

Studie zur Wiederverwendung von Elektro- und Elektronikgeräten

Das Institut WERZ untersucht im Auftrag des BAFU die Weiter- und Wiederverwendung von Elektro- und Elektronikgeräten (EE-Geräte). Die Studie entwickelt Methoden zur Datenerhebung in den Bereichen Entsorgung, Reparatur und Kauf. Eine erste, schweizweite Datengrundlage der Entsorgung liegt zudem vor.



Ausgangslage

In unserem vorwiegend linearen Wirtschaftssystem unserer Gesellschaft werden Rohstoffe abgebaut, Produkte hergestellt, verkauft, konsumiert und entsorgt. Dies führt zu Rohstoffverknappung, Emissionen sowie grossen Abfallmengen und damit verbundene Umweltbelastungen. Basierend auf der Vorstudie aus dem Jahr 2019 wird das Potential für die ökologische und ökonomische Wiederverwendung von EE-Geräten als gross eingeschätzt. In der Vorstudie wurden Daten an einer Sammelstelle in Zug erhoben, wodurch ein Forschungsprojekt im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt zur Weiterentwicklung der Methoden und erweiterten Datenerhebung resultierte. Das Ziel dieses Forschungsprojekts ist einerseits im Rahmen von drei Pilotversuchen Methoden zur Datenerhebung von technischen Aspekten der entsorgten EE-Geräten in den drei Systemen Entsorgung, Reparatur und Kauf auszuarbeiten und zu testen. Andererseits werden technische Daten von EE-Geräten im System Entsorgung in einem schweizweiten Grossversuch erhoben und ausgewertet.

Vorgehen

Die Methoden zur Datenerhebung in den drei Systemen wurden ausgearbeitet, getestet und für eine spätere Erhebung abschliessend aufbereitet. Die Zusammenhänge und Verknüpfungen zwischen den Systemen wurden untersucht und in den einzelnen Erhebungsmethoden berücksichtigt. Die Methoden beinhalten Befragungen von KonsumentInnen und Reparaturdienstleistenden sowie Analysen von bestehenden Daten. Basierend auf dem Pilotversuch im System Entsorgung und der entwickelten Erhebungsmethodik wurden im Herbst 2021 an zehn öffentlichen Entsorgungsstellen mittels Befragungen von KonsumentInnen Daten zu entsorgten Elektro- und Elektronikgeräten erhoben.

Resultate

Resultate zu den einzelnen Erhebungsmethoden sowie den Daten der schweizweiten Erhebung im System Entsorgung liegen im Sommer 2022 vor.

Projektteam

Christian Wirz-Töndury
Lars Truttmann
Sandra Haessig
Flurin Thalmann

Partner

Wir stossen an!, Paola De Coppi
und Rainer Kistler

Auftraggeber

Bundesamt für Umwelt (BAFU)

Dauer

2020 – 2022

Institut WERZ

Ein Kompetenzzentrum für effizientes und wirtschaftliches Nutzen von Energie und Rohstoffen in Industrie-, Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben. Haben Sie Fragen? Kontaktieren Sie uns: 058 257 41 71, werz@ost.ch