkeitsgrenzen gesetzt. Bei Personen, die körperlich nicht in der Lage sind, ihre Pflichten zu erfüllen oder zeitlich nicht verfügbar sind, wird

verlangt, dass diese die Erfüllung der Pflichten gegebenenfalls durch Dritte regeln.

Vorgaben für die Durchführung

Die Satzung dient nicht nur der formellen Übertragung der Winterdienstpflichten auf die Anlieger, sondern auch dazu, den Anliegern konkrete Vorgaben für die Durchführung des Winterdienstes zu machen.

Dies kann vor allem in folgenden Punkten erfolgen:

- Zeitlicher Umfang der Winterdienstpflichten (von – bis)

- Zu räumende und zu streuende Gehwegbreiten
- Räumen und Streuen von Straßen ohne Gehweg oder mit nur einseitigem Gehweg
- Räumen und Streuen von Haltestellenbereichen
- Räumen und Streuen besonderer Flächen
- Ablagerung von Schnee
- Verwendung von Streustoffen

Bei diesen Regelungen ist besonders darauf zu achten, dass die gesetzlichen Vorgaben bzw. die nach der allgemeinen Rechtsprechung gesetzten Grenzen eingehalten werden. Daher besteht nur ein enger Rahmen für diese Regelungen. Zum einen ist die Zumutbarkeit einzuhalten, es dürfen keine übersteigerten, über die gesetzlichen Pflichten hinausgehenden Regelungen wie nächtlicher Winterdienst oder extrem hohe Räumbreiten, erfolgen. Zum anderen sollte der gesetzliche Rahmen nicht eingeschränkt werden, da ansonsten ggf. Pflichten, die nicht dem Anlieger auferlegt werden, bei der Gemeinde verbleiben.

Wird zum Beispiel der Winterdienst erst ab 8 Uhr den Anliegern auferlegt, wäre die Gemeinde ggf. für die Sicherung vor 8 Uhr verantwortlich.

Das betrifft ebenso die Verwendung von Streustoffen. Wird in der Satzung die Verwendung auftauender Mittel generell ohne Ausnahme ausgeschlossen, so wäre der Anlieger in Fäl-

Ganzjahresreifen für den Kommunaleinsatz

Besuchen Sie uns auf der AGRITECHNICA
Halle 4
Stand C20

AGRI
TECHNICA
The World's Best

Höchste Traktion auf
losem Untergrund

Geringer Rollwiderstand
auf der Straße

Bestes Preis-Leistungs-
verhältnis

550 Multiuse

Der Alliance 550 MULTIUSE wurde eigens für den Kommunaleinsatz entwickelt.

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

ALLIANCE
Reifentechnik,
die bewegt.

6 Kontinente. Über 120 Länder.
Die weltweite Nummer 1
für Geländereifen.

Bohnenkamp

■ ■ ■ Profil für Profis

www.bohnenkamp.de

Nicht ausreichend durchgeführter Winterdienst auf einem Gehweg. Nach Unfällen kann es zu Haftungsansprüchen kommen.



len wie Eisregen oder Reifglätte, in denen andere Mittel wirkungslos sind, vom Streuen befreit, da er keine sinnlosen Maßnahmen ergreifen muss. Auftauende Mittel sollten daher zumindest für Ausnahmefälle zugelassen werden.

Viele Pflichten verbleiben

Grundsätzlich werden durch die Landesstraßengesetze alle Winterdienstpflichten innerhalb der geschlossenen Ortslage auf die Gemeinde übertragen. Die Gemeinde kann dann wiederum Winterdienstpflichten auf die Anlieger übertragen. Das bedeutet, dass alle Pflichten, die nicht auf die Anlieger übertragen werden bzw. nicht übertragen werden können, bei der Gemeinde verbleiben.

Daher ist es sehr wichtig, die Pflichten möglichst vollständig und rechtssicher zu übertragen, um keine unnötigen Verpflichtungen oder Haftungsrisiken bei der Gemeinde zu belassen. Trotzdem verbleiben bei der Kommune zumindest die nicht übertragbaren Pflichten,

also Pflichten, bei denen eine Übertragung nicht zumutbar ist.

Nicht übertragbar sind die Winterdienstpflichten auf Flächen, bei denen keine Anlieger vorhanden sind, etwa bei Gehwege und Überwege neben unbauten Flächen, auf oder unter Brücken, neben Gewässern oder Bahnlinien. Ein weiterer wesentlicher Teil der Winterdienstpflichten, den die Gemeinde trotz Übertragung wahrzunehmen hat, sind alle Flächen, bei denen die Gemeinde selbst Anlieger ist, also an Grundstücken und Gebäuden der Gemeinde oder an öffentlichen Flächen.

Damit verbleibt ein nicht unerheblicher Teil der Winterdienstpflichten bei der Gemeinde, selbst wenn sie bei der Übertragung der Pflichten den Rahmen voll ausgeschöpft hat.

Hierbei ist wichtig, dass die Gerichte den Gemeinden keinen „Mengenrabatt“ bei der Erfüllung der Pflichten einräumen. Im Gegenteil wird erwartet, dass die Gemeinde ihren Pflichten mindestens in dem Umfang und der Qualität nachkommt, wie sie dies den Anliegern

aufgelegt hat. Von der Gemeinde wird sogar eine Vorbildfunktion verlangt.

Anlieger müssen überwacht werden

Mit der Übertragung von Winterdienstpflichten auf die Anlieger durch die Satzung ist die Kommune allerdings nicht ganz ihrer Pflichten entledigt, selbst wenn die Übertragung vollständig und rechtskonform erfolgt ist. Bei der Kommune verbleibt eine übergeordnete Kontroll- und Überwachungspflicht darüber, inwieweit der Anlieger seinen Verpflichtungen ordnungsgemäß nachkommt.

Das bedeutet natürlich nicht, dass die Kommune eine flächendeckende laufende Kontrolle durchführen muss. Vielmehr genügen Stichprobenhafte Kontrollen sowie Kontrollen aus besonderem Anlass, speziell bei besonderen Vorkommnissen, etwa nach Unfällen oder Beschwerden. Diese Kontrollen sollten immer mit Datum und Ergebnis dokumentiert werden, um gegebenenfalls die Wahrnehmung der Kontrollpflicht nachweisen zu können.

Sofern die Kommune feststellt, dass der Winterdienst von Anliegern nicht ordnungsgemäß durchgeführt wird, sollte sie tätig werden. Es empfiehlt sich eine abgestufte Vorgehensweise, beginnend von Aufklärung und Information, über Verwarnung, Geldbuße bis hin zur Ersatzvornahme. Alle diese Schritte sollten dokumentiert werden.

Information der Bürger

In Zeiten moderner Informationstechniken ist eine Veröffentlichung der Satzung auf der Homepage der Stadt/Gemeinde oder dem Reinigungsbetrieb unumgänglich.

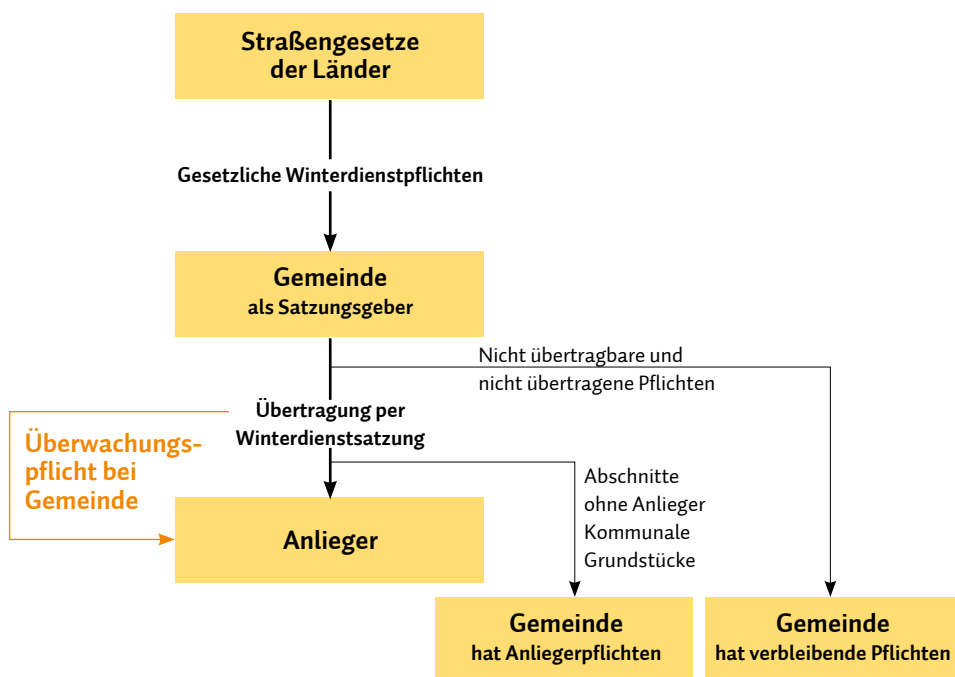
Viele Kommunen geben über die Satzung hinaus erläuternde Erklärungen zur Satzung, in denen die übertragenen Reinigungsverpflichtungen und die Art der Durchführung genauer und für Laien verständlich beschrieben werden. Dies ist sinnvoll, weil die Formulierungen in den Satzungen sehr juristisch geprägt sein müssen und für den normalen Bürger nicht immer allgemein verständlich sind.

Zusätzlich zum Internet kann man diese Informationen über einen kleinen Flyer verbreiten. Hierbei sollte man beachten, dass die in der Satzung getroffenen Aussagen nicht abgeschwächt oder verwässert werden, um keine Rechtsunsicherheiten entstehen zu lassen.

Bei der Herausgabe von Flyern oder Broschüren ist es möglich, in diesen ausschließlich Informationen zu den Pflichten der Anlieger aufzuführen oder gleichzeitig über den kommunalen Winterdienst zu informieren. ■

- >> Der Autor, Dr.-Ing. Horst Hanke, Vorsitzender des VKU-Fachausschusses Winterdienst
- >> Literaturhinweis: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Hinweise zur Übertragung von Winterdienstpflichten auf die Anlieger, Köln 2015

Systematik der Übertragung von Winterdienstpflichten



bema[®]

... Sauber auf der ganzen Linie.

bema Kommunal 400 Dual

Sauberkeit
auf allen
Wegen

bema GmbH Maschinenfabrik • Recker Straße 16 • 49599 Voltlage-Weese
info@kehrmaschine.de • www.kehrmaschine.de

DAMMANN[®]

Pflanzenschutztechnik
Fahrzeugtechnik
Airporttechnik

Hochpräzises verteilen von
Sole
DAMMANN Kommunal-sprüher

Mercedes-Benz Unimog ExpertPartner



Betonwände

variabel, praktisch und stabil

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

MEGA BLOC[®]

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

BOKI[®]

MOBIL KOMMUNALFAHRZEUG



EIN KONZEPT - UNZÄHLIGE LÖSUNGEN

KIEFER GMBH
INTERREGIONALE FACHFÜRBEREITUNG DER REGIONEN

Furter Str. 1
84405 Dorfen

Tel. +49 (0) 8081 414-0
Fax +49 (0) 8081 414-99

info@kiefergmbh.de
www.kiefergmbh.de

POWER

für Strasse,
Schiene und Piste!

Unsere Produkte sind umwelt-
freundlich und weltweit führend.



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

TELEMATIK
WENN'S DRAUF ANKOMMT



MOBIDAT[®] smart

Winterdienst: smart und effizient.

Das MOBIDAT[®] smart von MOBIWORX ist die bewährte
Lösung für Ihren Winterdienstfuhrpark. Die digitale Er-
fassung und die einfache Bedienung sparen Zeit, Kosten
und Aufwand. In jeder Situation.

www.mobiworx.de



MOBIWORX[®]
Telematik GmbH



KT-Interview

Rund um die Gewässerunterhaltung

Die Maschinenvorführung zur Gewässerunterhaltung der Landwirtschaftskammer Niedersachsen findet alle fünf Jahre statt. In diesem Jahr ist es endlich wieder soweit. Wir haben den Organisator der Veranstaltung, Christoph Gers-Grapperhaus von der Landwirtschaftskammer Niedersachsen, gefragt, was den Besucher erwartet.

KT: Wann genau wird die Maschinenvorführung stattfinden, und wo?

Christoph Gers-Grapperhaus: Der Termin ist Donnerstag der 08. Oktober 2015. Hausstette liegt im Kreis Vechta in der Gemeinde Bakum. Das Vorführgelände ist ca. 2 km von der Autobahn A1 Abfahrt Vechta entfernt. Es ist somit äußerst verkehrsgünstig gelegen.

KT: Wie groß ist das Vorführgelände und welche Einsatzbereiche sind zu sehen?

Gers-Grapperhaus: Das Vorführgelände ist ein Niederungsgebiet, in dem in früheren Jahren eine landwirtschaftliche Nutzung nur durch eine entsprechende Entwässerung möglich wurde. Dementsprechend befinden sich dort die unterschiedlichsten Entwässerungsgräben mit den verschiedensten Grabenprofilen, von Vorflutern bis hin zu kleinen Stichgräben. Zusätzlich befindet sich dort der Fladderkanal, ein Entwässerungskanal, der bei Starkregen die Stadt Vechta vor Überschwemmungen schützen sollte. Der Kanal verfügt über große Deichflächen, die wir ebenso wie den eigentlichen Kanal in die Vorführung einbezogen haben. Insgesamt haben die Besucher einen Rundgang von ca. 3 km Länge zu bewältigen, um alle Maschinen im praktischen Einsatz zu sehen und beurteilen zu können.

KT: Wie viele Besucher kamen zur letzten Maschinenvorführung und aus welchen Bereichen?

Gers-Grapperhaus: Die Veranstaltung ist in dieser Art einzigartig in Deutschland und auch in den angrenzenden Nachbarländern kenne ich nichts Vergleichbares. Wir hatten vor fünf Jahren etwa 2.500 Besucher aus Deutschland, den Niederlanden und sogar aus England, Polen und Kroatien. Eine treue Besuchergruppe kommt regelmäßig aus der italienischen Po-Ebene und aus der Region um Venedig.

Wir haben eigentlich ein reines Fachpublikum, also in erster Linie Mitarbeiter der Unterhaltungsverbände, der Wasser- und Bodenverbände und natürlich viele Lohnunternehmer die im Bereich der Landschafts- und Gewässerpflege tätig sind. Ebenso kommen Mitarbeiter von kommunalen Bauhöfen.

KT: Gibt es besondere Veränderungen zur letzten Vorführung, welche Technik wird diesmal im Einsatz gezeigt und wo liegen mögliche Schwerpunkte?

Gers-Grapperhaus: Wir entwickeln die Vorführung immer weiter zu einer reinen Spezialvorführung für die Gewässerunterhaltung. Waren bei früheren Veranstaltungen auch viele Geräte zur Gehölzpflege und -zerklei-

nerung zu sehen, werden sie diese in diesem Jahr nur mit wenigen Beispielen finden. Auch kaum dabei sind schwere Aufsitzmäher für die Pflege von Plantagen und Obstbaulflächen. Diese haben bei der Deichpflege ihre Grenzen oder auch leichte Ausführungen von Mähauflagern sind rar.

Auf der anderen Seite ist das Angebot an absoluten Profigeräten stark vergrößert, nahezu gigantisch. Es ist unglaublich, welche technische Entwicklung in den letzten fünf Jahren stattgefunden hat. Kritik gab es vor fünf Jahren auch an den etwas überpräsenten Schlegelmulchern. Wir haben in der Ausschreibung zur diesjährigen Vorführung den Fokus stärker auf umweltschonendere Mähtechniken gelegt. Das zeigt sich auch in den Anmeldungen, die uns vorliegen.

KT: Sie sprechen von gigantischer Technik, was genau erwartet den Besucher?

Gers-Grapperhaus: Naja, gigantischer Technik im Hinblick auf die Anzahl der Vorführmaschinen und die Ausstattung im Hinblick auf Profigeräte, weniger auf die Dimensionierung der Maschinen – aber doch, etwas können wir da auch bieten! Dazu einige Beispiele und bleiben wir zunächst bei der Großtechnik:

So zeigen wir unterschiedliche Trac-Konzepte, dessen Grundkonzept man aus der Landwirtschaft von anderen Einsatzbedingungen, z.B. der Gülletechnik kennt. Die Tracs für die Gewässerunterhaltung sind aber schmaler und kompakter gebaut sowie mit den vier gleich großen angetriebenen und lenkbaren Rädern sehr wendig im Gelände. Durch die breiten Reifen ist der Bodendruck sehr gering und deshalb ist ein Einsatz auch auf weichem Untergrund oder an Böschungen möglich. Ein Trac verfügt über eine Mäh- und Absaugereinrichtung, ein anderer hat eine um 270° schwenkbare Kabine, sodass die Auslegerarme immer im optimalen Sichtbereich des Fahrers liegen.

Kleiner in der Dimensionierung aber genauso spektakulär sind die Neuentwicklungen bei

Mähkörben. Dort sind Entwicklungen vorangetrieben worden, die die Mäharbeit flexibler machen und damit die Arbeitsleistung steigern. So zeigt ein Hersteller eine Schwenkeinrichtung, die es ermöglicht, den Mähkorb im Kurvenbereich oder an Engpässen zwischen Baumbewuchs schräg gestellt arbeiten zu lassen. Ein anderer Mähkorb ist mit einer automatischen Nivellierung ausgerüstet, die dem Fahrer die Bedienung erleichtert und verhindert, dass zu tief geschnitten und die Grasnarbe beschädigt wird.

Eine weitere Attraktion ist eine mobile Treibgutabspernung, die ein Hersteller aus England zeigt. Verschiedene mobile Segmente können in beliebiger Anzahl zusammengesteckt und so zu einer flexiblen Abspernung für Treibgut aufgebaut werden.

KT: Werden auch echte Neuigkeiten zu sehen sein, und worum handelt es sich?

Gers-Grapperhaus: Ja, absolut. Wir haben mindestens zwei Maschinen, die auf dieser Veranstaltung erstmals gezeigt oder sogar eingesetzt werden. Es handelt sich hierbei um einen Spezialbagger, ausschließlich für die Gewässerunterhaltung. Die Maschine ist bis zum heutigen Tag noch nicht fertig, wir haben noch kein Foto von dem Bagger, nur Systemzeichnungen. Der Hersteller hofft auf die rechtzeitige Fertigstellung bzw. den internen vorherigen Probetrieb. Ein anderer Hersteller wird eine

Maschine 14 Tage vor der Vorführung offiziell vorstellen, bis dahin dürfen wir keine Daten in die Öffentlichkeit bringen.

Es ist unglaublich, welche technische Entwicklung in den letzten fünf Jahren stattgefunden hat.

KT: Ein Problem ist oft auch, den Aufwuchs bzw. das Mähgut aus den Gewässern zu beseitigen bzw. zu verwerten. Werden auch hierfür Lösungen gezeigt?

Gers-Grapperhaus: Das stimmt. Hierzu hat uns ein Hersteller ebenfalls eine Neuheit angekündigt, die uns bislang auch noch nicht bekannt war. Auch dazu fehlen uns bis heute die technischen Details. Es soll ein Gerät sein, die den Mähhaushub aufnimmt und zerkleinert, um dann weitere Verwertungsmöglichkeiten, z.B. in Biogasanlagen zu haben. Außerdem zeigen wir einen Kettendumper, der Mähgut auch aus unwegsamem Gelände aufnehmen und abfahren kann.

KT: Gibt es jeweilige Erklärungen zu der gezeigten Technik und in welcher Form?

Gers-Grapperhaus: Wir erstellen für diese Veranstaltung wie in der Vergangenheit einen

Vorführkatalog, in dem wir alle gezeigten Maschinen und Geräte mit den technischen Daten, Preisen und natürlich den Vertriebsstellen ausdrucken. Diesen Vorführkatalog erhalten alle Besucher mit dem Eintritt ausgehändigt.

Außerdem planen wir eine Schwerpunktvorstellung von einigen ausgewählten Geräten, die wir für besonders interessant halten. Diese Geräte kommentieren wir beim praktischen Einsatz. Die Schwerpunktvorstellung beginnt um 11.30 Uhr.

KT: Kann der Besucher im Vorfeld Detailinfos zur Vorführung bekommen, und wenn ja, wo und wie?

Gers-Grapperhaus: Ja, wir haben auf der Internetseite der Landwirtschaftskammer unter der Rubrik **Veranstaltungen** eine Seite „Gewässerunterhaltung“ (www.lwk-niedersachsen.de oder Webcode: 02027815) eingerichtet. Diese Seite wird ständig aktualisiert und mit allen Details zur Vorführung, wie einer Anfahrtsplanung, dem Zeitablauf, den teilnehmenden Herstellern und Geräten sowie dem Einsatz- und Ausstellungsplan ausgestattet. ■

>> Das Gespräch führte Hans-Günter Dörpmund, Redaktion KommunalTechnik

VOLLER EINSATZ



SICHER ARBEITEN

Husqvarnas XP Motorsägen werden ständig unter harten Bedingungen getestet die hohe Leistung, Präzision und Standfestigkeit erfordern. Unsere Ingenieure kombinieren diese Leistung und Geschwindigkeit mit niedrigem Gewicht und herausragender Ergonomie. Das ermöglicht eine exzellente Manövrierbarkeit damit Sie schneller und sicherer arbeiten können.

Weitere Informationen finden Sie unter husqvarna.de



Abb. 5: Armdicke Äste können durch die Massaria-Krankheit absterben und brechen.

Massaria-Krankheit der Platane

Wenn an einer wichtigen Stadtbaumart ein neuer Schaderreger auftritt, ist man zu Recht besorgt um das Erscheinungsbild des öffentlichen Grüns. Nach der Rosskastanie mit der Kastanien-Miniermotte (KT 4/2011) und dem Pseudomonas-Schleimfluss (KT 1/2012) ist auch die Platane in den letzten Jahren vermehrt von Schaderregern betroffen: Blattbräune und Echter Mehltau (KT 3/2014), Netzwanzen (KT 2/2015) sowie die Massaria-Krankheit bereiten Sorgen. Seit etwa zehn Jahren zeigt sich diese Krankheit in vielen Städten.

Schadbild

Ausschließlich an Platanen (*Platanus orientalis*, *P. occidentalis*, *P. x hispanica*) entstehen scharf abgegrenzte Verfärbungen der Rinde. Diese Läsionen sind typischerweise lang gestreckt und zunächst von hell bräunlich-violetter Farbe (Abb. 1). Oft liegen diese Zonen am Astansatz oder in der Astmitte und erstrecken sich schließlich in Richtung Astspitze. Da die Läsionen meist auf die Astoberseite begrenzt sind (Abb. 2), kann das Befallsgeschehen bei der normalen Baumkontrolle vom Boden aus

nur schwierig entdeckt werden. Der Hauptstamm ist selten betroffen, im Astansatz zeigt sich nur gelegentlich eine Fäulezone.

Im weiteren Verlauf färben sich die befallenen Bereiche durch dunkel gefärbte Strukturen (Pilzmyzel, Fruchtkörper, Sporen) rußig bis schwarz (Abb. 3 und 4). Letztlich stirbt das befallene Gewebe ab, die Rinde wird rissig und löst sich. Totäste sind in der Krone sichtbar (Abb. 5). Es besteht erhöhte Bruchgefahr der Äste und dadurch eine gravierende Gefährdung von Passanten und Sachwerten.

Abb. 1: Scharf abgegrenzte, langgestreckte Läsion an einem Platanenast (Fotos Brand)



Abb. 2: Klar erkennbare, abgestorbene Zone im Querschnitt



Abb. 3: Schwarze Verfärbung durch Fruchtkörper, Konidien und Pilzmyzel

Biologie

Der Pilz *Splanchnonema platani* (Nebenfruchtform *Macrodiplodiopsis desmazieresii*) ist als Schwächeparasit, Totholzbesiedler und „natürlicher Astreiniger“ (Infektion und Abbau kleiner Zweige) bei Platanen lange bekannt und weit verbreitet. In den USA tritt er selten auch an Ahorn (*Acer*) auf.

Bei Schwächung durch Trockenheit oder andere Stressfaktoren (Dichtstand, Versiegelung und andere Standortfaktoren) können auch stärkere Äste prädisponierter Bäume besiedelt werden. Untergeordnete, beschattete Äste von bis zu 10 cm Stärke sind häufiger betroffen.

Das verstärkte Auftreten seit dem Hitzejahr 2003 sowie das Vorkommen insbesondere in Wärmeinseln (Weinbauklima) und im urbanen Umfeld lassen sich durch diese prädisponierenden Faktoren erklären.

Die Infektion führt innerhalb kurzer Zeit zu einer Moderfäule, durch die die Holzfestigkeit stark reduziert wird. Das Eigengewicht und Belastung durch Wind führen dann teilweise im Laufe weniger Monate zum Spröbruch.

Vorbeugung

Platanen sollten regelmäßig kontrolliert und bei bekanntem Auftreten der Massaria-Krankheit im Bestand in sechsmonatigem Abstand einer genaueren Baumkontrolle (Astoberseiten!) unterzogen werden. Zur Senkung des Befallsdrucks sind erkrankte Äste zu entfernen. Diese Maßnahme verringert auch die Gefahr des Astbruchs (Verkehrssicherungspflicht im öffentlichen Grün!).

Wichtig ist die Stressvermeidung durch ausreichende Bewässerung und bei Neupflanzungen entsprechend optimierte Standortwahl (heiß-trockene Standorte meiden) und -gestaltung (Substratwahl, Wasserhaltekapazität).

Maßvoller, die Vitalität fördernder Schnitt setzt planerisches Vorgehen voraus.

Gegenmaßnahmen

Der Pilz ist weder biologisch noch chemisch zu bekämpfen. Es gibt also keine Möglichkeit einer festgestellten Erkrankung auf diesem Wege zu begegnen. Insofern dient die mechanische Entfernung betroffener Äste nicht nur der Vorbeugung, sondern ist auch die einzige praktikable Gegenmaßnahme.

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

Abb. 4: Dunkle Konidien der asexuellen Form des Massaria-Erregers





Simone Dietrich ist Vertriebsleiterin für den Bereich Transport und damit auch für den Bereich Winterdienst.

MeteoGroup

Glätteprognosen für Bauhöfe

Der moderne Winterdienst ist auf eine präzise Wettervorhersage angewiesen. Dafür hat MeteoGroup Vorhersagemodelle, Webportale und Apps entwickelt, die das bieten sollen, was Einsatzleiter brauchen: langfristige Prognosen, stundengenaue Vorhersagen und bequemen Zugriff auf die Daten. Simone Dietrich, Vertriebsleiterin Transport, hat sich mit unserer Redaktion zum Gespräch getroffen.

KT: Welche Kundengruppen hat MeteoGroup und wie wichtig sind die Kommunen als Kunde?

Simone Dietrich: Wir teilen MeteoGroup in fünf große Business Units ein: Im Bereich Medien sind Fernsehsender typische Kunden. Es gibt den Sektor Energie, also Wettervorhersagen für Stadtwerke und ähnliche Unternehmen, die abschätzen möchten, wieviel Energie in den nächsten Tagen oder Wochen verbraucht wird. Ein weiterer großer Bereich sind Wetterdaten für automatisierte Prozesse. Im Bereich Gebäudemanagement sind dies zum Beispiel Jalousien, die automatisch hochfahren, wenn der Wind stark weht. Auch Versicherungen sind für uns ein wichtiger Bereich. Mein Bereich ist der Transport, also alles, was sich auf Schienen, in der Luft oder auf den Straßen abspielt. Und innerhalb des Bereiches Transport ist der Winterdienst das wichtigste Thema. In Deutschland haben wir jede Millionenstadt und jede größere Stadt als Kunden. Dazu kommen noch private Winterdienstanbieter.

KT: Sind es die Straßenmeistereien oder eher die Bauhöfe, die Kunde bei Ihnen werden?

Dietrich: Unser Klientel sind eher die Bauhöfe. Die meisten Straßenmeistereien werden von den staatlichen Diensten betreut.

KT: Welche Dienstleistungen bieten Sie für den Winterdienst?

Dietrich: Seit 2002 haben wir das Internet-Portal Glätte24.de. Das ist ein webbasierter Service, für den keine Software installiert werden muss. Jeder Kunde erhält einen individuellen Zugang, mit dem er auf die für seinen Ort relevanten Glätteprognosen zugreifen kann.

KT: Werden die Daten für jeden Ort hinterlegt oder nur für die von Kunden gebuchten Orte?

Dietrich: Ausschließlich die Punkte, die für Kunden relevant sind. Für die Glätteprognose konzentrieren wir uns auch auf die Daten, die für den Winterdienst wichtig sind. Die Lufttemperatur in 2 m Höhe sagt nicht unbedingt etwas über Temperatur des Straßenbelags aus. Wir berechnen und ermitteln die Temperaturen am

S₂ URBAN-SWEEPER.COM

30% weniger CO₂

15 cm schmaler

≤ 30% Kraftstoffeinsparung

1 t leichter



**KUEPPER
WEISSER**

www.kuepper-weisser.de · urban-sweeper.com



Zum Unternehmen MeteoGroup

MeteoGroup ist Europas größter privater Wetterdienst. Das Unternehmen wurde 1986 in Holland gegründet. Seitdem wurden 17 Niederlassungen weltweit aufgebaut; 15 davon in Europa.

Die Hauptniederlassung in Deutschland ist in Berlin. Von Adlershof aus werden diverse Fernsehsender mit Wetterdaten für die gesamte Bundesrepublik, vollständigen Wetterpräsentationen und Interviews beliefert.

In vier Schichten rund um die Uhr werten die Meteorologen von MeteoGroup Wetterdaten aus, erstellen Prognosen und betreuen Kunden. Um die verschiedenen Kundengruppen optimal zu betreuen, spezialisieren sich die Meteorologen auf Fachbereiche wie Transport, Energie oder Medien. Schulungen und Briefings helfen dabei, die Kundengruppen zu verstehen. Trotzdem bedarf es besonders im Bereich Winterdienst einer intensiven Einarbeitungsphase, um die spezifischen Fragestellungen der Einsatzleiter zu verstehen. Die unterschiedlichen Wetterverhältnisse im Küsten- und Alpenraum bedingen weitere Spezialisierungen einzelner Meteorologen.

Boden und achten dabei auf Punkte wie Brücken und Schattenlagen. Die glätterelevanten Punkte werden uns vom Kunden mit Geoposition im Vorfeld übermittelt und wir berechnen daraus eine Prognose für die angegebenen Orte.

KT: Arbeiten Sie ausschließlich mit eigenen Wetterstationen?

Dietrich: Nein, wir haben ein eigenes Wetterstationsmessnetz, können aber auch auf die Daten des staatlichen Messnetzes zugreifen. Dazu kommen Informationen über Glätte-Meldeanlagen, die direkt in Straßen verbaut sind. Anhand der Daten, die wir von diesen Stationen bekommen, können wir Punktprognosen für die jeweilige Geoposition errechnen.

KT: Das heißt, es müssen gar nicht in allen Kommunen Glättemeldeanlagen verbaut sein, sondern Stationen in der Nähe können als Referenz hinzugezogen werden?

Dietrich: Unter anderem. Dahinter steht ein komplexes, physikalisches Modell, das sich nicht einfach verallgemeinern oder erklären lässt. Wenn eine Kommune bei uns Kunde wird, ist eine sehr akribische Vorbereitung notwendig. Dazu gibt es unterschiedliche Verfahren, je nachdem was der Kunde wünscht. Wir können die Prognose rein über ein Modell erstellen, wir können aber auch ein Thermal Mapping anbieten.

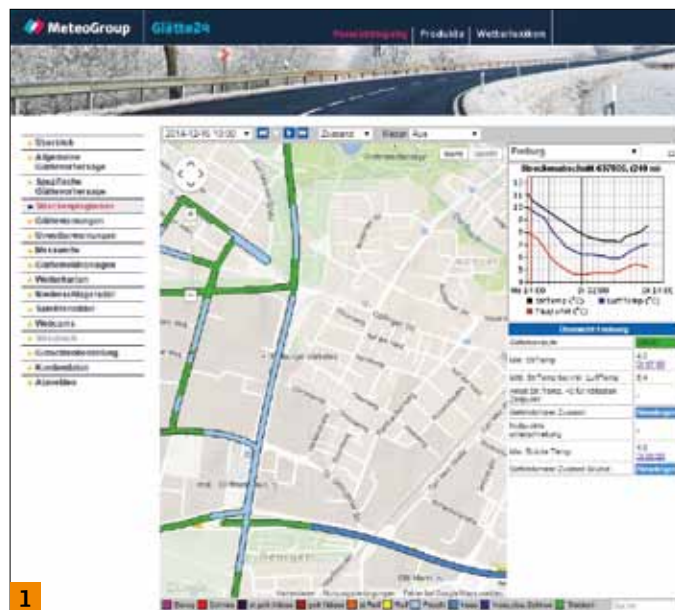
Thermal Mapping

KT: Was bedeutet Thermal Mapping?

Dietrich: Das ist eine Dienstleistung, die extra beauftragt werden muss. Wir kommen mit speziellen Fahrzeugen, die mit thermischen Kameras ausgestattet sind und vermessen die Winterdienststrecke bzw. die Strecke, die morgens zur Einschätzung der Wetterlage ab-

1 Das Webportal Glätte24 bietet umfangreiche Übersichten. Darunter auch Streckenprognosen für alle voreingestellten Routen. (Bild: MeteoGroup)

2 Mit der App RoadMaster können die wichtigsten Informationen jederzeit und an jedem Ort abgerufen werden. (Bild: MeteoGroup)



gefahren wird. Aufgrund des Ergebnisses weiß der Kunde dann, wo seine glättelevanten Punkte sind. Daraufhin geben wir dem Kunden Vorschläge an die Hand, an welchen Stellen wir die Installation von Glättemeldeanlagen empfehlen würden. Die Glätte-Meldeanlagen verkaufen, aber vermieten wir auch, um die Prognosen verlässlicher und genauer zu machen.

KT: Die Daten der Glätte-Meldeanlagen laufen dann zu Ihnen oder zum Kunden direkt?

Dietrich: Die Daten gehen erst einmal zu uns und wir speichern sie über einen längeren Zeitraum. Dadurch hat der Kunde die Möglichkeit, die alle zehn Minuten gemessenen Daten für eine ganze Saison nachschauen zu können. Wir bereiten die Daten auf und visualisieren sie. Dann kann der Kunde kann von Zuhause aus nachsehen, wie die aktuelle Lage ist. Er weiß zu jeder Zeit, ob es an der Position glatt ist, ob es Reif gibt oder Schnee liegt. Auch Regen wird angezeigt.

KT: Das läuft dann über das Webportal?

Dietrich: Das geht entweder über das Webportal oder über die App RoadMaster, die es für Tablets und Smartphones gibt. Dort ist die Darstellung etwas reduziert und auf einen Blick erfassbar, damit der Kunde auch von unterwegs die aktuelle Situation erfassen kann und eine Entscheidungsgrundlage zur Hand hat. Das Webportal kann aber auch mit mobilen Geräten aufgerufen werden, wenn man umfangreichere Informationen sucht.

KT: Was wird in RoadMaster dargestellt?

Dietrich: Die maximale Schneehöhe in den kommenden 24 Stunden, in welchem Zeitraum Schnee fallen wird und der schlimmste zu erwartende Straßenzustand, zum Beispiel Blitzeis. Ein Niederschlagsradar kann angezeigt werden, bei dem durch Farben zwischen Schnee, Schneeregen, Regen und Hagel unterschieden wird. Das Radar zeigt die letzten zwei Stunden und wieviel Niederschlag für die kommenden zwei Stunden erwartet wird.

KT: Reicht eine Zwei-Stunden-Voransicht aus?

Dietrich: Ja, in den meisten Fällen reicht es, um eine präventive Streuung zu veranlassen, Warnungen herauszugeben oder gegebenenfalls weitere Stellen vor starken Niederschlägen zu alarmieren. Aber auch, um zum Beispiel den Winterdienst nur für bestimmte Stadtteile zu organisieren.

Schulungen für Winterdienstleister

KT: Mit der App für Winterdienste und dem Online-Portal Glätte24.de bieten Sie den Kommunen die Software bzw. die Daten für ihre Winterdienstplanung. Mit dem ThermalMapping bieten Sie eine Dienstleistung an. Was können Sie Kommunen noch bieten?

Dietrich: Wie gesagt verkaufen oder vermieten wir Glätte-Meldeanlagen. Zudem bieten wir unseren Kunden auch meteorologische Schulungen und Seminare an, um Wetterdaten richtig interpretieren zu können.

KT: Also Schulungen, die erklären, was die Daten bedeuten und welche Auswirkungen diese auf den Winterdienst haben?

Dietrich: Genau. Es gibt aber auch die Möglichkeit, dass sich unsere Kunden direkt über eine Hotline mit einem Meteorologen aus unserem Haus in Verbindung setzen, um sich individuell zu beraten oder sich vorab per SMS warnen zu lassen.

KT: Sind solche umfangreichen Servicepakete nicht sehr kostenintensiv?

Dietrich: Wenn der Einsatzleiter aufgrund der sehr genauen Daten, die Fahrzeuge wirklich nur dann ausrücken lassen muss, wenn es notwendig ist, spart er. Die Personalstunden, das Salz, der Sprit... Das müsste sonst alles gezahlt werden, auch wenn dann vielleicht gar keine Glätte aufgetreten ist. Bei dem Preis pro Tonne Salz kann so viel gespart werden, dass sich die Kosten für die Wetterdaten nach zwei bis drei Einsätzen, die sie nicht gefahren sind, amorti-



siert haben. Dazu kommt, dass sie mit der Datenbank auch Sicherheit erlangen. Mit der Rückschau auf die Wetterdaten können sie nachweisen, dass ein Einsatz nicht notwendig war. In Kombination mit Telematik, mit der nachgewiesen werden kann, wann wo gestreut und geräumt wurde, ist man vor Gericht auf der sicheren Seite.

KT: Die Daten werden also auch vor Gericht anerkannt?

Dietrich: Ja, wir treten auch als Gutachter auf. Und wenn nicht nur eine Prognose, sondern echte Messdaten von einer Glätte-Meldeanlage oder Wetterstation im Einsatzgebiet vorliegen, dann ist der Bauhofleiter in der Lage zu sagen, dass er nach bestem Wissen und Stand der Technik gehandelt hat.

KT: Wie lange können die Daten in der Rückschau abgerufen werden?

Dietrich: Online bis drei Jahre. Das ist der Zeitraum, der nach unserer Erfahrung am häufigsten nachgefragt wird. Wer sich direkt an uns wendet, kann die Daten seiner gesamten Vertragslaufzeit bekommen. Damit entlasten wir die Bauhöfe auch von der Pflicht der Ablage – wir sind ihr Archiv.

Vorhersagen für die Zukunft

KT: Wie weit im Voraus werden die Vorhersagen getätigt?

Dietrich: Die kommenden 36 Stunden können wir detailliert abbilden. Dazu kommt eine 8-Tage-Prognose, um die wöchentliche Dienstplanung zu unterstützen. Dazu

ergänzend gibt es noch 15- und 30-Tage-Vorhersagen, um Tendenzen wie Winterdienstbeginn, -pause oder -ende einschätzen zu können. Das sind allerdings nur Trends.

KT: Gibt es im Netz der Wetterstationen regionale Unterschiede? Müssen bestimmte Regionen besser überwacht werden als andere?

Dietrich: Winter wird immer mit Bergen in Verbindung gebracht. Tatsächlich gehen die Kommunen dort entspannter mit dem Thema Winterdienst um. Das „platte Land“ wird häufig unterschätzt.

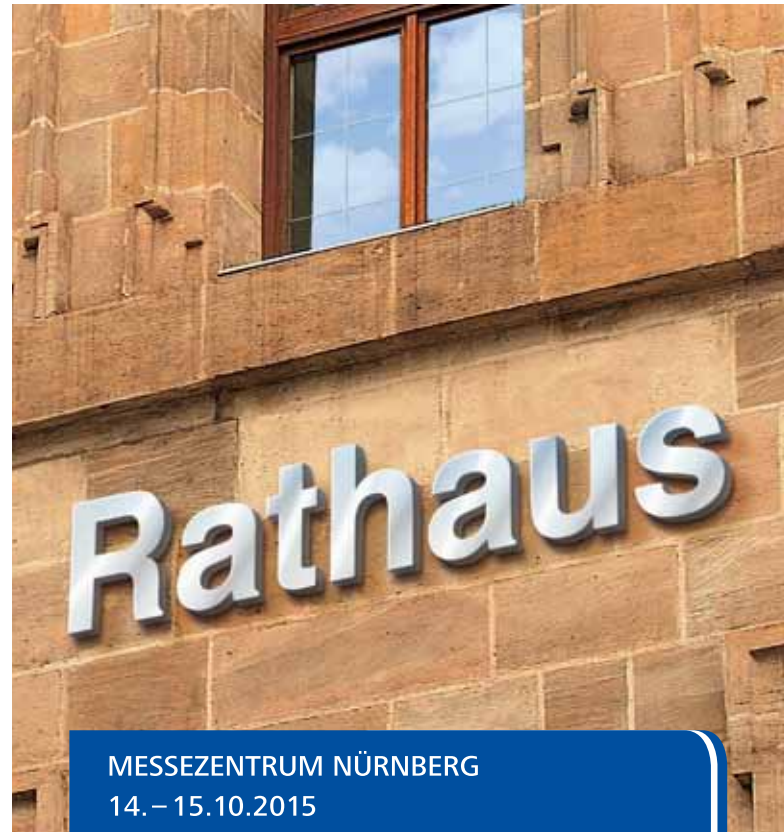
KT: Der Winterdienst ist also schwerer zu planen.

Dietrich: Und der Bürger nimmt ihn nicht wahr. Das passiert nach oder vor dem Berufsverkehr, viele sehen es gar nicht und bekommen gar nicht mit, dass die Straßenverhältnisse anders sind. Erst wenn es schneit ändert der Bürger sein Fahrverhalten oder zieht Winterreifen auf. Daher macht überfrierende Nässe dem Winterdienst die größten Sorgen. Glätte-Meldeanlagen machen in den Übergangsregionen mehr Sinn, als in den Regionen mit einer sehr hohen Schneewahrscheinlichkeit.

KT: Welche technischen Entwicklungen erwarten uns in der Zukunft?

Dietrich: Wir arbeiten zusammen mit verschiedenen Herstellern an automatisierter Streckenführung. Anhand der Prognose sollen die Strecken dynamisch geplant werden, an und mit den Terminals im Fahrzeug. Also wenn die Entscheidung gefallen ist, dass zum Beispiel präventiv ausgebracht werden soll, muss der Fahrer nur das Fahrzeug lenken und auf eventuelle Hindernisse achten. Die Strecke wird anhand der Prognose errechnet. Die benötigte Streumenge an einem Punkt errechnet die Elektronik ebenfalls selbstständig und bringt an exponierten Stellen mehr aus, als auf sicheren Abschnitten. Auch die Streuweiten werden automatisch entlang der Strecke reguliert.

>> Die Autorin: Gesa Lormis, Redaktion KommunalTechnik



EIN MUSS FÜR KOMMUNALE ENTSCHEIDER

Deutschlands größte Kommunalmesse bietet Ihnen wertvolle Geschäftskontakte zu **rund 300 Ausstellern, praxisorientierte Vorträge** und alle wesentlichen **Innovationen für Städte und Gemeinden** unter einem Dach. Das Spektrum reicht von Software über Energie bis zur Gestaltung öffentlicher Räume u. v. m.

BESUCHERSERVICE

Tel +49 (0) 9 11.86 06-49 36
Fax +49 (0) 9 11.86 06-49 37
besucherservice@nuernbergmesse.de

KOMMUNALE.DE



Der neue Daily wurde als „Van of the Year 2015“ ausgezeichnet. Auf dem Bild ist ein Modell in kommunalorange mit Pritschenaufbau zu sehen.

Iveco

Luxuriös schalten

Herzstück des neuen Daily von Iveco ist das Hi-Matic Getriebe, das ursprünglich für Luxus-Autos, wie z. B. Maserati, entwickelt wurde. Die Redaktion KommunalTechnik hatte die Möglichkeit, den Daily Probe zu fahren.

3,3 bis 7,2 t zulässiges Gesamtgewicht, verschiedene Motorisierungen, verschiedene Radstände, verschiedene Aufbauten: der Transporter Daily von Iveco ist in insgesamt 8.000 unterschiedlichen Varianten ab Werk erhältlich. An Kommunen und GaLaBau-Betriebe wird der Daily vor allem als Pritsche, Kipper oder Kipp-ritsche verkauft. Um neben dem Transport von Geräten, Werkzeug oder auch Grüngut gleichzeitig auch mehrere Personen mitnehmen zu können, sind die Fahrzeuge auch mit Doppelkabine erhältlich.

Aufgebaut sind alle neuen Daily-Versionen weiterhin auf einem Lkw-Leiterrahmen. Dieser ist laut Iveco Produktspezialist Markus Ferry besonders aufbaufreundlich und die optimale Basis für alle Tonnagen. Als Alleinstellungsmerkmal in seiner Klasse ist der Daily der einzige Transporter auf dem Markt mit einem zulässigen Gesamtgewicht von bis zu 7,2 t.

Die Anhängelast beträgt bei allen Modellen 3,5 t, die maximale Aufbauhöhe liegt bei 6,60 m, die maximale Traglast bei 4,9 t und die maximale Aufbaubreite bei 2,55 m, was einer Palettenbreite entspricht. Bis auf den 4x4 Daily verfügen alle Varianten über einen Heckantrieb.

Hi-Matic Getriebe

Die größte Neuerung im neuen Daily ist das Hi-Matic-Getriebe von ZF. Das 8-Gang-Wandler-



Das Hi-Matic-Getriebe des Daily lässt verschiedene Fahr-Modi zu: „Eco“, „Power“ und einen manuellen Getriebemodus.

Automatikgetriebe wurde ursprünglich für den Luxus-Auto Bereich wie Maserati entwickelt und soll einen Gangwechsel in weniger als 200 Millisekunden ermöglichen. Beim Testfahren war tatsächlich keine Schaltverzögerung festzustellen. Der Daily schnurte flüssig über die hügeligen Landstraßen im Münchner Umland.

Der Fahrer kann im Automatikbetrieb D durch einfaches Tippen des Schaltknüppels nach rechts zwischen den Fahrmodi „Eco“ und „Power“ wählen. Während im Modus „Eco“ für einen minimalen Kraftstoffverbrauch ein reduziertes Drehmoment gewählt wird, schöpft der „Power“-Modus das maximale Drehmoment aus und ermöglicht so etwas mehr Fahrspaß.

Durch einfaches Hoch- und Runterschalten

Der Daily ist in verschiedensten Ausführungen für kommunale Unternehmen interessant: z. B. als „kurze“ Version mit Kipper (links) oder langem Fahrerhaus mit Kipp-ritsche (rechts) oder auch als geschlossener Kastenwagen.



mit dem Schaltknüppel kann vom Automatikgetriebe in den manuellen Getriebemodus gewechselt werden. Will man zurück in den Automatikbetrieb, muss auf „D“ zurückgeschaltet werden. Dies ist beim ersten Mal nicht ganz einfach, funktioniert beim zweiten Mal aber schon besser.

Das Hi-Matic-Getriebe soll 10 % geringere Wartungs- und Reparaturkosten im Vergleich zu einem manuellen Schaltgetriebe aufweisen.

Neue Vorder- und Hinterachse

Neben dem neuen Getriebe wurden für die 3. Generation des Dailys laut Iveco 80 % der Fahrzeugkomponenten überarbeitet bzw. erneuert. Die neue Vorderachskonstruktion aus Quad-Leaf-Vorderachsfeder mit Doppelquerlenker und Querblattfeder wird serienmäßig bei allen Modellen bis 3,5 t verbaut. Sie soll unter anderem einen Nutzlastvorteil von 40 kg und eine höhere Bodenfreiheit (175 mm) mit sich bringen.

Die einzelbereiften Modelle (S-Serie) erhielten eine veränderte Hinterradaufhängung, wodurch die Ladekante zum einen für ein besseres Be- und Entladen um ca. 55 mm abgesenkt werden konnte. Zum anderen bewirkt der dadurch abgesenkte Schwerpunkt des Fahrzeugs gemeinsam mit außenliegenden Stoßdämpfern ein „Pkw-ähnliches Fahrgefühl“ und soll eine

mögliche Übersteuerung bei Kurvenfahrten verhindern.

Motorenauswahl

Kunden haben beim neuen Daily die Auswahl zwischen einem 2,3- und einem 3,0-l-Motor, zwei Kraftstoffarten (Diesel und Erdgas) und neun verschiedenen Leistungen von 106 bis 205 PS. Die Motoren sind als Euro-5b+-Version mit AGR (Abgasrückführung) oder als Euro-VI-Version mit einem kombinierten EGR-SCR-System erhältlich.

Das Abgas-Nachbehandlungssystem ist kompakt und befindet sich in Höhe des Fahrgestells, ohne den Laderaum zu beeinträchtigen. Das bei den Euro-VI-Varianten eingesetzte neue Common-Rail-System erreicht laut Herstellerangaben Einspritzdrücke von bis zu 2.000 bar.

Kraftstoff einsparen

Die Kraftstoffeinsparung im Vergleich zu den alten Modellen liegt laut Hersteller im Durchschnitt bei 5,5 %. Dies wird zum Beispiel durch die oben beschriebene EcoSwitch-Funktion des Getriebes erreicht. Weitere spritsparende Komponenten sind der Eco-Smart Generator, eine Betriebsart der Lichtmaschine, mit der die kinetische Energie des Fahrzeugs zurückgewonnen werden kann und durch selektive

Technische Daten Daily im Überblick

- Lkw-Leiterrahmen für alle Versionen
- Normal-/Doppelkabine, Kastenwagen, Windlauf, teilverglaster Kawa
- **Antrieb:** Heckantrieb
- **Tonnagen:** von 3,3–7,2 t zGM
- **Anhängelast:** 3,5 t
- **Max. Aufbauhöhe:** 6,60 m (bei Rst. 4750; bei Verlängerung auf 5100 = 7,16 m)
- **Max. Traglast:** 4,9 t
- **Max. Aufbaubreite:** 2,55 m

Zuschaltung der Batterie nur im Bedarfsfall lädt. EcoMac wiederum ist eine Betriebslogistiksteuerung für die Klimaautomatik, die den Betrieb des Kompressors je nach Kühlbedarf im Fahrgastraum optimiert.

Durch längere Radstände sind höhere Ladekapazitäten möglich. Je nach Fahrzeugkonfiguration sind die Kastenwagenmodelle (3,3 bis 7 t) nun mit den Radständen 3.000, 3.520 oder 4.100 mm erhältlich, was ein Ladevolumen bis zu 19,6 m³ ermöglicht. ■

>> Die Autorin: Mirja Plischke,
Redaktion KommunalTechnik



Jetzt neu!

NATÜRLICH UMWELTFREUNDLICH

buffalo DIE NACHHALTIGEN

- Null Feinstaubemissionen
- Katalysator für die maximale Schadstoffreduzierung *
- Leistungsstarker 2-Zylinder-Vanguard-Motor mit 23 PS und 3 Jahren Garantie
- Überrollschutzsystem ROPS

2
JAHRE
GARANTIE

Bei
Profi-Nutzung



gruen-tour.de

VORFÜHRTAGE GRÜN TOUR 2015
Entdecken Sie die neuen Buffalos bei unseren
Vorführtagen GRÜN TOUR 2015 oder vereinbaren
Sie einen Termin unter www.etesia.de

Ab
14 490,- €**





Reform Idee wird Realität

Im letzten Herbst wurde er als Prototyp auf Ausstellungen gezeigt, nun stand der Transporter „Muli T10 X HybridShift“ mit dem Hybrid-Antrieb erstmals für Testfahrten zur Verfügung. Im Salzkammergut konnte Kommunal-Technik das neue Fahrzeug unter Praxisbedingungen ausprobieren.

Die Hersteller von Transportern taten sich bisher recht schwer mit der Entwicklung und dem Einbau von stufenlosen Getrieben in ihre Fahrzeuge. Reine Hydrostat-Lösungen sind wegen des beeinträchtigten Wirkungsgrades eher weniger geeignet. Zudem standen die knappen Bauräume und die hohen Entwicklungskosten bei den begrenzten Stückzahlen bisher der Entwicklung stets etwas im Wege.

In den letzten Monaten ist aber einige Bewegung im Markt entstanden, verschiedene Hersteller haben nun doch mit unterschiedlichen Lösungsansätzen den stufenlosen Antrieb bei Transportern umgesetzt. Unter anderem auch die Reform-Werke, die im letzten Jahr auf Basis des 2013 auf den Markt gebrachten Muli T10 X einen Prototyp mit Hybrid-Antrieb vorstellten. In der Zwischenzeit wurde dieses Fahrzeug zur Serienreife weiterentwickelt.

Zwei Konzepte vereint

Basis dieses neuen Fahrentriebs ist das bestehende synchronisierte Direktschalt-Wendegetriebe mit Gelände- und Straßengruppe sowie vorwählbarem Splitting über Kippschalter am Ganghebel (16 Vorwärts- und 8 Rückwärtsgänge). Diesem Getriebe wurden nun seitlich ein Ölmotor und eine Ölpumpe angeflanscht. Der Fahrer kann, respektive muss sich entscheiden, ob er im Modus mit reinem Schaltgetriebe oder im Stufenlos-Modus fahren möchte.

Reform sieht in dieser Lösung den Vorteil, dass man für jede Anwendung das ideale Antriebskonzept bieten kann. Bei reinen Transport- oder Zugarbeiten erreicht man mit dem Schaltgetriebe einen hohen Wirkungsgrad bei geringem Treibstoff-Verbrauch, wogegen bei den im Kommunal-Einsatz häufigen „Stop-and-Go“-Situationen mit dem komfortablen hydrostatischen Antrieb gefahren werden kann.

Funktionsweise

Im mechanischen Modus sind die hydraulischen Komponenten vom Antriebsstrang komplett getrennt. Der Antrieb erfolgt bei hohem Wirkungsgrad ausschließlich mechanisch – dies im Gegensatz zu leistungsverzweigten Systemen. Vor dem Wechsel in den Hydraulik-Modus wird das Fahrzeug gestoppt. Man stellt in der Schaltkulissee den Hebel auf „H“, wählt über die Gangschaltung einen der insgesamt acht Fahrbereiche, bestimmt am neuen Joystick über die Wipptaste die Fahrtrichtung und fährt los.

Nun schalten sich Hydraulikmotor und Hydraulikpumpe hinzu. Das gesamte Antriebs-system ist über vier Gänge und zwei Gruppen schaltbar, der Richtungswechsel erfolgt via Schaltwippe am Joystick. Über diesen Joystick können auch weitere Funktionen wie die Wahl der Lenkungsarten oder der Zapfwellenmodus eingestellt werden.





- 1 Möchte man in den hydrostatischen Modus wechseln, schaltet man mit einem Handgriff in den Modus „H“ und wählt einen der insgesamt acht Fahrbereiche.
- 2 Die hydrostatischen Einheiten sind am Getriebe angeflanscht: Links der Hydromotor und rechts die Ölpumpe.
- 3 Zur Unterstützung des Fahrers hat Reform ein Bedienerleitsystem entwickelt. Für insgesamt sieben verschiedene Einsatzarten werden dem Fahrer am Terminal die optimalen Einstellungen vorgeschlagen.
- 4 Dank der kippbaren Kabine ist der Zugang für Wartungsarbeiten vereinfacht.

Bedienerleitsystem und Tempomat

Der Fahrer beeinflusst bekanntlich mit seiner Fahrweise und den getätigten Einstellungen in einem hohen Maße den Treibstoffverbrauch und somit die Betriebskosten des Fahrzeugs. Reform hat im neuen Muli T10 X HybridShift zur Unterstützung des Fahrers nun ein Bedienerleitsystem implementiert. Für insgesamt sieben verschiedene Einsatzarten werden am ebenfalls neu entwickelten Farbterminal die optimalen Einstellungen für einen effizienten und wirtschaftlichen Betrieb des Transporters vorgeschlagen.

Weiter gibt es jetzt einen Tempomat für das konstante Halten einer bestimmten Geschwindigkeit sowie eine Geschwindigkeitsbegrenzung für das feinfühliges Dosieren des Fahrpedals – beide Funktionen können über ein Poti variiert werden.

Weiterhin als Option verfügbar ist die Wirbelstrombremse, der sogenannte Retarder. Diese Bremse funktioniert elektromagnetisch und kann in drei Stufen über einen Hebel beim Steuerrad betätigt werden. Der Retarder selbst ist seitlich am Fahrantrieb beim Zentralrohr montiert und arbeitet verschleißfrei.

Stillstandsregelung

Neu gibt es beim Muli T10 X HybridShift eine aktive Stillstandsregelung zur Unterstützung des Anfahrvorgangs im Hang. Obwohl diese Stillstandsregelung nur im hydrostatischen Modus aktiviert ist, wird sie nicht über die hydrostatischen Komponenten gesteuert, sondern über die Federspeicherbremse. Es werden alle drei Differenzialsperren eingelegt. Die Bremse kann über einen Kippschalter wieder freigegeben werden.

Weitere Komponenten

Der Muli T10 X HybridShift wird serienmäßig mit einer Vorderachs- und einer Hinterachsfederung inklusive Niveauregulierung angeboten. Standard-Ausstattung ist die beim Muli T10 X eingeführte klimatisierte Kippkabine, die für Wartungsarbeiten einen optimalen Zugang ermöglicht. Als Option ist die Allradlenkung verfügbar.

Angetrieben wird der Transporter von einem 109 PS starken VM-Motor mit vier Zylindern und 2.97 l Hubraum. Erhältlich ist dieses wassergekühlte Aggregat in der Abgasstufe 3b mit Dieselpartikelfilter oder in der Euro-6-Norm mit SCR-Katalysator und AdBlue-Zusatz.

Fazit

Der Reform Muli T10 X HybridShift erfüllt die von der Praxis geforderten Ansprüche: Hoher Wirkungsgrad bei rein mechanischen

Technische Daten:

Muli T10 X HybridShift im Überblick

- **Motor:** VM, 4 Zylinder, 2.97 l Hubraum, 109 PS (nach 97/68/EG) mit Common-Rail-Direkteinspritzung und Turbolader. Maximales Drehmoment: 360 Nm bei 1.100 U/min. 120 l Tankinhalt.
- **Getriebe:** Hydromechanisches Schaltgetriebe mit 2 Fahrmodi. 4 Gänge und 2 Gruppen.
- **Hydraulik:** 42 l/min mit 195 bar (optional 73 l/min). Maximal 7 Steuerventile.
- **Achsantrieb:** Permanenter Allradantrieb über vorwählbares, elektrohydraulisch sperrbares Längsdifferenzial.
- **Zapfwelle:** 540 U/min hinten, optional 1.000 U/min vorne.
- **Bereifung:** 15.0/55-17 AS.
- **Lenkung:** Hydrostatische Lenkung mit Load-Sensing-Gleichlaufzylinder. Option: Allradlenkung mit elektrohydraulischer Lenkungsumschaltung während Fahrt.
- **Maße:** Höhe: 2.355 mm, Breite: 2.034 mm, Radstand: 2.805 oder 3.180 mm. Leergewicht: 3.600 kg. Gesamtgewicht: 8.500 oder 9.500 kg.

Anwendungen wie Transporte oder Zugarbeiten und maximaler Komfort bei wechselnden Einsatzbedingungen sowie „Stop-and-Go“-Arbeiten im Kommunalbereich. Das neue und gut einsehbare Terminal bietet eine Fülle von Informationen, erwähnenswert ist dabei das hilfreiche Bedienerleitsystem. Bis zum Start der Serienfertigung wird wohl noch etwas Feinschliff gemacht, beispielsweise bei den Umschaltvorgängen zwischen den beiden Getriebemodi. ■

>> Der Autor: Roman Engeler

ausgezeichneter Service

höchste Qualität

umfangreiche Produktpalette

über 40 Jahre Erfahrung



**AGRI
TECHNICA**
The World's No. 1

Hannover
8. – 14. November 2015
Exklusivtage 8./9. November

Halle 26 / Stand G12

**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





Dirk Joeres ist Geschäftsführer bei „design112“. Über die bisherige Hauptzielgruppe Feuerwehr und Rettungsdienste hinaus erweitert das Unternehmen seine Aktivitäten seit 2013 gezielt in Richtung Baubetriebshöfe.

design112

Einfach sicher

Das Ausschneiden und Aufkleben ist häufig fummelig, Faltenwurf quasi vorprogrammiert und Ablösen ein Krampf – rot-weiße Warnmarkierungen von der Rolle können manchmal eine Herausforderung sein. Dass jedoch die Attribute „sicher, einfach, passgenau und optisch ansprechend“ kein Widerspruch sein müssen, erläutert Dirk Joeres, Geschäftsführer bei „design112“.



Mit dem Begriff „Pommes rot/weiß“ assoziiert wohl jeder sofort und unisono das Gleiche. Ob das mit „Rot/Weiß nach DIN 30710“ in der Allgemeinheit genauso funktioniert? Vermutlich nicht. Wobei diese DIN-Norm zumindest in Baubetriebshöfen, Straßenmeistereien und anderen Behörden ein selbstverständlicher Begriff sein dürfte, ist sie doch Grundlage für die Produktion und Anbringung der rot-weißen Warnmarkierungssätze, die unter anderem jedes Fahrzeug im kommunal-orangen Outfit tragen muss.

Soweit die Theorie. In der Praxis kann sich die Umsetzung dieser Vorgabe allerdings etwas schwieriger gestalten. Das ist jedenfalls die Erfahrung von Dirk Joeres, Geschäftsführer der design112 GmbH, einem Unternehmen mit 22 Mitarbeitern und Hauptsitz im hessischen Steeden, nordöstlich von Limburg/Lahn. „Immer, wenn die zu beklebenden Flächen eben sind und gerade Kanten haben, lassen sich Warnmarkierungs-Klebefolien oder auch magnetische Warntafeln problemlos anbringen. Doch bei runden Konturen, etwa bei Pkw-Kotflügeln, gestaltet sich dies schwieriger. Da ist

es quasi vorprogrammiert, dass die Folie Falten schlägt, die man dann selten richtig beseitigen kann. Ein Abziehen und erneutes Auflegen funktioniert ebenfalls nicht, selbst, wenn es keine Falten gibt, sondern man die Folie nur einfach nicht parallel zur Kante aufgebracht hat. Entsprechend unschön ist dann das Ergebnis.“

Zielgruppe Baubetriebshöfe

Das Stichwort Optik bringt den Geschäftsführer noch auf einen anderen Aspekt: die Art der Folie. Hier gebe es verschiedene Grundprinzipien. Weit verbreitet seien laminierte Folien mit sogenannter Glasperlentechnologie auf Basis einer Wabenstruktur. „Diese Folie erfüllt ihren Zweck an sich sehr gut. Wer sie jedoch schneidet, ohne die Schnittkanten anschließend zu versiegeln, riskiert das Herausfallen der Glasperlen und das Eindringen von Schmutz. Aber Standardrollenware muss fast immer geschnitten werden, und sofern die Bauhofmitarbeiter die Folien selbst anbringen, wird die Versiegelung oft vergessen. Im Ergebnis ist die Folie dann nach relativ kurzer Zeit



Für die gängigen Fahrzeugtypen sind fertig zugeschnittene Folien-Sets lieferbar. Dabei sind je nach Modell auch Aussparungen für Blinker (kleines Foto) und Heckklappengriffe berücksichtigt.

unansehnlich und ohne Funktion – ein Effekt, der nicht im Sinne der kommunalen Fahrzeugbetreiber sein kann.“

Als Folge dessen komme es häufiger vor, dass Baubetriebshöfe die Warnfolien von örtlichen Beschriftern anbringen lassen, so Dirk Joeres weiter. Das Ergebnis sei sicher optisch und qualitativ gut – aber nicht selten relativ teuer, allein schon durch den Zeitaufwand. „Deshalb kam uns vor zwei Jahren die Idee, mit unseren Produkten über unsere bisherige Hauptzielgruppe hinaus auch in anderen Segmenten aktiv zu werden“, fügt er hinzu. Wie 112 als Bestandteil des Firmennamens schon signalisiert, besteht besagte Hauptzielgruppe aus Kunden im Bereich Feuerwehr & Rettungsdienst. Zum Angebot der Steedener Designer gehört dort eine breite Palette sehr unterschiedlicher Folien, von reflektierender Folie bis hin zu hochreflektierendem und fluoreszierendem Material. Verwendbar sind sie als Warn-, Kontur- und Innenmarkierung, vom Koffer Arbeitsbühnen bis hin zum Einsatzfahrzeug.

„Je nach Einsatzzweck gibt es unterschiedliche gesetzliche Vorgaben, welche Warnmarkierung für welche Einsatzzwecke anzubringen ist. Insofern sind Feuerwehr und Kommunalfahrzeuge nicht 1:1 vergleichbar. Aber unsere Besonderheit, nämlich die passgenau zugeschnittenen Markierungssätze nach DIN 30710 für die gängigen Fahrzeugtypen zur einfachen Selbstmontage, bieten wir auch den Kommunen und Baubetriebshöfen an“, betont der Geschäftsführer.

Zu einem solchen Montagesatz gehört in erster Linie natürlich die eigentliche Folie. Dabei handelt es sich um „mikroprismatisches einlagiges Material“, so der etwas

sperrige Begriff. Es lässt sich beliebig zuschneiden, ohne dass die Schnittkanten versiegelt werden müssen, wie Dirk Joeres weiter erläutert. Alle Elemente werden bei design112 computergesteuert zugeschnitten, sodass zum Beispiel alle für den Fahrzeugtyp notwendigen Aussparungen wie etwa Blinker bereits vorhanden sind. Entlastungsschnitte erlauben die spannungs- und knitterfreie Montage auf Kotflügeln, Motorhauben und anderen gewölbten Flächen. Und „runde Ecken“ sorgen für zusätzlich ansprechendes Äußeres.

In 20 Minuten fertig

Ein weiterer Clou ist die Montage selbst: Zu den Folien liefert das Unternehmen auf Wunsch auch zwei Flüssigkeiten in Sprühflaschen: eine zum Reinigen der Metalloberfläche und eine zur Vorbehandlung der Folienrückseite, das Verklebe-Fluid. Derartig präpariert, lassen sich die Folien an der gewünschten Fläche auflegen – und zwecks Feinjustierung problemlos verschieben. Erst, wenn die Endposition erreicht ist, drückt der Anwender mittels eines „Rakels“, also eines Plastikschabers mit Filzrand, die Flüssigkeit unter der Folie heraus und streicht sie final glatt. Anschließend sitzt sie absolut fest – ließe sich aber bei Bedarf jederzeit wieder rückstandsfrei abziehen. „Eine zum Lieferumfang gehörende, detaillierte Gebrauchsanweisung stellt zudem sicher, dass selbst ein wenig geübter Anwender die Folien in etwa 20 min problemlos verkleben kann. Damit ist das Fahrzeug buchstäblich einfach sicher“, ist er überzeugt, ergänzt dazu aber:

„Für Interessierte, die immer wieder Fahrzeuge derartig bekleben, bieten wir aber auch eine passende Schulung an. Oder

aber ein Kollege aus unserem achtköpfigen Außendienstteam kommt auf Wunsch zum jeweiligen Baubetriebshof. Diese Dienstleistung gehört zwar nicht zum Basispaket, kann sich durch die Zeitersparnis für den Baubetriebshof jedoch trotzdem rechnen.“ Sofern der Kunde dies möchte, liefert design112 ebenso an lokale Beschriftler, die dann die Installation vor Ort ausführen. Dass dieses Konzept in der Praxis gut ankommt, zeigt der Erfolg binnen zwei Jahren. 2014 wurden bereits rund 1.000 rot-weiße Warnmarkierungssätze für orangefarbene Fahrzeuge ausgeliefert, und 2015 ist die Tendenz weiter steigend, so das zufriedene Zwischenfazit des Geschäftsführers.

Apropos Orange: Neben den Warnmarkierungen liefert das Unternehmen auch sogenannte Flächen-Folierungssätze, passend vom Pkw bis zum Lkw-Fahrerhaus neuerer Modelljahre. Damit lässt sich zum Beispiel ein weißes oder graues Grundfahrzeug mit relativ wenig Aufwand und Kosten in ein Kommunalfahrzeug verwandeln – und bei späterer Wiedervermarktung wieder in den Ursprungszustand versetzen. Die Kosten halten sich dabei dank der „Serienfertigung“ mit Fokus auf gängige Typen in Grenzen, so Dirk Joeres. Und wenn ein Baubetriebshof ganz spezielle Vorstellungen bezüglich der Fahrzeugbeklebung hat, ist auch das in Steeden möglich: „Wie unser Name signalisiert, liegt eine unserer Stärken im Design. Auf Wunsch entwerfen wir auch individuelle Lösungen – die dann allerdings eine andere Preisklasse erreichen als die standardisierten Folienkits. Aber machbar ist alles“, meint er abschließend. ■

>> Der Autor: Jens Noordhof, Redaktion KommunalTechnik

Schoon 
Fahrzeugsysteme



..zuverlässig und besser!

Schoon Aufbauten & Zubehör



www.fahrzeugsysteme.de



Telefon 04944 91696-22



schoon@fahrzeugsysteme.de



Für jede Aufgabe die passende Lösung



Werkzeugkasten



Schoon Fahrzeugsysteme GmbH
Oldenburger Str. 40 • 26639 Wiesmoor



Tüchel Schneekönige

Die beiden Schneeräumschilde „L-SF“ und „SF“ von Tüchel Maschinenbau sollen besonders große Schneemengen räumen können, und das zügig und kontrolliert in einem Arbeitsgang. Nach Überarbeitungen stehen den Anwendern aus Landwirtschaft, Bau und Kommune für diese Wintersaison insgesamt sechs „Abräumer“ zur Verfügung. Die zwei Schneekönige im Winterdienst sind dabei die Abräumer „L-SF“ und „SF“, die an mittleren bis größeren Kommunalfahrzeugen, Rad-/Teleskopladern, Gabelstaplern oder Traktoren angebaut werden können. Durch ihre Arbeitsbreiten von 200 bis 350 cm und einer Schildhöhe von 820 bzw. 1.080 mm sollen diese beiden Schneearäumer besonders viel Schnee erfassen und abräumen.



JCB Neuer Neutroner

JCB erweitert mit dem neuen Nullheckbagger 90Z sein Sortiment der Kompaktbagger. Er verfügt im Vergleich zum kürzlich erschienenen 86C über einen stärkeren Motor, eine höhere Ladekapazität und mehr Hydraulikleistung. Die um 30 ° kippbare und ergonomisch optimierte Fahrerkabine bietet einen guten Servicezugang zu allen wichtigen Wartungspunkten und soll mit Rundumsicht überzeugen, so JCB. Dank der verbauten Komponenten im Ausleger sind alle 500 Betriebsstunden Schmierintervalle notwendig.

So wie alle Modelle aus dem JCB Kompaktbagger Sortiment verfügt der 90Z von dem überarbeiteten Unterwagen in H-Form, den stabilen Metallmotorabdeckungen. Der Bagger wird von einem JCB von Kohler-Dieselmotor mit 74 PS Leistung angetrieben. Bei einem Betriebsgewicht von 8.607 kg ist der neue Kompaktbagger 90Z so groß und hoch wie der leichtere 85/86C.



Zaugg Mehr Sicherheit

Die Schneefrässchleuder SF 72-70 KS erhöht laut Zaugg die Sicherheit beim Überfahren von Hindernissen mittels Klappschar und besitzt ein Fräsgehäuse mit verstellbaren Gleitschuhen oder Laufrollen. Die serienmäßige Querneigung wird in mechanischer oder hydraulischer Ausführung angeboten. Die beiden gezahnten und elastisch gelagerten Fräshaspeln sind wahlweise mit Scherbolzen oder Abschaltkupplungen abgesichert. Seitenlager ermöglichen zusätzliche Stabilität bei hartem und eisigem Schnee, so der Hersteller. Der Antrieb erfolgt über eine Zapfwelle oder Hochdruckhydraulik und das Eingangsgetriebe wird in unterschiedlichen Ausführungen angeboten. Drehbare Auswurfkamine und ein, zwei oder vier Klappen – mit oder ohne mechanische bzw. hydraulische Abkipplung – stehen zur Verfügung. Die Kaminabkipplung kann frei gewählt und eigenhändig eingerichtet werden. Die Maschine ist in acht Fräsbreiten zwischen 140 und 270 cm erhältlich.



Deltabloc Leiten, Sichern und Trennen

Citybloc ist ein modulares Leit- und Schutzsystem für den städtischen Bereich. Alle Elemente sind im sogenannten New-Jersey-Profil gestaltet, das eine Umlenk- und eine Abweisfläche aufweist. Dies soll im Anprallfall für höchste Sicherheit sorgen, so der Hersteller. Um die Langlebigkeit des Produktes zu gewährleisten, verwendet der Hersteller einen frost- und tausalzbeständigen Beton. Dank der glatten Oberfläche sollen die Elemente einfach zu reinigen sein.

Das Citybloc-System verfügt über eine schraubenlose Elementverbindung, die auf dem patentierten Deltabloc-Kupplungssystem basiert. Mit dieser Verbindung sei eine geschlossene Elementkette schnell und einfach aufzubauen. Am modularen Befestigungssystem können beispielsweise Geländerbügel montiert werden, an denen Werbetafeln befestigt werden können.



Kärcher Autarker Einsatz mit Heißwasser-Hochdrucktrailer

Eine neue Reihe von vier Heißwasser-Hochdrucktrailern von Kärcher stehen ab sofort zur Verfügung. Die Anhänger variieren im Druck zwischen 50 und 500 bar und erreichen Wasserfördermengen bis 1.700 l/h. Der Wasser- (500 l) und Dieseltank (100 l) ermöglichen Reinigungseinsätze von bis zu 30 min, so der Hersteller. Die eingebaute Frostschutz-Vorrichtung soll den Einsatz auch im Winter ermöglichen. Das Frostschutzmittel werde nach jeder Nutzung automatisch in einen Tank zurückgeführt und könne so wiederverwendet werden. Ein Wärmetauscher nutzt die Temperatur des Pumpenmotors zur Vorheizung des Wassers, wodurch der Kraftstoffverbrauch um bis zu 14 % reduziert werde. Darüber hinaus verfügen die Trailer über eine „eco!efficiency“ Stufe, bei der die Wassertemperatur konstant bei 60 °C gehalten wird.

Herkules Schlegelmäher mit Raupenantrieb

Zwei neue Herkules Schlegelmäher mit Honda-Motoren stehen ab sofort zur Verfügung. Sie besitzen Y-Messer und ein auseinandergezogenes Ackerstollenprofil. Der Führungsholm des Mähers ist während der Arbeit in Höhe und Seite zu verstellen. Die Klappe am Mähdeck öffnet sich automatisch bei höherem Strauchwerk.

Für unwegsames Gelände bietet Herkules den Schlegelmäher HRC 662 H mit Raupenantrieb. Extremes Gefälle oder starke Steigungen seien mit der Maschine problemlos zu bewältigen. Laut Hersteller bleibt der Mäher durch die Einzelradkupplung in schwierigem Gelände leicht zu manövrieren. Darüber hinaus würden sich die Maschinen durch geringen Wartungsaufwand speziell für Dauereinsätze in Straßenmeistereien und im kommunalen Einsatz eignen.



Vredo - Hochleistungsmäher!



VT2716 HS

- Links **und** rechts mähen ohne Umbau
- Aufnahme des Mähgutes mittels Sauganlage
- Sehr wendig - 4-Rad-Lenkung (Wendekreis 10,5 m)
- Verkehrssicherheit - nur 2,2 m breit
- Komfortabel durch beste Sicht auf den Arbeitsbereich.
- Autobahntauglich 80 kmh
- Multifunktions-Fahrgestell - z.B. Winterdienst/Holzhäckseln



Für mehr Informationen rufen Sie uns bitte an!

Vredo

+31 (0) 488 411 254
verkauf@vredo.de
www.vredo.de

Besuchen Sie uns auf der Agritechnica!

Sie finden uns in Halle 27, Stand G38, direkt beim Bundesverband Lohnunternehmen e.V.

Wir freuen uns auf Sie!

**Buchungs-
schluss der
kommenden
Ausgabe ist
am 30.09.15.**

**Das Heft wird
am 23.10.15
erscheinen.**

**Kugellager und Keilriemen
im Direktversand!**

www.agrolager.de

☎ (0 81 66) 99 81 49

**Einfach überzeugend:
www.weidemann.de**



WEIDEMANN

KommTek
Intelligente Lösungen

...bietet alles außer
Gewöhnliches...

☎ 06291/4159590



► Erfolgreicher Jungunternehmer

28, Nichtraucher, Nichttrinker, sucht auf diesem Weg für eine gemeinsame, ausfüllende Zukunft nach einer belastbaren Neuen, gern auch mit der einen oder anderen Gebrauchsspur, die das Leben so mit sich bringt.

Idealerweise treffen die folgenden drei Attribute genau ins Schwarze:

- gut geformtes Äußeres
- Farbe egal
- absolute Flexibilität im Inneren

Der gern verstärkte Unterbau fällt bei einer ausgewogenen Achslast nicht weiter ins Gewicht.

► **Kontakt:** Tel.: +49 5132 8591 20
media@beckmann-verlag.de

**Ihre Gebrauchte findet sicher
schnell den passenden Neuen:**

Wenn Sie clever inserieren!

**Eine Anzeigenfläche in dieser Größe
gibt es in Kommunaltechnik**

schon ab 850,00 €

Sinkkasten-Reinigung ohne Muskelkraft



Der Sinkkastenreiniger bietet folgende unschlagbaren Vorteile:

- stabile Schnellwechseleinrichtung mit Spanngurten
- Hub- und Rüttleinrichtung hydraulisch
- verstellbarer Rahmen für Fahrzeugbreiten von 1,2–1,8 m
- rückenschonender 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

Termine

1.10.2015	Schmutzfrachtberechnung, Grundkurs Technische Akademie Hannover e.V., Hannover www.ta-hannover.de
6.10.-7.10.2015	Personalmanagement, Seminar Bildungsstätte Gartenbau, Grünberg www.bildungsstaette-gartenbau.de
07.10.2015	Energieeffiziente Kommunen – Erfolgsstrategien, Fachgespräch Centrales Agrar-Rohstoff Marketing- und Energie-Netzwerk e.V., Straubing, www.carmen-ev.de
14.-15.10.2015	Kommunale 2015, Fachmesse und Kongress Bayerischer Gemeindetag, Nürnberg www.kommunale.de
16.-17.10.2015	Kindersicherheit auf Spielplätzen, Fachtagung Maßstab Mensch, München, www.maßstabmensch.de

20.10.–3.11.2015	Holder Roadshow, Fahrzeugvorführung Max Holder GmbH, www.maxholder.com
27.–28.10.2015	Fachgerechte Entwicklung von Bäumen – Kosten der Verkehrssicherungspflicht minimieren, Seminar Akademie Landschaftsbau Weißenstephan, Freising www.akademie-landschaftsbau.de
10.–14.11.2015	Agritechnica, Messe Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft, Hannover www.agritechnica.com

Weitere Messe- und Tagungstermine zu kommunalen Themen unter
www.KommunalTechnik.net > News > Veranstaltungen



KommunalTechnik.net

KommunalTechnik online



Toro

Starten auch an kalten Tagen

Toro hat für den kommenden Winter seine Power Max-Schneefräse optimiert. Der Briggs & Stratton OHV-Viertakt-Motor wurde auf 250 ccm aufgerüstet und verfügt über einen Elektrostart für besonders kalte Tage. Zum Manövrieren bietet die Maschine nun sechs Vorwärts- und zwei Rückwärtsgänge. Die Bedienung mit einer Hand soll das Ändern der Geschwindigkeit oder das Einstellen des Auswurfkanals mit der anderen Hand ermöglichen, ohne dass die Schneefräse dafür angehalten werden muss.

Die Maschine räumt mit 66 cm Räumbreite und 12 m Wurfweite. Mit dem Quick Stick können dabei die Auswurfkanalrichtung und der Auswurfwinkel leicht gesteuert werden, verspricht der Hersteller. Der Rahmen der Maschine ist aus einem Stück gefertigt. Das stabile Profiräumwerkgetriebe soll extremer Belastung standhalten.

Agritechnica 2015

Bald ist es wieder soweit

Am 10. November öffnet das Messegelände Hannover seine Tore für die Agritechnica. Für fünf bzw. sieben Tagen dreht sich alles um landwirtschaftliche Maschinen – vom Schlepper über den Radlader bis hin zur Gülletechnik. Für Besucher mit Interesse an Grünflächenmäh, Winterdiensttechnik und Co. ist die Halle 26 der Anlaufpunkt.

Die DLG erwartet in diesem Jahr ca. 2.400 Aussteller aus 49 Ländern, darunter mehr als vier Dutzend aus dem kommunalen Sektor. Die Ausstellungsfläche beträgt 424.000 m² in 24 Hallen und dem Freigelände für Forstmaschinen. Das Rahmenprogramm umfasst mehr als 180 Foren-Veranstaltungen, Fachtagungen und Shows.

Mehr über die Agritechnica 2015, ihre Highlights und ausgezeichnete Neuheiten erfahren Sie in der kommenden KommunalTechnik-Ausgabe 6/2015.



Im Kurzüberblick:

Messtage: 10. – 14. November
Exklusiv-Tage: 8. + 9. November
Öffnungszeiten: 9:00 bis 18:00 Uhr

Eintrittspreise

Tageskarte: 24 € (Tageskasse)
Ermäßigt: 13 € (nicht online erhältlich)
Zwei-Tageskarte: 36 € (Tageskasse)
Dauerkarte: 60 € (Tageskasse)
Kinder bis 12 Jahre und DLG-Mitglieder haben freien Eintritt

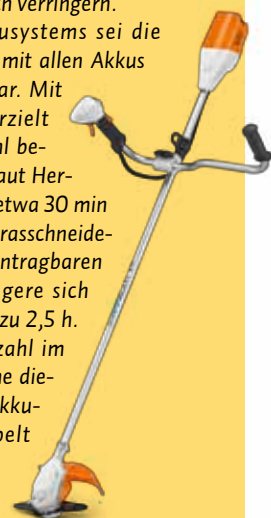
Die meisten Tickets können über den Online-Shop auf www.agritechnica.com günstiger als an der Tageskasse erworben werden. Hier finden Sie auch die Formulare für Gruppen ab 20 Personen. Der Vorverkauf läuft bis zum 31. Oktober. Neu wird in diesem Jahr ein Sortier-System im Eingangsbereich sein: Durch ein Farbleitsystem – getrennt nach Tageskasse, Aussteller und Vorverkauf-Tickets – sollen lange Schlangen vermieden werden. Inhaber von Vorverkaufstickets können sich ab den Parkplätzen in Richtung der grünen Eingänge orientieren, um schneller auf das Messegelände zu kommen.

Stihl

Höhere Akkuleistung

Für das Ausputzen entlang von Zäunen oder Wegen wird ab sofort die Motorsense FSA 90 in zwei Versionen angeboten. Sie ist mit dem zweiflügeligen Grasschneideblatt GSB 260-2 und dem Fadenmähkopf AutoCut 25-2 mit 380 mm Fadenschnurkreis ausgestattet und sei so für die Arbeit an Zäunen und Wegen besonders geeignet. Das Gerät wiegt 3,2 kg, ist akkubetrieben und soll so das Betriebsgeräusch verringern.

Als Teil des Akkusystems sei die FSA 90 grundsätzlich mit allen Akkus von Stihl kombinierbar. Mit dem Akku AP 180 erzielt die auf voller Drehzahl betriebene Motorsense laut Hersteller Laufzeiten von etwa 30 min bei Verwendung des Grasschneideblatts. Mit dem rückentragbaren Akku AR 900 verlängere sich die Einsatzzeit auf bis zu 2,5 h. Bei niedrigerer Drehzahl im Ecospeed-Modus könne diese Laufleistung pro Akkuladung fast verdoppelt werden.



Mit Sicherheit von



P. BERGHAUS
 • hergestellt und geprüft gemäß TL-Absperftafeln
 • BASI-geprüfte LED-Technik
 • Made in Germany

Berghaus-Verkehrstechnik.de

Schumacher Verladesyseme

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

CLEANFIX.ORG



SAUBERE KÜHLER > mehr Leistung
 > weniger Verbrauch
 > weniger Lärm

Krampe
 QUALITÄT AUF RÄDERN

Hakenlift-Abrollkipper – Flexibilität ist Trumpf.
 Hubleistung von 8 bis 30 t. Für Traktor, UNIMOG und LKW.



QR code: www.krampe.de

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

PERFECT



www.VANWAMEL.nl

KOMMUNALE DIENSTLEISTUNGEN

Schwimmbagger Big Float



Reinigung von Teichen, Seen und Flüssen gründlich und flexibel möglich!
 Wir informieren Sie gerne über die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten!

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

VAN EIJDEN
 GMBH & CO. KG

LIPCO



Rotierender Wegeplanierer RWD:
 DIE wirtschaftliche Lösung zur Wegesanierung!
 ideal für Friedhofswege, Radwege, Wanderwege, Wirtschaftwege und Parkplätze!



LIPCO GmbH
 Tel.: 07841/6068-0
mail@lipco.com
www.lipco.com

ANBAUGERÄTE

Fehrenbach

Ast- und Heckenschneidegeräte Deutsche Qualitätsprodukte

Ast- und Heckenschere
 Schnittstärke je nach Holzbeschaffenheit ca. 4-5 cm Ø
 ab € 2.390,00



Heckenmesser
 Schnittstärke je nach Holzbeschaffenheit bis ca. 2 cm Ø
 ab € 1.780,00

NEU! Auslegerarm
 verschiedene Ausführungen ohne Schneidwerk ab € 1.800,00



Heckenschneidegerät mit Kreissägeblätter
 5 verschiedene Schnittlängen
 ab € 4.480,00



Tel. (0 63 49) 9 94 30 • Fax 99 43 18
www.fehrenbach-maschinen.de

Arbeiten mit System ⇒ Maschinen nach Maß! für Straßenunterhaltung und -sanierung



Randstreifenfräse



Bankettfräse



Zwei-Plattenverdichter



Bankettverdichter



Asphaltfräse



Richtungsweisende Anbaugeräte für jeden kommunalen Bauhof

Alfred Söder Bau- und Kommunaltechnik - Sondermaschinenbau - D-97772 Wildflecken
 Tel. (09745) 93003-0
 Fax (09745) 93003-10
 e-mail info@asbaugeraete.de
www.asbaugeraete.de

Kärcher Rent
MIETPARK

www.kaercher-mietpark.de
Hotline: 07195 903-3700



SCHNEESCHIEBSCHUBER.

Leistungsstark und zuverlässig. Die Kommunalmaschine MIC 84 sorgt für freie Straßen.

www.kaercher.de

KÄRCHER

makes a difference