

03.05.2018 | Unterrichtsvorschlag

Das Wattenmeer – ein Lebensraum für viele

Grundschule

Die Schüler/-innen setzen sich mit dem Lebensraum Wattenmeer auseinander und lernen unterschiedliche Nutzungen durch den Menschen kennen. Dabei versetzen sie sich die Rolle verschiedener Akteure und Akteurinnen und erschließen die Probleme, die sich aus den Nutzungen ergeben. Anschließend entwerfen sie Lösungen zum Schutz des Wattenmeeres.

Gehört zu:

Thema des Monats: [Schutz für das Weltnaturerbe Wattenmeer](#)

Kompetenzen und Ziele

Die Schüler/-innen ...

- lernen das Wattenmeer als eine Landschaft kennen, in der die Interessen unterschiedlicher Nutzer/-innen und der Naturschutz miteinander verbunden werden müssen,
- erfahren von Konflikten im Naturraum Wattenmeer,
- schulen ihre Urteilskompetenz durch das Erarbeiten rollenbezogener Nutzungsinteressen,
- erproben ihre Präsentations- und Sozialkompetenz durch ein Rollenspiel zu verschiedenen Nutzergruppen im Zusammenhang mit dem Wattenmeer,
- erweitern ihre Handlungskompetenz durch die Erarbeitung eines Verhaltenskatalogs von Touristen/Touristinnen im Wattenmeer,
- vertiefen ihre Urteilskompetenz durch die kritische Auseinandersetzung mit den Interessen unterschiedlicher Nutzergruppen.

Umsetzung

Die Unterrichtseinheit sollte in eine Reihe zum Thema Wattenmeer eingebettet werden. Dabei sollten vor allem Grundlagen zu natürlichen Gegebenheiten (Gezeiten, typische Tier- und Pflanzenarten) vermittelt werden. Grundlegende Informationen dazu finden sich im Hintergrundtext [<http://www.umwelt-im-unterricht.de/hintergrund/das-wattenmeer-besonderheiten-und-bedrohungen>]. Beim vorliegenden Unterrichtsvorschlag liegt der Schwerpunkt auf dem Konflikt zwischen den Interessen unterschiedlicher Nutzer/-innen und dem Naturschutz.

Die Leitfragen lauten: Wer braucht das Wattenmeer? Welche Probleme treten bei der Nutzung durch den Menschen auf? Welche Möglichkeiten gibt es, das Wattenmeer zu schützen?

Einstieg

Die Unterrichtseinheit sollte an bereits vorhandene Vorerfahrungen der Schüler/-innen an den Naturraum Wattenmeer und dessen Besonderheiten (Ökosysteme, Tiere, Pflanzen ...) anknüpfen.

Zum Einstieg werden die vorhandenen Kenntnisse aktiviert und die erste Leitfrage wird vorgestellt. Als Impuls zeigt die Lehrkraft Motive einer Bilderserie [<http://www.umwelt-im-unterricht.de/medien/bilder/das-wattenmeer-natur-und-nutzung>] zum Wattenmeer. Dazu gehören unter anderem einige Tierarten sowie Beispiele für die Nutzung des Wattenmeeres durch den Menschen. Alternativ kann ein Wattenmeer-Poster

[https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Broschueren/wattenmeer_plakat_bf.pdf] verwendet werden.

Die Lehrkraft stellt begleitend zu den Bildern die erste Leitfrage vor: Wer braucht das Wattenmeer? Die Schüler/-innen erhalten die Aufgabe, dazu innerhalb von zwei Minuten möglichst viele verschiedene Antworten auf einem Blatt Papier zu notieren. Nach Ablauf der Zeit werden die Ergebnisse an der Tafel/am Whiteboard gesammelt.

Deutlich werden sollte, dass nicht nur bestimmte Tier- und Pflanzenarten auf das Wattenmeer als Lebensraum angewiesen sind, sondern auch unterschiedliche Menschen wie Fischer, Schifffahrtskapitäne, die Bewohner der Küsten und Inseln sowie Urlauberinnen und Urlauber dieses nutzen.

Arbeitsphase

Die Lehrkraft erklärt, dass es im Wattenmeer viele Probleme gibt. Einige von ihnen kann sie anhand der Bilderserie [<http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/bilder/das-wattenmeer-natur-und-nutzung>] verdeutlichen.

Beispiele sind:

- Müll am Strand/im Wasser
- Öl im Wasser
- Lärm (durch Urlauber, Windparks ...)
- Abgase durch Schiffe
- Windparks können für Vögel gefährlich sein
- Folgen des Klimawandels:
 - Der Meeresspiegel steigt immer stärker an. Viele Bereiche im Wattenmeer und vielleicht auch an der Küste werden in Zukunft überflutet sein.
 - Das Meerwasser wird wärmer. Manche Tiere können dort vielleicht nicht mehr leben
- ...

Die Lehrkraft kündigt an, dass sich diese Probleme unterschiedlich auf die verschiedenen "Nutzer/-innen" des Wattenmeeres auswirken. Im Folgenden sollen die Schüler/-innen sich mit diesen Auswirkungen beschäftigen und ihre Wünsche beziehungsweise Lösungsmöglichkeiten für die Zukunft äußern.

Dazu teilt die Lehrkraft die Schüler/-innen in mehrere Gruppen ein. Jeder Gruppe versetzt sich in die Rolle eines "Nutzers" des Wattenmeeres. Dazu erhält sie eine Rollenkarte [<http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/dateien/rollenkarten-wer-nutzt-das-wattenmeer>] aus den Materialien. Die Schüler/-innen erhalten die Aufgabe, ihre Rollenkarte dazu auszufüllen. Sie sollen sich in die genannte Rolle hineinversetzen und aus deren Sicht überlegen, wozu sie das Wattenmeer nutzen, welche Probleme dabei auftreten und welche Verbesserungen sie sich für die Zukunft wünschen. Anschließend bestimmen sie einen Vertreter/eine Vertreterin aus ihren eigenen Reihen, der/die seine/ihre Rolle vor der gesamten Klasse präsentieren wird. Diese Person übt ihre Rolle, die anderen Schüler/-innen unterstützen sie dabei.

Die Vertreter/-innen der einzelnen Gruppen spielen ihre Rollen im Plenum vor. Die Zukunftswünsche für das Wattenmeer mit dem Namen der jeweiligen Akteure werden für alle sichtbar notiert.

Beispiele können sein:

- Fischer/-in: Ich wünsche mir, dass es immer viele Fische zum Fangen geben wird.
- Bauer/Bäuerin an der Küste: Ich wünsche mir, dass mein Land und mein Hof nicht überflutet werden.
- Tourist/-in: Ich wünsche mir einen schönen Strand ohne Müll, an dem ich viele Tiere beobachten kann.
- Besitzer/-in eines Windparks: Ich wünsche mir, dass wir die Tiere im Meer nicht stören müssten.
- Kegelrobbe: Ich wünsche mir, dass das Meer nicht mehr so stark verschmutzt wird.
- ...

Gemeinsam diskutieren die Schüler/-innen, was die unterschiedlichen Akteure zum Schutz des Wattenmeeres beitragen können. Die Ergebnisse können in Form einer Tabelle an der Tafel/am Whiteboard

festgehalten werden. Wichtig: Die Verhaltensweisen des Touristen/der Touristin sollten zuletzt thematisiert werden.

Beispiel:

| Wer kann etwas tun? | Was kann er/sie tun? |
|------------------------------|--|
| Fischer/-in | <ul style="list-style-type: none"> ● nicht zu viele Fische fangen ● keinen Müll in das Meer werfen |
| Kapitän/-in | <ul style="list-style-type: none"> ● aufpassen, dass keine schädlichen Stoffe wie Öl in das Meer gelangen oder Abgase ausgestoßen werden |
| Besitzer/-in eines Windparks | <ul style="list-style-type: none"> ● Windparks in Regionen errichten, in denen nicht viele Zugvögel vorbeifliegen ● generell darauf achten, dass keine Tiere gestört werden |
| Bauer/Bäuerin | <ul style="list-style-type: none"> ● bei Politikerinnen und Politikern darauf aufmerksam machen, dass der Hof und das Land von Überschwemmungen gefährdet sind |
| Naturschützer/-in | <ul style="list-style-type: none"> ● Aktionen zum Müllsammeln anregen ● Vögel zählen |
| Tourist/-in | <ul style="list-style-type: none"> ● die gekennzeichneten Wege nicht verlassen ● möglichst keinen Lärm machen, um Tiere wie brütende Vögel nicht zu stören ● keinen Müll in der Natur hinterlassen ● Müllsammelaktion am Strand ● ... |

Abschluss

Anknüpfend an das Verhalten des Touristen/der Touristin können die Schüler/-innen abschließend einen kleinen Ratgeber mit dem Titel "So verhalte ich mich richtig am Wattenmeer" erstellen. Diesen können sie mit eigenen Texten und Bildern gestalten.

Der Verhaltensratgeber kann beispielsweise in der Lehrer-Lounge [<http://www.iwss.org/teacherslounge.html?&L=2>] der International Wadden Sea School ins Internet gestellt werden und somit von anderen Lehrkräften im Unterricht eingesetzt werden. Im Rahmen des Kunst- oder Deutschunterrichtes können auch Schilder zu den einzelnen Regeln entworfen werden, mit denen der Klassenraum gestaltet werden kann.

Erweiterung

- Es bietet sich an, den Unterrichtsvorschlag zur Vorbereitung oder im Rahmen einer Klassenfahrt an das Wattenmeer einzusetzen. Vor Ort können die Schüler/-innen das Wattenmeer mit den dort lebenden Tieren und Pflanzen im Rahmen einer geführten Wattwanderung kennenlernen.
- Viele Bildungsangebote und -materialien zum Weltnaturerbe und Nationalpark Wattenmeer finden sich auf der Bildungs- und Informationsplattform [International Wadden Sea School](#) (auch deutschsprachige Materialien). Dort gibt es auch Hinweise und Angebote für Klassenfahrten.

[<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

03.05.2018

Das Wattenmeer: Besonderheiten und Bedrohungen



Bild: Viola sonans / wikipedia.de / CC-BY-SA 3.0

Das Wattenmeer ist ein weltweit einmaliges Ökosystem und gehört seit 2014 vollständig zum UNESCO-Weltnaturerbe. Die Bedeutung dieses Naturraumes für die biologische Vielfalt reicht weit über das Wattenmeer hinaus. Dabei ist das Ökosystem im Watt besonders sensibel – und zunehmend durch menschliche Aktivitäten gefährdet. Welche Möglichkeiten gibt es, das Wattenmeer zu schützen?

[mehr lesen](#)

Arbeitsmaterial

Grundschule

03.05.2018

Rollenkarten: Wer nutzt das Wattenmeer?



kees torn / flickr.com / CC BY-SA 2.0

Mithilfe von Rollenkarten nehmen die Schüler/-innen die Perspektive unterschiedlicher "Bewohner" des Wattenmeeres ein. Dazu zählen verschiedene Tierarten ebenso wie menschliche Nutzer/-innen.

[mehr lesen](#)

Bilderserie

Grundschule

Sekundarstufe

03.05.2018

Das Wattenmeer: Natur und Nutzung



H&M Ingenieurbüro GmbH&Co.
KG/wikimedia commons/CC BY-SA 4.0

Anhand der Bildergalerie können die Besonderheiten des Lebensraumes "Wattenmeer" veranschaulicht werden. Neben einigen typischen Tierarten wird auch die Nutzung des Wattenmeeres durch den Menschen dargestellt.

[mehr lesen](#)

Material herunterladen

Das Wattenmeer – ein Lebensraum für viele - GS (PDF - 0 B)

Hintergrund

Das Wattenmeer: Besonderheiten und Bedrohungen - GS / SK (PDF - 70 KB)

Arbeitsmaterial

material_gs_Wattenmeer (DOCX - 8 MB)

Bilderserie

Nhelia/pixabay.com/ [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=4516&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=308&cHash=632d3ef3347120443e06d5711170]Public Domain [https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/deed.de]

Was ist das Besondere am Wattenmeer? (JPG - 294 KB)

smgfischkopp/pixabay.com/ [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=4516&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=308&cHash=632d3ef3347120443e06d5711170]Public Domain [https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/deed.de]

tdw2018-18-bilderserie-muscheln (JPG - 314 KB)

the3cats/pixabay.com/ [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=4516&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=308&cHash=632d3ef3347120443e06d5711170]Public Domain [https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/deed.de]

tx_cpsuii_lessonshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_lessonshow%5Bcontroller%5D=Lesson&tx_cpsuii_lessonshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_lessonshow%5BitemUid%5D=4518&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=308&cHash=4dfc
b81d30ae546d767092614824]Public Domain [https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/deed.de]

Säugetiere im Wattenmeer (JPG - 275 KB)

Georg_Wietschorke/pixabay.com/ [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=4519&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=308&cHash=96c
12dfef05f681cc137c7e2b835]Public Domain [https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/deed.de]

Ein Rastplatz für Zugvögel (JPG - 191 KB)

Viola_sonans/wikipedia.de/ [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=4520&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=308&cHash=259
5d7b74af62dfd8a060a9138]CC BY-SA 3.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.de]

Salzwiesen (JPG - 405 KB)

SandraAltherr/pixabay.com/ [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=4521&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=308&cHash=c30
90c1690296d6458cb3a3ca98]Public Domain [https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/deed.de]

Müll im Meer (JPG - 437 KB)

kees torn/flickr.com/ [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=4522&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=308&cHash=c84
c31420fe92cacb719073923]CC BY-SA 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.de]

Viel Schiffsverkehr (JPG - 163 KB)

Ralf Roletschek/wikimedia commons/ [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=4523&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=308&cHash=d77
f82c5441a085da63c2a07052]CC BY 3.0 [https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.de]

Rohstoffe aus dem Wattenmeer (JPG - 228 KB)

H&M Ingenieurbüro GmbH&Co. KG/wikimedia commons/ [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=4524&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=308&cHash=6fb
bc57a0834ee7b8a5cd95ddbd]CC BY-SA 4.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de]

Windenergie (JPG - 152 KB)

Zielgruppe

Grundschule

Fächer

Biologie | Geografie | Sachunterricht

Schlagwörter

Meer | Feuchtgebiet | Fische | Plastikmüll | Umweltverschmutzung | Zugvögel | Klassenfahrt | Krebse | Robben | Salzwiese |
Wattenmeer
