

### **Kitas klimafest machen**

Beim Neubau und auch bei Sanierungen von Kindertageseinrichtungen ist es grundsätzlich ein wichtiges Ziel, eine gute Aufenthaltsqualität in den Räumen, aber auch in den Außenbereichen für die Kinder wie die Mitarbeitenden zu erreichen. Außerdem hat sich die Stadt Nürnberg bereits 2009 zum Ziel gesetzt, energieeffizient, wirtschaftlich und nachhaltig zu bauen und zu sanieren, um so ihren Anteil an der gesamtgesellschaftlichen Aufgabe zu leisten, dem Klimawandel entgegenzuwirken, Ressourcenschutz zu betreiben und somit konsequent nach den Prinzipien einer umfassenden Nachhaltigkeit zu handeln. In den letzten besonders heißen und trockenen Sommern zeigte sich, wo diese Standards gut greifen, wo es aber auch noch Nachsteuerungsbedarf vor Ort in den Kitas gibt.

### **Baulicher Umgang mit Hitze bei Neubauten und Sanierungsprojekten, geplant und gebaut durch das Hochbauamt oder die wbg-k**

Die aktuell geltenden, am 17.11.2009 beschlossenen „Leitlinien zum energieeffizienten Bauen und Sanieren bei städtischen Hochbaumaßnahmen“ wurden im Jahr 2019 einer Prüfung unterzogen und im Hinblick auf die Zielsetzungen des Hitzeschutzes ein Vorschlag zur Anpassung erarbeitet (Anlage 1 Mitteilung Sommerliche Hitze, 01.07.2019).

Ein gebäudespezifisches Konzept zum sommerlichen Wärmeschutz heißt bei Neubau- oder umfassenden Sanierungsmaßnahmen, dass ein umfassender sommerlicher Wärmeschutz auf der Grundlage passiver Maßnahmen umgesetzt wird. Neubauten werden hinsichtlich Orientierung, Zonierung, Anteil der Glasflächen, Sonnenschutz, Nachtlüftung und Speichermassen so konzipiert, dass möglichst keine aktive Kühlung erforderlich wird.

Bei der technischen Nachrüstung von Gebäuden sind die Handlungsspielräume deutlich kleiner als im Neubau. Wirkungsvolle Maßnahmen sind die Nachrüstung eines außenliegenden Sonnenschutzes an den Fenstern und die Verbesserung der Lüftungsmöglichkeiten, insbesondere der Einbau von Fenstern mit Nachtlüftungsmöglichkeit. Nach Einschätzung des Hochbauamtes ist dagegen die Wirkung von sogenannten Hitzeschutzfolien an den Fenstern in der Praxis häufig sehr begrenzt und daher nur in Ausnahmefällen mit Einzelfallbetrachtung sinnvoll. Die nachträgliche Anbringung eines außenliegenden Sonnenschutzes ist – wie der Austausch von Fenstern – aus gestalterischen und arbeitsökonomischen Gründen in der Regel nur für alle Fenster einer Gebäudeseite oder für die gesamte Fassadenfläche zweckmäßig. Der Sonnenschutz an den Fenstern wird bei Neubauten über Sonnen- und Windschutzwächter geregelt.

### **Außenanlagen in städtischen Kitas**

Das Thema Sonnenschutz im Außenbereich wird bei Kitas bereits im Planungsprozess berücksichtigt und standortbezogen umgesetzt. Planungsziel ist es in der Regel, einen ausreichend großen Flächenanteil mit Bäumen zu beschatten. Außerdem wird auf eine Minimierung der Versiegelungsflächen geachtet sowie die Entsiegelung und Rückhaltung bzw. Versickerung von Regenwasser umgesetzt.

Beim Sonnenschutz ist zu unterscheiden:

- Der Sonnenschutz direkt am Gebäude über Terrassen – dieser ist z.B. in Form von elektrisch betriebenen Markisen bauseits zu berücksichtigen.
- Der Sonnenschutz im Gelände ist abhängig von der Gestaltung des Außengeländes. In jedem Fall müssen die Spielbereiche ausreichend Schatten haben. Es muss mit einem entsprechenden Sonnenschutz gewährleistet sein, dass das Außengelände ganzjährig genutzt werden kann. Dies betrifft vor allem den Sandspielbereich. Darüber hinaus ist je nach Situierung und Lage der Spiel- und Klettergeräte und der Rutsche eine entsprechende Sonnensegelanlage erforderlich, die den gesamten Spielbereich überstellt.

Der Sonnenschutz muss für die Kita-Mitarbeiterinnen handhabbar bzw. leicht bedienbar sein und nötigenfalls elektrisch betrieben werden. Die Segel in den Kitas müssen in der Regel täglich vom pädagogischen Personal abends eingerollt bzw. eingeholt werden, um Schäden durch Vandalismus, Fehlnutzung aber auch Wind zu vermeiden.

Beim Neubau von Kindertagesstätten wird die Beschattung von Terrassen und gebäudenahe Aufenthaltsflächen in der Regel durch mit dem Gebäude verbundenen Segeln realisiert. In den Freianlagen ist das Ziel möglichst durch Bäume zu beschatten. Ist dies nicht möglich, sollten Spielflächen mit Sonnensegel verschattet werden. Allerdings ist der sog. Kostenkennwert für Außenanlagen seit Jahren konstant und müsste angepasst werden, da der Bedarf nach Beschattung wächst. Bei großen Maßnahmen mit umfangreichen Spielgeräten und entsprechendem Sonnenschutz reichen die Mittel oftmals nicht aus. In der Konsequenz entfallen dadurch entweder Teile des Sonnenschutzes oder der Spielgeräte, um den Rahmen der Baukosten einzuhalten. Die Erfahrung zeigt, dass diese dann später häufig nachgerüstet werden müssen.

Eine nachträgliche Ausstattung bzw. Beschattung der Außenanlagen von Kindertagesstätten sollte im planerischen Kontext mit Sanierungsmaßnahmen erfolgen, da nur so eine sinnvolle gestalterische und funktionale Anordnung z.B. der Gehölze gewährleistet werden kann. Jedoch hat sich in der Vergangenheit immer wieder gezeigt, dass die ursprünglich geplante Beschattung nicht die gewünschte Wirkung bringt, so dass dann eine Nachrüstung zwingend erforderlich wurde. Eine kurzfristige Nachrüstung der Freiflächen mit Bäumen hat kaum eine Wirkung, da nur hochgewachsene bzw. große Bäume einen schattenspendenden Effekt haben. Von daher sind andere Lösungen, wie z.B. das Aufstellen großer Schirme oder das Anbringen von Sonnensegeln, zu prüfen und zu realisieren. Grundsätzlich ist die Beschattung bestehender Anlagen stets individuell zu prüfen und zu beurteilen. In der Regel sind Nachrüstungen jedoch möglich.

### **Kindertageseinrichtungen im Betrieb**

Die warmen und zum Teil heißen Sommermonate der letzten Jahre wurden bzw. sind für viele Einrichtungen, je nach baulicher Beschaffenheit, eine zunehmend größer werdende Herausforderung. So wurden in städtischen Kitas beispielsweise im Sommer 2018 Temperaturen von knapp 30 Grad in den Innenräumen erreicht, analog der Außentemperatur, was zur Folge hatte, dass Räume temporär gesperrt werden mussten. Zwar verfügen alle städtischen Kitas über Außenflächen, aber es ist bei den immer häufiger werdenden heißen Sommerwo-

chen kein dauerhaftes Aufhalten im Freien möglich. Hier können folgende Maßnahmen helfen, einerseits die Innentemperaturen abzusenken, um auch die Räume für Essen und Schlafen nutzen zu können, andererseits aber auch und das Spielen der Kinder im Außenbereich, unabhängig von der Tageszeit, Jahreszeit und vom Sonnenstand, gut zu ermöglichen:

- Die Einrichtungen werden in ein richtiges Lüftungsverhalten eingewiesen. Die Querlüftung erfolgt in den kühlen Morgenstunden: Die Fenster und Türen in allen Räumen einer Etage sind, so früh wie möglich, für mindestens 20 – 30 Minuten ganz zu öffnen. Dies erfolgt möglichst bevor die Kinder in die Einrichtungen kommen. Die Zeiten für die Lüftung müssen zusätzlich im Dienstplan der Einrichtung ausgewiesen werden.
- Die Einrichtungen verfügen über Lüftungsvorrichtungen und Ventilatoren.
- Trinkwasser ist in den Kitas dauerhaft verfügbar: In den Bestandskitas findet dies in der Regel durch Einkäufe oder die Verwendung von aufbereitetem Leitungswasser statt. In den Neubauten werden mittlerweile Anschlüsse für Trinkstationen geplant. Der Bedarf nach festen Trinkstationen wird zunehmend von vielen Einrichtungen nachgefragt.
- Nachträgliches Anbringen von Sonnensegeln und besonderen Beschattungsmaßnahmen, wo keine ausreichende Beschattung besteht. So wurden beispielsweise in den vergangenen Jahren an verschiedenen Bestandsstandorten schattenspendende Maßnahmen nachträglich umgesetzt:  
2018: Hort Fischbacher Str., Familienzentrum Imbusschstraße, Hort Heroldsberger Weg, Kiga Osternoher Straße, Kindergarten Leonhardstraße, Familienzentrum Schopenhofstraße, Hort Welsnerstraße;  
2019: Kindergarten Sorger Weg, Kindergarten Frankenstraße, Kindergarten Hansastraße, Hort Neunhofer Hauptstraße, und Hort Kronacher Straße;  
2020: Kindergarten Heisterstraße, Kindergarten Reutersbrunnenstraße und Haus für Kinder Muggenhofer Straße.

Aktuelle Anträge für weitere schattenspendende Maßnahmen, also für Markisen, Sonnenschirme, Sonnensegel, UV-Folien etc. liegen für folgende städtische Kitas vor: Haus für Kinder Viatisstraße, Kindergarten Beckstraße, Krippe Dörflerstraße, Hort Merseburger Straße, Familienzentrum Imbuschstraße, Hort Zugspitzstraße und Kindergarten Olgastraße.

Grundsätzlich sollte zukünftig bei der Planung neuer Einrichtungen noch mehr auf eine naturnahe Gestaltung der Außenfläche, die Ausrichtung der Gruppenhaupträume auf weniger sonnenintensive Seiten, eine umfängliche Beschattung von großen Glas- und Außenflächen sowie Dachterrassen geachtet werden. Bei Flachbauten ist eine mögliche Dachbegrünung zu prüfen. Zusammen mit effektiven Lüftungskonzepten sind dies sinnvolle Maßnahmen, um der Hitze in den Räumen wirksam zu begegnen und die Außenflächen auch an heißen und sehr sonnigen Tagen lange nutzbar zu machen. In Bestandsgebäuden sind diese Maßnahmen bei Bedarf auch weiterhin nachträglich umzusetzen.