

Die Fakten

Weltweit verlieren Eisschilde und Gletscher an Masse und sorgen für einen Anstieg des Meeresspiegels. Die Eismassen, besonders die Gletscher der Erde, schmelzen im rasanten Tempo.

Alle Gebirgsgletscher sind vom Rückgang betroffen: ob sie in den Anden, Alaska, den Alpen, in Neuseeland oder im Himalaya liegen.

Weltweit nimmt die Eisdicke der Gletscher um einen halben bis einen Meter jährlich ab. Der beständige Rückgang der Gletscher zeigt die Erwärmung des Klimas deutlich. Die Eisschmelze schreitet schnell und unaufhaltsam voran. Inzwischen erreicht der Gletscherschwund eine Größenordnung, die erst für das Jahr 2025 erwartet worden war. Gletscherforscher rechnen mit dem fast vollständigen Abschmelzen der Alpengletscher noch in diesem Jahrhundert. Die schlimmsten Prognosen werden leider von den aktuellen Messungen übertroffen.



Klima - Was ist das?

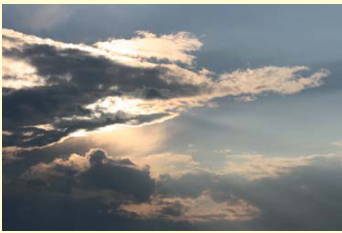
Der Begriff Klima fasst alle Vorgänge der Atmosphäre an einem Ort über einen längeren Zeitraum zusammen. Gewöhnlich wird das Klima aus über 30 Jahre lang gesammelten Werten verschiedener Klimaelemente wie z.B. Temperatur und Niederschlag arithmetisch beschrieben. Das Wetter dagegen beschreibt meteorologische Vorgänge in einem wesentlich kürzeren Zeitrahmen (Stunden bis Tage).

Forscher berichten

- Durch menschliche Aktivitäten ist der Anteil der Treibhausgase seit 1850 stark gestiegen: der Anteil von Kohlendioxid ist durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe und Rodung der Regenwälder gestiegen, Methan durch Reisanbau, Auftauen der Permafrostböden und Rinderhaltung. Die Treibhausgase verstärken den natürlichen Treibhauseffekt.
- In der Arktis hat sich die Meereisdicke in den vergangenen Jahren halbiert. Hier schmilzt Schnee im Sommer ab, Schmelzwassertümpel bilden sich früher im Jahr und sind größer. Im Gegensatz zum Eis und Schnee absorbieren die Schmelzwassertümpel mehr Sonnenenergie, wodurch das Schmelzen verstärkt wird. Dies gefährdet den Lebensraum vieler Tiere, z.B. der Eisbären. Viele Tiere sterben, weil sie nicht mehr genügend Nahrung finden. Der Eisbär ist zum Symbol des Klimawandels geworden.
- In der Antarktis dehnt sich dagegen das Meereis aus. Antarktisches Meereis ist ganzjährig von Schnee bedeckt. Viele Forscher arbeiten an Klimamodellen, um Vorhersagen zu treffen. Die Auswirkungen in Bezug auf das Klima sind aktuell Gegenstand der Forschung.
- Die Fließgeschwindigkeit von Gletschern in Grönland und in der Antarktis ist deutlich erhöht.

Gletscher im Klimawandel: Die Fakten

Klima - Was ist das?



Forscher berichten



Alpengletscher im Klimawandel



D 58103.2

© Av-Medien-Vertrieb Inh.: I. Michel
www.av-medien.de

zurück



Gletscher im Klimawandel: Die Fakten

2015



zeige Landschaft
um 1850



Gletscher im Klimawandel: Die Fakten

um 1850



zeige Landschaft
2015



Text einblenden

Gletscher im Klimawandel: Die Fakten

um 1850



zeige Landschaft
2015

Das Schmelzen der Gletscher schreitet immer schneller voran.

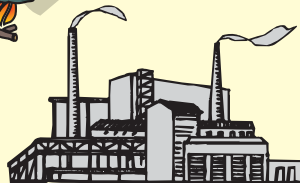


Gletscher im Klimawandel: Die Fakten

Forscher berichten



Der Anteil der Treibhausgase ist seit 1850 stark gestiegen. Die Treibhausgase (Kohlendioxid, Methan u.a.) verstärken den natürlichen Treibhauseffekt.



Gletscher im Klimawandel: Die Fakten

- Was ist das?



Das beschreibt alle der an einem über einen ca. Jahre langen Zeitraum.



verlieren Eisschilde und Gletscher an und sorgen für einen Anstieg des . Die Eismassen, besonders die der Erde, im rasanten Tempo.

Alpengletscher im Klimawandel

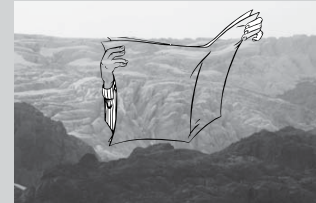


Seit haben die Alpengletscher etwa ihrer Fläche verloren.

Das der Alpengletscher ist um die geschrumpft.

Das der Gletscher schreitet immer voran.

Forscher berichten



Treibhausgase: _____

Arktis: _____

Antarktis: _____

Gletscher in Grönland und in der Antarktis: _____

Wetter: _____

Atmosphäre - Gletscher -
Hälfte - Klima - Klima -
Masse - Meeresspiegels -
Ort - Schmelzen -
schmelzen - schneller -
Volumen - Vorgänge -
Weltweit - 1/3 - 30 - 1850

→ Setze in die Lücken ein!

→ Ergänze!