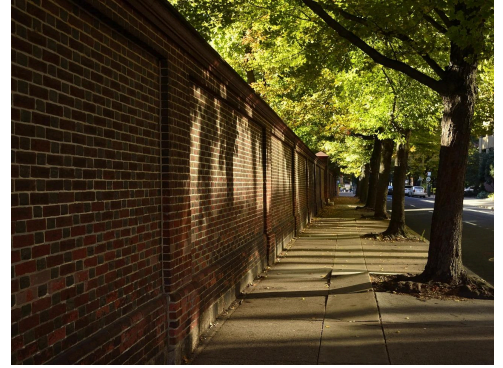


Was sind städtische Wärmeinseln?



Bev, pixaby, CC BY-SA 4.0

Aufgabe

Lest den Infotext und seht euch die Bilder in der Galerie an. Bearbeitet anschließend folgende Aufgaben:

- Welche Vorteile hat Stadtgrün für Städte im Klimawandel? Ergänzt diese Punkte selbstständig in der Mindmap.
- In der Galerie seht ihr Beispiele für unterschiedliche Arten von Stadtgrün. Benennt oder beschreibt die Maßnahmen!
- Überlegt, ob ihr ähnliche Maßnahmen aus eurer eigenen Stadt kennt.
- Stellt eure Ergebnisse in einem kurzen Vortrag vor! Erklärt dabei auch, was städtische Wärmeinseln sind und wie sie entstehen.

Infotext

Kennst du das Flimmern über dem Asphalt an heißen Sommertagen?
Wenn die Luft steht und es selbst nachts keine Abkühlung gibt?

Kennst du das Flimmern über dem Asphalt an heißen Sommertagen?

Was sind Hitzeinseln?

Unser Klima verändert sich – das ist messbar. Besonders stark heizen sich Städte auf. Fachleute sprechen in diesem Zusammenhang von städtischen Wärmeinseln.

Hier steigen die Temperaturen stärker als in der ländlichen Umgebung. In Deutschland sind das zwischen vier und zehn Grad Celsius.

Ein Grund dafür ist die Bauweise unserer Städte. In Städten werden Materialien wie Beton, Glas und Metall verwendet. Diese Materialien speichern Wärme und geben sie nur langsam wieder ab.

Dunkle Straßen und Dächer heizen sich besonders stark auf.

Oft stehen Häuser sehr eng. Die warme Luft in der Stadt kann nur schlecht durch kältere Luft ausgetauscht werden.

Auch der Verkehr, also fahrende Autos, verursachen zusätzlich Wärme in der Stadt.

Gefahren für die Gesundheit

Hohe Temperaturen über mehrere Tage und Wochen können schlecht für die Gesundheit sein. Menschen können Schlafprobleme bekommen, sich erschöpft fühlen und gestresst sein.

Einige Menschen betrifft das besonders: zum Beispiel Schwangere und Säuglinge oder auch ältere und kranke Menschen.

Auch Menschen, die draußen arbeiten oder in dicht bebauten Vierteln leben, leiden stärker unter der Hitze.

Grün in die Stadt!

Wir brauchen mehr Pflanzen in den Städten! Zum Beispiel: Straßenbäume, Parks, Gärten sowie begrünte Dächer und Fassaden.

Diese grünen Flächen werden grüne Infrastruktur genannt.

Sie beeinflussen die Temperaturen in der Stadt positiv. Bäume spenden Schatten und kühlen die Luft durch Verdunstung.

Stadtbäume im Dauerstress

Bäume in der Stadt leiden auch unter der Hitze. Sie sind gestresst durch Trockenheit und Platzmangel.

Ihre Baumkronen verlieren Blätter. Das kann man im Sommer häufig beobachten.

Deshalb ist es wichtig, alte Stadtbäume gut zu pflegen und ihre Wasserversorgung zu sichern.

Für die Zukunft sind außerdem neue Baumarten wichtig, die Hitze gut aushalten.

Was ist eine Schwammstadt?

Auch Flüsse, Bäche, Seen und feuchte Grünflächen helfen Städte zu kühlen. Sie werden als blaue Infrastruktur bezeichnet.

Sie kühlen die Umgebung durch Verdunstung.

Eine bekannte Idee, ist die Schwammstadt. In der Schwammstadt wird das Regenwasser aufgefangen und wie in einem Schwamm gespeichert.

Damit eine Stadt Wasser speichern kann, braucht sie viele grüne Flächen und auch Wasserflächen.

Das schützt bei Starkregen vor Überschwemmungen und sorgt bei Hitze für Abkühlung durch Verdunstung.