

Dicke Luft

Wie beeinflussen wir den Klimawandel?

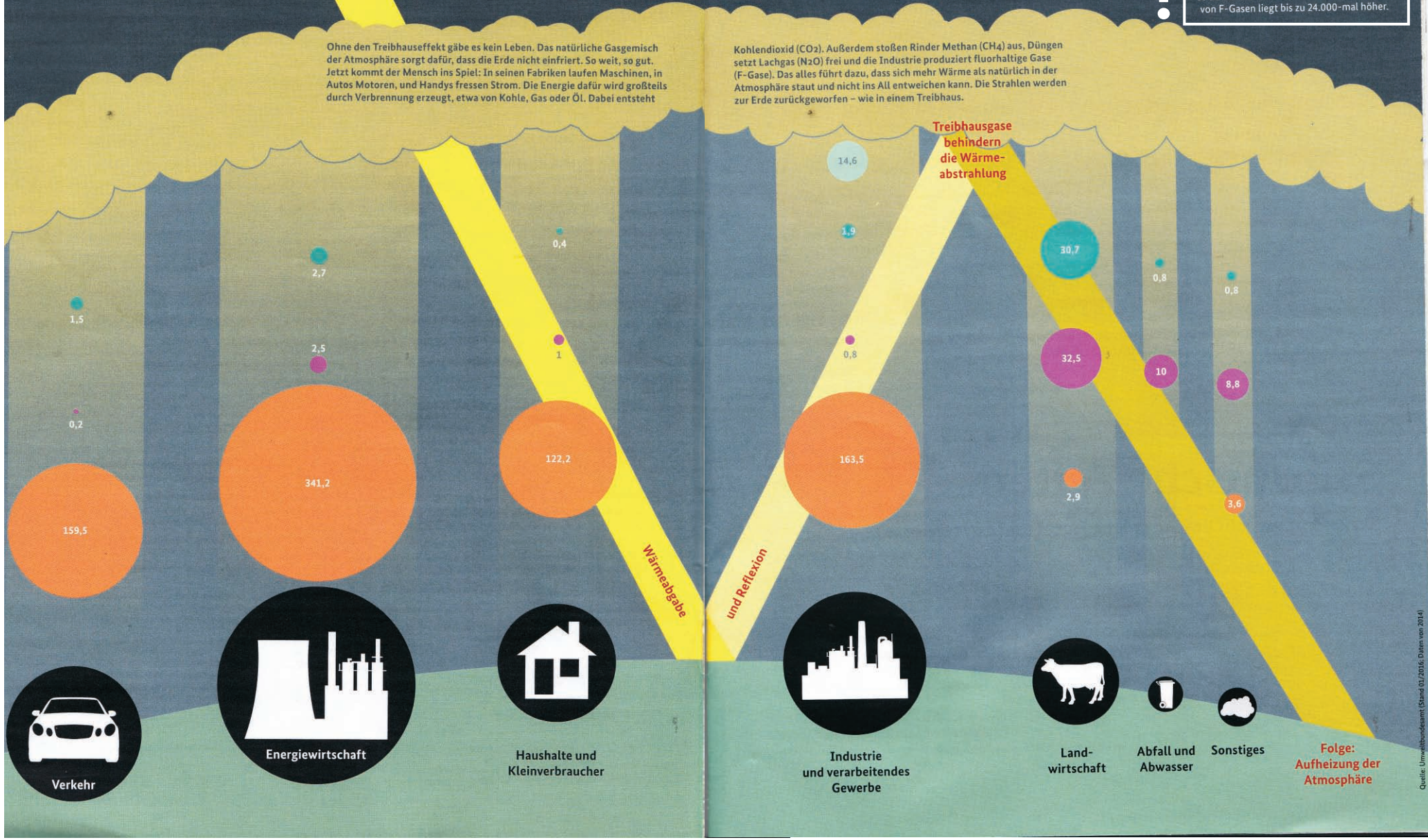
Energiereiche Strahlung, Infrarotstrahlung und sichtbares Licht

Ohne den Treibhauseffekt gäbe es kein Leben. Das natürliche Gasgemisch der Atmosphäre sorgt dafür, dass die Erde nicht einfriert. So weit, so gut. Jetzt kommt der Mensch ins Spiel: In seinen Fabriken laufen Maschinen, in Autos Motoren, und Handys fressen Strom. Die Energie dafür wird großteils durch Verbrennung erzeugt, etwa von Kohle, Gas oder Öl. Dabei entsteht

Kohlendioxid (CO₂). Außerdem stoßen Rinder Methan (CH₄) aus, Düngen setzt Lachgas (N₂O) frei und die Industrie produziert fluorhaltige Gase (F-Gase). Das alles führt dazu, dass sich mehr Wärme als natürlich in der Atmosphäre staut und nicht ins All entweichen kann. Die Strahlen werden zur Erde zurückgeworfen – wie in einem Treibhaus.

- Kohlendioxid (CO₂)
- Methan (CH₄)
- Lachgas (N₂O)
- F-Gase, gesamt

! in Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten
Treibhausgase sind unterschiedlich schädlich. Um sie vergleichbar zu machen, werden sie in Kohlendioxid-Äquivalente umgerechnet. Methan ist etwa 23-mal, Lachgas etwa 300-mal so schädlich wie CO₂. Die Klimawirksamkeit von F-Gasen liegt bis zu 24.000-mal höher.



Folge: Aufheizung der Atmosphäre

Quelle: Umweltbundesamt (Stand: 01/2016; Daten von 2014)