

Wieder öfter hitzefrei

Teil 2 unserer Miniserie: Vor allem ein Ausbau der grün-blauen Infrastruktur hilft gegen die Klimakrise in den Städten –

VON SEBASTIAN HOFF

Eine weitere Erwärmung der Städte ist zwar allein schon wegen des Klimawandels kaum aufzuhalten. Zumindest aber sollte man die größten Hitze- und Trockenheitsprobleme in den Griff bekommen, mahnt der Dresdner Architekt Olaf Reiter: „Ein Umbau der Städte ist nötig. Das ist keine Frage des Wollens, sondern des Müssens.“ Andernfalls drohten unter anderem große Gesundheitsgefahren. Ideen für hitzerobuste Städte gebe es viele, es mangle nur an ihrer Umsetzung, kritisiert Heidi Sinning, Leiterin des Instituts für Stadtforschung, Planung und Kommunikation (ISP) an der Fachhochschule Erfurt.

■ **Grün-blaue Infrastruktur:** Grün- und Gewässerflächen heizen sich längst nicht so stark auf wie Gebäude und Straßen. Außerdem sorgen sie durch Verdunstung für einen kühlenden Effekt, der allerdings meist kleinräumig wirkt. „Grünstrukturen sollten sich deshalb durch die gesamte Stadt ziehen“, rät Andreas Vetter vom Umweltbundesamt (UBA). Außerdem sollten Freiluftschneisen erhalten oder neu geplant werden, damit die Luft sich bewegen kann.

Bäume zu pflanzen sei generell eine gute Idee, erklärt Oscar Reutter, Vorstandsmitglied der Vereinigung für Stadt-, Regional- und Landesplanung (SRL): „Allerdings sollten Baumarten



Wirkungsvoll: Begrünte Hausfassaden sorgen dafür, dass es in den Gebäuden angenehm kühl bleibt.

Foto: iStockphoto/agafapaperiapunta

gewählt werden, die gut mit Hitze umgehen können.“ Straßen und Parkplätze könnten zum Beispiel durch Platanen komplett verschattet werden, ergänzt der Berliner Architekt Tom Geister. Sinning gibt zu bedenken, dass wegen in der Erde verlegter Kabel und Rohre nicht überall Bäume gepflanzt werden können. „Leitungen müssen stärker gebündelt werden. Da sind Tiefbau- und Verkehrsämter gefordert.“

Gewässer sollten bewahrt oder neu angelegt, Flüsse und Bäche an die Oberfläche geholt werden, empfiehlt Reutter.

Ganz wichtig sei es, dass der Regen nicht komplett in die Kanalisation abgeleitet werde, sagt Vetter. Sogenannte Schwammstädte nehmen Regen auf und geben das Wasser nur langsam wieder ab. Das gelingt, indem etwa Regenrückhaltebecken gebildet oder unterirdische Tanks gebaut werden. Auch stadtgestalterische Elemente wie Wasserspielplätze tragen zur Wasserregulation bei.

■ Begrünte Fassaden und Dächer:

Pflanzenbewuchs verhindert, dass sich Häuser stark aufheizen. Außerdem sorgt Verdunstung für Kühle. „Einfache Fassadenbegrünung kostet eigentlich nichts“, sagt Reiter. Wirkungsvoller, dafür aber aufwendiger und teurer seien hinterlüftete Rankgerüste. Seiner Ansicht nach sollten Neubauten grundsätzlich begrünt werden. „Die Architektur wird dadurch sogar schöner.“

Gründächer besitzen vor allem für die oberen Etagen eine kühlende Wirkung, erläutert Sinning. Eine Bepflanzung ist laut Reiter sogar bei einer Dachneigung von bis zu 30 Prozent möglich. Die Pflanzen

Jeder Neubau muss ein Kraftwerk werden.

Olaf Reiter, Architekt

”

können bis zu 50 Prozent des Regens speichern, sagt er. Grüne Dächer seien bei Neubauten inzwischen Standard, so Architekt Geister. Allerdings sei es ein Unterschied, „ob dort versteckt nur ein bisschen Moos wächst oder ob man eine wirklich gut nutzbare Dachterrasse für die Hausgemeinschaft herstellt – mit schattigen Bäumen, Rankpflanzen und Möglichkeiten zum gemeinsamen Gärtnern.“ Grüne Fassaden und Dächer müssen immer ausreichend bewässert werden. Dafür ist es sinnvoll, Regenwasser aufzufangen und zu speichern.

■ **Energetisch hochwertige Häuser:** Je weniger fossile Energie Gebäude ver-

brauchen, desto weniger Wärme geben sie ab und desto besser ist ihre CO₂-Bilanz. Reiter schwebt eine „energieautarke Stadt“ vor, die so viel erneuerbare Energie produziert, wie sie verbraucht. „Jeder Neubau muss ein Kraftwerk werden“, fordert er. Plusenergiehäuser könnten Altbauten mitversorgen. Mittels Geothermieanlagen können Gebäude umweltfreundlich gekühlt werden. Außenliegender Sonnenschutz und Sonnenschutzgläser sorgen dafür, dass sich Gebäude nicht so schnell aufheizen.

■ **Entsiegelte Flächen:** Straßen, Parkplätze und Gehwege sind meist asphaltiert oder gepflastert. Vor allem dunkles Material speichert Wärme sehr gut und gibt sie nachts ab. Werden hellere Belege verwendet, wird mehr Sonnenlicht reflektiert. Noch besser sei es, Straßen und Parkplätze teilweise in Grünflächen zu verwandeln, sagt Sinning. Dafür sei es erforderlich, dass mehr Menschen vom eigenen Auto aufs Fahrrad oder auf den öffentlichen Nahverkehr umsteigen. Auch viele Innenhöfe und steinerne Vorgärten sollten begrünt werden. Ein Forschungsprojekt in Karlsruhe zeigte, dass es fürs Mikroklima vorteilhaft ist, Gebäude aufzustocken und dafür Nebengebäude abzureißen, um dann die Freiflächen zu begrünen. Positiver Nebeneffekt: Hohe Häuser verschatten sich gegenseitig.

■ Flankierende politische Maßnahmen:

„Mittels Bebauungsplänen und Gestaltungssatzungen können Kommunen etwa Gründächer oder grüne Ausgleichsflächen vorschreiben“, erklärt Reutter. „Finanzielle Anreize könnten öffentliche Förderprogramme bieten“, ergänzt Vetter. Auch das Baurecht müsse geändert werden, fordert Geister. So seien derzeit nur 1,5 Meter tiefe Balkone erlaubt. Größere Balkone ließen sich aber besser begrünen und spendeten mehr Schatten.

Kleine Spende gefällig?

Bei Hitze sollte viel getrunken werden.

Doch meist muss für Getränke bezahlt werden. Eine Alternative sind öffentliche Trinkwasserbrunnen oder -spender. In vielen südlichen Ländern gehören sie fest zum Stadtbild. Auch in deutschen Städten finden sie zunehmend Verbreitung.

In Dresden seien sie sogar auf einem Stadtplan verzeichnet, berichtet Heidi Sinning von der Fachhochschule Erfurt. Eine gute Idee sei auch ein Verzeichnis sogenannter Refill-Stationen – das sind zum Beispiel Geschäfte, in denen kostenlos Wasserflaschen aufgefüllt werden können.