

Wassereinsatz beim Abbau von Rohstoffen

Beispiel: Lithium-Abbau in Südamerika

MACH'S KLAR!
Politik – einfach erklärt

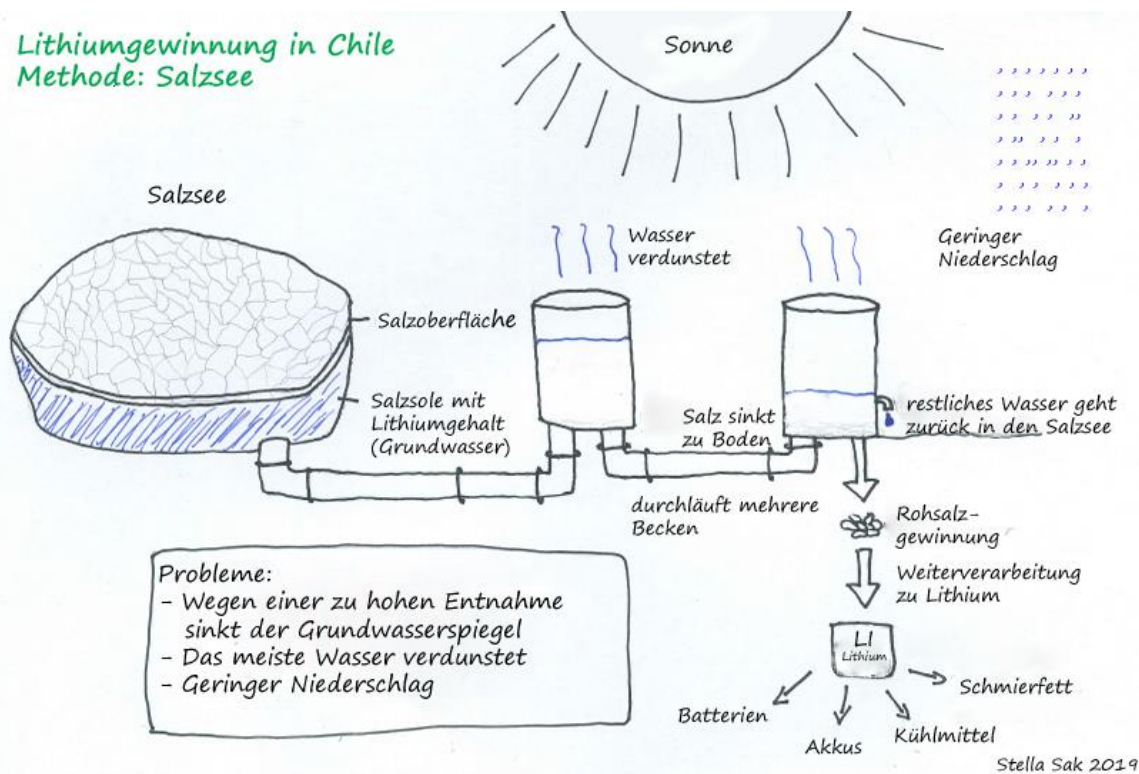
Aufgabe:

1. Gib den Abbau von Lithium in deinen eigenen Worten wieder.
2. Was ist das Problem bei der „Methode Salzsee“?
3. Wie kann den Menschen in Chile geholfen werden?

Lithium wird das „weiße Gold“ genannt. Es ist sehr wertvoll. Lithium wird benötigt, um Akkus herzustellen. Diese sind in Elektro-Autos, Smartphones und Laptops verbaut. Die Nachfrage nach Lithium wird immer größer und immer mehr Lithium wird abgebaut.

Lithium wird zum Beispiel in Chile (Südamerika) abgebaut. Hier gibt es ein Gebiet namens „Salar de Atacama“. Das ist eine Salztonenebene: ein Ablagerungsgebiet von Salzseen. So wird hier Lithium abgebaut:

Lithiumgewinnung in Chile Methode: Salzsee



Der Abbau: Das Lithium ist bereits im salzhaltigen Grundwasser vorhanden. Die Sonne erledigt dann die größte Arbeit. Am Ende wird das Rohsalz zu Lithium verarbeitet.

Das Problem dabei: Die Lithiumgewinnung greift stark in das Ökosystem ein. Bei dem Vorgang verdunstet viel Wasser und der Wasserspiegel sinkt. Da es in der Region in Chile wenig regnet, kommt das Wasser aber nicht direkt zurück.

Der Salzsee wird umgegraben und Wasserstellen für Tiere werden zerstört. Der Lebensraum der Tiere ist dadurch bedroht. Darunter leiden auch Landwirte und Viehzüchter, deren Brunnen für das Grundwasser nicht mehr tief genug sind.

Alternativen: Es gibt bereits Verfahren, bei denen das Lithium direkt aus dem salzhaltigen Grundwasser herausgezogen wird. Das Restwasser wird dann zurück gepumpt. So verdunstet das Wasser nicht. Für die Unternehmen ist die „Methode Salzsee“ aber wirtschaftlicher.

Quelle: <https://edison.handelsblatt.com/erklaren/lithium-aus-lateinamerika-umweltfreundlicher-als-gedacht/24022826.html>

https://www.deutschlandfunk.de/lithium-abbau-in-suedamerika-kehrseite-der-energieerwende.724.de.html?dram:article_id=447604