

T1.3.2

ZUSAMMENFASSUNG ÜBER DIE ANZAHL UND DEN ZUSTAND VON ELEKTRO(ALT)GERÄTEN IN GROSSBETRIEBEN UND AUS DER 1:1 RÜCKNAHME IM HANDEL



Zusammenfassung

Circular economy of waste

ATCZ205 - CEWA

1 Zusammenfassung T1.3.2

Elektro(nik)altgeräte in Großbetrieben und der 1:1 Rücknahme im Handel

Ab 1.1.2019 ist ein jährliches Sammelziel von 65% der in Verkehr gesetzten Masse der Elektro- und Elektronikgeräte (EAGs; berechnet als Prozentsatz des Durchschnittsgewichts der Elektro- und Elektronikgeräte, die in den jeweiligen drei Vorjahren in Verkehr gebracht wurden) oder mindestens 85% der Masse der anfallenden Elektro- und Elektronik-Altgeräte zu erreichen (EAG-VO 2014). Im Jahre 2021 konnte in Österreich eine Quote von 57 % der in Verkehr gesetzten Masse erzielt werden (EAK 2019).

Damit wäre die aktuell vorgeschriebene Quote noch nicht erreicht und so sollten weitere Potenziale zur Steigerung der Sammelmengen von EAG eruiert und ausgeschöpft werden. Neben den Erhebungen zu gehorteten EAGs in Haushalten (siehe Bericht T1.3.2 Haushalte), werden die Geräte in Betrieben sowie die Großgeräte, die aus der 1:1 Rücknahme im Handel anfallen, als potenzielle Quellen zur Steigerung der Sammelmengen, aber auch zur Erhöhung der Wiederverwendung im Bereich der EAGs betrachtet. Im Zuge des CEWA Projektes wurden in Großbetrieben die Anzahl und der Zustand nicht mehr genutzter Elektrogeräte sowie die Gründe für die Lagerung erhoben.

Die Erhebungen im Handel sollten die potenziellen Mengen der aus der 1:1 Rücknahme ergeben und allfällige Wiederverwendungsoptionen aufzeigen.

Ergänzend wurden Expert*innengespräche mit Vertreter*innen aus der kommunalen Abfallwirtschaft, dem Re-Use Sektor generell und mit Schwerpunkt IT geführt, um allfällige Umsetzungsmöglichkeiten zur Steigerung abzurunden.

1.1 Erhebungen Großbetriebe

Die Erhebung in Großbetrieben wurde mittels eines online Fragebogens durchgeführt. Der Schwerpunkt der Erhebung lag bei Geräten der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT), da diese unverzichtbare Bestandteile in allen Großunternehmen sind und gerade sogenannte Business-IT-Geräte ein großes Wiederverwendungspotenzial bieten. Der Online Fragebogen wurde im Programmgebiet an 214 Großbetriebe (mit mehr als 250 Mitarbeiter*innen) gesendet, 35 haben den Fragebogen zumindest teilweise beantwortet, 22 Fragebögen von Betrieben aus 10 unterschiedlichen Branchen konnten vollständig für die Auswertung berücksichtigt werden.

Die Auswertung hat ergeben, dass die Nutzungsdauer von IKT Geräten in den Großbetrieben im Mittel bei 3,2 Jahren für Smartphones (kürzeste Nutzungsdauer) und bei 5,7 Jahre für Bildschirme und Monitore (längste Nutzungsdauer) liegt.

Als Gründe für das Nutzungsende (Abb. 1) wurden in über 70% der Fälle angegeben, dass das Geräte defekt war. Immerhin in 45% der Fälle wurde angegeben, dass die Geräte in regelmäßigen Abständen unabhängig von ihrem Zustand getauscht werden. Diese Geräte bieten das größte Potenzial zur Wiederverwendung.



Abb. 2 Gründe für das Nutzungsende

Ausgehend von dieser Annahme, wurde erhoben, ob die Geräte nach Ende der Nutzungsphase überwiegend entsorgt oder der Wiederverwendung (verkauft/verschenkt) zugeführt werden. Außer bei Druckern wurde jeweils in über 50% der Antworten angegeben, dass diese einer Wiederverwendung zugeführt werden, wobei am häufigsten Notebooks weitergegeben werden (vgl. Abb. 2). Als Hemmnisse für eine Abgabe funktionsfähiger IKT-Geräte zur Wiederverwendung wurde am häufigsten das Thema Datenlöschung angeführt (41%), aber auch Kosten (23%) und fehlendes Bewusstsein (18%) wurden als relevant angesehen.

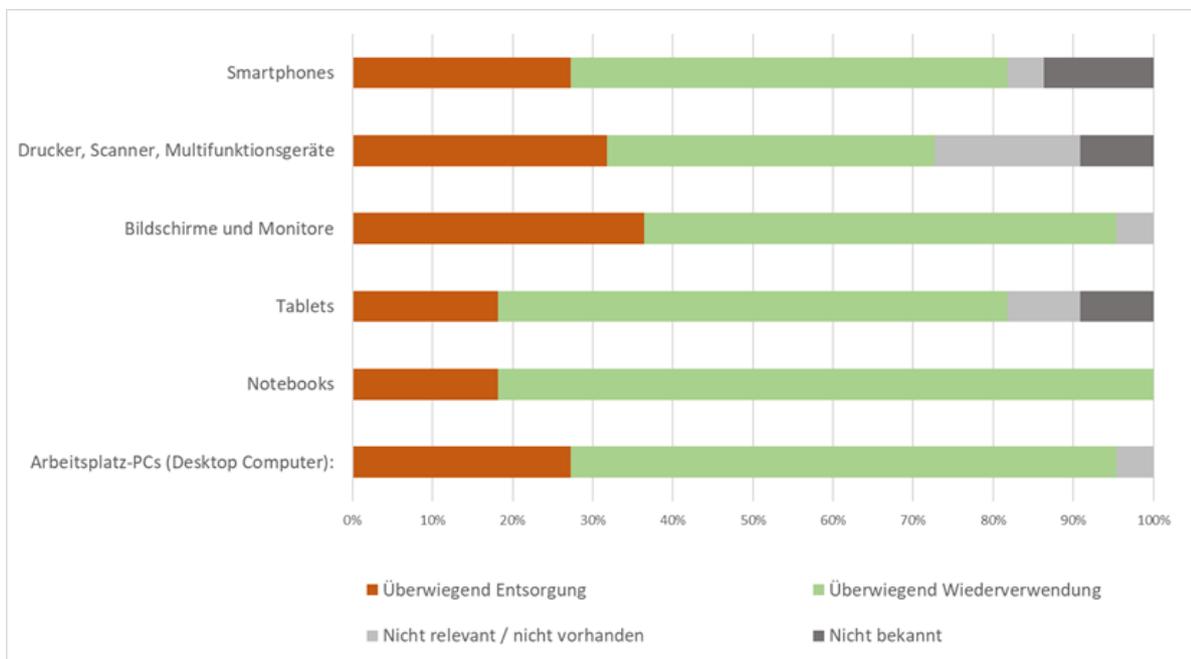


Abb. 1 Umgang mit Geräten nach Nutzung

1.2 Erhebungen Handel

Insgesamt ist das Interesse von Seiten des Handels in Bezug auf eine Umstellung bei der 1:1 Rücknahme in Hinblick auf eine Wiederverwendung dieser Geräte durch eine Kooperation mit bereits vorhandenen Re-Use Betreibern noch nicht sehr hoch und es gibt keine Daten zu Mengen aus der 1:1 Rücknahme. Es liegen zurzeit auch keine offiziellen Zahlen zu der Gesamtmenge der in Österreich über die 1:1-Rücknahme erfassten Elektrogeräte vor, weshalb eine Abschätzung vorgenommen wurde. Grundlage der Hochrechnung waren Angaben eines Elektronik-Fachmarkts, der zu den zehn umsatzstärksten in Österreich zählt und landesweit Filialen betreibt, über die innerhalb von zwölf Monaten zurückgenommenen Elektrogroßgeräte aus Haushalten in ganz Österreich.

Die berechneten Mengen aus der 1:1-Rücknahme für gesamt Österreich sind in Tab. 1 **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.** dargestellt. Über den Anteil an der Gesamtbevölkerung wurde diese Hochrechnung separat für Wien ausgewiesen. Nach dieser Berechnung wurden 2021 insgesamt rund 8.600 t Elektrogroßgeräte über die 1:1-Rücknahme gesammelt, was 0,96 kg je Einwohner*in entspricht. Bei Annahme eines Durchschnittsgewichts von 53,8 kg je Großgerät (Felsenstein & Merstallinger, 2021) sind dies in etwa 160.000 Stück. In Wien entspricht das einer Menge von ca. 1.850 t bzw. rund 34.000 Stück, die über diesen Weg erfasst wurden.

Für die Abschätzung des Re-Use-Potenzials wurde auf Angaben von Messmann et al. (2019) zurückgegriffen, die Elektroaltgeräte und andere Sammelware an bayrischen Altstoffsammelzentren analysierten. 11 % der untersuchten Elektrogroßgeräte wurden demnach in einem guten bis sehr guten Zustand eingeschätzt, d.h. vollständig und mit geringen Gebrauchsspuren. Darüber hinaus wurden die Erfahrungswerte von Re-Use-Betrieben berücksichtigt, die Mitglied im RepaNet-Netzwerk sind und deren Re-Use-Quote für Elektro(alt)geräte bei 22 % liegt (Wagner, Schanda & Neitsch, 2021). Für die hochgerechneten Mengen aus der 1:1-Rücknahme ergibt sich somit ein Potenzial von rund 950 bis 1.900 t, das sind rund 17.700 bis 35.500 Stück für gesamt Österreich. Für Wien entspricht das einem Potenzial von ca. 200 bis 400 t für Wien bzw. 3.800 bis 7.600 Stück.

Tab. 1: Re-Use-Potenzial von Elektrogroßgeräten aus der 1:1-Rücknahme in Österreich / Wien

		Gewicht (t)	Stück
1:1-Rücknahme	Österreich	8.596	159.777
	Wien	1.847	34.339
Re-Use-Potenzial (Re-Use-Quote: 22 %)	Österreich	1.908	35.470
	Wien	410	7.623
Re-Use-Potenzial (Re-Use-Quote: 11 %)	Österreich	954	17.735
	Wien	205	3.812

1.3 Erkenntnisse aus Großbetrieben und der 1:1 Rücknahme

In Bezug auf die Großbetriebe ist davon auszugehen, dass in jenen Betrieben, die den Fragebogen vollständig beantwortet haben, bereits ein gewisses Bewusstsein für den Wiederverwendungswert der IKT

Geräte vorhanden ist; nichts desto trotz wird aus den o.a. Gründen noch ein wesentlicher Anteil der Geräte entsorgt. Nach Information der Expert*innen aus dem IT-Remarketing, sind gerade sogenannte Business-Geräte bis zu 4-5 Jahren nach Erstanschaffung noch in so einem guten Zustand, dass sie problemlos für die Wiederverwendung genutzt werden könnten.

Ziel muss es sein, die Betriebe über die Möglichkeit der Weitergabe zur Wiederverwendung zu informieren und über die bestehenden Optionen in Hinblick auf Datensicherung und Kosten zu informieren um diverse Beschränkungen für die Weitergabe aufgrund betriebsinterner Vorgaben aufzuheben.

Das Potenzial für die Wiederverwendung aus der 1:1 Rücknahme im Handel ist jedenfalls dementsprechend groß und auf Nachfrage bei Re-Use Expert*innen ist auch die Nachfrage nach großen Haushaltsgeräten gegeben, die vor allem bei der 1:1 Rücknahme anfallen. Die Anforderungen in Bezug auf die Einrichtung einer funktionierenden Wiederverwendungsschiene in diesem Bereich sind mannigfaltig; nicht nur von Seiten des Handels sondern auch der potenziellen Re-Use Betriebe, die für die Prüfung und Weitergabe der Geräte zuständig wären.