

# VKS NEWS

Zeitschrift des VKU Abfallwirtschaft und Stadtsauberkeit VKS

**Ausgabe 247**

07/08/2020

## Stadtsauberkeit und Winterdienst

**Interview mit Karsten Loth:  
Herausforderungen in Chancen  
wandeln**

6

**Elektrischekehrmaschine:  
Alltagstauglichkeit auf dem  
Prüfstand**

22

**Winterdienst-Sicherheit:  
Anforderungen an  
die Streustofflagerung**

24

**Klimawandel:  
Reorganisation des Winter-  
dienstes in Hannover**

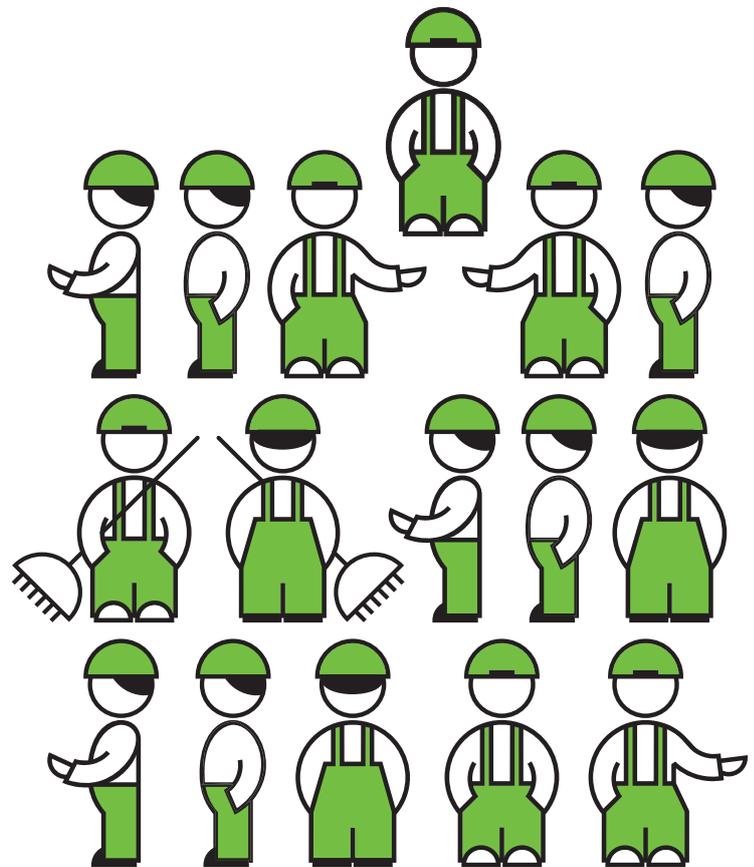
27

**CORONA-  
SPEZIAL**  
ab Seite 6



# Ohne SSP.

# Mit SSP.



Unter der Marke Standort Service Plus versammeln sich bundesweit kommunale Entsorger mit einem umfassenden Angebot zur Gestaltung, Sicherung und Betreuung von Abfallbehälterplätzen in Wohnanlagen. Kunden der Wohnungswirtschaft können so auf die langjährige Erfahrung und das geballte Know-How eines kommunalen Entsorgers vor Ort zurückgreifen und erhalten zugleich einen zentralen Ansprech-

partner und ein einheitliches Dienstleistungsspektrum. Eine unschlagbare Kombination für Wohnungsgesellschaften und ein klarer Standortvorteil für kommunale Entsorgungsunternehmen.

Haben Sie Interesse oder Fragen?  
Wir freuen uns auf Ihre Nachricht!  
[info@standort-service-plus.de](mailto:info@standort-service-plus.de)

## Standort Service Plus c/o

Wirtschaftsbetriebe Duisburg - AöR, Schifferstraße 190, 47059 Duisburg  
[www.standort-service-plus.de](http://www.standort-service-plus.de), [info@standort-service-plus.de](mailto:info@standort-service-plus.de)

In Kooperation mit dem



VERBAND KOMMUNALER  
UNTERNEHMEN e.V.

ABFALLWIRTSCHAFT  
UND STADTSAUBERKEIT VKU<sup>e</sup>



Karsten Loth

**Liebe Leserinnen und Leser,**

in Krisensituationen zeigt sich die Qualität gut aufgestellter Betriebe. Ausgangs- und Kontaktbeschränkungen in den vergangenen Monaten führten zu einer stärkeren Wahrnehmung des öffentlichen Raumes im Bewusstsein vieler Menschen als neuer Freiraum. Wer nicht in den eigenen Kleingarten oder ins Wochenendgrundstück ausweichen konnte, aber „einfach mal raus musste“, war sicher froh, dass saubere öffentliche Flächen und geleerte Papierkörbe auch unter diesen Bedingungen selbstverständlich waren.

Viele unterschiedliche Maßnahmen und engagierte Mitarbeiter sicherten die Arbeitsfähigkeit der betrieblichen Strukturen und deren Aufgabenerfüllung.

Nicht für alle Reinigungspflichtigen hat diese Aufgabe Priorität. Politik und Bürger erwarten aber „die saubere Stadt“. Die kommunalen Stadtreiniger erwiesen sich wiederholt als verlässlich und vielseitig in der Daseinsvorsorge. Sie sind ein Garant für die Erbringung qualitativ hochwertiger Dienstleistungen, wenn erforderlich auch über Zuständigkeitsgrenzen hinaus.

Diese Wahrnehmung sollte nachhaltig Eingang in das öffentliche Bewusstsein finden und die Wertschätzung erhöhen. Die Optimierung der Aufgabenzuordnung in kommunalen Strukturen hätte vielfältige positive Auswirkungen für die Städte, ihre Bürger und Gäste.

Karsten Loth  
Vorsitzender VKU-Fachausschuss Stadtsauberkeit

**INHALT**

**RÜCKBLICK**

„Die Fachausschussarbeit war etwas Besonderes für mich“ 4

**CORONA-SPEZIAL**

Herausforderungen in Chancen wandeln – Stadtreinigung in Pandemie-Zeiten 6  
Reinigungsservice – Joker in Krisenzeiten 9  
Stadtsauberkeit als Aufgabe kritischer Verwaltungsinfrastruktur 12  
Systemrelevante Stadtreinigung? Aber sicher! 14  
„Gemeinsam schaffen wir das!“ 16

**STADTSAUBERKEIT**

VKU-Betriebsdaten-Umfrage erstmals für die Stadtreinigung durchgeführt 19  
Alltagstauglichkeit auf dem Prüfstand 22

**WINTERDIENST**

Anforderungen an die Streustofflagerung 24  
Reorganisation des Winterdienstes in Hannover 27

Der nächste Winter kommt bestimmt 31  
HiBEFG – Fahrzeug- und Gerätebeschaffung für den Winterdienst 32  
Winterdienst – ein interkommunales Ganzjahresthema 34

**ABFALLVERMEIDUNG**

REFOPLAN-Projekt „Littering“ 36  
Auf dem Weg zu einer plastikfreien Küste: Was Kommunen tun können 37  
Adieu Plastikbesteck und Styroporbecher! 39

**RECYCLING**

Kampagne „Mülltrennung wirkt“ der dualen Systeme – ein offenes Angebot für die ganze Branche 41

**AUS DEM VKU**

Digitale Angebote des VKU – Immer und überall erreichbar 42  
Jetzt geöffnet! Die neuen Features auf KommunalDigital 43

## „Die Fachausschussarbeit war etwas Besonderes für mich“



Ein Rückblick nach fast drei Jahrzehnten  
Facharbeit im Verband

Mein erster betreuter Fachausschuss hieß damals, 1993 im VKS, Verband kommunale Abfallwirtschaft und Stadtreinigung e.V., „Fachausschuss für Öffentlichkeitsarbeit“. Dass intensive Öffentlichkeitsarbeit bei der Müllabfuhr notwendig ist, hatte ich schon während einer kurzen Erfahrung im Projekt „Einführung der Biotonne“ in Hamburg mitbekommen. Neuerungen in der Abfallwirtschaft und Stadtreinigung, die das Mitmachen der Bevölkerung erfordern, müssen sehr professionell und für alle Bevölkerungsschichten verständlich kommuniziert werden. Wenn dann noch besondere Anreize zur Teilnahme mit in das Kommunikationspaket kommen – ein kleiner Küchenabfalleimer für organische Abfälle, eine Sortieranleitung zur Mülltrennung in vielen in der Bevölkerung gesprochenen Sprachen und noch dies und das an Give-aways – dann ist die Akzeptanz groß. Ein toller Start im Verband, weil die Öffentlichkeitsarbeit für alle Abteilungen, Dienstleistungen und Unternehmensstrategien die Kommunikation leisten muss. So bekam ich schnell einen Überblick über die Vielschichtigkeit des Leistungsangebots der kommunalen Stadtreinigungsunternehmen.

Für mich als einzigem wissenschaftlichem Mitarbeiter, in angewandter Mikrobiologie ausgebildet und als Naturwissenschaftler durchaus auch technikaffin, kamen bald weitere Fachausschüsse für Kompostierung, Thermische Abfallbehandlung, Sonderabfälle, Abfallsammlung und Transport sowie Fuhrpark hinzu, bis irgendwann alle Fachausschüsse des VKS unter meinen fachlichen Fittichen versammelt waren. Diese Herkulesaufgabe der gesamten Fachausschussbetreuung im Verband war nicht in der gewünschten Tiefe mit wissenschaftlich fundierter Begleitung zu leisten, obwohl es in den 90er-Jahren noch einen Hauptausschuss zur Koordinierung der Facharbeit im VKS gab. So wurden nach und nach weitere wissenschaftliche Mitarbeiter/-innen und Referentinnen und Referenten eingestellt und die Aufgaben auf mehrere Schultern verteilt. Die Freude an der Fachausschussarbeit, die auch immer mit bundesweit organisierten Treffen mit den ehrenamtlichen Mitgliedern in den Fachausschüssen einherging, wuchs damit wieder deutlich an. Das Abholen des riesigen Fachwissens von den Mitarbeitern in den Betrieben, das Bündeln und Aufbereiten der Infor-

---

*„Den Abschied aus dem Berufsleben im Homeoffice zu erleben, war bis vor Kurzem noch kein denkbare Szenario für mich.“*

---

mationen und die Verteilung derselben mit geeigneten Veröffentlichungen für die gesamten VKS-/VKU-Mitglieder hat sich für mich als Highlight in der Verbandsarbeit herauskristallisiert. Dazu wurden inzwischen 100 Informationsschriften herausgegeben, eine eigene Fachzeitschrift, die VKS-NEWS, die Sie gerade in den Händen halten, mit meiner Mithilfe ins Leben gerufen und zunehmend auch Produkte, wie Internet-Informationen, Hintergrundinformationen usw., auf elektronischem Wege an die Mitglieder des Verbandes verteilt.

Heute begleite ich noch die Fachausschüsse „Fuhrpark“ mit einem Schwerpunkt in der Normung kommunaler Technik im DIN sowie „Stadtsauberkeit“ (früher Straßenreinigung) und „Winterdienst“, die die zweite Säule der Daseinsvorsorgeleistungen unserer Mitgliedsbetriebe auf der Straße darstellen, neben der Abfallsammlung. Die Erarbeitung der Fachinformationen liefert nicht nur dem VKU gute Produkte für seine Verbandsmitglieder und die Basis einer fundierten Lobbyarbeit, sondern auch den Mitarbeitern in den Fachausschüssen eine hervorragende Möglichkeit, über den betrieblichen Tellerrand hinauszuschauen. Dies erklärt, warum die Fluktuation in den Ausschüssen sehr gering ist und die regelmäßige Teilnahme an den Sitzungen selbstverständlich wurde. Gerade ist zum Beispiel erst die dritte Generation von Fachexperten im Fachausschuss Stadtsauberkeit am Start, der in den 1970er-Jahren gegründet wurde. Dass sich in diesem Umfeld eine vertrauensvolle Zusammenarbeit entwickelt, die auch mal den direkten bilateralen Austausch mit Kolleginnen und Kollegen zu einer aufgetretenen Frage und die Erreichung schneller Lösungen ermöglicht, entschädigt für die freiwillige Mehrarbeit in diesen Ehrenämtern. Mir hat dieser Teil der Verbandsaufgaben immer besonders viel gegeben.



Beim ostfriesischen Nationalsport Boßeln – mit dem FA Winterdienst in Leer zu Gast.

Quelle: VKU, A. Schröter

Unsere Fachausschussarbeit in der VKU-Sparte Abfallwirtschaft und Stadtreinigung VKS pflegt auch eine seltene Kultur des kollegialen Miteinanders der kommunalen Betriebe ohne ein argwöhnisches Konkurrenzdenken, das in anderen Branchen der Wirtschaft stärker vorherrscht. Auch diese Besonderheit der kommunalen Unternehmen der Branche Abfallwirtschaft und Stadtreinigung hat immer einen positiven Effekt auf die von uns organisierten Treffen, sei es in Fachausschüssen oder bei Fachtagungen der Landesgruppen des Verbandes, ausgeübt. In diesem Klima gelang es über Jahrzehnte hinweg, kooperativ und kollegial einen Wissenstransfer und gute Interessenvertretung zu organisieren, worauf ich stolz und für die erfahrene Unterstützung dankbar bin.

Es gäbe noch sehr viele Begebenheiten und Anekdoten zu erzählen, vielleicht ergibt sich dafür noch die eine oder andere Gelegenheit, die mir derzeit durch die Reise- und Begegnungsbeschränkungen genommen wurde. Den Abschied aus dem Berufsleben im Homeoffice zu erleben, war bis vor Kurzem noch kein denkbare Szenario für mich.

Diese VKS NEWS ist die letzte von mir betreute Schwerpunktausgabe, bevor ich mich in den Ruhestand verabschiede. Meine zuletzt betreuten Fachausschüsse und Themen werden von meiner Kollegin Yvonne Krause „Stadtsauberkeit“ und von meinen Kollegen Georg Korte „Winterdienst“ und Alexander Neubauer „Fuhrpark“ übernommen. Dort weiß ich die Facharbeit und die Betreuung der Fachausschüsse in guten Händen. Ab Juli beginnt die Übergabezeit an die Kollegin und die Kollegen, bevor ich dann Ende August als gebürtiger Hamburger sage:

**danke und Tschüss!**

## VERABSCHIEDUNG

### „Maach et joot!“

Achim Schröter hat sich stets dafür eingesetzt, dass die Stadtsauberkeit als ein wichtiges Thema der Daseinsvorsorge und der Lebensqualität in unseren Kommunen wahrgenommen wird. Es ist Achim aber auch immer wichtig gewesen, dass die Fachlichkeit nicht zur Falle wird. Austausch, Information und Schnittstellen mit, von und zu den anderen Fachausschüssen hat er gefördert.

Er hat den Fachausschuss zu einem Podium gemacht – für Kollegialität und gegenseitige Achtung, fachlichen Austausch, offene Diskussionen und vertrauensvolle Gespräche. Dabei kam auch die Geselligkeit nie zu kurz. In den langen Jahren der Zusammenarbeit sind so Freundschaften entstanden, die gepflegt auch die nächsten Jahre überdauern werden.



FA Stadtsauberkeit am Roncalli-Platz neben dem Kölner Dom.

Quelle: VKU, A. Schröter

### Danke für alles. Und – wie man in seiner ehemaligen Wahlheimat sagt: „Maach et joot!“

Die Mitglieder und Alumni des Fachausschusses Stadtsauberkeit in Vertretung Karsten Loth, Vorsitzender des Fachausschusses Stadtsauberkeit



#### Dr. Achim Schröter

stellvertretender Geschäftsführer Abfallwirtschaft und Stadtsauberkeit VKS  
Verband kommunaler Unternehmen e.V.  
Invalidenstraße 91, 10115 Berlin  
schroeter@vku.de

## INTERVIEW MIT KARSTEN LOTH

# Herausforderungen in Chancen wandeln – Stadtreinigung in Pandemie-Zeiten



**Zur Person:** Seit 1996 Abteilungsleiter Stadtreinigung beim Abfallentsorgungs- und Stadtreinigungsbetrieb der Stadt Chemnitz (ASR). Damit zuständig für die kommunalen Dienstleistungen Straßenreinigung, Papierkörbe im öffentlichen Verkehrsraum,

kommunaler Winterdienst, Gullyreinigung sowie Mobile Abwasserentsorgung aus Grundstücksentwässerungsanlagen. Seit 2007 Mitglied im Fachausschuss Straßenreinigung/Stadtsauberkeit des VKS im VKU, seit 2017 dessen Vorsitzender.

Städte wollen attraktiv sein als Lebens- und Arbeitsraum. Sauberkeit im öffentlichen Raum gehört daher auf die Visitenkarte einer Stadt. Die Sauberkeit hat einen entscheidenden Einfluss auf die Standortattraktivität – und damit auf die Stadtentwicklung. Früher galt es, den gesetzlichen Reinigungsanspruch zu erfüllen, heute geht es um Lebensqualität. Die Stadtreinigung wird mit einem neuen Anspruchdenken aus der Bevölkerung, aus der Wohnungswirtschaft, aus dem Stadtmarketing konfrontiert. Wie kann es gelingen, diese Erwartungen zu erfüllen, beziehungsweise welche Rolle spielt zukünftig Digitalisierung und künstliche Intelligenz (KI), wenn es um Kostenreduktion oder auch effektive Ressourcennutzung geht? VKS NEWS fragt nach bei Karsten Loth, Leiter der Stadtreinigung Chemnitz und Vorsitzender des VKU-Fachausschuss Stadtsauberkeit.

**VKS NEWS:** *Aktuell befinden wir uns in einer nie dagewesenen Situation. Wo lagen beziehungsweise gibt es nach wie vor Herausforderungen für unsere kommunalen Stadtreiniger in der Coronakrise?*

**Karsten Loth:** Niemand in unserer Gesellschaft konnte sich auf die Herausforderungen der vergangenen Monate vorbereiten. Auch die Verantwortlichen und Mitarbeiter der kommunalen Stadtreinigungsbetriebe standen wöchentlich oder sogar täglich vor neuen Arbeitsbedingungen. Diese bestanden insbesondere darin, einerseits die jeweils aktuellen Verordnungen und daraus abzuleitende Maßnahmen des Gesundheits- und Arbeitsschutzes zu realisieren, andererseits aber unsere Aufgaben in der kommunalen Daseinsvorsorge zuverlässig zu erfüllen. Ich glaube, es war für viele Menschen in der Phase einschneidender Ausgangs- und Kontaktbeschränkungen sehr wichtig, zu spüren, dass Ordnung und Sauberkeit im öffentlichen Raum auf dem ge-

---

*„Früher galt es, den gesetzlichen Reinigungsanspruch zu erfüllen, heute geht es um Lebensqualität.“*

---

wohnten hohen Niveau blieb. Die kommunalen Betriebe haben gezeigt, dass ihre betriebliche Organisation und die Mitarbeiter mit unvorhersehbaren Situationen umgehen und diese beherrschen können.

Die Herausforderung wird nun darin bestehen, zu erreichen, dass in politischen Gremien, der kommunalen Verwaltung, aber auch in der Bevölkerung nicht in Vergessenheit gerät, wie selbstverständlich und fokussiert die kommunalen Betriebe diese Aufgabe angenommen haben. Die Chance, gut funktionierende Handlungsketten aus Krisenzeiten zu verstetigen und Stadtreinigungsbetriebe dauerhaft als systemrelevante Betriebe gut aufzustellen, muss nun genutzt werden.

**VKS NEWS:** *Welche Chancen sind mit der Krise verbunden?*

**Karsten Loth:** An vielen Stellen der Gesellschaft und in den Betrieben wurden neue Qualitäten und Formen der Zusammenarbeit gelebt, die „in normalen Zeiten“ vor allem hinsichtlich ihrer klaren, einvernehmlichen Zielstellung und hohen Umsetzungsgeschwindigkeit bisher undenkbar waren – und leider im sich normalisierenden Alltag teilweise wieder verloren gehen könnten. Leider – denn eine klare, für die Stadtgesellschaft verständliche Aufgabenstrukturierung beziehungsweise -verteilung zwischen kommunalen Institutionen und Betrieben, ergebnisorientiertes Entscheiden und Handeln in Verwaltung und Politik, eine am Sachverhalt orientierte Kommunikation oder auch die verständnisvollere Zusammenarbeit zwischen Personal- beziehungsweise Betriebsräten und Betriebsleitung sind durchaus neue positive Normen, die in eine Verlängerung gehen sollten.

**VKS NEWS:** *Herr Loth, auch die Themen Urbanisierung, Digitalisierung und die zunehmende Mobilität der Menschen beeinflussen das Thema Stadtsauberkeit mehr denn je. Was bedeutet das heute und in Zukunft für unsere kommunalen Unternehmen?*



Die Sauberkeit hat entscheidenden Einfluss auf die Standortattraktivität – und damit auf die Stadtentwicklung.

© brand\_werk/stock.adobe.com

**Karsten Loth:** Das Bundesinstitut für Stadt-, Bau- und Raumforschung geht davon aus, dass der Stadtumbau im 21. Jahrhundert zum Beispiel durch ein stärkeres Bewusstsein über die Endlichkeit natürlicher Ressourcen und die Folgen des Klimawandels sowie durch eine offenere Form bürger-schaftlicher Mitwirkung geprägt sein muss. Bei der Realisierung neuer Stadtquartiere gewinnt die Innenentwicklung an Bedeutung gegenüber Projekten der Stadterweiterung. Rahmenbedingungen wie Bevölkerungsrückgang, Alterung der Gesellschaft, Migrationsdynamik und soziale Polarisierung wirken immer stärker im urbanen Leben.

Natürlich müssen sich diesen Entwicklungen auch die kommunalen Betriebe stellen. Erwartungen und Ansprüche der verschiedenen Gruppen der Stadtgesellschaft an die kommunalen Strukturen selbst, aber auch an den öffentlichen Raum, werden immer divergenter, konkrete Verhaltensformen der Bürger werden immer individueller und extremer. Den daraus steigenden Anforderungen müssen die Stadtreinigungsunternehmen mit angepasster Organisation und spezieller einzusetzender Reinigungstechnik und neuen Technologien begegnen.

Kommunale Betriebe sollten versuchen, sich von dieser Dynamik nicht treiben zu lassen. Veränderungen in der Stadtgestaltung, im Stadtumbau deuten sich oft langfristig an. Ziel der betrieblichen Arbeit muss es daher sein, in den gesellschaftlichen Diskurs den betrieblich-fachlichen Standpunkt mit Ideen, Konzepten und auch klaren Forderungen proaktiv

einzubringen. Nur wenn die Betriebe in den Stadtentwicklungsprozess dauerhaft eingebunden sind, werden Veränderungen bei der Stadtraumgestaltung und den Anforderungen an die Reinigung sie nicht überraschen. Betriebliche Abläufe, technische Veränderungen und Anforderungen an das Personal können dann bedarfsgerecht rechtzeitig geplant und umgesetzt werden.

*VKS NEWS: Die Automatisierung von Sauberkeitsmessungen mittels mobiler Kamera und Bilderkennungs-Algorithmus wird bereits vor allem in Schweizer Kommunen erfolgreich getestet. Steigende Reinigungsaufwände sowie die größeren Herausforderungen an die Planung und bedarfsgerechte Umsetzung von Reinigungsmaßnahmen mit den limitiert zur Verfügung stehenden Ressourcen können so weiterhin erfolgreich gemeistert werden. Wie sehen Sie das?*

**Karsten Loth:** Kommunale Stadtreinigung finanziert sich entweder aus Gebühreneinnahmen oder/und klar begrenzten Budgets aus dem städtischen Haushalt. Demgegenüber stehen steigende Kosten aufgrund tariflicher und inflationärer Entwicklung, aber auch durch steigende Ersatzteil- und Entsorgungskosten sowie die Neubeschaffung kostenintensiver umwelteffizienter Fahrzeug- und Maschinenteknik mit alternativen Antrieben.

Es wird also grundsätzlich ein Prozess der Kosten-Nutzen-Abwägung erforderlich sein, um zu entscheiden, ob in kommunalen Unternehmen solche Systeme mit neu entwickelten

Technologien zum Einsatz kommen sollen beziehungsweise können. Wenn die Ergebnisse von Sauberkeitsmessungen eine positive Entwicklung der Stadtsauberkeit prognostizieren, ist die Nutzung und Implementierung neuer getesteter Produkte in der technologischen Planung und in der Durchführung der Reinigungsarbeiten zu empfehlen. Wenn bessere Reinigungsqualität bei gleichen oder geringeren Kosten erzielt wird, setzen sich solche Systeme schnell durch.

---

*„Nur wenn die Betriebe in den Stadtentwicklungsprozess dauerhaft eingebunden sind, werden Veränderungen bei der Stadtraumgestaltung und den Anforderungen an die Reinigung sie nicht überraschen.“*

---

Aber gerade aus Gründen der geringen Ressourcen dürfen nach meiner Ansicht die operativen Abteilungen insbesondere in kleinen und mittelgroßen Städten mit einer solchen Aufgabe nicht allein gelassen werden. Einem diesen gesamten Prozess überspannenden städtischen Projektmanagement und den dafür bereitgestellten Ressourcen kommt entscheidende Bedeutung für jeden erfolgreichen Technologiewandel zu. Insbesondere kommunale Betriebe testen kontinuierlich viele neue Reinigungs-Technologien auf Praxistauglichkeit und Lebenszykluskosten.

*VKS NEWS: Welche Möglichkeiten ergeben sich noch aus der Digitalisierung für kommunale Stadtreinigungsunternehmen? Auf welchem Niveau sind wir bereits?*

**Karsten Loth:** Jedes Unternehmen muss sich selbst entsprechend der ihm übertragenen Aufgaben und der konkreten kommunalen Strukturen diese Frage regelmäßig stellen und aus der Beantwortung heraus die erforderlichen Entscheidungen fällen.

Wenn Digitalisierung bedeutet, die aufwendige Bearbeitung kleinteiliger Prozessdaten und deren erforderliche betriebliche oder überbetriebliche Verknüpfung zu automatisieren und Fehler zu vermeiden, entsteht Nutzen. Also immer dann, wenn ein Disponent, Sachbearbeiter oder eine Führungskraft sich einerseits eine digitale Unterstützungslösung vorstellen kann beziehungsweise eine schon vorhandene gern und mit Effizienzgewinn nutzt und andererseits anderen Mitarbeitern daraus kein unangemessen hoher Arbeitsaufwand entsteht, ist Digitalisierung in meinem Verständnis nicht nur erforderlich und sinnvoll, sondern auch erfolgreich. Ein gutes Bei-

spiel für die kommunale Vorreiterrolle ist die GPS-gestützte elektronische Winterdienstdokumentation, die schon sehr frühzeitig in städtischen Unternehmen eingeführt wurde.

*VKS NEWS: Eine letzte Frage: Die Lenkungsmöglichkeiten der EU-Kunststoffrichtlinie werden aktuell vielseitig diskutiert. Die Einführung der Herstellerverantwortung ist ein Paradigmenwechsel, der dazu beitragen kann, Abfälle zu vermeiden und die Kosten für die Reinigung gerechter zu verteilen. Was kann das konkret bedeuten?*

**Karsten Loth:** Natürlich sollte die kommunale Stadtreinigung hiervon partizipieren. Ich persönlich rechne nicht damit, dass sich individuelles Littering- und Einkaufsverhalten der Konsumenten deutlich und vor allem schlagartig zum Positiven ändert. Und ich glaube auch nicht so richtig daran, dass auf der anderen Seite Industrie und Systemgastronomie ihre Verpackungspraxis nun sofort nach ökologischen Gesichtspunkten optimieren. Wenn es aber dazu führt, dass immer mehr Produkte künftig ein besseres ökologisches Design bekommen, wäre schon ein großer Schritt im Umweltschutz getan. Und wenn Hersteller von Produkten mit hohem Verschmutzungspotenzial an den Kosten der Reinigung beteiligt werden, erzeugt diese Maßnahme sicher einen weiteren Druck hin zu umweltfreundlichen Produkten.

Wenn es gelingt, daraus einen klar geschlüsselten Verteilungsmechanismus für finanzielle Zuflüsse in die Kommunen zu installieren, könnte die Kostenbelastung für den Gebührenzahler und städtische Haushalte mindestens gebremst werden. Dies käme dann also allen Bürgern und der Stadtsauberkeit zugute.

**Vielen Dank Herr Loth!**



**Karsten Loth**

Abteilungsleiter Stadtreinigung  
Abfallentsorgungs- und Stadtreinigungs-  
betrieb der Stadt Chemnitz (ASR)  
Blankenburgstraße 62  
09114 Chemnitz  
karsten.loth@asr-chemnitz.de

Das Interview führte:



**Yvonne Krause**

Referentin  
Abfallwirtschaft und Stadtsauberkeit VKS  
Verband kommunaler Unternehmen e.V.  
Invalidenstraße 91, 10115 Berlin  
krause@vku.de

DORTMUND

# Reinigungsservice – Joker in Krisenzeiten

Die Abteilung Reinigungs- und Entsorgungsservice der EDG Entsorgung Dortmund GmbH besteht neben den Bereichen Service stadtweit, Service Grünpflege und Nachtschicht im Wesentlichen aus drei Einsatzbereichen, die jeweils aus rund 150 Mitarbeitern bestehen. Die Strukturen innerhalb der jeweiligen Einsatzbereiche sind derart aufgebaut und miteinander verzahnt, dass personelle und reinigungstechnische Synergien gehoben werden können.

Leistungsprozesse und Kernaufgaben der Einsatzbereiche sind Abfallwirtschaft und Logistik (AWL), Straßenreinigung (inkl. Papierkorbleerungen, Entfernung unerlaubter Abfallablagerungen, saisonale Laub- und Blütenentfernung), Unterhaltspflege des Straßenbegleitgrüns, Winterdienst und Eventreinigungen (siehe Abbildung). Diese Aufbau- und Ablauforganisation hat sich nicht nur im Tagesgeschäft, sondern nun auch in Zeiten der Corona-Pandemie als außerordentlich vorteilhaft erwiesen.

## Personalorganisatorische Herausforderungen aufgrund der Corona-Pandemie

Ab Anfang März 2020 verdichtete sich zunehmend die Handlungsnotwendigkeit, nicht nur die erlassenen und zukünftig weiterhin zu erwartenden verbindlichen hoheitlichen Handlungsvorgaben umzusetzen, sondern auch betriebliche Strategien und Szenarien zu entwickeln, um weiterhin die operative Leistungserbringung möglichst ohne qualitative

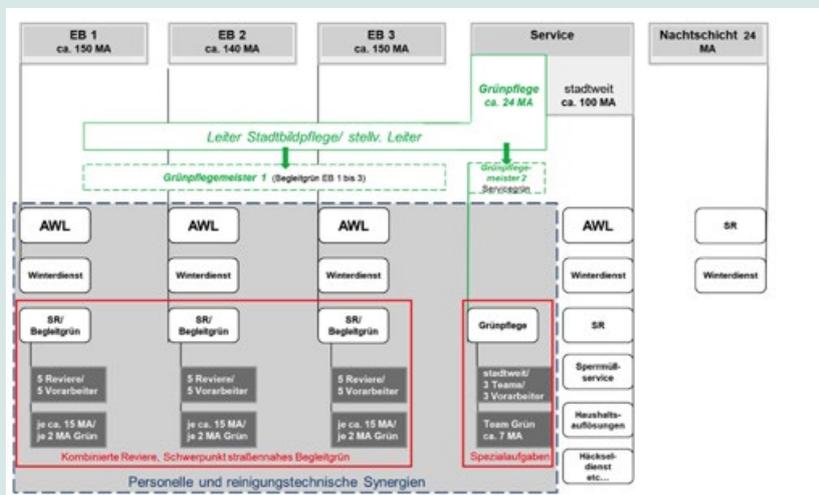


Abbildung: Aufbau- und Ablauforganisation – personelle und reinigungstechnische Synergien

Quelle: EDG Entsorgung Dortmund GmbH, Abt. 2.2, Reinigungs- und Entsorgungsservice

und quantitative Einschränkungen im Bereich Abfallwirtschaft und Stadtbildpflege für die Dortmunder Bevölkerung vorhalten zu können.

Höchste Priorität galt dabei immer der Durchführung und Aufrechterhaltung der abfallwirtschaftlichen Pflichtaufgaben im Bereich der Sammlung und Entsorgung des Hausmülls und des Bioabfalls zur Gewährleistung der Entsorgungssicherheit und Aufrechterhaltung der Dortmunder Stadthygiene.

# GEFAHRGUTJÄGER®

Spezialisiert auf:

# Gefahrgut Umweltschutz Arbeitssicherheit

Tel.: +49 (0)234 5399875  
www.gefahrgutjaeger.de

**CORONA**

**Das wirksamste Mittel ist der Faktor Zeit!**

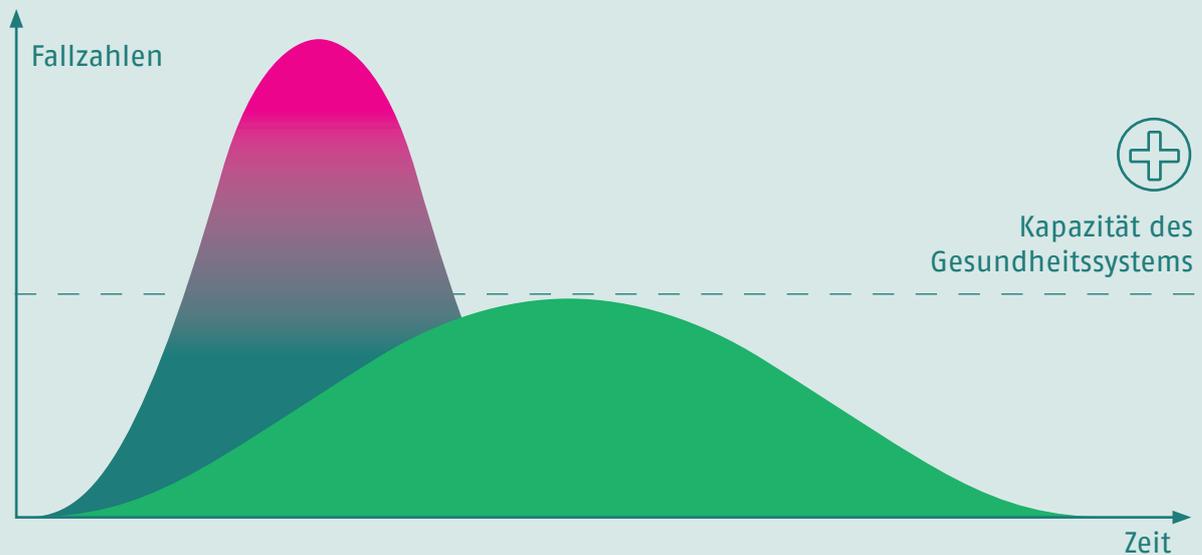


Abbildung: Grafik zur Verdeutlichung der Maßnahmen zur Reduzierung der Infektionszahlen

Quelle: Bundesgesundheitsministerium

Bei einer weiteren Ausweitung der Krisensituation wäre die Entsorgung medizinischen Abfalls aus Einrichtungen des Gesundheitswesens (Krankenhäuser/Senioren- und Pflegeheime) prioritär, weiterhin wären dicht besiedelte Gebiete vorrangig gegenüber dünn besiedelten Gebieten zu bedienen.

**☞ Entscheidendes Kriterium zur Bewältigung einer sich verschärfenden Krisen- und Ausnahmesituation war die Schaffung und Vorhaltung ausreichender Personalreserven zur Sicherstellung einer kontinuierlichen Leistungserbringung.**

Hierzu wurden die notwendigen Prozesse identifiziert, erforderliche Handlungsmaßnahmen entwickelt und eingeleitet. Wie überall galt auch hier die grundlegende Devise „Flatten the Curve“ durch eindämmende Maßnahmen.

Das vorrangige Ziel war die Minimierung der Corona-Infektionsgefahren an den Betriebsstätten. Infektionen – insbesondere der gewerblichen Mitarbeiter – sollten möglichst vermieden beziehungsweise so gering wie möglich gehalten werden, auftretende Infektionen sollten eingedämmt und möglicherweise daraus resultierende Neuinfektionen möglichst über einen langen Zeitraum gestreckt werden. Hier-

durch sollten ein sprunghafter Anstieg der Infektionsfallzahlen sowie ein überdurchschnittlich hoher Krankenstand, verbunden mit langen personellen Ausfallzeiten innerhalb der gewerblichen Belegschaft, vermieden werden.

Es wurden zunächst die Mitarbeiter der Abfallsammlung auf freiwilliger Basis gebeten, Überstunden und (Rest-)Urlaub abzubauen. Einerseits konnte so vorbeugend sichergestellt werden, dass diese Mitarbeiter vor drohenden Infektionsgefahren im dienstlichen Umfeld geschützt waren.

Gleichzeitig konnten die beurlaubten Mitarbeiter als Personalreserve vorgehalten und umgehend aus dem Urlaub reaktiviert werden, um einen störungsfreien Fortgang der abfallwirtschaftlichen Pflichtaufgaben zu gewährleisten, sofern eine betriebsinterne Infektionswelle zu erhöhten Personalausfällen innerhalb der prioritären Leistungskette der Abfallsammlung/Entsorgungslogistik geführt und die Aufrechterhaltung der Leistungserbringung gefährdet hätte.

Das hierdurch geplant entstehende Personaldefizit im Organisationsbereich Abfallwirtschaft wurde durch nachrückende Mitarbeiter aus der Organisationseinheit Reinigungsservice kompensiert (gezielt gesteuerter Personalausgleich innerhalb der Organisationseinheiten).

Um der überdurchschnittlich hohen Frequentierung der Recyclinghöfe und der damit verbundenen erhöhten Belastung des dortigen Stammpersonals zu Spitzenzeiten der Corona-Krise begegnen zu können, wurden ebenfalls Mitarbeiter des Bereichs Reinigungsservice zur vorübergehenden

personellen Unterstützung der Recyclinghöfe abgestellt. So konnten die Recyclinghöfe weiterhin unverändert geöffnet und den Bürgerinnen und Bürgern der Stadt Dortmund ein uneingeschränktes Angebot zur Absteuerung der Abfallströme zur Verfügung gestellt werden.

Aufgrund der milden Wintermonate und der dadurch bedingten fortlaufenden Pflegemöglichkeit des Straßenbegleitgrüns bestand kein Pflegerückstand in diesem Bereich, sodass – trotz der ab März beginnenden Vegetationsphase – diese Arbeiten vorübergehend reduziert und die frei werdenden Mitarbeiter des Bereichs Straßenbegleitgrünpflege in der Straßenreinigung eingesetzt werden konnten.

### **Aufgabeanpassung aufgrund der Corona-Pandemie**

Dieser kaskadenförmige Personalausgleich (Mitarbeiter von Straßenreinigung in AWL und Mitarbeiter der Straßenbegleitgrünpflege in der Straßenreinigung) bot die Möglichkeit, das Leistungsspektrum der Straßenreinigungsaufgaben – bis auf vereinzelte Einschränkungen – weiterhin aufrechterhalten und dem durch die Corona-Pandemie hervorgerufenen veränderten Nutzungs- und Konsumverhalten der Menschen sowie den damit einhergehenden veränderten Verunreinigungsschwerpunkten adäquat begegnen zu können.

Die Kernaufgaben der Straßenreinigung wurden fortlaufend – in Teilbereichen in einer personell reduzierten Besetzung (zum Beispiel Kolonnenwagenbesetzung 1:1) durchgeführt. Auch die Papierkorbleerungen fanden planmäßig statt. Die Leerungsintervalle wurden allerdings dem rückläufigen Abfallvolumen – bedingt durch die deutlich reduzierte Nutzungsintensität des öffentlichen Raums aufgrund der verhängten Kontakt- und Ausgangsbeschränkungen – angepasst.

Hierdurch wurden zeitliche Mitarbeiterressourcen frei, die verstärkt eingesetzt werden konnten, um dem spürbaren Anstieg des Litterings und der illegalen Beistellungen und Abfallablagerungen an Depotcontainerstandorten – zumindest bis zu einem gewissen Maß – entgegenzuwirken. Diese Bereiche bedürfen auch weiterhin eines verstärkten Augenmerks, da das Konsumverhalten und die Lieferketten mittlerweile noch stärker in Richtung Onlinehandel tendieren und die dabei anfallenden Verpackungsmengen zu außergewöhnlich hohen Belastungen im Bereich der Depotcontainerstandorte führen.

### **Fazit**

Die vorstehend skizzierte Aufbau- und Ablauforganisation der Abteilung Reinigungs- und Entsorgungsservice verdeutlicht die Vorteilhaftigkeit der im üblichen Tagesgeschäft

entstehenden personellen und reinigungstechnischen Synergien sowie der daraus resultierenden Effizienz. In außergewöhnlichen Krisensituationen bietet diese Organisation die Möglichkeit eines präventiv, zur Vermeidung von Infektionsgefahren gesteuerten Personaltransfers. Zudem wird die dringend benötigte personelle Flexibilität bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung der operativen Handlungsfähigkeit gesichert.

Dies hat dazu geführt, dass bis zum aktuellen Zeitpunkt (Stand 01. Juni 2020) keine gewerblichen Mitarbeiter mit dem Corona-Virus infiziert sind und sämtliche Pflichtaufgaben im Bereich der Abfallwirtschaft und Logistik (AWL) sowie nahezu sämtliche Aufgaben im Bereich der Straßenreinigung ohne überdurchschnittlich hohe Personalausfälle aufrechterhalten werden können.



*Nach anfänglich erhöhter  
Krankenquote aufgrund von  
vermeintlichen Corona-Symptomen  
normalisierte sich der Wert zuletzt  
wieder.*

Nach einer anfänglichen Findungsphase im Umgang mit vermeintlichen Corona-Symptomen stieg zu Beginn der Corona-Pandemie die Krankenquote (inklusive langzeiterkrankter Mitarbeiter) in den ersten Tagen der Corona-Krise kurzzeitig auf 11,8 Prozent. Im weiteren Verlauf der Pandemie pendelte sich die Krankenquote ab April 2020 bis einschließlich Mai 2020 bei einem Wert von durchschnittlich 6,5 Prozent (inklusive langzeiterkrankter Mitarbeiter) ein und liegt damit sogar unter dem Durchschnittswert vergleichbarer Vorjahresmonate außerhalb der Corona-Zeit.

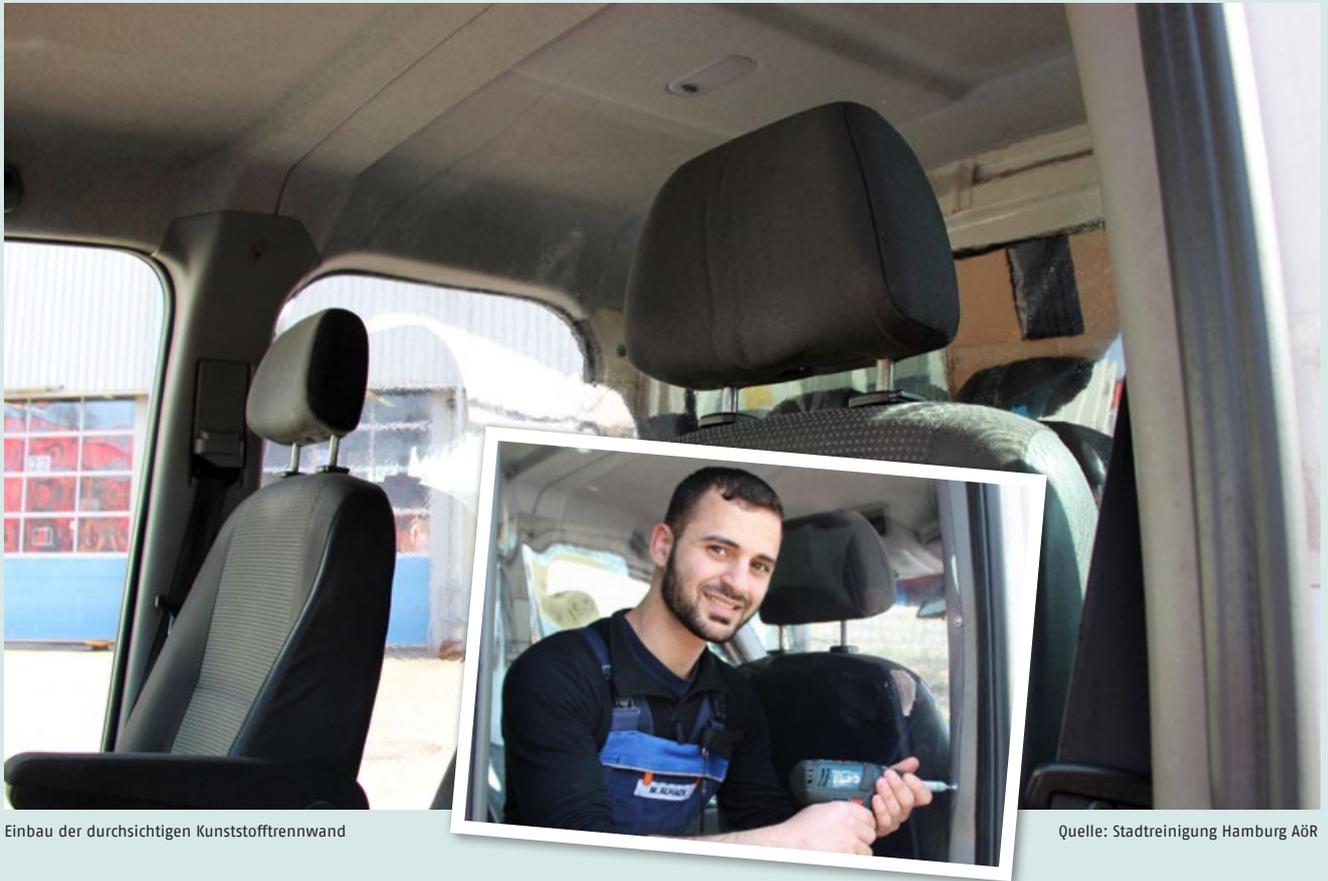


**Anatoli Weissbrodt**

Abteilungsleiter  
Reinigungs- und Entsorgungsservice  
EDG Entsorgung Dortmund GmbH  
Dechenstraße 23, 44147 Dortmund  
A.Weissbrodt@edg.de

## HAMBURG

# Stadtsauberkeit als Aufgabe kritischer Verwaltungsinfrastruktur



Einbau der durchsichtigen Kunststofftrennwand

Quelle: Stadtreinigung Hamburg AöR

**D**ie Stadtreinigung Hamburg hat frühzeitig auf die Herausforderungen der Corona-Krise reagiert. Es wurden zahlreiche Sicherheitsmaßnahmen initiiert und umgesetzt, um auch in Zeiten einer Pandemie jederzeit für Sauberkeit in Hamburg zu sorgen. Dazu gehören die Reinigung der Straßen, Geh- und Radwege, der Grün- und Erholungsanlagen sowie die Beseitigung von Verschmutzungen, die über die Hotline Saubere Stadt gemeldet wurden.

Das allgemeingültige Kontaktverbot hat in Hamburg unter anderem dazu geführt, dass die Straßen wesentlich leerer waren, die Nebenstraßen jedoch durch die intensive Nutzung von Homeoffice stark zugeparkt wurden. Unter solchen Umständen ist in Nebenstraßen häufig nur noch eine manuelle Reinigung möglich, weil man mit den Kehmaschinen nicht durchkommt.

Hinzu kommt, dass die Anzahl der To-go-Verpackungen stark angestiegen ist. Ein wesentlicher Grund dafür ist sicher, dass die Restaurants nur außer Haus verkaufen durften. Dies führte dazu, dass sich Pizzakartons neben den Papierkörben stapelten, weil sowohl Einwurfföffnungen als auch Füllvo-

lumen nicht dafür ausgerichtet sind, massenweise Pizzakartons aufzunehmen.

### Neue Sicherheitsmaßnahmen für die Teams

Mit den neu eingeführten und gebotenen Sicherheitsmaßnahmen war es den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Reinigung weiterhin möglich, ihre Aufgaben zu erledigen. In den ersten Wochen sind max. zwei Personen mit Mundschutz in einem Fahrzeug ins Reinigungsgebiet gefahren. Zusätzlich wurden Fahrdienste eingerichtet, um alle Kolleginnen und Kollegen eines Teams zum Einsatzort zu befördern.

Alle Doppelkabiner-Fahrzeuge der Reinigung wurden mit einem „Spritzschutz“ ausgestattet. Die durchsichtigen Platten aus extrem starkem Kunststoff wurden direkt hinter dem Fahrer- und Beifahrersitz über die gesamte Länge des Fahrerhauses gespannt und mit Schrauben befestigt. Sie erinnern stark an die Abgrenzungsscheibe zwischen Fahrer und Gästen in einigen Taxien. Dadurch konnten vier Personen in diesen Fahrzeugen sitzen, ohne die Sicherheitsbestimmungen zu verletzen.

*„Alle Doppelkabiner-Fahrzeuge der Reinigung wurden mit einem ‚Spritzschutz‘ ausgestattet. ... Dadurch konnten vier Personen in diesen Fahrzeugen sitzen, ohne die Sicherheitsbestimmungen zu verletzen.“*

Nach den Lockerungen und unter Einhaltung der Maskenpflicht fahren die Reinigungsteams mittlerweile wieder gemeinsam in einem Fahrzeug. Die bislang gängige Kultur des Händeschüttelns gibt es vorerst nicht mehr. Begrüßungen und Wertschätzungsbekundungen werden nun auf andere Weise vermittelt.

### **Einsatzplanung der Teams auf den Straßen und im Büro**

Die Einteilung der Teams erfolgt seit Krisenbeginn im Freien auf den jeweiligen Betriebshöfen. Tatsächlich hat sich gezeigt, dass diese Form wesentlich effizienter ist, weshalb sie auch nach der Krise beibehalten werden soll, zumindest solange es die Temperaturen zulassen. Für die Wasch- und Umkleieräume wurde ein Eintrittskartensystem etabliert. Mit einer begrenzten Anzahl an Eintrittskarten wird sichergestellt, dass die Abstandsregelung in den Wasch- und Umkleieräumen eingehalten werden kann.

Durch Nutzung von Homeoffice ist die Präsenz der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Büros deutlich reduziert worden. Zum einen haben sich die Kolleginnen und Kollegen darin abgewechselt, im Büro beziehungsweise im Homeoffice zu arbeiten, um eine regelmäßige Präsenz vor Ort zu gewährleisten, zum anderen wurde in unterschiedlichen Schichten gearbeitet, um die Mindestabstände wahren zu können.

Die Nutzung von digitalen Kommunikationswegen hat sich mit großen Schritten entwickelt. Mit Videokonferenzen, zum Beispiel über Microsoft Teams, werden Besprechungen durchgeführt, man bleibt in Kontakt trotz Distanz. Eine positive Resonanz daraus ist eine Ersparnis von Zeit und Regiewegen, um an Gesprächsrunden teilzunehmen.

### **Fazit**

All diese Maßnahmen haben dazu geführt, dass bei der Stadtreinigung Hamburg die Zahl der nachgewiesenen Erkrankungsfälle und der Verdachtsfälle in Bezug auf COVID-19

sehr gering sind und es im Großen und Ganzen zu keinen weiteren Einschränkungen in den Dienstleistungen infolge von Personal- und Lieferengpässen kommt.

Dennoch ist die Krankenquote insgesamt deutlich angestiegen. Verdachtsfälle und Quarantänemaßnahmen, einhergehend mit der Verunsicherung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bezüglich der Gesamtsituation, haben in Teilen dazu beigetragen.

Der umsichtige Umgang der Stadtreinigung Hamburg mit der Krise wurde seitens des Senats und des verantwortlichen Staatsrats zum zweiten Mal gewürdigt und die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für ihr großes Engagement gelobt. Durch sie war es der SRH trotz einschneidender Maßnahmen in den betrieblichen Abläufen möglich, nahezu alle Dienstleistungen aufrechtzuerhalten.

Dieser Dank wurde zusammen mit dem ebenso herzlichen Dank der SRH-Geschäftsführung weitergegeben. Zusammen schaffen wir es, diese schwierigen Zeiten zu meistern.



**Magret Braune**

Abteilung Zentrale Reinigung  
Abschnittsleitung Qualitätsüberwachung  
und Qualitätssicherung  
Stadtreinigung Hamburg AöR  
Bullerdeich 19, 20537 Hamburg  
magret.braune@stadtreinigung.hamburg



**Eike Schacht**

Abteilung Zentrale Reinigung  
Sachbearbeitung Steuerung Stadtsauberkeit,  
Stakeholdermanagement  
Stadtreinigung Hamburg AöR  
Bullerdeich 19, 20537 Hamburg  
eike.schacht@stadtreinigung.hamburg



FES-Straßenreiniger Ronny Wagner nimmt den neuen 120-Liter-Papierkorb in Betrieb.  
Quelle: FES Frankfurter Entsorgungs- und Service GmbH

☞ *Durch die coronabedingte großflächige Umstellung der Gastronomie auf den Außerhaus-/To-go-Verkauf nahm der Verpackungsmüll spürbar zu.*

In den innenstadtnahen Stadtteilen, in den Stadtteilzentren, auf beliebten Gastro- und Flaniermeilen, auf Plätzen mit Sitzgelegenheit und nicht zuletzt in den Grünanlagen der Mainmetropole fällt vom Volumen her die doppelte Menge Verpackungsmüll an. Dazwischen mischen sich – eine logische Folge des To-go-Konsums – jede Menge Essensreste, Glasflaschen, Scherben und die für diese Zeit so prägenden Einmal-Mundschützer und Einmal-Handschuhe. Teilweise sind in der Stadt neue Feierabendtreffs entstanden, die eine erlaubte Form der Geselligkeit darstellen. Die Männer und Frauen in Orange müssen doppelt so oft abladen, der zusammengepresste Abfall von den Betriebsstätten muss doppelt so häufig abtransportiert werden, um Platz für den neuen zu schaffen.

Die Gründe für den sprunghaften Anstieg liegen auf der Hand: Frankfurts Gastronomie setzte nach den ersten vier Wochen des Lockdowns, als sich weiterhin keine Öffnungsperspektive abzeichnete, großflächig auf To-go. Was blieb ihr auch anderes übrig? Mehrweglösungen und überhaupt der Nachhaltigkeitsgedanke hatten hinter den existenziellen Fragen der Gastronomen und dem Wunsch der Konsumenten nach hygienischer, vor allem aber einfacher Bedürfnisbefriedigung erst mal zurückzustehen. Noch ist nicht entschieden, ob die schrittweise Wiederöffnung einer stationären Gastronomie ab Mitte Mai einen schnellen Rückgang von To-go zur Folge haben wird.

Schnell haben die Stadt Frankfurt und FES auf die neue Lage reagiert mit mehr Personal und mehr Fahrzeugen für die Reinigung an Wochenenden und Feiertagen. Seit Anfang Mai sind zwischen 12.30 und 20.30 Uhr drei neue Teams mit je zwei Reinigern und Kehrtrucks unterwegs.

## FRANKFURT

# Systemrelevante Stadtreinigung? Aber sicher!

**D**ie Corona-Zeit begann für die Frankfurter Stadtreinigung mit einem Paradoxon. In der dritten Märzwoche wurde die Freiluftsaison (coronabedingt) gerade abmoderiert, da weihten die FES Frankfurter Entsorgungs- und Service GmbH (FES) und die Stabsstelle Sauberes Frankfurt auf dem Luisenplatz noch neue öffentliche Papierkörbe ein, genauer: die ersten beiden von 30 eingehausten 120-Liter-Müllgroßbehältern mit Einwurfschächten, die auch für Pizzakartons groß genug sind.

Nur vier Wochen später war das Paradoxon Geschichte. Die (unabhängig von Corona getroffene) Entscheidung, größere Behälter aufzustellen, erscheint heute weitsichtig. Die Mengen an To-go-Verpackungen, mit denen der öffentliche Raum seit Mitte April geflutet wird, stellt alles bisher Dagewesene in den Schatten.

Sie leeren Papierkörbe, nehmen umherliegende Verpackungen auf und sorgen damit auch in Corona-Zeiten für eine saubere Stadt – als Ergänzung zu den rund 40 Straßenreinigern, die ohnehin jedes Wochenende mit dieser Mission unterwegs sind.

Damit nicht genug. Corona bedeutet für die Stadtreinigung auch mehr Einsätze im Umfeld der Obdachlosen und Drogensüchtigen im Bahnhofsviertel. Mehrere, zum Teil von der Stadtregierung getragene Initiativen kümmern sich um die Verköstigung dieser Gruppen. Da die Überreste liegen blieben, wurde FES Mitte April mit einer Präsenzreinigung der Straßenzüge beauftragt, in denen sich das Gros dieser Menschen tagsüber und zum Teil nachts aufhält. Die vier Straßenreiniger, die seitdem sieben Tage in der Woche und oft mit Polizeibegleitung Essensreste, Verpackungsabfälle, Unrat, aber auch gefährliches Spritzbesteck, beseitigen müssen, sind mit einer besonders herausfordernden Aufgabe betraut worden. Sämtliche Maßnahmen werden vom Qualitätssicherungsteam der FES, den „Eggeguggern“, auf ihre Wirksamkeit hin überprüft.

So weit die Situation in Frankfurt nach einem Vierteljahr Corona. Die vergangenen Wochen bedeuteten für alle Mitarbeiter eine große mentale Belastung. Die Systemrelevanz der Stadtreinigung aber ist eindrücklich bestätigt. Die Stadt Frankfurt und die FES werden auch in Zukunft auf neue und dynamische Entwicklungen dieser Krise reagieren.



**Stefan Röttele**

Pressesprecher, Stabsstelle Public Affairs  
FES Frankfurter Entsorgungs- und  
Service GmbH  
Weidenbornstraße 40  
60389 Frankfurt am Main  
stefan.roettele@fes-frankfurt.de

## › STELLENANZEIGE

### Wir denken Dienstleistung für die Kommune anders! Sie auch?

Unser Unternehmen ist jung und leistungsstark. Als Anstalt öffentlichen Rechts (AöR) sind wir für die unterschiedlichen Fragestellungen rund um alle Themen und Aspekte der Straßenunterhaltung und der Grünflächenunterhaltung einer Großstadt in Westdeutschland zuständig. Dabei legen wir großen Wert auf eine kontinuierliche Weiterentwicklung unserer 400 Mitarbeiter\_innen.

Der technische Bereich umfasst ca. 250 Mitarbeiter\_innen und ist für die Unterhaltung des Straßennetzes einer Großstadt verantwortlich. Darüber hinaus gehört auch die Unterhaltung und Pflege von über 220 öffentlichen Grünflächen sowie der 13 Friedhöfe zum Aufgabenbereich.

Verstärken Sie uns im Zuge einer Neuorganisation mit Ihrer dynamischen und innovativen Führungspersönlichkeit als

## ► Technische Betriebsleitung (m/w/d)

In dieser Funktion berichten Sie unmittelbar an den Vorstand der AöR und arbeiten eng und vertrauensvoll mit der Kaufmännischen Betriebsleitung zusammen.

Geboten werden eine verantwortungsvolle Aufgabe mit einer spannenden Perspektive sowie ein großer Gestaltungsspielraum. Im Zuge der Neustrukturierung des technischen Bereiches setzen wir auf Ihre Impulse und schätzen Sie als interdisziplinär denkende und lösungsorientierte Führungskraft. Sie können sicher sein, dass unsere vertraglichen Rahmenbedingungen Sie überzeugen werden.

Wir engagieren uns für Chancengleichheit.

**Interessiert?** Bewerben Sie sich direkt bei der von uns beauftragten Beratungsgesellschaft **zfm**. Für einen ersten vertraulichen Kontakt stehen Ihnen dort unter der Rufnummer 0228/265004 Johanna Emde, Anna Batz und Roland Matuszewski gerne zur Verfügung. Lassen Sie uns Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen bitte über das **zfm-Karriereportal** unter **www.zfm-bonn.de** zukommen.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!



Weitere Informationen und Stellenangebote finden Sie unter [www.zfm-bonn.de](http://www.zfm-bonn.de)

## NAGOLD

# „Gemeinsam schaffen wir das!“

**D**ie Kommunen in Deutschland befinden sich zunehmend in einem Dilemma. Zum einen nehmen die Reinigungsaufgaben permanent zu, zum anderen stehen den Kommunen immer weniger Finanzmittel zur Verfügung. Und nun auch noch COVID-19.

Diese Situation mit der neuen Corona-Pandemie hat dazu geführt, dass Leistungsstandards bewusst oder unbewusst gesenkt worden sind. Dies wird nun zunehmend von den Bürgern wahrgenommen.

### Herausforderungen der Baubetriebshöfe

Ein wichtiger Aspekt der Stadtbildpflege ist die Stadtreinigung. Diese umfasst in der Regel die Reinigung von Straßen, Wegen, Plätzen, Grünflächen und anderen Objekten. Da diese Aufgabe zurzeit ausschließlich beim Baubetriebshof angesiedelt ist, bedarf es in der Kommune einer großen Anstrengung, um die Stadtreinigung operativ und administrativ für die Aufgaben aufzustellen. Verschärft wird diese Situation durch demografische und andere Entwicklungen, die dazu führen, dass immer mehr Flächen in Städten nicht mehr genutzt werden (aufgegebene Pflege von Privatflächen, Flächen der Bahn und Bundeswehr und so weiter), aber dennoch in irgendeiner Form gepflegt und gereinigt werden müssen (so auch bei der Corona-Pandemie zum Beispiel Spielplätze / Bolzplätze et cetera).

Hinzu kommen die Zunahme an Littering im Stadtbild und Vandalismus, was immer mehr Einsatzkräfte beziehungsweise zeitliche Kapazitäten bindet. Im Gegenzug wünschen die Bürger eine saubere und sichere Stadt mit hoher Lebensqualität, was sich in Arbeitskräften, Kaufkraft und Wachstum niederschlagen soll.

Stadtbildpflege ist damit, neben der Arbeitsmarktpolitik, zukünftig eine der wichtigsten Aufgaben einer Kommune. Die Frage ist immer wieder: Welche Mittel sind ausreichend und wirksam, bei einer Stadt wie zum Beispiel Nagold mit circa 23.000 Einwohner, Prognose aufsteigend?

Aufgrund der engen finanziellen Spielräume, die uns in naher Zukunft noch stärker betreffen werden, geht es für die Kommunen insbesondere darum, zusätzliche Potenziale aus den vorhandenen Ressourcen zu mobilisieren. Diese sind zum einen durch die Ausschöpfung von Verbesserungspotenzialen im operativen und administrativen Bereich zu erschließen. Dabei sind auch laufende Innovationen wegen

der sich ändernden Randbedingungen (zum Beispiel Auswirkungen der Corona-Pandemie) zu berücksichtigen. Zum anderen sind begleitend präventive und öffentlichkeitswirksame Maßnahmen zu ergreifen, um die Stadtbildpflege nachhaltig zu verbessern und langfristig zu erhalten.

Der Anspruch des Baubetriebshofs ist, mit seinen Reserven und seinen Mitteln, die ihm gegeben sind, die Aufgaben der Stadtreinigung/des Winterdienstes zu bewältigen und auf einem gleichbleibenden Niveau zu halten. Das bedeutet kostengünstig, leistungsorientiert und effizient. Höchstes Ziel ist, die Beschwerden durch die Bürger minimal zu halten.

### Organisation auf dem Baubetriebshof

Die Einsatzplanung und Durchführung der Stadtreinigung sind aufgabenorientiert. Um die Anforderungen der Reinigungsverzeichnisse zu erfüllen, teilt man auf Baubetriebshöfen die Arbeitsgruppe Stadtreinigung in die erforderlichen Arbeitseinheiten. Die Arbeitseinheiten sind für ihren Einsatz mit dem entsprechenden Fahrzeug und Werkzeug ausgestattet. Zum Einsatz kommen händische und maschinelle Arbeitseinheiten.

Die eigentliche Herausforderung ist, dass in diesem Bereich immer wieder Mehraufwendungen und zusätzliche Aufgaben hinzukommen, auch im Hinblick auf die aktuell vorherrschende Corona-Pandemie. Wir haben in den letzten Wochen feststellen müssen, dass eine erhebliche Masse an Müll im Stadtbereich dazugekommen ist. Es wurde eigentlich vermutet, dass die Beschränkungen der letzten Wochen / Monate zu einer Verringerung der Mülleinheiten führen. Das ist aber zumindest, was wilde Müllablagerungen und Littering betrifft, weit gefehlt. Man kann die Verschmutzungen in folgende Unterpunkte fassen:

- wilde Müllablagerungen aufgrund zum Teil geschlossener Wertstoffhöfe
- Müllablagerung auf Wanderparkplätzen und ruhigen Ecken an Stadtstraßen

Das bedeutet auch, dass die Strecken zu den Müllpunkten länger werden, da die zuvor angesprochenen Müllecken natürlich nicht auf den gängigen Müllrouten liegen, sondern manchmal sehr unzugänglich sind.

Dieses sind nur einige der neuen Herausforderungen. Wichtig ist, hervorzuheben, dass wir immer wieder einem gewissen Hamsterrad-Effekt erliegen. Hat man eine wilde Müll-Ab-lagerung, so stehen die Baubetriebshöfe immer wieder vor einem Entscheidungskonflikt:

1. Festgestellt und entfernen lassen – könnte Nachahmer finden, denn der wilde Müll wird ja entsorgt
2. Festgestellt und vorerst liegen gelassen – führt zu Beschwerden durch die Bürger, dass die Stadt vermüllt ist, und zusätzlich zu dem Anreiz, weiteren Müll dazulegen

Somit hat die Kommune immer den Schwarzen Peter. Wenn der Stadtreiniger, ob maschinell oder per Hand, den Müll über weite Strecken sammeln muss, ist ein hoher zusätzlicher Aufwand nötig. Dies macht sich in der derzeitigen Krise in vielen Bereichen bemerkbar. Bei der Wiederfreigabe der Plätze ist zudem eine erste Müllwelle über uns hereingebrochen, die wir nun wieder in den Griff bekommen haben.

### Corona-Maßnahmen auf dem Baubetriebshof

Die Baubetriebshöfe hatten nur sehr wenig Zeit, sich als systemrelevanter Bereich auf die Pandemie einzustellen. In der Zwischenzeit sind viele organisatorische und gesundheitsfördernde Maßnahmen bereits umgesetzt oder bereits nicht mehr relevant, wie zum Beispiel:

- grundsätzliche Organisation in Team A (systemrelevante Aufgaben) und Team B (bezahlte „freiwillige Quarantäne“)
- 14-tägiger oder wöchentlicher Wechsel, sowohl für operative wie administrative Mitarbeiter (Einsatzleiter)
- Schließung von Infrastrukturen (zum Beispiel Trauerhallen, Wertstoffhöfe, Spielplätze, Sportanlagen)
- Feste Zweier-Teams (die nicht aufgestockt werden)
- Trennung oder separate Umkleiden von Mitarbeiter-Gruppen
- versetzter Arbeitsbeginn (Belegung der Umkleiden mit maximal 1 Person pro 10 m<sup>2</sup>)

## › STELLENANZEIGE

### Sie suchen eine Herausforderung im kommunalen Dienstleistungsbetrieb? Wir bieten Ihnen eine verantwortungsvolle Managementaufgabe!

Der ASG ist eine eigenbetriebsähnliche Einrichtung der Stadt Wesel. Wir übernehmen Serviceleistungen aus dem kommunalen Aufgabenbereich, d. h. Bau von Grünflächen, Beseitigung von Abfällen, Straßenreinigung, Straßenunterhaltung sowie Unterhaltung von Grünflächen und Friedhöfen. Unsere rund 150 Mitarbeiter\*innen bilden dabei die motivierte, gut ausgebildete und flexible Basis für unseren Erfolg als Serviceleister.

Im Zuge einer Nachbesetzung suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine dynamische und engagierte Führungspersönlichkeit als



## ▶ Betriebsleitung (m/w/d)

In dieser Funktion berichten Sie unmittelbar an die Bürgermeisterin. Die Stelle ist nach A16 LBesG NRW bzw. AT (außertarifliche Vergütung) nach TVöD bewertet.

Als Branchenkenner (m/w/d) wissen Sie, worauf es im erfolgreichen Management eines breit aufgestellten Eigenbetriebes wirklich ankommt. Zudem verfügen Sie über das nötige Fingerspitzengefühl und Souveränität im Umgang mit unterschiedlichen Ziel- und Interessengruppen. Es stellt Sie in hohem Maße zufrieden, durch Ihre Tätigkeit einen wichtigen Beitrag für das Gemeinwohl in unserer Stadt zu leisten. Unsererseits geben wir Ihnen den Freiraum und die Verantwortung, den bzw. die Sie hierfür brauchen.

Der ASG Wesel engagiert sich für Chancengleichheit.

**Interessiert?** Bewerben Sie sich direkt bei der von uns beauftragten Beratungsgesellschaft **zfm**. Für einen ersten vertraulichen Kontakt stehen Ihnen dort unter der Rufnummer 0228/265004 Waishna Jeyadevan, Simone Nowotny und Julia Schwick gerne zur Verfügung. Lassen Sie uns Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen bitte über das **zfm-Karriereportal** unter [www.zfm-bonn.de](http://www.zfm-bonn.de) zukommen.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!



Weitere Informationen und Stellenangebote finden Sie unter [www.zfm-bonn.de](http://www.zfm-bonn.de)



Baubetriebshof Nagold

Quelle: Stadt Nagold

- Arbeitseinteilung am Fahrzeug
- Bereitstellung von Handwaschgelegenheiten und Desinfektionsmittel
- Verbot der Nutzung der Aufenthaltsräume
- getrenntes Abhalten von Pausen
- striktes Einhalten der 2-m-Abstandsregelung
- Mitarbeiter kommen bereits in Arbeitskleidung zur Arbeit
- Verzicht auf Fahrgemeinschaften

 **Ständig wechselnde Herausforderungen sind in vielen Bereichen normaler Alltag geworden.**

Dazu kommen laufend neue Änderungen (zum Beispiel Maskenpflicht ja/nein in bestimmten Bereichen, wenn zum Beispiel keine 2 m eingehalten werden können) oder erste Lockerungen (zum Beispiel Öffnung Wertstoffhöfe oder Spielplätze/Bolzplätze). Diese ständig wechselnden Herausforderungen sind in vielen Bereichen normaler Alltag geworden.

### Negative Aspekte der Corona-Pandemie

Wilden Müll wird es beispielsweise immer geben. Die aus der Sicht der Betriebe Nagold schlimmere Auswirkung ist die Trennung des Teams. Starre Gruppen, die sich nicht absprechen können, weil sie unterschiedlich eingeteilt sind und arbeiten müssen. Zum Beispiel sind bei einem mittelgroßen Betriebshof wie Nagold nur ein Radlader und ein Bagger vorhanden. Zur Nutzung dieser Fahrzeuge/Maschinen ist eine tägliche Absprache und systematische Koordination notwendig.

Der Wochenwechsel hat Spuren hinterlassen. 50 Prozent der Mitarbeiter müssen aktuell 100 Prozent des Arbeitsaufkommens bewältigen. Das Gras sowie die Pflanzen, die gemäht und gepflanzt werden mussten, haben nichts von der Pandemie mitbekommen. Hinzu kommt, dass der Austausch einzelner fachkundiger Mitarbeiter (situations- beziehungsweise aufgabenbedingt) unter den Gruppen entfällt. Diverse Einflüsse, die nicht dazu beitragen, eine funktionierende Gruppe/ Einheit zu schaffen.

### Fazit

Nachdem wir seit dem 01. Juni wieder zu normalen Arbeitszeiten und gemeinsam beginnen, geht ein Schwall der Zufriedenheit durch die Mannschaft. Viele sagen, wie sehr sie diese Situation des gemeinsamen Miteinanders vermisst haben. Aber die nächsten Herausforderungen lassen nicht lange auf sich warten. Wir werden, das ist sicher, noch viele Monate immer wieder mit neuen Bedingungen oder Veränderungen leben und arbeiten müssen. Doch gemeinsam schaffen wir das, dessen sind wir sicher.



**Thomas Rechenberg**  
Leiter Baubetriebshof  
Stadt Nagold  
Am Glockenrain 67  
72202 Nagold  
thomas.rechenberg@nagold.de

INFORMATION 98

# VKU-Betriebsdaten-Umfrage erstmals für die Stadtreinigung durchgeführt

Seit 25 Jahren ermöglicht der VKU-Fachausschuss „Logistik“ über die VKU-Betriebsdatenumfrage eine kontinuierliche Fortschreibung abfallwirtschaftlicher und logistischer Betriebsdaten zur Sammlung von Abfällen zur Beseitigung und Verwertung. Erstmals ist nun auch eine Betriebsdatenauswertung für die Stadtreinigung erschienen (VKU-Informationsschrift 98). Diese nimmt sowohl die Personal- als auch Fahrzeugressourcen sowie die Reinigungsleistung, das Papierkorbangebot, Kehrrichtmengen und Spezialaufgaben in den Fokus.

 **Die Betriebsdatenauswertung bietet Datenmaterial, welches es den Mitgliedern ermöglicht, die eigenen Leistungen zu überprüfen beziehungsweise vergleichend zu bewerten.**

Die Betriebsdatenauswertung bietet Datenmaterial, welches es den Mitgliedern ermöglicht, die eigenen Leistungen zu überprüfen beziehungsweise vergleichend zu bewerten. Fragen nach sinnvollen Kapazitäten in personeller und maschineller Ausstattung im Verhältnis zu Anforderungsparametern wie Reinigungslängen und -flächen oder die Anzahl der zu leerenden Papierkörbe im öffentlichen Verkehrsraum können nun mit vergleichbaren statistischen Daten beantwortet werden.

## Ziel: Etablierung eines wertvollen Bewertungs- und Planungstools

Der Informationsschrift liegt ein vom Fachausschuss „Stadtsauberkeit“ des VKU erarbeiteter Erhebungsbogen zu Betriebsdaten in der Stadtreinigung zugrunde, welcher 2019 erstmalig von teilnehmenden VKU-Mitgliedern ausgefüllt wurde. Die Betriebsdatenauswertung in der Stadtreinigung soll zu einem wertvollen Bewertungs- und Planungstool für die betriebliche Entwicklung der VKU-Mitglieder werden.

Die Auswertung erfolgt durch die INFA-Institut für Abfall, Abwasser und Infrastruktur-Management GmbH, Ahlen. Fachlich betreut wird die Umfrage durch eine Arbeitsgruppe „Betriebsdaten“ des VKU-Fachausschusses Stadtsauberkeit.

## Erstmalige Datenerhebung im Sommer 2019 für das Jahr 2018

Die Datenerhebung zur aktuellen Veröffentlichung fand im Sommer 2019 statt. Alle Mitgliedsbetriebe des VKU Abfallwirtschaft und Stadtreinigung VKS waren zur Teilnahme aufgerufen. Insgesamt konnten bei der Auswertung 56 zurückgesandte Fragebögen berücksichtigt werden. In der Summe sind die Antwortenden für die kommunale Stadtreinigung von fast 12 Millionen Einwohnern in Deutschland zuständig.

Die Auswertung selbst erfolgte anonym. Für die Auswertung wurden ganz bewusst Cluster nach Stadtgröße gebildet, um reale und vermutete Unterschiede in Aufgabenumfang und -art zu berücksichtigen beziehungsweise zu prüfen:

- kleine Städte: Städte bis 100.000 Einwohner
- mittelgroße Städte: Städte mit 100.000 bis 300.000 Einwohnern
- große Städte: Städte ab 300.000 Einwohnern
- Städte gesamt: alle teilnehmenden Städte

Um einen plausiblen Wertebereich darstellen zu können, werden in der Auswertung zudem nicht die absoluten Minimal- und Maximalwerte ausgewiesen, sondern das 10. beziehungsweise 90. Perzentil (das heißt 10 Prozent der Werte liegen noch unter- beziehungsweise oberhalb des dargestellten Wertebereiches). Das dargestellte Mittel bildet der Median, welcher den gesamten Wertebereich zu je der Hälfte teilt (das heißt 50 Prozent der Werte liegen unterhalb und 50 Prozent oberhalb). Damit soll gewährleistet werden, dass mögliche Ausreißer (zum Beispiel aufgrund besonderer Rahmenbedingungen) bei der Betrachtung nicht zu stark ins Gewicht fallen.

Um verschiedene Reinigungssysteme wie auch Reinigungsumfänge sowie die unterschiedliche Technisierung der verschiedenen Stadtreinigungen zu berücksichtigen und vergleichend darstellen zu können, sind sowohl die eingesetzten Ressourcen als auch die zu erbringenden Reinigungsaufgaben bei der Kennzahlenbildung gewichtet beziehungsweise faktorisiert worden. Detaillierte Ausführungen zum Vorgehen können Sie der Veröffentlichung entnehmen.

Nachfolgend wird in kurzen Auszügen ein erster Einblick in die „VKU Betriebsdatenauswertung Stadtreinigung 2018“ gegeben.

## Leistungsprofil der Teilnehmer

Der überwiegende Teil der berücksichtigten Antwortenden gibt an, selbst für die Straßenreinigung zuständig zu sein (88 Prozent der Rückmeldungen). Eine umfängliche Angabe der Reinigungslängen ist allerdings bei einigen Teilnehmern so bisher ohne großen Aufwand nicht möglich. Bei den Tätigkeiten im Bereich der Papierkorbleerungen zeigt sich ein anderes Bild, hier waren bei den meisten Teilnehmern detaillierte Angaben zum Leistungsumfang möglich (94 Prozent). Gut die Hälfte der Antwortenden gab zudem an, auch für die Reinigung des Straßenbegleitgrüns zuständig zu sein. 45 Prozent verantworten neben der Straßenreinigung auch (teilweise) die Reinigung in Grün- und Parkanlagen beziehungsweise an Kinderspielflächen.

## Personaleinsatz

Der Fokus lag beim Personal auf den operativen Mitarbeitern. In anderen Auswertungen der Umfrage zeigte sich unter anderem, dass die Anliegerreinigung in kleineren Städten ausgeprägter ist als in großen Städten (vergleiche detaillierte Angaben in der Veröffentlichung). Die unterschiedlich ausgeprägten Anteile der Anliegerreinigung in den Clustern spiegeln sich beim Personaleinsatz (siehe Abbildung 1). Haben die kleinen Städte im Schnitt 2,2 operative Mitarbeiter je 10.000 Einwohner, sind es in den mittelgroßen Städten bereits 3,1 und in den großen Städten 4,3 operative Mitarbeiter. Ebenso steigt der Personaleinsatz, bezogen auf die Reinigungslänge, mit der Stadtgröße an. Dies verdeutlicht, dass der Grad der manuellen Reinigung mit zunehmender Stadtgröße ansteigt.

## VERTEILUNG DER KEHRMASCHINEN IN PROZENT

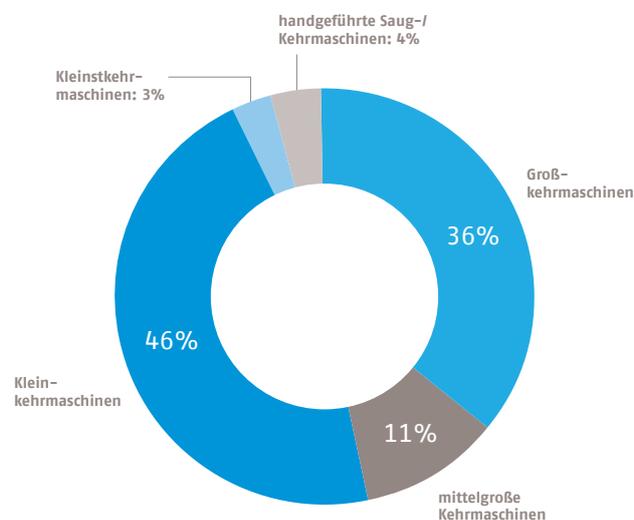


Abbildung 1: Verteilung der Kehrmaschinen (über alle Nennungen) © Verband kommunaler Unternehmen (VKU)

## Krankheitsbedingte Ausfallzeiten

Wie Studien verschiedener Krankenkassen belegen, zeigen sich insbesondere in der Entsorgungsbranche hohe Ausfallzeiten. Im Schnitt ist jeder operative Mitarbeiter der Stadtreinigung 23 Arbeitstage im Jahr mit Lohnfortzahlung krankgeschrieben. Hinzu kommen nochmals fast 8 Krankheitstage ohne Lohnfortzahlung (oft auch als Dauerkranktage bezeichnet).

## Fuhrpark der Stadtreinigung

Bei der Umfrage wurde der Fokus beim Fuhrpark auf die eingesetzten Kehrmaschinen gelegt. Die Anzahl der Kehrmaschinen verteilt sich etwa zur Hälfte auf Groß- und mittelgroße Kehrmaschinen und zur Hälfte auf Klein- beziehungsweise Kleinstkehrmaschinen sowie handgeführte Geräte.

## EINSATZ OPERATIVER MITARBEITER

je 10.000 Kilometer faktorisierte Reinigungslänge inkl. Papierkorbleerungen und Jahr

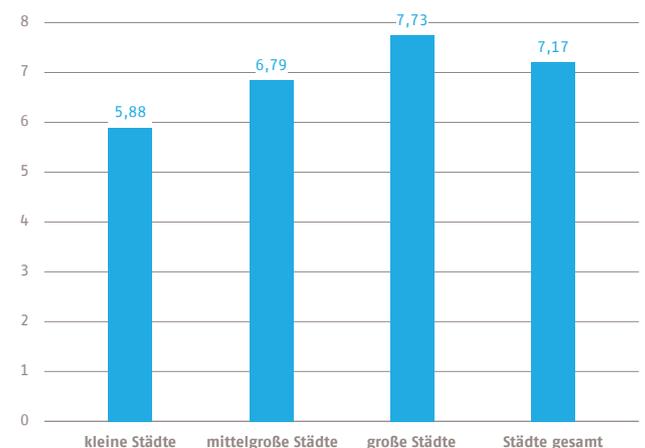


Abbildung 2: Operativer Mitarbeiterereinsatz bezogen auf die Reinigungslänge © Verband kommunaler Unternehmen (VKU)

Der Kehrmaschinenbestand je 10.000 Einwohner liegt im Mittel bei 0,65 (gewichteten) Kehrmaschinen. Die Schwankungsbreite zwischen den Clustern ist hierbei gering. Ein anderes Bild zeigt sich, wenn der Kehrmaschinenbestand auf die faktorisierten Reinigungslängen bezogen wird. Hier werden in den großen Städten mit 1,12 (gewichteten) Kehrmaschinen je 10.000 km nur etwas mehr als die Hälfte der Ressourcen eingesetzt wie in kleinen Städten (da ein höherer manueller Einsatzgrad in Großstädten erforderlich ist).

Die Informationsschrift enthält für die Kehrmaschinentypen weitergehende Auswertungen, zum Beispiel zum Alter, zu Fahrleistung, alternativen Antriebssystemen und zur Reservequote.

### Reinigungsleistungen in der Stadtreinigung

Wie viele Kilometer reinigt eine Großkehrmaschine im separaten Einsatz an einem typischen 7,8-Stundentag? Welche Reinigungslänge ist für einen Handreiniger (manuelle Reinigung, Kolonnen auf einen Reiniger heruntergerechnet) üblich? Wie sieht demgegenüber die Teamreinigung aus? Diese Fragen standen im Fokus der Abfrage zu den Reinigungsleistungen.

Großkehrmaschinen im separaten Einsatz reinigen im Schnitt etwa 34 km je Fahrzeug und Tag. Die Reinigungsleistung der mittelgroßen Kehrmaschinen ist mit fast 30 km etwas geringer. Kleinkehrmaschinen liegen mit 18 km etwa bei der Hälfte der Großkehrmaschinen pro Einsatztag.

### Die VKU-Information 98 bietet viele weitere spannende Einblicke in die Leistung der Stadtreinigung

Weitere Ergebnisse zur Reinigungsleistung beispielsweise der manuellen Handreinigerkolonnen, der Teamreinigung, aber auch im Bereich der Papierkorbleerungen, sowie differenzierte Betrachtungen hinsichtlich der Unterschiede in den verschiedenen Stadtgrößenclustern hält die Informationsschrift für Sie bereit.

Eine Wiederholung beziehungsweise Fortsetzung der Umfrage zu den Betriebsdaten der kommunalen Stadtreinigung ist für die kommenden Jahre fest eingeplant. Der Fachausschuss „Stadtsauberkeit“ wird dann über den VKU entsprechend informieren und freut sich über Ihre erneute oder erstmalige Teilnahme an der Umfrage. Allen Teilnehmern an der vorliegenden Erhebung sei an dieser Stelle noch einmal herzlich gedankt, da Sie durch Ihre Angaben maßgeblich zum Entstehen dieser Betriebsdatenauswertung beigetragen haben.

Die Broschüre „Information 98 – Stadtreinigung 2018“ ist im Frühjahr 2020 an alle VKU-Mitgliedsunternehmen versendet worden.

Für Mitglieder steht jede Infoschrift oder Publikation ab sofort auch als PDF zum kostenfreien Download im mitgliedergeschützten Bereich zur Verfügung. [www.vku.de/publikationen](http://www.vku.de/publikationen) (Filter: Abfallwirtschaft)



Weitere gedruckte Exemplare können über [www.vku-shop.de](http://www.vku-shop.de) bestellt werden.



Die 40-seitige Broschüre steht für VKU-Mitglieder kostenlos zum Download bereit. Nichtmitglieder können eine gedruckte Ausgabe über [www.vku-shop.de](http://www.vku-shop.de) bestellen.

© VKU



#### Dr. Achim Schröter

stellvertretender Geschäftsführer Abfallwirtschaft und Stadtsauberkeit VKS  
Verband kommunaler Unternehmen e.V.  
Invalidenstraße 91, 10115 Berlin  
[schroeter@vku.de](mailto:schroeter@vku.de)



#### Rüdiger Reuter

Prokurist  
INFA – Institut für Abfall,  
Abwasser und Infrastruktur-  
Management GmbH  
Beckumer Straße 36, 59229 Ahlen  
[reuter@infa.de](mailto:reuter@infa.de)



#### Marie-Luise Heckmann

INFA – Institut für Abfall,  
Abwasser und Infrastruktur-  
Management GmbH  
Beckumer Straße 36, 59229 Ahlen  
[heckmann@infa.de](mailto:heckmann@infa.de)

## ELEKTRISCHE KEHRMASCHINE

# Alltagstauglichkeit auf dem Prüfstand



Batterieelektrische Großkehrmaschine, auf dem St.-Pauli-Fischmarkt präsentiert

Quelle: Stadtreinigung Hamburg AöR

Die Stadtreinigung Hamburg (SRH) beabsichtigt mit dem ersten Prototyp einer rein elektrischen, beziehungsweise einer batterieelektrischen Großkehrmaschine, unter „normalen“ betrieblichen Rahmenbedingungen und Leistungsanforderungen in einem umfassenden Test-Projekt die Alltagstauglichkeit einer ausschließlich elektrisch betriebenen Straßenkehrmaschine der 6-Kubikmeter-Klasse in der Praxis zu ermitteln.

Anfang Mai wurde der Prototyp „VS6e“ der Firma Brock bei einem Pressetermin auf der Fläche des St.-Pauli-Fischmarkts der Öffentlichkeit vorgestellt. Frisch rausgeputzt und äußerlich nur durch ein auffälliges grünes „e“ im Typenschriftzug von herkömmlichen Großkehrmaschinen zu unterscheiden, konnte die Brock VS6e den Pressevertretern ganz selbstverständlich präsentieren, wie die Tellerbesen das Pflaster des berühmten St.-Pauli-Fischmarkts, zu 100 Prozent aus elektrischer Energie betrieben und ohne Motoremissionen vor Ort, reinigten. Das Interessante verbirgt sich im Inneren der Kehrmaschine:

- Elektromotor mit Nominalleistung 195 kW, Maximalleistung 250 kW
- Drehmoment 2.060 Nm bis maximal 3.400 Nm
- Batterieleistung: Bei 600 V und 300 Ah Kapazität stellen die Batteriepakete 180 kWh bereit
- Optimale Ladezeit mit 400-V/32-A-System in 6,8 h abgeschlossen
- Haltbarkeit der Batteriepacks mit 2.500 Ladezyklen bei einer Fünf-Tage-Woche rund zehn Jahre

Das sind schon mal sehr gute Basiswerte, die eine Straßenkehrmaschine mit 15 t Gesamtmasse bei einer (gedrosselten) Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h und einer komfortablen Ausstattung mit zum Beispiel einer 24-V-Klimaanlage zu einem guten Arbeitsgerät macht.

**Die Großkehrmaschine ist mit einem Seitenbesen rechts und links ausgestattet.**

Auch beim Kehraufbau mit 6 m<sup>3</sup> Volumen, 1.200-l-Wassertank, einer Kehrbreite von 2,5 bis 5 m, einem Walzenbesen mit 1,6 m Breite, Tellerbesen rechts und links und zusätzlicher Laubsaugeinrichtung ist die Kehrmaschine mit modernen konventionell betriebenen Fahrzeugen vergleichbar, auch bei der Kehrgeschwindigkeit von 0–20 km/h. Und darum geht es in dem einjährigen Test: Was ist mit dem aktuellen Stand der Technik bei vollelektrischen beziehungsweise batterieelektrischen Kehrmaschinen dieser Größe schon möglich? Ist eine einer „konventionellen“ Kehrmaschine vergleichbare Saugleistung vorhanden, lassen sich alle Funktionen der Maschine genauso gut steuern und regeln und bietet die Maschine aufgrund der anderen Antriebstechnik vielleicht sogar in einigen Arbeitssituationen Vorteile gegenüber eine „normalen“ Maschine? Auch nach Nachteilen wird natürlich sehr genau geschaut.



Zur Vollausrüstung der Brock „VS6e“ gehört auch eine Laubsaugeinrichtung.

Quelle: Stadtreinigung Hamburg AöR

Für die tägliche Reinigungsarbeit in Reinigungskolonnen oder als reine Straßenkehrmaschine ist natürlich die Frage wichtig: Wie sieht es mit der Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit der Maschine aus? Hier haben die ersten Tage des Tests noch keinerlei Probleme offenbart, die bei Prototypen schon mal vorkommen können. Die Maschine stand jeden Tag zur Verfügung. Diese Zuverlässigkeit soll auch unter allen speziellen Jahres-Witterungsbedingungen „erfahren/erarbeitet“ werden, sodass für diese Fahrzeug- und Antriebsart bei sich gegebenenfalls abbildenden Problem-Rahmenbedingungen zusammen mit dem Hersteller entsprechende Lösungen entwickelt und implementiert werden können.

Weiter soll der Test den erforderlichen Energiebedarf einer rein elektrischen Maschine unter den Einsatzbedingungen bei der SRH nachweisen, beziehungsweise als belastbaren Praxiswert ergeben. Mit diesem Wert lassen sich dann künftig Auslegungsvarianten zur Akku-Größe (Kapazität), möglicher Ladeinfrastruktur und gegebenenfalls angepassten Arbeitszeitmodellen „durchspielen“, die vor allem den bei der SRH üblichen betrieblichen Aspekt eines Zweischicht-Einsatzes einer solchen Maschine berücksichtigen sollen/müssen.

Aktuell wird die Maschine mit 380-V-Drehstrom geladen und dies mit einer maximalen Ladeleistung von 22 kW. Hier gibt es aktuell aber schon umsetzbare technische Möglichkeiten einer Schnellladung mit bis zu 100–150 kW, die bei einer Pause zwischen erster und zweiter Schicht ein Zwischenladen beziehungsweise das komplette Aufladen des Akkus bei Bedarf ermöglichen könnten.

Der Test unter regulären Arbeitsbedingungen wird für die kommenden Entscheidungen bei der Umsetzung der „Clean Vehicles Directive“ für die Beschaffungen umwelteffizienter Fahrzeuge und Kehrmaschinen wichtige Erkenntnisse liefern,

die für die Entwicklung der Arbeitslogistik und Revierplanung in der Stadtreinigung eine große Rolle spielen werden.

Ein weiterer wichtiger Aspekt betrifft den eingangs erwähnten Arbeitsplatz Kehrmaschine. Die schon 2019 im Rahmen eines Kurz-Tests bei der SRH mit der Maschine festgestellten Vorteile bei der Mitarbeiter-Belastung sollen überprüft und bestätigt werden. So haben die damaligen SRH-Testfahrer über weniger körperliche Belastungen durch zum Beispiel den Wegfall von Vibrationen im Arbeitseinsatz berichtet und dieses als wesentlich weniger ermüdend bewertet. Bei Bestätigung dieser Ergebnisse wäre das ein weiterer sehr wichtiger Aspekt für eine einzuleitende Technologiewende hin zu neuen Antriebsarten.

Den letzten Ausschlag werden dann die Wirtschaftlichkeitsberechnungen liefern müssen, wobei unerwartete zusätzliche Investitionskosten und Reservehaltungskosten eine wesentliche Marke darstellen werden. Wir sind sehr gespannt auf die Auswertungen nach einem Jahr.



**Thomas Maas**

Abteilungsleiter  
Technischer Service TS  
Stadtreinigung Hamburg  
Bullerdeich 19, 20537 Hamburg  
thomas.maas@stadtreinigung.hamburg

## NEUES AUS DER INDUSTRIE

### Flüssigkeitsdichte Unterflur-Sammelbehälter, ideal bei Bioabfall und Restmüll sowie Glas

Austretende Restflüssigkeiten sowie Splitter von Glas sorgen bei den herkömmlichen Unterflur-Sammelbehältern immer wieder für Verunreinigungen der Fundamente, der Gehwege, des Umfelds am Sammelort. Die erforderliche Reinigung durch das Entsorgungsteam stellt sich als zeitaufwendig und kostenintensiv dar. Gleichzeitig lockt der Austritt der Schadstoffe Schädlinge und Ungeziefer an. Das Entsorgungssystem „H&G Unterflur“ löst in Verbindung mit flüssigkeitsdichten Sammelbehältern die Entsorgungssituation bei diesen speziellen Problemen sauber, hygienisch und zukunftssicher.

Weitere Informationen unter [www.hg-systems.com](http://www.hg-systems.com).

## VERABSCHIEDUNG

### „Niemals geht man so ganz“

Dr. Achim Schröter ist seit vielen Jahren der Betreuer des VKS/ VKU für den Fachausschuss Winterdienst. Dabei war er stets nicht nur in dieser offiziellen Funktion der Betreuung, sondern er wurde schnell zum unverzichtbaren und vollwertigen Mitglied, Mitarbeiter und Kollegen im Ausschuss.



Fachausschuss Winterdienst in Dresden 2019

Quelle: A. Schröter, VKU

Die Betreuung des Ausschusses durch den VKS in der Person Achim Schröters konnte nicht besser sein: Stets bekamen wir aktuelle Informationen über die Aktivitäten, Ziele und Entwicklungen im VKS. Umgekehrt gab er unsere Informationen innerhalb des Verbandes weiter, vertrat unsere Interessen und setzte sich für unsere Arbeit ein. So fühlten wir uns als FA Winterdienst im VKS immer sehr gut aufgehoben.

Man kann ohne Übertreibung sagen, dass Achim Schröter über Jahre die Entwicklung des kommunalen Winterdienstes maßgeblich mitgeprägt und vorangetrieben hat. Seine hohe Fachkompetenz in Verbindung mit seiner sachlichen und vermittelnden Art kommen ihm dabei immer zugute.

Neben der umfangreichen Arbeit im Ausschuss, an der sich Achim Schröter immer maßgeblich und unermüdlich beteiligt hat, war er mit seiner menschlichen und umgänglichen Art auch stets ein sehr wertvoller Kollege, der nicht nur den Erfahrungsaustausch, sondern auch das gesellige Zusammensein und das Wir-Gefühl im Ausschuss maßgeblich mitprägte. Alle Mitglieder des Ausschusses danken ihm dafür herzlich und werden ihn und seine Mitwirkung sehr vermissen, aber ... wie sagen die Rheinländer in seiner langjährigen Wahlheimat Köln: „Niemals geht man so ganz.“ Wir wünschen ihm für den jetzt folgenden nächsten Lebensabschnitt alles Gute, Gesundheit und viel Zeit für seine Hobbys und Aktivitäten.

Die Kolleginnen und Kollegen des Fachausschusses Winterdienst in Vertretung Dr. Horst Hanke, Vorsitzender des Fachausschusses Winterdienst

## FAHRZEUGTECHNIK

### Anforderungen an die Streustofflagerung

#### Grundlagen

Zentrale Bedeutung für einen anforderungsgerechten und wirtschaftlichen Winterdienst haben die optimierte Streustofflagerung sowie eine prozessoptimierte Beladung der Winterdienstfahrzeuge. Daher wurden durch die Autoren im abgeschlossenen FE-Vorhaben „Effektivität und Wirtschaftlichkeit der Streustofflagerung“ im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur, vertreten durch die Bundesanstalt für Straßenwesen, eine betrieblich-organisatorische und baufachliche Analyse bestehender Einrichtungen und alternativer Bauweisen für die Tausalzlagerung durchgeführt sowie Kenndaten zum betrieblichen Aufwand für die Beladung von Winterdienstfahrzeugen mit Radlader und am Streustoffsilo und zur Solebetankung ermittelt. Unter Berücksichtigung erhobener Kostendaten wurden hierauf aufbauend Lebenszykluskosten für unterschiedliche Varianten der Streustofflagerung berechnet, sodass zum einen Empfehlungen zur Art der Streustofflagerung (Halle oder Silo) und zum anderen zur Anordnung, baulichen Gestaltung und Ausstattung von Streustoffhallen und Streustoffsilos erarbeitet werden konnten.

Da Anforderungen und Rahmenbedingungen für die Streustofflagerung stark variieren, wird immer eine projektspezifische Planung empfohlen, für die auch eine individuelle Wirtschaftlichkeitsbetrachtung unterschiedlicher Lagerungsvarianten durchgeführt werden sollte. Hierbei sind neben den reinen Investitionskosten für die Errichtung auch der Wartungs- und Instandsetzungsaufwand sowie die effiziente Nutzung für die Streustoffbeladung zu berücksichtigen. Somit können sich in vielen Fällen etwas höhere Investitionskosten durch eine erhöhte Lebensdauer und eine Zeitersparnis im Winterdienst bezahlt machen. Streustoffhallen und Streustoffsilos sind Bauwerke und daher regelmäßig zu überprüfen, um den Anforderungen an Standsicherheit, Dauerhaftigkeit, Arbeits- und Gesundheitsschutz sowie Umweltschutz zu entsprechen. Im Nachfolgenden werden die wesentlichen Empfehlungen des Forschungsberichts zusammengefasst. Es ist vorgesehen, diese Empfehlungen in einem Hinweispapier zusammenzustellen.

#### Halle oder Silo

Bei Lagerkapazitäten deutlich über 500 t empfiehlt sich in der Regel die Lagerung in einer Streustoffhalle und die Beladung mit einem Radlader. Die Untersuchungen haben

gezeigt, dass die Beladung unter einem Streustoffsilo zwar etwas schneller als mit dem Radlader geht, allerdings ist der limitierende Zeitfaktor in der Regel die Solebetankung, die für den Einsatz von Feuchtsalz erforderlich ist. Daher sollten nach Möglichkeit Streusalz und Sole parallel beladen werden können, sodass mehrere Ladeplätze mit Anschlüssen für die Solebetankung vorzusehen sind. Daher ist die mit höheren Investitionskosten verbundene Kombination aus Streustoffhalle und Verlaudesilo in der Regel nicht zweckmäßig, da dann das Verlaudesilo für die Zeit der Solebetankung blockiert ist oder Salz und Sole nacheinander geladen werden müssen.

Für geringere Lagerkapazitäten bis circa 500 t sind vielfach Streustoffsilos wirtschaftlicher, da bei Streustoffsilos die Lagerungskosten weitgehend proportional zur Lagerkapazität sind. Im Einzelfall, insbesondere an nicht ständig besetzten Nachladestandorten, kann auch bei größeren Lagerkapazitäten die Silolagerung sinnvoll sein, wenn der erforderliche Radlader nicht für andere Arbeiten eingesetzt werden kann und die Lebensdauer eines Radladers bei fehlendem Waschplatz am Stützpunkt stark beeinträchtigt wird. Für die Silolagerung empfiehlt sich in der Regel die Anordnung von zwei oder drei Streustoffsilos, die alle mit einem Anschluss für die Solebetankung ausgerüstet sind, sodass zum einen auch mehrere Winterdienstfahrzeuge zeitgleich laden können und zum anderen bei Ausfall oder vollständiger Entleerung eines Silos noch ein weiteres Silo zur Verfügung steht.

## Anforderungen an Streustoffhallen

Bei Streustoffhallen sollte nach der Lagerfläche, die aus der erforderlichen Lagerkapazität resultiert, sowie einer ausreichend dimensionierten Betriebsfläche differenziert werden. Diese Betriebsfläche ist für das Rangieren des Radladers, den witterungsgeschützten Standort einer Salzlöseanlage oder die Standentleerung von Winterdienstfahrzeugen vorzusehen. Neben dem Witterungsschutz bietet die Anordnung der Salzlöseanlage in der Halle den Vorteil der kürzeren Rangierfahrten für den Radlader.

Streustoffhallen sollten eine lichte Höhe von 12 m im Firstbereich haben, um Streustoffe einfach in der Halle abkippen zu können; die Durchfahrthöhe des Tors sollte 9 m betragen. Schüttguthöhen von 5 m an der Hallenwand ermöglichen eine wirtschaftliche Ausnutzung des Hallenvolumens bei kaum gesteigerten Baukosten. Auch können je nach Platzverhältnissen große Hallenbreiten sinnvoll sein; Spannweiten bis 35 m sind wirtschaftlich herstellbar.

Hallentore sollten leicht zu öffnen und zu schließen sein, damit sie auch in der Wintersaison einen Witterungsschutz für das eingelagerte Streusalz bieten. Alternativ kann es sinnvoll sein, auf ein Hallentor zu verzichten und eine an der Front-

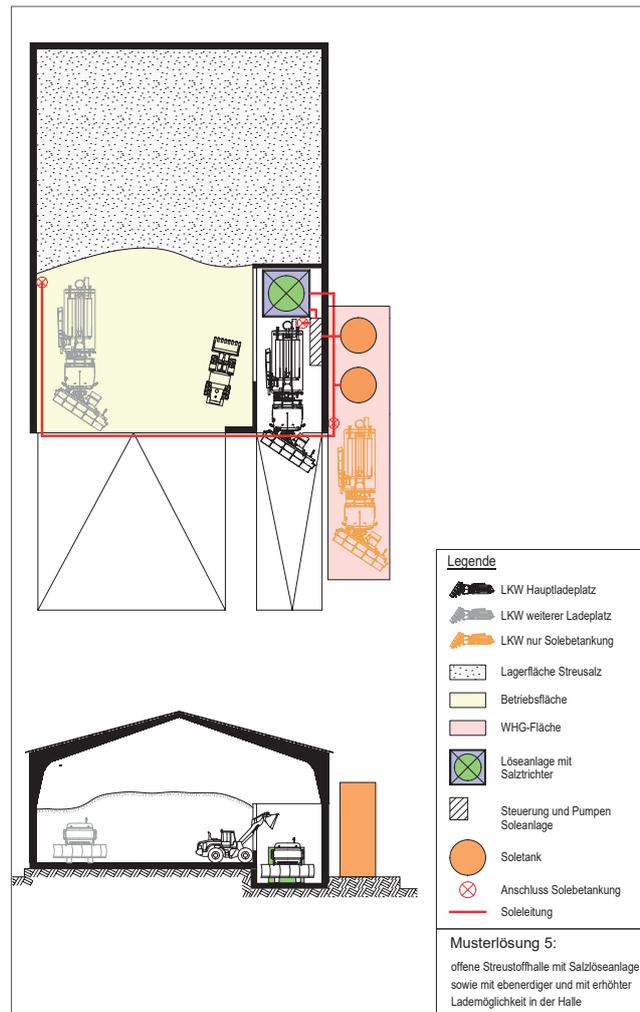


Bild 1: Musterlösung für eine offene Streustoffhalle mit Salzlöseanlage sowie mit ebenerdiger und mit erhöhter Lademöglichkeit in der Halle

Quelle: htw saar

seite offene oder teilgeöffnete Halle vorzusehen, wenn durch ein Vordach und/oder ausreichende Betriebsflächen die witterungsgeschützte Lagerung gewährleistet ist. Hierdurch ist es möglich, die Winterdienstfahrzeuge mit Streustoff und Sole witterungsgeschützt zu beladen beziehungsweise ein- und auszusteigen. Weiterhin kann so eine Beaufschlagung der für die Beladung vorgesehenen Fläche mit Niederschlag vermieden werden, sodass das von der Beladungsfläche abzuführende Oberflächenwasser erheblich reduziert wird. In dieser Konstellation ist es möglich, die Lärmemissionen beim Beladen zu reduzieren, was bei Standorten in der Nähe von Wohnbebauung von Bedeutung sein kann.

Empfohlen wird weiterhin ein Höhenversatz zwischen der Standfläche des Winterdienst-Lkw und dem Rangierbereich des Radladers von circa 1,50 m, sodass der Radlader die Streumaschine von oben befüllen kann. Die Ausbildung des Höhenversatzes kann je nach Geländeverlauf in unterschiedlicher Weise erreicht werden. Eine Musterlösung für eine offene Streustoffhalle mit ebenerdiger und mit erhöhter Lademöglichkeit in der Halle zeigt Bild 1.



Dachtragwerk und Außenwände sollten in Holzbauweise aufgrund der natürlichen Resistenz gegenüber der chemischen Beanspruchung durch Chloride errichtet werden. Zur Lastabtragung sind Betonsockel und gegebenenfalls der untere Teil der Außenwände in Stahlbeton auszuführen, die entweder mit einer Vorsatzschale aus Holz oder PE-Platten geschützt werden, wobei besonders auf die Abdichtung der Anschlüsse zu achten ist. Wichtig ist auch die einfache Zugänglichkeit aller korrosionsgefährdeten Bauteile (s. Bild 2).

Bild 2: wartungsarme und zugängliche Konstruktion der Außenwand der Salzhalle in der Straßenmeisterei Geislingen

Bild: Holldorb

## Anforderungen an Streustoffsilos

Ein Streustoffsilos sollte aus betrieblichen Gründen und zur Vermeidung langer Lagerzeiten eine Lagerkapazität von 300 t nicht überschreiten. Bei reiner Silolagerung sind in der Regel mindestens zwei Silos vorzusehen, an denen parallel auch Sole getankt werden kann. Die Streustoffsilos sollten so nebeneinander angeordnet werden, dass alle Silos gleichzeitig ohne Rückwärtsfahrt angefahren werden können. Der Einsatz unterstützender Einrichtungen zur exakten Positionierung des Winterdienst-Lkw, zum Beispiel Leitschienen zur Querführung und visuelle Hilfen zur exakten Positionierung in Längsrichtung, kann sinnvoll sein.

Als Baustoffe für Streustoffsilos kommen in der Regel Holz für Silo und Trichter, Stahl für den Unterbau sowie Stahlbeton für Fundamente und Bodenplatte zum Einsatz. Alternativ ist auch der Einsatz von GFK-Silos möglich, insbesondere bei geringem Fassungsvermögen. Für Leitern, Podeste et cetera wird feuerverzinkter Stahl empfohlen, damit diese eine ausreichende Lebensdauer haben und die Rutschgefahr minimiert wird.

Die Befüllung der Streustoffsilos sollte in der Regel durch Einblasen des Streusalzes mit Druckluft durch das anliefernde Silofahrzeug erfolgen, da dies in der Regel wirtschaftlicher als die Anlieferung mit Lkw und das Abkippen in eine separate Fördereinrichtung ist.



### Prof. Dr.-Ing. Christian Holldorb

Infrastruktur – Verkehr  
Fakultät Architektur und Bauwesen  
Hochschule Karlsruhe – Wirtschaft  
und Technik  
Moltkestraße 30, 76133 Karlsruhe  
christian.holldorb@hs-karlsruhe.de



### Prof. Dr.-Ing. Thorsten Cypra

Fakultät Architektur und Bauwesen  
Fachgebiet Straßen- und Verkehrswesen  
Hochschule für Technik und Wirtschaft  
des Saarlandes  
Goebenstraße 40, 66117 Saarbrücken  
thorsten.cypra@htwsaar.de



### Dr.-Ing. Heinz Pape

Geschäftsleitung  
bauart Konstruktions GmbH & Co. KG  
Beratende Ingenieure  
Spessartstraße 13, 36341 Lauterbach  
pape@bauart-konstruktion.de

KLIMAWANDEL

# Reorganisation des Winterdienstes in Hannover

„Sie sind der Leiter der Stadtreinigung und des Winterdienstes in Hannover? Toller Job, da haben Sie ja aufgrund des Klimawandels das halbe Jahr frei!“ Oder: „Winterdienstkosten? Die kann man ja wohl aufgrund der milden Winter komplett einsparen.“ So oder so ähnlich lauten zunehmend die Stimmen zum Winterdienst in Hannover, das als Großstadt mit mehr als 540.000 Einwohnern am südlichen Rand des Norddeutschen Tieflandes liegt.

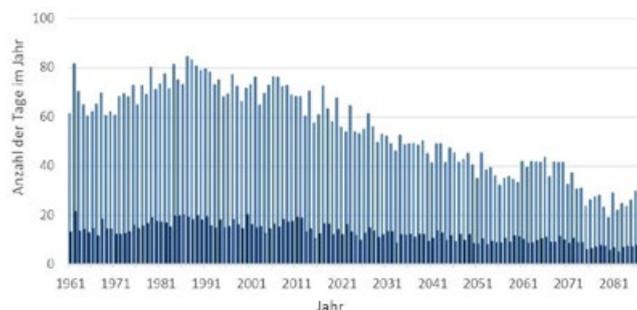
Gleichzeitig sind zunehmend Wetterextreme zu beobachten. Sehr stark schwankende Temperaturen, lange Trockenperioden oder auch lange anhaltende Extremniederschläge beobachten wir viel häufiger als in früheren Jahren. Anstatt mit anhaltendem Schneefall ist vermehrt mit Reifglätte zu rechnen, die für den Nutzer von Fahrbahnen und Gehwegen oft noch schwieriger zu bewältigen ist als festgefahrene Schneedecken, auf die man sich relativ gut einstellen kann.

## Winterdienst in Zeiten des Klimawandels

Der Klimawandel macht tatsächlich auch vor der Region Hannover keinen Halt. Entsprechend allen einschlägigen Wetterprognosen beobachten wir seitens der Stadtreinigung Hannover einen starken Trend zu sich deutlich verändernden Klimabedingungen, die große Herausforderungen an die Stadtreinigung und den Winterdienst stellen. Aber, dass der Winterdienst in absehbarer Zeit überflüssig wird, ist eine deutliche Fehlannahme.

Während in der Winterdienstperiode 2012/2013 in Hannover noch 120 Einsatztage auf gefährlichen und bedeutenden Fahrbahnen erforderlich waren, sank diese Zahl in der abgelaufenen Periode 2019/2020 auf 22 Einsatztage. Obwohl es in den Jahren 2017/2018 und 2018/2019 noch leichte Zwischensteigerungen gab, ist der Trend zu milderen Wintern, insbesondere ohne Schneefall und mit kürzeren Frostperioden, deutlich erkennbar.

Prognose der Frosttage



Prognose der Frosttage (hellblau) beziehungsweise aufeinanderfolgende Frosttage (dunkelblau) in der Region Hannover (Quelle: Grundlagen und Empfehlungen für eine Klimaanpassungsstrategie der Region Hannover)



Winterdienstfahrzeuge beim Nachfüllen von Streumitteln

Quelle: aha

Im Winterdienst ergeben sich dadurch in Hannover fundamentale Veränderungen in Logistik, Technik und Streumiteleinsatz.

### Gewährleistung der Verkehrssicherheit hat Priorität

Über allem hat die Gewährleistung der Verkehrssicherheit im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften oberste Priorität. Ein gut organisierter und technisch und logistisch optimierter Winterdienst ist daher weiter zwingend erforderlich. Aufgrund der gesetzlichen Vorgaben, aber auch um den Mobilitätsanspruch in einer modernen Großstadt auch im Winter dauerhaft aufrechterhalten zu können. Die Winterdienstverantwortlichen können es sich deshalb nicht leisten, aufgrund des klimatischen Trends auf „Lücke“ zu setzen und die notwendige Winterlogistik aus Haushaltsgründen zu vernachlässigen.

Hinzu kommen die steigenden Anforderungen der Einwohner an sichere und komfortabel zu nutzende Verkehrswege und eine Veränderung in der Mobilität. Hier kommt im Rahmen der sich anbahnenden Verkehrswende, etwa mit dem steigenden Anteil an Radverkehr auch im Winter, eine immer größere Rolle auf den Winterdienst zu.

Aufgrund der sich verändernden Klimasituation und der steigenden Anforderungen der Einwohner an eine auch mit dem Fahrrad ganzjährig komfortabel nutzbare Stadt hat der städtische Winterdienst in den Jahren 2013–2016 einen umfassenden Test zur „Solesprühung auf Radwegen im Winterdienst“ durchgeführt.

*Das Klima verändert sich, und die Einwohner erwarten eine ganzjährig mit dem Fahrrad nutzbare Stadt.*

Bereits seit 1999 existiert in Hannover ein mit dem ADFC abgestimmtes Winterdienststradwegenetz. Insgesamt 250 Kilometer Radwege sind mittlerweile im Winterdienst in die höchste Prioritätsstufe D1 eingestuft und werden zeitgleich zu den entsprechend eingestuften Fahrbahnen prioritär geräumt und gestreut.

Die Behandlung der Fahrradwege erfolgte in den ersten Jahren seit 1999, insbesondere aus Umweltgründen, zunächst mit Splitt beziehungsweise Sand. Aufgrund der hohen Beschädigungen von Fahrradreifen durch den scharfkantigen Splitt wurde die Streuung auf Radwegen entsprechend den Fahrbahnen auf FS30-Streuung umgestellt. Dies führte bereits zu einer erheblichen Verbesserung bei der Verkehrssicherheit und im Nutzungskomfort der behandelten Radwege.

Zur Winterdienstperiode 2013/2014 erfolgte mit zunehmender ganzjähriger Nutzung der Radwege der dreijährige Test einer reinen Solesprühbehandlung.

Die Fahrzeugtechnik zur Ausbringung der reinen Solestreuung auf Radwegen unterscheidet sich deutlich von der Technik für die herkömmliche Methode. Anstatt mit einem Keilpflug zur Räumung an der Fahrzeugfront und einem Verteilteller für das Streumittel an der Heckseite des Winterdienstfahrzeuges ist das Fahrzeug mit Vorräumebesen und Solesprühbalken ausgerüstet.



Winterdienstfahrzeug mit Vorräumebesen und Sprühbalken

Quelle: aha

## Querschnitt der neuen Soleerzeugungsanlage mit Bevorratung von Sole in drei Tanks



Quelle: aha

### Neues Solesprühfahrzeug erfolgreich getestet

Das Solesprühfahrzeug wurde in den Winterdienstperioden 13/14, 14/15 und 15/16 auf einer Teststrecke im Stadtteil List erprobt. Auf der Teststrecke wurde eine Räumung mit einem Vorräumbesen und Glättebeseitigung mit anschließender reiner Sole-Flüssigstreuung durchgeführt. Auf einer nahe gelegenen Vergleichsstrecke wurde das herkömmliche Verfahren angewendet. Nach dreijährigen Erfahrungen und unter Auswertung der eingesetzten Räum- und Streutechniken hatte sich letztendlich die Ausbringung von 30 ml Sole je Quadratmeter als die optimale Streumenge unter den meisten Bedingungen/Wetterlagen auf Radwegen herausgestellt. Sie garantierte hohe Verkehrssicherheit mit hohem Komfort für die Nutzer bei gleichzeitig geringem Salzeinsatz von circa 6–7 Gramm je Quadratmeter und lag damit sehr deutlich unter der Referenzstrecke, bei der nur mit mindestens 20 g Salz pro Quadratmeter ein ähnlich gutes Ergebnis erreicht werden konnte. Dies entsprach einer Salzeinsparung von circa 67 Prozent bei der Solestreuung.

Aufgrund der sehr guten Erfahrungen wurde deshalb grundsätzlich beschlossen, die Anwendung reiner Solestreuung (FS100) zu verstärken und zu erweitern. Zunächst auf weiteren Radwegen, aber auch sukzessive auf allen Fahrbahnen. Neben dem hohen Einsparpotenzial von Streusalz mit seinen nicht vermeidbaren Umweltauswirkungen bietet die reine Flüssigstreuung auch den Vorteil punktgenauer Dosierung der eingesetzten Streumittel bei hoher Verkehrssicherheit und sehr gutem Nutzerkomfort. Aufgrund der sehr guten Haftung auf Straßenbelägen kann die reine Flüssigstreuung auch logistische Vorteile und bessere Planbarkeit der Winterdienstesätze, zum Beispiel durch vorbeugende Streuung, ermöglichen.

**☞ Kombi-Streifahrzeuge sind dadurch, dass sie sowohl eine FS100- als auch eine FS30-Streuung durchführen können, besonders flexibel.**

Dieser grundsätzliche Wechsel von FS30-Streuung auf FS100-Streuung muss zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit bei allen klimatischen Bedingungen funktionieren. Da reine Solestreuung aber nur bis circa minus 6 Grad Bodentemperatur sicher und effektiv anwendbar ist, muss bei tieferen Temperaturen weiterhin eine FS30-Streuung möglich sein. Aufgrund der eingangs erwähnten klimatischen Veränderungen wird dies zwar nur noch selten in Hannover der Fall sein, darf jedoch nicht zu einer Sicherheitslücke führen. Um keine „Zweitflotte“ im Winterdienst für tiefere Temperaturen vorhalten zu müssen, kommt nur der Umstieg auf Kombi-Streifahrzeuge in Betracht, mit denen sowohl die FS100- als auch die FS30-Streuung durchgeführt werden kann.

### Reorganisation des Winterdienstes mit eigenem Solererzeuger

Aus diesen Gründen hat es zum Wirtschaftsplan 2020 einen grundsätzlichen Beschluss zur Reorganisation des Winterdienstes in Hannover gegeben:



Bauplatz für die neue Soleerzeugungsanlage (unter Wetterschutzdach)

Quelle: aha

- Das Standardwinterdienstverfahren wird zukünftig aus möglichst guter Schneeräumung mit FS100-Streuung bestehen
- Bei tieferen Belagtemperaturen kommen Räumen und FS30-Streuung zum Einsatz
- Auf prioritären Radwegen wird ein Vorräumbesen mit FS100-Streuung eingesetzt, bei tieferen Temperaturen ein Vorräumbesen oder Keilpflug mit FS30-Streuung
- Die Winterdienstflotte wird komplett auf Kombistreuer umgestellt
- Der Umstieg erfolgt sukzessive mit Austausch der entsprechenden Fahrzeuge
- Um den gestiegenen Bedarf an Sole bereitzustellen, wird auf dem Hauptfirmengelände ein neuer Soleerzeuger mit entsprechenden Tankkapazitäten gebaut

Die ersten entsprechenden Winterdienstfahrzeuge stehen zur WD-Periode 2020/2021 zur Verfügung. Zu diesem Zeitpunkt wird auch der neue Soleerzeuger, der sich derzeit im Bau befindet, fertiggestellt sein.

In Hannover beträgt eine D1-Streutour der Fahrbahnen circa 800 km. Hinzu kommen nochmals 250 km an Radwegen. Insgesamt wurden Soleerzeuger und Tanks so dimensioniert, dass hiermit gut 2–3 komplette Streustrecken bevorratet werden können.

Dementsprechend wird ein Soleerzeuger mit einer Kapazität von 10.000 l/h und drei Tanks mit je 65 m<sup>3</sup> Inhalt gebaut. Mit 195 m<sup>3</sup> Solevorrat und entsprechender Nachproduktion von

10.000 l Sole pro Stunde ist eine ausreichende Bevorratung mit Sole gesichert.

Über vier parallele Zapfstellen werden die Winterdienstfahrzeuge mit Sole befüllt. Zudem werden an der aha-Zentrale circa 6.000 Tonnen Streusalz und circa 3.000 Tonnen Split (für Gehwege et cetera) in Hallen und Silos bevorratet, sodass jederzeit ausreichend Streumittel vorhanden sind, um auch auf Wetterextreme vorbereitet zu sein.

Wir sind davon überzeugt, dass diese Reorganisation den differenzierten Winterdienst in Hannover weiterentwickelt und auch in Zeiten des Klimawandels die Verkehrssicherheit unter Schonung von Ressourcen und Umwelt gewährleistet.



**Mathias Quast**

Leiter der Stadtreinigung Hannover  
im Zweckverband Abfallwirtschaft  
Region Hannover  
Karl-Wiechert-Allee 60 C  
30625 Hannover  
mathias.quast@aha-region.de

Foto: Florian Arp

## VKU-FACHAUSSCHUSS WINTERDIENST

# Der nächste Winter kommt bestimmt

**A**uch wenn der letzte Winter in den meisten Regionen Deutschlands sehr mild war, gibt es sehr viel zu tun für den Fachausschuss Winterdienst des VKU, der in Personalunion gleichzeitig auch Ausschuss Winterdienst der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V. (FGSV) in Köln ist und damit auch für den außerörtlichen Winterdienst zuständig ist. Leider musste die geplante Sitzung im Mai in Köln als Präsenzsitzung coronabedingt verschoben werden, die Arbeit geht aber auf dem fernmündlichen und schriftlichen Weg weiter.

Der Ausschuss befasst sich laufend mit aktuellen Themenstellungen und Entwicklungen, initiiert, begleitet und verfolgt Forschungsvorhaben zum Winterdienst und erarbeitet auf dieser Basis Empfehlungen und Papiere für die Winterdienst-Verantwortlichen. Gleichzeitig begleitet er auch auf deutscher Seite die europäische und internationale Normung.

So wurden jetzt gerade drei neue Papiere fertiggestellt und herausgegeben (weitere Hinweise hierzu in gesonderten Berichten):

- Neufassung des Merkblattes Winterdienst der FGSV
- Hinweise für die Beschaffung von Fahrzeugen und Geräten, Teil Schneepflüge (FGSV)
- VKU-Informationsschrift 99 Winterdienst auf Radverkehrsflächen

Derzeit in der Bearbeitung, allerdings kurz vor der Fertigstellung (Herausgabe noch in diesem Jahr geplant), sind folgende Papiere:

- Hinweise zu Beschaffung und Einsatz von Tausalzlöseanlagen (FGSV)
- Hinweise zum Winterdienst auf offenporigem Asphalt (FGSV)
- Hinweise für die Lagerung von festen tauenden Streustoffen (FGSV)
- Neufassung der VKS-Info-Schrift Öffentlichkeitsarbeit für den Winterdienst

Über das Bundesverkehrsministerium und die Bundesanstalt für Straßenwesen werden im Winterdienst auch regelmäßig Forschungsvorhaben zu aktuellen Themen vergeben, bei denen der Ausschuss Winterdienst die fachliche Betreuung sicherstellt und nach Fertigstellung dann die Ergebnisse auswertet und für die Praxis als Empfehlungen aufbereitet.

Derzeit betrifft dies folgende Forschungsvorhaben:

- wirtschaftliche Streusalzlagerung im Winterdienst (wurde gerade abgeschlossen)
- Winterdienst auf Radwegen
- Winterdienst auf hochbelasteten Straßen bei Schneefall
- Salzlöseanlagen

Über die genannten Themen hinaus arbeitet der FA Winterdienst zusätzlich an folgenden aktuellen Themenstellungen:

- praktische Umsetzung der Flüssigstreuung im Winterdienst (Forschungsvorhaben geplant)
- Neufassung der H StreuM (Hinweise für Beschaffung und Einsatz von Streumaschinen)
- rechtssichere Dokumentation des Winterdienstes (inkl. GPS, automatisierte Datenerfassung)
- Anforderungen und Testverfahren für Straßen-Wetter-Informationssysteme
- Grinding und Grooving – Auswirkungen auf den Winterdienst

Im Bereich der europäischen Normung wird derzeit an folgenden Projekten des Winterdienstes gearbeitet:

- Die EN-Norm Streugeräte (DIN EN 15597) ist im April 2020 gerade neu erschienen
- Die EN-Normen zu den Anforderungen an SWIS-Systeme sind in der intensiven Bearbeitung
- Eine neue DIN EN zu Salzlöseanlagen ist im Entwurf fertiggestellt und derzeit in der europäischen Abstimmung
- Wenn es zu den genannten, in Bearbeitung befindlichen Themen Ergebnisse oder neue Papiere gibt, wird hierüber in den VKS NEWS berichtet werden.

Im Oktober wird dann hoffentlich die nächste Sitzung wieder als Präsenzsitzung stattfinden können.



**Dr. Horst Hanke**

Ltd. Ministerialrat  
Ministerium f. Wirtschaft, Arbeit,  
Energie und Verkehr  
Franz-Josef-Röder-Straße 17  
66119 Saarbrücken



Aus HiBEFG, Teil 2: Tabelle 3 Sonderformen; U-Pflug

Quelle: Bauamt Bayreuth

## FÜR PRAKTIKER

# HiBEFG – Fahrzeug- und Gerätebeschaffung für den Winterdienst

Für den Bereich der Fahrzeuge und Geräte im Straßenbetriebsdienst sind eine Vielzahl neuer beziehungsweise überarbeiteter europäischer Normenwerke eingeführt worden. Demgegenüber existieren in manchen Produktbereichen noch keine einheitlichen Normen beziehungsweise Qualitätsfestlegungen. Die Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen und hier insbesondere die Arbeitsausschüsse 3.11 Sommerdienst und AA 3.12 Winterdienst, der gleichzeitig auch Fachausschuss Winterdienst des VKU ist, setzen das Ziel mit einem sogenannten Wissensdokument praktische Hinweise für die Umsetzung und Anwendung der Normen zu geben und bei fehlenden Qualitätsfestlegungen subjektive Erfahrungswerte aus der Praxis beizusteuern. Diese Hinweise sind für den Anwender oft notwendig, da die Normenwerke (insbesondere die europäische Normung) teils abstrakt beziehungsweise in den Ausführungen auf das Wesentliche beschränkt sind und in der praktischen Anwendung teils zu Verständnisschwierigkeiten führen können. Die Hinweise werden modular aufgebaut und sollen dem Beschaffer und Anwender für den Bereich der Fahrzeug- und Gerätebeschaffung eine Unterstützung geben, die Normenwerke richtig anzuwenden. Allerdings ersetzen die Hinweise keine technischen Regelwerke (Hinweise sind nicht rechtsverbindlich).

Der FGSV-Arbeitskreis, der mit Vertretern von Länderverwaltungen, von Kommunen, Herstellern und der Bundesanstalt für Straßenwesen besetzt ist, hat nach der Veröffentlichung des Teils Schnittstellen jetzt den nächsten Teil mit dem Thema Schneepflüge erarbeitet.

Mit dem Teil 1, Schnittstellen, der HiBEFG wurden die grundlegenden Aspekte im Zusammenspiel Trägerfahrzeug und Anbaugerät behandelt. Darauf aufbauend, wird im Teil 2 der Themenbereich der Schneepflüge für den Straßenwinterdienst beleuchtet.



Aus HiBEFG, Teil 2: Tabelle 3 Sonderformen, Klappschar-Pflug (links); Aus HiBEFG, Teil 2: Mehrschar-Pflug mit Nachräumeiste (rechts)

Quelle: Bauamt Bayreuth

Die Wahl des richtigen Räumgerätes für den jeweiligen Einsatzbereich ist der Grundstein für einen leistungsfähigen und effizienten Straßenwinterdienst. Deshalb sollen in diesem Teil 2 der HiBEFG die unterschiedlichen Bauformen von Schneepflügen mit entsprechenden Einsatzempfehlungen näher betrachtet werden und den Beschaffern und den Anwendern eine Orientierungs- und Entscheidungshilfe sein für:

- die Beschaffung von Räumgeräten entsprechend dem Einsatzbereich
- den Einsatz der Schneepflüge
- die Abnahmeprüfung
- die Prüfungsaufgaben während der Einsatzzeit
- die Kompatibilität der Fahrzeugschnittstelle zum Schneepflug

Neben den praxisgerechten Erläuterungen zu den Normungen wird versucht, gerade bei den Schneeräumleuten Empfehlungen für die Anwendung und die Auswahl des passenden Materials für den gedachten Einsatzzweck zu geben. Natürlich sind dies rein subjektive Ausführungen, die sich durch die „gefühlten“ Erfahrungen aus Praxiseinsätzen entwickelt haben. Mangels einer genormten Qualitätsfestlegung können diese Darstellungen nur als Orientierung gesehen werden.

Im Teil 2 werden Schneepflugtypen behandelt, die für die mechanische Bearbeitung zur Schneeräumung auf Verkehrsflächen zum Einsatz kommen und die konstruktiv über eine sogenannte Anbauplatte an der Front und/oder an der Fahrzeugseite mit dem Lkw/Trägerfahrzeug verbunden werden. Die Versorgung des Schneepfluges für die Funktionen Heben, Senken, Schwenken, Ausklappen und Teleskopieren des Pfluges erfolgt in der Regel über eine eingebaute Hydraulik (im Fahrzeug verbaut oder als Versorgung aus der Streumaschine).

Der Teil 2 befindet sich derzeit in der Drucklegung beim **FGSV-Verlag ([www.fgsv-verlag.de](http://www.fgsv-verlag.de))**. Die voraussichtliche Veröffentlichung ist für das Jahr 2020 vorgesehen.



**Siegfried Beck**

Abteilungsleiter S2  
Leiter des FGSV-Arbeitskreises 3.12.1  
Staatliches Bauamt Bayreuth  
Wilhelminenstraße 2, 95444 Bayreuth  
[siegfried.beck@stbapt.bayern.de](mailto:siegfried.beck@stbapt.bayern.de)

## NEUES MERKBLATT

### Empfehlungen zu rechtlichen Rahmenbedingungen

Das „Merkblatt für den Winterdienst auf Straßen“ wird von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV, Köln) herausgegeben. Es wird vom Bundesverkehrsministerium und den Verkehrsministerien der Länder als anerkannte Regel der Technik eingeführt und sollte bei Planung, Organisation und Durchführung des Winterdienstes beachtet werden.

Seit vielen Jahren behandelt das Merkblatt die früher getrennten Bereiche des Winterdienstes auf klassifizierten Außerortsstraßen und des kommunalen Winterdienstes. Erarbeitet wird das Merkblatt vom Fachausschuss Winterdienst des VKU, der gleichzeitig ja auch Ausschuss Winterdienst der FGSV ist.

Das Merkblatt regelt und gibt Empfehlungen zu den rechtlichen Rahmenbedingungen des Winterdienstes, zum Anforderungsniveau, zu Schneeschutz und Schneebeseitigung, zu Maßnahmen gegen Winterglätte, zu Fahrzeugen, Organisation und Wirtschaftlichkeit. Da sich seit der letzten Fassung 2010 viele Dinge im Winterdienst wesentlich weiterentwickelt haben, war eine Neufassung nunmehr erforderlich, diese ist jetzt im Mai 2020 erschienen.

Wesentliche Änderungen sind vor allem im Bereich der Organisation sowie der Räum- und Streutechnik erfolgt, hier wurde vor allem die Flüssigstreuung (FS 100) und die verstärkte vorbeugende Glättebekämpfung im Merkblatt neu aufgenommen. Die Tabellen zu den empfohlenen Streudichten in Abhängigkeit von der Straßenzustands- und Wetterlage, die zuvor separat herausgegeben wurden, sind nun voll in das Merkblatt integriert.

Vorzugspreis für  
VKU-Mitglieder



Das Merkblatt kann online über den FGSV-Verlag unter [www.fgsv-verlag.de](http://www.fgsv-verlag.de) winterdienst für VKU-Mitglieder zum Vorzugspreis erworben werden.

## NEUE INFORMATIONSSCHRIFT 99

### Radfahr-Boom – auch im Winter

Das Radfahren hat sich in den Städten in den letzten Jahren erheblich positiv entwickelt, einen besonderen Schub hat es durch die Klimadiskussionen für dieses sehr umweltfreundliche Verkehrsmittel gegeben. Und da seit Corona viele den öffentlichen Nahverkehr meiden, weichen zusätzlich viele Berufstätige auf kurzen Strecken auf das Fahrrad aus.



Winterdienst auf Radwegen ist ebenso wichtig wie auf (Fahrbahnen) Straßen

© David.Sch/stock.adobe.com

Allerdings gibt es immer noch das Problem, dass viele ihr Fahrrad im Winter stehen lassen. Dies meist nicht wegen der Kälte, sondern vor allem wegen ungeräumter Radwege und der hohen Sturzgefahr bei Glätte, wie ein aktuelles Forschungsvorhaben der Bundesanstalt für Straßenwesen gezeigt hat. Zur Förderung des umweltfreundlichen Fahrradverkehrs ist es daher unbedingt notwendig, auf dem Hauptradwegenetz einen effektiven Winterdienst durchzuführen. Beispiele zeigen, dass in Städten mit gutem Winterdienst auf Radwegen viele Nutzer auch im Winter mit dem Rad unterwegs sind.

Allerdings ist es nicht einfach, die Radverkehrsflächen, die oft auf oder am Rande der Fahrbahn liegen, vom von der Straße geräumten Schnee frei zu halten und zeitgerecht zu räumen und streuen. Dies bedarf einer guten Organisation und eines besonderen Einsatzkonzeptes.

Um den Kommunen bei der Planung und Organisation eines effektiven Winterdienstes auf Radwegen Hilfestellung zu geben, hat der Fachausschuss die aktuellsten Erkenntnisse und Erfahrungen in der Informationsschrift 99 zusammengestellt, die in Kürze an alle Mitgliedsunternehmen des VKU als Druckexemplar verschickt wird und dann auch über [www.vku-shop.de](http://www.vku-shop.de) bezogen werden kann.

Diese enthält vor allem Empfehlungen zur Festlegung des frei zu haltenden Vorrangnetzes für den Radverkehr, für die Räumung der verschiedenen Radwegtypen und für die Anwendung der Streustoffe.

## KREIS VIERSEN

### Winterdienst – ein interkommunales Ganzjahresthema

**A**ngesichts der sommerlichen Temperaturen verwundert vielleicht ein Artikel zum Winterdienst und insbesondere die Aussage eines Ganzjahresthemas. Sicherlich wird derzeit weder Salz gestreut noch Schnee geräumt, aber „nach dem Winterdienst ist vor dem Winterdienst“.

Beim Baubetriebshof des Kreises Viersen laufen bereits die Vorbereitungen für den Winterdienst der Saison 2020/2021. Derzeit werden korrosionsbedingte Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten an den Winterdienstfahrzeugen und -geräten durchgeführt. Zudem werden die turnusmäßigen Inspektionen und Untersuchungen im Sommer vorgenommen, um rechtzeitig vor dem Herbst die Einsatzbereitschaft sicherzustellen. In der Werkstatt wurden die entsprechenden Arbeiten im Jahresplan verankert und nun ausgeführt.

Parallel werden im Büro die Streustrecken überprüft. Dies erfolgt vor dem Hintergrund der abgeschlossenen Vereinbarungen im Rahmen der interkommunalen Zusammenarbeit. Im Kreis Viersen gibt es 9 kreisangehörige Kommunen, denen aufgrund der gesetzlichen Bestimmungen nach dem Straßenreinigungsgesetz NRW der Winterdienst auf den klassifizierten Straßen innerhalb der Ortsdurchfahrten obliegt. Sowohl aus wirtschaftlichen Gründen als auch aus Verkehrssicherheitsgründen hat der Kreis Viersen mit allen Kommunen Winterdienst-Vereinbarungen abgeschlossen. Ein Ziel ist es unter anderem auch, ein „Streuflickwerk“ zu vermeiden, welches entstehen würde, wenn zu unterschiedlichen Zeiten Streufahrzeuge unterschiedlicher Bauhöfe auf der gleichen Strecke jeweils nur innerhalb oder außerhalb von im ländlichen Bereich teilweise nur wenigen Hundert Meter langen Ortsdurchfahrten streuen würden. Überwiegend wurde ein Streckentausch zum beiderseitigen Vorteil vereinbart. Zusätzlich wurden auch Vereinbarungen mit dem Landesbetrieb Straßenbau NRW sowie einem Nachbarkreis abgeschlossen, um lange Leerfahrten zu abgelegenen Straßenabschnitten zu minimieren. Die Randbedingungen werden jährlich überprüft, um gegebenenfalls vor dem nächsten Winter eine Modifizierung der Vereinbarung umzusetzen.

Ein weiterer Baustein der interkommunalen Zusammenarbeit ist das gemeinsame Beschaffen von Auftausalz und Sole über den Landesbetrieb Straßenbau NRW, wodurch in den vergangenen Jahren aufgrund des deutlich größeren Gesamtvolumens günstigere Preise und eine höhere Liefersicherheit erzielt werden konnten. Beim Baubetriebshof des



Quelle: Kreis Viersen



**Für den Kreis Viersen werden vor Beginn des Winters circa 400 t Streusalz und 25.000 l Sole für den Winterdienst auf den rund 168 km Kreisstraßen eingelagert.**

Kreis Viersen werden vor Beginn des Winters circa 400 t Streusalz und 25.000 l Sole für den Winterdienst auf den rund 168 km Kreisstraßen eingelagert. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass im niederrheinischen Flachland dem Schneeräumen eher weniger Bedeutung zukommt als dem (vorbeugenden) Streuen, um die für viele Autofahrer allzu plötzlichen Glätteereignisse bei „grüner“ Landschaft zu verhindern. Zum kommenden Winter kann erstmals das neu aufgestellte Salzsilo gefüllt werden. Hierdurch wird eine deutlich leichtere Beladung der Fahrzeuge durch die Mitarbeiter ermöglicht.

Mit Blick auf die betrieblichen Belange wurde mit dem Personalrat vereinbart, dass die Eckdaten für den Bereitschaftsplan der kommenden Winterdienstsaison möglichst frühzeitig mit den Mitarbeitern besprochen und fixiert werden – in dem beiderseitigen Wissen, dass es bis zum Winter noch Veränderungen geben kann. In der Praxis wird bei entsprechender Witterung ab 03.00 Uhr eine Glättekontrolle durch

einen Streckenwart – im Volksgargon „Eisspion“ genannt – durchgeführt, welcher bei Bedarf das in Bereitschaft stehende Personal alarmiert. Durch die Ausrüstung der Fahrzeuge mit Beobachtungskamera, Mobiltelefon und GPS-Aufzeichnungsgerät ist der Straßenunterhaltungsdienst zum einen in der Lage, die überwiegende Anzahl an Streueinsätzen mit einem Mann pro Fahrzeug durchzuführen und zum anderen auch den Nachweis der durchgeführten Einsätze zu führen.

Zur Durchführung der Streufahrten ist das Kreisstraßennetz in drei Bezirke eingeteilt. Die Reihenfolge der einzelnen Strecken ergibt sich dabei aus den Festlegungen des Streu- und Räumplans. Hierbei spielen insbesondere die Verkehrsbedeutung der Straße, die Entfernung zum Baubetriebshof und potenzielle Gefahrenstellen (zum Beispiel Brücken, Feuchtgebiete, Steigungen und Gefällstrecken) eine bedeutende Rolle. Man kann hieran ablesen, dass im Falle eines Einsatzes das gesamte Straßennetz befahren wird und es keine Beschränkung auf die Mindestanforderungen der Gesetzgebung gibt. Stattdessen wird weitestgehend die Erwartungshaltung der Bevölkerung erfüllt.



**Christian Böker**

Amtsleiter  
Amt für digitale Infrastruktur und  
Verkehrsanlagen  
Kreis Viersen  
Rathausmarkt 3, 41747 Viersen  
[christian.boeker@kreis-viersen.de](mailto:christian.boeker@kreis-viersen.de)

## ABSCHLUSSBERICHT

# REFOPLAN-Projekt „Littering“

## Status quo, Handlungspotenziale, Maßnahmen und Instrumente zur Reduzierung des Litterings

### Weitere Zunahme des Litteringaufkommens

Mit der zunehmenden Lockerung der coronabedingten Beschränkungen strömen wieder mehr Menschen in die Grünanlagen und Innenstädte. Nicht immer findet ihr Müll den Weg in die bereitgestellten Abfallbehälter.

In einer vom Umweltministerium und vom Umweltbundesamt beauftragten Studie, durchgeführt von der Zeus GmbH in Zusammenarbeit mit dem Öko-Institut e.V., wurden Daten zu Arten, Mengen und Vorkommen gelitterter Abfälle erhoben und Maßnahmen und Instrumente, die zu einer Verminderung des Litteringaufkommens beitragen können, betrachtet.

### Wie hat sich das Litteringaufkommen entwickelt?

Die durchgeführte Onlinebefragung zeigt, dass das Litteringaufkommen in den letzten fünf Jahren zugenommen hat. Zu dieser Einschätzung kommen 58 Prozent der deutschlandweit befragten Expertinnen und Experten. Bei einem Vergleich mit einem Zeitraum von vor zehn Jahren geben 62 Prozent der Befragten an, eine Zunahme des Litterings zu verzeichnen. Knapp ein Drittel schätzt zudem, dass der im Rahmen der regulären Straßenreinigung aufgenommene Anteil des Litters am Kehricht mittlerweile zwischen 10 bis 25 Prozent beträgt. Die drei am häufigsten gelitterten Abfallarten sind dabei Kunststoff-/Verbundmaterialien (57 Prozent), Kunststoffabfälle (49 Prozent) sowie Sperrmüll (43 Prozent).

### Welche Maßnahmen werden getroffen, um den Umfang des Litterings zu reduzieren?

Viele Kommunen in Deutschland haben in den vergangenen Jahren bereits Maßnahmen gegen Littering durchgeführt. Häufig wird dabei neben abfalllogistischen Maßnahmen, wie der Ausweitung der Anzahl und des Volumens der Abfallbehältnisse, der Verkürzung der Leerungsintervalle und der Anpassung des Designs der Behälter, auf Sensibilisierungs- und Bildungsarbeit gesetzt. Hier kommt insbesondere den Abfallberatungen eine zentrale Rolle zu, die sie jedoch nur im Rahmen der vorhandenen Ressourcen wahrnehmen können.

In Anbetracht des Litteringaufkommens wird der Bedarf an weiteren Maßnahmen nach wie vor als sehr hoch eingeschätzt. Mehr als drei Viertel der Expertinnen und Experten sehen hier weiteren Handlungsbedarf. Die europäische Rahmensetzung sollte daher genutzt werden, um Maßnahmen gegen Littering in Deutschland ambitioniert umzusetzen.

Der vollständige Bericht ist auf den Seiten des Umweltbundesamtes abrufbar: [www.umweltbundesamt.de/publikationen/status-quo-handlungspotenziale-instrumente](http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/status-quo-handlungspotenziale-instrumente)

### Publikation



### Katrin Hennwald, M. A.

Umweltbundesamt  
Fachgebiet III 1.5 „Kommunale Abfallwirtschaft, Gefährliche Abfälle, Anlaufstelle Basler Übereinkommen“  
Section III 1.5 „Municipal Waste Management, Hazardous Wastes, Focal Point to the Basel Convention“  
Wörlitzer Platz 1, 06844 Dessau-Roßlau  
[katrin.hennwald@uba.de](mailto:katrin.hennwald@uba.de)  
[www.umweltbundesamt.de](http://www.umweltbundesamt.de)

## NEUE BROSCHÜRE

# Auf dem Weg zu einer plastikfreien Küste: Was Kommunen tun können

**D**ie Verschmutzung der Meere durch Müll wird als eines der wichtigen globalen Umweltprobleme unserer Zeit angesehen. Weltweit gelangen jährlich zwischen 4,8 und 12,7 Millionen Tonnen Plastikmüll infolge von unzureichendem Abfallmanagement vom Land in die Meere. Hinzu kommen seeseitige Einträge aus der Fischerei, Schifffahrt, Aquakultur und maritimen Industrie. Tiere verwechseln Plastikteile mit Nahrung oder verfangen sich darin, was für mehr als 2.200 Arten bisher belegt ist. Plastikteile finden sich in den entlegensten Regionen des Planeten wie der Tiefsee oder im arktischen Meereis, aber auch an unserer Küste.



**Weltweit gelangen jährlich  
zwischen 4,8 und 12,7  
Millionen Tonnen Plastikmüll  
infolge von unzureichendem  
Abfallmanagement vom Land in  
die Meere.**

### **Gemeinsam gegen Meeressmüll: der Runde Tisch Meeressmüll**

Deutschland hat im Zuge der Umsetzung der Europäischen Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL 2008/56/EG) 2016 neun Maßnahmen mit dem Ziel einer Verringerung der Müll-einträge ins Meer an die EU-Kommission gemeldet. Zu dem Maßnahmenbündel gehört die „Reduzierung des Plastikmüllaufkommens durch kommunale Vorgaben“. Über die Neufestlegung oder Intensivierung kommunalrechtlicher Vorgaben (Ordnungs-, Satzungs- und Vergaberecht) soll in Verbindung mit Bewusstseinsbildung die Belastung der Umwelt und schlussendlich der Meere durch Plastikmüll reduziert werden. Zur Koordinierung und Unterstützung der Maßnahmen wurde 2016 der Runde Tisch Meeressmüll gegründet. Das Bundesumweltministerium, das Umweltbundesamt und das Niedersächsische Umweltministerium haben die Schirmherrschaft übernommen.

### **Was können Kommunen gegen Meeressmüll tun?**

Die Maßnahme „Reduzierung des Plastikmüllaufkommens durch kommunale Vorgaben“ wird am Runden Tisch Meeressmüll in der Unterarbeitsgruppe „Kommunale Vorgaben“ bearbeitet. Die Mitglieder sind Vertreter/-innen von (Insel-) Kommunen, Umweltbehörden der Küstenbundesländer, der Abfallwirtschaft, aus Universitäten, Umweltverbänden und Umweltbundesamt – und auch der VKU ist Teil der Unterarbeitsgruppe. Gefördert von der Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau in Bremen und dem Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz hat das BUND-Meeresschutzbüro in Bremen die Kontaktstelle „Knotenpunkt plastikfreie Küste“ eingerichtet. Gemeinsam mit der Unterarbeitsgruppe Kommunale Vorgaben werden über die Kontaktstelle Handlungsoptionen erarbeitet und kommuniziert und Kommunen entsprechend beraten.

### **Das Rad nicht neu erfinden: eine Broschüre zeigt bewährte Lösungen**

Ein Ergebnis der Arbeit der Kontaktstelle und der Unterarbeitsgruppe Kommunale Vorgaben ist eine im Rahmen des Runden Tisches Meeressmüll veröffentlichte Praxishandreichung. Die Broschüre „Handlungsoptionen für Kommunen zur Reduktion des Plastikmüllaufkommens: Sammlung von Best-Practice-Beispielen“ stellt in 13 Kapiteln 37 Handlungsoptionen und 90 bewährte Lösungen aus der kommunalen Praxis für die wesentlichen Handlungs- und Problemfelder vor. Sie gibt damit konkrete Anregungen, um auf kommunaler Ebene das Plastikmüllaufkommen zu verringern. Die ersten acht Unterkapitel zeigen erfolgreiche Lösungsansätze für problematische Müllteile, wie etwa Einweggeschirr, Zigarettenfilter, Hundekotbeutel oder Luftballons, auf. In den folgenden fünf Unterkapiteln werden übergreifende Lösungsansätze für vorbildliches Handeln präsentiert. Dazu gehören zum Beispiel die kommunale Beschaffung, die Unterstützung von Müllsammelaktivitäten und Maßnahmen der Bewusstseinsbildung ebenso wie Labels und Zertifikate, die eine Plastikreduktion ermöglichen. Die einzelnen Unterkapitel starten mit einer kurzen Einleitung zu dem jeweiligen Thema, worauf ein Überblick über die Handlungsoptionen folgt, bevor einzelne Beispiele vorgestellt werden. Viele sind mit Fotos versehen, und zu jedem Beispiel werden weitergehende Informationsquellen verlinkt sowie Ansprechpersonen genannt. Kommunen und andere Akteurinnen und Akteure können

anhand der Broschüre so einen schnellen Überblick über eine Vielzahl von möglichen Maßnahmen zur Plastikmüllvermeidung erhalten, bei Bedarf tiefer in die Materie einsteigen und müssen nicht jedes Mal „das Rad neu erfinden“.

Bei der Auswahl der Beispiele wurde ein Schwerpunkt auf den norddeutschen Raum beziehungsweise die Küstenregionen gelegt, da hier die Verknüpfung mit dem Thema Meeresmüll besonders naheliegend ist. Nichtsdestotrotz sind die meisten Beispiele auch im Binnenland anwendbar.

Im Folgenden sollen nun die Inhalte von fünf ausgewählten Kapiteln kurz zusammengefasst werden:

Im Kapitel „Mehrweg statt Meerweg: Mehrwegsysteme in der Strand- und Eventgastronomie“ werden die inzwischen weit verbreiteten Pfandsysteme für Coffee-to-go ebenso vorgestellt wie auch Ansatzpunkte für weitergehende Mehrwegsysteme, zum Beispiel in der Take-away-Gastronomie. Auch eine mobile Spülstation auf einem Lastenrad ist eine Option, um zum Beispiel auf Märkten die hygienische Reinigung von Mehrwegbechern zu erleichtern und somit die Einführung von Mehrwegsystemen zu fördern.

Das Kapitel „Auf der Kippe: Der Umgang mit Zigarettenfiltern“ illustriert Handlungsoptionen, die korrekte Entsorgung von Zigarettenfiltern in Mülleimer zu fördern. Neben der Bewusstseinsbildung haben sich Taschenaschenbecher und/oder die Erhöhung der Mülleimerdichte bewährt. Eine witzige Möglichkeit, die Aufmerksamkeit zu erhöhen, sind sogenannte „Abstimmaschenbecher“, die mit zwei Einwurf-Öffnungen ausgestattet sind, über denen eine Frage steht (beispielsweise: „Welche Stadt spielt besser Fußball?“). Mit dem Einwurf der Kippe kann dann abgestimmt werden.

Im Kapitel „Klappe zu am Strand: Organisation der Abfallsammlung“ werden neben kreativen sowie wind- und tiersicheren Abfallbehältern auch die sogenannten Strandmüllboxen vorgestellt. Die großen Gitterboxen machen es Strandwander/-innen leicht, bei Strandspaziergängen auf den Ostfriesischen Inseln, auf Föhr und auch an manchen Stränden der Ostsee den gesammelten Meeresmüll zu entsorgen.

Die beiden Kapitel „Kommunikation ist alles: Bewusstseinsbildung“ und „Aufgesammelt: Unterstützung von Müllsammelaktivitäten“ machen deutlich, dass auch über Müllsammelaktionen viel erreicht werden kann. Hier werden verschiedene Aktivitäten vorgestellt, die mit der Initiative „Let's Clean Up Europe“ kooperieren, wie die alljährlichen „Frühjahrsputz-Aktionen“. Aber auch Beispiele von Kommunen werden genannt, die ehrenamtliches Müllsammel-Engagement ganzjährig unterstützen, zum Beispiel durch die

Ausstattung mit Müllsäcken, die Abholung des gesammelten Mülls sowie in manchen Fällen sogar die Kostenübernahme der Verpflegung der Aktiven.

Die Broschüre ist als „Living-Dokument“ angelegt, neue gute Beispiele sollen regelmäßig eingepflegt werden. Die Veröffentlichung einer aktualisierten Broschüre ist für Anfang 2021 geplant. Die Unterarbeitsgruppe Kommunale Vorgaben freut sich über die Zusendung von weiteren Beispielen guter Handlungspraxis an die Kontaktstelle „Knotenpunkt plastikfreie Küste“: [dorothea.seeger@bund.net](mailto:dorothea.seeger@bund.net).

Die Broschüre kann unter [www.muell-im-meer.de/Kommunen-Best-Practice](http://www.muell-im-meer.de/Kommunen-Best-Practice) heruntergeladen werden.



Inzwischen arbeiten die Kontaktstelle „Knotenpunkt plastikfreie Küste“ und die Unterarbeitsgruppe Kommunale Vorgaben aktuell an einem zweiten Leitfaden, der die rechtlichen Regelungsmöglichkeiten durch Kommunen in den Fokus nimmt. Dieser wird voraussichtlich in der zweiten Jahreshälfte 2020 erscheinen.



**Dr. Dorothea Seeger**

Meeresmüll-Expertin  
BUND-Meeresmüllbüro Bund für Umwelt  
und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND)  
Am Dobben 44, 28203 Bremen  
[dorothea.seeger@bund.net](mailto:dorothea.seeger@bund.net)  
[www.bund.net/meere](http://www.bund.net/meere)

© Birgit Wingrat

## EU-KUNSTSTOFFRICHTLINIE

# Adieu Plastikbesteck und Styroporbecher!



Einwegkunststoffprodukte wie beispielsweise Lebensmittelbehälter aus Styropor, Besteck, Teller und Trinkhalme gehören wohl bald zur Vergangenheit. © photka/stock.adobe.com

Seitdem der belgisch-amerikanische Chemiker Leo Hendrik Baekeland im Jahre 1907 den ersten vollständig synthetisch hergestellten Kunststoff auf der Basis von Phenolharz entwickelt hat, sind Kunststoffe aus unserem Leben und Alltag kaum wegzudenken. Die produzierten Mengen und die Einsatzmöglichkeiten haben sich seit dieser Zeit jedoch erheblich verändert. Heutzutage bringen To-go-Becher und Lebensmittelverpackungen die städtischen Straßenpapierkörbe zum Überquellen und stellen die kommunalen Unternehmen im Hinblick auf ihre Reinigungsleistungen vor immer neue Herausforderungen.

Die vor einem Jahr von der EU veröffentlichte Einwegkunststoffrichtlinie sagt den Kunststoffprodukten, die unsere Umwelt vermüllen, jedoch den Kampf an. Denn das Ziel der Richtlinie ist, die negativen Auswirkungen von bestimmten Einwegkunststoffen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden und zu vermindern. Zudem soll der Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft mit innovativen und nachhaltigen Geschäftsmodellen, Artikeln und Werkstoffen gefördert werden.

Damit die Richtlinie beziehungsweise das darin enthaltene Regelwerk seine Wirkung effektiv entfalten kann, sollen sich die Maßnahmen auf die Bereiche konzentrieren, in denen sie am stärksten benötigt werden. Demzufolge soll die Richtlinie unter anderem für die 10 am häufigsten an den Stränden der Union gefundenen Einwegkunststoffartikel gelten. Dazu zählen beispielsweise Getränke- und Lebensmittelverpackungen, Getränkebecher, Plastikflaschen, Zigarettenfilter, Wattestäbchen, Luftballonstäbe, Besteck und Teller aus Einwegkunststoff, Folienverpackungen und Feuchttücher. Diese Produkte werden jedoch nicht nur an den Stränden angespült, sondern sind auch bei Spaziergängen durch die städtischen Parkanlagen unser ständiger Begleiter.

Um der Vermüllung der Umwelt wirkungsvoll ein Ende zu setzen, sieht die Einwegkunststoffrichtlinie neben einer Kennzeichnungspflicht und einer Verbrauchsminderung als schärfstes Schwert die Beschränkung des Inverkehrbringens bestimmter Produkte vor. Diese Maßnahme soll in Deutschland nun durch die Einwegkunststoffverbotsverordnung, die derzeit im Referentenentwurf vorliegt, umgesetzt werden. Die Verordnung normiert, dass Einwegkunststoffprodukte, wie beispielsweise Lebensmittelbehälter aus Styropor, Besteck, Teller und Trinkhalme, ab dem 03. Juli 2021 nicht mehr in Verkehr gebracht werden dürfen. Der Hintergrund dieser Beschränkung ist, dass für diese Einwegkunststoffprodukte bereits geeignete, nachhaltigere und preisgünstige Alternativen aus anderen Materialien auf dem Markt vorhanden sind und nur ein Verbot die Verwendung dieser Alternativen fördert.

Dass die von der Verordnung betroffenen Produkte erheblich zur Vermüllung der Städte, Parks und Küstenregionen beitragen, zeigen erste Auswertungen der Sortieranalysen im Rahmen des VKU-INFA-Verbundvorhabens zur Ermittlung von Aufwand und Kosten für die Entsorgung von Einweg-Kunststoffprodukten im öffentlichen Raum. Hierzu wurden in knapp 20 deutschen Städten umfangreiche Sortieranalysen durchgeführt, die sodann einen Rückschluss auf bundesweite Durchschnittswerte zulassen.

Anhand der bisher durchgeführten Untersuchungen, die circa 2/3 der Gesamtstudie ausmachen, kann bereits jetzt festgestellt werden, dass Verpackungen den größten Anteil des untersuchten Abfalls ausmachen. Berücksichtigt wurden Abfälle, die in öffentlichen Papierkörben und ungeordnet im öffentlichen Raum (Streumüll und Sinkkästen) entsorgt wurden. Mit Blick auf die Produkte, die der Beschränkung des Inverkehrbringens unterfallen, kann aufgrund des produkt-scharfen Analyseansatzes der Studie mitgeteilt werden, dass diese Abfälle im Durchschnitt 10 Volumenprozent der insgesamt erfassten Abfälle ausmachen, in Einzelfällen konnten sogar bis zu 20 Volumenprozent verzeichnet werden. Überdies konnte festgestellt werden, dass Getränke- und Lebensmittelbehälter und Getränkebecher aus expandiertem Polystyrol die am häufigsten vorkommende Produktgruppe darstellen.

Zu begrüßen ist auch, dass die Verordnung das Inverkehrbringen von oxo-abbaubaren Kunststoffen, unabhängig von ihrer Eigenschaft als Einweg- oder Mehrwegprodukt, verbietet. Diese Kunststoffe werden vielfach in der Landwirtschaft (beispielsweise als Mulchfolien) eingesetzt und zerfallen

## Leitlinien für den Einsatz von KI in kommunalen Unternehmen



© Sjarhei/stock.adobe.com

Am 23. Juni 2020, dem Tag der Daseinsvorsorge, hat der VKU „Ethische Leitlinien für den Einsatz von KI in kommunalen Unternehmen“ veröffentlicht. Die Leitlinien sind das Ergebnis der Arbeit im Ausschuss Digitalisierung.

Der Einsatz von künstlicher Intelligenz (KI) erfordert immer ein hohes Maß an Verantwortung – insbesondere, wenn es um die Daseinsvorsorge geht. Die Leitlinien sollen kommunalen Unternehmen ein Gerüst an die Hand geben, welche Regeln beim KI-Einsatz beachtet werden können. Damit legt der VKU eine zukunftsweisende Handreichung für seine Mitglieder vor, da wir KI zunehmend als Bestandteil und Instrument der digitalen Daseinsvorsorge verstehen. Die Leitlinien können von allen Mitgliedsunternehmen genutzt, aber auch noch adaptiert werden.



DIE KOMMUNALEN UNTERNEHMEN

Sie finden die KI-Leitlinien sowie weitere Informationen und Inhalte auf [www.vku.de/ki-leitlinien](http://www.vku.de/ki-leitlinien).

aufgrund der beigefügten Additive zu kleinen Kunststoffpartikeln, die insbesondere in unsere Gewässer und ins Grundwasser gelangen.

Beachtenswert ist ebenfalls, dass der im Verordnungsentwurf vorgesehene Begriff des Inverkehrbringens auf die in der Richtlinie normierte Einschränkung der „erstmaligen Bereitstellung eines Produktes auf dem Markt“ verzichtet. Damit unterfällt jede Bereitstellung der genannten Einwegkunststoffprodukte auf dem Markt dem Anwendungsbereich der Verbotsverordnung und kann folglich sanktioniert werden.

Betrachtet man die Definition des „Einwegkunststoffproduktes“, welche maßgeblich auf Art. 3 Nr. 2 der EU-Einwegkunststoffrichtlinie zurückgreift, muss auf die sprachliche Abweichung zwischen der deutschen Übersetzung und der englischen Fassung hingewiesen werden. So suggeriert die deutsche Übersetzung, dass ein Mehrwegprodukt während seines Nutzungszyklus zu unterschiedlichen Zwecken verwendet werden kann. Dies entspricht jedoch nicht der Intention der Richtlinie. Ferner muss sichergestellt sein, dass ein Produkt aus Sicht eines objektiven Betrachters die Mehrwegeigenschaften erfüllt. Andernfalls könnte die Gefahr bestehen, dass sich die Hersteller auf eine scheinbare Mehrwegeigenschaft zur Umgehung der Verbotsverordnung berufen. Auch diesbezüglich bestehen in der Entwurfsfassung noch Interpretationsspielräume.

Trotz des Nachbesserungsbedarfs ist der Verordnungsentwurf zu begrüßen. Der VKU erhofft sich von der Umsetzung der EU-Einwegkunststoffrichtlinie nicht nur eine Entlastung der kommunalen Stadtreinigungsbetriebe, sondern auch einen Gewinn für die Sauberkeit von Städten und Landschaften. Die Beschränkung des Inverkehrbringens ist ein erster wichtiger Schritt, um das Aufkommen dieser Einwegkunststoffprodukte und der daraus entstehenden Abfälle zu verringern.

Wie sich der weitere Umsetzungsprozess der Richtlinie gestalten wird, bleibt abzuwarten. Dabei wird es zunächst maßgeblich auf die Novelle des Kreislaufwirtschaftsgesetzes und die konkrete Ausgestaltung der darin enthaltenen Verordnungsermächtigungen zur Umsetzung der EU-Einwegkunststoffrichtlinie ankommen.



Saskia Rehn

Referentin Wertstoffwirtschaft, Verpackungswirtschaft und Produktverantwortung  
 Verband kommunaler Unternehmen e. V.  
 Invalidenstraße 91, 10115 Berlin  
[rehn@vku.de](mailto:rehn@vku.de)

## Kampagne „Mülltrennung wirkt“ der dualen Systeme – ein offenes Angebot für die ganze Branche

Am 10. März 2020 startete aufmerksamkeitsstark die bundesweite Informationskampagne „Mülltrennung wirkt“. Mit ihr informieren die dualen Systeme insbesondere Verbraucherinnen und Verbraucher über den Sinn und Zweck der getrennten Sammlung von Verpackungsabfällen und die hierzu eingerichteten Sammelsysteme.

Im Mittelpunkt der Kampagne steht das Thema Mülltrennung – mit dem zentralen Anliegen, die Fehleinwürfe insbesondere von Restmüll in Gelben Tonnen und Gelben Säcken zu reduzieren und die Sammelmenge an Verpackungen darin zu erhöhen.

Dafür werden die Kampagnenbotschaften mit umfassender Pressearbeit und einem hohen Werbedruck über alle für die Verbraucherinnen und Verbraucher relevanten Kanäle verbreitet: Der Mix umfasst ganzjährig TV- sowie Radio-Spots und eine aufmerksamkeitsstarke Präsenz in den sozialen Medien (Facebook und Instagram). Alle Werbemaßnahmen tragen jeweils das Thema „Trennung“ als zentrales Motiv der Kampagne nach außen. Digital werden die Kampagnenspots über unterschiedliche Kanäle ausgespielt und Endverbraucherinnen und Endverbraucher mit unterschiedlichen Grafiken zur korrekten Mülltrennung angeleitet.

Im Zentrum der Kampagne steht die Homepage „[www.mülltrennung-wirkt.de](http://www.mülltrennung-wirkt.de)“. Sie führt alle Informationen zur Verpackungssammlung zusammen. Verbraucherinnen und Verbraucher finden dort Antworten auf häufig gestellte Fragen, mehrsprachige Trennhinweise und Hintergrundinformationen zum Recycling. Eine Postleitzahlen-Suche hilft, die richtigen Ansprechpartner vor Ort zu finden und sich über mögliche lokale Abweichungen und Besonderheiten zu informieren.

„Der Kampagnenansatz geht weit über die reine Vermittlung der Regeln zur richtigen Mülltrennung hinaus. Wir wollen vermitteln, dass Mülltrennung einen wichtigen Beitrag zum Klima- und Ressourcenschutz leistet, den jede Verbraucherin und jeder Verbraucher erbringen kann“, so Axel Subklew, Sprecher der Kampagne „Mülltrennung wirkt“.

Um eine möglichst breite Ansprache und Vermittlung der Inhalte der Kampagne zu ermöglichen, bietet die Webseite „[www.mülltrennung-wirkt.de](http://www.mülltrennung-wirkt.de)“ auch ein Angebot an externe Interessenten, wie Abfallberater, Entsorger sowie Hersteller und Händler. Ihnen steht ein eigener Log-in-Bereich zur

# Prima fürs Klima: richtig Müll trennen.

Denn die richtige Entsorgung von Verpackungen spart jede Menge CO<sub>2</sub>.



Mach mit!

[mülltrennung-wirkt.de](http://mülltrennung-wirkt.de)

Eine Initiative der dualen Systeme.



Die Plakatspots der Kampagne sind besonders aufmerksamkeitsstark.

Quelle: mülltrennung-wirkt.de

Verfügung, in dem sie umfassende Informationsunterlagen sowie die Motive der Kampagne für die eigene Verbraucherkommunikation zum Download erhalten. Ein monatliches Webinar rund um das Thema Verpackungsrecycling rundet das Angebot ab. Die angebotenen Inhalte werden sukzessive ausgebaut und sollen die lokale Abfallberatung als eine umfassende Plattform langfristig und permanent unterstützen. Auf diesem Wege soll eine Verbesserung der Mülltrennung über alle Abfallarten erzielt werden.

## „Wir sind davon überzeugt: Von einer besseren Mülltrennung profitieren am Ende alle Beteiligten“

„Wir sind davon überzeugt: Von einer besseren Mülltrennung profitieren am Ende alle Beteiligten“, so Subklew weiter. „Deshalb haben wir unsere Kampagne offen und integrierend gestaltet. Wir würden uns freuen, wenn dieses Angebot breit genutzt und damit dem Bewusstsein in der Bevölkerung für eine richtige Mülltrennung weiteren Schub geben würde.“

### Kontakt:

Axel Subklew, Sprecher der Kampagne „Mülltrennung wirkt“  
 Telefon: 0221 / 810027  
 E-Mail: [subklew@muelltrennung-wirkt.de](mailto:subklew@muelltrennung-wirkt.de)

## DIGITALE ANGEBOTE DES VKU

### Immer und überall erreichbar

**D**ie Corona-Pandemie verpasst der Digitalisierung der Arbeitswelt einen gewaltigen Schub: Nicht nur in den Unternehmen, auch im Verband führt dies zu großen Veränderungen. Wir begreifen dies als Chance! Denn nicht erst jetzt treibt der VKU den digitalen Wandel voran. Gerade in der aktuellen Situation, in der Präsenzveranstaltungen nicht mehr möglich sind, zeigt sich, wie nützlich ein breites digitales Angebotsspektrum für uns als moderner Dienstleister ist. Die bereits eingeführten Tools ermöglichten uns einen schnellen Umstieg auf die digitale Kommunikation mit unseren Mitgliedern, Gremiensitzungen finden online statt und auch der fachliche Austausch kommt nicht zu kurz. Hieran wollen wir anknüpfen: Der Verband baut seine digitalen Angebote und Dienstleistungen zusammen mit der VKU Service GmbH und dem VKU Verlag konsequent weiter aus.

### Digitale Sitzungen und Web-Seminare

Neben der internen Kommunikation nutzt der VKU digitale Tools vor allem für die regelmäßige Kommunikation und enge Abstimmung mit den Mitgliedsunternehmen. So können Gremien- und Vorstandssitzungen, zum Beispiel via Microsoft Teams, virtuell stattfinden. Diese zusätzliche Möglichkeit wird sicher auch nach dem Ende der Corona-Pandemie genutzt werden, um regelmäßige Gremien-Jours-fixes oder Ad-hoc-Rücksprachen zu ermöglichen und Reisezeiten und -kosten für Unternehmen und Verband zu reduzieren. Zudem finden Angebote zur Partizipation, etwa das gemeinsame Erarbeiten von Positionen, zunehmend online statt. So fand auch der Arbeitskreis Mobilität kommunaler Unternehmen Ende Juni erstmals rein digital statt – mit virtuellem Besuch aus der Bundespolitik. Viele weitere Gremien haben bereits positive Erfahrung gesammelt.

Für eine qualifizierte Weiterbildung bietet die VKU Akademie das bisherige Format der „Infotage“ nun in Form von halbtägigen, interaktiven Web-Seminaren an. Dieses Angebot ist besonders auch für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus kleineren und mittleren Unternehmen sehr attraktiv und lässt sich leichter in den Arbeitsalltag integrieren. Auch regelmäßige Konferenzen wie der VKU-Stadtwerkekongress werden dieses Jahr als eintägiges, hoch innovatives Digital-Event stattfinden.

### Eine Community für die Kommunalwirtschaft

Für eine digitale Verbandsarbeit steht bereits seit 2018 die VKU-Plattform KommunalDigital, auf der über 4.000 User registriert sind. Dort können sich Mitgliedsunternehmen

kostenfrei registrieren und sich mit Start-ups, Beratungsunternehmen und Produktpartnern vernetzen. Zudem wird mit der Plattform der Austausch in der Community themen- und projektbezogen gestärkt. Seit Mitte 2019 bündelt das VNB-Portal Informationen, Handreichungen und Austausch zu Themen der Verteilnetzbetreiber. Im März 2020 startete kurzfristig das VKU-Portal Corona. Hier können sich Mitglieder austauschen, erhalten in verschiedenen Kanälen qualifizierte und schnelle Hilfe sowie rechtliche und spartenspezifische Informationen aus den Bundesländern.

Seit Mai ist das Community-Portal für alle Nutzerinnen und Nutzer von KommunalDigital offen. Zusätzlich werden neue Angebote entwickelt, wie zum Beispiel ein Portal für Personalthemen, das seit dem 23. Juni live ist. Die Verbandsarbeit wird damit noch interaktiver und breiter zugänglich.

### Angebote aus Brüssel und den Ländern

Das VKU-Büro in Brüssel bietet künftig auch Online-Hospitalationen und virtuelle Besuche an. Den Start markierte am 1. Juli eine Veranstaltung zum Beginn der Deutschen EU-Ratspräsidentschaft. Zudem bieten einige Landesgruppen virtuelle Sprechstunden an – zum gezielten Austausch auf Länderebene.

### Digitalisierung als Prozess

Der VKU verfolgt den Weg der Digitalisierung konsequent weiter, um die Verbandsdienstleistungen in Ergänzung zum gewohnten direkten, persönlichen und physischen Austausch auch digital anbieten zu können. Hier liegt der Schwerpunkt vor allem auf Angeboten zur Zusammenarbeit und zum Austausch – intern wie extern – und für die Gremienarbeit, das heißt bei der Entwicklung von Positionen und Informationen. Dennoch ist natürlich klar: Die Vorzüge physischer Treffen, der informelle Austausch am Rande können digital nicht ersetzt – nur ergänzt – werden.

Wir freuen uns über Ihre Anregungen und Ihr Feedback. Kommen Sie gern auf uns zu!



**Dr. Heiko Schäffer**

Geschäftsführer Zentralabteilung  
Verband kommunaler Unternehmen e.V.  
Invalidenstraße 91, 10115 Berlin  
schaeffer@vku.de

## VKU-PLATTFORM

# Jetzt geöffnet! Die neuen Features auf KommunalDigital

Seit fast zwei Jahren bündelt der VKU digitale Services und Dienstleistungen auf der Plattform KommunalDigital. Durch die erfolgreiche Entwicklung ist ein vielseitiges Ökosystem entstanden, das sich auch in Ausnahmesituationen bewährt hat, denn: Digital hat durchgehend geöffnet! Die letzten Monate haben gezeigt, dass für Unternehmen der schnelle und unkomplizierte Austausch wichtig ist. Mit dem VKU-Portal Corona auf KommunalDigital hat der VKU es den Mitgliedsunternehmen ermöglicht, digital und persönlich miteinander in Kontakt zu treten, sich auszutauschen und Wissen zu transferieren. Der Erfolg war enorm! Seit Mai steht die Community auf KommunalDigital nun allen registrierten Nutzer/-innen zur Verfügung – egal, ob VKU-Mitglied, Beratungsunternehmen, Produktpartner oder Start-up.

## Digitale Vernetzung – durchgehend geöffnet

Ob Regelungen zum Kurzarbeitergeld, die richtige Durchführung der Krisen- und Mitarbeiterkommunikation oder das Teilen von Pandemie-Plänen: VKU-Mitgliedsunternehmen haben in den letzten 8 Wochen in digitalen Gruppen im VKU-Portal Corona kommentiert, geteilt und diskutiert. Ortsunabhängig und zu jeder Zeit wurden viele Fragen gemeinsam beantwortet und Kontakte für die Zukunft geknüpft. Das digitale Ökosystem wächst und die mittlerweile über 4.200 Nutzer/-innen machen deutlich, dass viele Fragen noch nicht gestellt und beantwortet wurden.

An dieser Stelle möchten wir die Mitgliedsunternehmen der Sparte Abfallwirtschaft und Stadtsauberkeit herzlich dazu

einladen, sich aktiv in der Community zu beteiligen. Treten Sie in Austausch mit anderen Unternehmen der Branche, mit externen Impulsgebern und mit den VKU-Mitarbeitenden.

## „Come in and find out“ – schreiben, suchen, finden

Neu für alle registrierten Nutzer\*innen ist die Gruppe „Schwarzes Brett“ in der Community. Dort können Sie Ihre Gesuche mit VKU-Mitglieds- und Beratungsunternehmen, Start-ups und Produktpartnern teilen. Unverbindlich, direkt und sicher. Sie sind auf der Suche nach Kooperations-/Projektpartnern oder Dienstleister/passgenauen Lösungen für Ihr Problem? Sie möchten Ihre kommunalen Rohdaten intelligent verwerten? Alle Anfragen sind möglich!

Das erste Gesuch auf dem „Schwarzen Brett“ kam von einem Abfallwirtschaftsbetrieb aus Niedersachsen. Gesucht wird eine digitale Vertragsmanagementlösung – einfach zu implementieren und nutzerfreundlich. Erste Antworten auf den Beitrag zeigen den Erfolg hinter der Idee. Suchende und Lösungsgeber werden direkt über die Plattform vernetzt. Außerdem ist es möglich, Erfahrungen und Meinungen anderer kommunaler Unternehmen zu bestimmten Lösungen, Themen oder Fragen einzuholen. Noch nie war der Austausch innerhalb des kommunalwirtschaftlichen Ökosystems einfacher!

## Treten Sie ein – nächster Halt: digitale Zukunft!

Weitere Informationen zur Community auf KommunalDigital finden Sie unter: <https://kommunaldigital.de/community>

Ihre Ansprechpersonen sind die Leiter VKU KommunalDigital **Wolfram Speer** ([speer@vku.de](mailto:speer@vku.de)) und **Dr. Arne Sildatke** ([sildatke@vku.de](mailto:sildatke@vku.de)).

## › IMPRESSUM

### Herausgeber

Verband kommunaler Unternehmen e. V. (VKU)  
Invalidenstraße 91 • 10115 Berlin  
Fon: +49 30 58580-0 • Fax: +49 30 58580-100  
E-Mail: [abfallwirtschaft@vku.de](mailto:abfallwirtschaft@vku.de) • [www.vku.de](http://www.vku.de)

### Verlag

VKU Verlag GmbH • Invalidenstraße 91 • 10115 Berlin  
Fon: +49 30 58580-850 • E-Mail: [info@vku-verlag.de](mailto:info@vku-verlag.de)

### Redaktion

Yvonne Krause (verantwortlich) • Referentin  
Abfallwirtschaft und Stadtsauberkeit VKS • Verband kommunaler Unternehmen e. V. (VKU) • Invalidenstraße 91 • 10115 Berlin  
Fon: +49 30 58580-262 • E-Mail: [krause@vku.de](mailto:krause@vku.de)

Nachdruck nur in Absprache.

Copyright 2020 • gedruckt auf 100 Prozent Altpapier

### Abonnement

Jahresabonnement (10 Ausgaben): 93,50 Euro zzgl.  
USt + Versand (19,50 Euro) innerhalb Deutschlands.

Die VKS-NEWS ist die Mitgliederzeitschrift des VKU Abfallwirtschaft und Stadtsauberkeit VKS. Für Mitglieder ist der Bezug der VKS-NEWS mit dem Mitgliedsbeitrag abgegolten.  
E-Mail: [vks-news@vku.de](mailto:vks-news@vku.de)

### Design und Layout

Jens Grothe • Woltersdorf

### Druck

PASSAVIA Druckservice GmbH & Co. KG • Medienstraße 5 b  
94036 Passau

### Anzeigen

VKU Verlag GmbH • Prinzregentenplatz 14 • 81675 München  
Fon: +49 89 431985-10 • E-Mail: [vksnews@vku-verlag.de](mailto:vksnews@vku-verlag.de)

### Datenschutzerklärung

In Bezug auf die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten verweisen wir auf unsere Allgemeine Datenschutzerklärung, abrufbar unter [www.vku.de/privacy](http://www.vku.de/privacy). Dort erhalten Sie auch Hinweise zu Ihren Betroffenenrechten.



Die Plattform für  
Ihr digitales Service  
Management

VKU Verlag • Invalidenstr. 91 • 10115 Berlin  
ZKZ 6033 Deutsche Post 

## DIGITALE LÖSUNGEN FÜR DIE ABFALLWIRTSCHAFT



### UNSERE REFERENZ

Für Android- und iOS-Geräte verfügbar sowie als Progressive Web App zur plattformunabhängigen Müllmeldung erhältlich.



#### Bürger-Mehrwerte

- Schneller & übersichtlicher Bedienkomfort
- Meldungsfoto beinhaltet Angabe der Fundstelle
- keine Registrierung

#### Abfallwirtschaft-Mehrwerte

- Durchsatz wird erhöht, Effizienz der Müllfahnder vervielfacht sich
- Einsatzfahrzeug oder Müllfahnder per Mausclick entsenden
- Seit Start der Kampagne über 1.000 verfolgte Ordnungswidrigkeiten ( 2018 weniger als 100)
- DocBee erstellt kompletten Einsatzbericht
- Digitale Prozesskette

Mehr Infos gibt's auf  
[www.docbee.com/abfallwirtschaft](http://www.docbee.com/abfallwirtschaft)