

# Der blaue Planet

Das typische Aussehen unserer Erde ist vom **Wasser** geprägt: **Meere** bedecken 71% der Oberfläche und **Wolken** sind maßgeblich am **Wettergeschehen** beteiligt, das sich in der durchschnittlich 12 km dicken, untersten Schicht der Atmosphäre (der sog. Troposphäre) abspielt.

Die **Atmosphäre** ist im Vergleich zum **Erddurchmesser** (12 756 km) dünn und **enthält** nicht nur den lebensnotwendigen **Sauerstoff** (21%; 78% sind Stickstoff.), sondern **schützt** auch **vor** gefährlicher UV- und Röntgen-**Strahlung**, sowie **Meteoriteneinschlag** und **bewahrt** durch den natürlichen Treibhauseffekt den Planeten **vor** zu starker **Auskühlung** durch Abstrahlung ins Weltall.

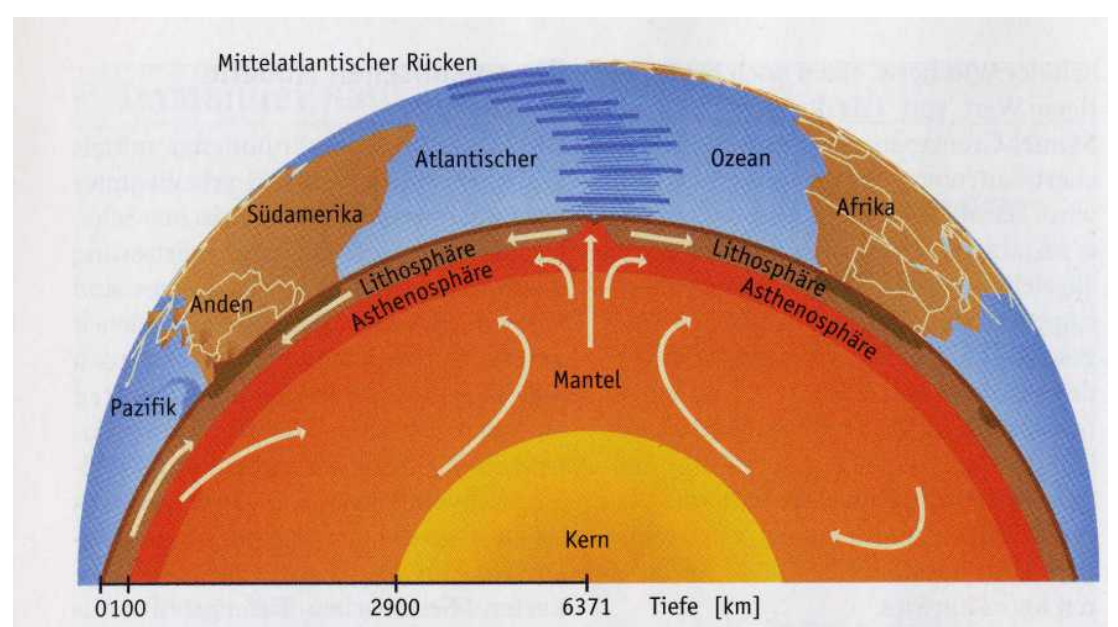
Die **Sonnenenergie** prägt die **Erdoberfläche** über die **Erwärmung** und über **Winde** und **Wasserströmungen**, die von Temperaturunterschieden verursacht werden. Das günstige **Klima** ermöglicht das **Leben**: Pflanzen betreiben mit Sonnenlicht **Photosynthese** und geben die gebun-

dene Energie in der **Nahrungskette** an andere Lebewesen weiter. (Auch **Kohle**, **Erdöl** und **Erdgas** sind deshalb seit Jahrtausenden gespeicherte Sonnenenergie!)

Nicht von der Sonne stammen lediglich die **Kernenergie**, die von der Anziehungskraft des Mondes erzeugte **Gezeitenenergie** und die **Erdwärme**, die zum Großteil noch von der **Entstehung vor 4,5 Milliarden Jahren** stammt und vom natürlichen Kernzerfall aufrecht erhalten wird.

Die **hohe Temperatur** beeinflusst den **Aufbau des**

**Erdinneren** : Der **Eisen-Nickel-Kern** ist flüssig. Der darauf schwimmende **Mantel** ist in Bewegung. (Diese **tektonische Aktivität** äußert sich in



Plattenverschiebungen, Erdbeben und Vulkanismus.) Die äußere feste **Kruste** bietet die Grundlage unseres **Lebensraums**.

Aufruf an die Menschheit:

*Dieser Lebensraum ist einzigartig und für uns der einzige, den es unbedingt zu erhalten gilt!*