

# STARK IM WANDEL

## ALTE BEKANNTE UND STARKE NEULINGE



Den Klimawandel merkt man in Städten besonders stark. Hier gibt es viele Straße und Gebäude, die sich im Sommer aufheizen. Das nennt man **Hitzeinseln**. Durch die *Versiegelung* kann kein Regenwasser aufgenommen werden. Das kann für Überschwemmungen sorgen.



WIR SOLLTEN DIE PFLANZEN IN STÄDTEN SCHÜTZEN. UND WIR BRAUCHEN AUCH NEUE PFLANZEN, DIE MIT DEM KLIMAWANDEL ZURECHTKOMMEN UND SICH ANPASSEN KÖNNEN. DAS NENNT MAN **RESILIENZ**.

Die Natur in Städten kann etwas gegen dieses Aufheizen und den Wassermangel tun! Pflanzen kühlen zum Beispiel die Luft ab und sorgen für Schatten. Doch die hohen Temperaturen machen ihnen zu schaffen. Deswegen müssen wir die **Natur in der Stadt fit gegen den Klimawandel** machen!

☛ Überlegt, ob diese **vier Pflanzen gut mit dem Klimawandel in unseren Städten zurecht kommen**. Kreuzt an und erklärt, warum oder warum nicht.

### FELDAHORN:

Ich mag sonnige und warme Standorte, aber auch Frost kann mir nichts anhaben.



kommt klar



kommt nicht gut klar



### STEPPEKERZE:

Ich liebe sonnige und trockene Standorte. Meinen Boden mag ich locker und durchlässig.



kommt klar



kommt nicht gut klar



### ROSSKASTANIE:

Meine großen Blätter spenden Schatten, *verdunsten* aber auch viel Wasser.



kommt klar



kommt nicht gut klar



### APFELBAUM:

Meine Blüten bieten Insekten Nahrung. Meine Wurzeln sind flach unter dem Boden.



kommt klar



kommt nicht gut klar



**heimisch/einheimisch** = eine Tier- oder Pflanzenart, die schon sehr lange in einem Gebiet oder einem Land vorkommt  
**gebietsfremd/zugewandert** = nicht-einheimisch; eine Art, die aus einem anderen Land oder sogar Kontinent eingewandert ist

**Versiegelung** = der Boden ist zum Beispiel durch Asphalt oder Beton bedeckt

**Resilienz** = ein Lebewesen wie eine Pflanze kann sich zum Beispiel auf höhere Temperaturen einstellen

**verdunsten** = die Blätter geben Wasser als Wasserdampf in die Luft ab

## EINHEIMISCHE ODER GEBIETSFREMDE PFLANZEN?

Für die Ökosysteme in der Stadt ist es gut, wenn **einheimische Pflanzen** wachsen. Sie sind nämlich schon an das Klima vor Ort gewöhnt und Tiere finden hier einen Lebensraum und Nahrung. Es ist aber auch wichtig, dass die Pflanzen mit den Veränderungen durch den Klimawandel klarkommen. Das bedeutet, dass sie zum Beispiel steigende Temperaturen und Trockenheit vertragen. Das können oft nur **gebietsfremde Pflanzen**.



**KENNT IHR BEISPIELE FÜR HEIMISCHE UND EINGEWANDERTE PFLANZEN?**

🍃 Wenn ihr selbst erfahren wollt, wie Pflanzen in der Stadt auf den Klimawandel reagieren, dann bastelt euren eigenen **Mini-Klimagarten!**

### IHR BRAUCHT:

- Blumentöpfe oder alte Konservendosen
- Einheimische Pflanzen und nicht-einheimische Pflanzen (kleine, junge Pflanzen = Setzlinge)
- Erde und etwas Kies

### SO GEHTS:

Teilt euch in Gruppen ein und übernehmt jeweils eine der folgenden Aufgaben. Fangt mit den einheimischen Pflanzen an.



**Gruppe 1:** Befüllt einen Topf/eine Dose mit Erde, pflanzt einen Setzling hinein und drückt die Erde sehr fest an. Befüllt einen anderen Topf/Dose mit Kies und dann mit Erde, pflanzt einen Setzling hinein drückt die Erde nur leicht fest. Gießt nun eine Woche lang beide Pflanzen. Was fällt euch auf?



**Gruppe 2:** Befüllt zwei Töpfe/Dosen mit Erde, pflanzt jeweils einen Setzling hinein und drückt die Erde fest. Gießt eine Woche lang nur einen Topf und am letzten Tag beide mit ziemlich viel Wasser. Was fällt euch auf?



**Gruppe 3:** Befüllt zwei Töpfe/Dosen mit Erde, pflanzt jeweils einen Setzling hinein und drückt die Erde fest. Gießt beide Pflanzen für eine Woche jeden Tag etwas. Haltet direkt über den einen Topf/Dose für eine Stunde pro Tag eine Lampe (zum Beispiel eine Schreibtischlampe). Was fällt euch auf?

**Alle Gruppen:** Führt das Experiment jetzt noch mal mit nicht-einheimischen Pflanzen durch. Was fällt euch auf?

🍃 **Malt die Pflanzen aus eurem Experiment in die Töpfe.** Überlegt euch, wie die Pflanzen der anderen Gruppen nach einer Woche aussehen könnten und malt sie auch in die Töpfe. Hattet ihr recht? Welches Klima-Ereignis habt ihr damit nachgebaut?

### GRUPPE 1



KLIMA-EREIGNIS

### GRUPPE 2



KLIMA-EREIGNIS

### GRUPPE 3



KLIMA-EREIGNIS