

Bereit zur Wiederaufbereitung: Infrastrukturmaterial  
beim Bahntechnik Center der SBB in Hägendorf.

Foto: Schweizerische Bundesbahnen SBB AG



# Zirkulär statt linear – von konkreten Beispielen lernen

*Die drei Anbieter öffentlich relevanter Dienstleistungen, die Schweizerischen Bundesbahnen SBB, die Schweizerische Post und Swisscom, haben sich der Kreislaufwirtschaft verschrieben.*

*Sie nehmen ihre Verantwortung als grosse Unternehmen wahr und nutzen ihre Präsenz, um wirksame Massnahmen mit Signalcharakter umzusetzen. Gleichzeitig geben sie der Schweizer Bevölkerung mit zirkulären Angeboten die Möglichkeit, sich für die Kreislaufwirtschaft zu engagieren.*

**Text: Julia Gremminger, Polarstern AG**

# W W W

Wiederverwenden statt wegwerfen, zirkulär statt linear, Weitblick statt Kurzsicht. Die Kreislaufwirtschaft hat viele Mottos. Das Prinzip ist stets dasselbe: Rohstoffe werden durch Schliessung von Material- und Produktkreisläufen so effizient und lange wie möglich genutzt. Auch das Ziel ist immer das gleiche: Energiebedarf reduzieren und Abfallmenge minimieren. Die Theorie ist klar. Wie sieht das jedoch in der Praxis aus? Konkrete Beispiele der SBB, Post und Swisscom geben einen Einblick.

## AUFBEREITUNGSANLAGE FÜR SCHIENEN

Mit 77 Millionen Tonnen Material unterhält die SBB eines der grössten Materiallager der Schweiz. «Wir haben eine entsprechend grosse Verantwortung und überdenken deshalb unsere Beschaffungs- und Nutzungsgewohnheiten sukzessive», erklärt Heike Kiefer, Co-Leiterin des Kompetenzzentrums Kreislaufwirtschaft bei der SBB. So setzt die SBB unter anderem auf Wiederaufbereitung der Bahninfrastruktur, um ihren Materialbedarf möglichst gering zu halten. Im SBB Bahntechnik Center (BTC) in Hägendorf werden im Schienennetz ausgebaute Bahntechnikkomponenten, wie Schienen, Signale oder Relais, wirtschaftlich wiederaufbereitet. Das BTC Hägendorf betreibt eine der modernsten Schienen-Aufbereitungsanlagen Europas, mit welcher die Schienen gerichtet, reprofiliert, ultraschallgeprüft und geschweisst werden. Die innovative Anlage zeichnet sich durch Effizienz im Handling und genauste Richt- und Prüftechnik aus. Die SBB benötigt jährlich 800-1100 km Schienen. Pro Jahr setzt sie durchschnittlich rund 75 km wiederaufbereitete Schienen in ihrem Schienennetz ein. Dies entspricht der Vermeidung von 5800 Tonnen CO<sub>2</sub>-Emissionen.

## MULTI-LIFE-KONZEPT FÜR BATTERIEN

Die Post betreibt eine riesige Fahrzeugflotte zur Auslieferung von Briefen und Paketen. «Mit unserer rein elektrischen Rollerflotte setzen wir ein klares Zeichen für die grüne Mobilität», verkündet Renato Ercolani, Leiter Fahrzeugmanagement bei Logistik-Services der Post. Schweizweit sind rund 6000 mit Ökostrom betriebene E-Roller des Schweizer Herstellers Kyburz im Einsatz. Ein Elektroroller braucht sechs Mal weniger Energie als ein Benzinroller und spart pro Jahr 733 kg CO<sub>2</sub>. «Zu einem umweltfreundlichen Elektromobilitätskonzept gehört auch ein sinnvoller Umgang mit ausgedienten

Batterien», fügt Renato Ercolani an. Deshalb hat die Post eine Vereinbarung mit Kyburz abgeschlossen. Nach acht bis neun Jahren nimmt Kyburz die bei der Post ausgedienten Fahrzeuge zurück. Die Batterien treten im Anschluss ihr zweites Leben an. Batterien mit hoher Speicherkapazität werden in Occasion-Fahrzeugen eingesetzt. Solche mit niedriger Kapazität werden zu stationären Stromspeichern zusammenschaltet und typischerweise für das Speichern von Solarstrom verwendet. Teilweise werden die Batterien auch zuerst in einem Second-Life-Fahrzeug und danach in einem Stromspeicher verbaut. Am Ende ihres Lebens – wenn die Speicherkapazität –//

37

## VORBILD ENERGIE UND KLIMA

Achtzehn wichtige Schweizer Anbieter von öffentlich relevanten Dienstleistungen leisten in der Initiative Vorbild Energie und Klima des Bundes ihren Beitrag zur Energiestrategie 2050 und zum Pariser Klimaübereinkommen von 2015. Der Fokus liegt auf Energieeffizienz, erneuerbaren Energien und neu auch auf klimaverträglichen Finanzflüssen.

Im branchenübergreifenden Aktionsfeld Energie und Klima verfolgen die Akteure individuelle Ziele bis 2026 bzw. 2030 für Energieeffizienz, ökologische Stromproduktion, erneuerbare Wärme und Kälte sowie erneuerbare Treibstoffe. Der Anteil an erneuerbarem Strom soll spätestens bis 2026 bei allen 100 Prozent betragen.

Im Aktionsfeld klimaverträgliche Finanzflüsse setzen sich die Akteure

Ziele für ihre Anlagen, um die Investitionen in Einklang mit dem Klimaübereinkommen von Paris zu bringen. Dazu fordern die teilnehmenden Pensionskassen und Versicherungen zum Beispiel Unternehmen, in die sie investieren, zu klimaschonendem Verhalten auf. Weiter senken sie kontinuierlich die Treibhausgasemissionen der direkt gehaltenen Immobilien in ihrem Portfolio.

Die Akteure berichten transparent über ihre Zielerreichung und teilen ihre Erfahrungen, damit auch weitere Unternehmen und Organisationen sich daran orientieren können.

[www.vorbild-energie-klima.admin.ch](http://www.vorbild-energie-klima.admin.ch)



**Vorbild Energie und Klima**  
Eine Initiative des Bundes



auch für diese Zweitnutzungsanwendungen nicht mehr ausreicht - werden die Batterien in einem innovativen, wasserbasierten Recyclingverfahren von Kyburz in ihre Einzelteile zerlegt und 91% aller Materialien wiederverwertet.

#### DREITEILIGE STRATEGIE FÜR NETZRÜCKBAU

Swisscom installiert regelmässig neue, leistungsfähigere Netze. Damit einhergehend ist der Rückbau der alten Netzinfrastruktur. Um in diesem Prozess keine Wertstoffe zu verlieren und möglichst wenig Abfall zu generieren, verfolgt Swisscom eine dreiteilige Strategie: Soweit möglich, werden rückgebaute Komponenten selbst weiter genutzt (Re-Using), in der Regel als Ersatzteile. Falls Swisscom keinen Bedarf hat, wird das rückgebaute Material als ganzes System oder als einzelne Bestandteile an andere Provider verkauft (Re-Selling). Falls weder Swisscom noch andere Anbieter Verwendung für die rückgebauten Elemente haben, werden diese dem Recycling zugeführt. Das Recycling findet dabei mehrheitlich in der Schweiz statt. Insbesondere aufgrund der Migration der herkömmlichen Festnetztechnologie auf IP (Internet Protocol) baute Swisscom grosse Mengen an Material zurück. So waren es im Jahr 2021 beispielsweise 1370 Tonnen Eisen, die rückgebaut, rezykliert und in den Materialkreislauf zurückgeführt wurden.

#### ZIRKULÄRE ANGEBOTE FÜR KUNDEN

Neben den Massnahmen zum Schliessen der eigenen Kreisläufe bieten die drei Service-public-Unternehmen auch Angebote für Kundinnen und Kunden an, die diese dabei unterstützen, ihre Kreisläufe zu schliessen. So hat die SBB beispielsweise die Mehrwegbecher-Systemlösung «kooky» an den Bahnhöfen Zürich, Bern und Basel eingeführt - die Umsetzung an rund 20 weiteren Bahnhöfen ist in Planung. Ein weiteres Beispiel des grössten Schweizer Unternehmens für öffentlichen Verkehr sind die im eigenen Shop erhältlichen Taschen und Rucksäcke aus Altmaterialien wie Blachen. Das Upcycling-Sortiment, das aktuell ausschliesslich von «SBB Anyway», dem sozialen Reintegrationszweig der SBB, gefertigt wird, soll mittelfristig weiter ausgebaut werden. Die Post hingegen bietet ihren Kundinnen und Kunden die Chance, Produkte fürs Recycling



«Als grösstes Unternehmen des öffentlichen Verkehrs der Schweiz und einer der wichtigsten Auftraggeber auf dem Schweizer Markt können wir die Kreislaufwirtschaft und das Bewusstsein zum Umdenken auf nationaler Ebene massgeblich mitprägen.»

**HEIKE KIEFER**

Co-Leiterin Kompetenzzentrum Kreislaufwirtschaft, SBB

am Briefkasten abholen zu lassen. Pöstlerinnen und Pöstler nehmen gebrauchte Kaffeekapseln von Nespresso, PET-Flaschen oder Elektronikgeräte von Swisscom und Sunrise in den speziell dafür vorgesehenen Taschen beziehungsweise Boxen im Rahmen ihrer Zustelltour mit. Für diesen Service braucht es folglich keine Extratouren. Swisscom wiederum bietet ihren Kundinnen und Kunden verschiedene Angebote, um die Lebensdauer von Handys zu verlängern und ein zweites Leben für ausrangierte, aber noch gebrauchstüchtige Mobiltelefone sicherzustellen. So betreibt das nachhaltigste Telekomunternehmen der Welt zehn Repair Center, in denen kaputte Handys direkt vor Ort repariert werden. Weiter kauft Swisscom im Rahmen des Programms «Buyback»

gebrauchte Mobiltelefone zurück und verkauft diese nach Löschung der Daten weiter.

Die SBB, die Post und Swisscom sind mit ihren Massnahmen für das Schliessen ihrer eigenen Kreisläufe sowie mit ihren Angeboten, welche Kundinnen und Kunden beim Schliessen von Kreisläufen unterstützen, Wegbereiter für die Schweizer Kreislaufwirtschaft. Als Akteure der Initiative Vorbild Energie und Klima des Bundes setzen die drei Unternehmen zahlreiche Massnahmen in den Bereichen Energieeffizienz, erneuerbare Energien und klimaverträgliche Finanzflüsse um. Auch diese Massnahmen helfen, um die linearen Prozesse der Schweizer Wirtschaft in zukunftsfähige zirkuläre Prozesse umzuwandeln. □



Eine Batterie, drei Leben:  
im Post-Elektroller, im Second-Life-  
Fahrzeug und im Energiespeicher.  
*Foto: Die Schweizerische Post AG*



Reparieren statt wegwerfen:  
Repair Center von Swisscom.  
*Foto: Swisscom (Schweiz) AG*