

24.07.-31.07.2023

Thema: Europa zwischen Wirtschaftskrise, Klimawandel, Energiekrise,
Inflation und Krieg

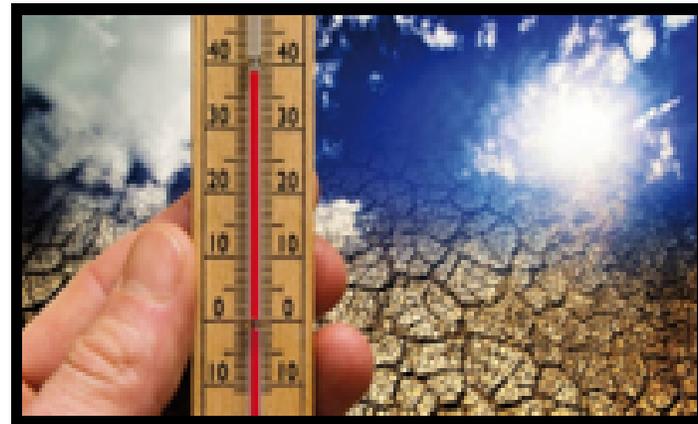
Die ungarische Präsentation: Klimawandel

Es gibt eine magische Maschine, die Kohlendioxid aus der Luft saugt, sehr wenig kostet und sich selbst baut.

A large, leafy tree with a thick trunk and many branches, set against a background of a field and a grey sky. The text "Sie heißt Baum!" is overlaid in white on the tree's canopy.

Sie heißt Baum!

- Klimawandel ist eine weltweit auftretende Veränderung des Klimas auf der Erde oder erdähnlichen Planeten oder Monden, die eine Atmosphäre besitzen.
- Die mit einem Klimawandel verbundene Abkühlung oder Erwärmung kann über unterschiedlich lange Zeiträume erfolgen.
- Ein Klimawandel auf globaler Ebene beruht im Wesentlichen auf einer Veränderung des Strahlungsantriebs, der das Erdklimasystem aus einem stabilen thermisch-radiativen Gleichgewicht in ein neues Gleichgewicht überführt.

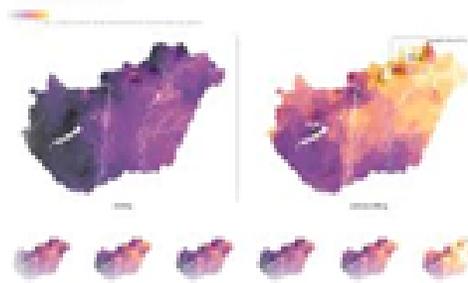


- Die Zahl früher als selbstverständlich angesehener strenger, kalter und schneereicher Winter ist zurückgegangen, typischerweise wechseln sich kürzere, mildere Winter mit langen, heißen Sommern ab und die spürbare Länge der Übergangszeiten (Frühling, Herbst) hat abgenommen.
- Der Klimawandel ging in Ungarn mit einem Anstieg der Durchschnittstemperatur einher und als Folge der globalen Erwärmung wird unser Klima in den meisten Teilen des Landes spürbar mediterran.
- Um den Klimawandel zu stoppen, müssen wir den Einsatz fossiler Brennstoffe und die Entwaldung reduzieren – und anschließend die sterbenden Gebiete wieder aufforsten.



Unter Klimawandel (auch Klimaveränderung) versteht man dauerhafte und erhebliche Veränderungen des Klimas, sei es lokal oder global.

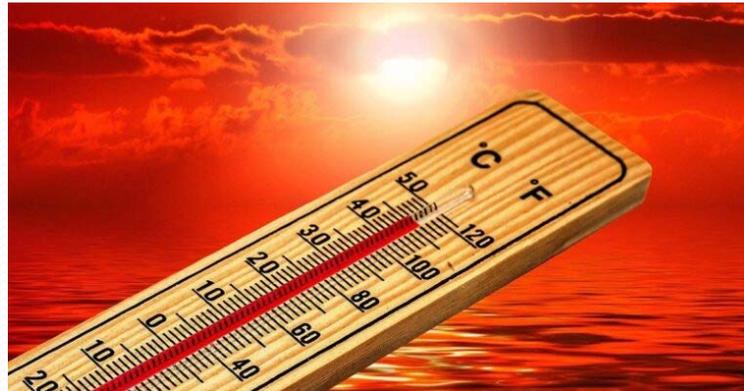
Diese Änderung kann die Durchschnittstemperatur, den durchschnittlichen Niederschlag oder Windmuster umfassen.



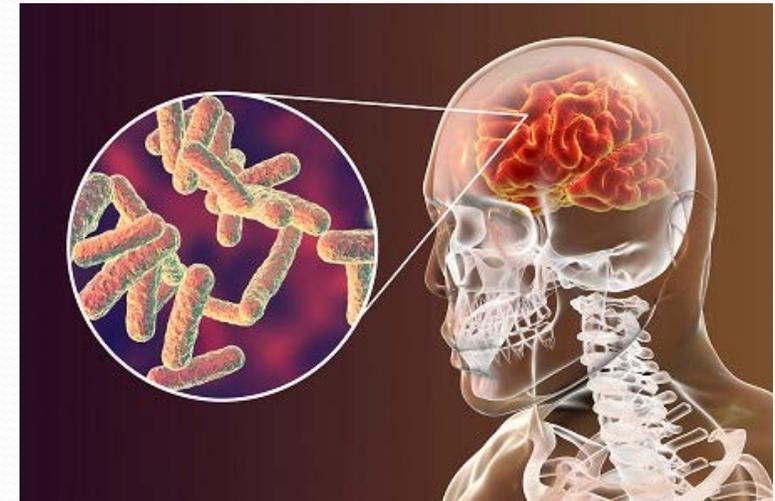
- **Im alltäglichen Sprachgebrauch bezieht sich der Begriff Klimawandel häufig auf die heute stattfindende Klimaveränderung.**
- **In der Natur finden sowohl Eiszeiten mit kälterem Klima als auch wärmende (interglaziale) Klimaprozesse über Jahrtausende statt, während menschliche Aktivitäten die globale Erwärmung in weniger als 150 Jahren deutlich beschleunigt haben.**
- **Wenn menschliche Aktivitäten den Klimawandel beschleunigen könnten, könnten sie ihn laut Klimaforschern auch verlangsamen.**



- Der Klimawandel ist wahrscheinlich das schwerwiegendste umweltbedingte Gesundheitsproblem des 21. Jahrhunderts
- Extreme Temperaturereignisse sind das größte Gesundheitsrisiko in unserem Land.
- Menschen mit chronischen Kreislauf-, Stoffwechsel-, Atemwegs- oder psychischen Erkrankungen, ältere Menschen und Kinder sind am stärksten von Hitzewellen betroffen
- In den letzten zehn Jahren, während der Hitzewellentage, lag der landesweite Durchschnitt der täglichen Todesfälle bei ca. Es stieg um 15 %



- Es wird erwartet, dass der Klimawandel Auswirkungen auf einige durch tierische Erreger (Insekten, Nagetiere) übertragene Infektionskrankheiten haben wird.
- Die Lyme-Borreliose, eine Krankheit, die durch Bakterien verursacht wird, die hauptsächlich durch Zecken übertragen werden, wird in unserem Land häufiger auftreten
- Eine weitere wichtige Krankheit, die ebenfalls durch Zecken übertragen wird, ist die virale Meningitis, die durch Impfung verhindert werden kann
- Die Häufigkeit dieser Krankheit ging zwischen 1990 und 2000 zurück, nahm jedoch ab 2001 wieder zu. Die künftige Häufigkeit könnte durch milde Winter und Veränderungen in der Waldbedeckung des Landes zunehmen.



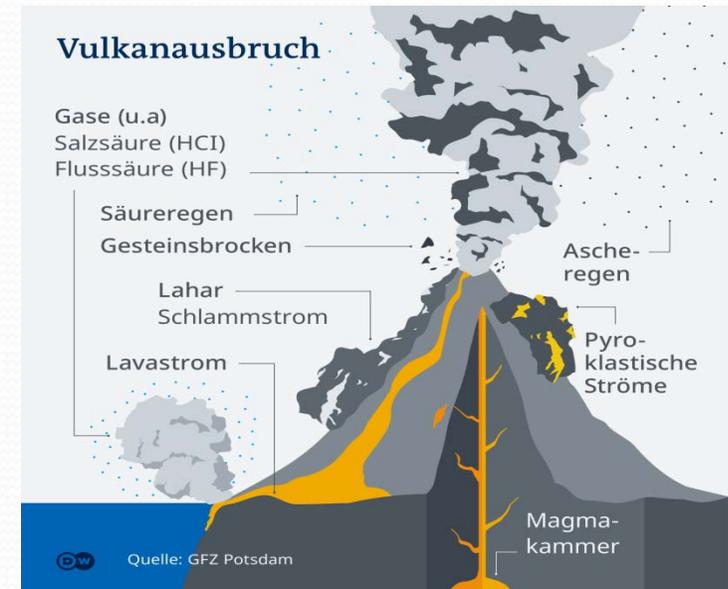
- Sollte es zu einer Änderung der sehr breiten Bandbreite der zu erwartenden Treibhausgas- und Aerosolkonzentrationen kommen, steht das Klima vor einer Veränderung und Erwärmung, die in Grad ausgedrückt werden kann.
- Alle Berechnungen deuten daher darauf hin, dass die erwartete zukünftige Entwicklung der atmosphärischen Gaskonzentration zu einem Anstieg der Durchschnittstemperatur der Erde führen wird.
- Aufgrund der anthropogenen Verstärkung des Treibhauseffekts der Atmosphäre könnte die Temperatur auf der Erde bis zur Mitte des nächsten Jahrhunderts so stark ansteigen wie nie zuvor in der Geschichte.



- Als Folge des Abschmelzens des Eisschildes prognostizieren einige einen Anstieg des Meeresspiegels
- Weltweit hat sich die Zahl wetterbedingter Naturkatastrophen seit den 1960er Jahren mehr als verdreifacht. Diese Katastrophen fordern jedes Jahr mehr als 60.000 Todesopfer, vor allem in Entwicklungsländern.



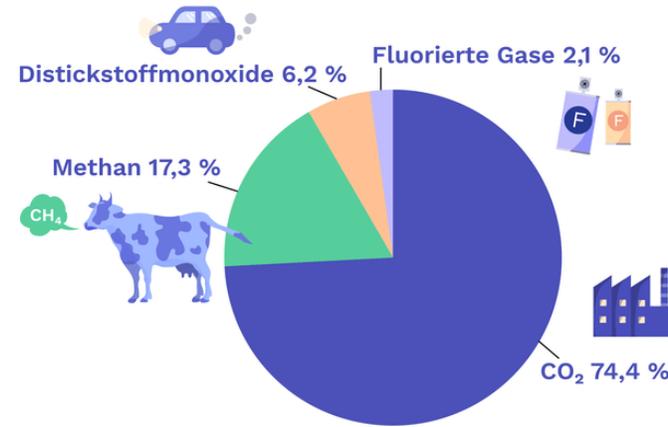
- Durch Vulkanausbrüche werden viele Gase und Partikel in die Atmosphäre freigesetzt.
- Eruptionen, die groß genug sind, um das Klima zu verändern, ereignen sich einige Male pro Jahrhundert und kühlen die Umwelt für einige Jahre ab.
- Z.B. der Ausbruch des Mount Pinatubo im Jahr 1991 hatte erhebliche Auswirkungen auf das Klima.
- Vulkanische Aktivität ist ebenfalls Teil des Kohlenstoffkreislaufs, obwohl nach geologischen Untersuchungen in den Vereinigten Staaten von Amerika die durch Vulkanausbrüche in die Atmosphäre freigesetzte Menge an Kohlendioxid durch die menschliche Aktivität, die 100–300 Mal größer ist, in den Schatten gestellt wird.



➤ Einige Beispiele, die wir Menschen ändern sollten:
Die Treibhausgasemissionen sind hoch

- Nutzung erneuerbarer Energien
- Wandel der Konsumgewohnheiten und des Lebensstils

Emissionen der Treibhausgase



Quelle: World Resource Institute - [World Greenhouse Gas Emissions: 2016].



➤ Erneuerbare Energiequellen:

- Solarenergie
- Windernergie
- Wasserenergie
- Geothermie
- Biomasse



Die Abholzung der Wälder erhöht die Überschwemmungsgefahr und führt zum Treibhauseffekt.

Aufgrund unsachgemäßer Wasserbewirtschaftung kommt es zu Dürren und dies führt zu einer globalen Erwärmung.

Der monokulturelle Pflanzenbau kann zur Zerstörung verschiedener Organismen führen.



Wenn wir Bäume pflanzen, binden sie den CO₂-Gehalt der Luft und ihre Wurzeln halten den Boden fest, was Überschwemmungen erschwert.

Erfolgt die landwirtschaftliche Produktion auf mehreren kleineren Grundstücken, erhöht sich die Bevölkerungszahl der Nutzflächen.

Gegen Dürre müssen Wasserreservoirs und ein angeschlossenes Bewässerungssystem gebaut werden.



- Durch den Anstieg des Meeresspiegels müssen Industrien umsiedeln.
- Landwirtschaft, Tourismus, Baugewerbe und Industrie sind vom Klimawandel direkt betroffen.
- Ein mittelgrosses Kohlenkraftwerk stösst rund 10 Millionen tonnen CO₂ pro Jahr aus. So viel wie alle Schweizer Autos in einem Jahr Zusammen.



- Gletscher schmelzen aufgrund der wärmeren Sommermonate.
- Schuttareale werden freigelegt, was zu Erdbeben und Muren führt.
- Flüsse ändern ihre Wasserführung.



- Der Kampf gegen den Klimawandel erfordert eine Zusammenarbeit zwischen Wirtschafts- und Gesellschaftssystemen.
- Um die gegenwärtige Zivilisation zu retten, muss sich die Menschheit mit der Umwelt- und Klimakrise auseinandersetzen.



- Extreme Temperaturen haben oft erhebliche Auswirkungen auf unsere Landwirtschaft und Gesundheit.
- Die Dürre, eine Reihe heftiger Regenfälle und Sturzfluten, verschonen Ungarn weder auf dem Land noch in der Hauptstadt.



- Die Erwärmung kann hauptsächlich bei Winter- und Sommertemperaturen bemerkt werden.
 - Im Sommer gibt es Hitzewellen, hohe Wärmeschwankungen, Starkregen oder Trockenheit.
 - Es gibt weniger Schnee im Winter und er schmilzt schneller.
- Heutzutage erbaut man in Ungarn mehrere südliche Früchte, z.B. Kiwi, Zitrone, Feige.



- Viele Seen und Flüsse trocknen aus und die Bäume können verschwinden, so dass die Tiere aussterben.
- Der Sakerfalke, der in der ungarischen Sagenwelt als „Turulmadár“ genannt wurde und darin spielt eine wichtige Rolle, hat 42 Paare.
- Die Zahl der „rákosi“ Viper sank drastisch. Sie hat nur 500 Exemplare in Ungarn. Von ihrem Gift wird Medikamente hergestellt.
- Etwa 300 Westblindmäuse (*Nannospalax (leucodon) hungaricus*) leben, die im Jahre 2018 das Tier des Jahres wurde.

Der Nominalwert jeder der oben genannten drei Arten beträgt eine Million HUF.



- Auch für Landwirtschaft und Gesundheit ist der Klimawandel gefährlich: Es können invasive allergene Pflanzenarten auftreten und Krankheiten können sich ausbreiten.
- Ungarns Energiequellen gehen zur Neige, so dass es sie aus dem Ausland importieren muss.
- Wochenlang kein Regen, dann fällt plötzlich starker Regen vom Himmel.



- Dürre tritt aufgrund von Regenmangel auf.
- Die Landarbeiter werden Schwierigkeiten haben, ihren Lebensunterhalt zu bestreiten, was zu einer Verringerung des Inlandsprodukts führt.
- Im Sommer und Winter deutlich wärmer.



Danke für die Aufmerksamkeit!