

### III.4.7

#### Sachunterricht – Natur

## Warum verändert sich das Klima? – Den Klimawandel verstehen und aktiv handeln

Carsta Coenen

Mit einer Illustration von Hans Schumacher



© RAABE 2021

© LazingBee/iStock/Gettyimages

Das Thema „Klimawandel“ ist aktueller denn je und beschäftigt auch immer mehr Kinder und Jugendliche. Darum werden in dieser Unterrichtseinheit für den Sachunterricht der Grundschule Fragen nach Hintergründen, Entwicklungen und Perspektiven kindgerecht aufgegriffen und Möglichkeiten der differenzierten Auseinandersetzung angeboten, um Wissen zu vermitteln und Handlungsoptionen aufzuzeigen.

#### KOMPETENZPROFIL

##### Klassenstufe:

Dauer: ca. 9 Unterrichtsstunden

##### Kompetenzen:

Zusammenhänge herstellen; Reflektieren und beurteilen; Naturphänomene und -ereignisse erkunden; Ressourcen in der Natur kennen

##### Thematische Bereiche:

Formen, Ursachen und Auswirkungen des Klimawandels; Lebensräumen und Lebensbedingungen; Umgang mit der Umwelt

##### Medien:

Informationstexte, Weltkarte, Bilder, Spiele, Test, Selbsteinschätzungsbogen, Beobachtungsbogen

##### Organisatorisches:

ggf. Ausstellungswand für Wortspeicher/Bildmaterial

## Auf einen Blick

### Legende der Abkürzungen:

TX: Text; AB: Arbeitsblatt; VL: Vorlage; BD: Bilder/Bildkarten

UG: Unterrichtsgespräch; EA: Einzelarbeit; PA: Partnerarbeit

 einfaches Niveau


 mittleres Niveau

 schwieriges Niveau

### 1. Stunde


**Thema:** Klima: Was ist das eigentlich?

**Einstieg:** Brainstorming zum Thema: Vorkenntnisse, Begriffe und Fragen sammeln

**M 1–M 3 (TX, AB)** **Was ist eigentlich Klima?** / Die SuS lesen den Text zum Thema „Klima“ und lernen den Unterschied zum Thema „Wetter“ kennen, im Anschluss daran arbeiten die SuS Aufgaben zum Text (UG, EA, PA) 

### 2./3. Stunde

**Thema:** Klimazonen der Erde

**M 4–M 6 (AB)** **Verschiedene Zonen** / Die SuS lernen anhand kurzer Texte die 5 großen Klimazonen kennen, beantworten die Fragen zum Text und ordnen die Klimazonen auf der Weltkarte (M 6) ein (EA, PA) 


**M 7 (BD, VL)** **Die 5 Klimazonen** / Die SuS markieren die 5 Klimazonen auf der Karte in verschiedenen Farben an (EA)


**M 8 (TX, AB)** **Kinder berichten** / Die SuS lesen kurze Texte und ordnen den Berichten eine bestimmte Klimazone zu. Im Anschluss schreiben die Kinder selbst einen Text über die gemäßigten Zone (EA)

**Vorbereitung:** für M 7: ggf. farbige Weltkarte(n) oder Globen vorbereiten

### 4./5. Stunde

**Thema:** Ursachen und Auswirkungen des Klimawandels

**M 9–M 11 (AB)** **Warum wird es wärmer?** / Die SuS lesen einen Text und beschriften eine Grafik zum Treibhauseffekt, die SuS im mittleren und schwierigen Niveau erhalten je 2 Materialseiten und beantworten zunächst Fragen zum Text (EA, PA) 

**M 12–M 14 (AB)** **Im Wandel** / Die SuS lesen kurze Texte und ordnen sie den passenden Bildern zu, die SuS im schwierigen Niveau schreiben selbst Sätze zu den Bildern (EA, PA); im Anschluss beschäftigen sich die SuS mit dem Thema „extreme Wetter“ und weiteren Auswirkungen des Klimawandels (EA, PA) 

**6.–8. Stunde**

**Thema:** Aktiv gegen den Klimawandel

- M 15 (AB)** **Aktiv gegen Klimawandel** / Die SuS lesen kurze Texte und ordnen sie den passenden Bildern zu, dabei lernen sie politische Vereinbarungen und Aktivitäten gegen den Klimawandel kennen (EA, PA)
- M 16 (AB)** **Für unsere Erde** / Die SuS setzen sich mit verschiedenen Umweltschutzorganisationen auseinander, indem sie kurze Texte lesen, mit die Logos der Organisationen zeichnen und die Informationen in einer Tabelle zusammenfassen (EA, PA)
- M 17 (TX, AB)** **Eine weltweite Bewegung** / Die SuS lesen einen Text zur Bewegung „Fridays for Future“ und setzen sich im Anschluss in Partnerarbeit mit Pro- und Kontraargumenten auseinander (EA, PA)
- M 23 (BD)** **Für die Umwelt!** / L präsentiert in Zusammenarbeit mit M 16 die Logos der Umweltschutzorganisationen (z.B. mithilfe eines Präsentationsmediums), die SuS nutzen die Bilder für die Bearbeitung der Aufgabe 1, M 16 (EA, PA)
- Vorbereitung:** für M 23 ggf. geeignetes Präsentationsmedium bereiten

**9. Stunde**

**Thema:** Selbst aktiv werden: Umsetzungsmöglichkeiten und eigener Alltag

- M 18 (AB)** **Wir machen mit** / Die SuS erörtern Tipps zum eigenen Klimaschutz im Alltag (PA)
- M 19 (AB)** **Ich mache mit** / Die SuS füllen eine Woche lang ein Klima-Tagebuch aus und machen sich so ihr eigenes Verhalten im Alltag in Bezug auf das Klima bewusst (PA)

## M 4 Verschiedene Zonen – die Klimazonen auf der Erde

### Aufgabe 1: Lies den Text.

#### Das Klima auf der Erde

Auf der Erde gibt es 5 große Klimazonen.

Direkt am Äquator liegen die Tropen. Dort ist es sehr feucht und heiß. Es gibt keine Jahreszeiten.

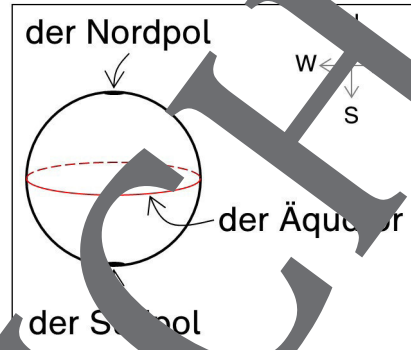
Nördlich und südlich davon liegen die Subtropen. Dort gibt es heiße Sommer und kühle Winter. Regen- und Trockenzeiten wechseln sich ab.

Deutschland liegt in der gemäßigten Zone. In dieser Zone gibt es vier Jahreszeiten.

In der subpolaren Zone gibt es Temperaturen von  $-25\text{ °C}$  bis  $5\text{ °C}$ .

Die Klimazone liegt zwischen der gemäßigten Zone und der polaren Zone.

In der polaren Zone am Nord- und Südpol liegen die Temperaturen meist unter  $0\text{ °C}$ . Der Boden ist gefroren und es schneit oft.



### Aufgabe 2: Was ist für die jeweilige Klimazone typisch? Unterstreiche im Text in verschiedenen Farben.

Tropen: <u>rot</u>	subtropische Zone: <u>gelb</u>	gemäßigte Zone: <u>grün</u>
polare Zone: <u>blau</u>	subpolare Zone: <u>hellblau</u>	

### Aufgabe 3: Beantworte die Fragen zum Text.

a) Wie viele große Klimazonen gibt es?

- 24       8       5

b) Welche Klimazone liegt direkt am Äquator?

- Tropen       polare Zone       subpolare Zone

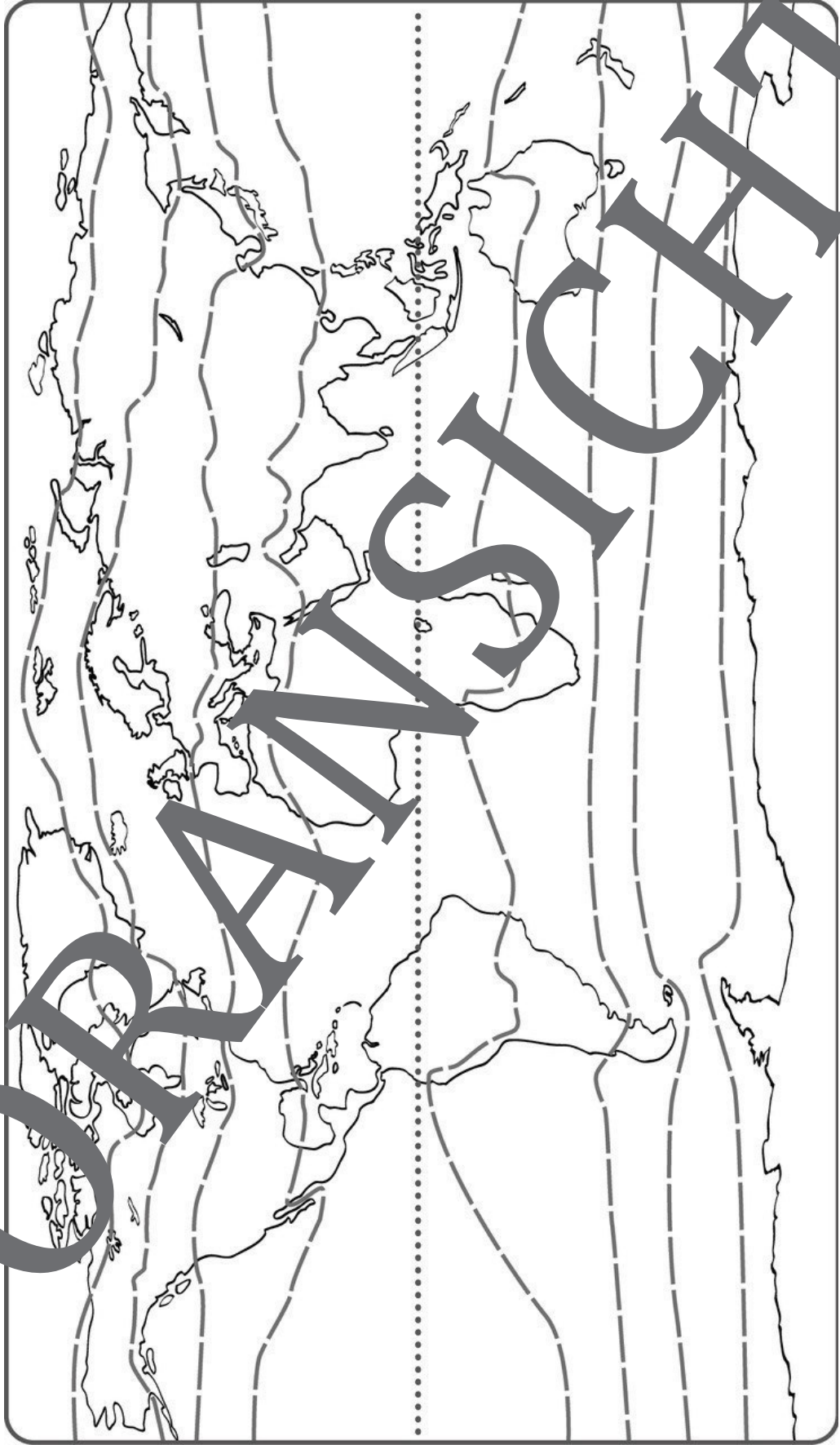
c) In welcher Klimazone liegt Deutschland?

- in der polaren Zone       in der gemäßigten Zone       in den Tropen

### Aufgabe 4: Färbe die Klimazonen auf der Karte (M 7) passend zu Aufgabe 2 ein.

## Die 5 Klimazonen – Karte


Tropische Zone: rot	subtropische Zone: gelb	gemäßigte Zone: grün	subpolare Zone: hellblau	polare Zone: blau
---------------------	-------------------------	----------------------	--------------------------	-------------------

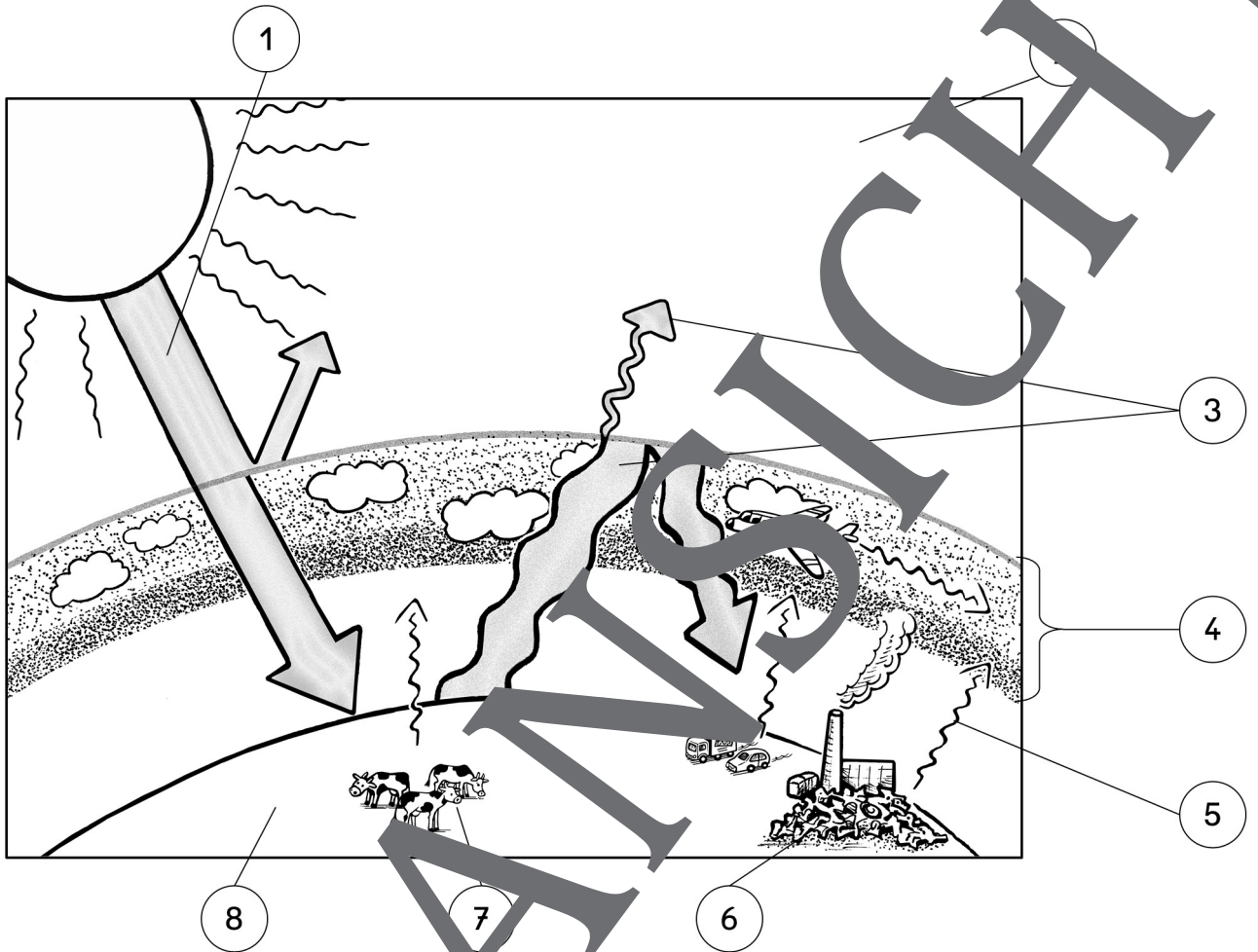


Grafik: Hans Schumacher

# Warum wird es wärmer? – Ursachen des Klimawandels


M 10

 **Aufgabe 3:** Beschrifte das Bild. Die unterstrichenen Begriffe im Text helfen dir.



© RAABE 2021

①	⑤
②	⑥
③	⑦
④	⑧

 **Aufgabe 4:** Male an: Erde (grün), Weltall (dunkelblau), Atmosphäre (hellblau), Sonnenstrahlung (gelb), Wärme (orange).

# Eine große Bewegung – Fridays for Future

M 17



**Aufgabe 1:** Lies den Text.

## Eine weltweite Bewegung

Fridays for Future bedeutet übersetzt „Freitage für die Zukunft“ und wird mit „FFF“ abgekürzt.

Die Bewegung begann mit Greta Thunberg in Schweden. Die Schülerin protestierte in Stockholm für den Klimaschutz. Drei Wochen lang ging sie anfangs nicht zur Schule.

Schnell breitete sich die Bewegung auf der ganzen Welt aus. Im März 2019 fand der erste weltweite Klimastreik statt, der von Fridays for Future geplant wurde. Über eine Million Menschen haben weltweit an dem Streik teilgenommen.

Allein in Europa gibt es derzeit mehr als 360 Gruppen, die zu FFF gehören. Sie organisieren Schulstreiks und Aktionen nach dem Unterricht. Sie schreiben Petitionen, machen Demos, gestalten Plakate und organisieren Veranstaltungen.

Zu der FFF-Bewegung gibt es verschiedene Meinungen. Manche finden den Einsatz der jungen Menschen gut. Andere sagen, dass in Deutschland Schulpflicht besteht und kein Unterricht fehlen sollte. Das gibt oft Streit in den Familien. Viele Lehrerinnen und Lehrer unterstützen den Einsatz für das Klima, aber nicht das Fehlen der Schule.





© Anders Heilberg/Wikimedia Commons/CC BY-SA 4.0



**Aufgabe 2:** Tausche dich mit einem anderen Kind über den Text aus.



**Aufgabe 3:** Was findet ihr gut an Fridays for Future, was nicht? Findet mindestens 2 Argumente für Pro (dafür) und 1 für Kontra (dagegen).

Pro 	Kontra 

# Sie wollen mehr für Ihr Fach?

## Bekommen Sie: Ganz einfach zum Download im RAABE Webshop.



**Über 4.000 Unterrichtseinheiten**  
sofort zum Download verfügbar



**Sichere Zahlung** per Rechnung,  
PayPal & Kreditkarte



**Exklusive Vorteile für Abonnent\*innen**

- 20% Rabatt auf alle Materialien für Ihr bereits abonniertes Fach
- 10% Rabatt auf weitere Grundwerke



**Käuferschutz** mit Trusted Shops



Jetzt entdecken:  
**www.raabe.de**