Saubermacher Dienstleistungs AG
Hans-Roth-Straße 1
8073 Feldkirchen bei Graz
T: +43 59 800, F: +43 59 800 1099
E: office@saubermacher.at

für eine lebenswerte Umwelt

Feldkirchen bei Graz, 20. April 2023

PRESSEINFORMATION

Nachhaltig saubere Altglas-Sammelstellen dank KI[1]

Abfallwirtschafts-Pionier Saubermacher hat es sich zum Ziel gesetzt, die Abfalllogistik zu optimieren und durch verminderten Verkehr und höhere Verwertungsquoten zum Klimaschutz beizutragen. Dafür wurde gemeinsam mit Partnern ein innovatives Werkzeug namens „Smart Collection Plattform“ geschaffen. Das Tool optimiert die Logistikprozesse, verbessert die Servicequalität und senkt Kosten sowie CO_2-Ausstoß. Nach rund vier Jahren im Pilot-Einsatz und laufender Weiterentwicklung im Bezirk Horn bestätigen sich die Erfolge: Die Effizienz der Abfallsammlung wurde deutlich um 15 Prozent erhöht, die Qualität wesentlich um 65 Prozent verbessert und Transportkilometer samt schädliche Klimagase um 15 Prozent verringert. Seit Anfang 2023 befindet sich das Projekt im Regelbetrieb.

Bedarfsgerechte Entleerung für mehr Bürgerzufriedenheit. Das Ziel der Smart Collection Plattform ist, die Bürger:innenzufriedenheit zu verbessern und die ökologische sowie wirtschaftliche Performance zu steigern. Beispielsweise sollen Behälter nicht schon entleert werden, obwohl sie erst halb voll sind. Gleichzeitig sollen überfüllte Müllsammelstellen vermieden werden. Um das zu erreichen, wurde gemeinsam mit den Partnern Know-Center und SLOC ein KI-gestütztes System zur Weiterentwicklung von Sammeltouren entwickelt. Das Tool besteht aus einem Portal, einem speziellen und einzigartigen Optimierungsalgorithmus („unique algorithm“) und einer besonders anwenderfreundlichen App für die LKW-Fahrer:innen. Rund 600 High-Tech-Sensoren der Firma SLOC in öffentlichen Glascontainern messen mittels Ultraschall und komplexer Algorithmen den Füllstand der Behälter. Eine intelligente Plattform bündelt relevante Logistik-Informationen (z. B. max. LKW-Nutzlast, Kalenderdaten etc.) mit den Live-Daten der Sensoren und der Spezial-Algorithmus ermittelt die optimale Entleerungstour. Initiiert wurde das (Pionier-)Projekt 2019 von Entsorgungsprofi

[1] Künstlicher Intelligenz

Saubermacher Dienstleistungs AG
Hans-Roth-Straße 1
8073 Feldkirchen bei Graz
T: +43 59 800, F: +43 59 800 1099
E: office@saubermacher.at

Saubermacher, dem GVA Horn und der AGR im Bezirk Horn zur optimierten Sammlung von Altglas. Nach der Neuausschreibung im Jahr 2022 hat Interzero Circular Solutions Europe GmbH mit Sitz in Wien seit Jänner 2023 die Organisation der Verpackungsglassammlung von Haushalten und Betrieben in mehreren Bezirken Österreichs übernommen. Interzero ist davon überzeugt, dass mit dem Einsatz geeigneter Tools verschiedene Optimierungen in der Verpackungssammlung möglich sind und hat Saubermacher weiterhin für die Altglas-Sammlung in Horn inklusive der Nutzung dieser innovativen Lösung beauftragt. Damit geht die Smart Collection Plattform in Horn mit 2023 in den Regelbetrieb über.

Hans Roth, Saubermacher Gründer, ist von den Vorteilen überzeugt: „Durch Digitalisierung und den Einsatz von Künstlicher Intelligenz schaffen wir mit der Smart Collection Plattform wesentliche Verbesserungen für die Bürger:innen in Horn. Überfüllte Müllsammelinseln gehören der Vergangenheit an und bedarfsgerechte Entleerung wird im kommunalen Bereich erstmals Realität. Ich bin Interzero und dem Gemeindeverband Horn sehr dankbar für das Vertrauen, dieses Projekt gemeinsam umzusetzen. So betreiben wir aktiven Klimaschutz in der Region.“

Optimierungen schaffen mehr Effizienz und niedrigere Kosten. Bei der Einführung im Bezirk Horn entstanden vor allem aufgrund unterschiedlicher Anwendungsgebiete (Stadt, Land, Industrie) neue Herausforderungen. Es galt, mit einer Softwarelösung verschiedene Optimierungsbedürfnisse abzudecken. Nach einer Projektlaufzeit von vier Jahren können in der Region Horn folgende Verbesserungen festgestellt werden:

- **Mehr Wertstoffe in kürzerer Zeit:** Durch den Einsatz der Plattform konnte aufgrund besserer Planung und Koordination der Sammeltouren eine signifikante Steigerung der Sammelleistung erreicht werden. Es wurde im Vergleich zum Jahr 2020 im Jahr 2022 bereits 15 Prozent mehr Glas pro Stunde gesammelt.
- **Verbesserte Qualität:** Die Anzahl der Tage mit überfüllten Sammelstellen konnte um 65 Prozent reduziert werden. Gut gefüllte Behälter werden rechtzeitig bzw. volle Sammelbehälter können flexibel entleert werden.
- **CO_2-Emissionseinsparung:** Die gefahrenen Kilometer im Projektgebiet Horn sind von 11.443 km im Jahr 2020 auf 9.913 km im Jahr 2022 gesunken. Durch die effizientere Sammlung der Wertstoffe konnte eine Einsparung von 2.000 kg CO_2 erreicht werden.
- **Weniger Spritverbrauch:** Im Vergleich sank der durchschnittliche Kraftstoffverbrauch von 7,5 Liter (2020) auf 6,3 Liter pro Tonne gesammeltem Abfall (2022).

Saubermacher Dienstleistungs AG
Hans-Roth-Straße 1
8073 Feldkirchen bei Graz
T: +43 59 800, F: +43 59 800 1099
E: office@saubermacher.at

- **Weniger Überstunden:** Effizientere Logistik sorgt für Reduktion von Überstunden der LKW-Fahrer:innen in Höhe von 42 Prozent. Das wirkt sich auch positiv auf die Betriebskosten aus.

„Die Smart Collection Plattform erleichtert die Zusammenarbeit zwischen allen beteiligten Parteien. Das Portal hat dazu beigetragen, Kundenreklamationen aufgrund von überfüllten Behältern drastisch zu reduzieren. Durch die Möglichkeit, den Status der Sammlung online zu verfolgen und überfüllte Behälter direkt zu melden, können wir auf Beschwerden schnell und effizient reagieren, Probleme umgehend lösen und die Zufriedenheit von Bürger:innen erhöhen. Die Smart Collection Plattform ist somit nicht nur ein wichtiger Schritt in Richtung einer nachhaltigeren Zukunft, sondern auch eine Lösung, welche die Qualität unserer Dienstleistungen weiter verbessert“, ist auch Georg Schmied, Geschäftsführer AWV Horn, vom Mehrwert der Plattform überzeugt. „Nicht überfüllte Sammelstellen bzw. -behälter sind ein wesentlicher Faktor bei der Benutzerfreundlichkeit in der Verpackungssammlung. Wir begrüßen es daher, dass der Gemeindeverband und unser Sammelpartner in Horn mit uns Schritte setzen, mit denen wir es den Bürger:innen wieder etwas erleichtern, bei der getrennten Verpackungssammlung mitzumachen. Außerdem tragen die zusätzlichen Effekte wie weniger gefahrene Kilometer bei der Einsammlung der Glasverpackungen und damit geringerer Spritverbrauch und weniger CO_2-Emissionen zu einem gelebten Umweltschutz bei“, berichtet Wilhelm Kleer, Prokurist bei der Interzero.

Künstliche Intelligenz beugt Risiken vor. Herkömmliche Abfalllogistik basiert auf traditionellen Methoden und hängt oft vom Wissen der LKW-Fahrer:innen ab. Das führt teilweise zu unnötigen Kosten, Intransparenz und Qualitätsproblemen. Besonders bei öffentlichen Sammelstellen machen konventionell gefahrene Sammeltouren bedarfsgerechte Entleerungen und die dabei realisierbaren Einsparungspotentiale unmöglich. Hinzu kommt, dass überfüllte Sammelstellen das Ortsbild verschlechtern und zur Unzufriedenheit der Bürger:innen führen. Fehlende Transparenz entlang des Sammelprozesses verhindert Verbesserungen und Optimierungen der Abläufe. Diese Herausforderungen nehmen in den nächsten Jahren aufgrund des demografischen Wandels – Stichwort Arbeitskräftemangel – zu und gewinnen durch notwendige Einsparungen weiter an Bedeutung.

Neben Horn wird die Smart Collection Plattform mittlerweile auch in etwa 1.100 Altglassammelstellen in der Steiermark eingesetzt. Die Plattform, welche von der Firma SLOC

Saubermacher Dienstleistungs AG
Hans-Roth-Straße 1
8073 Feldkirchen bei Graz
T: +43 59 800, F: +43 59 800 1099
E: office@saubermacher.at

Saubermacher

für eine lebenswerte Umwelt

weltweit angeboten wird, findet inzwischen ebenso über die österreichischen Landesgrenzen hinaus Anwendung. Neben Altglastouren werden hier gesamte Industriesammeltouren als auch Alttextiltouren optimiert. Zudem fällt der Algorithmus unter die Kategorie „green coding“.

Saubermacher Dienstleistungs AG
Hans-Roth-Straße 1
8073 Feldkirchen bei Graz
T: +43 59 800, F: +43 59 800 1099
E: office@saubermacher.at

Saubermacher
für eine lebenswerte Umwelt

Pressefoto 1:

Pressefoto (v.l.n.r.): Wilhelm Kleer, Interzero; Georg Schmied, AWV Horn; Hans Roth, Saubermacher; Franz Göd, AWV Horn. Fotorechte: Imre Antal Office.

Pressefoto 2:

Pressefoto (v.l.n.r.): Torsten Klingelhöfer, Saubermacher; Kurt Scheichl, Saubermacher; Wilhelm Kleer, Interzero; Georg Schmied, AWV Horn; Franz Göd, AWV Horn; Bernadette Triebl-Wurzenberger, Saubermacher; Hans Roth, Saubermacher. Fotorechte: Imre Antal Office.

Saubermacher Dienstleistungs AG
Hans-Roth-Straße 1
8073 Feldkirchen bei Graz
T: +43 59 800, F: +43 59 800 1099
E: office@saubermacher.at

für eine lebenswerte Umwelt

Pressefoto 3:

Smart Collection Plattform: Optimale Entleerungstouren durch Künstliche Intelligenz. Fotorechte: Saubermacher.

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 3.600 Mitarbeiter:innen in Österreich, Deutschland, Tschechien, Ungarn, Slowenien und Kroatien. Saubermacher ist führend im Bereich Waste Intelligence und folgt auch hier seiner Vision „Zero Waste“. Bei der Sustainability-Bewertung von GRESB erreichte der Umweltpionier im Vorjahr den hervorragenden zweiten Platz, davor vier Mal den sensationellen 1. Platz. Weitere Informationen finden Sie auf saubermacher.at.

Rückfragen

Saubermacher Dienstleistungs AG

Prok. Mag. Bernadette Triebl-Wurzenberger

Leiterin Konzernkommunikation | Nachhaltigkeitskoordinatorin

M: 0043 664 80 598 1013

E: b.triebl@saubermacher.at