

- 8.22** Wie sieht der ökologische Fussabdruck auf den einzelnen Kontinenten aus?
Nordamerika, Australien und Europa leben «auf zu grossem Fuss».
- 8.23** Der ökologische Fussabdruck der Schweiz ist mehr als viermal so gross wie die Biokapazität. Was bedeutet das?
Der ökologische Fussabdruck in der Schweiz misst derzeit 5 globale Hektaren pro Person. Die Biokapazität unseres Landes beträgt indes bloss 1,24 globale Hektaren pro Kopf. Wenn alle Länder so leben würden wie wir, bräuchte es drei Welten.
- 8.24** Was ist der Hauptgrund, warum wir auf zu grossem Fusse leben?
Wir decken unseren Konsum zunehmend mit dem Import von Biokapazität, das heisst mittels Einfuhr von natürlichen Ressourcen aus anderen Ländern und durch den Export von Abfallstoffen wie Kohlendioxid. Allein unser Energieverbrauch macht zwei Drittel des ökologischen Fussabdrucks aus.
- 8.25** Welche Folgen hat der dramatische Anstieg unseres Energieverbrauchs?
Der Energiehunger der Welt wird zu über 75 Prozent durch die nichterneuerbaren fossilen Energieträger Erdöl, Erdgas und Kohle gestillt. Dies führt zu einem weiter steigenden Ausstoss von Kohlendioxid (CO₂), der grösstenteils für die globale Erwärmung verantwortlich gemacht wird.
- 8.26** Warum gehört die Zukunft den erneuerbaren Energien?
Weil diese kein CO₂ ausstossen und nachhaltig sind.

- 8.27 In welchen Teilen der Erde besteht jetzt schon ein Mangel an Trinkwasser?
Am wenigsten Wasser haben Menschen in Afrika zur Verfügung. Dort herrscht zum Teil akuter Wassermangel.
- 8.28 Welche Folgen hat das Fehlen von Trinkwasser und einer funktionierenden Abwasserentsorgung?
Etwa eine halbe Milliarde Menschen leidet unter Krankheiten, die auf verschmutztes Wasser zurückzuführen sind. In Entwicklungsländern sterben jedes Jahr zirka 3 Millionen Menschen durch wasserbedingte Krankheiten, mehrheitlich Kinder unter 5 Jahren.
- 8.29 Was ist der Unterschied zwischen dem natürlichen und dem anthropogenen Treibhauseffekt?
- **Natürlicher Treibhauseffekt:**
In der Erdatmosphäre bewirken Treibhausgase wie Wasserdampf, Kohlenstoffdioxid und Methan seit Bestehen der Erde einen Treibhauseffekt, der einen entscheidenden Einfluss auf die Klimageschichte der Vergangenheit und das heutige Klima hat. Der Treibhauseffekt ist absolut notwendig für das Leben auf der Erde. Die durchschnittliche Temperatur an der Erdoberfläche beträgt $+15^{\circ}\text{C}$, ohne den natürlichen Treibhauseffekt läge sie bei -18°C .
 - **Anthropogener Treibhauseffekt:**
Seit der industriellen Revolution verstärkt der Mensch den natürlichen Treibhauseffekt durch den Ausstoß von Treibhausgasen. In der Wissenschaft herrscht weitgehend Einigkeit, dass die gestiegene Konzentration der vom Menschen in die Erdatmosphäre freigesetzten Treibhausgase die wichtigste Ursache der globalen Erwärmung ist.

8.30 Welche Folgen ergeben sich aus dem Klimawandel?

- **Anstieg des Meeresspiegels durch das Schmelzen der Polkappen**
- **Zunahme von extremen Wettersituationen (z. B. Hurrikane)**
- **Gletscherschwund**
- **Rückgang der oberen Schneegrenze im Sommer**
- **Auftauen des Permafrostes**
- **usw.**

8.31 Warum werden die CO₂-Emissionen weltweit eher noch zunehmen?

Mit dem Aufschwung der bevölkerungsreichen Schwellenländer wie etwa Indien, China und Brasilien, die das energie- und ressourcenzehrende Wirtschaftsmodell des Nordens übernehmen, wird der CO₂-Ausstoss auf der Welt in den kommenden Jahren weiter stark wachsen.

8.32 Wie können unser Energieverbrauch und unser CO₂-Ausstoss verringert werden?

- **Energie und Strom sparen**
- **Energieeffizienz allgemein verbessern (z. B. bei Haushaltsgeräten)**
- **Umweltpolitische Instrumente einsetzen, welche das Energiesparen belohnen und die Energieverschwendung eindämmen**
- **Erneuerbare Energiequellen subventionieren**
- **usw.**