

## Smarte LoRaWAN-Waage für mehr Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit

**Die ZENNER IoT Solutions GmbH hat gemeinsam mit der Omega Waagen GmbH eine smarte Waage auf Basis von LoRaWAN entwickelt. Ziel ist es, Lebensmittelabfälle in Gastronomie und Verpflegungseinrichtungen zu reduzieren und somit Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit durch Digitalisierung zu erzeugen.**

Die Produktion und der Konsum von Lebensmitteln sind in Deutschland für bis zu 30 Prozent aller Umweltauswirkungen verantwortlich. Es werden landwirtschaftliche Flächen belegt, Ressourcen wie Wasser, Düngemittel oder technische Geräte eingesetzt und Emissionen freigesetzt. Deshalb ist es umso wichtiger zu vermeiden, dass die erzeugten Lebensmittel im Müll landen.

### **Mit Daten Abfälle reduzieren**

Die neu entwickelte intelligente Wiegeeinrichtung der ZENNER IoT Solutions GmbH und Omega Waagen GmbH ermöglicht es, Gewichtsdaten in Echtzeit über das Internet der Dinge zu übertragen. Diese Daten werden mit speziell konfigurierten LoRaWAN-Sensoren an ELEMENT IoT, die IoT-Plattform der ZENNER IoT Solutions GmbH, übertragen. Hier werden die Daten mit zusätzlichen Metainformationen (z. B. Abfallart oder Behältertyp) angereichert und verarbeitet. Über die speziell für diesen Anwendungsfall entwickelte „Smart Balances App“ stehen dem Anwender dann Auswertungen, historische Zeitreihen und verschiedene Benachrichtigungs- und Alarmfunktionen zur Verfügung.

### **Nachhaltig durch Transparenz**

„Diese Lösung fördert den europäischen Green Deal, die Strategie der europäischen Union, klimaneutral zu werden und stützt den Delegierten Beschluss der EU 2019/1597 Lebensmittelabfälle in zwei Stufen zu reduzieren“, erläutert Rene Claussen, Geschäftsführer der ZENNER IoT Solutions GmbH. Mario Schmidtke, Geschäftsführer der Omega Waagen GmbH, ergänzt: „Durch die gewonnenen Daten entsteht die notwendige Transparenz, um gezielt Maßnahmen zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen umzusetzen.“ Ein diesbezügliches Ziel hat sich auch die Bundesregierung im Rahmen der „Nationalen Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung“ gesetzt. Bis 2030 sollen die Lebensmittelabfälle im Einzelhandel und auf Verbraucherebene halbiert werden.

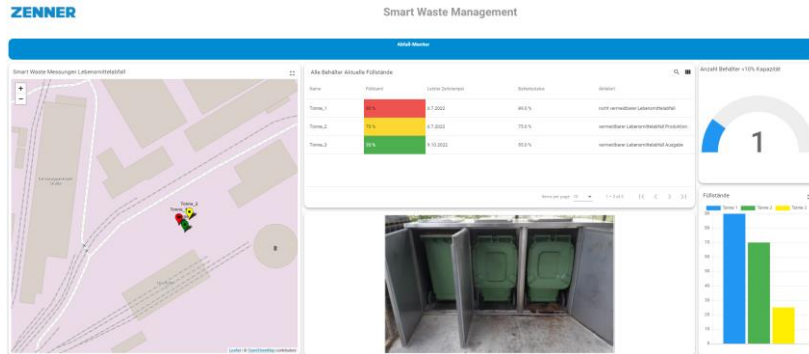
### **Klima schützen und Kosten sparen**

Die Vermeidung von Lebensmittelabfällen hat dabei zwei Aspekte. Zum einen den Umweltaspekt. Alle Lebensmittel – natürlich auch diejenigen, die entsorgt werden – wurden zuvor produziert, zum Teil über weite Strecken transportiert und letztendlich zubereitet. Bei der Produktion werden u.a. Wasser, Düngemittel oder technische Geräte eingesetzt, beim Transport entstehen CO<sub>2</sub> und andere Emissionen und bei der Zubereitung wird Energie in Form von Strom oder Gas verbraucht, was sich ebenfalls auf die CO<sub>2</sub>-Bilanz auswirkt. Gleichzeitig führt die Minimierung der Abfälle zu enormen Kosteneinsparungen, denn jedes Lebensmittel, das entsorgt werden muss, wurde natürlich zuvor eingekauft.

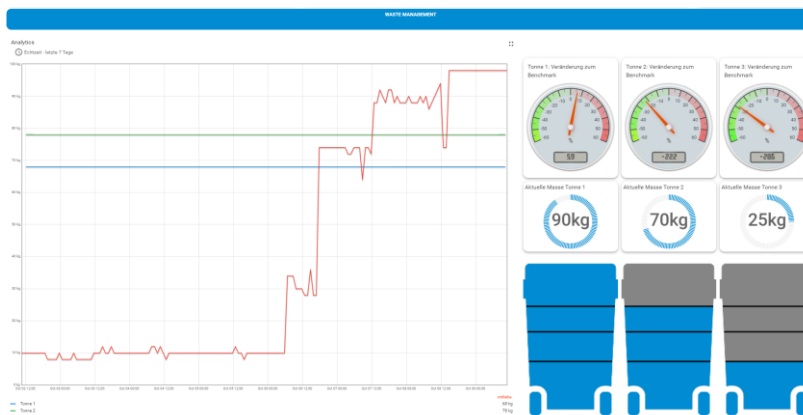
### **Mit smarten Lösungen Nachhaltigkeit fördern**

„Entwickelt wurde die smarte Waage ursprünglich für den Bereich Lebensmittel, ist aber selbstverständlich auch in anderen Branchen einsetzbar, wo Abfälle oder Materialien gewogen werden. Dazu gehört zum Beispiel die Fertigungsindustrie mit der Messung von Materialausschuss“, führt Claussen weiter aus. Die IoT-Lösung ist ein weiterer Schritt der Minol-ZENNER-Gruppe, mit smarten Lösungen Nachhaltigkeit zu fördern und aktiv auf die 17 Nachhaltigkeitsziele (SDG) der vereinten Nationen einzuzahlen.

**Bildmaterial:**



**Bildunterschrift:** Smart Waste Management mit der intelligenten Wiegeeinrichtung der ZENNER IoT Solutions GmbH und Omega Waagen GmbH (Quelle: ZENNER)



**Bildunterschrift:** Smart Waste Management mit der intelligenten Wiegeeinrichtung der ZENNER IoT Solutions GmbH und Omega Waagen GmbH (Quelle: ZENNER)

## Über ZENNER IOT SOLUTIONS

Die ZENNER IoT Solutions GmbH mit Sitz in Hamburg (Deutschland) gestaltet als Mitglied der Minol-ZENNER-Gruppe gemeinsam mit Energieversorgungsunternehmen, Stadtwerken und Kommunen die Digitalisierung von zentralen Geschäftsprozessen. Mit Hilfe intelligenter IoT-Softwarelösungen deckt die ZENNER IoT Solutions GmbH in ihrem Leistungsspektrum sämtliche regulierten und nicht regulierten Bereiche der Energie- und Wohnungswirtschaft ab. Sie setzt auf LoRaWAN als Kerntechnologie. Ihre Lösungen bringen sämtliche Komponenten mit, um Unternehmen, Stadtwerke aber auch Kommunen als eigenständige, unabhängige und regionale IoT-Anbieter zu befähigen. Die Zählerfernauslesung mit Hilfe sog. „Fixed Networks“ veranschaulicht dabei beispielhaft das Potenzial stetiger Optimierungen von Kernprozessen. Dieses „smarte“ Vorgehen ermöglicht den Kunden der ZENNER IoT Solutions GmbH darüber hinaus den Einstieg in neue Geschäftsmodelle in allen Bereich der Smart City.

**Mehr Informationen unter [www.zenner-iot.com](http://www.zenner-iot.com)**

## Über ZENNER

Die ZENNER International GmbH & Co. KG mit Hauptsitz in Saarbrücken entwickelt, produziert und vertreibt Messtechnik für globale Märkte. ZENNER betreibt Produktionsstätten in Europa, Asien und den USA und ist weltweit mit 60 Standorten vor Ort. 1903 gegründet, gehört das Unternehmen seit 2005 zur familiengeführten Unternehmensgruppe Minol-ZENNER. Minol und ZENNER beschäftigen weltweit mehr als 4.200 Mitarbeiter. Zum Portfolio gehören Wohnungs-, Haus- und Großwasserzähler, Wärmezähler, Gaszähler und moderne Systemtechnik. Kunden von ZENNER sind Energieversorger und Stadtwerke, aber auch Industrieunternehmen, Großhändler und Messdienstleister. Seit 2016 setzt ZENNER im Rahmen seiner Digitalisierungsstrategie auf innovative Systemlösungen auf Basis von Internet-of-Things (IoT)- Technologien von der Projektentwicklung über die Messdatenerfassung und -verarbeitung bis zur Applikation beim Endanwender und IoT-Netzbetrieb. Seit 2017 gehören die ZENNER IoT Solutions GmbH mit Sitz in Hamburg sowie die ZENNER Heshware GmbH in Mannheim zur Unternehmensgruppe. Beide sind spezialisiert auf die Entwicklung kundenspezifischer IoT-Applikationen.

**Mehr Informationen unter [www.zenner.de](http://www.zenner.de)**

## Pressekontakt

ZENNER International GmbH & Co. KG  
Patrik Sartor  
Heinrich-Barth-Str. 29  
66115 Saarbrücken  
T. +49 681 / 9 96 76 - 31 57  
F. +49 681 / 9 96 76 - 31 00  
[patrik.sartor@zenner.com](mailto:patrik.sartor@zenner.com)  
[www.zenner.de](http://www.zenner.de)