Wasserverbrauch von Lebensmitteln

Teach the Truth

Um diese Frage zu beantworten, schau dir die eingebundene Internetseite unter "Wasserressourcen und Klimawandel" an. Die folgenden Fragen können dir eine Hilfestellung sein.

Wasserverfügbarkeit

- (a) Was bedeutet der Begriff *Wasserstress*?

Lösung: Wasserstress entsteht dann, wenn die Entnahme der Ressource Wasser einen bestimmten Prozentsatz (hier 40%) übersteigt.

- (b) Welche Ursachen werden in Zukunft die Zahl der unter Wasserstress leidenden Personen erhöhen?

Lösung:

- a) Bevölkerungszunahme
Steigende Entnahme
- b) Wirtschaftswachstum
Steigende Entnahme
- c) Klimawandel
Höhere Niederschläge -> höheres Wasserangebot in manchen Regionen (14-29 %)
Hier nicht nur Klimawandel, auch effektive Wassernutzung Grund
Geringere Niederschläge -> geringeres Wasserangebot (61-75 %)
Höhere Verdunstung

Niederschlag

- (a) Welche Regionen sind besonders von Veränderungen im Niederschlag und temperaturabhängigen Verdunstungen betroffen?

Lösung:

- a) Mittelmeerraum
 - b) Südafrika
 - c) Mittelamerika
 - d) Südastralien
- (b) Was bedeutet der Begriff Niederschlagsmuster und welche Auswirkungen hat er?
Lösung: Die Variabilität der Niederschläge = zu bestimmten Jahreszeiten fallen mehr/ weniger Niederschläge -> Gegensätze zwischen Starkniederschlägen und Trockenphasen.
- (c) Wie viel Prozent mehr oder weniger Niederschläge gibt es im Mittelmeerraum?
Lösung: 20% weniger.

Eis und Schnee

- (a) Welchen Effekt hat der Klimawandel auf die Arten der Niederschläge und welche Auswirkungen hat dies?

Lösung: Mehr Regen als Schnee -> im Winter Abflussverschiebung (Abschmelzen Gebirgsgletscher -> Abflusszunahme -> Versiegen), im Sommer weniger Oberflächenwasser.

- (b) Warum sind Eis und Schnee wichtige Wasserlieferanten?

Lösung: Speichern Niederschläge im Winter und speisen im Frühjahr und Sommer den Abfluss.

- (c) Wie viel hat der Massenverlust von Gletschern und Eiskappen weltweit von 1980 bis 2004 zugenommen?
Lösung: $280 \text{ Gt/Jahr} - 136 \text{ Gt/Jahr} = 44 \text{ Gt/Jahr}$ mehr.