

Pressemitteilung Nr. 30 vom 06.09.2017

Urban Mining

Rohstoffquellen direkt vor der Haustür

Deutschland ist Großverbraucher von Rohstoffen, wird dabei aber gern als „rohstoffarm“ bezeichnet. Tatsächlich ist das Land bei Erzen und vielen wichtigen Industriemineralien nahezu vollständig auf Importe angewiesen. Hohe Preisschwankungen, fragwürdige Umwelt- und Sozialstandards sowie teilweise menschenunwürdige Abbaubedingungen sind die Kehrseiten unseres Konsums und Ressourcenhungers. Dabei sind wir umgeben von über 50 Milliarden Tonnen an wertvollen Materialien. Warum also nicht die riesigen Rohstoffquellen erschließen, die wir uns selbst geschaffen haben? Urban Mining bezeichnet die gezielte Rohstoffgewinnung im städtischen und kommunalen Raum. Das Umweltbundesamt informiert dazu mit einer neuen Broschüre und gibt Impulse.

Nach wie vor fördert Deutschland große Mengen an Baustoffen aus Steinbrüchen und Kiesgruben. Allerdings ist das Land dicht besiedelt, und die Bereitschaft in der Bevölkerung, die negativen Umweltauswirkungen des Bergbaus sowie von Abgrabungen hinzunehmen, ist in den vergangenen Jahrzehnten spürbar zurückgegangen. In Zukunft sind kreative Ansätze gefragt, wie Deutschland mit den zu erwartenden Rohstoffengpässen und teuren Importen umgehen soll. Urban Mining wird Teil einer solchen nationalen Strategie. Ein großes Potenzial an Rohstoffen steckt nämlich in unseren Städten, in ungenutzten Bauwerken, Anlagen und Konsumprodukten. Insgesamt jedoch wird dieses Rohstoffpotenzial von der Gesellschaft noch kaum als solches begriffen. Das Umweltbundesamt setzt sich für eine langfristig intensivere Nutzung dieser Rohstoffreserven ein und möchte attraktivere Rahmenbedingungen schaffen.

Urban Mining bezieht sich nicht allein auf die Nutzung der innerstädtischen Lager, sondern befasst sich vielmehr mit dem gesamten Bestand an langlebigen Gütern. Darunter fallen beispielsweise Konsumgüter wie Elektrogeräte und Autos, aber auch Infrastrukturen, Gebäude, Ablagerungen und Deponien. Wir sind umgeben von einem vom Menschen gemachten Lager in Höhe von über 50 Milliarden Tonnen an

**Pressesprecher & Referatsleiter
„Presse- und Öffentlichkeits-
arbeit, Internet“:**

Martin Ittershagen
martin.ittershagen@uba.de

Pressesprecher:

Felix Poetschke
felix.poetschke@uba.de

Stellvertretende

Pressesprecherin:

Laura Schoen
laura.schoen@uba.de

Pressehotline:

+49(0)340 2103 - 2245
pressestelle@uba.de

Materialien. Noch wächst dieses anthropogene Lager Jahr für Jahr um weitere zehn Tonnen pro Einwohner an.

In Hinblick auf einen zunehmenden internationalen Wettbewerb um die knappen Rohstoffe der Erde kann die Nutzung von Sekundärrohstoffen aus heimischen Quellen dazu beitragen, die natürlichen Ressourcen der Erde zu schonen und so die Lebensgrundlagen bestehender und zukünftiger Generationen zu sichern. Besonders im Bereich der als versorgungskritisch eingestuften Edel- und Sondermetalle wie Platin, Silber, Kobalt und Neodym kommt diesem Punkt eine große Bedeutung zu, da viele Zukunftstechnologien in ihrer Funktionsweise vom Vorhandensein solcher Metalle abhängig sind. Zum anderen ergeben sich durch den Einsatz von Sekundärrohstoffen und die Aufbereitung im Inland wirtschaftliche Vorteile – für das produzierende Gewerbe durch Kosteneinsparungen im Materialbereich, für die Volkswirtschaft durch Erhöhung der inländischen Wertschöpfung. Die Recyclingwirtschaft ist schon jetzt ein potenzialträchtiger Innovationsmotor und Arbeitsmarkt.

Die größte Masse des Rohstoffpotenzials umgibt uns in Form von Baustoffen wie Steinen, Kies, Beton und Erden in Bauwerken. Fast jede und jeder kennt den Anblick ungenutzter, ehemaliger Industrieflächen mit übrig gebliebenen Gebäudebeständen oder auch leerstehender Wohngebäude in wirtschaftlich schrumpfenden ländlichen Gegenden. Eine bessere Ausnutzung und Zweitverwertung dieser Ressourcen könnte helfen, den Aufschluss neuer Steinbrüche oder Kiesgruben zu vermeiden.

Der größte finanzielle Wert besteht in Form nicht mehr genutzter Metalle, beispielsweise Eisenträger, Stahllarmierungen oder Kupferleitungen aus ungenutzten Immobilien oder Brücken sowie Stahlschienen ehemaliger Eisenbahnstrecken. Auch Schrott ist wertvoll, der noch in der Frühzeit der Abfallwirtschaft auf Deponien vergraben wurde. Je nach Lage der Schrottpreise wurde dieses Potenzial auch in der Vergangenheit schon zur Herstellung neuer Metallwerkstoffe eingesetzt.

Das Umweltbundesamt sieht für die kommenden Jahre Spielraum insbesondere auf folgenden Feldern:

1. **Recyclinggestein:** Hochwertige, qualitätsgesicherte Sekundärbaustoffe könnten erzeugt werden, wenn Bauschutt bereits an der Abbruchstelle sortenrein erfasst wird und Gewinnung sowie Aufbereitung und Behandlung bis hin zum Wiedereinsatz der Sekundärmaterialien in der Produktion integriert betrachtet werden.
2. **Elektronikschrott:** Eine effektivere Gewinnung von Edel- und Sondermetallen aus zum Teil langlebigen Konsumgütern wie Mobiltelefonen und sonstigen Elektrogeräten könnte die Abhängigkeit von teuren, versorgungskritischen Rohstoffimporten verringern. Außerdem könnte eine vermehrte kontrollierte Aufbereitung innerhalb

Deutschlands dazu beitragen, die unsäglichen Arbeitsbedingungen zu beenden, unter denen weltweit Elektronikschrott behandelt wird.

3. **Materialkataster:** Einer höheren Recyclingquote steht häufig die Unkenntnis des Sekundärrohstoffvorkommens entgegen. Neubauten und auch Konsumgüter könnten in Zukunft sogenannte Materialpässe erhalten, auf deren Grundlage ein hochwertigeres Recycling möglich wird. Dies gilt insbesondere, wenn es sich um komplexe Stoffverbände mit hohen Anforderungen an Sortier-, Trenn- und Recyclingtechniken handelt, die bereits heutzutage die Abfallwirtschaft vor große Herausforderungen stellen. Für den Bestand an schlummerndem Material lohnt sich für bestimmte Rohstofflager auch eine aktive Erfassung und Katasterisierung der verbauten Materialien.

Links:

Die Broschüre „Urban Mining“ finden Sie unter:

<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/urban-mining>

Pressesprecher: Martin Ittershagen
Pressesprecher: Felix Poetschke
Stellvertretende Pressesprecherin: Laura Schoen
Mitarbeiter: Martin Stallmann
Sekretariat: Cathleen Rieprich

Umweltbundesamt, Postfach 14 06, 06813 Dessau-Roßlau
Pressehotline: +49(0)340 2103 - 2245
E-Mail: vorname.nachname@uba.de
www.umweltbundesamt.de
 [/umweltbundesamt.de](https://www.facebook.com/umweltbundesamt.de)  [/umweltbundesamt](https://twitter.com/umweltbundesamt)