

Kommunen setzen auf unterschiedliche Strategien gegen Überhitzung

Schulen unter Hitzedruck

**Sommerliche Hitze wird für Schulen zunehmend zur Herausforderung. Um Unterricht auch während Hitze-
wellen zu ermöglichen, setzen Kommunen auf unterschiedliche Maßnahmen. Neben baulichem Wärme-
schutz, Verschattung und Lüftung geht es auch darum, ob und wann eine aktive Kühlung erforderlich ist.**



Hitzefrei ist für viele Schulen längst keine einfache Lösung mehr. Ganztagsbetreuung und die zunehmende Zahl heißer Tage führen dazu, dass andere Wege gefunden werden müssen, um Unterricht und Betreuung auch bei hohen Außentemperaturen zu ermöglichen. Hinzu kommt die hohe Belegungsdichte: In einem typischen Klassenraum mit rund 65 m² halten sich häufig 30 oder mehr Personen über mehrere Stunden auf. Wie unterschiedlich Kommunen mit der Hitze umgehen, zeigen drei Beispiele.

In Köln entsteht derzeit das Gymnasium Nippes, das in fünf Jahren eröffnet werden soll. Eine Klimaanlage ist bei diesem 200-Mio.-€-Projekt nicht vorgesehen. Die Schule soll stattdessen mit einer mechanischen Be- und Entlüftung ausgestattet werden, ohne Temperierung der Zuluft. Die gewünschte Raumtemperatur will man durch die Dämmung der Gebäudehülle und die Verschattung der Fensterflächen er-

reichen. Die Stadt begründet den Verzicht auf Klimaanlage mit ihren Energieleitlinien sowie den Anschaffungs- und Betriebskosten, dem zusätzlichen Strombedarf und der Abwärme.

Einen anderen Weg geht die Gemeinde Malsch, 20 km südlich von Karlsruhe. Der Gemeinderat hat Ende Juli beschlossen, stationäre Klimaanlage in allen Kitas und Schulen installieren zu lassen. Zuletzt mussten Eltern ihre Kinder mittags abholen, weil ein Mittagsschlaf in den Kitas wegen der hohen Temperaturen nicht mehr möglich war. Auch in den Schulen erschwerten hohe Temperaturen das konzentrierte Lernen. Die Verwaltung soll zunächst Kosten sowie Lüftungs- und Beschattungskonzepte prüfen.

Auch in Friedrichshafen am Bodensee wird über Hitzeschutz diskutiert. An der Grundschule im Stadtteil Kluftern werden laut Schulleitung im Sommer zum Teil mehr als 30 °C erreicht. Schule und Ortschaftsrat for-

dern deshalb eine technische Lösung gegen die hohen Temperaturen. Die Stadt verweist dagegen auf bereits umgesetzte Maßnahmen wie außenliegenden Sonnenschutz und Wärmedämmung. Eine schnelle technische Einzellösung sei angesichts der Haushaltslage nicht vorgesehen. Vielmehr sollen Lüftung, Verschattung, Begrünung und ein angepasstes Nutzerverhalten zum Hitzeschutz beitragen.

Die Beispiele zeigen: Angesichts steigender Temperaturen stellt sich zunehmend die Frage, wann passive Maßnahmen ausreichen und ab wann aktive Kühlung notwendig wird. Bei Neubauten kann der sommerliche Wärmeschutz von Anfang an berücksichtigt werden, bei bestehenden Gebäuden stoßen nachgerüstete Verschattung und Lüftung jedoch an Grenzen. Gleichzeitig steigt der Druck, auch bei Hitze einen verlässlichen Schul- und Betreuungsbetrieb sicherzustellen. Für neue und zu sanierende Schulen wird

damit die Frage nach der richtigen Kombination aus baulichen, passiven und technischen Maßnahmen wichtiger. Dabei spielen Investitions- und Betriebskosten, Energieverbrauch und Stromver-

sorgung ebenso eine Rolle wie die langfristige Entwicklung der Außentemperaturen. Was heute noch als Ausnahme gilt, könnte künftig zur regulären Planungsfrage werden. (TW)

Die Hitze nimmt zu

Dass Schulen künftig häufiger mit hohen Temperaturen umgehen müssen, ist keine Momentaufnahme einzelner Hitzesommer. Die Temperaturen in Deutschland steigen langfristig, und auch die Zahl heißer Tage nimmt zu. Wie stark die Hitzebelastung bereits heute regional ausfällt und wie sie sich entwickelt hat, zeigt der Ende Juni veröffentlichte Techem-Hitzeatlas. Er macht sichtbar, in welchen Regionen die Hitzebelastung in den vergangenen Jahrzehnten besonders stark gestiegen ist (**cci326241**). Da uns der Klimawandel Temperaturen bis 40 °C beschert, hat sich auch die Ausgangslage für den schulischen Hitzeschutz verändert. Welche Möglichkeiten sich bei der energetischen Sanierung von Schulen ergeben und welche Rolle dabei Lüftung und Kühlung spielen können, zeigt der Beitrag „Schulen und Kitas smart sanieren“ (**cci326557**).

Anzeige

Belimo Webinar-Reihe

Neue Plattform für die interaktive Wissensvermittlung zu Themen der HLK aus der Praxis für alle Fachkräfte.

Mehr Infos und Anmeldung unter
<https://cci-dialog.de/belimo-webinare>



IN DIESER AUSGABE

PRODUKTIONSSTÄTTEN

Abwärme nutzen: Emissionsfreie Stromerzeugung

5

LUFTLEITUNGEN

Metallische Luftleitungen und die DIN EN 18289

10

LÜKK-RADAR

Youtube-Kanäle rund um die LÜKK im Überblick

14

DIE LÜCK IM GMODG

Gebäudeautomatisierung und Gebäudesteuerung

21

NORM IM FOKUS

AMEV veröffentlicht Neufassung der „Empfehlung Kälte“

27

Anzeige