

13.08.2020 | Unterrichtsvorschlag

Naturschutz über Grenzen hinweg

Grundschule

Wie sieht die Natur in anderen Ländern Europas aus? Gelten Grenzen auch für Tiere und Pflanzen? Die Schüler/-innen behandeln anhand von Karten- und Bildmaterial diese Fragen und erfahren, dass verschiedene Länder zusammenarbeiten müssen, um die Natur zu schützen.

Gehört zu:

Thema des Monats: Die Biodiversität Europas: Natur kennt keine Grenzen

Kompetenzen und Ziele

Die Schüler/-innen ...

- erarbeiten grundlegende Informationen zu verschiedenen Ökosystemen und die Biodiversität Europas,
- entwickeln ihre Sachkompetenz durch die fragengeleitete Auswertung von Materialien,
- schulen ihre Methodenkompetenz durch die Arbeit mit Bild- und Kartenmaterial,
- verbessern ihre Kommunikationskompetenz durch die Teilnahme an Gesprächskreisen.

Umsetzung

Die Leitfragen der Unterrichtseinheit lauten:

- Wie vielfältig ist die Natur in Europa?
- Warum ist Zusammenarbeit wichtig, um die Natur zu schützen?

Einstieg

Zu Beginn stellt die Lehrkraft die Leitfragen der Unterrichtseinheit vor und präsentiert den Schülern/Schülerinnen eine politische sowie eine topografische Karte Europas (siehe Bilderserie [<http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/bilder/europas-arten-und-landschaften>]).

Im Gesprächskreis besprechen die Schüler/-innen zunächst, welche europäischen Länder sie kennen und in welchen sie bereits waren. Sie beschreiben zum Beispiel, wie die Landschaft dort aussieht, welche Tiere und Pflanzen es dort gibt oder wie das Wetter/Klima dort ist. Bei Bedarf können auch Beispiele aus Deutschland genannt werden. Gemeinsam suchen die Schüler/-innen auf den Karten die jeweiligen Länder/Regionen und formulieren schlussendlich einen Gedanken über die Vielfalt der europäischen Landschaften und der dort lebenden Arten. In diesem Zusammenhang kann die Lehrkraft auch die Begriffe Biodiversität und Ökosystem (im Sinne von Naturgebiet) vorstellen.

Anhand der politischen Karten macht die Lehrkraft die Schüler/-innen auf die Grenzen der Länder aufmerksam. Die Schüler/-innen beschreiben, ob sie auf ihren Reisen die Grenzen wahrgenommen haben und wie diese aussahen beziehungsweise wie sie sich diese vorstellen. Gemeinsam besprechen sie, ob die Grenzen auch für freilebende Tiere und die Natur im Allgemeinen gelten beziehungsweise ob die Grenzen tatsächliche Barrieren darstellen.

Arbeitsphase

In der Arbeitsphase betrachten die Schüler/-innen die Bilder der Bilderserie [<http://www.umwelt-im->

unterricht.de//medien/bilder/europas-arten-und-landschaften/], die verschiedene europäische Ökosysteme zeigen.

Auf dem Arbeitsblatt "Europas Natur entdecken" [<http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/dateien/europas-natur-entdecken>] aus dem Material zeichnen sie die verschiedenen Gebiete auf der Karte ein. Hierzu zählen:

- a. Alpen
- b. Taiga (borealer Nadelwald)
- c. Atlantik
- d. Böhmerwald – Bayerischer Wald
- e. Nordsee
- f. Donau
- g. Pyrenäen

Die Informationen hierzu erhalten sie in den Bildunterschriften der Bilderserie. Zusätzlich notieren sie, in welchen Ländern die verschiedenen Ökosysteme liegen.

Abschluss

Die Schüler/-innen besprechen in einem Gesprächskreis ihre Ergebnisse.

Gemeinsam diskutieren sie, was es für den Naturschutz bedeutet, wenn ein Ökosystem sich über verschiedene Länder erstreckt. Dabei orientieren sie sich an folgenden Fragen:

- Was passiert, wenn in einem Land schmutziges Wasser aus Fabriken in einen Fluss gelangen? (Mögliche Antwort: Auch am Unterlauf wird das Wasser verschmutzt.)
- Was passiert, wenn ein Land vor seiner Küste immer alle Fische fängt? Was passiert, wenn das mehrere Länder machen? (Mögliche Antwort: Mit der Zeit gibt es im ganzen Meer weniger Fische, da sich Fische frei im Meer bewegen.)
- Was bedeutet es für die Tiere, wenn ein Land seinen Teil eines großen Waldes zerstört? (Mögliche Antwort: Ihr Lebensraum wird kleiner, die Tiere müssen das Gebiet verlassen.)
- Was passiert, wenn eine große Fabrik im Grenzgebiet zu einem anderen Land gebaut wird? (Mögliche Antwort: Die Umwelt kann in beiden Ländern verunreinigt werden.)

Auf diese Weise kommen die Schüler/-innen zu der Erkenntnis, dass die verschiedenen Länder zusammenarbeiten sollten, um die Natur zu schützen.

Abschließend sammeln sie weitere Ideen, wie auch sie die Natur in diesen Gebieten schützen können (zum Beispiel im Urlaub oder indem sie andere Menschen auf die Probleme aufmerksam machen).

Erweiterung

- Das Arbeitsheft **Biologische Vielfalt** des Bundesumweltministeriums behandelt die Frage, welchen Nutzen die biologische Vielfalt für die Menschen hat.
- Das Geogame **Der Grüne Schatz** ist ein mobiles Fotosammelspiel und kann beispielsweise bei Exkursionen eingesetzt werden. Ziel des Spiels ist es, Pflanzen mit besonderen Eigenschaften zu suchen. Die Spielerinnen und Spieler nutzen die Fotofunktion ihres Smartphones oder Tablets, um ihre Funde zu dokumentieren.

[<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

Hintergrund Sekundarstufe Grundschule

13.08.2020

Bedrohung der Artenvielfalt in Europa: Ursachen und Lösungsstrategien



Karte: commons.wikimedia.org / CC BY-SA 3.0

Der Zustand der Natur verschlechtert sich so schnell wie nie zuvor in der Menschheitsgeschichte. Das dicht besiedelte Europa ist besonders betroffen. Der Schutz der biologischen Vielfalt ist eines der Ziele der Europäischen Union und eine gemeinschaftliche Aufgabe – denn die Lebensräume von Tieren und Pflanzen machen nicht vor Ländergrenzen halt.

[mehr lesen](#)

Arbeitsmaterial Grundschule

13.08.2020

Europas Natur entdecken



Foto: manfredrichter / pixabay.com / Pixabay Lizenz

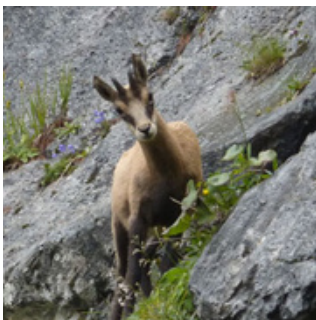
Europa umfasst die verschiedensten Landschaften – darunter Gebirge, Meere, Seen und Flüsse. Sie beheimaten eine Vielzahl von Tieren und Pflanzen. Das Material verdeutlicht Schülern/Schülerinnen anhand einer Karte, wo ausgewählte Ökosysteme Europas liegen und warum die Zusammenarbeit verschiedener Länder bei ihrem Schutz wichtig ist.

[mehr lesen](#)

Bilderserie Sekundarstufe Grundschule

13.08.2020

Europas Arten und Landschaften



Gams: kakilambe / pixabay.com / Pixabay Lizenz

Die Bilderserie vermittelt einen Eindruck von der Biodiversität Europas. Fotos verschiedener Ökosysteme und dort lebender Arten veranschaulichen beispielhaft die Vielfältigkeit der Natur.

[mehr lesen](#)

Material herunterladen

Naturschutz über Grenzen hinweg - GS (PDF - 0 B)

Hintergrund

Bedrohung der Artenvielfalt in Europa: Ursachen und Lösungsstrategien - GS / SK (PDF - 70 KB)

Arbeitsmaterial

TdW_KW33_Biodiversita__t_Europa_Material_GS_final (DOCX - 761 KB)

Bilderserie

Karte: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/unterrichtsvorschlaege/

tx_cpsuiu_lessonshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuiu_lessonshow%5Bcontroller%5D=Lesson&tx_cpsuiu_lessonshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuiu_lessonshow%5BitemUid%5D=5667&tx_cpsuiu_lessonshow%5Bobject%5D=426&chash=473703bd3c60d6e2407440b30e28] San Jose [https://commons.wikimedia.org/wiki/User:San_Jose] / commons.wikimedia.org [https://de.wikipedia.org/wiki/Benutzer:San_Jose#/media/Datei:Europe_countries_map_de.png] / CC BY-SA 3.0

[https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.de]

Politische Karte Europas (PNG - 466 KB)

Karte: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/unterrichtsvorschlaege?tx_cpsuii_lessonshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_lessonshow%5Bcontroller%5D=Lesson&tx_cpsuii_lessonshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_lessonshow%5BitemUid%5D=5668&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=426&cHash=d9b60937cdd62dca6f7995f8d]commons.wikimedia.org [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Europe_geographical_hires.jpg#file] / CC BY-SA 3.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.de]

Topografische Karte Europas (JPG - 240 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/unterrichtsvorschlaege?tx_cpsuii_lessonshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_lessonshow%5Bcontroller%5D=Lesson&tx_cpsuii_lessonshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_lessonshow%5BitemUid%5D=5669&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=426&cHash=09f7c19b0d9fa774cdd96b6cd5f]kakilambe [https://pixabay.com/de/users/kakilambe-803996/] / pixabay.com [https://pixabay.com/de/photos/gemse-berge-alpen-wildtier-gams-656025/] / Pixabay Lizenz

[https://pixabay.com/de/service/license]

Gämse (JPG - 345 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/unterrichtsvorschlaege?tx_cpsuii_lessonshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_lessonshow%5Bcontroller%5D=Lesson&tx_cpsuii_lessonshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_lessonshow%5BitemUid%5D=5670&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=426&cHash=88e07358abcbfa50a23bc0e2293j]12019 [https://pixabay.com/de/users/12019-12019/] / pixabay.com [https://pixabay.com/de/photos/elch-elch-rack-m%C3%A4nnlich-stier-tier-70254/] / Pixabay Lizenz [https://pixabay.com/de/service/license]

Der Elch (JPG - 267 KB)

Foto: MARUM – Zentrum für Marine Umweltwissenschaften, Universität Bremen / [http://www.umwelt-im-unterricht.de/unterrichtsvorschlaege?tx_cpsuii_lessonshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_lessonshow%5Bcontroller%5D=Lesson&tx_cpsuii_lessonshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_lessonshow%5BitemUid%5D=5671&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=426&cHash=756c4b944e072b2a2c75e0d13336]commons.wikimedia.org [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:MARUM-KWK-01-HiRes.jpg] / CC BY 4.0 [https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de]

Kaltwasserkorallen vor Irland (JPG - 387 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/unterrichtsvorschlaege?tx_cpsuii_lessonshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_lessonshow%5Bcontroller%5D=Lesson&tx_cpsuii_lessonshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_lessonshow%5BitemUid%5D=5672&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=426&cHash=2b6266eec609651fa290aa28006j]Mingo123 [https://pixabay.com/de/users/mingo123-4043802/] / pixabay.co [https://pixabay.com/de/photos/schwarzstorch-vogel-storch-2981385/]m / Pixabay Lizenz [https://pixabay.com/de/service/license]

Schwarzstorch (JPG - 302 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/unterrichtsvorschlaege?tx_cpsuii_lessonshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_lessonshow%5Bcontroller%5D=Lesson&tx_cpsuii_lessonshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_lessonshow%5BitemUid%5D=5673&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=426&cHash=30bbeb91b78fd65c5b7857a5aedj]manfredrichter [https://pixabay.com/de/users/manfredrichter-4055600/] / pixabay.com [https://pixabay.com/de/photos/robbe-jungtier-strand-nordsee-fell-4335395/] / Pixabay Lizenz

[https://pixabay.com/de/service/license]

Seehund (JPG - 222 KB)

Foto: João Manuel Lemos Lima / [http://www.umwelt-im-unterricht.de/unterrichtsvorschlaege?tx_cpsuii_lessonshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_lessonshow%5Bcontroller%5D=Lesson&tx_cpsuii_lessonshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_lessonshow%5BitemUid%5D=5674&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=426&cHash=904252079758d3e76b2233dbd21bj]commons.wikimedia.org [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Emys_orbicularis_PT.jpg] / CC BY 4.0 [https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de]

Europäische Sumpfschildkröte (JPG - 230 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/unterrichtsvorschlaege?tx_cpsuii_lessonshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_lessonshow%5Bcontroller%5D=Lesson&tx_cpsuii_lessonshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_lessonshow%5BitemUid%5D=5675&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=426&cHash=4bfe1186afcb267eae9437058e424j]Benny Trapp [https://commons.wikimedia.org/wiki/User:Benny_Trapp] / commons.wikimedia.org [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:BennyTrapp_Calotriton_asper_Pyren%C3%A4en_Spanien.jpg] / CC BY-SA 3.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.de]

Endemische Arten (JPG - 223 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/unterrichtsvorschlaege?tx_cpsuii_lessonshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_lessonshow%5Bcontroller%5D=Lesson&tx_cpsuii_lessonshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_lessonshow%5BitemUid%5D=5676&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=426&cHash=c30cb81ca5f9958be2205f5a3643j]Basotxerri [https://commons.wikimedia.org/wiki/User:Basotxerri] / commons.wikimedia.org [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Valle_de_Pinata_01.jpg] / CC BY-SA 4.0

[https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de]

Pyrenäen (JPG - 254 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/unterrichtsvorschlaege?tx_cpsuii_lessonshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_lessonshow%5Bcontroller%5D=Lesson&tx_cpsuii_lessonshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_lessonshow%5BitemUid%5D=5677&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=426&cHash=eb51e23aa6f1f8335ef7954fa4b8j]analogicus [https://pixabay.com/de/users/analogicus-8164369/] / pixabay.com [https://pixabay.com/de/photos/atlantik-natur-landschaft-meer-3757677/] / Pixabay Lizenz

[https://pixabay.com/de/service/license]

Atlantik (JPG - 265 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/unterrichtsvorschlaege?tx_cpsuii_lessonshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_lessonshow%5Bcontroller%5D=Lesson&tx_cpsuii_lessonshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_lessonshow%5BitemUid%5D=5678&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=426&cHash=2adae0619bbba39d4a558ed4537e]Maxime Levrel [https://www.pexels.com/de-de/@maxime-levrel-874047] / pexels.com [https://www.pexels.com/de-de/foto/4k-wallpaper-alpen-berge-draussen-2299545/] / Public Domain

[https://www.pexels.com/de-de/license]

Alpen (JPG - 221 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/unterrichtsvorschlaege?tx_cpsuii_lessonshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_lessonshow%5Bcontroller%5D=Lesson&tx_cpsuii_lessonshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_lessonshow%5BitemUid%5D=5679&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=426&cHash=a7e67df11b82f4812d78249c98c0j]Lars Nissen [https://pixabay.com/de/users/lars_nissen-2780243/] / pixabay.com [https://pixabay.com/de/photos/natur-nordsee-himmel-strand-3604105/] / Pixabay Lizenz

[https://pixabay.com/de/service/license]

Nordsee (JPG - 256 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/unterrichtsvorschlaege?tx_cpsuii_lessonshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_lessonshow%5Bcontroller%5D=Lesson&tx_cpsuii_lessonshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_lessonshow%5BitemUid%5D=5680&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=426&cHash=8855ae2a40254d30b06cab183e5e]mirobo [https://pixabay.com/de/users/mirobo-323027/] / pixabay.com [https://pixabay.com/de/photos/bayrischer-wald-alpsee-see-wolken-1855992/] / Pixabay Lizenz [https://pixabay.com/de/service/license]

Böhmerwald - Bayerischer Wald (JPG - 334 KB)

Foto: Nick Lott / [http://www.umwelt-im-unterricht.de/unterrichtsvorschlaege?tx_cpsuii_lessonshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_lessonshow%5Bcontroller%5D=Lesson&tx_cpsuii_lessonshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_lessonshow%5BitemUid%5D=5681&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=426&cHash=1d70fa2d2ea44ca8d67f786bed2j]commons.wikimedia.org [https://de.wikipedia.org/wiki/Boreale_Zone#/media/Datei:Swedish_Spruce_Forest.jpg] / CC BY 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/deed.de]

Borealer Nadelwald – Taiga (JPG - 456 KB)

Karte: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/unterrichtsvorschlaege?tx_cpsuii_lessonshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_lessonshow%5Bcontroller%5D=Lesson&tx_cpsuii_lessonshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_lessonshow%5BitemUid%5D=5682&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=426&cHash=ee20a2e732794b0f4ba33ed925c0j]commons.wikimedia.org [https://de.m.wikipedia.org/wiki/Datei:Karte_Donau.png] / CC BY-SA 3.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.de]

Die Donau (JPG - 321 KB)

Zielgruppe

Grundschule

Fächer

Biologie | Geografie | Politik, SoWi, Gesellschaft | Sachunterricht

Schlagwörter

Artendiversität | Artensterben | Biodiversität | biologische Vielfalt | Landnutzung | Lebensräume | Ökosystem | Europa |

