

OSTBAYERN UND SEIN MÜLL

„Der Müll geht den Weg der geringsten Kosten“

Professor Martin Faulstich, Experte für Abfallwirtschaft, räumt mit einigen Müll-Mythen auf

Vorurteile und Halbwissen kursieren rund ums Thema Müll. Wir haben Professor Martin Faulstich mit einigen konfrontiert. Er ist im Präsidium der Deutschen Gesellschaft für Abfallwirtschaft (DGAW). Faulstich war Gründungsdirektor des Wissenschaftszentrums Straubing, aus dem mittlerweile der Campus für Biotechnologie und Nachhaltigkeit geworden ist. Mittlerweile lehrt der Ingenieurwissenschaftler an der Technischen Universität Clausthal in Niedersachsen Umwelt- und Energietechnik.

Herr Faulstich, könnten Maschinen den Müll nicht besser sortieren als Menschen?

Martin Faulstich: Maschinelle Sortierungen sind in den vergangenen 20 Jahren viel besser geworden. Doch so gut wie die Trennung von Hand im Haushalt nach Biomüll, Papier, Glas und so weiter, sind die Maschinen immer noch nicht. Selbst beim gelben Sack, der Teil der Trennung ist, tun sich die Maschinen nach wie vor schwer, den Inhalt auseinanderzusortieren. Daher ist die getrennte Sammlung nach wie vor sinnvoll und wird es sicherlich noch viele Jahre bleiben.

Wer macht Gewinn mit Müll?

Faulstich: Zunächst einmal: Gewinn zu machen ist in einer Marktwirtschaft keine Schande, sondern völlig legitim. Für die Müllsammlung sind zunächst die Kommunen zuständig. Die müssen gebührenbasiert und kostendeckend arbeiten, was jedoch nicht zwangsläufig die kostengünstigste Lösung sein muss. Private Unternehmen können bei der Sammlung, beim Transport, beim Recycling und bei der Verbrennung verdienen, stehen dabei aber im Wettbewerb. Das Problem ist jedoch: Abfall lässt sich leicht transportieren und kann in die ganze Welt verschickt werden. Der Müll geht den Weg der geringsten Kosten – manchmal ist das ein illegaler Weg.

Wieso landet so viel Müll in Ländern wie Malaysia?

Faulstich: Durch die Berichterstattung ist der Eindruck entstan-

den, wir Deutschen würden einen Großteil unseres Kunststoffmülls nach China, Malaysia oder Indien verfrachten. Das stimmt nicht. Bezogen auf die Gesamtmenge an Kunststoffabfällen sind das nur wenige Prozent. Die werden dort tatsächlich oftmals nicht so behandelt wie bei uns. Es wäre also zu begrüßen, wenn wir keinen Kunststoffmüll mehr in Länder exportieren, die nicht die gleiche Entsorgungs- und Anlagenqualität haben wie wir in Deutschland. Da kommen aber nur wenige Länder in Frage.

Und wie kommt Müll ins Meer?

Faulstich: Viele Länder, die am Meer liegen, haben keine geordnete Abfallsammlung. Da landet der Müll überall, an den Stränden, in den Städten und den Flüssen. Über die gelangt der meiste Müll ins Meer. Daher müssen wir weltweite Sammelsysteme aufbauen und somit auch Gebühren einführen – kein leichtes Unterfangen.

Aber auch an deutschen Nordsee-Stränden findet sich immer wieder Müll. Wie gelangt der dorthin?

Faulstich: Einen Teil werfen Schiffe von Bord. Oder Touristen lassen ihren Müll an Stränden lie-



Wenns um Abfall geht, weiß Professor Martin Faulstich als Präsidiumsmitglied der Deutschen Gesellschaft für Abfallwirtschaft (DGAW) Bescheid.

Foto: Major

gen und der wird mit der nächsten Welle ins Meer geschwemmt. Aber die großen Müllmengen, die in Strudeln im Meer treiben, die sind über viele Jahre in Ländern entstanden, in denen es keine geordnete Abfallbehandlung gibt. Der Müll, der einmal im Meer ist, ist nur schwer wieder herauszuholen. Ich will das Problem aber nicht kleinreden: Jede Tonne Müll im Meer ist eine Tonne zu viel.

Wenn ich einen Joghurtbecher im gelben Sack entsorge – kann der dann im Meer oder in Malaysia landen?

Faulstich: Die Wahrscheinlichkeit ist denkbar gering. In Asien wurden zwar Joghurtbecher oder Suppentüten aus den Müllbergen herausgefischt, das sind aber Produkte, die in der ganzen Welt verkauft werden. Es ist außerdem nicht auszuschließen, dass Touristen ih-

ren Müll, auch wenn es nur kleine Mengen sind, dort entsorgen.

Wie hoch ist die Recyclingquote des Mülls? Offiziell liegt sie bei 67 Prozent, doch es gibt auch niedrigere Zahlen.

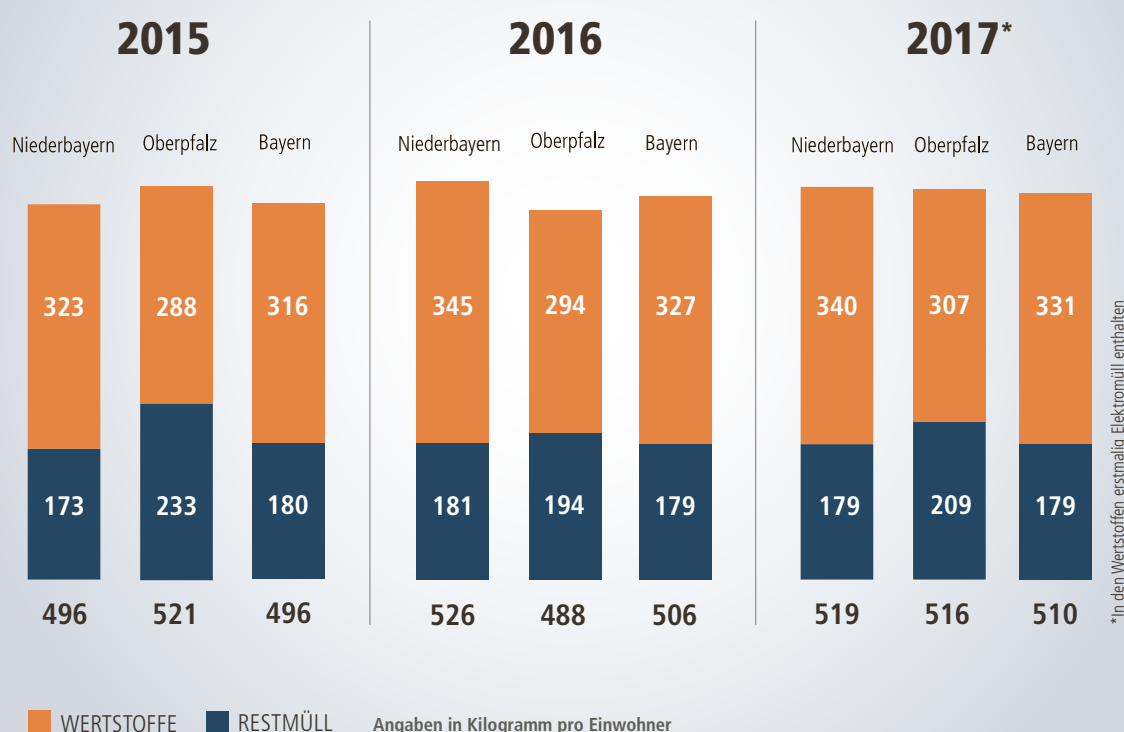
Faulstich: Diese 67 Prozent sind der Anteil, der in die Recyclinganlagen gelangt, bezogen auf das, was gesammelt wurde. Diese Berechnung wird jetzt in Europa geändert. Denn viel wichtiger ist doch: Was kommt aus den Recyclinganlagen heraus und was wird wieder in Produkten eingesetzt? Diese Quote ist natürlich niedriger, deswegen möchte die Politik sie nicht hören. Es klingt besser, zu sagen, „wir verwerten 67 Prozent“ als 20. Ich bin auch Vorsitzender der Ressourcenkommission am Umweltbundesamt: Wir werden ein Papier veröffentlichen, in dem wir vorschlagen, auf jedem Produkt anzugeben, wie viel Prozent der Rohstoffe durch recycelte Stoffe ersetzt wurden. In der Summe sind das nämlich nur rund zehn Prozent.

Wie sieht die Zukunft des Mülls und der Abfallwirtschaft aus?

Faulstich: Abfall zu vermeiden, überall, wo es geht, ist erst einmal unschlagbar. Wie das klappt, dafür gibt es nur wenige wirklich gute Beispiele. Eins nenne ich immer meinen Studenten: Die Pappschachtel als Umverpackung um die Zahnpastatuben ist vielfach verschwunden. Ein Produkt weniger, das zu Abfall wird. Langfristig brauchen wir eine Produktzulassung, bei der eine Behörde prüft, ob ein Produkt recyclingfähig ist und ob Recyclingrohstoffe eingesetzt worden sind. Dagegen wird die produzierende Industrie vermutlich Sturm laufen. Doch erst dann werden Autos, Staubsauger oder Handys so konzipiert, dass wir sie am Ende der Lebenszeit wieder demonstrieren und recyceln können. Heute kann von einem defekten Smartphone nur wenig recycelt werden. Daher muss in Zukunft eine bestimmte Menge an Recyclingrohstoffen für jedes Produkt verpflichtend sein.

Interview: Miriam Graf

Der Anteil der Wertstoffe und des Restmülls am Gesamtabfall



Wie viel Müll gesammelt wird, ist in den Bilanzen des Umweltamts nachzulesen. Die Müllmenge steigt, aber eine gewisse Schwankung ist ganz normal. Vor allem die Oberpfälzer fallen 2016 aus der Reihe. Eines fällt aber auf: Die Niederbayern sammeln mehr Wertstoffe als die Oberpfälzer, die einen hohen Restmüllanteil haben. Insgesamt fällt in Ostbayern etwas mehr an als im bayerischen Durchschnitt.

Grafik: Straubinger Tagblatt/Landshuter Zeitung

Von klugen Mülltonnen

Keine Zukunftsvision: Abfall im Internet der Dinge

Wenn eine Mülltonne fast voll ist, gibt sie selbstständig Bescheid. Das Müllauto fährt los und holt sie mit idealem Füllstand ab. Das ist technisch mittlerweile möglich mit Sensoren, die über das Internet der Dinge miteinander und mit Menschen kommunizieren. Mit nur acht Mitarbeitern bietet das Unternehmen h2n aus Würth an der Donau (Kreis Regensburg) solche Lösungen an. „Aber bei der kommunalen Abfallentsorgung ist die Technik momentan nicht sinnvoll einsetzbar“, sagt Geschäftsführer Hans Mühlbauer. Denn die Verträge der Kommunen mit Versorgern laufen lange und für deren Arbeitsablauf sei es egal, ob halbvolle oder volle Mülltonnen geleert werden.

Um das zu ändern, wäre ein strukturelles Umdenken in Richtung einer vernetzten Stadt, einer „Smart City“, die Voraussetzung. Denn langfristig würde der Einsatz der Sensoren, von denen einer etwa 100 Euro kostet, Geld sparen. Die Sensoren sammeln auch Daten – mit diesen könnten Kommunen lernen, wann und wo welcher Abfall anfällt. So könnten sie die Sammlung effizienter gestalten und variieren, wann sie welche Müllabfuhr in ein Stadtviertel schicken.

Bei Glas- und Sondercontainern

ist es laut Mühlbauer schon jetzt sinnvoll, sie ans Internet der Dinge anzuschließen. „Der Glascontainer ist vor meiner Tür immer voll, wird aber nur vierteljährlich geleert“, sagt Mühlbauer. Dafür müsse sowieso ein Lastwagen eigens anfahren. Wenn der Füllstand übermüht würde, könne der Lastwagen genau dann fahren, wenn die Leerung am sinnvollsten ist. Hier laufen momentan einige Versuchsprojekte.

In der Industrie kommen die h2n-Sensoren schon zahlreich zum Einsatz. Logistiker verwenden sie, um jederzeit über den Standort eines Containers informiert zu sein. Die Daten senden die Sensoren über ein drahtloses Netzwerk an Server, von dort aus kann der Kunde darauf zugreifen. h2n überprüft, ob Alarmer und Unregelmäßigkeiten darunter sind und benachrichtigt im Zweifelsfall den Kunden per E-Mail oder SMS. Mit diesen Warnungen könnten auch Verletzungen verhindert werden. So ist es bei Presscontainern besonders wichtig, dass jede Störung sofort bekannt wird und Alarm ausgelöst wird. In diesem Bereich der Abfallwirtschaft ist h2n bereits aktiv. Auch Temperaturunterschiede werden von den Sensoren gemessen – so könnten Containerbrände verhindert werden. (mir)