



E-Mobilität und Lithium

Der Verkehr ist als zweitgrößter Verursacher von Treibhausgasen ein treibender Faktor der Klimakrise weltweit. In Deutschland nutzt der Autoverkehr 27,14% des gesamten Energieverbrauchs. Als klimafreundliche Alternative im Bereich Mobilität wird oft über E-Autos als Lösung diskutiert. E-Autos können mit Strom aufgeladen werden, die in Batterien gespeichert werden. Für die Herstellung der Batterien wird das Metall Lithium genutzt. Lithium ist eine begrenzte natürliche Ressource, sie nachhaltig abzubauen ist also nicht möglich, denn irgendwann wird sie aufgebraucht sein.

Die größten Lithiumvorkommen der Welt finden sich in unterirdischen Salzseen in Bolivien, Argentinien und Chile. Dort wird das Salzwasser aus der Erde und in Becken gepumpt, wo es verdunstet um aus der konzentrierten Sole das Lithium zu gewinnen.

Deutschland importierte 2019 etwa 3.500 Tonnen Lithium aus Chile, wo es in der Salar de Atacama gewonnen wird. Der globale Bedarf wird sich in den nächsten Jahren voraussichtlich noch vervielfachen.

Wasser und Bergbau:

Scannt den QR-Code oder klickt auf den Link um etwas über die Folgen des Lithiumabbaus in der Atacama Wüste in Chile zu lernen:

<https://vimeo.com/557801430>

Die Personen in dem Video sind Expert*innen, die in der Gemeinde San Pedro de Atacama leben:

- Sonia Ramos ist eine Heilerin der indigenen Gemeinden der Licanantay. Sie beschreibt sich selbst als Verteidigerin der Wüste.
- Jorge Muñoz Coca ist eine indigene Führungsperson und als Mitglied der „Comunidad atacameña de Solcor“ aktiv für sozial-ökologische Anliegen. Solcor ist ein „Ayllu“. Das sind indigene politische Gemeinden.
- Jorge Cruz ist Landwirt und ehemaliger Vorsitzender der Nachbarschaftsinitiative von Camar.
- Sergio Cubillos war Vorsitzender der indigenen Vereinigung „Asociación indígena Consejo Pueblos Atacameños“. Er lebt zwischen Peine und



(K)eine Lösung für die Klimakrise?

Eine Gruppenarbeit zu technischen Lösungen in der Klimakrise

Calama und hat sich auch für verschiedene politische Ämter aufgestellt, wie den Bürgermeister, diese allerdings bei Wahlen nicht gewonnen.

- Karen Luza ist Mitglied des indigenen Verbandes vom Fluss San Pedro de Atacama. Sie arbeitet im Öko-Tourismus.

Öko-Kolonialismus:

Viele Länder des globalen Südens sind vom Rohstoffexport abhängig. Das ist eine Dynamik, die sich aus dem Kolonialismus heraus entwickelt hat, in dem europäische Kolonialmächte ihre Kolonien nutzten, um an Arbeitskräfte und Rohstoffe zu gelangen. Durch diese Rohstoffe konnte Europa sich industrialisieren und so Machtdynamiken etablieren, die noch bis heute bestehen. Wie zu Kolonialzeiten werden die Rohstoffe im globalen Süden abgebaut und im globalen Norden weiterverarbeitet, z.B. zu Lithiumbatterien. Mit der Produktion lässt sich allerdings viel mehr Geld verdienen als mit dem Rohstoffexport. Und so bleibt das meiste Geld in der europäischen Industrie, wo produziert wird.

Scannt nun diesen QR-Code oder klickt auf den Link und schaut euch das Video zu Öko-Kolonialismus an:

<https://vimeo.com/557802513>

Die Personen in dem Video sind:

- Ramón M. Balcázar ist Koordinator im „Observatorio Plurinacional de los Salares Andinos“.)Das plurinationale Kollektiv setzt sich für den Schutz der andinen Salzseen in Chile, Argentinien und Bolivien ein. Er lebt in San Pedro de Atacama in Chile und Ciudad de México in Mexiko.
- Andrea Vásquez lebt in Calama, einer Stadt im Norden Chiles. Seit 2012 ist sie Mitglied der „Coordinadora por la defensa del Río Loa y Madre Tierra Tierra P'ata Hoiri“, einer Organisation, die gemeinsam mit indigenen Frauen, Anwohnerinnen, Hausfrauen, Fachkräften und Arbeiterinnen gegen die sozial-ökologischen Auswirkungen des Bergbaus kämpft. Sie tun dies aus der Überzeugung, dass die Natur Rechte hat und dass Wasser als Quelle des Lebens in einer Wüstenregion verteidigt werden muss.

**Reflexion:**

Nachdem ihr euch die Videos angeschaut habt, könnt ihr euch untereinander austauschen und zusammen reflektieren was ihr gesehen habt. Hier sind noch ein paar Leitfragen zur Orientierung:



(K)eine Lösung für die Klimakrise?

Eine Gruppenarbeit zu technischen Lösungen in der Klimakrise

- Inwiefern trägt der Ausbau von Elektromobilität zu globaler (Un-)Gerechtigkeit bei?
- Welche (weiteren) Herausforderungen seht ihr bei E-Mobilität als Lösung für die Klimakrise?
- In einem Video wird der Begriff „Ökokolonialismus“ verwendet. Was wird damit beschrieben?
- Was fordern die Menschen in den Videos stattdessen?
- Welchen Beitrag kann E-Mobilität zu einer nachhaltigeren, gerechteren Gesellschaft leisten? Was bräuchte es dafür?

Aufgabe:

Bereitet eine kleine Reaktion auf das jeweilige Zitat zu eurem Thema vor. Euer Zitat war:

„Wir wollen unserer Verantwortung gegenüber künftigen Generationen gerecht werden. Das heißt für uns, dass wir alles tun werden, um die Klimaschutzziele zu erreichen. Wir streben deshalb mindestens 15 Millionen elektrische Pkw bis 2030 an.“ Bundesminister Volker Wissing 2022

Was würdet ihr darauf antworten, nachdem ihr die Videos gesehen habt? Stellt das gleich der Gruppe vor!

Quellen:

Die Methode ist inspiriert von der Methode „[Mobilitäts-Captcha: Globale Perspektiven auf E-Autos und Autonomes fahren](https://www.digital-global.net/uebung/e-autos/)“ vom F_3 Kollektiv. Deren Methode eignet sich besonders gut als Online- und/oder Selbstlern-Methode und hat auch eine Methodenbeschreibung für Präsenz-Seminare. Die Methode ist unter der Lizenz: CC BY-SA 4.0 Deed veröffentlicht. Ihr findet sie hier: <https://www.digital-global.net/uebung/e-autos/>

Die Videos sind aus dem Projekt [Formando Rutas](https://www.digital-global.net/uebung/e-autos/) und unter der Lizenz: CC BY 4.0 veröffentlicht.

Andere:

Deluzarche, C. (2022): Verkehr und CO2: Wie hoch ist der Anteil der Emissionen?

https://www.futura-sciences.com/de/verkehr-co%E2%82%82-wie-hoch-anteil-emissionen_9090/ (23.02.2024)

Rueter, G. (2023): Lithium: Wie nachhaltig sind Abbau und Verkauf?

<https://www.dw.com/de/lithium-das-wei%C3%9Fe-gold-wie-nachhaltig-sind-abbau-und-verkauf/a-64664350> (23.02.2024)



Aufgabe E-Mobilität Lithium

WACHSTUM

(K)eine Lösung für die Klimakrise?

Eine Gruppenarbeit zu technischen Lösungen in der Klimakrise

Schulz, S.C. (2023): Lithium-Abbau: Das solltest du darüber wissen.

<https://utopia.de/ratgeber/lithium-abbau-das-solltest-du-darueber-wissen/> (23.02.2024)

Umweltbundesamt (2023): Emissionen des Verkehrs.

<https://www.umweltbundesamt.de/daten/verkehr/emissionen-des-verkehrs#strassenguterverkehr-> (23.02.2024)

