

Klimawandel – Was tun?

Eine Plakat-Ausstellung der
4B an der NMS 18 in Linz

Die Auswirkungen des Klimawandels



SCHMELZEN DES EISES

- DAS EIS WIRD NICHT NUR WENIGER, SONDERN AUCH DÜNNER.
- Seit 1850 Schmolzen rund 2/3 der Gletscher in den europäischen Alpen.
- KLIMAFORSCHER HABEN BERECHNET, DASS DAS EIS IN DEN NÄCHSTEN 20 JAHREN GANZ ABSCHMELZEN KÖNNTE.
- Küstengebiete werden überschwemmt.
- DER MEERESSPIEGEL STEIGT.
- Umweltorganisationen befürchten, dass Eisbären und Seehunde schon in den nächsten 20 Jahren aussterben werden.



Überschwemmung

Folgen:

- Meeresspiegel steigt
- Gefahr dass Küstenregionen im Wasser versinken



Ursachen:

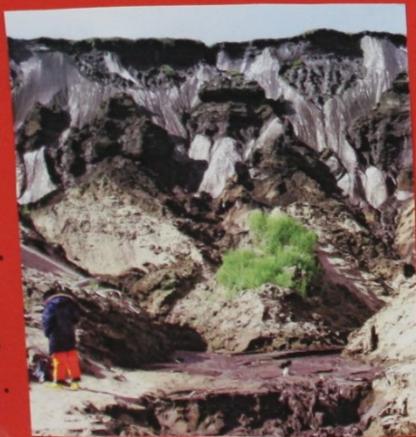
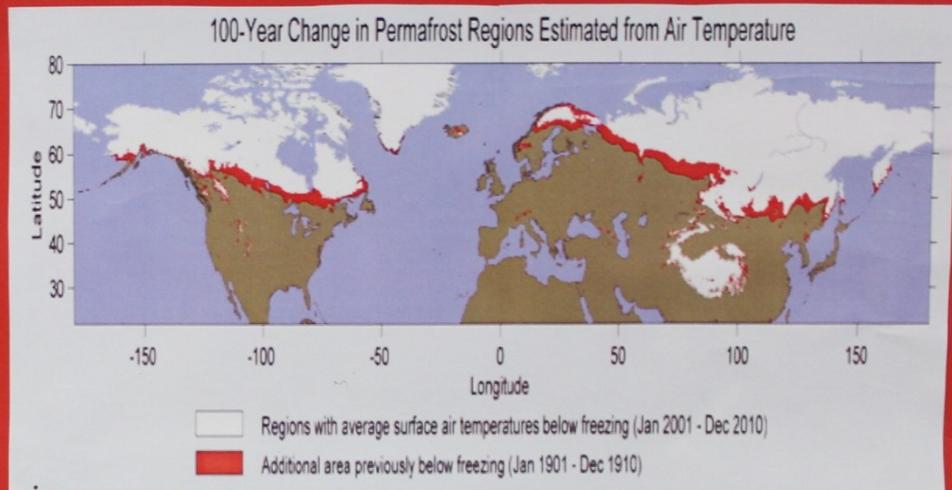
- hohe Temperaturen
- wenig Schnee & viel Regen
- Boden kann kein Wasser aufnehmen



Der Permafrost taut auf



Was passiert?
Fossile Pflanzene
werden ersetzt



Folgen:

CO₂ und CH₄ wird freigesetzt

Methan ist viel gefährlicher

Permafrost taut auf

Hitze & Dürre

Höchstwerte

- Paris = 35°C
- London = 38,1°C
- Amareleja = 47,3°C

Dürregefahr

Verwüstung

Lebensgefahr

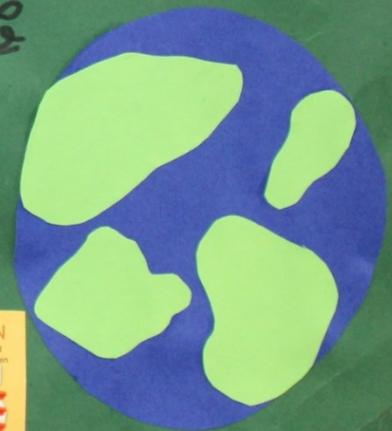


Waldbrand

• Ernten & Vieh vernichtet

• Boden wird staubig

• kann tödlich sein



KLIMAWANDEL UND HITZE IN ÖSTERREICH

HITZETAGE

während es Anfang des 20. Jahrhunderts in Österreich durchschnittlich 2 Tage mit über 30 Grad im Jahr gab (Tropentage), sind es heute bereits 15 Tage.

bis zum Jahr 2050 wird sich bis 2050 voraussichtlich verdoppeln und bis Ende des Jahrhunderts auf 50 Tage pro Jahr ansteigen.

HITZEREKORDE

2013 wurde in Österreich erstmals die 40°C-Marke erreicht. Die Häufigkeit von Hitzewellen hat mittlerweile um 50 % zugenommen.

40,5°C in Bad Deutsch-Weilburg (N) 8. August 2013	4. wärmster Sommer des Jahrhunderts 2013	Wärmster Juni der Weltgeschichte Juni 2013
--	---	---

HITZEEPIDENEN

Bis Mitte des Jahrhunderts ist zu erwarten, dass sich die Länge von Hitzeepisoden mit über 30°C verdoppelt, bis Ende des Jahrhunderts könnte im Extremfall sogar eine Verzehnfachung der Hitzetage auftreten.

heute Länge von Hitzeepisoden mit über 30°C
Mitte des Jhd. x2
Ende des Jhd. x10

HITZEWELLEN

Die Häufigkeit von Hitzewellen wird von derzeit 6 auf 15 pro Jahr steigen. Ende des Jahrhunderts ansteigen.

heute 5
Ende 21. Jhd 15

Gesundheitsrisiken

HITZEFOLGEN

Hitze belastet den menschlichen Organismus und kann bei schlechter gesundheitlicher Verfassung bis **zum Tod führen**. Zahlreiche empirische Studien belegen den Zusammenhang zwischen Hitzeperioden und erhöhten Mortalitätsraten.



2016 und 2045
1.200
2036 und 2065
3.000

} **Hitzetote** in Österreich

766



Hitzetote



409



Verkehrstote

2018: mehr Hitzetote als Verkehrstote

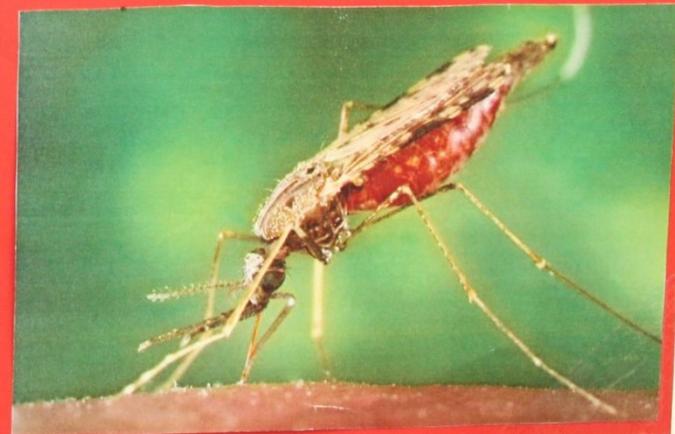
Rekordsommer

- 2013 Hochsommer
- 70 000 Menschen starben mehr als in einem durchschnittlichen Sommer

Malaria

- Mücken = Malaria
- Stich = tödlich
- mehrere 100 000 sterben an den Folgen der Infektion

Mücken



GEFÄHRDUNG DER WASSER- VERSORGUNG



WASSERKNAPPHEIT
FLÜSSE TROCKNEN AUS
FELDER TROCKNEN AUS

KLIMA & ENTWICKLUNG

DATEN UND FAKTEN

WASSER

80 %
der Abwässer weltweit
bleiben ungeklärt und
setzen extrem
klimaschädliche
Treibhausgase frei

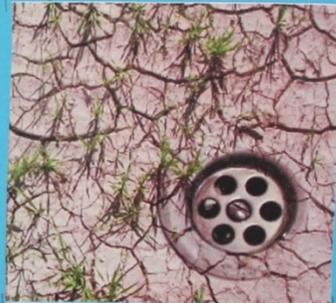
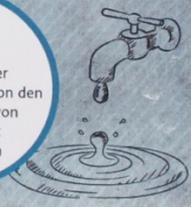
Der Klimawandel geht Hand in Hand mit vielen negativen Auswirkungen auf unser Wasser. Ob mit Blick auf Energie, Landwirtschaft, Gesundheit oder Biodiversität – Klimawandel bedeutet auch Wasserwandel.

90 %
der durch den
Klimawandel verstärkten
Naturkatastrophen stehen
im Zusammenhang mit
Wasserrisiken



Bis
2100
gefährdet der Klimawandel
1/3 der Gletscher Asiens und
beeinträchtigt dadurch die
Wasserversorgung von vielen
Millionen Menschen und
ihrer Felder

Bis
2050
werden 2/3 der
Weltbevölkerung von den
Auswirkungen von
Wasserarmut
betroffen sein



DÜRRE
KLIMAWANDEL
WENIG NIEDER-
SCHLÄGE
VERDUNSTUNG

STÜRME

ARTEN

- Orkane
- Hurrikane
- Tornado

↳ 1999 fegt Orkan Lothar über Frankreich und Weste weiter nach Süddeutschland.

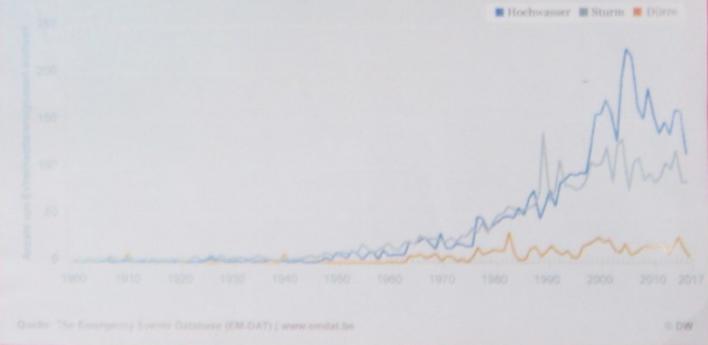


Tornado

↳ Orkan Kyrill sorgte im Januar 2007 deutschlandweit für früheren Dienstschluss in Firmen und Behörden

↳ Die Karibik und der Süden der USA werden von immer heftigeren Wirbelstürmen bedroht

Extremwetterereignisse auf dem Vormarsch



Migration

Inseln
verschwinden

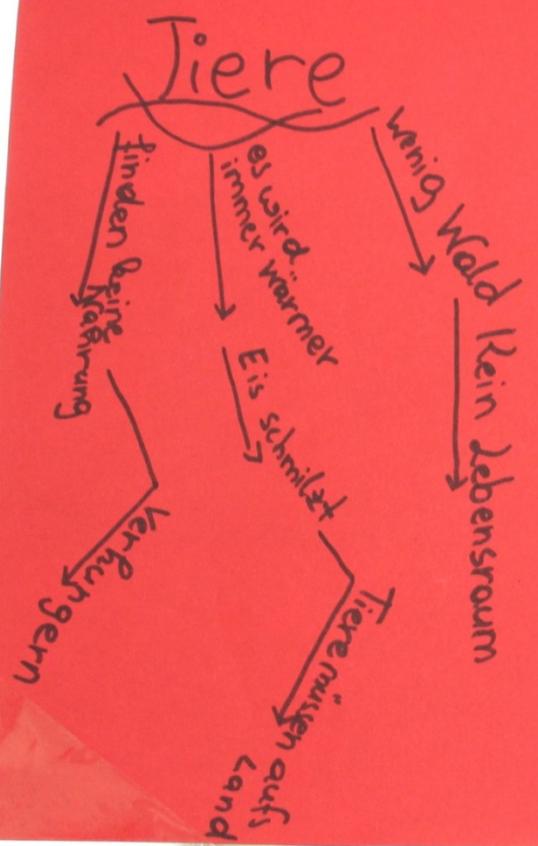
Bewohner flüchten
nach → Europa 😊



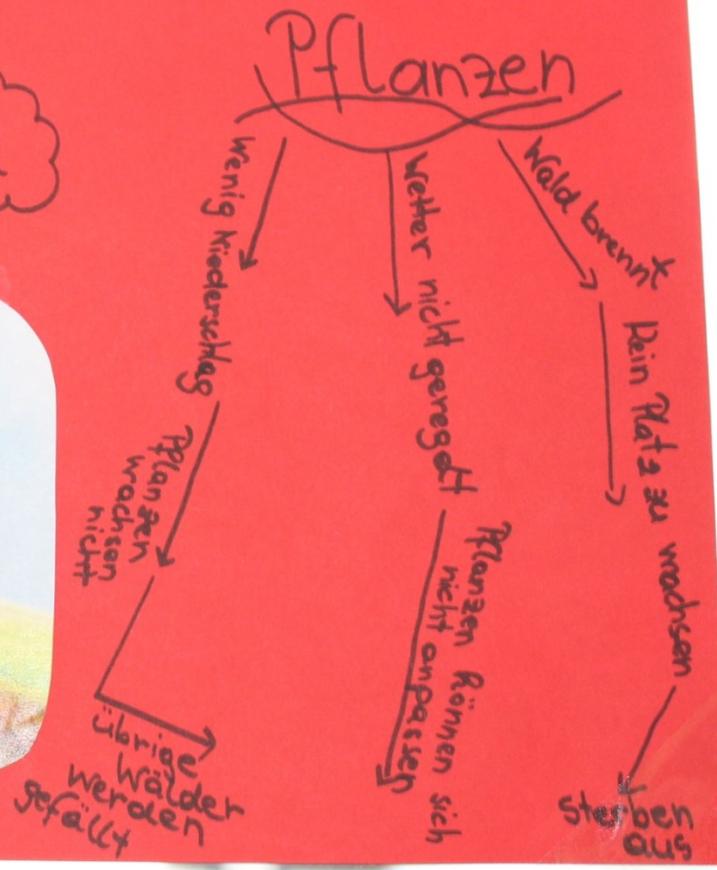
Wasser steigt an!

Tiere und Pflanzen sterben aus

↳ 1mio. Tiere und Pflanzen sterben aus!



Klimawandel



ZUSAMMENBRUCH VON ÖKO- SYSTEMEN: KORALLENRAFFE



I
N
F
O

Veränderung der Ökosysteme

- CO₂ verursacht Versauerung in Meeren
- Temperaturanstieg = Verschiebung verschiedener Arten
- Klimawandel = erhöhte Wassertemperatur
- Verbreitungsgebiete ändern sich, zerstört das Ökosystem

Great Barrier Reef

- Größtes Korallenriff der Welt (Standort Australien)
- Korallenriffe: größte von Lebewesen geschaffene Struktur
- Korallen: Nesseltiere, bilden Kalk
- Algen verleihen Korallen die Farbe
- weißes Kalkgehäuse = Korallenbleiche
- Bleiche → längere Zeit → Korallen sterben ab → Zusammenbruch des Ökosystems (Korallenriff)

KLIMAWANDEL UND IHRE AUSWIRKUNGEN AUF DIE LANDWIRTSCHAFT

WAS HAT KLIMAWANDEL MIT DER LANDWIRTSCHAFT ZU TUN?

Wegen dem Klima = Wandel, welcher verant = wortlich ist für stetig höhere Temperaturen, wodurch Dürren, Hochwässer oder andere Natur = Katastrophen entstehen werden Felder zerstört.

DIE FOLGEN... VOM KLIMAWANDEL



HUNGERSNÖTE:

Dank Hilfsorganisationen wie die Caritas, Unicef, Sps Kinderdorf sowie



- HITZEWELLEN
- mildere Winter, weniger Schnee
- Starkniederschläge,

durch die Leute welche die Geld an die Hilfsorganisationen spenden & z.w. freiwillig Helfen, wurde der Welthunger minimiert.

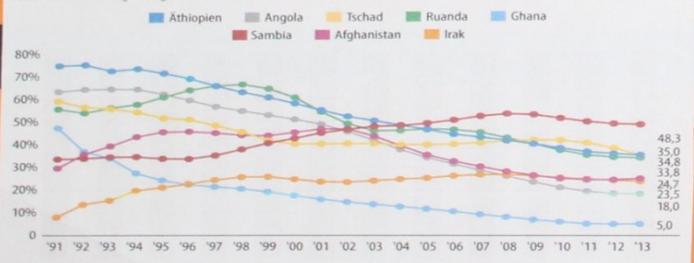
DÜRRE

STÜRME

Stürme, Dürren

MAßNAHMEN GEGEN DEN KLIMAWANDEL

Hunger in den meisten Ländern nimmt ab
Anteil der Bevölkerung in ausgewählten Ländern, die unterernährt ist



Quelle: UN

Frankfurter Allgemeine statista



- weniger mit Benzin oder Dieselautos fahren
- Kohle und Erdölkraftwerke mit Photovoltaikanlagen, ... usw. ersetzen

• HAUSHALT

• VERKEHR

• ERNÄHRUNG

MASSNAHMEN

• INDUSTRIE/WIRTSCHAFT

• GEBÄUDE/HÄUSER

• LANDWIRTSCHAFT

Veränderungen im Haushalt

Was tun?

1. Strom sparen:

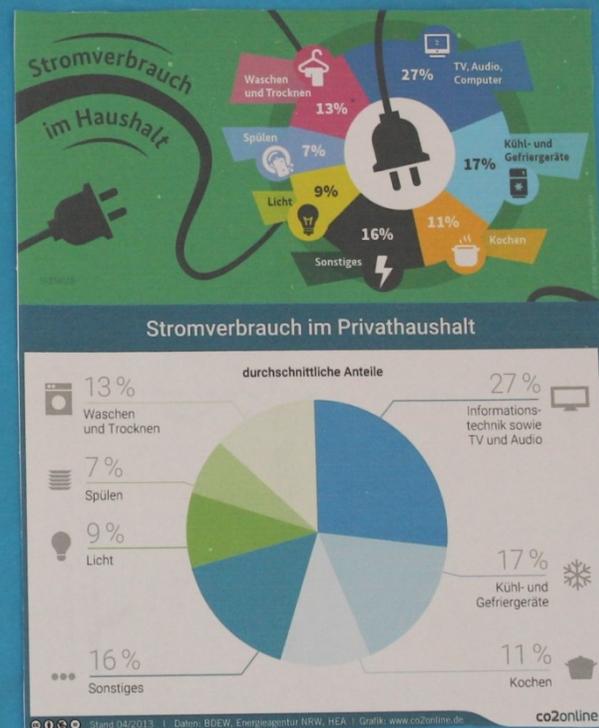
- LED-Lampen nutzen
- Geräte abschalten

2. Produkte gebraucht kaufen/
regionale Produkte kaufen

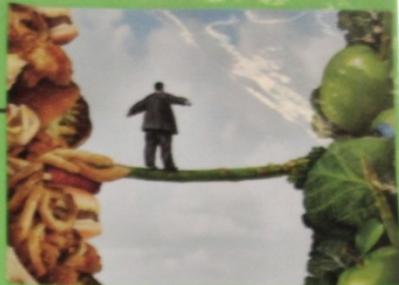
3. keine Einweg-Produkte verwenden

4. Mehr selber machen:

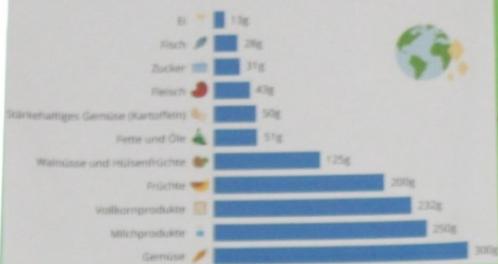
- Gerichte
- Pflegeprodukte



KLIMAWANDEL "ERNÄHRUNG"



Der perfekte Speiseplan, um den Planeten zu retten
Tägliche Nahrungszusammensetzung für eine nachhaltige und gesunde Ernährung



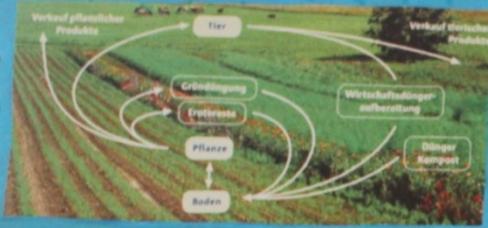
Bio



↳ 70% der Treibhausgase stammen von der Lebensmittelherstellung

↳ 65 kg Fleisch pro Person im Jahr

LANDWIRTSCHAFT



1. Biolandbau
gesunder Boden
gesunde Pflanzen
gesunde Tiere
gesunde Menschen



2. Gesunder Boden

keine Kunstdünger → gut
Kunstdünger → schlecht

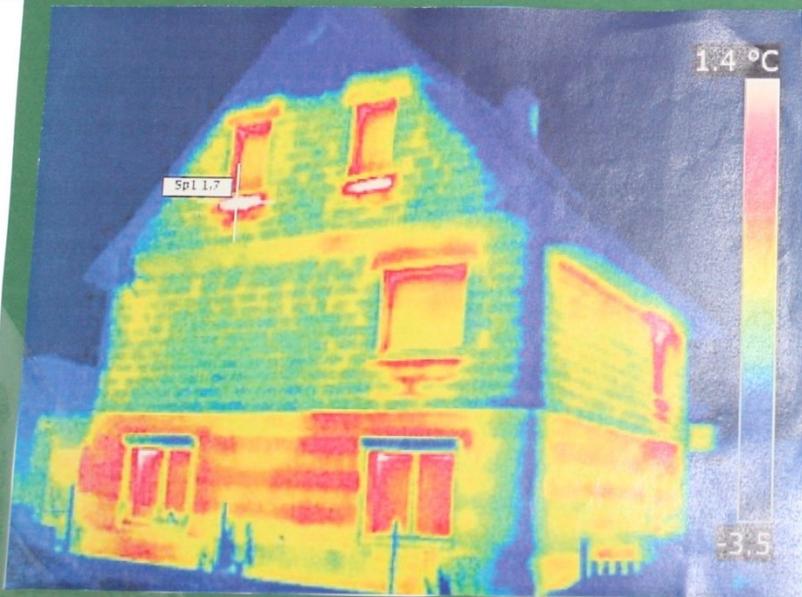
3. Gesunde Pflanzen
neue Arten
kluge Fruchtfolge

4. Gesunde Tiere
artgerechte Tierhaltung
und Fütterung



Gebäude & Häuser

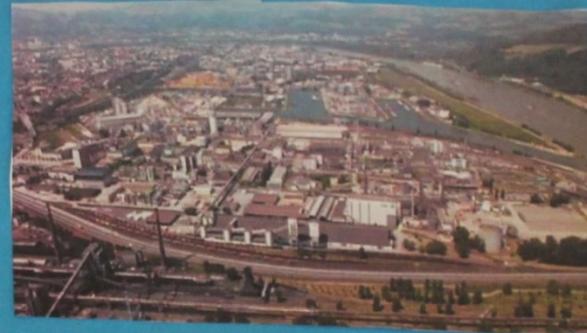
Wärmebild



Positive Nebenwirkungen:

- Verbesserungen des Zustandes von Ökosystem
- Menschlichen Gesundheit
- Der Schutz der Artenvielfalt
- eine größere Verfügbarkeit von Wasservorkommen

INDUSTRIE & WIRTSCHAFT



Maßnahmen

1. Verringerung der Abgase in der Gas und Ölindustrie
2. Ruß und andere Schadstoffe bekämpfen
3. Bessere Kühlmittel gegen die Erhitzung
4. Weniger Staatshilfen für Fossile Brennstoffe

