

NAKLIM

Natürlich - Klima schützen!

HANDREICHUNG

THEMENPAKET

MOORE - STUFE 1



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



TAUCHEN SIE EIN IN DAS THEMA MOORE!



Diese Handreichung bietet Ihnen ergänzende Informationen zur Nutzung der Arbeitsblätter in Ihrem Unterricht oder non-formalen Bildungsangebot sowie die Lösungen zu den Aufgaben. Die Arbeitsblätter können entweder als vollständiges Themenpaket genutzt oder einzeln eingesetzt werden.

Jedes Themenpaket folgt dabei einer groben Struktur: Zunächst wird mit einer „Utopie-Seite“ in das Thema eingeführt, daraufhin die im Ökosystem herrschenden Probleme durch den Klimawandel und den Eingriff des Menschen thematisiert, um anschließend auf die Leistungen des Ökosystems mit Blick auf Klimaschutz, Klimaanpassung und Biodiversitätsschutz einzugehen.

DIESES THEMENPAKET UMFASST:

Utopie: Ausflug ins Moor

Problem: Hilfe, mein Zuhause wird trocken!

Leistungen des Ökosystems: Wasser zurück! – Wie das Moor wieder gesund wird

WISSENSCHAFTLICHER HINTERGRUND: SPIRALCURRICULUM UND KOMPETENZRASTER

Die Materialien basieren auf dem im Rahmen dieses Projekts entwickelten Spiralcurriculum zum Natürlichen Klimaschutz, das sich am Konzept BNE 2030 orientiert. Anhand kognitiver, sozio-emotionaler und handlungsorientierter Lernziele vermittelt es die Inhalte altersstufenübergreifend und didaktisch angepasst. Durch die spiralförmige Struktur werden die Themen in jeder Altersstufe wiederholt aufgegriffen und inhaltlich vertieft.

Der Vermittlung der curricularen Inhalte ist ein Kompetenzraster zugrunde gelegt, das ebenso die gesamte Altersspanne abdeckt. Es umfasst sowohl grundlegende als auch wissenschaftlich und politisch anspruchsvolle Kompetenzen im Bereich des Natürlichen Klimaschutzes.

Das Spiralcurriculum und das Kompetenzraster finden Sie über diesen QR-Code oder den Link:



www.naklim.de/spiralcurriculum

SELBSTEINSCHÄTZUNG: WO STEHE ICH?

Zur Selbsteinschätzung ihres Wissensstandes können die Lernenden das Raster „Wo stehe ich?“ nutzen, das kognitive, sozio-emotionale und handlungsorientierte Kompetenzen erfasst. Dieses finden Sie auf der nächsten Seite sowie als einzelnes Dokument auf der Webseite.

ICH SCHÜTZE DAS MOOR

MEIN BETRAG ZUM NATÜRLICHEN KLIMASCHUTZ

Zeig, was du schon für die Moore gelernt und gemacht hast!
Male die Symbole aus:

- Das **Herz** zeigt, was dir wichtig ist.
- Die **Hand** zeigt, was du getan hast.
- Die **Gühbirne** zeigt, was du gelernt hast.

Sei stolz – du hilfst den Mooren und dem Klima!

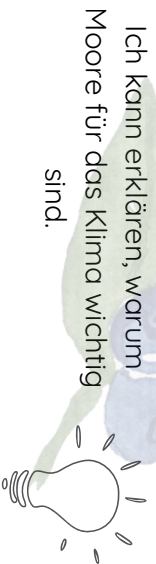


Ich kann erklären, was bei der Zerstörung eines Moores passiert – für Natur und Klima.

Ich habe mit anderen überlegt, wie wir Moore schützen können.



Ich kann anderen erklären, warum Moore wichtig für Menschen, Tiere und Pflanzen sind.



Ich kann erklären, warum Moore für das Klima wichtig sind.



Ich habe das Moor bei einem Spaziergang oder Ausflug erlebt.



Ich fühle mich verantwortlich dafür, achtsam mit Mooren umzugehen.

Ich weiß, dass Moore Wasser speichern und so vor Überschwemmungen schützen können.



Ich habe etwas über das Moor erzählt oder vorgestellt.

Ich finde es wichtig, Moore zu schützen und weiß, dass ich dabei mithelfen kann.



Ich weiß, dass Moore Lebensräume für besondere Tiere und Pflanzen sind.



Ich habe eine Aktion gestartet, um Moore bekannt zu machen und zu zeigen, wie wichtig sie sind.

Ich kann mir vorstellen, wie unsere Moore in der Zukunft gesund und stark sind.



Ich kenne den Unterschied zwischen einem nassen und einem trockenen Moor.

Ich habe ein Tier oder eine Pflanze aus dem Moor gemalt oder gebastelt.



Ich kann sagen, warum Moore besondere Orte sind.

AUSFLUG INS MOOR

Alterstufe	Dauer	Methode
8-10 Jahre	45-60 Minuten	Lesen/Gestalten/Storytelling
Themenbereiche	Ort	Jahreszeit
Sachkunde/Deutsch/Kunst	drinnen/draußen	immer

Die Lernenden nähern sich dem Thema Moor zunächst über einen anschaulichen Einstiegstext. Dieser vermittelt auf kindgerechte Weise erste Grundlagen zum Lebensraum Moor, etwas zur Entstehung von Torf, zu besonderen Tier- und Pflanzenwelt und zur Rolle des Moors für den Klimaschutz. Ziel ist es, Neugier zu wecken und einen emotionalen Zugang zum Thema zu ermöglichen.

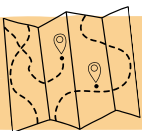
Falls Sie die Möglichkeit haben, führen Sie diese Einheit nach einem Ausflug ins Moor oder ein Feuchtgebiet wie eine Flussaue durch. Alternativ können auch Bilder, kurze Videos oder Naturgeräusche aus dem Internet helfen, eine passende Atmosphäre im (Klassen-)Raum zu schaffen.

AUFGABE: ZAUBERMOOR

Im Anschluss an den Einstiegstext gestalten die Lernenden ihr eigenes **Zaubermoor**. Dabei stehen ihnen vielfältige Ausdrucksformen offen: Sie können malen, zeichnen, kleben oder mit Naturmaterialien arbeiten (z. B. Moos, Blätter, Federn, Watte). Die Lernenden sollen sich vorstellen: Wie sieht ihr Moor aus? Was lebt dort? Wie fühlt es sich an, dort zu sein?

AUFGABE: GESCHICHTE

Im zweiten Teil erfinden die Lernenden eine kurze **Geschichte** oder einen Comic mit drei Bildern. Dabei helfen die vorgegeben Schreibstarts. Der Moorfrosch dient als Identifikationsfigur und Einstieg in die Moorwelt.



Teilen Sie die **Geschichten der Lernenden** oder die Ergebnisse der **Kreativaufgabe** zum Zaubermoor gerne auf www.naklim.de!

HILFE, MEIN ZUHAUSE WIRD TROCKEN!

Altersstufe	Dauer	Methode
8-10 Jahre	45 Minuten	Arbeit mit Texten/Bilderreihenfolge
Themenbereiche	Ort	Jahreszeit
Sachkunde/Deutsch	drinnen/draußen	immer

Die Lernenden verstehen die Ursachen und Folgen der Trockenlegung von Mooren. Sie erkennen, wie menschliche Eingriffe den Wasserhaushalt stören und welche Auswirkungen das auf Klima und Artenvielfalt hat.

Lesen Sie gemeinsam mit den Lernenden den **Text** über den Moorfrosch. Fragen Sie nach, ob jemand schon einmal ein Moor gesehen hat und ob den Kindern auffällt, wie anders es dort im Vergleich zu trockenen Flächen ist.

AUFGABE: BILDER ORDNETN

Die Lernenden ordnen die vier Bilder so, dass sie den Ablauf der Moor-Trockenlegung darstellen.



AUFGABE: MOOR IN GEFAHR

Die Lernenden vergleichen den Text eines nassen Moors mit dem eines trockenen Moors und korrigieren falsche Wörter.

LÖSUNGSVORSCHLAG

- **Gesundes Moor:** In einem gesunden Moor ist es **nass**, der Boden ist **weich**. Hier leben Frösche, Libellen und Moose. Wegen der **Feuchtigkeit** findet sich hier eine besondere Mischung von Tieren und Pflanzen.
- **Trockenes Moor:** In einem ungesunden Moor gibt es nur noch wenig Wasser. Der Boden ist **hart** und rissig. Die Moose wachsen ohne Wasser besonders **schlecht**. Viele Tiere haben kein Zuhause mehr und ziehen weg. Der Moorfrosch ist **traurig**, weil er **Feuchtigkeit** liebt.

WASSER ZURÜCK! | WIE DAS MOOR WIEDER GESUND WIRD

Altersstufe	Dauer	Methode
8-10 Jahre	45-60 Minuten	Zuordnungsaufgabe/Experiment/Theaterspiel
Themenbereiche	Ort	Jahreszeit
Sachkunde/Kunst	drinnen/draußen	immer

Die Lernenden erfahren, wie Wiedervernässung funktioniert, welche Methoden es gibt und wie das Moor dadurch wieder zu einem wichtigen Klimaschützer wird. Durch ein Experiment erleben sie praktisch, wie Moos Wasser speichert. Im Klima-Theater schlüpfen sie in Rollen, um die Veränderungen spielerisch darzustellen.

Lesen Sie gemeinsam den **Einstiegstext** mit dem Moorfrosch. Erklären Sie den Begriff Wiedervernässung (Wasser wird ins Moor zurückgebracht, damit es wieder feucht wird und CO₂ speichern kann).

ZUORDNUNG: IDEEN UND FOLGEN

Die Lernenden verbinden die Methoden zur Moorrettung mit den passenden Folgen.

GRABEN SCHLIEßEN

Wasser kann nicht mehr abfließen.

DAMM BAUEN

Wasser staut sich und wird wieder mehr.

PFLANZEN EINSETZEN

Moose wachsen wieder.

AUFPASSEN, WO
MAN LÄUFT

Der Boden wird nicht kaputt gemacht.

EXPERIMENT: WASSERSPEICHER MOOR

- **Vorbereitung:** Zwei Blumentöpfe mit Löchern, einer nur mit Erde, einer mit Erde und Moos
- **Durchführung:** In beide Töpfe ca. 300 ml Wasser gießen
- **Beobachten:** Welcher Topf speichert mehr Wasser?

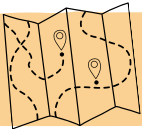
Wichtig! Bitte entnehmen Sie keine Torfmoose aus einem Moor, da diese streng geschützt sind. Stattdessen können Sie ein gewöhnliches Moos nehmen, an dem sich der gleiche Effekt demonstrieren lässt.

FRAGEN UND LÖSUNGSVORSCHLÄGE

- Welcher Topf hält das Wasser besser? → der Topf mit dem Moos
- In welchem bleibt der Boden länger feucht? → im Topf mit dem Moos
- Warum ist das gut für das Klima? → Feuchte Moore speichern CO₂ und verhindern, dass es in die Luft entweicht.

AUFGABE: KLIMA-THEATER

Die Lernenden wählen eine Rolle aus den Rollenkarten und spielen eine kurze Szene oder stellen ein Standbild dar, das zeigt, wie das Moor wieder gesund wird. Das Ziel ist dabei, dass die Lernenden ein Verständnis für die unterschiedlichen Beteiligten am Moorprozess erlangen.



Teilen Sie Fotos des **Experiments** oder **Klima-Theaters** gerne auf www.naklim.de!

BILDQUELLEN

Ausflug ins Moor:

Moorlandschaft: © Sabrina Bossems via canva.com

Hilfe, mein Zuhause wird trocken:

Abwasserrohr: © ninjaDesign via canva.com

Trockenrisse: © Matt Ragen via canva.com

Vögel: © mstwin via canva.com

Graben: © District via canva.com

Schilfrohr: © wal_172619 via canva.com

Wasser zurück:

Moorgraben: © losch via commons.wikimedia.org, CC-BY-SA-3.0

Torfmoos: © Mantonature via canva.com

Moordamm: © Nexo20 via commons.wikimedia.org, CC BY-SA 4.0

Moorsteg: © BZH22 via canva.com

Torfmoos: © big_dogtooth77 via commons.wikimedia.org, CC BY-NC-SA 2.0

Moorsteg 2: © cocoparisienne via canva.com