

## Mein Beitrag zum Klimaschutz

Die Ausstellung endet mit dem Quiz „Taten statt Warten“, bei dem die Besucher verschiedene Klimaschutzmaßnahmen spielerisch kennenlernen. Im Anschluss an den Ausstellungsbesuch bietet es sich an, das Thema Klimaschutz im Klassenraum in Form von Workshops zu vertiefen. Die fertigen Workshopkoffer ermöglichen Kommunikationsspiele, die den Schülerinnen und Schülern Zusammenhänge zwischen dem eigenen Verhalten und dem Klimawandel veranschaulichen. Handlungsmöglichkeiten für aktiven Klimaschutz werden erarbeitet und diskutiert.

### Die Ausstellung gliedert sich in sechs eigenständige Themenbereiche:

- › Das Klimasystem
- › Die Trockentropen
- › Die gemäßigte Zone
- › Die Polarregionen
- › Die Feuchttropen
- › Klimaschutzverhalten

Die Ausstellungsdidaktik legt Wert auf die Förderung des selbstentdeckenden Lernens. Im Vordergrund der Ausstellung steht daher, das Interesse für und den Spaß am Thema Klima zu wecken und so zum Klimaschutz zu motivieren. Die Vielfalt der Exponate ist nicht nur ansprechend für unterschiedliche Lerntypen, sondern stellt zudem stets den Bezug zum alltäglichen Leben her. Eigene Identifikationsmöglichkeiten mit dem Themenkomplex Klima – Klimawandel – Klimaschutz werden geboten und fördern eine nachhaltige Wissensvermittlung. Die Erkundung der Ausstellung in Kleingruppen fördert zudem die Sozialkompetenz der Schülerinnen und Schüler und Schüler. Globales Denken und der Ansatz der nachhaltigen Entwicklung werden spielerisch vermittelt.

## PARTNER UND KONTAKT

Den Klimaschutz in Niedersachsen voran zu bringen ist das Ziel der Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen. Ein Bestandteil ist dabei, Wissens- und Handlungsmöglichkeiten zum Thema Klimaschutz und Klimawandel in die breite Öffentlichkeit zu tragen. Um insbesondere junge Menschen zu diesen Themen zu sensibilisieren und ihnen die grundlegenden Zusammenhänge zu vermitteln, zeigt die Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen gemeinsam mit ihren regionalen Partnern die Wanderausstellung an verschiedenen Orten im gesamten Bundesland.

### Ansprechpartner für Lehrkräfte und andere Interessierte:

**GYMNASIUM SOTTRUM**  
Schillerstr. 11  
27367 Sottrum  
Tammo Löffler  
Tel. 04264 – 836146-15  
t.loeffler@gym-sottrum.de

**Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen GmbH**  
Osterstraße 60, 30159 Hannover  
Telefon: 0511 897039-0  
info@klimaschutz-niedersachsen.de  
www.klimaschutz-niedersachsen.de

© Fotos: Deutsche KlimaStiftung, www.shutterstock.com

### Gefördert durch:



**Niedersächsisches Ministerium  
für Umwelt, Energie und Klimaschutz**



LOKALER PARTNER:



**Klimaschutz- und  
Energieagentur  
Niedersachsen**



## KONZEPT

## Pädagogisches Konzept der Wanderausstellung GRADWANDERUNG

Die Wanderausstellung regt mit interaktiven Exponaten dazu an, die Themen Klima, Klimawandel und Klimaschutz zu „be-greifen“. Hauptzielgruppen sind Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufen I und II. Natürlich steht der Besuch auch anderen interessierten Besuchern offen. Die Schülerinnen und Schüler erkunden die Welt und lernen die Ursachen und Folgen des Klimawandels kennen. Die Bedeutung des Klimawandels für das eigene Leben wird so konkret greifbar. Die Ausstellung orientiert sich an den Zukunftsfragen:

### Wie verändert sich die Welt?

Nach einer Einführung in die Grundlagen des Klimasystems vermitteln vier verschiedene Klimazonen einen Einblick in die Vielfalt unseres Planeten und in die klimabedingten Veränderungen dieser Lebensräume. Zur besseren Orientierung in der Ausstellung erhalten die Schülerinnen und Schüler Aufgabenbögen, die zu jedem Exponat eine Verständnisfrage enthalten. Die Beantwortung der Fragen führt zu einem Lösungswort, das zur Aktivierung der Station „Portrait 2050“ benötigt wird.

### Wie verändert sich mein Leben bis 2050?

An der Station „Portrait 2050“ erhalten die Schülerinnen und Schüler einen persönlichen Ausblick in das Jahr 2050: Mit einer Kamera wird von ihnen ein Bild gemacht, das mit einer speziellen Software künstlich gealtert wird. Die Schülerinnen und Schüler erhalten zusammen mit ihrem Zukunftsfoto einen fiktiven Lebenslauf, der sie darüber informiert, wie sich das Klima weltweit in den kommenden Jahren verändern und wie ihr eigener Werdegang sein könnte.



## Wanderausstellung GRADWANDERUNG

Das pädagogische Konzept

## Grundlagen zu Klima und Klimawandel

Dieser Teilbereich der Ausstellung vermittelt den Schülerinnen und Schülern Grundlagenwissen zum Klimasystem, zum Kohlenstoffkreislauf und zur Strahlungsbilanz. Der Unterschied zwischen dem natürlichen und dem anthropogenen Treibhauseffekt wird erklärt und bereits erkennbare sowie zu erwartende Folgen des Klimawandels vorgestellt. Zudem wird erläutert, wie der Weltklimarat (IPCC) arbeitet, der regelmäßig in Form von Sachstandsberichten einen Überblick über die Ursachen und Folgen des Klimawandels und mögliche Gegenmaßnahmen erarbeitet und veröffentlicht.

### Klimazonen der Erde

Am Beispiel der vier Ausstellungsbereiche gemäßigte Zone, Feuchttropen, Trockentropen und Polarregionen wird die Vielfalt des Klimas der Erde dargestellt. Die Schülerinnen und Schüler lernen unterschiedliche Klimazonen kennen. Die verschiedenen Faktoren, die das Klima vor Ort beeinflussen, werden erklärt und die zugehörigen Ökosysteme und ihre Besonderheiten vorgestellt. Welche Auswirkungen der Klimawandel konkret auf die jeweilige Klimazone und die zugehörigen Ökosysteme hat und was das für Mensch und Natur bedeutet, wird anschaulich vermittelt.



## Klimaschutzverhalten

In diesem Ausstellungsbereich erfahren die Schülerinnen und Schüler, was auf politischer Ebene für den Klimaschutz getan wird. Maßnahmen wie der Handel mit Emissionsrechten oder Weltklimakonferenzen werden vorgestellt und aktuelle Vereinbarungen der internationalen Klimaabkommen erläutert. In einem zielgruppengerechten Film wird die Problematik der Ressourcenknappheit und der ungleichen Lebensstile thematisiert.

Was man selber auf privater Ebene für den Klimaschutz im Alltag machen kann, entdecken die Schülerinnen und Schüler beim Spielen des Quiz „Taten statt Warten“. Das Quiz vermittelt Grundlagenwissen im Bereich Klimaschutz, das im Anschluss an den Ausstellungsbesuch vertieft werden kann. Hierfür stehen Workshop-Angebote zur Verfügung.



## Workshops motivieren zum aktiven Klimaschutz

### Wie kann ich das Klima schützen?

Zur Nachbereitung des Ausstellungsbesuchs stehen für die Sekundarstufen I und II je drei Klassensätze Klimakoffer zur Verfügung, die sofort einsetzbar sind. Die Koffer enthalten Gegenstände mit Bezug zum Klimaschutz und vertiefende Textmaterialien. Lehrkräfte, die die Klimakoffer in ihrem Unterricht einsetzen wollen, können sich an den auf der Rückseite genannten Ansprechpartner wenden.

In Kleingruppen befassen sich die Schülerinnen und Schüler mit verschiedenen Klimaschutzmaßnahmen zu den Themen Mobilität, Wohnen, Konsumieren, Energie erzeugen und Klimaschutz-Aktionen und erarbeiten Pro- und Contra-Argumentationen, die sie im Anschluss der Klasse erläutern. Die Bewertungskompetenz der Schülerinnen und Schüler wird gefördert und globales Denken geübt. Zudem kann ein Poster für den Klassenraum mit Klimaschutz-Tipps gestaltet werden.

Der Workshop für die Sekundarstufe II sieht im Anschluss an die Beschäftigung mit den Kofferinhalten ein Rollenspiel vor, bei dem sich die Regierungschefin, der Umweltaktivist, die Forscherin, der Konsument und der Unternehmer mit den Themen Mobilität, Wohnen, Konsumieren, Energie erzeugen und Klimaschutzaktionen auseinandersetzen. Was es heißt, wenn auf dem Weg zu einem klimafreundlichen Lebensstil Interessenkonflikte aufeinanderprallen kann so hautnah erlebt und diskutiert werden.

Die Wanderausstellung ergänzt die vorgesehenen Themen des Lehrplans der Sekundarstufe I und II der Schulen in Niedersachsen. Demnach sollen die Schülerinnen und Schüler das Eingreifen der Menschen in die Umwelt und dessen Auswirkungen, sowie die Energieproblematik und die Grenzen des Wachstums erklären können.

Die Ausstellung vernetzt natur- und gesellschaftswissenschaftliches Denken, um das Thema verständlich in seiner Vielschichtigkeit darstellen zu können. Zudem werden die Schülerinnen und Schüler angeregt, Vorschläge für Klimaschutzmaßnahmen zu entwickeln. Die Schülerinnen und Schüler erkunden die Ausstellung, angeleitet durch die Aufgabenbögen, größtenteils selbstständig. Für die Erkundung der Ausstellung in Kleingruppen sollten 60 Minuten eingeplant werden.

