

BNE – Regionalzentrum der Stiftung NLW Mobile und digitale Angebote für Schulen



Die Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland (Stiftung NLW) ist in Kooperation mit dem Bildungswerk der Biologischen Station Zwillbrock e.V. und dem Kreis Borken seit April 2019 als BNE-Regionalzentrum im NRW-Landesnetzwerk „Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)“ anerkannt.



Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) ermöglicht jeder und jedem, die Auswirkungen des eigenen Handelns auf die Welt zu verstehen und verantwortungsvolle Entscheidungen zu treffen.

Wir betreuen verschiedene außerschulische Lernorte im Kreis Borken: die Lernwerkstätten an der Biologischen Station in Zwillbrock, im Tiergarten Schloss Raesfeld und im Biotopwildpark Anholter Schweiz. Den Schulen im Kreis Borken steht an den drei Standorten ein umfangreiches Angebot an BNE-Bildungsveranstaltungen zu unterschiedlichen Schwerpunkten aus den Themenfeldern Naturschutz und Biodiversität, Gewässer sowie Klimawandel und Klimaschutz zur Verfügung. Sofern es die naturräumlichen Gegebenheiten ermöglichen, können Veranstaltungen auch im Umfeld der Schule stattfinden. Weitere Bildungsangebote zum Themenfeld „BNE und SDGs“ sowie zur Demokratiebildung sind vorwiegend für eine Umsetzung in der Schule konzipiert. Mithilfe unserer **mobilen Angebote** können Lehrkräfte und pädagogische Fachkräfte mit ihren Schüler*innen auch eigenständig die Natur im unmittelbaren Schulumfeld erforschen oder die Themen einer BNE auf spielerische Art und Weise im Klassenzimmer thematisieren. **Digitale Formate** runden unser umfangreiches Angebot ab. Die Bildungsveranstaltungen werden den Bedarfen der Klasse und dem Alter der Schüler*innen angepasst. Schwerpunkte werden dynamisch gesetzt.

Sprechen Sie uns gerne an!

Im Mittelpunkt aller Bildungsangebote steht der Gedanke, dass wir Verantwortung für das eigene Leben, aber auch für alle heutigen und zukünftigen Lebewesen auf unserem Planeten tragen. Über eine Auseinandersetzung mit den 17 Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen (UN) und den verschiedenen Dimensionen einer BNE – Ökologie, Ökonomie, Soziales, Kultur und Politik - möchten wir BNE-Schlüsselkompetenzen mit dem Ziel des nachhaltigen Handelns fördern.

Das Landesprogramm „Schule der Zukunft“ Unterstützungsangebote für Schulen und Partner

Als BNE-Regionalzentrum unterstützen wir aktiv das Landesprogramm „Schule der Zukunft“, eine gemeinsame Initiative des Schulministeriums und des Umweltministeriums.



Das Landesprogramm „Schule der Zukunft“ begleitet Schulen dabei, Bildung für nachhaltige Entwicklung im Unterricht und der Schulentwicklung zu integrieren. Schulen aller Schulformen können an dem Programm teilnehmen und für ihre Umsetzung von Bildung für nachhaltige Entwicklung ausgezeichnet werden. Wir beraten Schulen bei der Projektfindung und -durchführung und bieten Informationsveranstaltungen an. Außerdem unterstützen wir Schulen durch Bildungsveranstaltungen zu den 17 Zielen, durch kostenlose Fortbildungen für Lehrkräfte und Schüler*innen sowie durch Unterrichtsmaterialien. In unserem BNE-Netzwerk "Schule der Zukunft im Kreis Borken" fördern wir den Austausch zwischen außerschulischen Partnern und Schulen und den Aufbau guter Partnerschaften.

Machen Sie mit!

ZIELE FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG



Beratung & Verleih

Lehrkräfte und pädagogische Fachkräfte haben die Möglichkeit, unsere Unterrichtsboxen und Lernmaterialien für die Arbeit vor Ort in den Schulen auszuleihen. Die Kosten dafür richten sich nach Dauer des Verleihs und Art der Materialien. Für Schulen, die am Landesprogramm „Schule der Zukunft“ teilnehmen, ist der Verleih kostenlos. Bevor Sie die Materialien von uns erhalten, bekommen Sie eine Einführung in ihre Nutzung. Zudem haben wir verschiedene Forscher*innenhefte im Angebot, die analog sowie kostenlos digital als Download zur Verfügung stehen. Bei Fragen zu den mobilen und digitalen Angeboten stehen die Mitarbeitenden der Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland gerne zur Verfügung.

Sprechen Sie uns an, wir informieren Sie gerne!

Kontakt

Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland

in Kooperation mit dem Bildungswerk der Biologischen Station Zwillbrock

Zwillbrock 10
48691 Vreden
Tel.: 02564 9860-0
Fax: 02564 9860-29

info@stiftung-nlw.de, bildungswerk@bszwillbrock.de
www.stiftung-nlw.de, www.bszwillbrock.de



Mobile Angebote – Zukunftswerkstatt

Zukunftswerkstatt "Deine Schule der Zukunft" – Greenscreen-Stories erstellen mithilfe von Playmobil® Figuren


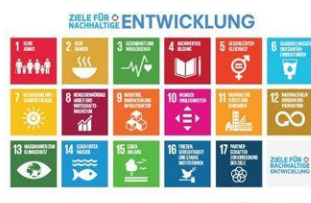
Zielgruppe: Primarstufe, Sekundarstufe I & II, Klasse 4 – 13

Dauer: Projektarbeit über 1 – 2 Tage

Die Schule ist nicht nur ein Ort des Unterrichts, sondern ein Ort des Lernens und Teil des Lebens junger Menschen. Hier können zukunftsweisende Kompetenzen im Sinne einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) trainiert und aufgebaut werden. Dazu benötigt es allerdings eine gute und anregende Lernumgebung sowie geeignete Unterrichtsmethoden.

In diesem BNE-Bildungsangebot „Unsere Schule der Zukunft“ im Format einer Zukunftswerkstatt setzen sich junge Menschen kritisch mit der eigenen Lernumgebung bzw. ihrer Lebens- und Erlebenswelt in der Schule auseinander. Dabei bieten Themen wie z.B. die Ausstattung der Klassen- und Pausenräume, die Gestaltung des Schulhofs, Angebote der Mensa oder des Schulkiosks sowie Unterrichtsmethoden und Beteiligungsmöglichkeiten zahlreiche Anknüpfungspunkte für eine Auseinandersetzung mit den 17 Zielen für eine nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen und die Schulentwicklung. Mithilfe eines Greenscreens und Playmobilfiguren können die Schüler*innen Kritikpunkte, aber auch Idealvorstellungen zu diesen Themen in Form von Comic-Szenarien festhalten und sichtbar machen. Gemeinsam gestalten sie Zukunftsszenarien für ihre „Schule der Zukunft“ und erstellen und bewerten Maßnahmen zur Umsetzung einer nachhaltigen Zukunftsschule.

Einordnung in die 5 Dimensionen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung und die 17 Nachhaltigkeitsziele (SDGs) der Vereinten Nationen (UN):

<p>BNE – Dimensionen nachhaltiger Entwicklung und ausgewählte Inhaltsaspekte (verändert nach Leitlinie Bildung für nachhaltige Entwicklung des Ministeriums für Schule und Bildung NRW)</p>	<p>17 Ziele der Nachhaltigkeit der UN, kurz SDGs (Sustainable Development Goals): (nach Statistisches Bundesamt, Nachhaltige Entwicklung, Daten zum Indikatorenbericht, 2018)</p>
	



Digitale Angebote - Forscher*innenhefte

Unsere Forscher*innenhefte stehen sowohl analog als auch digital zum kostenlosen Download zur Verfügung und können so vor Ort in der Schule sowie auch im Homeschooling genutzt werden. Zahlreiche Experimente mit Lehrplanbezug bieten den Schüler*innen die Möglichkeit, ihre Umwelt aktiv zu erforschen. Alle Experimente weisen dabei auch einen Bezug zu den Themen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung auf.

Forscher*innenheft „Forschen und BNE in der Schule“

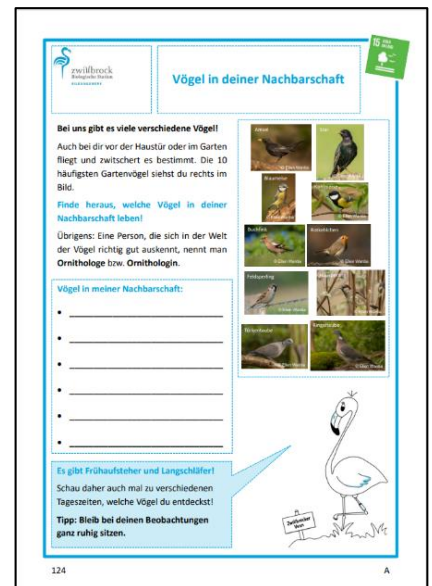
Zielgruppe: Primarstufe, Sekundarstufe I, Klasse 1 – 6, Inklusiver Unterricht

Die Aufgaben dieses Forscher*innenheftes decken insgesamt viele Bereiche der Lehrpläne der naturwissenschaftlichen Fächer ab und eignen sich auch für fächerübergreifendes Unterrichten. Die meisten Versuche werden in zwei Schwierigkeitsgraden angeboten und / oder bieten den Schüler*innen die Möglichkeit, durch freies Forschen und Entdecken ihre Selbstwirksamkeit zu erfahren und kreative Lösungen zu entwickeln. Dadurch eignet sich das Forscherheft für den Einsatz in der Primarstufe und Sekundarstufe I sowie für den inklusiven Unterricht.

Zudem sind alle Forscherkarten mit einem der 17 Ziele für eine lebenswerte Welt versehen und liefern so Impulse für eine Umsetzung von BNE. Für die Forscheraufträge werden nur wenige, haushaltsübliche (Bastel-) Materialien benötigt. Die Forscheraufträge dienen als Kopiervorlage für die Schüler*innen und können einzeln oder in Kleingruppen bearbeitet werden. Alle Versuche eignen sich für den Einsatz im Homeschooling sowie wie für den Einsatz im Präsenzunterricht. Das Forscher*innenheft „Forschen und BNE in der Schule“ ist ein Kooperationsprojekt des Netzwerkes „Bildungsakteure aus dem Kreis Borken“.



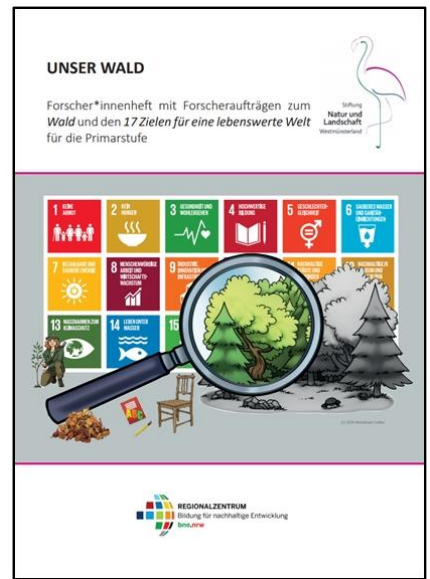
Blick in das Forscher*innenheft:



Forscher*innenheft „Unser Wald“

Zielgruppe: Primarstufe, Klasse 1 - 4

Das Forscher*innenheft „Unser Wald“ liefert viele Anregungen, sich mit dem Thema Wald im Sinne einer BNE zu beschäftigen. Die Schüler*innen lernen verschiedene Funktionen des Waldes kennen und werden animiert, den Wald selbst aktiv zu erforschen, seine pflanzlichen und tierischen Bewohner genauer unter die Lupe zu nehmen und so ihre Artenkenntnis zu vertiefen. Gezielte Forscheraufträge motivieren zudem dazu, die Nutzung des Waldes durch den Menschen zu reflektieren und das eigene Verhalten im Wald zu überdenken. Praktische Tipps, wie z. B. eine Anleitung zum Kochen einer leckeren Marmelade aus Waldfrüchten, stellen den Bezug zum eigenen Leben anschaulich dar. Die Schüler*innen finden zudem Anregungen für eigene Handlungsoptionen. Die Aufträge im Forscher*innenheft Wald eignen sich dabei sowohl für Einzel- als auch Gruppenarbeiten und können so auch zu einer Stärkung der Klassengemeinschaft beitragen. Jeder Forscher*innenauftrag stellt zudem einen Bezug zu einem der 17 Ziele für Nachhaltigkeit der Vereinten Nationen her, sodass mit dem gesamten Heft eine umfassende Thematisierung der 17 Ziele möglich ist.



Blick in das Forscher*innenheft:

Verhaltensregeln im Wald

Wie verhalte ich mich im Wald?

Regeln machen das Leben einfacher. Das gilt für ein Gesellschaftsspiel genauso wie in der Schule oder in der Familie. Wenn wir in den Wald gehen, müssen wir uns auch an bestimmte Regeln halten. Nur dann können wir sicher sein, dass wir den Pflanzen und Tieren im Wald nicht schaden.

Aufgabe 1:
Überlege gemeinsam mit deiner Klasse, welche Regeln für einen Besuch im Wald wichtig sind. Sieh dir dafür auch die kleinen Bilder an. Vielleicht bringen sie dich auf eine Idee!

Meine Regeln für einen Besuch im Wald:

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

SDG 16: Frieden, Gerechtigkeit und starke Institutionen
Im Leben gibt es viele Regeln, damit es keinen Streit und keine Ungerechtigkeiten gibt.
Tipp: Wie Schiedsrichter beim Fußball sollen auch Gerichte für Gerechtigkeit sorgen. Sie fassen Regeln (Gesetze), damit alle Lebewesen auf der Welt in Frieden leben können.

Bäume in deiner Umgebung - Blätter -

Sieh dich einmal um! Kannst du Laubbäume in deiner Umgebung entdecken?

Es gibt viele verschiedene Laubbäume in Deutschland. Zu den häufigsten gehören die Eiche, die Buche, die Birke, der Ahorn, die Kastanie, die Linde und die Eberesche. Du kannst sie an der Form und der Größe ihrer Blätter erkennen!

Aufgabe 2:
Finde heraus, welche Laubbäume in deiner Umgebung wachsen. Sieh dir dafür ihre Blätter ganz genau an! Wie unterscheiden sich die Blätter verschiedener Bäume?

Eiche, Birke, Eberesche, Buche, Kastanie, Ahorn, Linde

SDG 15: Leben an Land
Die Vielfalt der Formen ist großartig! Je mehr unterschiedliche Baumarten du findest, desto artenreicher ist auch die Tierwelt in dem Wald.
Tipp: Wir wollen artenreiche Wälder fördern!

Der Wald - Sauerstoffproduzent -

Wälder reinigen die Luft von Schadstoffen.

Unsere Autos und Fabriken pusteln viele Schadstoffe in die Luft, zum Beispiel Kohlenstoffdioxid (CO₂). Es entsteht bei der Verbrennung, aber auch wenn du ausatmest. Die Pflanzen nehmen das giftige CO₂ auf. Gleichzeitig geben sie Sauerstoff (O₂) ab, welcher für Menschen und Tiere lebenswichtig ist.

Durch die Pflanzen ist unsere Luft sauberer!

Aufgabe 3:
Überlege, was du tun möchtest, damit unsere Luft sauberer ist. Kreuze an!

Checkliste für Weltverbesserer:

- Ich fahre so oft es geht mit dem Fahrrad oder gehe zu Fuß.
- Ich fahre immer mit dem Auto. Die Abgase sind mir egal.
- Ich schlage meinen Eltern vor, nicht mit dem Flugzeug in den Urlaub zu fliegen.
- Ich kaufe mir immer wieder neues Spielzeug. So haben die Fabriken immer was zu tun.
- Bevor ich etwas Neues kaufe, überlege ich nochmal, ob ich es wirklich brauche!
- Ich reiße keine Pflanzen aus der Erde.
- Ich Sorge dafür, dass der Wald sauber bleibt und lasse meinen Müll nicht liegen.

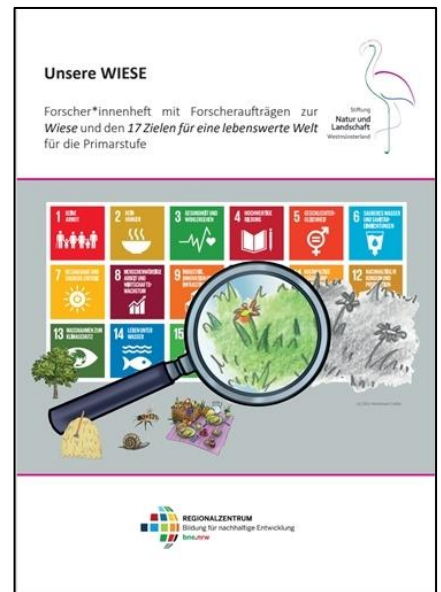
SDG 13: Maßnahmen zum Klimaschutz
Das unsichtbare Gas CO₂ wirkt in der Atmosphäre wie ein Treibhaus aus Glas, in dem es immer wärmer wird.
Tipp: Du kannst etwas gegen die Klimaerwärmung tun!

Forscher*innenheft „Unsere Wiese“

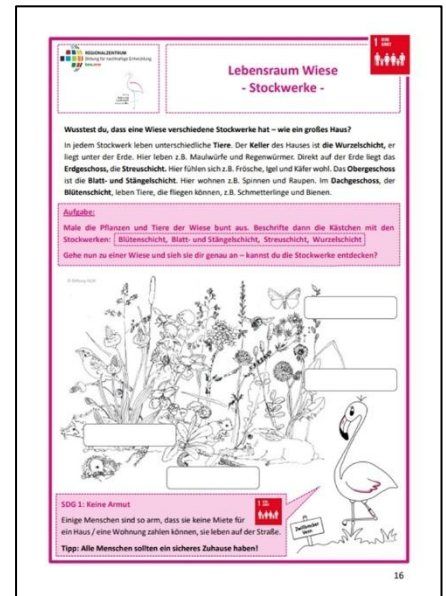
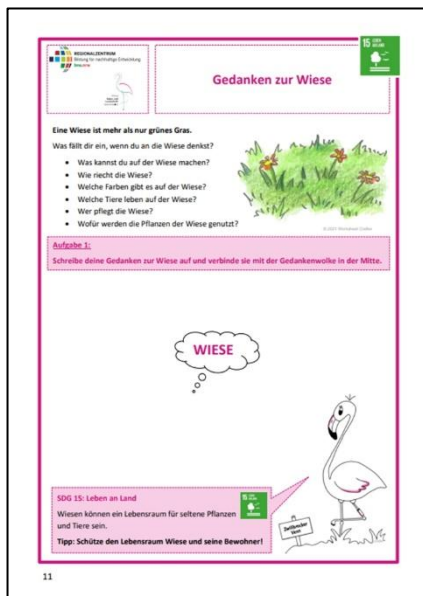
Zielgruppe: Primarstufe, Klasse 1 - 4

Das Forscher*innenheft „Unsere Wiese“ liefert viele Anregungen, sich mit dem Thema Wiese / Grünland im Sinne einer BNE zu beschäftigen. Die Schüler*innen lernen verschiedene Funktionen der Wiese kennen und werden animiert, die Wiese selbst aktiv zu erforschen, ihre pflanzlichen und tierischen Bewohner genauer unter die Lupe zu nehmen und so ihre Artenkenntnis zu vertiefen. Gezielte Forscheraufträge motivieren zudem dazu, die Nutzung der Wiese durch den Menschen zu reflektieren und das eigene Verhalten auf der Wiese zu überdenken. Praktische Tipps, wie z. B. eine Anleitung zur Zubereitung eines Löwenzahnsalats, stellen den Bezug zum eigenen Leben anschaulich dar. Die Schüler*innen finden zudem Anregungen für eigene Handlungsoptionen.

Die Aufträge im Forscher*innenheft Wiese eignen sich dabei sowohl für Einzel- als auch Gruppenarbeiten und können so auch zu einer Stärkung der Klassengemeinschaft beitragen. Jeder Forscher*innenauftrag stellt zudem einen Bezug zu einem der 17 Ziele für Nachhaltigkeit der Vereinten Nationen her, sodass mit dem gesamten Heft eine umfassende Thematisierung der 17 Ziele möglich ist.



Blick in das Forscher*innenheft:

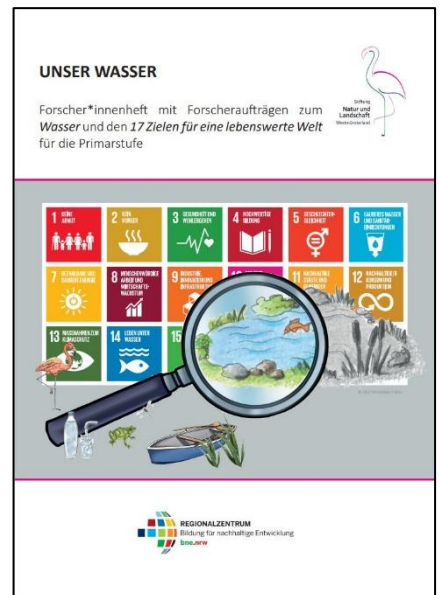


Forscher*innenheft „Unser Wasser“

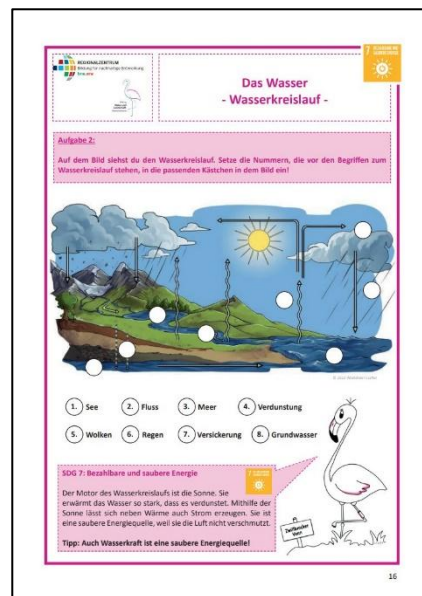
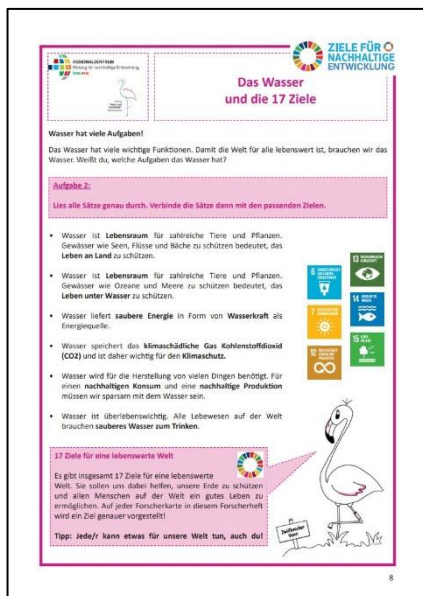
Zielgruppe: Primarstufe, Klasse 1 - 4

Das Forscher*innenheft „Unser Wasser“ liefert viele Anregungen, sich mit dem Thema Wasser im Sinne einer BNE zu beschäftigen. Die Schüler*innen lernen verschiedene Funktionen des Wassers kennen und werden animiert, das Wasser selbst aktiv zu erforschen, seine pflanzlichen und tierischen Bewohner genauer unter die Lupe zu nehmen und so ihre Artenkenntnis zu vertiefen. Gezielte Forscheraufträge motivieren zudem dazu, die Nutzung des Wassers durch den Menschen zu reflektieren und den eigenen Umgang mit Wasser zu überdenken. Praktische Tipps, wie z. B. eine Anleitung zum Herstellen einer Seife ohne Mikroplastik, stellen den Bezug zum eigenen Leben anschaulich dar. Die Schüler*innen finden zudem Anregungen für eigene Handlungsoptionen.

Die Forscher*innenaufträge im Forscher*innenheft „Unser Wasser“ dienen als Kopiervorlage für die Schüler*innen. Sie eignen sich dabei sowohl für Einzel- als auch Gruppenarbeiten und können so auch zu einer Stärkung der Klassengemeinschaft beitragen. Jeder Forscher*innenauftrag stellt einen Bezug zu einem der 17 Ziele für Nachhaltigkeit der Vereinten Nationen her, sodass mit dem gesamten Heft eine umfassende Thematisierung der 17 Ziele möglich ist.



Blick in das Forscher*innenheft:



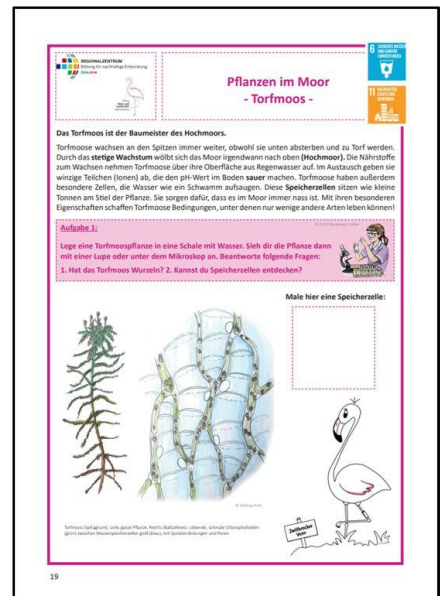
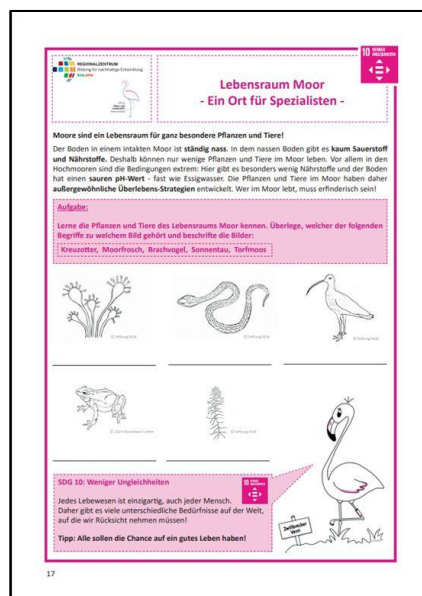
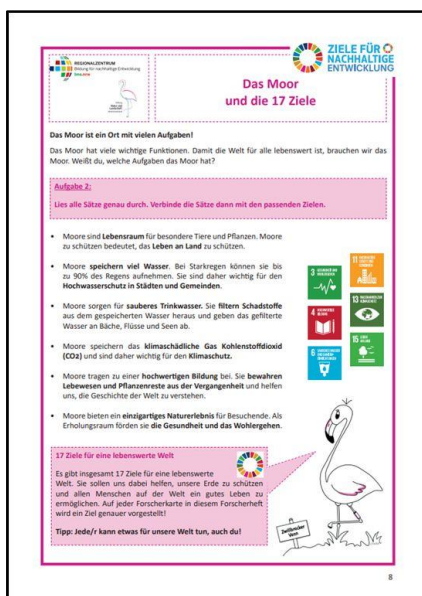
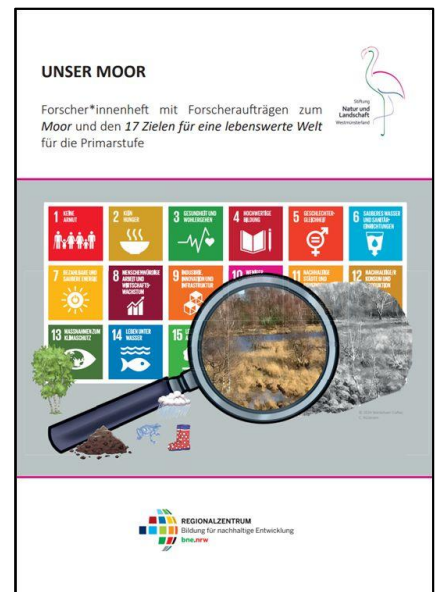
Forscher*innenheft „Unser Moor“

Zielgruppe: Primarstufe, Klasse 1 - 4

Das Forscher*innenheft „Unser Moor“ liefert viele Anregungen, sich mit dem Thema Moor im Sinne einer BNE zu beschäftigen. Die Schüler*innen lernen verschiedene Funktionen des Moors kennen und werden animiert, seine Entstehung sowie seine pflanzlichen und tierischen Bewohner genauer unter die Lupe zu nehmen. Gezielte Forscheraufträge motivieren zudem dazu, die Nutzung des Moors durch den Menschen zu reflektieren und den eigenen Umgang mit Moorprodukten zu überdenken. Praktische Tipps, wie z. B. ein Rezept für Buchweizenpfannekuchen, stellen den Bezug zum eigenen Leben her. Die Schüler*innen finden zudem Anregungen für eigene Handlungsoptionen.

Die Forscher*innenaufträge im Forscher*innenheft „Unser Moor“ dienen als Kopiervorlage für die Schüler*innen. Sie eignen sich dabei sowohl für Einzels- als auch Gruppenarbeiten und können so auch zu einer Stärkung der Klassengemeinschaft beitragen. Jeder Forscher*innenauftrag stellt einen Bezug zu einem der 17 Ziele für Nachhaltigkeit der Vereinten Nationen her, sodass mit dem gesamten Heft eine umfassende Thematisierung der 17 Ziele möglich ist.

Blick in das Forscher*innenheft:



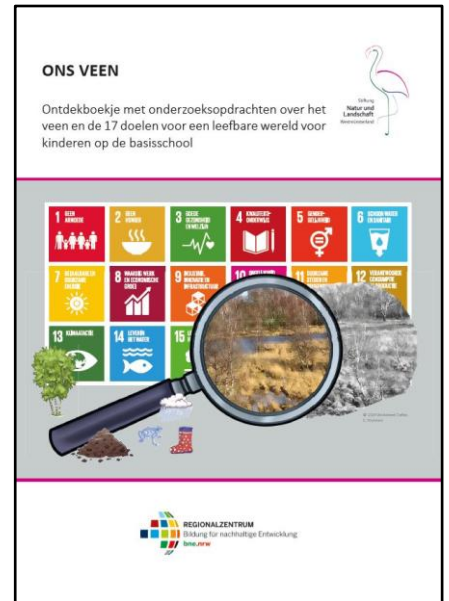
Forscher*innenheft „Ons Veen“ (niederländisch)

Zielgruppe: Primarstufe, Klasse 1 - 4

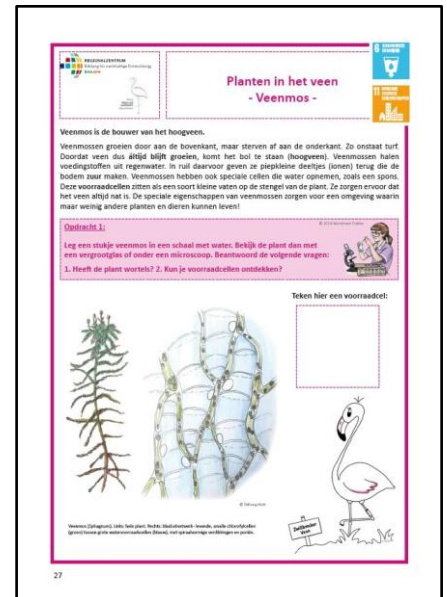
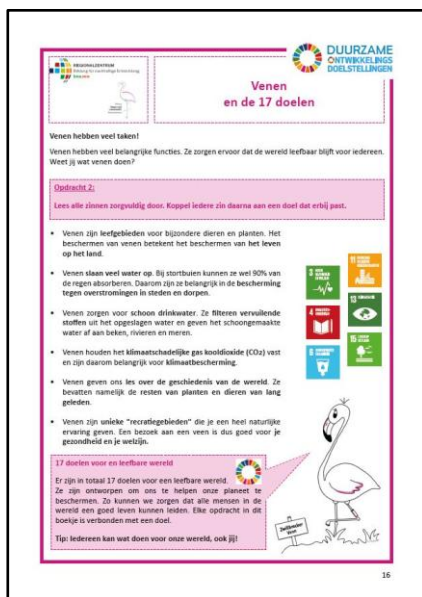
Das Forscher*innenheft „Ons Veen“ bietet neben einer pädagogischen Einführung sowie Hintergrundinformationen zum grenzüberschreitenden Schutz der Moore auf Deutsch und Niederländisch zahlreiche Forscher*innenaufträge in niederländischer Sprache. Es ist damit insbesondere für den Einsatz in deutsch-niederländischen Partnerschulen in der Grenzregion des Kreises Borken geeignet.

Das Forscher*innenheft „Unser Moor“ liefert viele Anregungen, sich mit dem Thema Moor im Sinne einer BNE zu beschäftigen. Die Schüler*innen lernen verschiedene Funktionen des Moors kennen und werden animiert, seine Entstehung sowie seine pflanzlichen und tierischen Bewohner genauer unter die Lupe zu nehmen. Gezielte Forscheraufträge motivieren zudem dazu, die Nutzung des Moors durch den Menschen zu reflektieren und den eigenen Umgang mit Moorprodukten zu überdenken. Praktische Tipps, wie z. B. ein Rezept für Buchweizenpfannkuchen, stellen den Bezug zum eigenen Leben her. Die Schüler*innen finden zudem Anregungen für eigene Handlungsoptionen.

Die Forscher*innenaufträge im Forscher*innenheft „Unser Moor“ dienen als Kopiervorlage für die Schüler*innen. Sie eignen sich dabei sowohl für Einzel- als auch Gruppenarbeiten und können so auch zu einer Stärkung der Klassengemeinschaft beitragen. Jeder Forscher*innenauftrag stellt einen Bezug zu einem der 17 Ziele für Nachhaltigkeit der Vereinten Nationen her, sodass mit dem gesamten Heft eine umfassende Thematisierung der 17 Ziele möglich ist.



Blick in das Forscher*innenheft:



Mobile Angebote - Unterrichtsboxen

BNE für alle Schüler*innen ermöglichen – das ist unser Ziel. Unsere mobilen Unterrichtsboxen können Lehrkräfte und Pädagog*innen mit ihren Schüler*innen eigenständig nutzen. Neben Hintergrundinformationen für die Lehrkräfte und Pädagog*innen enthalten die Unterrichtsboxen auch Anleitungen sowie benötigte Materialien zur Durchführung kleiner Experimente und Naturbeobachtungen. In jeder Unterrichtsbox findet sich zudem ein ausgearbeitetes Konzept mit einem detaillierten Ablaufplan und vielfältigen Methoden einer BNE zur Durchführung einer konkreten Unterrichtseinheit.

Der Inhalt der Boxen sowie Möglichkeiten zu dessen Nutzung werden vor dem Verleih in einem persönlichen Gespräch vorgestellt.

Unterrichtsbox Wasser

Zielgruppe: Primarstufe, Klasse 1 - 4

Mit der Unterrichtsbox zum Thema Wasser lassen sich die verschiedenen Funktionen des Wassers für die Menschen und als Lebensraum für Pflanzen und Tiere thematisieren. Dazu liegt der Unterrichtsbox neben einem ausgearbeiteten Konzept für eine beispielhafte Unterrichtseinheit nach BNE-Kriterien auch ein Forscher*innenheft bei, in welchem vielfältige weitere Anregungen zu einer thematischen Vertiefung zu finden sind.

Die Unterrichtsbox „Unser Wasser“ ermöglicht es Schüler*innen den Lebensraum Wasser zu erforschen und die Bedeutung des Wassers für den Menschen zu erkunden. Dabei werden sie angeregt, sich auch mit dem eigenen Konsumverhalten auseinanderzusetzen und Lösungsbeiträge für einen nachhaltigeren Umgang mit der lebensnotwendigen Ressource zu entwickeln. Mithilfe von verschiedenen Arbeitsaufträgen und Materialien, wie z. B. Becherlupen und Bestimmungsliteratur, können die Schüler*innen das Wasser als Lebensraum für Pflanzen und Tiere aktiv erforschen. Anregungen zu thematisch passenden Naturerlebnisspielen bieten die Möglichkeit, inhaltliche Aspekte anschaulich und mit Freude zu vertiefen.

Einordnung in die 5 Dimensionen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung und die 17 Nachhaltigkeitsziele (SDGs) der Vereinten Nationen (UN):

BNE – Dimensionen nachhaltiger Entwicklung und ausgewählte Inhaltsaspekte <small>(verändert nach Leitlinie Bildung für nachhaltige Entwicklung des Ministeriums für Schule und Bildung NRW)</small>	17 Ziele der Nachhaltigkeit der UN, kurz SDGs (Sustainable Development Goals): <small>(nach Statistisches Bundesamt, Nachhaltige Entwicklung, Daten zum Indikatorenbericht, 2018)</small>
	 <p>Artenvielfalt – Arten erhalten, Lebensräume schützen</p> <p>Ökosysteme - Ökosysteme schützen</p> <p>Ökosystemleistungen erhalten und Lebensräume bewahren</p>







Unterrichtsbox Wald

Zielgruppe: Primarstufe, Klasse 1 - 4

Mit der Unterrichtsbox zum Thema Wald lassen sich die verschiedenen Funktionen des Waldes für Mensch und Tier thematisieren. Dazu liegt der Unterrichtsbox neben einem ausgearbeiteten Konzept für eine beispielhafte Unterrichtseinheit nach BNE-Kriterien auch ein Forscher*innenheft bei, in welchem vielfältige weitere Anregungen zu einer thematischen Vertiefung zu finden sind.

Anhand der Unterrichtsbox Wald wird den Schüler*innen der Wald als Erholungsort, Lärmschützer, Rohstofflieferant, Klimaschützer und Lebensraum näher gebracht und der Einfluss der Menschen auf den Wald verdeutlicht. Die Schüler*innen werden angeregt, sich mit dem Dilemma der Interessenkonflikte in der Waldnutzung auseinanderzusetzen und Lösungsbeiträge zu entwickeln, die sowohl für Mensch als auch Natur verträglich sind. Mithilfe von verschiedenen Arbeitsaufträgen und Materialien, wie z. B. Becherlupen und Bestimmungsliteratur, können die Schüler*innen den Wald als Lebensraum für Pflanzen und Tiere aktiv erforschen. Anregungen zu thematisch passenden Naturerlebnisspielen bieten die Möglichkeit, inhaltliche Aspekte anschaulich und mit Freude zu vertiefen.

Einordnung in die 5 Dimensionen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung und die 17 Nachhaltigkeitsziele (SDGs) der Vereinten Nationen (UN):

BNE – Dimensionen nachhaltiger Entwicklung und ausgewählte Inhaltsaspekte <small>(verändert nach Leitlinie Bildung für nachhaltige Entwicklung des Ministeriums für Schule und Bildung NRW)</small>	17 Ziele der Nachhaltigkeit der UN, kurz SDGs (Sustainable Development Goals): <small>(nach Statistisches Bundesamt, Nachhaltige Entwicklung, Daten zum Indikatorenbericht, 2018)</small>	
		<p>Nachhaltige Produktion - Anteil nachhaltiger Produktion stetig erhöhen</p> <p>Nachhaltiger Konsum – Konsum umwelt- und sozialverträglich gestalten</p> <p>Nachhaltige Beschaffung – Vorbildwirkung der öffentlichen Hand für nachhaltige öffentliche Beschaffung verwirklichen</p>
		<p>Klimaschutz – Treibhausgase reduzieren</p>
		<p>Artenvielfalt – Arten erhalten, Lebensräume schützen</p> <p>Wälder – Entwaldungen vermeiden</p>







Unterrichtsbox Wiese

Zielgruppe: Primarstufe, Klasse 1 - 4

Mit der Unterrichtsbox zum Thema Wiese lassen sich die verschiedenen Nutzungsmöglichkeiten von Grünland für Mensch und Tier thematisieren. Dazu liegt der Unterrichtsbox neben einem ausgearbeiteten Konzept für eine beispielhafte Unterrichtseinheit nach BNE-Kriterien auch ein Forscher*innenheft bei, in welchem vielfältige weitere Anregungen zu einer thematischen Vertiefung zu finden sind.

Mithilfe der Unterrichtsbox Wiese erkennen die Schüler*innen, wie sich Grünland im Wandel der Zeit verändert hat und durch welche Faktoren diese Veränderungen bedingt wurden und weiterhin werden. Interessenkonflikte unterschiedlicher Wirtschaftsformen werden deutlich. Die Schüler*innen werden angeregt, sich mit dem Dilemma der Interessenskonflikte auseinanderzusetzen und Lösungsbeiträge zu entwickeln, um sowohl den wirtschaftlichen Ertrag als auch den Erhalt der Artenvielfalt zu gewährleisten. Mithilfe von verschiedenen Arbeitsaufträgen und Materialien, wie z. B. Becherlupen und Bestimmungsliteratur, können die Schüler*innen das Grünland als Lebensraum für Pflanzen und Tiere aktiv erforschen. Anregungen zu thematisch passenden Naturerlebnisspielen bieten die Möglichkeit, inhaltliche Aspekte anschaulich und mit Freude zu vertiefen.

Einordnung in die 5 Dimensionen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung und die 17 Nachhaltigkeitsziele (SDGs) der Vereinten Nationen (UN):

BNE – Dimensionen nachhaltiger Entwicklung und ausgewählte Inhaltsaspekte <small>(verändert nach Leitlinie Bildung für nachhaltige Entwicklung des Ministeriums für Schule und Bildung NRW)</small>	17 Ziele der Nachhaltigkeit der UN, kurz SDGs (Sustainable Development Goals): <small>(nach Statistisches Bundesamt, Nachhaltige Entwicklung, Daten zum Indikatorenbericht, 2018)</small>	
		Gewässerqualität - Minderung der stofflichen Belastung von Gewässern
		Nachhaltige Produktion - Anteil nachhaltiger Produktion stetig erhöhen
		Artenvielfalt – Arten erhalten, Lebensräume schützen Ökosysteme - Ökosysteme schützen Ökosystemleistungen erhalten und Lebensräume bewahren



Unterrichtsbox "Auf Spurensuche - Medikamente und andere Stoffe im Wasser"








Zielgruppe: Primarstufe, Sekundarstufe I, Klasse 3 - 6

Mit der Projektbox der Emschergenossenschaft / Lippeverband und der Universität Duisburg / Essen können Schüler*innen der 3. – 6. Klasse spannenden Fragen rund um Spurenstoffe im Wasser auf den Grund gehen. „Was geschieht mit Medikamenten und anderen Stoffen, wenn wir sie nicht mehr benötigen und sie im Abwasser entsorgen?“ „Wie wird das Abwasser gereinigt und wieder sauber?“ „Was kann jede und jeder selbst unternehmen, um die Umwelt zu schützen?“

An insgesamt zwölf Forscher-Stationen können die Schüler*innen Aufgaben und Experimente rund um das Thema Spurenstoffe durchführen und ihre Ergebnisse in einem eigenen Forscherheft notieren. Die Protagonisten des Forscherheftes, Tom und Emma, begleiten die Schüler*innen dabei auf ihrer Entdeckungsreise. Die Schüler*innen erfahren, welche Stoffe ins Abwasser gelangen, verfolgen den Weg von Medikamenten von der Arzneimittelproduktion bis ins Trinkwasser, führen Experimente zur Abwasserreinigung durch, lernen den Wasserkreislauf kennen, untersuchen selbstständig Wasserproben, erfahren, welche Auswirkungen Medikamente und andere Stoffe auf die Umwelt haben und welche Maßnahmen getroffen werden können, um schlimme Folgen zu verhindern.

Die Projektbox eignet sich für den Einsatz im Sachunterricht der Grundschule oder in den Naturwissenschaften der weiterführenden Schulen und kann auch im Rahmen längerer Unterrichtseinheiten oder von Projekttagen genutzt werden.

Einordnung in die 5 Dimensionen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung und die 17 Nachhaltigkeitsziele (SDGs) der Vereinten Nationen (UN):

BNE – Dimensionen nachhaltiger Entwicklung und ausgewählte Inhaltsaspekte <small>(verändert nach Leitlinie Bildung für nachhaltige Entwicklung des Ministeriums für Schule und Bildung NRW)</small>	17 Ziele der Nachhaltigkeit der UN, kurz SDGs (Sustainable Development Goals): <small>(nach Statistisches Bundesamt, Nachhaltige Entwicklung, Daten zum Indikatorenbericht, 2018)</small>	
	3 GESUNDHEIT UND WOHLERGEHEN 	Ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern
	4 HOCHWERTIGE BILDUNG 	Allen Menschen die Möglichkeit zu einer guten Bildung bieten.
	6 SAUBERES WASSER UND SANITÄR-EINRICHTUNGEN 	Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle gewährleisten
	12 NACHHALTIGE/R KONSUM UND PRODUKTION 	Für nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sorgen
	14 LEBEN UNTER WASSER 	Ozeane, Meere und das vielfältige Leben darin bewahren.
	17 PARTNER-SCHAFTEN ZUR ERREICHUNG DER ZIELE 	Umsetzungsmittel stärken und die globalen Partnerschaften für nachhaltige Entwicklung wiederbeleben



Digitale Angebote – Themenrallye mit BIPARCOURS

BIPARCOURS – Homeschooling-Rallye: Sieben Landschaftsräume des Westmünsterlands

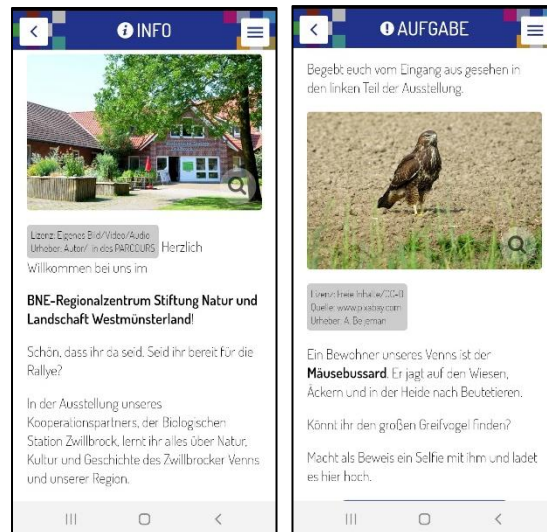
Zielgruppe: Sekundarstufe I, Klasse 5 - 9

Dauer: 45 Minuten



Angelehnt an die Ausstellung der Biologischen Station Zwillbrock e.V. können sich Schüler*innen mit diesem BIPARCOURS auf einen digitalen Rundgang durch die sieben Landschaftsräume des Westmünsterlands begeben.

Mit der App „BIPARCOURS“ werden sie vom Acker ins Grünland, zum Kleingewässer, ins Moor, durch die Heide, in den Wald und zur Wallhecke geführt. Die Schüler*innen entdecken die pflanzlichen und tierischen Bewohner der Landschaftsräume, erfahren, wie sich die Landschaftsräume im Laufe der Zeit durch den Einfluss des Menschen verändert haben und werden aufgefordert, Handlungsoptionen für eine lebenswerte Zukunft zu erörtern.

Dieses BNE-Bildungsprogramm kann auf Anfrage für eine Nutzung im Rahmen des Homeschoolings freigeschaltet werden.



Einordnung in die 5 Dimensionen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung und die 17 Nachhaltigkeitsziele (SDGs) der Vereinten Nationen (UN):

BNE – Dimensionen nachhaltiger Entwicklung und ausgewählte Inhaltsaspekte (verändert nach Leitlinie Bildung für nachhaltige Entwicklung des Ministeriums für Schule und Bildung NRW)	17 Ziele der Nachhaltigkeit der UN, kurz SDG (Sustainable Development Goals): (nach Statistisches Bundesamt, Nachhaltige Entwicklung, Daten zum Indikatorenbericht, 2018)	
		Klimaschutz – Treibhausgase reduzieren
		Artenvielfalt – Arten erhalten, Lebensräume schützen

Digitale Angebote – Online-Spiel

Online-Spiel – Flamingo Fridas SDG-Memory

Zielgruppe: Kitas, Primarstufe, Sekundarstufe I

Dauer: beliebig

Das Online-Memory „Flamingo Fridas SDG-Memory“ eignet sich für Menschen aller Altersgruppen, um auf spielerische Weise die Icons der 17 Ziele der Vereinten Nationen kennen zu lernen. Sobald ein Paar aufgedeckt wurde, erhält der/die Spieler*in eine kurze Information zur Bedeutung des SDGs. Das Spiel kann beliebig oft gespielt werden. Dabei wird die jeweils benötigte Zeit und die Anzahl der benötigten Züge gemessen und angezeigt.



Dieses kurzweilige und ansprechend gestaltete Online-Spiel kann ohne vorherige Anmeldung jederzeit gespielt werden.

Das Spiel eignet sich als Einstieg für eine Auseinandersetzung mit den 17 Nachhaltigkeitszielen (SDGs) der Vereinten Nationen (UN).

Mobile Angebote – Lernspiele

"Escape Climate Change"

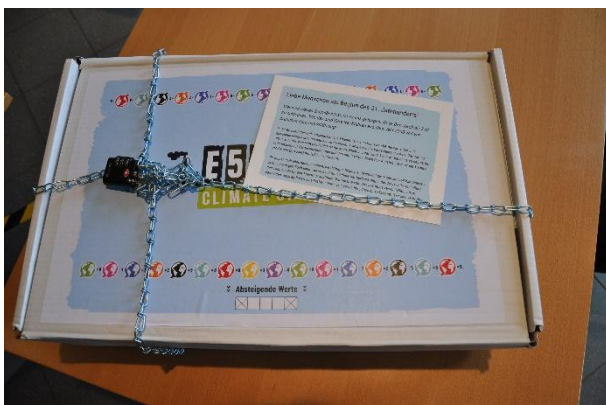
Mobiles Lernspiel zum Klimaschutz für die Sekundarstufe I & II, Klassen 7 - 13

Können wir die Welt noch vor dem Klimawandel bewahren?

Das interaktive Lernspiel „Escape Climate Change“ von ECOMOVE International e. V. geht das Thema „Klimaschutz“ mit Spaß und Spannung an. Das Konzept des Spiels basiert auf der Idee des Escape Games, bei dem es einer Gruppe gelingen muss, in einer vorgegebenen Zeit ein komplexes Rätsel zu lösen. Beim „Escape Climate Change“ müssen die Teilnehmenden versuchen, die Welt vor dem Klimawandel zu retten. Dazu müssen sie gemeinschaftlich einen finalen Geheimcode knacken. Dies gelingt nur, wenn sie zahlreiche Rätsel und Aufgaben mit Hilfe von Spürsinn, Teamwork und Klimawissen lösen. Dabei sind gute Kommunikation, koordinierte Arbeitsteilung und Auseinandersetzung mit dem Thema Klimaschutz gefordert. Lernen wird zum bildenden Abenteuer, bei dem die Teilnehmenden sich verschiedene Aspekte zum Klimaschutz selbst erarbeiten. Für die Bearbeitung aller Aufgaben steht eine begrenzte Zeit zur Verfügung, nach 60 Minuten endet die offizielle Spielzeit.

Zunächst setzen sich die Teilnehmenden mit den Begriffen „**Treibhausgase**“ und „**Klimawandel**“ auseinander und erhalten entsprechendes Hintergrundwissen. Sie erfahren z. B. welche Treibhausgase es gibt, wobei diese entstehen und wie lange sie jeweils in der Atmosphäre verbleiben. Im weiteren Verlauf des Spiels berechnen die Teilnehmenden die **Klimabilanzen von Personen** in Bezug auf Ernährung, Energie, Mobilität und Konsum und können einen Bezug zum eigenen Leben und dem eigenen Verhalten herstellen. Anschließend vergleichen die Teilnehmenden die **Klimabilanzen ganzer Länder** und erhalten eine Übersicht über die globale Situation. Die Teilnehmenden werden mit den **Folgen des Klimawandels** konfrontiert und nur, wenn sie die richtigen **Handlungsalternativen** herausfinden, kann das Rätsel gelöst werden.

Eine genaue Anleitung zur Durchführung des Spiels ist in der Box zum Spiel enthalten, ebenso wie weitere Bildungsmaterialien zu einer Vertiefung des Themas Klimawandel / Klimaschutz. Im Anschluss an das Spiel können die Teilnehmenden mitentscheiden, welche Aspekte des Themas Klimawandel / Klimaschutz sie im weiteren Unterricht besprechen wollen und eine eigene **Ideensammlung zu Handlungsmöglichkeiten** anlegen.



"One Planet Game"

Mobiles Lernspiel zum Ökologischen Fußabdruck für die Sekundarstufe I & II, Klassen 5 – 13

Wie viele Planeten bräuchte es, wenn alle so leben würden, wie wir es tun?

Diese Frage steht im Mittelpunkt des „One Planet Game“, das vom Enactus Münster e.V. entwickelt wurde. Das interaktive Kartenspiel soll das Konzept ökologischer Grenzen spielerisch für Jugendliche greifbar machen und dabei den Ressourcenverbrauch von Gütern und Dienstleistungen thematisieren. Durch selbstständiges Einschätzen und ständige Interaktion trainieren die Spieler*innen die notwendigen Denkmuster für ein verantwortungsvolles, **umweltbewusstes Konsumverhalten**, reflektieren **eigene Verhaltensmuster** und setzen sich mit dem eigenen **ökologischen Fußabdruck** auseinander.

Beim „One Planet Game“ versuchen sich die Spieler*innen selbst als Fußabdruckrechner: Sie üben, den ökologischen Fußabdruck von Konsumgütern und Alltagsaktivitäten richtig einzuschätzen und ein Gespür dafür zu bekommen, in welchem Verhältnis verschiedene umweltrelevante Entscheidungen zueinander stehen. Dazu sind insgesamt 70 verschiedene Spielkarten mit **Konsumentenscheidungen** aus verschiedenen Kategorien (**Energie und Haushalt, Ernährung, Freizeit, Kleidung, Konsum, Transport**) entwickelt und deren Fußabdrücke berechnet worden: Vom täglichen Fleischverzehr, über den Kauf einer neuen Jeans, bis hin zum Langstreckenflug in den Urlaub. Eine Punktzahl stellt den Fußabdruck jeder Karte dar, kleine Symbole informieren über die Art der Umweltbelastung und Infotexte bieten Hintergrundinformationen, spannende Fakten oder clevere Einspartipps.

„One Planet Game“ soll als alltagsbezogener Einstieg in den **Nachhaltigkeits-Unterricht** dienen. Zusammen mit auf das Kartenspiel abgestimmtem Material zur Vor- und Nachbereitung liefert es der Lernbegleitung einen individuell gestaltbaren Unterrichtsrahmen. Die im Spiel eigenständig gewonnenen Erkenntnisse und Fragen eignen sich besonders, um tiefer in einzelne Themenbereiche einzusteigen und Diskussionen über gesellschaftlich relevante Fragestellungen zu führen. Den Schüler*innen wird deutlich, dass es sowohl eine private, aber vor allem auch gesellschaftliche Aufgabe ist, den ökologischen Fußabdruck zu senken.



