

## Klima-Wandel

Wir Menschen sind Lebewesen,  
die zur Natur gehören.  
Wir brauchen die Natur zum Leben.

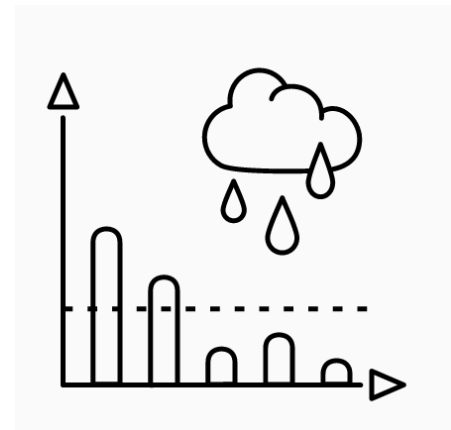
Wir brauchen:

- sauberes Wasser
- Sauerstoff zum Atmen
- eine gesunde Nahrung
- und ein Klima,  
in dem wir leben können.



## Was ist der Klima-Wandel?

Das Klima auf der Erde ändert sich.  
Die Erde wird seit vielen Jahren immer wärmer.  
Diese Erwärmung heißt: Klima-Wandel.  
Man kann auch Erd-Erwärmung dazu sagen.  
Die Erd-Erwärmung ist von den Menschen gemacht.  
Wir Menschen haben die Erd-Erwärmung verursacht.



## Warum wird es auf der Erde immer wärmer?

### Treibhaus-Gase

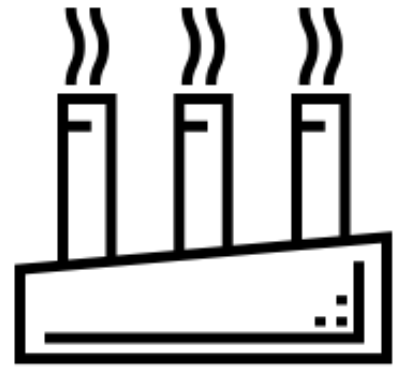
Der Grund für die Erd-Erwärmung sind **Treibhaus-Gase**  
wie zum Beispiel: Kohlen-Stoff-Di-Oxid.  
Man nennt es kurz auch: CO-2.  
Kohlen-Stoff-Di-Oxid entsteht zum Beispiel  
beim Verbrennen von Holz, Kohle oder Benzin.



Große Mengen von Kohlen-Stoff-Di-Oxid entstehen in Kraft-Werken oder in Fabriken.

Es entsteht aber auch:

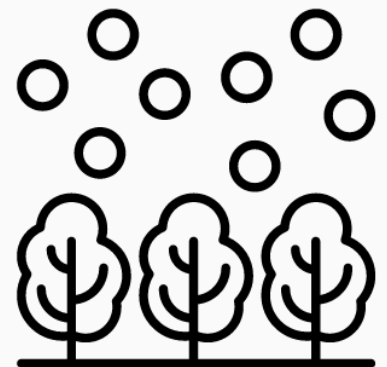
- wenn wir unsere Wohnung heizen.
- wenn wir mit dem Auto fahren oder mit dem Flugzeug fliegen.
- in der Land-Wirtschaft.  
Zum Beispiel: bei der Tier-Haltung.



Bäume und Meere können Treibhaus-Gas aufnehmen. Der Mensch produziert aber viel mehr Treibhaus-Gas als Bäume und Meere aufnehmen können.

Das Treibhaus-Gas sammelt sich dann in der Luft rund um die Erde.

Wegen der Treibhaus-Gase wird es auf der Erde immer wärmer.



## Treibhaus-Effekt

Das funktioniert wie in einem Treibhaus im Garten. Man nennt diesen Effekt daher: **Treibhaus-Effekt**.

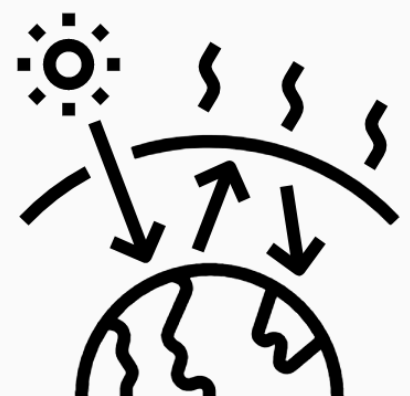
Im Garten funktioniert das so:

Wenn die Sonne durch das Glas in das geschlossene Treibhaus scheint, wird es darin sehr schnell sehr warm.

Die Sonne ist wie eine Heizung, die den Raum erwärmt.

Ähnlich funktioniert das auch auf der Erde.

In der Luft befinden sich Gase, die Sonnen-Strahlen zu uns durchlassen. Die Sonnen-Strahlen erwärmen die Umgebung. Durch die Gase in der Luft kann die Wärme aber nicht mehr zurück zur Sonne.



Wie in einem Treibhaus erwärmt sich die Luft auf der Erde deutlich schneller als normal.

So ähnlich ist es auf der Erde:



Abbildung 1: Bild-Quelle: Erde und Mensch. 9407\_einfach\_POLITIK\_erde\_menschen\_bf.pdf (S.22)

## Warum ist der Klima-Wandel ein Problem?

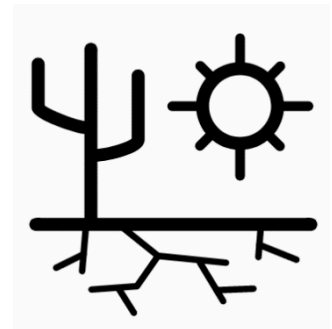
Viele Menschen, Tiere und Pflanzen überall auf der Erde leiden unter den Folgen der Erd-Erwärmung.

Das sind Folgen des Klima-Wandels:

- **Stürme, Fluten, Dürren und Hitzewellen**

- **Arten-Sterben.**

Viele Tiere und Pflanzen sind vom Aussterben bedroht. Das heißt: es gibt nur noch sehr wenige von ihnen.



- **Erwärmung der Meere**

Die Meere werden immer wärmer.

Warmes Wasser braucht mehr Platz als kaltes Wasser.

Der Meeres-Spiegel steigt an.

Dadurch können starke Stürme entstehen.

Durch die Erwärmung der Meere

gehen auch viele Lebens-Räume für Tier-Arten und Pflanzen-Arten kaputt.



- **Eis-Schmelze**

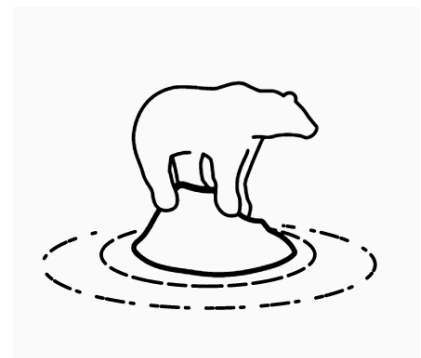
Am Nordpol und am Südpol schmilzt das Eis.

Die Lebens-Räume von Eisbären und Pinguinen gehen kaputt.

Durch die Eis-Schmelze steigt der Meeres-Spiegel. Es kann zu Überflutungen kommen

In den Bergen schmelzen die Gletscher  
Die Gletscher sind für unsere

Trinkwasser-Versorgung wichtig.



## Was können wir gegen den Klima-Wandel tun?

Die **Erde** ist schon ungefähr

**1 Grad wärmer** geworden.

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sagen:

Es wird noch wärmer werden.

Daher haben viele Länder gemeinsam

ein Abkommen getroffen.

In diesem Abkommen steht,

dass alle Länder etwas für den Klima-Schutz tun.

Das Abkommen wurde in Paris getroffen.

Es heißt daher: **Pariser Klima-Abkommen**

**Ziel** des Pariser Klima-Abkommens ist:

die Erd-Erwärmung auf 2 zu beschränken.

Noch besser wären 1,5 Grad.

Damit wir weiter gut auf der Erde leben können,

sollen wir Menschen **Verantwortung übernehmen**.



**Gemeinsam können wir etwas gegen die Erd-Erwärmung tun.**