

Reparatur und Re-Use für die Öffentliche Beschaffung

Damit lokale Ökosysteme (Politik, Verwaltung, Bürger:innen) zur Entwicklung von kreislauffähigen Geschäftsmodellen ermächtigt werden, welche die lokale Wertschöpfung steigern, ist die Umsetzung der nachstehenden Maßnahmen dringend erforderlich:

- Maßnahmen zum Empowerment der Kund:innen, um die **Akzeptanz von Produkten und Leistungen** der Kreislaufwirtschaft weiter zu steigern
- Annahme von **ökologischen und sozialen Kriterien für die öffentliche Auftragsvergabe**, die der Reparatur und der Wiederverwendung Vorrang einräumen
- Schaffung einer **lokalen Wiederverwendungskultur**
- **Kein vorzeitiger Ersatz von funktionierenden Geräten**, z.B. aus Energieeffizienz-Überlegungen

Signifikante Rolle der öffentlichen Beschaffung für die Kreislaufwirtschaft

Da die öffentliche Hand in der EU **etwa 14 % des BIPs für öffentliche Beschaffungen** ausgibt, verfügt sie über eine beträchtliche Kaufkraft, um Unternehmen und Märkte zu sozialen und kreislauffähigen Produkten zu bewegen (BMK, 2024).

Ein hoher Prozentsatz von öffentlichen Beschaffungsentscheidungen berücksichtigt allerdings nach wie vor den **niedrigsten Preis** als wichtigstes Zuschlagskriterium, ohne einen möglichen sozialen oder ökologischen Mehrwert zu berücksichtigen. Die öffentliche Beschaffung soll dem **Kauf von gebrauchten Waren** und dem Kauf von neuen Produkten mit Anforderungen an die **Reparierbarkeit gegenüber** dem Kauf von **neuen Waren** den Vorzug geben. Umweltkriterien in öffentlichen Ausschreibungen können Unternehmen belohnen, die sich für die Umsetzung der österreichischen Kreislaufwirtschaftsstrategie und der EU-Abfallhierarchie einsetzen.

Die Ziele der Kreislaufwirtschaft, insbesondere die Verringerung des Material-Fußabdrucks und die Steigerung der Zirkularitätsrate, sind nur über reparaturfreundlich konstruierte Produkte und deren längere Nutzung durch Wartung, Reparatur und Re-Use erreichbar. Deshalb brauchen wir weniger, aber dafür **langlebige und leicht reparierbare Produkte, die durch jahrzehntelange Nutzung ihren ökologischen Rucksack auf viele Jahre verteilen** (Eisenriegler, 2023).

Ein Beispiel, warum sich Reparatur und Re-Use-Produkte auszahlen:

| | Billig-Wm | Langlebige Wm | ReUse Wm | |
|--|---|---|--|--|
| Ressourceneinsatz | 217 kg 203 kg 40,6 kg 12,6 kg 938 kWh | 31 kg 29 kg 5,8 kg 1,8 kg 134 kWh | <1 kg <1 kg <0,1 kg kA <10 kWh | Eisen Kunststoffe Aluminium Kupfer Strom |
| Anzahl Waschmaschinen für 21 Jahre saubere Wäsche | 7 | 1 | 3 | Stück |
| Einzelpreis (€) Waschmaschine (+ Reparaturen) | 300 | 1.000€ + 300€ | 350€ | |
| Gesamtausgaben (€) | 2.100€ | 1.300€ | 1.050€ | |
| Elektroschrott | 450 kg | 64 kg | 0 | Elektroschrott |
| Carbon Footprint | 2.632 kg | 396 kg | <10 kg | CO ₂ eq |
| Schmutzwasserentsorgung | 1.043.000 l | 149.000 l | <10 l | Schmutzwasser |

Tabelle 1: Vergleich der Nutzung von Billig-, langlebigen und ReUse-Waschmaschinen (WM) für 21 Jahre saubere Wäsche (ecoinvent v3.7, eigene Berechnungen, 2023)

Warum ist das wichtig?

- Die Menge an Elektroschrott ist in nur fünf Jahren um 21 Prozent gestiegen. Im Jahr 2019 sind weltweit **53,6 Millionen Tonnen Elektroschrott** angefallen. Das ist beispielsweise etwa so viel, wie **alle erwachsenen Europäer:innen** zusammen **wiegen**. Nur ein Bruchteil davon wird wiederverwendet.
- Elektrogeräte verbrauchen nicht nur Strom im Betrieb: Schon als sie produziert wurden, waren dafür Energie und Rohstoffe notwendig - Metalle und Kunststoffe, die dann als Elektroschrott enden. Laut umfassender Lebenszyklusanalysen werden bereits bei der **Produktion und Distribution einer Waschmaschine 52,7% aller Umweltbelastungen verursacht** (Steiner et.al. 2005).
- **50% der globalen Kohlenstoff-Emissionen** entstehen durch den Abbau und die Weiterverarbeitung **natürlicher Ressourcen** (UN Environment, 2020).

Unser Projekt: OPENing Re-Use

Das **F&E-Projekt OPENing Re-Use** (Optimale Planungsentscheidungen im Re-Use Bereich) hat zum Ziel, **die Auswahl** aus einer überbordenden Menge und Vielfalt **gebrauchter Produkte** so effizient zu machen, dass Re-Use für Unternehmen **im Vergleich zur Neuproduktion** wieder **wettbewerbsfähig** wird. Somit wird die Lieferfähigkeit von Re-Use-Produkten sichergestellt und gleichzeitig die ökonomische Attraktivität des Re-Use-Sektors erhöht.

Quellen

BMK, Nachhaltige öffentliche Beschaffung (2024), URL: https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/nachhaltigkeit/beschaffung/nabe.html; zuletzt aufgerufen 09.02.2024

Eisenriegler, S. (2023). Testmethoden und Standardisierung von Bauteilen von E-Geräten als Strategie gegen vorzeitige Obsoleszenz mit Bezug auf die Anforderungen der neuen Ökodesign-VO. Bericht an das BMK, unveröffentlicht.

Forti, V., Baldé, C. P., Kuehr, R., & Bel, G. (2020). *The Global E-waste Monitor 2020*.



 Bundesministerium
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie



Steiner, R., Emmenegger M., Jungbluth, N., Frischknecht, R. (2005). Timely Replacement of White Goods – Investigation of Modern Appliances in an LCA. ESU-Services Switzerland.

UN Environment 2020: Global Resources Outlook 2019, URL:

<https://www.resourcepanel.org/reports/global-resources-outlook>; zuletzt aufgerufen 18.02.2024