

Innovative Maßnahmen für den Hitzeschutz

Da Hitzewellen künftig häufiger auftreten und intensiver ausfallen werden, fordern Experten für gefährdete Gruppen einen besseren Schutz gegen Extremhitze. Nicht immer sind dazu aufwändige bauliche Veränderungen notwendig, wie zwei Beispiele zeigen.

Von Freia Torge

Immer mehr Krankenhäuser und Pflegeeinrichtungen stehen alljährlich vor der Frage, wie sie Patienten bzw. Bewohner und Personal im Sommer vor zu großer Hitze schützen. Häufig sind die Einrichtungen in älteren Bestandsgebäuden untergebracht und haben weder ausreichenden baulichen noch technischen Schutz vor Hitze.

Nachträgliche Maßnahmen an der Gebäudehülle wie Dämmung, Dach- oder Fassadenbegrünung sind aufwändig, teuer und häufig baulich nicht oder nur eingeschränkt umsetzbar. Gleiches gilt für technische Lösungen wie Lüftungs- und Klimaanlage, darüber hinaus werden sie im medizinischen und pflegerischen Kontext oft kritisch gesehen. Und selbst außenliegender Sonnenschutz an den Fenstern wird häufig aufgrund hoher Kosten hinterangestellt.

Dass es auch viel einfachere Maßnahmen gibt, die ohne Technik und große bauliche Maßnahmen sehr erfolgreich sind und ausschließlich innen in den Räumen ansetzen, zeigen die zwei nachfolgenden Projekte.

Raumklima-Optimierung durch Innenanstrich: Die Evangelische Elisabeth Klinik in Berlin besteht aus einer bunten Mischung an Gebäuden unterschiedlichster Bauart und Alter. Einer der Stationsbauten aus den 60er Jahren steht als Querriegel in direkter Südausrichtung. Ab der zweiten Etage gibt dort kein Baum mehr



Zur Vorbereitung auf den Sommer hat die Berliner Christophorus Pflege einen Koch- und Essbereich mit großer Fensterfront zum Süden mit der Klimabeschichtung ausgestattet.

Foto: Cool Ants Germany GmbH

Schatten und seit Jahren gibt es dort auf Station Beschwerden über sommerliche Hitze. Im Herbst 2024 wird deshalb im Rahmen eines Stationswechsels die komplette Station neu gestrichen. Eingesetzt wird dabei die Farbbeschichtung ThermoPlus, die nicht nur dekorative Aufgaben hat, sondern als Funktionsschicht über zwei Hebel positiv auf das Raumklima wirkt:

- Als diffus reflektierende Wärmebarriere hält sie sommerliche Hitze in der Gebäudehülle – und gleichermaßen winterliche Heizwärme in den Räumen.
- Als Feuchtemanager nimmt sie überschüssige Luftfeuchte auf und gibt sie langsame über Verdunstung wieder ab – so wird Sommerschwüle minimiert und über Verdunstung eine natürliche Kühlung erzeugt.

Die Effekte im ersten Sommer nach dem Anstrich fasst der technische Leiter Etienne-Philipp Terlinden so zusammen: „Wir haben keine messbaren Ergebnisse im Sinne von Daten, allerdings haben wir vom Personal auf der Station nur positives Feedback bekommen. Es gab auf dieser Station im gesamten Sommer keinerlei Beschwerden zur Temperatur, weder personal- noch patientenseitig.“ Und auch er selbst sowie Kollegen der Haustechnik nehmen das Raumklima sowie die Temperatur auf der Station deutlich angenehmer wahr als vor dem Anstrich.

Spezialgardinen innen am Fenster – Hitze bleibt draußen, Licht kommt herein: Die Christophorus Pflege Havelhöhe in Berlin ist in einem denkmalgeschützten Ziegelbau aus

den 30er Jahren untergebracht. Insbesondere im Dachgeschoss leiden Bewohner und Mitarbeitende jeden Sommer unter großer Hitzelast. Deshalb wurden dort besonders sonnenexponierte Räume 2025 mit Spezialgardinen ausgestattet, allen voran der große Koch- und Essbereich mit großer Fensterfront nach Süden. Die allgemeine Wahrnehmung danach zeigt zwei Dinge:

- Es bleibt in den Räumen deutlich kühler.
- Trotz tagsüber geschlossener Gardinen ist der Raum ohne künstliche Beleuchtung gut belichtet.

Interessant ist darüber hinaus, was ein Messensor im Zeitverlauf zeigt: Der Koch- und Essbereich wärmt sich deutlich länger auf, als die Sonne auf den Fenstern steht.

Dadurch ist bestätigt, was im Vorfeld schon angenommen wurde: Das Dachgeschoss entwickelt auch über Wärmeabgabe von Wand- und Deckenflächen die hohen Temperaturen.

Deshalb wird dort als Vorbereitung auf den kommenden Sommer zusätzlich mit ThermoPlus Klimabeschichtung gestrichen. Die weiteren Räume werden nach und nach ebenfalls damit ausgestattet. Durch die schrittweise Umsetzung wird der Lebens- und Arbeitsalltag auf der Pflegestation kaum gestört und es entsteht keine Baustellenatmosphäre.

Gute Analyse als Grundlage für ideale Lösungen:

Diese Beispiele zeigen, dass über innovative Innenmaßnahmen Hitzestress sehr gut einzudämmen ist. Zu klären ist dabei im Vorfeld, wo genau die Schwachstellen im Gebäude sind, die die Hitze im Inneren nach oben treiben – vorwiegend Fenster, Außenwände, Dachflächen oder eine Mischung daraus. Diese Analyse ist wichtig, um für jeden Raum die optimalen Maßnahmen zusammenzustellen.

So vorbereitet können zielgerichtet, ohne unnötigen Aufwand ideale Hitzeschutzlösungen für Bestandsgebäude umgesetzt werden – kostengünstig und ganz ohne Technik und große bauliche Maßnahmen.

Die Autorin ist Geschäftsführerin der Cool Ants Germany GmbH, Berlin, und hat die Projekte begleitet. Das Unternehmen hat sich auf innovative Klimamaterialien spezialisiert und vertreibt diese in Deutschland und Österreich. Info: www.coolants-germany.de