



INFOBLATT: Stadtklima

Wasser unter der Lupe

In Städten wird das Klima besonders durch den Menschen beeinflusst. Eine sehr dichte Bebauung und fehlende Vegetation sowie die Emission von Luftschadstoffen und Abwärme durch Haushalte, Industrie und Verkehr führen in Städten zu einer höheren Durchschnittstemperatur und Schadstoffkonzentration sowie zu einer niedrigeren Luftfeuchtigkeit und Windgeschwindigkeit als im ländlichen Umland.

Die Wärmeinsel ist ein typisches Merkmal des Stadtklimas. Durch die starke Aufwärmung tagsüber und die eingeschränkte Abkühlung nachts werden die Städte im Vergleich zum Umland deutlich wärmer. Die bebauten Flächen einer Stadt heizen sich durch die Sonne auf, da meist die Vegetation fehlt, die Schatten spendet und in der die Luft durch Verdunstung abkühlen kann.

Zur Erwärmung der Innenstädte führt zudem die großräumige Flächenversiegelung durch Asphalt, Beton sowie unbegrünte Fassaden- und Dachflächen. Regen läuft daher schnell über die Kanalisation ab und kann nicht verdunsten. Die Luftzirkulation und der Zustrom

von kühlerer Luft aus dem Umland oder aus größeren Grünflächen wird durch die Bebauung eingeschränkt. Dadurch sammeln sich die Emissionen in der Luft an und verschmutzen sie. Eine extreme Form dieser Verschmutzung ist der Smog.

All diese Faktoren führen in den Ballungsräumen zu veränderten Niederschlägen. Es gibt z. B. häufig starke Regengüsse und Hagel sowie langanhaltende Gewitter. Außerdem kommt es im Sommer öfter zu extremer Hitze und Trockenperioden, in denen es einige Wochen nicht regnet. Im Winter gibt es dagegen mehr Regen und es ist auch wärmer als auf dem Land. Durch den Klimawandel verstärken sich diese Effekte.

Das Klima beschreiben wir mit Hilfe folgender Punkte:

1. Luft
2. Wasser
3. Temperatur

Arbeitsauftrag



1. Verfasse für einen fiktiven Wikipedia-Artikel eine Einleitung sowie ein Inhaltsverzeichnis zu „Stadtklima“.