

Tiefseebergbau: Risiko für Ökosysteme oder Schlüssel zur Energiewende?

Wachsende Sorgen über Tiefseebergbau: Neue Führung bei ISA gefordert, während Umweltauswirkungen und Forschung diskutiert werden.

In der aktuellen Debatte um den Tiefseebergbau rückt nicht nur die Suche nach wertvollen Rohstoffen in den Fokus, sondern auch die dringende Notwendigkeit, ökologische Belange zu berücksichtigen. Manganknollen, die über Millionen Jahre entstehen und das Potenzial bergen, Metalle wie Mangan, Kobalt, Kupfer und Nickel zu liefern, werden häufig als „Batterien in einem Stein“ beschrieben. Diese Rohstoffe könnten insbesondere in der Produktion von Batterien für Elektrofahrzeuge Verwendung finden. Allerdings sind die potenziellen ökologischen Folgen dieser Bergbauaktivitäten nicht zu unterschätzen.

Ökologische Risiken des Tiefseeabbaus

Die Besorgnis über die Auswirkungen des Tiefseeabbaus auf die empfindlichen Ökosysteme ist groß. Experten, darunter die Meeresbiologin Diva Amon, warnen vor ernststen Gefahren. Sie hebt hervor, dass ein Großteil des Lebensraums am Meeresboden durch Sedimentwolken und den damit verbundenen Lärm erheblich bedroht ist. Die ökologischen Schäden könnten derart massiv sein, dass sie sich über geologische Zeiträume erholen müssen, was bedeutet, dass die Regeneration des Lebensraums äußerst lange dauern wird.

Wissenschaftliche Erkenntnisse und

technologische Entwicklungen

Die Forschung zu Manganknollen ist komplex, da die Tiefsee – das größte und am wenigsten erforschte Ökosystem der Erde – noch viele Geheimnisse birgt. Eine Studie aus 2023 schätzt, dass in der Clarion-Clipperton-Zone etwa 5.580 Tierarten leben, wobei 90 Prozent davon noch unbeschrieben sind. Dies macht deutlich, dass der Schutz dieser einzigartigen Lebensräume entscheidend ist. Zudem wurde jüngst in einer weiteren Veröffentlichung festgestellt, dass Manganknollen in der Lage sind, Sauerstoff zu erzeugen, was ihre Bedeutung im marinen Ökosystem unterstreicht.

Alternative Ansätze zur Ressourcennutzung

Experten wie Victor Vescovo argumentieren, dass der Tiefseebergbau möglicherweise sogar kontraproduktiv für die Energiewende ist. Die Fortschritte in der Batterietechnologie, insbesondere die Entwicklung von Lithium-Eisenphosphat-Akkumulatoren, reduzieren den Bedarf an den in Manganknollen enthaltenen Metallen. Darüber hinaus wird darauf hingewiesen, dass die tatsächlichen Kosten und Risiken des Tiefseeabbaus oft unterschätzt werden, was seine Wirtschaftlichkeit in Frage stellt.

Forderung nach einem Führungswechsel bei der ISA

In diesem Kontext wird ein Führungswechsel bei der International Seabed Authority (ISA) gefordert. Greenpeace und andere Organisationen beziehen Stellung und betonen, dass die ISA besser auf die Notwendigkeit zum Schutz der Biodiversität der Tiefsee reagieren sollte. Greenpeace-Meeresexpertin Daniela Herrmann fordert eine neue Leitung sowie die Einführung von grundlegenden Regelungen zum Schutz der Meeresumwelt, um den Herausforderungen des Tiefseeabbaus gerecht zu werden. Das Vertrauen in die derzeitige Leitung der ISA wird in Frage gestellt, da es an einer klaren Ausrichtung zum

Schutz der marinen Ökosysteme mangelt.

Die Diskussion um den Tiefseebergbau bleibt somit nicht nur ein technisches, sondern vor allem auch ein ethisches Thema, das weitreichende Implikationen für die Umwelt und zukünftige Generationen haben wird.

- **NAG**

Details

Besuchen Sie uns auf: n-ag.de