

## Medienmitteilung

Dübendorf, St. Gallen, Thun, 13. Februar 2013

**«Sustainable Recycling Industries» – neuer Ansatz für Entwicklungsländer**

### **Nachhaltiger Umgang mit wiederverwertbaren Rohstoffen**

**Die Wiederverwertung mineralischer Rohstoffe als Geschäftsmodell für Entwicklungsländer: Diesen Ansatz verfolgen die Empa und das Staatssekretariat für Wirtschaft SECO seit 2003. Mit grossem Erfolg wurden seither in verschiedenen Entwicklungsländern nachhaltige Recyclingsysteme für Elektro- und Elektronikschrott aufgebaut. Im Rahmen der Konferenz «ICT for Sustainability» (ICT4S) wird nun das neue Programm «Sustainable Recycling Industries» in Zürich vorgestellt.**

Für den Weltmarkt wichtige, nicht erneuerbare Rohstoffe wie Kupfer und Gold stammen vielfach aus Entwicklungsländern. Die Verfügbarkeit vieler Metalle, zum Beispiel seltene Erdelemente, wird zusehends kritischer. Deshalb ist ein effizienter Umgang mit diesen mineralischen Rohstoffen wichtiger denn je. Ein grosser Beitrag kann dabei die Rückgewinnung aus gebrauchten Produkten leisten. Dabei stehen vor allem Elektronikgeräte und Haushaltapparate im Vordergrund.

#### **Elektroschrott ist ein zentraler Wirtschaftsfaktor**

In Entwicklungsländern wird die Rückgewinnung von Rohstoffen hauptsächlich von Tausenden von unkontrollierten Arbeitern und Arbeiterinnen im so genannten informellen Sektor betrieben. Diese unkontrollierte Rückgewinnung von Rohstoffen birgt zahlreiche Gefahren wie Umweltverschmutzung, Gesundheitsgefährdung, die Verschleppung von gefährlichen Substanzen sowie das Fehlen von Qualitäts- und Nachhaltigkeitsangaben. So zeigte eine kürzlich durchgeführte Studie in New Delhi, dass Kunststoffrecycling ein wichtiger Wirtschaftsfaktor ist, der allein in dieser Metropole in mehr als 7'000 Kleinbetrieben zwischen 20'000 und 25'000 Menschen beschäftigt. Die Analysen zeigten auch, dass der Bleigehalt in rezykliertem Kunststoff, woraus beispielsweise Kinderspielzeug und Geschirr entsteht, teilweise deutlich über den in Europa geltenden Grenzwerten liegt. Deshalb soll im Rahmen der neuen Zusammenarbeit zwischen dem SECO und der Empa ein internationaler Prozess lanciert werden, um neue Qualitäts- und Nachhaltigkeitsstandards für zurückgewonnene Rohstoffe auszuarbeiten.

#### **Fortsetzung einer Erfolgsgeschichte**

Das SECO und die Empa arbeiten bereits seit 2003 im Bereich der Elektro- und Elektronikaltgeräteentsorgung erfolgreich zusammen. Im Rahmen des «Swiss e-Waste Programme» unterstützten sie Indien, China,

Südafrika sowie Kolumbien und Peru dabei, ihre Systeme für die e-Waste-Entsorgung zu verbessern. So sind mittlerweile etwa in allen Partnerländern entsprechende Vorschriften erlassen worden. In Peru und Kolumbien konnten sogar Richtlinien für die vorgezogene Entsorgungsgebühr nach Schweizer Muster verabschiedet werden.

Diese Erfolge führten zum Aufbau eines umfassenderen Ansatzes und des Nachfolgeprogramms «Sustainable Recycling Industries». Ziel ist die nachhaltige Rückgewinnung von Rohstoffen, so genannten Sekundärrohstoffen, und deren Wiederbereitstellung für den internationalen Markt. Um dies zu erreichen engagiert sich das neue Programm in drei Bereichen:

- *Verbesserung der Datengrundlagen zur Beurteilung der Qualität von Sekundärrohstoffen*  
Damit die Vorteile der Verwendung von Sekundärrohstoffen auf ihre Umwelt- und Sozialverträglichkeit beurteilt werden können, ist eine Bewertung ihres gesamten Lebenszyklus nötig – eine Ökobilanz. In Entwicklungsländern fehlen heute jedoch oft die Daten zu den verschiedenen Verarbeitungsprozessen. Lokale oder regionale Ökoinventare können diesen Mangel beheben. Dies kommt auch den KonsumentInnen und Unternehmen in der Schweiz entgegen, die zunehmend Nachhaltigkeit über den ganzen Lebenszyklus eines Produktes fordern. Die Empa und das Kompetenzzentrum «ecoinvent» bauen dazu regionale Zentren zur Erhebung von Daten in Indien, Südafrika, Ägypten und Brasilien auf.
- *Unterstützung von Pilotprojekten für die Verbesserung von Recyclingketten*  
Das Programm arbeitet mit privaten und öffentlichen Institutionen in den Partnerländern Ghana, Südafrika, Ägypten, Kolumbien, Peru und Indien zusammen. Gemeinsam werden Pilotprojekte unterstützt, um mittels Technologiekooperationen vorbildliche Verfahren und Recyclingstandards einzuführen. Dadurch soll eine marktgerechte Entsorgung von Altgeräten und die Rückgewinnung von Sekundärrohstoffen aus Konsumgüterabfällen und deren Rückführung in die globalen Rohstoffmärkte erreicht werden.
- *Einführung von Nachhaltigkeitsrichtlinien für nicht erneuerbare Sekundärrohstoffe*  
Auf globaler Ebene wird zurzeit das Thema der Rückgewinnung von Rohstoffen aus Konsumabfällen in verschiedenen Gremien diskutiert. Das neue Programm wird diese Diskussionen mit handfesten Resultaten und praktischen Erfahrungen aus den Pilotprojekten und den regionalen Zentren für Ökoinventare bereichern. Dazu wird eine internationale Multi-Stakeholder-Plattform gebildet, die Nachhaltigkeitsrichtlinien für nicht erneuerbare Sekundärrohstoffe entwickelt.

### Weitere Informationen

Dr. Mathias Schluiep, Empa, Technologie und Gesellschaft, Tel. +41 58 765 7857, [mathias.schluiep@empa.ch](mailto:mathias.schluiep@empa.ch)

Hans-Peter Egler, Staatssekretariat für Wirtschaft SECO, Tel. + 41 31 324 08 13,

[hans-peter.egler@seco.admin.ch](mailto:hans-peter.egler@seco.admin.ch)

Informationen zur ICT4S-Konferenz und zum Projektlaunch unter [www.ict4s.ch](http://www.ict4s.ch) bzw. unter

[www.ict4s.org/workshops/seco-empa-launch](http://www.ict4s.org/workshops/seco-empa-launch)

### Redaktion / Medienkontakt

Rémy Nideröst, Empa, Kommunikation, Tel. +41 58 765 45 98, [redaktion@empa.ch](mailto:redaktion@empa.ch)



Kunststoffrecycling in Delhi (Indien): Das Zerlegen, Sortieren und Aufbereiten der Kunststofffraktionen ist viel Handarbeit, die meist Frauen und Kinder machen.



Kühe suchen auf einem informellen Schrottplatz in Accra (Ghana) in den giftigen Abfallhalden nach Nahrungsresten. Im Hintergrund eine von den Recyclingaktivitäten stark kontaminierte Lagune.

Text und Bilder auf: [www.empa.ch/bilder/2013-02-13\\_Launch\\_Sustainable\\_Recycling\\_Industries](http://www.empa.ch/bilder/2013-02-13_Launch_Sustainable_Recycling_Industries)