

„Fossil-freie Energie“: Indiens Aluminium-Industrie in Gefahr!

geschrieben von Chris Frey | 2. Oktober 2021

Vijay Jayaraj

„Die Aluminiumverhüttung erfordert für die Produktion eine ununterbrochene Stromversorgung, die nur durch eigene Stromlieferungen gewährleistet werden kann. Die Verringerung der Kohlelieferungen ohne Vorankündigung hat die Industrie zum Stillstand gebracht, da sie keine Zeit hatte, einen Plan zur Abschwächung des Problems auszuarbeiten, um den Betrieb nachhaltig aufrechtzuerhalten.“ ([Aluminum Association of India](#), siehe unten)

Manchmal ist es nicht einfach, seinen Worten Taten folgen zu lassen. Dies gilt insbesondere dann, wenn eine große, auf fossilen Brennstoffen basierende Wirtschaft von einer energiefeindlichen Mentalität bedroht ist, die versucht, eine zuverlässige Versorgung durch schwankende, unregelmäßige Energie zu ersetzen.

Diese Inkongruenz hat Indien getroffen, den drittgrößten Emittenten der Welt, für den in den nächsten 20 Jahren das größte Wachstum der Energienachfrage prognostiziert wird.

Utopia ohne fossile Energie?

Nationen in aller Welt stehen unter Druck, auf der bevorstehenden Klimakonferenz im schottischen Glasgow (COP26) eine noch nie dagewesene Reduktion des Verbrauchs fossiler Brennstoffe zu versprechen.

Entsprechende Töne waren diese Woche auf der UN-Vollversammlung in New York zu hören, als der britische Premierminister Boris Johnson die Länder aufforderte, „erwachsen zu werden“ und den Klimawandel anzugehen.

Was die politischen Führer jedoch nicht erkennen [oder nicht erkennen wollen!] ist, dass die Aufrechterhaltung der modernen Zivilisation die fortgesetzte Nutzung fossiler Brennstoffe zur Deckung einiger, wenn nicht sogar fast aller unserer Grundbedürfnisse erfordert.

Kohleknappheit trifft eine Post-COVID-Wirtschaft

Indien bezeichnet sich selbst als führend im Bereich der erneuerbaren Energien. Es führt die internationale Solarallianz an. Aber das Land konnte nicht ahnen, dass die Verschwendung wertvoller Ressourcen für Wind- und Solarenergie so schnell auf dasselbe zurückfallen würde.

Nach der zweiten COVID-19-Welle öffnete sich die indische Wirtschaft wieder, und die Stromnachfrage stieg sprunghaft an. Den in Betrieb

befindlichen Kohlekraftwerken, die normalerweise voll ausgelastet sind, gingen die Vorräte aus (66 % weniger als im Vorjahr).

Dies bedeutete, dass anderen von Kohle abhängigen Branchen wie der Aluminiumindustrie weniger Kohle zugeteilt wurde. Bloomberg [berichtete](#), dass „etwa 83 % der täglichen Lieferungen von Coal India derzeit an Kraftwerke gehen, während es normalerweise etwa 75 % sind“.

Die Alarmglocke für die Aluminium-Industrie

Die indische Aluminiumindustrie ist ein wichtiger Bestandteil der indischen Wirtschaft. Verschiedene Sektoren wie Energie, Automobile, Bauwesen, Verpackungen, Luft- und Raumfahrt, Verteidigung, Hochgeschwindigkeitszüge und langlebige Konsumgüter sind auf Aluminium [angewiesen](#). Vor allem das Baugewerbe ist in hohem Maße von diesem „wiederverwertbaren, korrosionsbeständigen und langlebigen Metall“ [abhängig](#).

Obwohl Indien einen beträchtlichen Teil seines Aluminiums aus China importiert, ist die heimische Produktion der Schlüssel zur Versorgung mit dem Rest. Die wichtigste Energiequelle für das Schmelzen von Aluminium ist jedoch Kohle. [Schätzungen](#) zufolge werden für eine Tonne des raffinierten Metalls etwa 14.500 Stromeinheiten benötigt, die durch die Verbrennung von 11,7 Tonnen Kohle erzeugt werden.

Die Aluminum Association of India (AAI) schreibt:

Die Aluminiumverhüttung erfordert für die Produktion eine ununterbrochene Stromversorgung, die nur durch eigene Stromlieferungen gewährleistet werden kann. Die Verringerung der Kohlelieferungen ohne Vorankündigung hat die Industrie zum Stillstand gebracht, da sie keine Zeit hatte, einen Plan zur Abschwächung des Problems zu entwickeln, um einen nachhaltigen Betrieb aufrechtzuerhalten.

... und fügt hinzu:

Auch ist es nicht möglich, so kurzfristig auf Importe zurückzugreifen. Jeder Stromausfall (zwei Stunden oder länger) führt zum Einfrieren des geschmolzenen Aluminiums in den Töpfen, was zu einer mindestens sechsmonatigen Abschaltung des Aluminiumwerks führt, was wiederum hohe Verluste und Wiederanlaufkosten verursacht, und nach dem Wiederanlauf dauert es fast ein Jahr, bis die gewünschte Metallreinheit erreicht ist.

In diesem Monat richtete die Aluminiumindustrie ein SOS an die Regierung mit der Bitte, die Versorgung mit Kohle wiederherzustellen. Trotz einer [Vereinbarung](#) über die gesicherte Versorgung mit Kohle wurde ihr Bedarf nicht gedeckt.

Für die Aluminiumindustrie könnte ein solcher Kohleengpass zur Regel werden, wenn die indische Regierung den Kapazitätsanteil der erneuerbaren Energien im Lande weiter erhöht.

Je mehr Geld und Zeit in erneuerbare Energien investiert wird, desto weniger wird in Kohle investiert. Obwohl das Land geplant hat, die Kohleproduktion zu erhöhen, hat der Flirt mit Wind- und Solarenergie wertvolle Ressourcen abgezogen, die andernfalls für die Verbesserung der Kohleinfrastruktur hätten verwendet werden können. Kohle ist entscheidend für die Deckung des künftigen Energiebedarfs, sowohl für den Stromsektor als auch für die Aluminiumindustrie.

Die Situation in Indien ist eine deutliche **Mahnung für den Rest der industrialisierten Welt. Der Übergang vom Überfluss zum Mangel ist schleichend und kann leicht passieren, wenn der Anteil der unzuverlässigen erneuerbaren Energien am Energiemix steigt.** Es ist auch eine Erinnerung daran, dass **Kohle immer noch die wichtigste Energiequelle ist, wenn es darum geht, die hohe Nachfrage nach 24/7/365 abrufbarer, zuverlässiger Energie zu befriedigen** – eine unverzichtbare Ressource für die Aluminiumschmelze.

[Hervorhebungen vom Übersetzer]

Vijay Jayaraj (M.Sc., Environmental Science, University of East Anglia, England), is a Research Contributor for the [Cornwall Alliance for the Stewardship of Creation](#) and resides in Bengaluru, India. His previous posts at MasterResource can be found [here](#).

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2021/09/28/fossil-free-energy-indias-aluminum-industry-in-peril/>

Übersetzt von [Christian Freuer](#) für das EIKE