

## Was bedeutet Klimawandel, Klimaschutz und Klimawandelanpassung?

Um die Umweltsituation unserer Erde zu beschreiben, hören und lesen wir in den Medien viele unterschiedliche Begriffe wie Klimawandel, ökologischer Fußabdruck und Treibhauseffekt. Manche sind uns nicht immer geläufig oder können falsch verstanden werden. Wir haben einige gesammelt und bringen damit ein wenig Licht ins Fachvokabel-Wirrwarr.

### Was ist Klima?

Als Klima bezeichnen wir den Zustand der Atmosphäre an einem bestimmten Ort oder in einem Gebiet und das über einen längeren Zeitraum hin betrachtet. Laut Weltorganisation für Meteorologie (Meteorologie (?WMO? – World Meteorological Organization) sind das mindestens 30 Jahre. Aber auch längere Betrachtungszeiträume (Jahrhunderte und Jahrtausende) sind in der Forschung gebräuchlich.

### Was versteht man unter Klimaschutz?

Mit diesem Begriff werden Maßnahmen bezeichnet, die den Ausstoß von Treibhausgasen reduzieren und damit der globalen Erwärmung entgegenwirken.

Die wichtigsten Treibhausgase sind Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Methan (CH<sub>4</sub>), Lachgas (N<sub>2</sub>O) und Fluorierte Gase (F-Gase). CO<sub>2</sub> ist mit einem Anteil von über zwei Drittel Hauptverursacher der Erderwärmung und entsteht beim Verbrennen fossiler Energieträger (Kohle, Erdöl, Erdgas). Die wichtigsten Sektoren sind der Verkehr, Industrie und Gewerbe, Haushalte sowie Landwirtschaft und Abfallwirtschaft.

Eine Reduktion des Treibhausgasausstoßes ist durch Energieeinsparung, Energieeffizienz, Nutzung erneuerbarer Energiequellen und Stärkung eines nachhaltigen Lebensstils, sowie nachhaltiger Produktionsweisen in der Industrie und Landwirtschaft möglich.

Eine weitere Maßnahme ist eine veränderte Landnutzung: Kohlenstoffsinken wie Wälder nehmen Kohlendioxid aus der Umgebung auf und speichern es langfristig in Biomasse.

Die erhöhte Konzentration von Treibhausgasen in der Atmosphäre führt zu einer Erwärmung der Erde, also zum Klimawandel.

### Gibt es den Klimawandel?

Es gibt einen natürlichen Klimawandel auf der Erde. Dieser hat Zyklen zwischen 10.000 und 100.000 Jahren und wir Menschen haben keinen Einfluss darauf. Es gibt aber auch den anthropogenen (vom Menschen gemachten) Klimawandel, der zu einer schnellen Überhitzung des Planeten führt. Die Ursachen dafür sind die Treibhausgase (THGs), die in den letzten 150 Jahren in die Atmosphäre gebracht wurden. Wir verzeichnen mittlerweile eine um +1,1 °C höhere Durchschnittstemperatur auf der Welt seit Beginn der industriellen Revolution.

Die Staatengemeinschaft hat bei der Klimakonferenz in Paris 2015 ein verbindliches Klimaabkommen beschlossen, um den Temperaturanstieg auf deutlich unter +2 °C (angestrebt sind +1,5 °C) zu halten. Dies erfordert sehr große Anstrengungen im Bereich des Klimaschutzes. Handeln wir nicht, so ist mit einer Erderwärmung von 4 bis 6 °C zu rechnen. Das würde zu massiven Klimakatastrophen, wie Unwettern, Überschwemmungen, Fluchtbewegungen oder Verlust von ganzen Ökosystemen führen.

### Klimawandelanpassung – was ist möglich?

Der Klimawandel ist bereits in Gange und kann bis zu einem gewissen Grad auch nicht mehr aufgehalten werden. Die Anpassung an die nicht mehr abwendbaren Folgen des Klimawandels, nennt man Klimawandelanpassung.

Für verschiedene Lebensbereiche gibt es Maßnahmenpläne, die die Auswirkungen des Klimawandels ausgleichen oder abmildern sollen (Klimawandelanpassungsstrategien). Diese sind vielfältig und betreffen Gebäude und Siedlungen, ebenso wie die Landwirtschaft und Forstwirtschaft. Zucht und Anbau von widerstandsfähigeren Sorten gegenüber Trockenheit oder Schädlingsbefall sind hier ein Beispiel. Aber auch Vorsorgemaßnahmen der Bevölkerung im Falle von Naturkatastrophen

wie Hochwasser fallen unter das Thema Klimawandelanpassung.

Durch Klimawandelanpassung werden die Auswirkungen der Erderwärmung auf den Menschen gemindert. Sie ersetzen jedoch nicht den Klimaschutz, sondern sind eine notwendige Ergänzung.

## Was ist der Treibhauseffekt?

Die in der Erdatmosphäre enthaltenen Gase lassen kurzwellige Sonnenstrahlen größtenteils passieren und absorbieren langwellige Wärmestrahlung. Damit erwärmt sich das System wie in einem Treibhaus. Ohne diesen natürlichen Treibhauseffekt wäre Leben gar nicht möglich. Die globale mittlere Temperatur in Bodennähe wären etwa -18 Grad Celsius und die Erde wäre vereist. Durch die vom Menschen zusätzlich eingebrachten Treibhausgase verstärkt sich dieser Effekt, da sie die Wärmestrahlung der Erde zum Teil nicht ins Weltall entweichen lassen, sondern aufnehmen und dadurch selbst Wärme in Richtung Erde abgeben. Es kommt zu einer Überhitzung.

## Weitere Begriffe:

### Ökologischer Fußabdruck

Der Ökologische Fußabdruck ist ein Bild für den Ressourcenverbrauch. Es wird berechnet, welche Fläche benötigt wird, um den Verbrauch von Rohstoffen für Ernährung, Konsum, Energie und Mobilität zu decken. Die Maßeinheit für den Flächenverbrauch ist der Globale Hektar (gha). Der ökologische Fußabdruck kann für ein Land, eine Region, ein Unternehmen oder eine Person errechnet werden.

### Earth Overshoot-Day – der Welterschöpfungstag

Wie viele Ressourcen die Menschheit verbraucht und wo die ökologischen Grenzen unseres Planeten liegen, verdeutlicht uns alljährlich der Earth Overshoot Day. Wir nutzen mehr an natürlichen Ressourcen durch Überfischung, Rodung und CO<sub>2</sub>-Ausstoß in die Atmosphäre als nachproduziert wird. Die Konsequenzen dieser „Über-Nutzung“ sind ein Rückgang an Biodiversität, leergefischte Meere, Erosion von fruchtbarem Boden und Klimawandel samt Folgeschäden. Aus dem nationalen Ressourcenverbrauch kann für jedes Land der eigene Erschöpfungstag errechnet werden.

### Sustainable Development Goals - SDGs

Die Generalversammlung der Vereinten Nationen (UN) verabschiedete im September 2015 in New York die Agenda 2030 für eine nachhaltige Entwicklung der Welt. Sie widmen sich besonders 5 Kernanliegen: Menschen, Planet, Wohlstand, Frieden und Partnerschaft. Besser bekannt als Sustainable Development Goals – SDGs umfassen sie 17 Hauptziele, wie „keine Armut“, „keinen Hunger“, „Geschlechtergleichstellung“ und „Klimaschutz“, die in 163 Subzielen unterteilt sind. Die Ziele sollen bis zum Jahr 2030 erreicht werden

### Nachhaltiger Lebensstil als Klimawandelanpassung

Wir leben nachhaltig, wenn wir bei Handlungs- oder Kaufentscheidungen die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit - Soziales, Wirtschaft und Umwelt.- mit einbeziehen. Dadurch haben wir Einfluss auf die Umweltauswirkungen, Produktionsweise und Arbeitsbedingungen von Gütern oder Dienstleistungen. Durch diesen (Klima-)bewussten Lebensstil werden der CO<sub>2</sub>-Ausstoß und der Ressourcenverbrauch reduziert.

## Links:

wir-leben-nachhaltig.at: [Nachhaltigkeit](#)

wir-leben-nachhaltig.at: [Soziale Nachhaltigkeit](#)

wir-leben-nachhaltig.at: [Kennen Sie die SDG's?](#)

wir-leben-nachhaltig.at: [CO<sub>2</sub> und andere klimarelevante Gase](#)

Umweltbundesamt Österreich: [Klimawandelanpassung](#)

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie: [Fußabdruckrechner](#)

Energie in NÖ: [Klimawandelanpassung](#)

Earth Overshoot Day: [Informationen zum Overshoot Day](#)



[Zurück zur Übersicht](#)