

Luft und Klima

1. Kapitel: Luft ist nicht Nichts!

Hier ist was eingeschlossen. Nein, nicht Nichts. Luft!

Du spürst die Luft, als Wind.

Der hier ist mit Luft gefüllt – der Luftballon.

Unter Wasser wird die Luft zu Blasen und will schnell wieder raus.

Du lüftest dein Zimmer und bekommst wieder gute Luft.

Der hier wird sogar von der Luft getragen und der hier in luftiger Höhe auch. Und sogar der hier fliegt in der Luft.

Luft soll also Nichts sein? Das behauptet nur ein Dummkopf.

Ohne Luft könnten wir nicht leben. Wir atmen Luft – unser Leben lang, Tag und Nacht.

Leon und Sophie haben gemessen, wie oft sie pro Minute atmen.

Und die Luft anhalten können wir nicht lange.

2. Kapitel: Luft hat Inhaltsstoffe

Im reinen Zustand ist die Luft nicht sichtbar und geruchlos.

Luft besteht aus Wasserdampf und aus Gasen. Das wichtigste davon ist der Sauerstoff in der Luft.

Das sind Blätter eines Baumes und die können etwas ganz Tolles. Bäume verwandeln Kohlendioxid – ein weiteres Gas in der Luft – in Sauerstoff. Deshalb sind grüne Flächen so wichtig. Sie machen gute Luft.

Tiere und Menschen brauchen Sauerstoff zum Leben. Ohne Sauerstoff gäbe es kein Leben auf der Erde. Sauerstoff ist auch im Wasser und Fische atmen über die Kiemen, na was wohl – richtig, Sauerstoff.

Wir finden, dass Luft gut oder schlecht riecht.

Kohlenstoffdioxid können wir nicht riechen, auch wenn es giftig ist. Was wir riechen, sind andere Stoffe in der Luft.

3. Kapitel: Pfui! – Luftverschmutzung

Obwohl wir gute Luft zum Leben brauchen, verschmutzt der Mensch ständig die Luft.

Beispielsweise durch Autoverkehr, durch Kraftwerke oder die Industrie. Dabei werden giftige Gase, wie beispielsweise das Kohlenstoffdioxid, freigesetzt und von uns eingeatmet.

Wir finden in der Luft auch viele verschiedene kleine Teilchen, wie beispielsweise so genannten Feinstaub, den wir ebenso einatmen. Die größten dieser Staubteilchen bleiben bereits in unserer Nase an feinen Härchen hängen und gelangen so nicht in die Lunge.

Unsere Nase ist also auch ein hervorragender Luftfilter.

Luftverunreinigungen – so genannte Emissionen – können in deiner nächsten Umgebung entstehen oder von weit her mit der Luft zu dir herangetragen werden.

Sie können dich unmittelbar betreffen und schädigen, oder sie können uns langfristig – beispielsweise durch die Veränderung des Klimas – bedrohen.

4. Kapitel: Klimawandel

Die Zunahme an Kohlenstoffdioxid – also solchen Abgasen wie hier – in der Luft führt zu Veränderungen in der Atmosphäre. Die Atmosphäre ist eine Schicht von Gasen, die um die ganze Erdkugel vorhanden ist.

Durch diese Veränderungen kommt die Erde ins Schwitzen.

Man nennt das den Treibhauseffekt – das habt ihr vielleicht schon mal gehört.

Treibhauseffekt deswegen, weil wir auf der Erde dann schwitzen wie in einem Glashaus, auf das die Sonne scheint.

Durch das Kohlenstoffdioxid in der Atmosphäre verändert sich das Klima auf der Erde.

Es wird wärmer, Pflanzen vertrocknen und anderenorts nehmen Unwetter zu. Heftige Stürme und Überschwemmungen sind die Folge.

Wenn die Menschen das verhindern oder eindämmen wollen, müssen sie weniger Kohlenstoffdioxid produzieren. Politiker kümmern sich zwar darum, aber nicht alle Politiker der Welt sind sich einig und so wird die Erde erst mal weiter schwitzen müssen.

Aber auch jeder von uns kann etwas dafür tun, dass die Luft nicht so verschmutzt wird. Mach mit!

5. Kapitel: Mach mit! Für saubere Luft.

Wir sind indirekte oder direkte Luftverschmutzer.

Direkt, wenn wir, wie hier, mit dem Auto fahren.

Indirekt verschmutzen wir die Luft, wenn wir viel Energie verbrauchen, die aus Kraftwerken kommt.

Energiesparen hilft, den Ausstoß von Kohlenstoffdioxid zu verringern.

Unnötiges Licht und elektrische Geräte solltet ihr abdrehen.

Auch die so genannte Stand-by-Funktion von Geräten verbraucht Strom.

Lieber ganz ausschalten!

Vielleicht könnt ihr ja auch mal eine Radtour statt eines Ausflugs mit dem Auto machen.

Urlaub mit dem Flugzeug macht auch Lärm und Abgase.

Sich an der frischen Luft zu bewegen, macht sowieso viel mehr Spaß als im Stau zu stehen!

Von schlechter Luft kann man sogar krank werden.

Damit die Luft frisch und gut bleibt, werden auch Grünflächen angelegt.

Vielleicht habt ihr ja auch noch ein Plätzchen, um einen Baum zu pflanzen.