

Rohstoffverbrauch senken: Warum weniger mehr ist **Internationale Perspektiven auf eine zukunftsfähige Rohstoffpolitik**

Deutschland und die EU setzen bislang vor allem darauf, Versorgungssicherheit mit immer größeren Mengen metallischer Rohstoffe herzustellen. Doch Rohstoffbedarf ist gestaltbar. Er hängt davon ab, wie wir bauen, produzieren und uns fortbewegen. Eine zukunftsfähige Rohstoffpolitik darf sich nicht darauf beschränken, neue Bezugsquellen zu erschließen und Lieferketten zu diversifizieren. Sie muss den Rohstoffbedarf selbst zum Gegenstand politischer Gestaltung machen, Nutzungen demokratisch priorisieren und Verbrauch gezielt reduzieren.

94 Prozent des deutschen metallischen Rohstoffkonsums entfallen auf Eisen und Stahl, Aluminium, Kupfer und Nickel.

Rohstoffverbrauch im Bau-, Automobil- und Verkehrssektor:

ÜBER 56 PROZENT

des Eisen- und Stahleinsatzes.

ÜBER 59 PROZENT

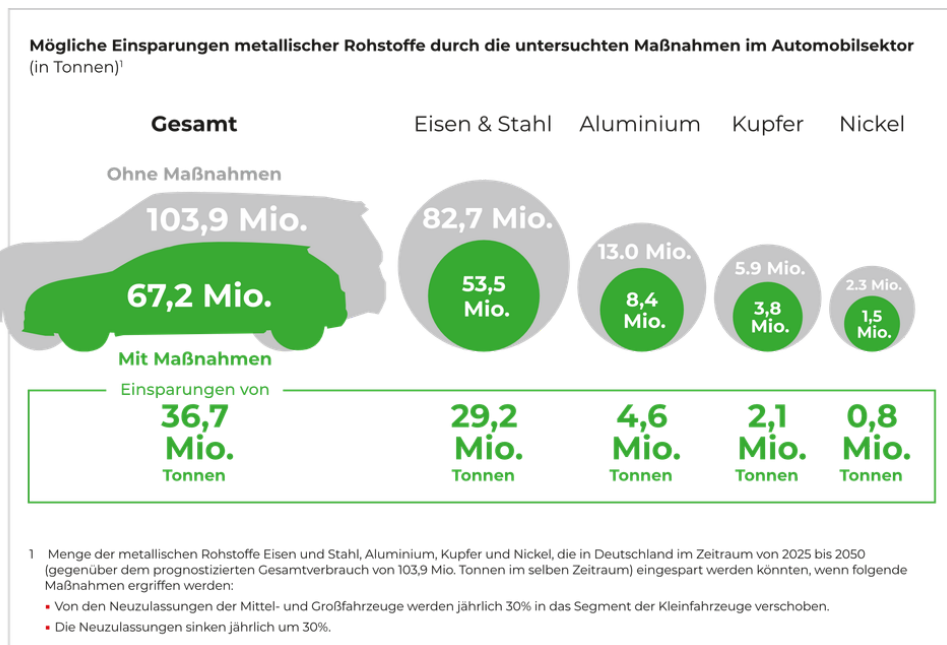
des Aluminiumeinsatzes.

ÜBER 25 PROZENT

des Kupfereinsatzes.

Das Reduktionspotenzial ist da.

Reduktion bedeutet nicht, gesellschaftliche Bedürfnisse weniger gut zu erfüllen. Sie bedeutet, Mobilität, Wohnen, Grundversorgung und Infrastruktur mit weniger Primärrohstoffen zu ermöglichen.



BAUEN

52,2 MIO. TONNEN METALLE bis 2050

Szenario: weniger Einfamilienhäuser, eine durchschnittliche Wohnfläche von 35 m² pro Kopf sowie die Verringerung besonders großer Wohnflächen.

SEKUNDÄRROHSTOFFE

15 MIO. TONNEN STAHL im Jahr

Szenario: hochwertiges Recycling und eine Sekundärmaterial-Einsatzquote bei Stahl von 75 Prozent.



Vier Gründe für eine Verbrauchsreduktion

Reduktion ist global gerecht

Weniger Verbrauch im Globalen Norden senkt den Druck auf Abbauregionen und negative Auswirkungen des Bergbaus. Sie stärkt Spielräume für lokale Wertschöpfung und selbstbestimmte Entwicklung.

Reduktion ist wirtschaftlich weitsichtig

Eine ressourcenleichte Wirtschaft reduziert Preis- und Lieferrisiken, setzt Innovationsanreize. Sie stärkt neue zirkuläre Produkte und Prozesse sowie langfristig Resilienz und Wettbewerbsfähigkeit.

Reduktion ist ökologisch notwendig

Weniger Abbau von Primärrohstoffen bedeutet weniger Umweltzerstörung, Wasserverschmutzung, Flächen- und Energieverbrauch und Emissionen. Recycling allein reicht bei wachsender Nachfrage nicht.

Reduktion ist geopolitisch klug

Weniger Rohstoffbedarf reduziert Abhängigkeiten und die Anfälligkeit gegenüber Marktmacht und Handelskonflikten. Sie schafft Spielräume, begrenzte Rohstoffe dort einzusetzen, wo sie den größten gesellschaftlichen Nutzen entfalten.

Unser Verbrauch verursacht Kosten und Konflikte.

INDONESIEN

Nickelboom auf Kosten von Mensch, Wald und Klima.

Rund zwei Drittel des weltweit geförderten Nickels stammen aus Indonesien. Für den Abbau wurden bereits rund 80.000 Hektar Wald gerodet. Weitere 500.000 Hektar sind für Bergbau und Infrastruktur vorgesehen. Die Energie zur Verarbeitung wird mit Kohle erzeugt.

PERU

Rohstoffreichtum schafft nicht automatisch Wohlstand.

Viele Bergbauregionen profitieren nur wenig von den Erlösen. Wertschöpfung verlässt das Land, soziale und ökologische Kosten bleiben vor Ort. Gemeinden setzen sich für ihre Rechte ein. Sie entwickeln und praktizieren selbstbestimmt post-extraktive Alternativen.

PHILIPPINEN

Zerstörung von Lebensgrundlagen und Beschneidung von Rechten.

Bergbau gefährdet Wälder, Wasser, Küsten, Fischerei und Landwirtschaft, trägt aber wenig zu Beschäftigung und wirtschaftlicher Entwicklung bei. Lokale Gemeinden wehren sich gegen neue Projekte und fordern Mitsprache über ihre Territorien und Entwicklungswege.

SÜDAFRIKA

Grüner Extraktivismus setzt koloniale Strukturen fort.

Wertschöpfung und Entscheidungsmacht liegen außerhalb der Bergbauregionen, während soziale, gesundheitliche und ökologische Kosten vor Ort bleiben. Gemeinden fordern weniger Extraktion, Reparation und selbstbestimmte post-extraktive Entwicklungswege.

Gemeinden und Betroffene sind politische Akteure, die ihre Zukunft und die ihrer Territorien gestalten. Jede Tonne Primärrohstoffe, die nicht abgebaut werden muss, reduziert den Druck auf Abbauregionen und schafft Handlungsspielraum für eine selbstbestimmte Entwicklung.

Begrenzte Rohstoffe

Priorisierung wird zur politischen Frage

Aktuelle Szenarien der IEA zeigen:

Die Produktion heute bestehender und geplanter Kupferminen (Grafik: Balken) kann den Kupferbedarf (Grafik: Linien) bereits ab dem Jahr 2030 nicht mehr vollständig decken. Daher bedarf es neuer Strategien zur Senkung und Deckung der Bedarfe.

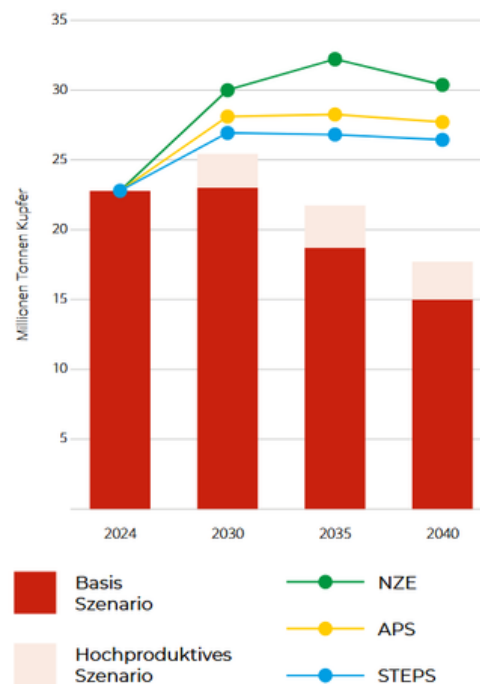
Die zentrale politische Frage lautet:

Wofür wollen "wir" begrenzte Rohstoffe einsetzen und welche sozialen und ökologischen Kosten sind "wir" bereit zu zahlen?

Transformation by Design

Eine vorausschauende Reduktion des Primärrohstoffbedarfs, veränderte Produktionsstrukturen und der Ausbau einer konsequenten Kreislaufwirtschaft verringern Bedarfe und Abhängigkeiten. Ohne solche Maßnahmen entscheiden Knappheit, Preise, Marktmacht und geopolitische Konflikte darüber, wer Zugang zu Rohstoffen erhält.

Kupferbedarf und Primärkupferangebot



Quelle: IEA 2024

NZE, APS und STEPS sind untersuchte Bedarfsszenarien im IEA Global Critical Minerals Outlook 2024.

Das Basis Szenario und das Hochproduktive[s] Szenario zeigen die angenommene Minenproduktion im jeweiligen Jahr.

Notwendige Handlungsansätze

- **Primärrohstoffverbrauch verbindlich senken:** Rohstoff- und sektorspezifische Reduktionsziele mit Zwischenzielen und Monitoring festlegen.
- **Mobilität ressourcenleicht gestalten:** Verkehr vermeiden und verlagern, ÖPNV, Rad- und Fußverkehr sowie kleinere Fahrzeuge und Sharingmöglichkeiten fördern.
- **Produkte langlebig und kreislauffähig gestalten:** Langlebigkeit, Wiederverwendung, Reparierbarkeit, Modularität und den Einsatz von Sekundärrohstoffen stärken; Updates und Ersatzteile verfügbar machen. Kreislaufwirtschaft ersetzt keine Reduktionsziele.
- **Rechte von Gemeinschaften stärken:** FPIC einschließlich des Rechts, Nein zu sagen, verbindliche Umwelt- und Menschenrechtsstandards sowie wirksame Beschwerde-, Abhilfe- und Haftungsmechanismen und No-Go-Zonen für Bergbau, wie der Tiefsee, gewährleisten.
- **Globale Rohstoffpolitik gerecht gestalten:** Selbstbestimmte Entwicklung respektieren und stärken, lokale Wertschöpfung fördern und die Rolle rohstoffreicher Länder als reine Rohstofflieferanten überwinden.