

Wien, 8. Oktober 2019

## PRESSEINFORMATION

### Smartes Niederösterreich: Die Zukunft der digitalen Recyclingwirtschaft beginnt hier

**Gemeinsam mit der Austria Glas Recycling GmbH (AGR) und dem Gemeindeverband Horn für Abfallwirtschaft und Abgaben (GVA Horn) betreibt Saubermacher ein Projekt für eine moderne zukunftsfähige Altglassammlung im gesamten Bezirk. Mit einer digitalen Plattform und Spezial-Sensoren will man auf eine bedarfsgerechte umwelteffiziente Entleerung umstellen. Im Bezirk Tulln starten der Gemeindeverband für Abfallbeseitigung in der Region Tulln (GVA Tulln) und Saubermacher den Einsatz von Künstlicher Intelligenz und Direktfeedback, um die Trenngenaugigkeit zu verbessern. Bei beiden Projekten ist auch Digitalisierungspartner Magenta Telekom mit an Bord. Alle Technologien wurden in Österreich entwickelt.**

**Projekt 1: Intelligente Glassammelplattform.** Im Bezirk Horn startete Saubermacher vor wenigen Wochen gemeinsam mit AGR und dem GVA Horn erstmals einen großflächigen Test für die bedarfsgerechte Entleerung von Glasbehältern. Der Umweltpionier arbeitet an einer digitalen Plattform, die verschiedene Informationen, z.B. Behälterfüllstand, max. LKW-Nutzlast, Kalenderdaten etc., vernetzt und einen dynamischen Tourenplan automatisch erstellt. „Ziel ist die optimierte Glassammlung unter Berücksichtigung der Bürgerzufriedenheit bei gleichzeitiger ökologischer und ökonomischer Effizienzsteigerung im gesamten Bezirk Horn“, informiert Haymo Schöner, Prokurist bei AGR. Es wurden rund 600 Sensoren in ca. 300 Behältern verbaut. Das Projekt läuft bis März 2020.

Die flächendeckende Ausrollung wurde nach einem erfolgreichen Vorprojekt gemeinsam beschlossen. Es wurde klar, dass ein optimaler Einsatz der Ressourcen im derzeit statischen Sammelsystem nicht sichergestellt ist. Mit Hilfe der Plattform soll künftig dynamisch, d.h. bedarfsgerecht, entleert werden. Damit fallen unnötige Fahrten weg, was CO<sub>2</sub> und Lärm vermeidet. Am Ende des Projekts sollen auch überquellende Behälter der Vergangenheit angehören. „Die Initiative ist einzigartig in Österreich und auch europaweit eine Pionierleistung im eher ländlich strukturiertem

Raum“, betont Ralf Mittermayr, Vorsitzender des Vorstands bei Saubermacher. „Im neuen Jahr soll die Plattform marktreif sein“, so Mittermayr weiter.

Wesentlicher Bestandteil ist der Hightech-Sensor ANDI<sup>1</sup>, der in Kooperation mit dem steirischen Startup SLOC speziell für die Anforderungen der Glascontainer entwickelt wurde. Mittels Ultraschall und komplexer Algorithmen misst der Sensor den Füllstand der Behälter und meldet diesen täglich an die Saubermacher-Plattform. Die Datenübertragung erfolgt über die Funktechnologie NarrowBand IoT (NB-IoT) von Magenta. Die Anforderungen an die Übertragungstechnik sind groß, die hohen Leistungsstandards müssen zuverlässig erfüllt werden.

**Projekt 2: Künstliche Intelligenz für Bewusstseinsbildung.** Mit insgesamt rund 180 Haushalten in den Gemeinden Judenau-Baumgarten, Sieghartskirchen und Wolfsgraben testet Saubermacher gemeinsam mit dem GVA Tulln in einem Großprojekt die Auswirkungen von Direkt-Feedback auf das Mülltrennverhalten der BürgerInnen. Ziel ist die Erhöhung der Recyclingquoten durch die richtige Mülltrennung, die Reduktion der Restmüllmenge und damit einhergehend eine Senkung der Entsorgungskosten. „Die positiven Projekterfolge in der Steiermark haben mich veranlasst, die Technologie auszuprobieren“, informiert Alfred Riedl, Präsident des Österreichischen Gemeindebundes und Präsident des Niederösterreichischen Gemeindebundes. „Wir alle sind gefordert, die Zielerreichung des EU-Kreislaufwirtschaftspaketes zu unterstützen und unsere Umwelt zu schützen. Daher liegt mir diese Initiative besonders am Herzen“, so Riedl weiter. Das Projekt läuft bis Juni 2020.

Eingesetzt wird der sog. Wertstoffscanner<sup>2</sup>, eine im Müllsammel-Fahrzeug integrierte Technologie, die die materielle Zusammensetzung des Abfalls analysiert. Der Scanner wurde von Saubermacher gemeinsam mit der TU Graz und Joanneum Research entwickelt. Mittels Sensoren und Multispektralkameras erkennt der Scanner zum Beispiel, ob sich Glas oder Kunststoffe im Restmüll befinden.

Entscheidender Vorteil: Die BürgerInnen erhalten per SMS oder über eine App eine direkte Rückmeldung über ihre Trennqualität. „Die direkte Rückmeldung ist ein wesentlicher Erfolgsfaktor, weil umweltfreundliches Verhalten unmittelbar belohnt und positiv verstärkt wird. Das Konzept ist weltweit einzigartig“, erklärt Ralf Mittermayr, Sprecher des Vorstands. Erstmals erhalten auch Mehrparteienhäuser Rückmeldung über ihr Trennverhalten. Als Informationsquelle dient ein „Schwarzes

<sup>1</sup> ANDI steht für Automatisch, Nachhaltig, Digital und Innovativ

<sup>2</sup> Am Ende des Dokuments finden Sie eine Beschreibung des Wertstoffscanners.

Brett“, das von Magenta entwickelt wurde und hier mit Saubermacher das erste Mal eingesetzt wird. „Mit dem Digitalen Schwarzen Brett zeigen wir, dass wir ein verlässlicher Digitalisierungspartner für Gemeinden und Unternehmen sind. Gemeinsam entwickeln wir digitale Prozesse, insbesondere im Bereich des Internets der Dinge, mit dem ganze Wertschöpfungsketten optimiert werden. Das Digitale Schwarze Brett ermöglicht Hausverwaltungen, öffentlichen Einrichtungen und BürgerInnen den einfachen Einstieg in das digitale Leben und Wohnen“, freut sich Maria Zesch, CCO Business & Digitalization, Magenta Telekom.

**Smart mehr Schutz für die Umwelt.** Noch immer landen allein in der Restmülltonne rund 70 Prozent falsche Abfälle. Die Hälfte davon sind Wertstoffe, die folglich nicht mehr recycelt werden können. Bei kleineren Pilotprojekten in der Steiermark konnte der Anteil an Fehlwürfen im Restmüll halbiert werden, d.h. es landeten nur noch halb so viel Altpapier, Kunststoffe, Metalle oder Bioabfälle in der schwarzen Tonne. „Die EU-Kreislaufwirtschaftsziele geben vor, dass Österreich insgesamt ca. 500.000 Tonnen mehr Abfälle recyceln muss. Würde man den Wertstoffscanner flächendeckend einsetzen, hätte man die Hälfte dieses Ziels schon erreicht“, sagt Hans Roth, Unternehmensgründer Saubermacher. „Wir stimmen uns gerade mit weiteren Kommunen ab, in welcher größeren Region wir unsere Systeme ab 2020 einsetzen werden“, so Roth weiter.

## Fotos



Ralf Mittermayr/Saubermacher, Hans Roth/Saubermacher, Alfred Riedl/ Präsident Österreichischer Gemeindebund, Maria Zesch/Magenta Telekom, Haymo Schöner/Austria Glas Recycling vor dem Wertstoffscanner-LKW in Wien, (v.l.n.r.), Fotorechte: Saubermacher AG/APA-Fotoservice/Hörmandinger



## Über Austria Glas Recycling

Seit den 1970er Jahren sammeln wir in Österreich Altglas. Über 20 Milliarden Glasverpackungen sind eingeschmolzen und zu neuen Weinflaschen, Flacons, Konservengläsern, Medizinfläschchen geformt worden. Austria Glas Recycling steuert das System bundesweit mit hoher Effizienz dank jahrzehntelanger Expertise, systematischem Nachhaltigkeitsmanagement, verantwortungsvollen Partnerunternehmen, ehrlichem Engagement sowie den erfahrenen und spezialisierten 9 MitarbeiterInnen. Österreichs Glasrecyclingsystem gilt als best practice in der EU. Mehr auf [www.agr.at](http://www.agr.at).

## Über Magenta Telekom

Magenta Telekom (T-Mobile Austria GmbH) ist ein führender Anbieter von Internet, Mobilfunk, Entertainment und Business-Lösungen in Österreich. Das Unternehmen zählt rund 2.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und erwirtschaftete 2018 einen Umsatz von 1,055 Milliarden Euro. Mit den Marken Magenta, Magenta Business und tele.ring bietet das Unternehmen ultraschnelles Breitband über Glasfaserkabel und Mobilfunk, Entertainment sowie neueste Technologien für das digitale Leben. Als Teil der Deutsche Telekom Gruppe profitiert das Unternehmen von der Innovationskraft und der finanziellen Stabilität des Konzerns, einem der global größten Player im Telekom-Markt. Im Geschäftsjahr 2018 erzielte der Konzern einen Umsatz von 75,7 Milliarden Euro. Magenta Telekom fungiert für die gesamte Deutsche Telekom Gruppe u. a. als Kompetenzzentrum für das Internet der Dinge (IoT).

## Über Saubermacher

Die Saubermacher AG ist ein internationales Entsorgungs- und Recyclingunternehmen mit Sitz in Feldkirchen bei Graz. Das Familienunternehmen wurde 1979 von Hans und Margret Roth gegründet und ist kompetenter Partner für ca. 1.600 Kommunen und rund 42.000 Unternehmen. Der Betrieb beschäftigt rund 3.200 MitarbeiterInnen in Österreich, Deutschland, Tschechien, Ungarn, Slowenien, Frankreich und den Vereinigten Arabischen Emiraten. Saubermacher ist das nachhaltigste Entsorgungsunternehmen der Welt: Bei der Nachhaltigkeitsbewertung von GRESB erreichte der Umweltpionier 2019 erneut den sensationellen 1. Platz. Weitere Informationen finden Sie auf [www.saubermacher.at](http://www.saubermacher.at).

## Rückfragen

Magenta Telekom Lev Ratner, MA Pressesprecher M: +43 676 8200 7007 E: <a href="mailto:lev.ratner@magenta.at">lev.ratner@magenta.at</a>	Saubermacher Dienstleistungs AG Mag. Bernadette Triebel-Wurzenberger Leiterin Konzern-Kommunikation M: + 43 664 80 598 1013 E: <a href="mailto:b.triebl@saubermacher.at">b.triebl@saubermacher.at</a>
--	---

## Back up: Details zum Wertstoffscanner von Saubermacher

Der Wertstoffscanner ist eine in das Müllsammel-Fahrzeug integrierte Technologie, die die materielle Zusammensetzung des Abfalls analysiert. Der Scanner erkennt zum Beispiel, ob sich Glas oder Kunststoffe im Restmüll befinden. Über Multispektral-Kameras und Sensoren wird die Oberfläche des Mülls erfasst und mit Hilfe eines neuronalen Netzwerkes identifiziert. Mittels Künstlicher Intelligenz verbessert sich dieses Netzwerk ständig selbst und lernt dazu. Der Datenschutz ist jedenfalls sichergestellt. Ob es sich um eine Plastikverpackung einer bestimmten Handelsmarke oder der Glasflasche einer speziellen Weinsorte handelt, kann der Scanner nicht identifizieren. Die Scandaten werden nach der Verarbeitung nicht mit einer Adresszuordnung gespeichert – nur die Trennqualität.