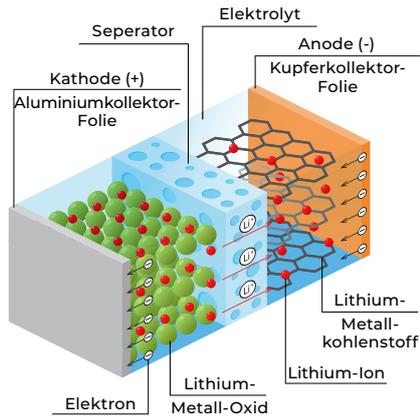


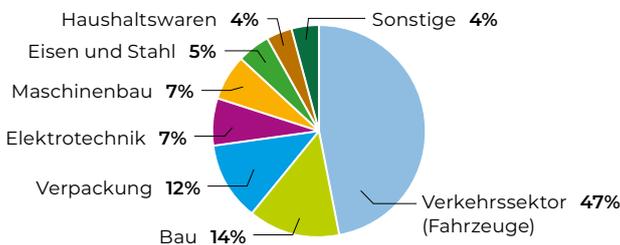
Bauxit und Aluminium

Staub in den Lungen, Batterien in den Autos

Lithium-Ionen-Batterie



Nutzung von Aluminium nach Industriesektor



Verwendung und Relevanz für die Batterieherstellung

Aluminium spielt bei der Herstellung von Batterien in zwei Bereichen eine wichtige Rolle: Zum einen kommt der Rohstoff neben Stahl regelmäßig bei der Fertigung des Batteriegehäuses zum Einsatz. Zum anderen wird er als Kathoden-Kollektorfolie verwendet: In einer gewöhnlichen **Lithium-Ionen-Batterie macht Aluminium bis zu 32 Prozent des Gesamtgewichts aus**. Durch die große Importabhängigkeit von nur wenigen Ländern, stuft die EU Bauxit, den Grundstoff Aluminiums, als **Kritischen Rohstoff** ein.

Vom Bergbau zur Batterie

Während Bauxit in den verschiedensten Teilen der Welt abgebaut wird, kann über die Hälfte seiner **Weiterverarbeitung zu Aluminium** nach China zurückverfolgt werden. Von dort aus wird das Metall vor allem in die Industrienationen exportiert.

Insgesamt **30 bis 40 Prozent des weltweit eingesetzten Aluminiums stammt aus dem Recycling**. Aber auch in Deutschland (in Stade) wird Bauxit zu Aluminiumoxid und -hydroxid verarbeitet. Primäraluminium wird zudem in Hamburg, Essen und an weiteren Standorten produziert. Mit dem **steigenden Bedarf für die Batterieproduktion und Elektromobilität** wächst sowohl die Nachfrage nach primär gewonnenem Bauxit als auch der **enorme Energieverbrauch** für dessen Weiterverarbeitung: Für die Herstellung von einer Tonne Aluminium aus bergbaulich gewonnenem Bauxit werden im Schnitt 15.700 kWh verbraucht – das entspricht dem **jährlichen Verbrauch von fünf Vier-Personen-Haushalten!**

Bauxitimporte nach Deutschland



Importunternehmen in Deutschland
 Trimet Aluminium SE | Speira GmbH (ehemals Norsk Hydro) | Aluminium Norf GmbH | Aluminium Oxid Stade GmbH | Zahlreiche Klein- und mittelständische Verarbeiter

Abbauunternehmen (Produktion in Mio. t)
 Rio Tinto (UK/Australien) 55,1
 Alcoa (USA) 48
 Compagnie des Bauxites de Guinée (Guinea/USA) 15,2
 Norsk Hydro (Norwegen) 12,2
 The Aluminium Corporation of China (China) 3,79

„[Aluminium] ist ein Schlüsselmaterial für Elektrofahrzeuge, das diese nicht nur leichter macht, sondern auch eine Lösung für die Batteriesysteme und die Ladeinfrastruktur bietet.“
 Verband European Aluminium



Fallbeispiel Sangarédi Mine (Guinea): Zwangsumsiedlung, Umweltzerstörung und keine Entschädigungen

Seit fast 50 Jahren wird in Sangarédi, Guinea, Bauxit abgebaut. Aufgrund steigender Nachfrage hat die Abbaufirma (*Compagnie des Bauxites de Guinée; CBG*) beschlossen, die Mine zu vergrößern. Obwohl es schon in der Vergangenheit wiederholt zu **Landraub, Umweltzerstörung und Menschenrechtsverletzungen** kam, sichert die Bundesregierung die Erweiterung der Mine mit einer **sogenannten Ungebundenen Finanzkredit-Garantie (UFK)** ab. Diese dürfen jedoch nur genehmigt werden, wenn alle internationalen Umwelt-, Sozial- und Menschenrechtsstandards eingehalten werden. Doch viele umgesiedelte Personen haben ihre **Lebensgrundlage verloren**. Sie wurden auf eine nicht renaturierte Mondlandschaft umgesiedelt. Ihre neuen Häuser sind undicht. Auch ihre **Wasserquellen wurden vom Bergbau verdrückt, vergiftet oder komplett zerstört**. Weder CBG noch die durch die widerrechtliche Vergabe der UFK mitverantwortliche Bundesregierung zahlen der betroffenen Bevölkerung eine angemessene Entschädigung oder kommen für Umweltschäden auf.

Weitere Infos zu unserer Kampagne finden Sie unter [#StopptUnFaireKredite](#).

Umweltgefährdungspotenziale*:

- Risiko für saure Grubenwässer (Acid Mine Drainage)
- Schwermetallkonzentration in Lagerstätten
- Konzentration radioaktiver Stoffe in Lagerstätten
- Gewinnungsmethode
- Einsatz von chemischen Hilfsstoffen
- Überschwemmung, Erdbeben, Stürme, Hangrutsch
- Wasser Stress Index und Wüstengebiete
- Ausgewiesene Schutzgebiete

Das Umweltbundesamt analysiert in seinem Abschlussbericht zu den Handlungsoptionen einer ökologischen Rohstoffpolitik sogenannte Umweltgefährdungspotenziale (UGP) beim Rohstoffabbau. Dabei steht rot für ein hohes UGP, gelb für ein mittleres UGP und grün für ein geringes UGP.

Unsere Quellen und weitere Informationen zum Nachlesen finden Sie hier:



Alternativen



Reduktion

Um Menschenrechtsverletzungen und Umweltschäden beim Bauxitbergbau effektiv zu verhindern, müssen wir unseren Rohstoffverbrauch absolut reduzieren und unser Konsumverhalten aktiv verändern.



Langlebigkeit

Die Herstellung von Batterien muss auf deren langjährigen Einsatz ausgerichtet sein und die Möglichkeit einer Reparatur mitdenken. So können Bauxit und weitere Ressourcen eingespart und ihre Verschwendung vorgebeugt werden!



Recycling

Die Gewinnung von Aluminium über Recyclingverfahren spart bis zu 95 Prozent Energie ein. Der Ausbau effizienter Recyclingstrukturen schont unsere Ressourcen und kann die Ausbeutung von Mensch und Natur im Bauxitbergbau verhindern!

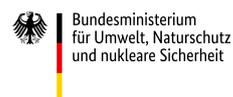
Was wir fordern:

- Um Menschenrechtsverletzungen und Umweltschäden in der Batterieherstellung zu verhindern, muss **Aluminium/Bauxit in die novellierte EU-Batterieverordnung aufgenommen werden**.
- Doch auch das ist nur ein erster Schritt. Um eine sozial und ökologisch gerechtere Welt zu ermöglichen, können wir nicht „weitermachen wie bisher“.
- Für PowerShift heißt das: Ein Paradigmenwechsel muss her, wir brauchen eine **Rohstoffwende!**

Lesen Sie mehr dazu auf unserer Website www.power-shift.de

Dieses Projekt wurde gefördert durch das Umweltbundesamt und das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit. Die Mittelbereitstellung erfolgt auf Beschluss des Deutschen Bundestages.

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei PowerShift e.V., Berlin.



Der Bau der Mine hatte enorme Folgen für mein persönliches Leben: Sämtliche landwirtschaftliche Aktivitäten, mit denen ich meine alltäglichen Kosten, meine Gesundheitsversorgung und die Schulgebühren bezahlen konnte, wurden auf einen Schlag unmöglich gemacht. Und das ohne jegliche Entschädigungsmaßnahmen. Hinzu kommt, dass die Minenbetreiber es trotz der Zerstörung unserer Lebensgrundlage ablehnen, die örtliche Bevölkerung für die Arbeit im Bergbau anzustellen – selbst wenn die Kompetenz da ist.

Mamadou Malik Bah, aktives Mitglied der Association des Jeunes pour le développement de Hamdallaye und Betroffener