VERBAND KVA THURGAU

Medienmitteilung
Weinfelden, 26. Mai 2021

Nachhaltige und intelligente Sammellogistik

Pilotprojekte für die Abfallsammlung der Zukunft

Geringere Emissionen, höhere Kundenfreundlichkeit, tiefere Kosten: Im Rahmen ihrer Logistikstrategie 2035 tüftelt die KVA Thurgau gemeinsam mit Partnern an einem ganzen Bündel von innovativen Ideen, um die Chancen der Digitalisierung und der Elektromobilität für die Abfallsammlung auszuloten. Bereits im Einsatz ist der Prototyp eines elektrischen Sammelfahrzeugs. Eine Software, die aufgrund von Prognosen jeden Tag eine optimale Route zur Leerung der Unterflurcontainer berechnet, steht kurz vor dem Einsatz.

Das Netz der KVA Thurgau umfasst rund 11'000 Abfallsammelstellen. Das Leeren der Container und Wegschaffen der Abfallsäcke läuft heute vorwiegend statisch ab – nach fixen Zeiten, Routen und Abläufen. Und in Zukunft? Wie werden «Megatrends» wie die Digitalisierung oder die Elektromobilität die Sammellogistik verändern? Dazu Dieter Nägeli, Leiter Markt und Logistik bei der KVA Thurgau: «Moderne Technologien liefern auch der Abfalllogistik neue Impulse. Getreu der Philosophie unseres Verbandes wollen wir die Veränderungen aktiv mitgestalten und nicht einfach abwarten, was sich durchsetzt. Dazu haben wir die Logistikstrategie 2035 erarbeitet und darin Ziele und Stossrichtungen festgelegt, wie wir unsere Sammellogistik gezielt weiterentwickeln wollen.»

Ökologie, Ökonomie und Kundenbedürfnisse als Treiber der Innovation

Welches sind die Treiber dieser Entwicklung? Da ist zum einen der ökologische und der ökonomische Mehrwert: Können durch intelligentes Datenmanagement zum Beispiel Sammelrouten optimiert werden, reduziert dies die Abgas- und Lärmemissionen und senkt gleichzeitig Kosten. Dazu kommen die veränderten Kundenbedürfnisse. Wir sind uns heute gewohnt, Dienstleistungen «on demand» in Anspruch zu nehmen. Für die KVA bedeutet dies, dass Geschäftskunden den Sammelzeitpunkt ihrer Abfälle selbst bestimmen, diese «just in time» wägen und sofort abrechnen wollen – natürlich digital. Dazu braucht es die nötigen Datengrundlagen, Technologien und Prozesse.

Füllstandsprognosen für die Unterflurcontainer

Um an der Abfalllogistik der Zukunft tüfteln und Erfahrungen sammeln zu können, plant die KVA verschiedene Pilotprojekte. Eines davon beschäftigt sich mit der Frage, wie der optimale Zeitpunkt für die Leerung der Unterflurcontainer (UFC) genauer bestimmt werden kann. Heute wird nach fixen Zeiten und Routen geleert. Konsequenz: Manchmal sind die UFC noch halb leer, manchmal hingegen bereits übervoll – mit entsprechender Geruchsbelästigung in der Umgebung.

KVA Thurgau | Rüteliholzstrasse 5 | 8570 Weinfelden | T 071 626 96 00 | F 071 626 96 10 | dieter.naegeli@kvatg.ch | www.kvatg.ch

VERBAND KVA THURGAU

Gegenwärtig reagiert die KVA darauf situativ mit zusätzlichen Leerungen, sucht für die Zukunft aber nach besseren Lösungen. Ein Ansatz ist das Ausrüsten der UFC mit Sensoren, welche den Füllstand anzeigen und übermitteln. Erste Tests haben allerdings gezeigt, dass diese Sensoren vergleichsweise fehleranfällig und teuer sind. Die KVA verfolgt deshalb noch einen zweiten Ansatz. Dazu Markus Schäfli, Bereichsleiter Logistik & Projekte bei der KVA: «Seit mehreren Jahren wägen wir die UFC, wenn wir sie leeren. Wir wissen also eigentlich, welche UFC wann wie voll sind. Der logische Schritt ist es, aus diesen Daten eine Prognose für die Leerung der UFC abzuleiten.» Die dazu nötige Software stammt von der Thurgauer CFG AG. Sie berechnet für jeden Tag die optimale Route für die Leerung der UFC und übermittelt sie direkt ans Navigationssystem des Sammelfahrzeugs. Schäfli: «Wir gehen davon aus, dass wir damit die Anzahl Leerungen um rund einen Drittel senken können – gut für die Umwelt, gut fürs Budget.» Mitte Juli 2021 sollen erste Tests starten.

Prototyp eines elektrischen Sammelfahrzeugs

Ein zweiter Pilotversuch dreht sich um die Elektromobilität. Die Huber Umweltlogistik AG, welche im Auftrag der KVA Thurgau sämtliche UFC im Verbandsgebiet entleert, musste aufgrund deren wachsender Anzahl ein neues Sammelfahrzeug beschaffen. Sie hat sich zusammen mit der KVA entschieden, dazu einen E-LKW einzusetzen. Die damit verbundenen Mehrkosten werden partnerschaftlich getragen. Da es auf dem Markt bisher kein elektrisches Sammelfahrzeug dieser Bauart gibt, musste zuerst Entwicklungsarbeit geleistet werden. Die Einzelkomponenten des Fahrzeugs stammen von verschiedenen Schweizer Unternehmen. Aufgebaut wird das multifunktionale Sammelfahrzeug auf einem E-Lastwagen von Futuricum, einer Marke der Designwerk Products AG aus Winterthur. Am 4. Mai 2021 hat das E-Sammelfahrzeug erfolgreich seine Jungfernfahrt absolviert und wird nun in den kommenden Monaten auf verschiedenen Strecken und zu verschiedenen Einsatzzwecken eingesetzt.

Steckborn – Pilotdorf für die Abfalllogistik der Zukunft

Seine ersten Testfahrten hat der E-LKW in Steckborn absolviert. Der Ort dient der KVA als «Pilotdorf», um verschiedene innovative Projekte auszuprobieren. Neben dem Einsatz des E-LKWs und den Füllstandprognosen werden hier verschiedene weitere Digitalisierungslösungen getestet: Digitale Container für Geschäftskunden etwa, oder das automatische Einlesen der UFC-Container bei der Leerung. Dieter Nägeli: «All diese Tests werden uns helfen, Erfahrungen für die Sammellogistik der Zukunft zu sammeln. Die Digitalisierung hilft uns mittelfristig, gleichzeitig die Umweltbelastung und die Kosten zu senken – eine klassische Win-win-Situation.»

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den Verband KVA Thurgau. Dieter Nägeli, Leiter Markt und Logistik erteilt Ihnen gerne am 26.05.2021 von 10 bis 12 Uhr Auskunft (Tel. 079 109 02 14, dieter.naegeli@kvatg.ch).

VERBAND KVA THURGAU

Der neue E-LKW im Einsatz: Emissionsfreies Leeren eines Unterflurcontainers in Steckborn

v.l. Richard Huber (Geschäftsführer, Huber Umweltlogistik AG) Markus Schäfli (BL Logistik & Projekte, Verband KVA Thurgau) Adrian Schmalz (Disponent & Unternehmungsentwicklung, Huber Umweltlogistik AG)