

Möglichkeiten und Grenzen der Ressourceneffizienz

**Thesepapier von Friedel Hütz-Adams, Südwind-Institut
erstellt am 2.2.2012**

Effizienzsteigerungen nur ein Baustein

Ressourceneffizienz ist sicherlich ein wichtiger Baustein im Rahmen der Diskussionen über veränderte Lebens- und Wachstumsmodelle. Doch in allen Debatten über Effizienzsteigerungen muss hinterfragt werden, ob es damit verbunden zu einer Verlagerung ökologischer und sozialer Probleme ins Ausland kommt. Dies belegt exemplarisch der Umgang mit metallischen Rohstoffen, auf den sich die folgenden Ausführungen konzentrieren.

Seit rund zehn Jahren steigen die Preise für viele Metalle und deutsche Unternehmen befürchten, als Folge von Lieferengpässen und Handelsbeschränkungen nicht mehr genügend Nachschub zu bekommen. Diese Entwicklung hat dazu geführt, dass die Debatte über eine Steigerung der Effizienz bei der Nutzung von Rohstoffen sowie dem Ausbau des Recyclings zunehmend mit der Frage der Versorgungssicherheit der deutschen Industrie verknüpft wird. Dies belegen zum einen die Rohstoffstrategien der Bundesregierung und der Europäischen Union, zum anderen die damit verbundenen Ansätze verschiedener deutscher Ministerien (z. B. BMZ und BMU).

Abbau verlagert

In den vergangenen Jahren wuchs der globale Verbrauch von Rohstoffen zwar langsamer als die Wirtschaftsleistung, doch er stieg allen Effizienzsteigerungen zum Trotz weiter. Dies gilt sowohl für Baustoffe als auch für Biomasse, fossile Rohstoffe, Erze und Mineralien. Selbst in Deutschland ist eine Abkopplung der Steigerung des Bruttoinlandsprodukts von der Steigerung der Rohstoffeinnahmen erst in wenigen Teilbereichen gelungen. Das Ziel, die Rohstoffproduktivität gemessen an den Werten von 1994 bis zum Jahr 2020 zu verdoppeln, wird nach Angaben des statistischen Bundesamtes höchstwahrscheinlich deutlich verfehlt.

Um eine ehrliche Bilanz über den Ressourcenverbrauch zu erstellen, müssen zudem die sogenannten Rohstoffrucksäcke der steigenden Menge importierter Halb- und Fertigprodukte einberechnet werden. Das Statistische Bundesamt geht davon aus, dass bei der Herstellung von im Ausland gefertigten Gütern ungefähr die fünffache Menge des Gewichtes des Importproduktes als Rohstoffverbrauch anfällt. Wird dies berücksichtigt, dann stieg zwischen dem Jahr 2000 und dem Jahr 2008 der Rohstoffverbrauch Deutschlands sogar noch weiter an.

Die Verarbeitung zu Halb- und Fertigwaren wurde häufig in Länder, die wesentlich geringere Umweltstandards haben als Deutschland, ausgelagert. Deutschland ist in hohem Maße importabhängig und hat seinen Ressourcenverbrauch stark ins Ausland verlagert. Daher muss die Debatte um eine Reduzierung des Mengenverbrauchs und entsprechende Effizienzkriterien noch deutlich enger als dies bisher geschieht mit sozialen und ökologischen Problemen in den Abbaugebieten der Rohstoffe verknüpft werden.

Energieverbrauch verlagert

Wie bedeutsam dies gerade im Bereich der metallischen Rohstoffe ist, belegen Daten aus dem „Entwurf des BMU für ein Deutsches Ressourceneffizienzprogramm“: Schätzungen zufolge werden 7 Prozent der weltweit benötigten Energie für die Gewinnung, Aufbereitung und Verarbeitung von Metallen benötigt. Da viele bisher ergiebige Minen weitestgehend ausgebeutet sind und als Ersatz neue Fördergebiete mit geringeren Metallkonzentrationen in den Erzen erschlossen werden müssen, wird der Verbrauch aller Voraussicht nach in der nächsten Zeit deutlich steigen. Effizienzgewinne durch den Verbrauch von geringeren Rohstoffmengen werden daher nicht mehr automatisch zu einem niedrigeren Energieeinsatz führen.

Ökologische und soziale Nebenwirkungen verlagert

Eine ehrliche Gesamtbilanz über unseren Ressourcenverbrauch und Effizienzstrategien muss die ökologischen und sozialen Auswirkungen in den Abbau- und Förderstätten berücksichtigen. Die folgenden Beispiele sollen das exemplarisch belegen:

Aluminium: Die deutsche Automobilindustrie setzt mehr und mehr Aluminium ein, um das Gewicht und damit den Energiebedarf von Pkws zu senken. Der weltweite Aluminiumabsatz steigt immer weiter, und neue großflächige Minen werden angelegt, die fruchtbare oder schützenswerte Flächen zerstören. Dies ist häufig mit massiven Menschenrechtsverletzungen verbunden, wie zum Beispiel die (Zwangs-)Umsiedlung der bisher dort lebenden Menschen. Auch die zunehmend in Entwicklungsländern stattfindende Weiterverarbeitung des Bauxiterzes zu Aluminium ist problematisch, da giftige Abwässer anfallen und große Mengen Strom verbraucht werden.

Gold: Ähnlich sind die Probleme, wenn die verstärkte Nutzung von Gold in den Platinen elektronischer Geräte zur Einsparung von Kupfer und Energie führen soll. Der hohe Goldpreis hat dazu geführt, dass sich der industrielle Abbau selbst dann noch lohnt, wenn in den Minen weniger als 1 g Gold pro Tonne Gestein gefunden wird. Das Gestein wird unter hohem Energieeinsatz zu Staub vermahlen und mit Cyanid vermischt, um das Gold gewinnen zu können. Dabei fallen große Mengen giftiger Abwässer an, die ganze Stauseen füllen.

Seltene Erden: Effiziente Windkraftanlagen und andere Hightech-Produkte benötigen Seltene Erden, bei deren Abbau ebenfalls große Mengen Energie verwendet und viele Schadstoffe bis hin zur radioaktiven Abfällen anfallen.

Kupfer: Dass Effizienzsteigerungen und damit verbunden die geringere Nachfrage Probleme allenfalls lindern können, aber nicht aufheben können, zeigt die Grasberg-Mine in West-Papua. Dieser von multinationalen Unternehmen betriebene Komplex liegt auf 4000 m Höhe und ist die drittgrößte Kupfermine der Welt sowie der größte Abbauort von Gold. Rund um die Mine sind im Laufe der vergangenen Jahrzehnte hunderte Menschen gestorben, da sich die Anwohner massiv gegen die Auswirkungen des Abbaus wehren. Ein Grund für die Auseinandersetzungen sind die Umweltauswirkungen der Mine, da täglich 500.000 t Abraum anfallen und 200.000 t Erz bearbeitet werden. Mit dem

Abraum werden Täler verfüllt und die flüssigen Reste aus der Verarbeitung des Erzes werden in Flüsse eingeleitet.

Politische Instabilität in Abbauländern

Verschärft werden soziale Probleme beim Abbau vieler Rohstoffe durch eine Kombination von schlechter Regierungsführung, geringen Einnahmen aus dem Rohstoffsektor und intransparenten Geschäften. Auf diesen Bereich haben die Effizienzsteigerungen nur geringen Einfluss.

Instabile Regierungen: Besonders problematisch ist die Situation in Abbauländern mit instabilen Regierungen. Bereits bei der Vergabe von Abbaugenehmigungen ist es häufig nicht transparent, welche Regierungsstellen Zahlungen erhalten. Auch die weiteren Finanzflüsse aus den laufenden Minen enden oft nicht in den offiziellen Budgets der Regierungen. Am undurchsichtigsten ist die Situation derzeit vermutlich weltweit in der Demokratischen Republik Kongo. Von dort kommen rund die Hälfte der weltweiten Kobaltproduktion, mindestens 10 % des Angebots von Tantal sowie erhebliche Mengen Kupfer, Niob, Gold und Diamanten. Kurz vor den Wahlen wurden Mitte letzten Jahres für äußerst geringe Beträge große Minenkonzessionen vergeben. Der größte Teil der Rohstoffe verlässt zudem ohne oder nach sehr geringen Steuerzahlungen das Land, im Osten des Landes finanzieren sich illegitime Kriegsparteien teilweise durch den Export von Rohstoffen.

Geringe Einnahmen: Viele Entwicklungs- und Schwellenländer haben zu Zeiten niedriger Rohstoffpreise Verträge mit Rohstoffunternehmen abgeschlossen und diese von vielen Steuern, Abgaben, Umweltvorschriften etc. befreit. Zudem wurde in den Verträgen festgehalten, dass die einmal gewährten Vergünstigungen über viele Jahre nicht rückgängig gemacht werden dürfen. Daher profitieren viele Staaten in geringem Maße von den massiv steigenden Rohstoffpreisen der vergangenen Jahre.

Intransparente Geschäfte: Hinzu kommt für viele Entwicklungsländer das Problem, dass sich die Unternehmen ihrer Steuerpflicht entziehen. Das BMZ ist mehrfach in Stellungnahmen auf das sogenannte Transferpricing eingegangen: Multinationale Konzerne fördern und handeln Rohstoffe über verschachtelte Tochtergesellschaften und vermeiden so Zahlungen an Entwicklungsländer.

Umfassender Ansatz erforderlich

Eine Reduzierung des Einsatzes von metallischen Rohstoffen allein reicht wie dargelegt nicht aus, um die mit der Nutzung verbundenen Probleme umfassend anzugehen. Daher muss eine zukünftige Strategie über die Steigerung der Effizienz des Materialeinsatzes in Deutschland hinausgehen. Ziel sollten global verbindliche Standards beim Abbau und der Verarbeitung von Rohstoffen sein, die neben Effizienz soziale und ökologische Aspekte in das Zentrum der Bemühungen stellen. Die Bundesregierung könnte als größter Verbraucher von Rohstoffen in der EU bei der Durchsetzung neuer Regeln im Rohstoffsektor wichtige Impulse liefern. Sie sollte derzeit laufende Bemühungen um eine einheitliche Rohstoffstrategie der EU, die Abstimmung ihrer Politik mit der US-Regierung, sowie die eigenen Ansätze zum Aufbau von Rohstoffpartnerschaften mit Abbauländern nutzen, um folgende Punkte durchzusetzen:

Transparentere Wertschöpfungsketten: Um in Zukunft die Effizienz einzelner Ressourcen besser bewerten zu können, muss die Herkunft der Rohstoffe nachvollziehbar sein. Daher sollte sich die Bundesregierung dafür einsetzen, den geforderten Nachweispflichten für die Herkunft von Rohstoffen, wie sie der Dodd-Frank-Act (Art. 1502) für mehrere Rohstoffe aus der Demokratischen Republik Kongo und die OECD für Rohstoffe aus Konfliktgebieten fordern, zur allgemeingültigen Regel für alle Rohstoffe aus allen Herkunftsländern zu machen. Nur wenn wir wissen, welche Auswirkungen der Abbau der von uns verwendeten Rohstoffe hat, können wir fundierte Entscheidungen darüber treffen, welche Effizienzsteigerungen vorrangig verfolgt werden sollten.

Transparenz im Finanzbereich: Viele der sozialen und ökologischen Probleme in den Abbauländern resultieren aus einer mangelhaften Regierungsführung, die wiederum durch die weit gehende Intransparenz der Zahlungen von Konzernen an Regierungsstellen in diesen Abbauländern befördert wird. Um die Korruption im Rohstoffsektor einzudämmen und die Einnahmen der Entwicklungsländer zu steigern sollte die Bundesregierung internationale Ansätze unterstützen, die mehr Transparenz bei den Zahlungen der Unternehmen an Regierungen der Abbauländer durchsetzen. Dies sollte über die Unterstützung von unverbindlichen Initiativen wie Publish What You Pay (PWYP) und der Extractive Industries Transparency Initiative (EITI) hinaus auf die Schaffung eines verbindlichen rechtlichen Rahmens für Unternehmen abzielen. Daher sollte die Bundesregierung den Dodd-Frank-Act (Art. 1504) der US-Regierung vorbehaltlos unterstützen und sich hinter die Transparenzinitiative der EU stellen.

Soziale Pflichten für Unternehmen: Die Bundesregierung sollte sich dafür einsetzen, dass die von John Ruggie, dem vom Generalsekretär der Vereinten Nationen eingesetzten Sonderbeauftragten für Wirtschaft und Menschenrechte, vorgeschlagene Sorgfaltspflicht (due diligence) zur verbindlichen Leitlinie unternehmerischen Handelns wird. Um dies zu gewährleisten, sollten Ruggies Vorschläge in deutsches und internationales Recht übernommen und damit bei Missständen für die Betroffenen einklagbar werden.

Kontakt:

Friedel Hütz-Adams
SÜDWIND e.V. - Institut für Ökonomie und Ökumene
Lindenstr. 58-60
53721 Siegburg

Tel.: +49 - (0)2241 - 259735
Fax: +49 - (0)2241 - 51308
E-Mail: huetz-adams@suedwind-institut.de
Website: www.suedwind-institut.de