

NAKLIM

Natürlich-Klima schützen!

HANDREICHUNG

THEMENPAKET

AUEN UND GEWÄSSER – STUFE 1

 Siegmund
Space & Education
gGmbH

 **rgeo**
research group for
earth observation

 **unesco**
Chair

 **Pädagogische Hochschule**
HEIDELBERG
University of Education
Geographie
UNESCO Lehrstuhl für Erdbeobachtung und
Geodokumentation von Welterbestätten und
Biogeodatenreserven

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz
und nukleare Sicherheit

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

 **Aktionsprogramm**
Natürlicher Klimageschutz
Natur stärken – Klima schützen

TAUCHEN SIE EIN IN DAS THEMA AUEN UND GEWÄSSER!



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 über die allgemeinen Leistungen des Ökosystems auf die spezifischen Leistungen hinsichtlich Klimaschutz, Klimaanpassung und Biodiversitätsschutz einzugehen. Mitunter wird das Themenpaket um die Behandlung eines Konfliktthemas ergänzt.

DIESES THEMENPAKET UMFAST:

Utopie: Auen und Gewässer – Hier ist was los!

Problem: Auen in Gefahr – Plötzlich ist alles anders

Leistungen des Ökosystems: Was können Auen? – Dem Geheimnis auf der Spur

Klimaschutz: Unsere Helfer: Flüsse und Auen – Damit das Klima nicht den Bach runtergeht

Klimaanpassung: Coole Auen – Unsere Helferinnen bei Hitze und Regen

Biodiversitätsschutz: Wer und was lebt in der Aue? – Bunte Vielfalt im Memory

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.

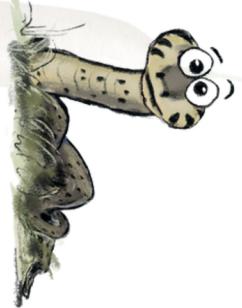
IM FLUSS DER NATUR

MEIN BEITRAG ZUM NATÜRLICHEN KLIMASCHUTZ

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

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

Sei stolz – du hilfst den Flusslandschaften und dem Klima!



Ich weiß, wie wir alle Gewässer und ihre Auen schützen können.



Ich fühle mich verantwortlich, unsere Gewässer und ihre Auen zu schützen.



Ich habe mit anderen eine Aktion für saubere Gewässer und Auen gemacht.



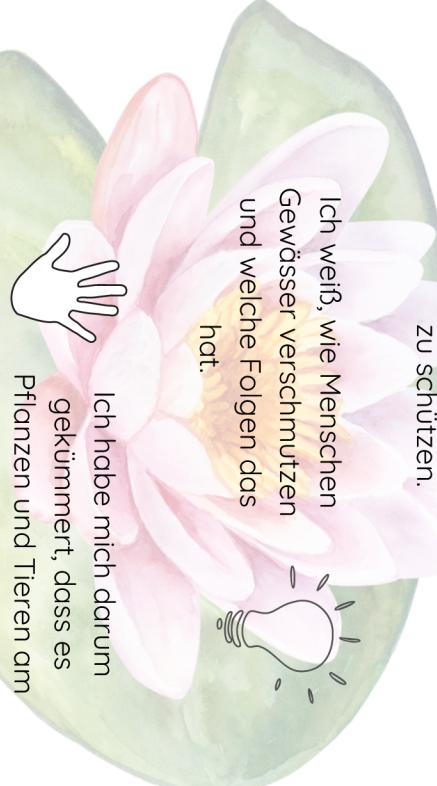
Ich habe geholfen, ein Ufer sauber zu halten oder etwas anzupflanzen.



Ich weiß, wie Menschen Gewässer verschmutzen und welche Folgen das hat.



Ich passe auf die Natur auf.



Ich habe mich darum gekümmert, dass es Pflanzen und Tieren am Wasser gut geht.



Ich kann erklären, warum Gewässer und Auen für Menschen und Tiere wichtig sind.



Ich habe gelernt, wie man das Wasser schützt.



Ich weiß, dass Auen bei Hochwasser helfen können.

Ich kann erklären, warum Gewässer und Auen für Menschen und Tiere wichtig sind.



Ich kann erklären, warum Gewässer und Auen für Menschen und Tiere wichtig sind.



Ich habe Tiere und Pflanzen an einem Gewässer beobachtet.



Ich kenne Tiere und Pflanzen die am Wasser leben.

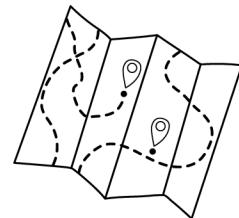


Ich fühle mich wohl an Flüssen und Seen.

ADVENTURE MAP: KLIMASCHUTZ KREATIV SICHTBAR MACHEN

Natürlichen Klimaschutz kreativ gestalten und sichtbar machen – genau das ermöglicht unsere **interaktive Adventure Map** auf www.naklim.de. Auf dieser virtuellen Karte können Sie und Ihre Lernenden Projekte und kreative Beiträge zum natürlichen Klimaschutz veröffentlichen und damit Teil einer deutschlandweiten Community werden, die sich aktiv für den Schutz unserer Lebensgrundlagen einsetzt.

Die Adventure Map ist fester Bestandteil der NaKlim-Materialien. Teilen Sie Ihre Ergebnisse oder ermutigen Sie Lernende, eigene Beiträge zu teilen! Passende Möglichkeiten zur Erstellung eines Beitrags sind in den NaKlim-Handreichungen mit diesem **Symbol** gekennzeichnet:



WAS IST DIE ADVENTURE MAP?

Die NaKlim Adventure Map ist eine interaktive, illustrierte **Online-Karte**, auf der die fünf Lebensräume Wald, Stadt-Grünflächen, Auen und Gewässer, Moore und Böden erkundet werden können. Zu jedem Lebensraum gibt es **kleine Entdeckungen, Animationen und Spielmomente**. Darüber hinaus können Lernende eigene Beiträge hochladen wie z. B.

- Fotos von Pflanzaktionen oder Natur-Projekten
- Selbst gestaltete Plakate, Collagen oder Zeichnungen
- Podcasts, Interviews oder kleine Reportagen
- Gedichte, Geschichten oder Erfahrungsberichte
- Ergebnisse und Gestaltungen auf den NaKlim-Materialien



CA. 20 MINUTEN LERNABENTEUER – MIT GAME-FEELING!

WARUM SOLLTEN SIE DIE ADVENTURE MAP NUTZEN?

- **Stärkt Motivation und Selbstwirksamkeit:** Die Veröffentlichung der eigenen Arbeit erzeugt Stolz und Wertschätzung.
- **Macht Engagement sichtbar:** Die Lernenden sehen – wir sind Teil von etwas Größeres!
- **Niedrigschwellige Beteiligung:** Egal ob mit Handyfoto oder Scan, der Upload ist einfach.
- **Digitale Anschlussfähigkeit:** Ideal für projektorientiertes und fächerverbindendes Arbeiten.



KLEINE PROJEKTE, GROSSE WIKRUNG

Sie brauchen keine Großaktion. Auch ein einzelnes Plakat, ein gezeichnetes Tier aus dem Wald oder ein Gedicht über den Boden ist wertvoll. Hauptsache, die Beiträge zeigen, dass junge Menschen etwas über Klima und Natur gelernt haben und bereit sind, zu handeln.

The image shows a digital adventure map interface with three project cards. The first card, 'Einmal schütteln, bitte!', features a photo of a person holding a small jar and a larger container, with text explaining the collection of soil for a garden. The second card, 'Nasse Füße für den Klimaschutz', features a photo of people working in a wetland, with text about the renaturation of a moor. The third card, 'Weben mit Naturmaterialien', features a photo of a person weaving, with text about collecting natural materials for weaving.

ENTDECKEN SIE DIE ADVENTURE MAP MIT IHRER LERN-, JUGENDGRUPPE, KLASSE ODER AG.

LASSEN SIE SICH INSPIRIEREN UND WERDEN SIE SELBST TEIL DIESER WACHSENDEN KLIMASCHUTZ-COMMUNITY!



www.naklim.de/adventure-map

AUEN UND GEWÄSSER | HIER IST WAS LOS!

Altersstufe	Dauer	Methode
8-10 Jahre	30-45 Min.	Lesen/Malen
Themenbereiche	Ort	Jahreszeit
Sachkunde/Deutsch/Kunst	drinnen/draußen	immer

Mit diesen Seiten steigen die Lernenden in das Themenpaket "Auen und Gewässer" ein und lernen die Eigenschaften und den Aufbau von Auen kennen.

SCHICHTEN EINER AUE:

Ergänzend zum entdeckenden Lesen der Seite können Sie bei der Besprechung der Auen-Skizze mit Schichten bzw. Stockwerken die Fotos auf den folgenden Seiten zeigen. So können die Lernenden sich die Lebensräume besser vorstellen und in der anschließenden Aufgabe gezielter malen.

HIER IST PLATZ FÜR EURE BUNTE AUENLANDSCHAFT!

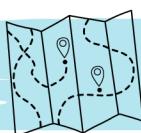
Ziel der Aufgabe ist es, dass die Lernenden sich kreativ mit dem Gelernten auseinandersetzen, um es sich besser vorstellen und merken zu können. Dabei sollte im Ergebnis sichtbar werden, dass sich Auen aus verschiedenen Lebensräumen (vgl. "Schichten einer Aue" und Fotos auf der nächsten Seite) zusammensetzen.

Mögliche Tierarten, die in deutschen Auen vorkommen:

- Biber
- Otter
- Frösche, Kröten
- Ringelnatter
- Libellen, Mücken
- Fische wie Karpfen oder Hechte
- Vögel wie Reiher, Komorane oder Möwen

Wer sich eingeschlichen hat:

Tiger, Pinguin, Seestern



Teilen Sie Ihre Projektergebnisse – z. B. **Fotos der gebastelten Auen** – in der Welt von www.naklim.de! Inspirieren Sie andere, lassen Sie sich selbst inspirieren und zeigen Sie Ihren Lernenden, wie viel Kreativität und Einsatz in ihnen stecken.

AUEN IN GEFÄHR | PLÖTZLICH IST ALLES ANDERS

Altersstufe	Dauer	Methode
8-10 Jahre	Lesen und Ideen: 20 Minuten Bewegungsspiel: 15 Minuten	Lesen/Ideen entwickeln/Bewegungsspiel
Themenbereiche	Ort	Jahreszeit
Sachkunde/Deutsch/Sport	draußen/drinnen	immer

Auf dieser Seite erfahren die Lernenden mehr über die Probleme in Auen und entwickeln Ideen, wie sie helfen können. Ein Bewegungsspiel ermöglicht es ihnen, Empathie für die Natur zu entwickeln.

AUEN IN GEFÄHR

Wenn Sie die Thematik vertiefend behandeln möchten, bieten sich diese Unterrichtsvorschläge von "Umwelt im Unterricht" des BMUKN an: <https://tinyurl.com/3jywva8r>

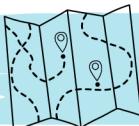
HELFEN MIT! WAS KÖNNEN WIR TUN, UM AUEN ZU HELFEN?

Mögliche Antworten der Lernenden: Hohe Mauern entfernen, Bäume und Sträucher pflanzen, die weniger Wasser brauchen, weniger Bäume fällen, Natur wachsen lassen, Natur unterstützen, Müll einsammeln, weniger Müll verursachen, Müll nicht in die Natur werfen

PLANT EUER EIGENES AUEN-SCHUTZ-PROJEKT!

Die Lernenden können an dieser Stelle gemeinsam Maßnahmen des Natürlichen Klimaschutzes umsetzen, um Selbstwirksamkeit zu erfahren und den Problemen optimistisch zu begegnen. **Mögliche Projekte:**

- Eine Aue in der Umgebung besuchen und ein Interview mit einer Expertin / einem Experten führen
- Müll-Sammel-Aktion (mitmachen oder selbst umsetzen)
- Etwas anpflanzen, auch an einem Teich / Tümpel oder Bach sinnvoll
- Mit einem kleinen Theaterstück oder in einem Hörbuch die Lebensrealität der Ringelnatter nachspielen
- Ein Naturtagebuch über Auen anlegen, das bei einer Exkursion gefüllt wird
- Wasserspender für Tiere aufstellen, Wasserhaushalt in der Umgebung verbessern, Teich o.ä. anlegen
- Kunstwerk aus Naturmaterialien in Verbindung mit einer Auen-Exkursion



Teilen Sie Ihre Projektergebnisse – **z. B. Fotos, Videos, Gemaltes, Texte und mehr** – in der Welt von www.naklim.de! Inspirieren Sie andere, lassen Sie sich selbst inspirieren und zeigen Sie Ihren Lernenden, wie viel Kreativität und Einsatz in ihnen stecken.

EINE AUE FÜHLEN?!

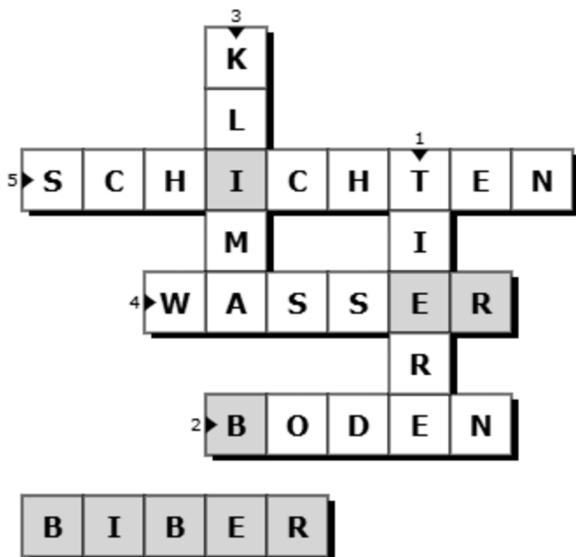
Das Bewegungsspiel kann drinnen, draußen oder bei einem Ausflug in eine Aue gespielt werden. Die Lernenden bewegen sich frei und hören nacheinander die beiden Szenen auf dem Arbeitsblatt. Sie sollen sich kreativ in die Bewegungen und Gefühle hineinversetzen. Im Anschluss können sie die Lernenden fragen, wie sie sich bei den beiden Szenen gefühlt haben und was ihnen besser gefallen hat.

WAS KÖNNEN AUEN? | DEM GEHEIMNIS AUF DER SPUR

Altersstufe	Dauer	Methode	
8-10 Jahre	Rätsel und Zeichnen: 20 Minuten Experiment: 25-30 Minuten	Kreuzworträtsel/Zeichnen/Experiment	
Themenbereiche		Ort	Jahreszeit
Sachkunde		drinnen/draußen	immer

KREUZWORTRÄTSEL

1. Viele verschiedene **Tiere** finden in Auen und Flüssen ein Zuhause.
2. Pflanzen halten mit ihren Wurzeln den **Boden** fest.
3. Auen schützen das **Klima**, weil sie besonders viel CO₂ aufnehmen können.
4. Auen nehmen das **Wasser** auf, wenn ein Fluss überläuft.
5. Wasser wird in Auen durch die verschiedenen **Schichten** im Boden sauber.



EXPERIMENT: WASSERFILTER

MATERIALIEN:

- Eine leere Plastikflasche
- Schere oder Messer
- Grober Kies
- Feiner Sand
- ein Stück Stoff, Watte oder einen Kaffeefilter
- Schmutziges Wasser

ANLEITUNG

Vorbereitung der Plastikflasche

- Schneiden Sie gemeinsam mit den Kindern den oberen Teil der Plastikflasche ab. Der Flaschenhals wird als Trichter fungieren.

Erstellung der Filter-Schichten

- Zunächst wird das Stoffstück, die Watte oder der Kaffeefilter in den Flaschenhals gelegt. Das verhindert, dass die anderen Materialien herausfallen.
- Danach folgt eine Schicht feiner Sand.
- Dann wird eine Schicht grober Kies darüber geschichtet.

Vorbereitung des schmutzigen Wasser vor

- Die Kinder können entweder draußen schmutziges Wasser sammeln, z. B. aus einer Pfütze oder Erde in sauberes Wasser geben, um es „schmutzig“ zu machen.

Filtern wie die Auen

- Jetzt wird der selbstgebaute Filter in den unteren Teil der Flasche gesteckt.
- Das schmutzige Wasser wird langsam in den Filter gegossen.
- Nun wird gewartet, bis das Wasser durch die Schichten gesickert ist und in den Auffangbehälter tropft.

Beobachtung

- Die Kinder sollen das gefilterte Wasser mit dem schmutzigen Wasser von vorher vergleichen: Wie sieht es aus und wie riecht es?

Erweiterung

- Sie können das Experiment noch erweitern, indem die Kinder weitere Filter bauen, in denen die Schichten getauscht werden oder eine Schicht weggelassen wird.

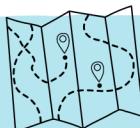
Sie können die Fragen stellen:

- Tropft das Wasser schneller oder langsamer durch, wenn beispielweise zuerst der Kies eingefüllt wird? Stoff, Watte oder Kaffeefilter bremsen das Wasser am stärksten, Kies am wenigsten. Wenn Kies als unterste Schicht eingefüllt wird, fließt das Wasser schneller durch den Filter, als wenn Stoff, Watte oder Kaffeefilter die unterste Schicht bilden. Sie können dies auch im direkten Vergleich mit einer Stoppuhr testen.
- Was passiert, wenn eine Schicht weggelassen wird, z. B. der Sand oder die Watte? Das Wasser wird schneller durchfließen, aber auch weniger gereinigt werden.

UND WIE LÄUFT DAS IN DEN AUEN?

Sie können dieses Experiment zum Schluss auf die Natur übertragen:

In den Auen gibt es Pflanzen, Sand und Kies, die ähnlich wie der selbstgebastelte Filter wirken. Sie halten Schmutz, Schlamm und Schadstoffe zurück. Außerdem sorgen sie dafür, dass Wasser langsam fließt und sich dadurch viele Partikel absetzen können. So wird das Wasser auf natürliche Weise gereinigt.



Teilen Sie Ihre Projektergebnisse – z. B. **Fotos von Zeichnungen oder Experiment** – in der Welt von www.naklim.de! Inspirieren Sie andere, lassen Sie sich selbst inspirieren und zeigen Sie Ihren Lernenden, wie viel Kreativität und Einsatz in ihnen stecken.

UNSERE HELFER: FLÜSSE UND AUEN

Altersstufe	Dauer	Methode
8-10 Jahre	30 Minuten Plakat gestalten: mind. 45 Minuten	Arbeit mit Text/Wissen anwenden/Plakat gestalten
Themenbereiche	Ort	Jahreszeit
Sachkunde/Kunst	drinnen/draußen	immer

Das Aufgabenblatt erklärt den Zusammenhang zwischen Klimaschutz und Auen und Gewässern. Dabei wird verdeutlicht, wie diese große Mengen an CO₂ speichern können und zeigt dadurch den Wert von Naturschutz.

AUFGABE: SPRECHBLASEN

Anhand dieser Aufgabe können die Lernenden ihr Wissen anwenden und lernen, das Handeln anderer im Hinblick auf Nachhaltigkeit kritisch zu hinterfragen und zu bewerten. Das führt sie dazu, auch eine eigene Idee aufzuschreiben – sodass sie merken, dass sie durch ihre Ideen und ihr Handeln die Zukunft mitgestalten können.

Försterin Fiona: Super für unser Klima! Das schützen und wiederherstellen von gesunden Naturräumen gerade in den weitestgehend nicht mehr intakten Auen ist besonders wichtig für den Klimaschutz. Nur so können die Feuchtgebiete, die wie auf Seite 1 erklärt besonders gut CO₂ speichern, einen Beitrag zum Klimaschutz leisten.

Bürgermeister Blanco: Eher schlecht fürs Klima. Versiegelte Flächen und die Zerstörung von Naturräumen mindert das Ausmaß an CO₂-Speicherung. Außerdem stören Menschen so die Natur – und haben damit einen negativen Einfluss auf die Biodiversität und das gesunde Gleichgewicht der Gewässerlandschaft.

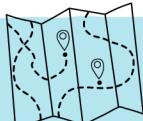
Klasse 3a: Super für unser Klima! Durch Müllsammelaktionen wie diese können wir die Natur schützen und gesund halten. Schlecht fürs Klima ist natürlich, überhaupt den Müll in der Natur zu lassen.

Farbenfabrik: Schlecht fürs Klima. Durch die chemischen Abfallstoffe in der Natur können ganze Ökosysteme krank werden. Sowohl Tiere als auch Pflanzen können dadurch sterben. Da aber alles mit allem Zusammenhängt, bringt das das ganze Ökosystem aus dem Gleichgewicht und schwächt es.

Bäuerin Bahar: Super für unser Klima! Im Öko-Landbau wird weitestgehend ohne chemische Mittel für fruchtbaren Boden und Ernte gesorgt. Da gerade Äcker oft an Gewässern angesiedelt sind, besteht dort die Gefahr, dass Düngemittel über Boden, Grundwasser oder Regen in das Gewässer oder die Aue geschwemmt werden. Dort stellen sie eine Gefahr für die Natur dar. Wird mit natürlichen Mitteln und achtsam gedüngt, wird die angrenzende Natur geschützt.

AUFGABE: NATURSCHUTZ-PLAKAT

Für die Gestaltung des Plakats bietet sich ein Praxisbeispiel an. Als Inspiration können Best Practice-Beispiele besprochen werden. Im Anschluss bietet es sich an, ein paar der Ideen praktisch umzusetzen. So erfahren die Lernenden, wie sie die Welt mitgestalten können.



Teilen Sie Ihre Projektergebnisse – z. B. **Fotos der Plakate oder Projekte** – in der Welt von www.naklim.de! Inspirieren Sie andere, lassen Sie sich selbst inspirieren und zeigen Sie Ihren Lernenden, wie viel Kreativität und Einsatz in ihnen stecken.

COOLE AUEN | UNSERE HELFERINNEN BEI HITZE UND REGEN

Altersstufe	Dauer	Methode
8-10 Jahre	90 Minuten	Bilderanalyse/Experiment/Bastelaufgabe
Themenbereiche	Ort	Jahreszeit
Sachkunde/Kunst	drinnen/draußen	Frühling/Sommer/Herbst

AUFGABE: WAS HÄLT UNS KÜHL?

Diese Aufgabe hilft den Lernenden, zu erkennen, welche Elemente die Umgebung kühlen und welche zur Hitze beitragen. Sie reflektieren spielerisch die Auswirkungen verschiedener Landschaftselemente auf das Klima.

Dinge, die das Klima abkühlen: Baum, Fluss, Teich, Bergsee, Blumenwiese

Dinge, die die Hitze verstärken: Fabriken, versiegelte Fläche (Parkplatz), Kanal

Sprechen Sie anschließend mit den Lernenden über mögliche Alternativen zu den Bildern, die schlecht für das Klima sind.

KLEINES EXPERIMENT: AUEN ALS KÜHLZONEN

Dieses einfache Experiment verdeutlicht, wie Verdunstung zur Kühlung beiträgt - ein Prinzip, das auch in Auenlandschaften wirkt. Flüsse, feuchte Böden und Auenwälder sorgen durch Verdunstung und Schatten für eine kühlere Umgebung.

Pädagogische Ziele:

- Die Lernenden erleben den Temperaturunterschied hautnah.
- Sie erkennen, dass Wasserflächen und feuchte Böden das Klima lokal beeinflussen.
- Die Beobachtung kann in einen größeren Zusammenhang zur Klimaanpassung durch Auen gestellt werden.

Vertiefung:

- Warum fühlen sich feuchte Flächen kühler an?
- Wo gibt es diesen Effekt in der Natur?
- Wie können wir Städte oder Landschaften gestalten, um diesen Effekt zu nutzen? (z. B. mehr Wasserflächen, Begrünung)

BASTELAUFGABE: AUEN-MOBILE

Das Mobile veranschaulicht spielerisch die verschiedenen Ökosystemleistungen von Auen und Fließgewässern. Die Lernenden setzen sich kreativ mit den Funktionen von Auen als natürliche Klimaschützer auseinander.

Pädagogische Ziele:

- Die Lernenden visualisieren die verschiedenen Klimaschutzfunktionen von Auen.
- Sie reflektieren, welche Rolle Auen für das Klima und die Umwelt spielen
- Durch die Gestaltung eines Mobiles wird das Thema haptisch und anschaulich erfahrbar.

Vertiefung:

- Welche Funktionen von Auen sind besonders wichtig für den Klimaschutz und die Klimaanpassung?
- Welche Auswirkungen hätte es, wenn es keine Auen mehr gäbe?
- Wo in der eigenen Umgebung gibt es Auen oder Flüsse, die eine ähnliche Funktion übernehmen?

WER UND WAS LEBT IN DER AUE? | BUNTE VIELFALT IM MEMORY

Altersstufe	Dauer	Methode
8-10 Jahre	Memory: 20 Minuten Bewegungsspiel: 15-20 Minuten Basteln: 45 Minuten	Memory/Bewegungsspiel/Basteln bzw. Malen
Themenbereiche	Ort	Jahreszeit
Sachkunde/Deutsch/Sport/Kunst	drinnen/draußen	immer

Mit diesem Memory entdecken die Lernenden spielerisch die Artenvielfalt der Auen. Anschließend können die Karten zu einem Poster gestaltet und mit Fotos, Texten oder Zeichnungen erweitert werden. Ergänzende Spiele vertiefen das Thema Biodiversität und ihren Schutz in Auen:

BEWEGUNGSSPIEL: WER FRISST WEN?

In diesem Spiel erfahren die Lernenden, wie Tiere in der Aue voneinander abhängen und was passiert, wenn ein Tier fehlt. Die Kinder verstehen, dass gesunde Lebensräume wichtig für das Gleichgewicht in der Aue sind. Das Spiel lässt sich gut im Freien durchführen.

ROLLEN & BEWEGUNGEN:

- Störche (2 Kinder) → Große Schritte, Arme als Schnabel nach vorne gestreckt.
- Frösche (3 Kinder) → Hüpfen wie echte Frösche.
- Mücken (alle übrigen Kinder, mind. 10) → Schnelles Umherlaufen.

SPIELABLAUF:

1. Alle bewegen sich frei:
 - Störche fangen Frösche (antippen = gefangen, Kinder setzen sich an den Rand).
 - Frösche fangen Mücken (antippen = gefangen, Kinder setzen sich an den Rand).
2. Moderation durch die Lehrkraft:
 - Nach ca. 2 Minuten ruft die Lehrkraft: „Es gibt kaum noch Mücken, weil viele Tümpel ausgetrocknet sind! Alle Mücken setzen sich an den Rand. Die Frösche finden jetzt kaum noch Nahrung und müssen langsamer hüpfen.“
 - Nach zwei weiteren Minuten: „Die Frösche verhungern! Sie haben kaum noch Energie und setzen sich an den Spielfeldrand.“
 - Nach einer weiteren Minute: „Die Störche haben kein Futter mehr. Sie fliegen hungrig davon und verlassen die Aue.“ Das Spiel ist vorbei.

ENDE UND REFLEXION:

Was passiert, wenn die Natur in der Aue (z. B. Tümpel) nicht gesund ist? Und was, wenn Mücken oder Frösche verschwinden? Wie wirkt sich das auf die Auenlandschaft aus? Fazit: Auen müssen geschützt werden, damit Lebensräume verschiedener Tiere und somit das Gleichgewicht erhalten bleiben.

ZUKUNFTSWÜNSCHE FÜR UNSERE AUEN

Ziel: Die Lernenden visualisieren ihre Wünsche für eine gesunde Aue der Zukunft und tragen diese kreativ zu einer gemeinsamen Darstellung bei.

MATERIAL

- lange Papierrolle oder großes Plakat mit dem Titel "Zukunftswünsche für unsere Auen"
- Je Kind eine Wolke/ein Kreis aus Papier
- Stifte
- optional: Kleber und Bastelmaterialien wie z.B.: Korken, kleine Zweige, Moos, Blätter, Stoffreste, Wollfäden, Fotos etc.

ANLEITUNG

Besprechen Sie mit den Lernenden, welche Wünsche sie für die Auen der Zukunft haben könnten – z. B.: Bestimmte Tier- oder Pflanzenarten, mehr Wildnis, wilde Gewässer, dichte Wälder, genügend Wasser, viele kleine Tümpel für Frösche, Bäume für Vögel, Naturschutzgebiete, eine Kein-Müll-Zone etc. Nun dürfen alle Lernenden ihre Wolke/ihren Kreis aus Papier mit ihrem Zukunftswunsch für unsere Auen gestalten. Vielleicht ist es sogar möglich, das Basteln direkt nach draußen zu verlegen? Nachdem alle Kinder fertig sind, werden die Wünsche auf die Papierrolle bzw. das Plakat geklebt. So entsteht eine bunte Sammlung der Ideen und Wünsche für unsere Auen der Zukunft. Am Ende können die Lernenden ihre Ideen erklären und beschreiben, warum sie diesen Wunsch für die Aue haben.



Teilen Sie Ihre Projektergebnisse – **z. B. Fotos der Plakate und Zukunftswünsche** – in der Welt von www.naklim.de! Inspirieren Sie andere, lassen Sie sich selbst inspirieren und zeigen Sie Ihren Lernenden, wie viel Kreativität und Einsatz in ihnen stecken.

BILDQUELLEN

Auen und Gewässer

Fluss: © wirestock via freepik
 See: © pvpproductions on freepik
 Böschung: © SabrinaPintus via Getty Images
 Signature
 Moorfrosch: © Christian Fischer via wikipedia

Auen in Gefahr

Kanal: © scubaluna via Getty Images
 Biber: © kidmoses via pixabay
 Müll: © overcrew via Getty Images
 Ente: via freepik
 Trockener Bach: © wirestock via freepik
 Ringelnatter: © Ilo Frey via pexels
 Weide: © Andrei Stanescu via Getty Images
 Frosch: © JillWellington via pixabay
 Blumen: © BGStock72 via canva.com

Was können Auen?

Fluss: via freepik
 Wasserfilter-Experiment: © Vlada Karpovich via Corelens

Unsere Helfer: Flüsse und Auen

Überflutungswald: © Anon Havelaar via canva.com
 Fluss: via freepik
 Trockener Bach: © wirestock via freepik

Coole Auen

Fluss: © wirestock via freepik
 Baum: © Pakhnyushchyy via Canva
 Fluss: © It Must Be F/8 via Canva
 Fabrik: © Benita5 via pixabay
 Parkplatz: © nonnie192 via Getty Images Pro
 Kanal: © Deyan Georgiev via Canva
 Bergsee: © StockSnap via pixabay
 Blumenwiese: © piolka via Getty Images
 Teich: © Couleur via pixabay

Wer und was lebt in der Aue?

Biber 1: © webmink via Getty Images Pro
 Eisvogel 1: © bridge99 via Getty Images
 Seerose 1: © dgero via Getty Images
 Frosch 1: © gartengg via pixabay
 Biber 2: © Julian Cooper via Getty Images
 Eisvogel 2: © Bergadde via pixabay
 Seerose 2: © crisod via Getty Images
 Frosch 2: © JillWellington via pixabay
 Ringelnatter 1: © Sonja Richter via Getty Images
 Ringelnatter 2: © Ilo Frey via pexels
 Weide 1: © Andrei Stanescu via Getty Images
 Weide 2: © Karolina Grabowska via pexels
 Karpfen 1: © DanielWanke via pixabay
 Otter 1: © Jessie Cohen via Smithsonian CCO Images
 Karpfen 2: © mihtiander via Getty Images
 Schwertlilie 1: © NoName_13 via pixabay
 Otter 2: © Cloudtail_the_Snow_Leopard via Getty Images
 Schwertlilie 2: via Canva
 Austernseitling 1: © Flat41 via Getty Images
 Flatterulme 1: © emer1940 via Getty Images
 Austernseitling 2: © Michael VIARD via Getty Images
 Mensch 1: © Superette via corelens
 Flatterulme 2: © nndanko via Getty Images
 Mensch 2: © andreaskrappweis via Getty Images