Beilage 6.1
zur Sitzung des gemeinsamen Jugendhilfe- und Schulausschusses vom 16.07.2026

Sachverhaltsdarstellung

Hitzeschutz in Schulen und Kindertageseinrichtungen
(Antrag B90/Grüne vom 27.11.2025)

Hitzeschutz in Schulen

Bereits im Jahr 2020 wurde im Rahmen eines Berichts zur Klimaanpassung an Schulen festgestellt, dass der Klimawandel in Nürnberg konkret spürbar ist: steigende Durchschnittstemperaturen, häufigere Hitzewellen sowie eine Zunahme von Extremwetterereignissen. Die meteorologischen Daten für das Stadtgebiet Nürnberg durch das Umweltamt zeigen, dass eine erhebliche Anzahl an Hitzetagen (≥ 30 °C) auch während der Schulzeit in den vergangenen Jahren auftraten, ergänzt durch sogenannte Tropennächte, in denen die Temperatur nicht unter 20°C fällt (jedoch nicht 2024), die eine ausreichende nächtliche Abkühlung der Gebäude verhinderten.

Anzahl der heißen Tage (T_{max} ≥ 30°C) für die Stationen Flughafen und Jakobsplatz

Messstation	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Nürnberg-Flughafen	11	33	15	14	31	25	13	4	24	20	21
Nürnberg-Jakobsplatz	14	37	20	28	48	29	24	12	43	35	34

Quelle: Stadtplanungsausschuss, Umweltausschuss vom 15.05.2025

Eine umfassende Befragung aller Nürnberger Schulen ergab, dass:

- mehr als die Hälfte der Schulen bereits an normalen Sommertagen problematische Raumtemperaturen erreicht,
- rund drei Viertel der Schulen insgesamt von erhöhten Innentemperaturen berichten,
- insbesondere ältere Gebäude die Hitze speichern und nachts nur unzureichend auskühlen,
- bauliche Einschränkungen (Alter, Zustand, Denkmalschutz) wirksame Gegenmaßnahmen häufig begrenzen.

Die Entscheidung, ob aufgrund der klimatischen Bedingungen „hitzefrei“ gilt, liegt bei den jeweiligen Schulleitungen und wird insbesondere an Berufsschulen kaum angewendet.

Bereits bestehende Maßnahmen an Schulen

Die Nürnberger Schulen ergreifen bereits heute in erheblichem Umfang eigenständig Maßnahmen, um die Auswirkungen hoher Temperaturen zu reduzieren. Diese Maßnahmen erfolgen im Rahmen der vorhandenen Möglichkeiten und zeigen ein hohes Engagement der Schulleitungen und Lehrkräfte, können jedoch strukturelle Defizite nur begrenzt ausgleichen.

Zu den wichtigsten Maßnahmen zählen insbesondere:

- Organisatorische Anpassungen des Unterrichts:
  - Verlagerung anspruchsvoller Unterrichtsinhalte in die kühleren Morgenstunden

    - Anpassung von Stundenplänen sowie Nutzung von Spielräumen bei Pausenregelungen
    - Anpassung der Aktivitäten (z. B. weniger Hausaufgaben, kurze Pausen)

- Raumbezogene Maßnahmen:
    - Nutzung kühlerer Räume, Fachräume oder Ausweichflächen (z. B. Aula, Kellerräume, grünes Klassenzimmer)
    - Teilweiser Raumtausch innerhalb der Schule

- Lüftungs- und Verschattungskonzepte:
    - Frühmorgendliches Querlüften der Gebäude
    - Konsequentes Schließen von Fenstern und Verschattungseinrichtungen bei steigenden Außentemperaturen
    - Einsatz vorhandener Jalousien und Vorhänge

- Technische und unterstützende Maßnahmen:
    - Einsatz von Ventilatoren (teilweise privat organisiert)
    - Nutzung vorhandener Trinkwasserangebote (z. B. Wasserhähne, Pausenverkauf)
    - In Einzelfällen Einsatz von Sonnenschutzfolien oder Energiesparvorhängen

- Pädagogische und gesundheitliche Maßnahmen:
    - Sensibilisierung der Schülerinnen und Schüler für richtiges Verhalten bei Hitze
    - Regelmäßige Trinkpausen und Anpassung der Unterrichtsgestaltung
    - Verlagerung von Unterrichtseinheiten ins Freie (z. B. schattige Bereiche, Parks)

- Weitere Ansätze:
    - Teilweise Nutzung von Distanzunterricht an besonders heißen Tagen (v. a. an beruflichen Schulen aufgrund der Schulordnung möglich)
    - Entwicklung schulinterner Strategien für den Umgang mit Hitzephasen
    - Nutzung von Fördermitteln (z. B. aus Wettbewerben) für kleinere Hitzeschutzmaßnahmen

Ergänzend wurden in den vergangenen Jahren auch punktuell bauliche Maßnahmen umgesetzt, darunter beispielsweise:

- Außenrollos im Zuge von Fenstersanierungen (z. B. Thusneldaschule),
- Neubauten mit integriertem außenliegenden Sonnenschutz (z. B. Thoner Espan),
- Dachbegrünungen (z. B. Turnhalle SSW BA1, Dreifachhalle Uhlandstraße, Pirckheimer-Gymnasium).

Diese Maßnahmen zeigen positive Effekte, können jedoch aufgrund ihres punktuellen Charakters keine flächendeckende Lösung darstellen.

Bezüglich der spezifischen Frage nach der vorhandenen Ausstattung mit baulichem Wärmeschutz an den über 500 städtisch betriebenen Gebäuden besteht ein erhebliches strukturelles Hindernis bei der Datenbereitstellung.

Eine detaillierte und gebäudescharfe Auflistung einzelner Elemente wie Jalousien oder Rollos ist mit den derzeit verfügbaren Verwaltungswerkzeugen kurzfristig nicht darstellbar. Die entsprechenden Informationen liegen vielfach in manuell gepflegten Listen und einer Vielzahl dezentraler Einzeldateien vor und müssen im Bedarfsfall zeitaufwendig zusammengeführt werden.

Dieser Sachverhalt verdeutlicht die dringende Notwendigkeit für die Einführung eines bereits seit 2014 angestrebten, bislang jedoch nicht realisierten CAFM-Programms (Computer-Aided Facility Management). Ohne eine solche moderne, digitale Gebäudeverwaltung ist die Stadt Nürnberg weiterhin gezwungen, Informationen zu baulichen Details nur mit erheblichem Aufwand zu erheben, anstatt diese strukturiert und kurzfristig bereitstellen zu können. Eine frühzeitige Investition in diese digitale Infrastruktur hätte die Transparenz sowie die Reaktionsfähigkeit bei entsprechenden Anfragen deutlich verbessert.

Im Gegensatz dazu stellt sich die Datenlage bei den Trinkwasserangeboten aufgrund der geringeren Anzahl spezifischer Anlagen deutlich übersichtlicher dar. Trinkwasserentnahmestellen wurden in den vergangenen Jahren an verschiedenen Schulstandorten installiert und befinden sich dort in Betrieb (u. a. Johannes-Scharrer-Gymnasium, Labenwolf-Gymnasium, Willstätter-Gymnasium, Melanchthon-Gymnasium, Berufliche Schulen 12 und 13, BBZ, Henry-Dunant-Schule).

Anforderungen an wirksamen Hitzeschutz in Bestandsgebäuden

Die Herausforderungen durch steigende sommerliche Temperaturen machen Maßnahmen zum Hitzeschutz an Schulgebäuden grundsätzlich erforderlich. Allerdings ist bei der Planung und Umsetzung entsprechender Maßnahmen – insbesondere im Gebäudebestand – eine differenzierte und ganzheitliche Betrachtung zwingend notwendig.

Ein effektiver sommerlicher Hitzeschutz kann nur durch das Zusammenspiel aller relevanten bauphysikalischen Komponenten erreicht werden. Isolierte Einzelmaßnahmen, wie beispielsweise ausschließlich innenliegender Sonnenschutz, sind bei älteren Gebäuden häufig nicht zielführend, da sich die Wärme zu diesem Zeitpunkt bereits im Raum befindet. Im ungünstigsten Fall können solche Maßnahmen sogar kontraproduktiv wirken.

Die thermische Leistungsfähigkeit eines Gebäudes ergibt sich aus dem Zusammenwirken der gesamten Gebäudehülle (insbesondere Dämmung und Speichermasse) sowie der Fenster (Verglasung und außenliegender Sonnenschutz). Werden bauphysikalische Grundlagen wie Wärmedurchgang, Taupunktverhalten und Feuchtemanagement nicht ausreichend berücksichtigt, besteht die Gefahr von Folgeschäden (z. B. Schimmelbildung) oder lediglich geringfügigen Verbesserungen.

Hinzu kommt, dass wirksame Maßnahmen des sommerlichen Hitzeschutzes – insbesondere außenliegende Verschattungssysteme – regelmäßig mit erheblichem baulichem Aufwand verbunden sind. In der Regel ist hierfür die Errichtung eines Gerüstes über die gesamte Gebäudehöhe erforderlich. Wirtschaftlich sinnvoll ist eine solche Maßnahme daher nur, wenn sie im Zuge umfassender Sanierungsmaßnahmen erfolgt und mehrere Gewerke gleichzeitig umgesetzt werden.

Im Rahmen solcher Gesamtmaßnahmen werden die Anforderungen an den sommerlichen Hitzeschutz ohnehin berücksichtigt. Maßgeblich sind hierbei insbesondere die gesetzlichen Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) sowie die technischen Regelwerke, insbesondere die DIN 4108-2. Darüber hinaus sind Anforderungen der Arbeitsstättenverordnung zu beachten, die auch für Klassenräume gilt und Vorgaben zum Raumklima sowie zu notwendigen Sonnenschutzmaßnahmen enthält.

Einzelne, vorgezogene Nachrüstmaßnahmen ohne Einbindung in ein Gesamtkonzept können diese Anforderungen häufig nicht erfüllen.

Fazit

Die Problematik sommerlicher Überhitzung an Schulen ist seit Jahren belegt und hat sich infolge des Klimawandels weiter verschärft. Zwar ergreifen die Schulen bereits zahlreiche organisatorische und pädagogische Maßnahmen, stoßen dabei jedoch zunehmend an strukturelle Grenzen. Einzelmaßnahmen zum Hitzeschutz an Bestandsgebäuden erweisen sich ohne eine ganzheitliche Betrachtung der Gebäudehülle häufig als bauphysikalisch kritisch und nur begrenzt wirksam. Zudem sind solche Maßnahmen aufgrund hoher Nebenkosten, insbesondere für den erforderlichen Gerüstbau, wirtschaftlich in der Regel nur im Zusammenhang mit umfassenden Sanierungen sinnvoll. Vor diesem Hintergrund ist zu berücksichtigen, dass einige Schulstandorte bereits in mittel- bis langfristige Sanierungsplanungen eingebunden sind, in deren Rahmen Hitzeschutzmaßnahmen fachgerecht, regelkonform und nachhaltig umgesetzt werden können.

Kindertageseinrichtungen (Krippen, Kindergärten und Kinderhorte)

Fragen 1 bis 3

Der Hitzeschutz in Kindertageseinrichtungen ist eine bauliche Voraussetzung, die vom Bauträger bzw. Vermieter sichergestellt werden muss. Bereits in der Planung und im Bau wird von der Fachberatung auch auf den Hitzeschutz geachtet. Bei unzureichendem Hitzeschutz kann auch die Erteilung der Betriebserlaubnis nach § 45 SGB VIII verweigert oder unter Auflagen erteilt werden. Eine systematische Erhebung zur thermischen Belastung in Kindertageseinrichtungen gibt es nicht. Wenn diesbezüglich Meldungen durch Träger, Eltern oder Einrichtungsleitungen vorliegen, wird die jeweilige Situation vor Ort anlassbezogen konkret geprüft und nach kurzfristigen Maßnahmen gesucht. Als zielführend haben sich insbesondere Verschattungsmöglichkeiten im Innen- und Außenbereich erwiesen sowie eine Anpassung des Lüftungskonzepts (insbesondere durch eine automatisierte Nacht-Lüftung kann meist eine Abkühlung der Gebäude erreicht werden). Der Einbau von Klimaanlagen war in städtischen Gebäuen bislang ausgeschlossen und ist daher auch nicht regelhaft erfolgt. Bei nicht-städtischen Gebäuden entscheidet der jeweilige Eigentümer über den Einbau einer Klimaanlage. Es gibt mehrere Beispiele bei freien Bauträgern, bei denen Klimaanlagen wegen der großen Hitzeentwicklung im Sommer nachgerüstet wurden.

Fragen 4 bis 6

Im Bestand der Kindertageseinrichtungen gibt es einen großen Unterschied in der Ausstattung mit baulichem sommerlichem Wärmeschutz. Je älter das Gebäude ist, desto weniger verfügt es über einen baulichen sommerlichen Wärmeschutz.

Alle Kindertageseinrichtungen sind mit Trinkwasserspendern ausgestattet.

Die Frage der Klimaresistenz der Gebäude von Kindertageseinrichtungen kann nicht unabhängig vom baulichen Gesamtzustand betrachtet werden. In den kommenden Jahren ist mit einem steigenden Bedarf an Sanierungen, Generalsanierung und baulichen Ertüchtigungsmaßnahmen in vielen Kindertageseinrichtungen zu rechnen. Dieser Sanierungsbedarf beruht nur zu einem kleineren Teil auf den Anforderungen des Klimawandels. Bei vielen Einrichtungen wird in den nächsten Jahren die Zweckbindungsfrist von 25 Jahren auslaufen. Erfahrungsgemäß ist nach 25 Betriebsjahren eine Sanierung der Gebäude notwendig. Im Rahmen dieser Sanierung müssen auch die Gebäude klimafest gemacht werden. Die Sanierungsbedarfe sowohl bei den kommunalen als auch freien Bauträgern fließen in die Jugendhilfeplanung ein.

Ein Förderprogramm von Bund oder Land für den Hitzeschutz in Kindertageseinrichtungen, bei dem momentan ein Antrag gestellt werden könnte, ist der Verwaltung nicht bekannt.

Fragen 7 und 8:

Der Betrieb von Kindertageseinrichtungen (Krippen, Kindergärten und Kinderhorte) unterliegt dem Jugendhilferecht. Für den Betrieb ist eine gültige Betriebserlaubnis nach § 45 SGB VIII notwendig. Diese Betriebserlaubnis ist u.a. nur dann zu erteilen, wenn „das Wohl der Kinder und Jugendlichen in der Einrichtung gewährleistet ist“, dies schließt das körperliche und gesundheitliche Wohl der Kinder und Jugendlichen ein. Für das Arbeiten und die Betreuung von Kindern und Jugendlichen hat das Jugendamt bereits im Jahr 2019 eine eigene Betriebsanweisung erlassen, mit entsprechenden Schutzmaßnahmen. Zudem werden die städtischen Kindertageseinrichtungen jährlich neu auf die Herausforderungen bei Hitze hingewiesen. Bei Bedarf können sich die städtischen Kitas zusätzliche Belüftungsgeräte beschaffen oder auch Sonnenschutz für Beschäftigte.

Der Betrieb von Mittagsbetreuungen sowie offenere und gebundener Ganztagsschule unterliegt der Schulaufsicht (siehe oberer Berichtsteil).

An Grundschulen gibt es spätestens seit 2016 in der Regel kein „Hitzefrei“ mehr. Gemäß der verlässlichen Halbtagsschule obliegt bei ungeplanten Ausfällen die Aufsichtspflicht bis zum regulären Unterrichtsende grundsätzlich der Schule (§22 BaySchO). Wenn also eine Grundschule „Hitzefrei“ geben möchte und den schulischen Unterricht früher beendet (z.B. um 11.15 Uhr), dann muss die Schule diese Kinder noch bis zum regulären Ende des Stundenplans (z.B. bis 13.00 Uhr) beaufsichtigen. Der Hort ist nicht verpflichtet, Kinder vor der gebuchten Zeit aufzunehmen. In dieser Zeit bleibt die Verantwortung vollständig bei der Schule. Eine frühere Betreuung ist nur mit Zustimmung des Horts möglich. Dafür muss ausreichend Personal vorhanden sein. Da sich die Personal-Einsatzplanung (Dienstpläne) nach den Buchungszeiten richten, ist dies meist nicht der Fall. Zudem befinden sich viele Kinderhorte im Schulgebäude und haben somit eine vergleichbare Hitzesituation. Im Ergebnis gibt es an den meisten Grundschulen kein „Hitzefrei“ mehr. Stattdessen erfolgt eine „hitzegerechte“ Unterrichtsgestaltung, indem beispielsweise Bewegungseinheiten im Pausenhof eingebaut werden oder das grüne Klassenzimmer genutzt wird.

Gemeinsame Empfehlung der Verwaltung

Zusammenfassend empfiehlt die Verwaltung daher sowohl für Schulen als auch für Kindertageseinrichtungen:

1. Die Thematik des sommerlichen Hitzeschutzes systematisch im Rahmen der laufenden und geplanten Generalsanierungen zu priorisieren und umzusetzen.
2. Ein gesamtstädtisches Konzept zu entwickeln, das
    - kurzfristige organisatorische Maßnahmen,
    - mittelfristige technische Lösungen sowie
    - langfristige bauliche Maßnahmen im Rahmen von Sanierungen integriert
    - Baustandards hinsichtlich Hitzeschutz festlegt und überprüft
    - und die geeigneten Mittel in den Haushalt einzustellen.