20.05.2016 | Unterrichtsvorschlag

Wie groß ist dein CO2-Fußabdruck?

Grundschule

Wie hängen Alltagsgewohnheiten und Lebensstil mit dem Treibhauseffekt zusammen? Die Schüler/-innen ermitteln mithilfe eines einfachen Fragebogens, wie ihr eigener CO_2-Fußabdruck einzuordnen ist - eher groß oder eher klein? Anhand des Vergleichs der Ergebnisse entwickeln sie Ideen für klimafreundliches Verhalten im Alltag.

Gehört zu:

Thema des Monats: Klimafreundlich wirtschaften

Ziele

Die Schüler/-innen...

- lernen Zusammenhänge zwischen Alltags- und Konsumverhalten und CO_2-Emissionen kennen,
- ermitteln ihren eigenen CO_2-Fußabdruck und ordnen ihn im Vergleich zum Durchschnitt ein,
- setzen sich kritisch mit dem eigenen Lebensstil und Konsumverhalten auseinander,
- entwickeln am Beispiel der Energienutzung eigene Ideen zum verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen im Alltag.

Umsetzung

Die Lehrkraft stellt die Leitfrage vor: Was hat unser Alltag mit dem Klimawandel zu tun? Sie erklärt, dass wir im Alltag einen "CO_2-Fußabdruck" hinterlassen und erklärt den Begriff kurz:

- Vieles, was wir im Alltag tun, führt dazu, dass Treibhausgase in die Luft gelangen. Ein Beispiel: Beim Autofahren wird Benzin im Motor verbrannt. Dabei bildet sich CO_2 , das in die Luft gelangt.
- Je nach Verhalten im Alltag werden mehr oder weniger Treibhausgase freigesetzt. Die Menge ist unser persönlicher "Fußabdruck".
- In manchen Bereichen des Alltags sind Treibhausgase "versteckt". Daher wissen die meisten Menschen nicht, wie groß unser Fußabdruck ist.
- In Deutschland ist der Fußabdruck der meisten Menschen heute zu groß – das heißt: Langfristig schadet der CO_2-Ausstoß dem Klima.

Das Thema des Unterrichts kann mit dem Bild eines Fußabdrucks an der Tafel beziehungsweise am Whiteboard veranschaulicht werden:

Wie klimafreundlich ist dein CO_2-Fußabdruck?

(Die Grafik ist kostenlos verwendbar und kann heruntergeladen werden unter: https://pixabay.com/de/fußabdruck-fußspuren-fuß-füße-220254/ [https://pixabay.com/de/fußabdruck-fußspuren-fuß-füße-220254/])

Die Lehrkraft kündigt eine Umfrage an. Die Schüler/-innen sollen anhand eines Fragebogens ermitteln, welcher "Klimatyp" sie sind. Dabei werden verschiedene Alltagsgewohnheiten abgefragt. So wird ermittelt,

ob der eigene CO_2-Fußabdruck verglichen mit dem Durchschnitt eher klimafreundlich oder weniger klimafreundlich ist.

Alle Schüler/-innen erhalten ein Exemplar des Fragebogens [http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/dateien/fragebogen-welcher-klimatyp-bist-du]. Jede/-r beantwortet die Fragen für sich selbst. Die Schüler/-innen können Gruppen oder Paare bilden, um sich bei Fragen und bei der Auswertung zu unterstützen.

Der Fragebogen [http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/dateien/fragebogen-welcher-klimatyp-bist-du] enthält kurze Fragen zu vier Alltagsbereichen:

- Essen und Trinken
- Einkaufen und Freizeit
- Unterwegs zur Schule und in den Urlaub (Mobilität)
- Strom und Wärme

Zudem ist eine Anleitung zur Auswertung enthalten. Die Ergebnisse werden in Form einer Tortengrafik veranschaulicht.

Die Ergebnisse und die Erfahrungen beim Ausfüllen des Fragebogens werden im Plenum anhand von Beispielen besprochen. Dabei werden insbesondere unterschiedliche Ergebnisse thematisiert. Anhand des Bewertungsschemas für den Fragebogen wird festgehalten, welche Antworten als klimafreundlich und welche als weniger klimafreundlich bewertet werden.

Die Ergebnisse können in Form einer Liste oder Tabelle neben der Fußabdruck-Zeichnung festgehalten werden:

klimafreundlich	**weniger klimafreundlich**
...	...

Abschließend diskutieren und bewerten die Schüler/-innen die Möglichkeiten des klimafreundlichen Verhaltens. Sie überlegen zum Beispiel, was sich leicht umsetzen ließe und was sie selbst beeinflussen können. Wenn ein klimafreundliches Verhalten als weniger leicht umsetzbar erscheint, wird überlegt, ob und wie die Verhaltensänderung erleichtert werden könnte.

Gegebenenfalls halten die Schüler/-innen Absichtserklärungen fest. Zum Beispiel können alle Schüler/-innen jeweils einen persönlichen "Vorsatz" äußern. Oder die Klasse vereinbart einen Klimaschutzvertrag und nimmt sich vor, bestimmte Änderungen gemeinsam umzusetzen.

Erweiterung

- Die Schüler/-innen suchen einzelne "Klimakiller" im Alltag oder in der Schule. Sie recherchieren Alternativen und stellen sie vor.
- Die Schüler/-innen entwerfen einen Aktionsplan für sich als Klassengemeinschaft oder für die ganze Schule. Zur Unterstützung gestalten sie Plakate oder Broschüren mit Tipps für klimafreundliches Verhalten.
- Der CO_2-Fußabdruck bietet sich auch für internationale Vergleiche zum Lebensstil an. Dabei kann auch der Aspekt der Gerechtigkeit diskutiert werden. Möglichkeiten und Materialien zu diesem Ansatz finden sich zum Beispiel in einer Übersicht über verschiedene Klimaschutz-Materialien bei Umwelt im Unterricht.

[http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/]*Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz.* *[http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/]*

Sie dürfen diesen Text unter anderem ohne besondere Genehmigung verwenden und bearbeiten, z.B. kürzen oder umformulieren, sowie weiterverbreiten und vervielfältigen. Dabei müssen www.umwelt-im-unterricht.de [http://www.umwelt-im-unterricht.de/] als Quelle genannt sowie die oben genannte Creative Commons-Lizenz verwendet werden. Details zu den Bedingungen finden Sie auf der Creative Commons-Website [http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/].

[http://www.unesco.de/oer-faq.html] *Umwelt im Unterricht unterstützt die Erstellung von Bildungsmaterialien unter offenen Lizenzen im Sinne der UNESCO [http://www.unesco.de/oer-faq.html].*

Hintergrund | Grundschule | Sekundarstufe

20.05.2016

Wirtschaftliche Entwicklung und Treibhausgasemissionen



Foto: Kuebi / wikimedia.org / CC BY-SA 3.0

Bisher war wachsender gesellschaftlicher Wohlstand mit einem Anstieg des Energiebedarfs und der CO_2-Emissionen verbunden. Doch bei den weltweiten Treibhausgasemissionen sind tiefe Einschnitte notwendig, um die Erderwärmung zu begrenzen. Wie lassen sich eine positive wirtschaftliche Entwicklung und Klimaschutz vereinbaren?

mehr lesen

Arbeitsmaterial | Grundschule

20.05.2016

Fragebogen: Welcher "Klimatyp" bist du?



Foto: HerrNovember / flickr.com / CC BY 2.0

Die Materialien enthalten einen Fragebogen, bei dem es um verschiedene Alltagsgewohnheiten geht. Dabei wird ermittelt, ob der eigene CO_2-Fußabdruck verglichen mit dem Durchschnitt eher klimafreundlich oder weniger klimafreundlich ist.

mehr lesen

Material herunterladen

Wie groß ist dein CO2-Fußabdruck? - GS (PDF - 0 B)

Hintergrund

Wirtschaftliche Entwicklung und Treibhausgasemissionen - GS / SK (PDF - 59 KB)

Arbeitsmaterial

Material_GS_Klima-Umfrage (DOCX - 111 KB)

Zielgruppe

Grundschule

Fächer

Geografie | Sachunterricht | Fächerübergreifend | Politik, SoWi, Gesellschaft

---

Schlagwörter

G7 | Umweltpolitik | Klimapolitik | CO2 | Dekarbonisierung | Globalisierung | Energieeffizienz | treibhausgasneutral | nachhaltige