



## PFLANZEN KÜHLEN DOPPELT

Begrünte Fassaden senken die Temperatur im Haus und in der nahen Umgebung. Eine Pergola schützt besser vor der Hitze als ein Sonnenschirm. Fotos: PD

**REGION** Bereits im Juni suchte eine Hitzewelle Europa heim. Leider müssen wir uns darauf einstellen, dass dies immer häufiger vorkommen wird. Prognosen gehen davon aus, dass sich die Anzahl Hitzetage in den nächsten 20 Jahren ungefähr verdoppeln wird. Was können wir tun?

Vor allem die Stadtzentren heizen sich zunehmend auf. Viele Städte haben deshalb Pläne entwickelt, wie sie die Hitze mindern könnten. Pflanzen spielen in diesen Plänen stets eine grosse Rolle, denn Pflanzen kühlen doppelt: Während sie Fotosynthese betreiben, verdunsten sie laufend Wasser. Dadurch kühlt sich die Luft lokal ab. Zudem erwärmen sich Boden und Gebäude im Schatten von Pflanzen weniger stark, als wenn sie der prallen Sonne ausgesetzt sind.

### BÄUME LEISTEN GROSSES

Je mehr Wasser eine Pflanze verdunstet und je grösser ihr Schattenwurf ist, desto grösser ist ihr Kühleffekt. Grosse Laubbäume wie zum Beispiel Linden oder Nussbäume wirken besonders stark kühlend, weil sie durch ihr dichtes Blattwerk viel Wasser verdunsten und viel Schatten spenden. Dank der Abkühlung der Luft innerhalb der Baumkrone entsteht überdies eine Luftzirkulation, was zusätzlich zur Hitzeminderung beiträgt. Dies ist deutlich spürbar. Unter einem grossen Baum ist die gefühlte Temperatur um 10 bis 15 Grad tiefer als in der Umgebung an der Sonne.

Wenn in einem Stadtzentrum in diesen Tagen 35 Grad Celsius im

Schatten gemessen werden, liegt die Temperatur an der Sonne schnell einmal bei 40 Grad. Die gefühlte Temperatur unter einem grossen alten Baum beträgt dagegen angenehme 25 Grad.

### JE MEHR GRÜN, DESTO WENIGER HEISS

Auch Büsche, Stauden und Kräuter kühlen ihre Umgebung. Aber ihre Leistung in dieser Hinsicht nimmt mit abnehmender Grösse naturgemäss ab.

Nun kann nicht jeder einen Baum vor sein Fenster pflanzen. Ein Baum, der einmal gross wer-



den soll, braucht schliesslich viel Platz – und dieser fehlt oft. Aber auch bei beschränktem Platz gibt es Möglichkeiten.

Insbesondere Kletterpflanzen wie Waldreben (Clematis) oder Hopfen, die sich entlang von Rankhilfen hochwinden, können gut eingesetzt werden, um einen Balkon oder eine Fassade zu beschatten.

Wie gross der Kühleffekt einer Begrünung ist, hängt weitgehend davon ab, wieviel Grün es insgesamt in einem Siedlungsteil gibt. In einigen österreichischen Städ-

ten wurden Temperaturen gemessen und verglichen. In Wien lag die Durchschnittstemperatur in Gebieten mit vielen grossen Bäumen um 11 Grad tiefer und in baumlosen Grünflächen um 5,5 Grad tiefer als im grünlosen Siedlungsgebiet.

Bäume tragen also am meisten zur Kühlung bei, der Anteil an Grün ist aber ebenfalls entscheidend. Wir alle können somit einen Beitrag leisten, indem wir Balkone, Terrassen oder nur schon Fenster-simse begrünen.

BARBARA LEUTHOLD HASLER



Auch Tiere suchen Schutz vor der Sonne unter Bäumen. Foto: Barbara Leuthold Hasler

DIE STADT ILLNAU-EFFRETIKON UND DIE GEMEINDE LINDAU HABEN IM FRÜHLING 2022 EINE KAMPAGNE GESTARTET, UM DIE BEVÖLKERUNG ÜBER DEN NUTZEN UND DIE SCHÖNHIT VON BIODIVERSITÄT IM SIEDLUNGSRaum ZU INFORMIEREN. MONATLICH ERSCHEINT IM «REGIO» EIN ARTIKEL ZUM THEMA.

### EINIGE FAKTEN UND ZAHLEN

- Kühleistung von Bäumen: Die Kühleistung eines grossen Baumes beträgt gemäss Berechnungen von Fachleuten 20 bis 30 Kilowatt, was ungefähr 10 Klimaanlage für je eine mittelgrosse Wohnung entspricht.
- Fassadenbegrünung: Eine vollständig begrünte Fassade bewirkt eine Temperatursenkung um 6 bis 7 Grad, die bis zu 14 Meter weit spürbar ist. Im Gebäude drin verbessert sich zudem das Raumklima.
- Dachbegrünung: Ein begrüntes Dach ist durchschnittlich 3 Grad kühler als ein unbegrüntes.