



Stadtklima, Wo ist da der

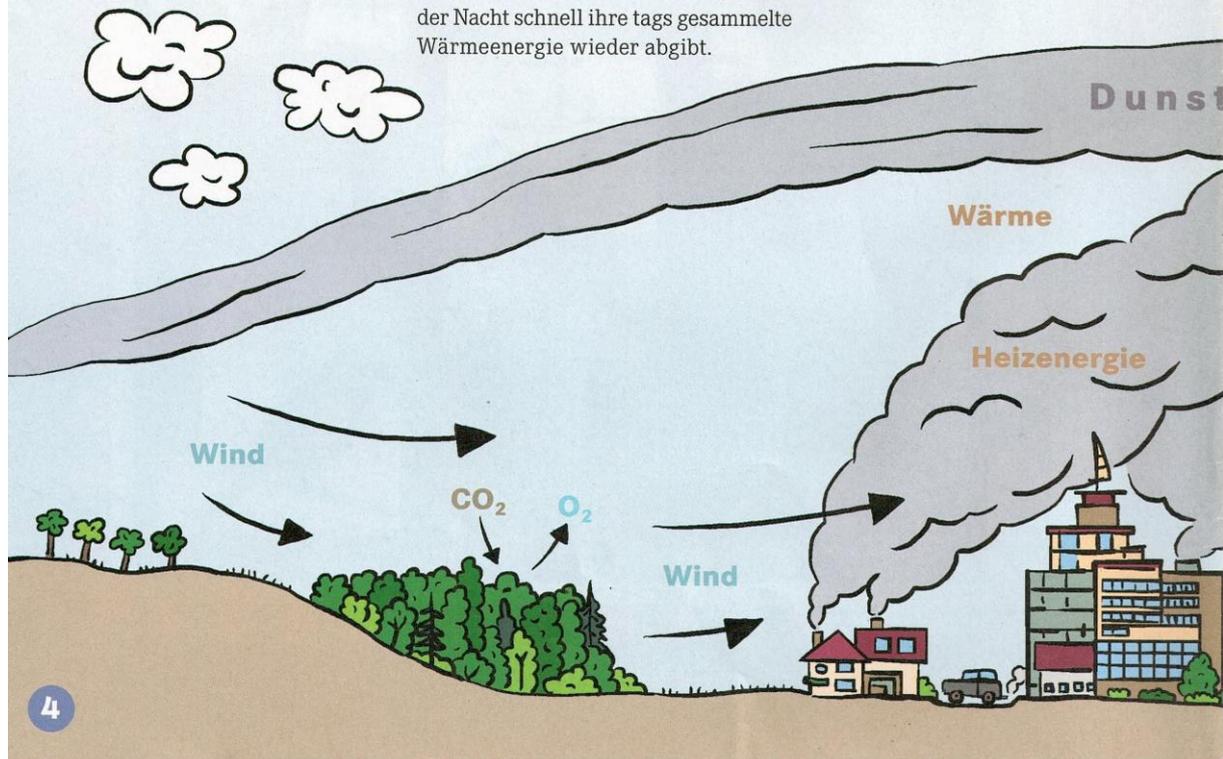
Viele Häuser,
viele Straßen,
viele Menschen –
in der Stadt ist alles
anders als auf
dem Land.
Auch das Klima:
In der Stadt
ist es wärmer,
häufiger wolkig
oder neblig und
es regnet auch mehr
als im Umland.
Woher kommt das?

Die Wärmespeicher der Stadt

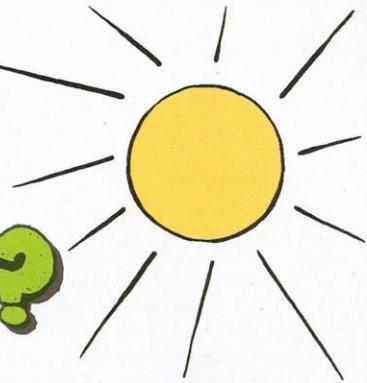
Mit Straßen und Häusern hat der Mensch sozusagen eine Stadtlandschaft geschaffen, die einen ganz eigenen Einfluss auf das Klima hat. Die **Hauswände aus Stein** und der **Asphalt der Straßen** heizen sich zum Beispiel im Sonnenschein viel stärker auf als eine grüne Wiese mit ihren Pflanzen. Und die Steine wirken als **Wärmespeicher**. Nachts geben sie langsam ihre Wärme an die Umgebung ab. Oft bleibt die Wärme in den **Häuserschluchten** gefangen. Die Stadt kühlt deshalb nicht so schnell aus wie eine Wiese, die in der Nacht schnell ihre tags gesammelte Wärmeenergie wieder abgibt.

Wiese mit eingebauter Klimaanlage

Da große Bodenflächen in Städten zu-
betoniert und zugebaut sind, fließt bei
einem Regen die größte Menge des
Wassers in die Kanalisation. Dann ist
es sozusagen weg und kann nicht
mehr verdunsten. Auf einer Wiese oder
auch im Wald dagegen verteilt es sich
auf der **Oberfläche von Gräsern
und Blättern** und verdunstet später
wieder. Dadurch entsteht **Verdun-
stungskälte** – die Wiese hat eine Art
kühlende Klimaanlage, die der Stadt
fehlt.



Landklima Unterschied?



Gewächshaus mit Zusatzheizung

Abgase und **Staubteilchen** sorgen außerdem dafür, dass sich über Städten oft eine **Dunstglocke** befindet. Ähnlich wie unter dem Glasdach eines Gewächshauses staut sich unter dieser Dunstglocke die Wärme. Die Stadt speichert aber nicht nur besonders gut Wärme, sondern sie produziert auch noch selbst welche: durch die **Heizenergie**, die aus den Häusern entweicht, durch die von den **Automotoren** erzeugte Wärme und dadurch, dass **Industrieanlagen** Wärme freisetzen. Das alles zusammen führt

dazu, dass es in der Stadt durchschnittlich ein Grad wärmer ist als im Umland – an Tagen mit starkem Sonnenschein sogar bis zu zehn Grad!!!

Kleine Teilchen als Regenmacher

Die **Abgase** und **Staubteilchen** in der Stadtluft sind auch dafür verantwortlich, dass es in der Stadt häufiger regnet. Um diese kleinen Teilchen herum sammeln sich **Wasser** und **Eis**; **Regentropfen** entstehen und es beginnt zu regnen. Auch **Nebel** und **Wolken** können auf ähnliche Weise entstehen.



Übrigens:

Solche Unterschiede sind einer von vielen Gründen dafür, dass in der Stadt andere Tier- und Pflanzenarten leben als im Umland. Und dafür, dass manche Stadttiere sich anders verhalten als ihre Artgenossen vom Land: Die Stadtmäusen beispielsweise überwintern gerne bei uns, während die Landmäusen häufig zum Winter in Richtung Süden ziehen.

