

Medienmitteilung

Zürich, 2. Juli 2024

SENS eRecycling und Swico publizieren Fachbericht 2024

3 Mal die Titanic: so viel Elektroschrott wurde 2023 recycelt

Seit über 30 Jahren zeichnen SENS eRecycling und Swico verantwortlich für die Rücknahme und das Recycling von Elektro- und Elektronikgeräten in der Schweiz. Auch im Jahr 2023 setzten die beiden Organisationen ein starkes Zeichen für die Umwelt und verwerteten gemeinsam mit ihren Recyclingpartnern über 132 000 Tonnen Geräte. Das ist so viel wie drei Titanics zusammen!

Über 132 000 Tonnen: Im Vergleich zum Vorjahr ist das ein Anstieg um 9% der Elektro- und Elektronikgeräten, die SENS eRecycling und Swico im Jahr 2023 verarbeitet haben. Nach dem rückläufigen Trend der letzten Jahre liegt damit die verwertete Menge von Geräten wieder auf dem Niveau von 2015. Bei näherer Betrachtung sticht vor allem das grössere Volumen an verarbeiteten Kühl-, Gefrier- und Klimageräten hervor. Dieses stieg im Jahr 2023 um insgesamt 20%. Dieser starke Anstieg ist darauf zurückzuführen, dass einerseits mehr Kühlgeräte dem Recyclingsystem zugeführt wurden und andererseits im Jahr 2023 Lagerbestände abgebaut werden konnten. Durch die Inbetriebnahme von zwei neuen Anlagen als Ersatz für zwei alte Anlagen ist eine effizientere Verarbeitung dieser Menge möglich geworden. Zusammen mit der Anlage der Oeko-Service Schweiz AG in Rheinfelden haben die drei Recyclingbetriebe im vergangenen Jahr rund 400 000 Geräte in ihre Wert- und Schadstofffraktionen zerlegt. Dabei haben sie über 108 Tonnen Kälte- und Treibmitteln herausgeholt und diese umweltgerecht entsorgt.

Mengen in Tonnen von 2000–2023

■ Elektrogrossgeräte
 ■ Kühl-, Gefrier- und Klimageräte
 ■ Elektrokleingeräte
 ■ Elektronikgeräte
 ■ Elektroklein- und Elektronikgeräte zusammen*
■ Leuchtmittel
 ■ Photovoltaik
 ■ Nicht-VREG-Geräte

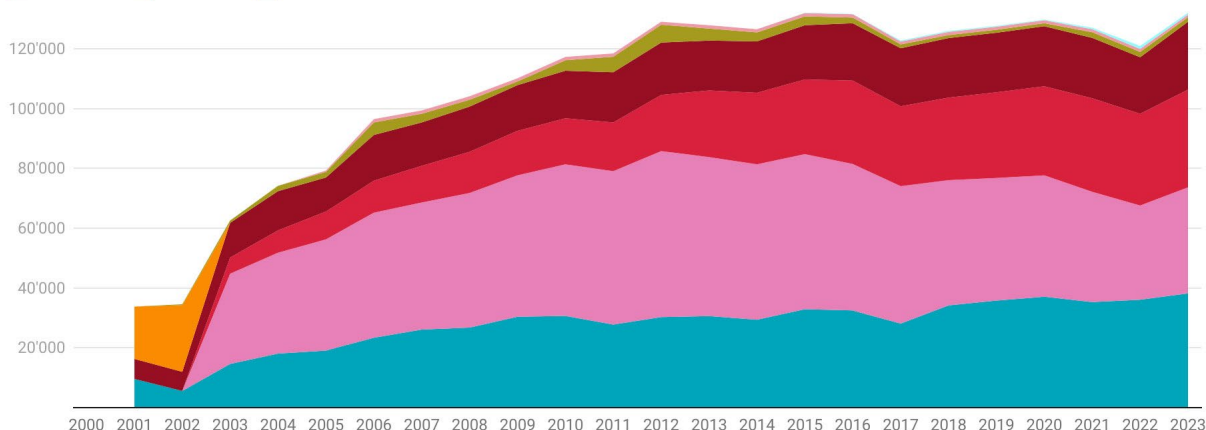


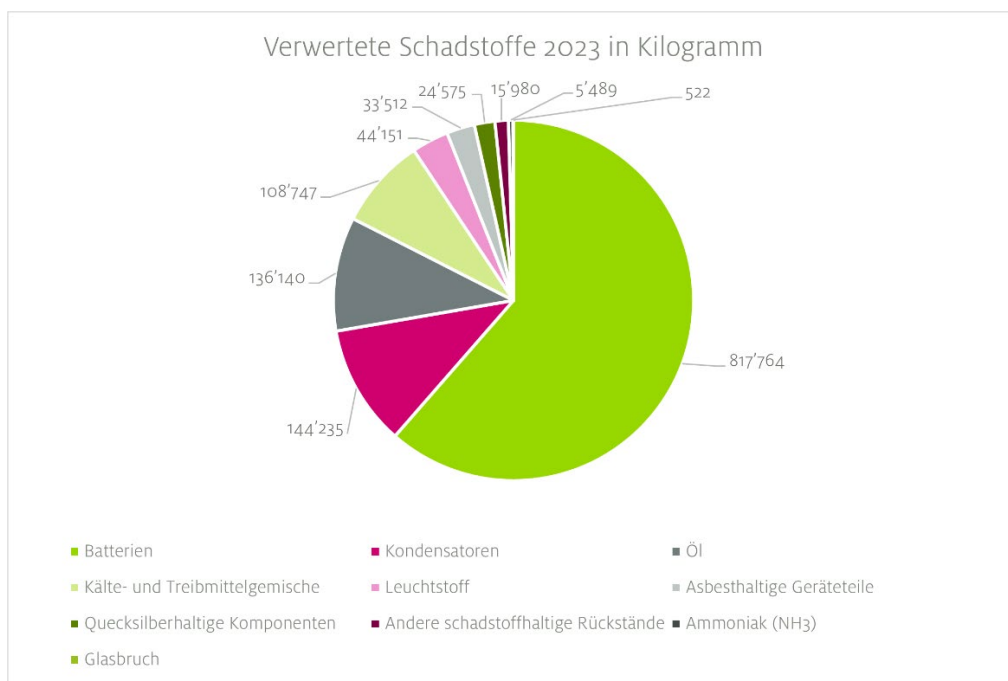
Abbildung 1: Entwicklung der verarbeiteten Gerätemengen in der Schweiz in Tonnen / *Bis 2002 wurden Elektroklein- und Elektronikgeräte gemeinsam erfasst

2023: Anstieg bei Elektrogross- und kleingeräten, Rückgang bei den Photovoltaik-Elementen

Nebst der Menge an verarbeiteten Kühl-, Gefrier- und Klimageräten um 20% im Jahr 2023 stieg auch die Menge an gesammelten Elektronikgeräten um 13% gegenüber dem Vorjahr. Und dies, obwohl die Menge seit rund zehn Jahren insgesamt rückläufig ist. Grund dafür ist der Trend zu immer kleineren Elektronikgeräten (Miniaturisierung). Im Berichtsjahr ebenfalls erneut gestiegen ist die verwertete Menge an Elektrogrossgeräten (+6%). Dazu zählen beispielsweise Waschmaschinen, Backöfen oder Geschirrspüler. Auch bei den Elektrokleingeräten wie Kaffeemaschinen, Toaster oder Haartrockner verzeichnete SENS eRecycling einen Anstieg um 7% im vergangenen Jahr. Ein deutlicher Rückgang (-40%) verzeichnete SENS eRecycling dagegen bei der Menge an Photovoltaik-Modulen. Das hat damit zu tun, dass im Jahr 2022 überdurchschnittlich viele Photovoltaik-Elemente aufgrund von Hagelschäden im Jahr 2021 entsorgt werden mussten.

Schutz von Mensch und Natur als oberste Maxime

Die Schadstoffentfrachtung ist eine der Hauptaufgaben der Schweizer Recyclingbetriebe – nebst der Rückführung von Wertstoffen wie Metalle, Kunststoffe oder Glas in ihre Materialkreisläufe. Im Recycling werden die Schadstoffe – sofern möglich – maschinell von den Wertstoffen getrennt. Batterien oder Akkus aus kleinen Elektrogeräten wie Rasierapparate müssen dagegen von Hand entfernt werden. Batterien stellen mit über 817 Tonnen respektive 61% gewichtsmässig die höchste Schadstofffraktion im Jahr 2023 dar (siehe Grafik). Bei deren Verarbeitung ist stets oberste Sorgfalt geboten: Es gilt zu vermeiden, dass die in den Batterien enthaltenen Schwermetalle (u.a. Quecksilber) austreten oder sich Lithium-Ionen-Akkus entzünden und dadurch Mensch und Natur gefährden. Zusammen mit der Empa hat SENS eRecycling und Swico deshalb im vergangenen Jahr untersucht, wie Lithium-Ionen-Akkus im Wasser sicher entladen werden können und wie damit gewährleistet werden kann, dass die dabei gebildeten Gase weder die Umwelt noch die beteiligten Mitarbeitenden gefährden: <https://www.fachbericht.ch/fachbericht-2024/umgang-lithium-batterien.html>



Schweizer eRecycling-Standards an der Spitze

Um die hohe Verarbeitungsqualität und Arbeitssicherheit im eRecycling auch künftig zu gewährleisten, hat die Technische Kommission von SENS eRecycling und Swico im Jahr 2023 die ergänzenden Technischen Vorschriften (eTV) überarbeitet und aktualisiert. Dieser «Swiss Finish» gilt als einer der höchsten Standards für das Recycling von Elektrogeräten in ganz Europa und bildet gleichzeitig die Basis für sämtliche Recyclingbetriebe, die an die Rücknahme-Systeme für Elektro- und Elektronikgeräten von SENS eRecycling und Swico angeschlossen sind. Alle zwei Jahre werden diese von einem unabhängigen Expertenteam unter der Leitung der Technischen Kommission von SENS eRecycling und Swico in einem Audit dahingehend überprüft, ob sie die hohen Anforderungen einhalten und die Anlagen auf dem neusten Stand der Technik sind: [Swiss Finish im Elektroschrottreycling \(fachbericht.ch\)](#)

Vom Wert des Kühlschranks-Recyclings im Vergleich zu einer Hin- und Rückfahrt nach Singapur

Durch das Recycling eines einzelnen Kühlschranks in einer Anlage, die aktuell dem höchsten Stand der Technik (State of the Art) für die Rückgewinnung von klimaschädlichen Kälte- und Treibmitteln entspricht, bleiben der Atmosphäre so viele CO₂-Äquivalente erspart, wie ein Benzinauto für rund 25 000 km – oder einer hypothetischen Fahrt von Zürich nach Singapur – emittieren würde. Tatsächlich verfügen die in Kühlschränken enthaltenen Kälte- und Treibmittel über ein Treibhauspotenzial, das dasjenige von CO₂ um das Tausend- bis Zehntausendfache übersteigt. Deshalb und auch aufgrund ihrer ozonschichtschädigenden Wirkung werden diese Substanzen im Recyclingprozess zurückgewonnen und in weit weniger klimawirksames CO₂ sowie in Wasser und Säuren resp. Salze verwandelt und somit unschädlich gemacht. Damit leisten die Recyclingbetriebe einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz. Weitere interessante Fakten zum Kühlschranks-Recycling finden Sie hier: [Kühlgeräte \(fachbericht.ch\)](#)

Alle aktuellen Zahlen und Informationen rund um das Recycling in der Schweiz finden Sie im Fachbericht 2024: <https://www.fachbericht.ch>

Kontakt

Für weitere Informationen, Interviewanfragen und Auskünfte wenden Sie sich bitte an **Nando Erne**, SENS eRecycling, Obstgartenstrasse 28, 8006 Zürich
+41 43 255 20 05, nando.erne@sens.ch, www.erecycling.ch

SENS eRecycling

Als Expertin für die nachhaltige Wiederverwertung von ausgedienten Elektro- und Elektronikgeräten in und um das Haus, Leuchtmitteln und Leuchten, Photovoltaik-Systemen, Wärmepumpen, E-Zigaretten sowie Fahrzeug- und Industriebatterien trägt die Stiftung SENS entscheidend dazu bei, zukunftsweisende Massstäbe im eRecycling zu setzen. Sie schont Ressourcen und leistet damit einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz. Die im SENS-Rücknahmesystem erbrachten Leistungen werden über einen marktkonformen vorgezogenen Recyclingbeitrag (vRB) finanziert.

SENS eRecycling ist Mitglied bei Swiss Recycle und dem weltweiten Kompetenzzentrum für Elektroschrott, WEEE Forum. Im Jahr 2020 feierte SENS eRecycling ihr 30-jähriges Bestehen.

ⁱ <https://www.wie-gross.com/wie-gross-war-die-titanic/> (03.05.2024)