Leitlinie zur Vereinfachung beim Bauen und Sanieren bei Hochbaumaßnahmen der Stadt Nürnberg

Beschluss: Stadtrat 22.10.2025

gültig ab: 01.11.2025

Ziele:

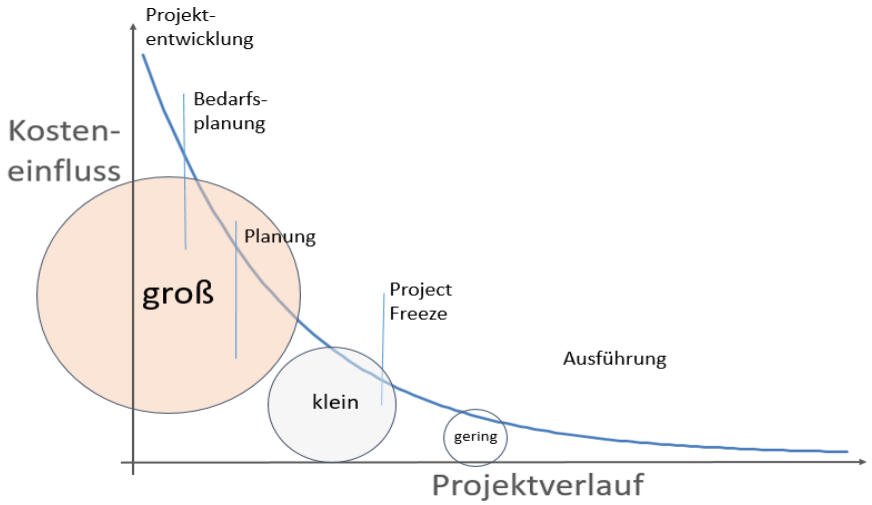
- Suffizienz - nur bauen, was unvermeidbar gebaut werden muss. Bestand nutzen!
- Das Nötige ist nötig, Komfort wird hinterfragt,
- Optimierung von Raumprogrammen und Nutzerforderungen, jeder Quadratmeter kostet,
- Spielräume der Normung nutzen und klären, wo davon abgewichen werden kann,
- sinnvolle Standarisierungsebenen – keine Überregulierung. Beschränkung auf essenzielle Vorgaben,
- Verantwortung und Entscheidungsstruktur der Projektteams stärken.

Alle bisherigen Vorgaben, Anforderungen, Normen und Festlegungen wurden nicht „einfach so“ entwickelt und berücksichtigt, sondern sind isoliert betrachtet notwendig und sinnvoll. In ihrer Gesamtheit führen sie jedoch oft zu aufwendigen, überfrachteten und teuren Gebäuden, die zu hinterfragen sind.

Wir bauen für die Zukunft, aber wir bauen nicht für alle Eventualitäten. Das Vorhalten von Flächen, Anschlüssen, Leitungswegen, Leistungsreserven u.a. für mögliche zukünftige Veränderungen erscheint zunächst sinnvoll. Diese Optionen werden später meist nicht benötigt oder durch technische Weiterentwicklungen obsolet.
Um Gebäudeautomation zu minimieren bedarf es der verantwortlichen Einbindung der Nutzenden und ausreichende Personalkapazitäten für den Gebäudebetrieb.

Veränderungen und Anpassungen sind in allen Projektphasen notwendig und haben unterschiedliche Relevanz. In den frühen Projektphasen werden die wichtigsten Kostenentscheidungen getroffen. Eine umfassende, vernetzte und abgestimmte Betrachtung und Planung hat erheblichen finanziellen Einfluss auf Investition und Betrieb.

Dabei sind Flächen und Raumprogramme, Konstruktionsarten, technische Ausstattung und Automatisierung entscheidend. Ebenso relevant sind Qualitätsvorstellungen an Materialien und Ausführungsarten sowie die Nutzeranforderungen und -wünsche. Es bedarf eines Entwurfsansatzes, der das Einfache, Unfertige und Gebrauchte als Potenzial erkennt. Die Beteiligten müssen die Bereitschaft haben, die Umstände zu berücksichtigen und in Relation zu setzen.



Die folgende Aufstellung zeigt konkret, bei welchen Themen Veränderungen möglich sind und welche Themen betrachtet werden müssen. Es wird deutlich, wo andere Entscheidungen als bisher abgewogen, verhandelt und getroffen werden müssen.

Viele der genannten Standards müssen im Team ausgehandelt werden, d.h. sie weichen von gewohnten Standards ab und bedürfen z.B. Verhaltensänderungen und Verschiebung von Verantwortung.

Für diesen Prozess ist es notwendig, alle Beteiligten aufzufordern, Optimierungen vorzuschlagen und Bereitschaft sowie Offenheit zu zeigen.
Sie müssen ermächtigt werden, diese Prozesse zu führen und schließlich muss eine Entscheidungs- und Eskalationsstruktur etabliert werden, damit diese veränderten Prozesse geordnet und schnell ablaufen können.

Die Vereinfachungen führen zu keinen Abstrichen bei der Gebäudesicherheit. Die Vorgaben hinsichtlich Statik und Brandschutz bleiben uneingeschränkt bestehen und werden nicht in Frage gestellt.

1. Gebäudeplanung: einfach, geordnet, strukturiert

1.1 Sparsame und materialgerechte (statische) Strukturen

Der Entwurf muss Strukturen berücksichtigen, die einfach sind, um eine günstige statische Struktur zu ermöglichen. Dabei muss die Materialität die Konstruktionsart und Materialvorgaben berücksichtig werden. Die Strukturen müssen so gewählt werden, dass mögliche zukünftige Veränderungen ohne große Eingriffe möglich sind.

1.2 Unterirdische Bauteile und Gebäudevolumen vermeiden

Die Erstellung von unterirdischen Baukörpern ist in der Erstellung und im Unterhalt aufwendig. Diese sind zu vermeiden (Tiefgaragen, Technikräume, Abstell- und Lagerräume), der Bedarf ist zu überprüfen und andere Lösungen gefunden werden. Aufwendige Bauarten und Baukonstruktionen von Tiefbaumaßnahmen sind zu vermeiden (Verbau, Wasserhaltung, Konstruktionen gegen drückendes Wasser, Schadensrisiko).

1.3 Entwurf muss einfache technische Ausstattung und Leitungsführungen berücksichtigen

- Im Vorentwurf muss bereits die technische Infrastruktur bedacht und konzipiert werden. Dies betrifft nicht nur Strangführungen und Ausstattung (z.B. Sanitär), sondern auch Lüftungsmöglichkeiten (natürliche Lüftung, Nachtlüftung) die zu einer Vermeidung von technischen Ausstattungen führen.
- Leitungsführungen und Installationen müssen nicht verkleidet werden. Wenn eine geordnete Installation aus nutzungstechnischer Sicht offengelassen werden kann, ist dies zu berücksichtigen (Einsparung der Verkleidung und leichtere Zugänglichkeit).

1.4 Einfache Dachformen und Dachentwässerung

Geneigte Dächer haben eine definierte Entwässerung, die zu weniger Schäden und geringeren Unterhaltskosten führen. Geringe Neigungen lassen dabei auch zusätzliche Nutzungen (PV, Begrünung) zu. Die Entwässerungen sind außenliegend zu planen. Komplizierte Dachformen, Öffnungen und Verglasungen sind zu vermeiden.

1.5 Sommerlicher Wärmeschutz im Gebäudekonzept berücksichtigen

Bereits im Vorentwurf muss die sommerliche Aufwärmung berücksichtigt werden und bauliche Möglichkeiten gefunden werden, um technische Maßnahmen zu reduzieren (Raumorientierung, Auskragungen, Glasflächen). Neben den Sonnenschutz gehört die Kühlung durch Nachtlüftung zu den einfachen Maßnahmen zum Hitzeschutz. Dies muss bereits im Vorentwurf berücksichtigt werden.

1.6 Manuelle, einfache System zur Nachtauskühlung

Die Nachtlüftung muss im frühen Planungsphase berücksichtig werden. Dadurch sind natürliche Systeme ohne mechanische Unterstützung möglich (thermodynamisch, geometrisch).
Grundsätzlich sind keine automatischen, motorischen Klappen vorzusehen. Der Betrieb und die Handhabung sind durch den Nutzer organisatorisch zu regeln.

2. Lüftungsanlagen vereinfachen und verkleinern

2.1 Auslegung reduzieren

Bei der Auslegung der Anlagen sind nur Durchschnittswerte, keine Maximalwerte heranzuziehen. Nutzeranforderungen sind kritisch und in Bezug auf die Verhältnismäßigkeit zu überprüfen.

2.2 Planungskonzepte entwickeln, die manuelle, natürliche Lüftung zulassen

Planerisch sind Lösungen zu entwickeln, die konstruktiv einfach sind, möglichst wenig zusätzliche Bauteile benötigen oder mehrere Funktionen erfüllen.
Der Betrieb und die Handhabung sind auf die Zumutbarkeit von manueller Betätigung durch die Nutzer zu prüfen (z.B. ergänzende Fensterlüftung durch den Nutzer).

2.3 Verzicht auf Lüftungsanlagen bzw. Einsatz von hybriden Lüftungsanlagen

- In Kindertageseinrichtungen werden keine RLT-Anlagen zur CO2-Reduzierung vorgesehen. Die Reduzierung der CO2-Konzentration erfolgt bei Bedarf über

Fensterlüftung durch die Nutzer. Der erforderliche Luftaustausch zum Feuchteschutz und zur Schadstoffabführung erfolgt über kleine dezentrale Anlagen.

- In Schulen werden grundsätzlich hybride Lüftungskonzepte angewendet. Dabei erfolgt nur ein Teil des Luftwechsels mechanisch, der andere Teil muss über Fensterlüftung durch den Nutzer erfolgen.

2.4 Lüftungsanlagen für Küchenbereiche (gewerbliche Küchen)

RLT-Anlagen für Küchenabluft (< 4.000 m³/h) mit geringen Betriebszeiten erhalten keine Wärmerückgewinnung.

2.5 Raumkühlung

- grundsätzlich sollen alle baulich und technisch passiven Maßnahmen ausgeschöpft werden und eine aktive Gebäudekühlung nicht vorgesehen werden. In Kenntnis der voraussichtlichen Temperaturentwicklungen in den Sommermonaten ist das aktive Kühlen, insbesondere für vulnerable Gruppen, zu prüfen.
- Kühlungen von IT-Infrastrukturräumen werden nur vorgesehen, um die absoluten Mindestanforderungen zu erfüllen. Hierbei ist zu prüfen, ob die Wirtschaftlichkeit bei möglicher Verkürzung der Betriebsdauer von Geräten gegeben ist.

2.6 Steuerungssysteme vereinfachen und nur notwendige Automatisierung vorsehen

- Die Auslegung der Steuerungssysteme ist kritisch zu prüfen und ein einfacher Standard zu wählen. Grundsätzlich werden in Kindertageseinrichtungen keine Gebäudeautomations-anlagen vorgesehen.
- Brandschutzklappen sind grundsätzlich ohne motorische Ansteuerung zu planen.

2.7 Einfache Verteilersysteme berücksichtigen

Layout der Anlagen (Leitungsstruktur) vereinfachen um aufwendige, installationsraum-fordernde Führung zu vermeiden. Gut und strukturiert geführte Leitungen können sichtbar verlegt werden (Verzicht auf Unterdecken oder Verkofferungen).

2.8 Ausführungsarten Standard reduzieren

Es sind einfache Materialien einzusetzen und nachhaltige Alternativen zu prüfen.
Es wird kein Leitungsschutz, wie Blechummantelungen etc., in Technikräumen und außerhalb von tatsächlich stoßgefährdeten Bereichen vorgesehen.

3. Heizungsauslegung reduzieren

3.1 Als Bemessungsgrundlage werden aktuelle (günstigere) Klimadaten berücksichtig

Wenn die normativen Vorgaben Spielräume zulassen, werden diese restriktiv angewendet.

3.2 Die Auslegung erfolgt auf den Regelbereich - Extremereignisse müssen nicht abgedeckt werden

Ereignisse die selten vorkommen müssen nicht berücksichtigt werden (z.B. bei -16° Außentemperatur ist eine Innentemperatur 19° möglich). Hier sind mögliche Vereinfachungen auszunutzen.

4. schallschutztechnische Anforderungen reduzieren

4.1 Reduzierung von Schallschutzanforderungen an Bauteile

Nutzerbereiche werden bauphysikalisch betrachtet zusammengefasst, dadurch können die schalltechnischen Anforderungen an Wände, Decken, Türen und technischen Durchführungen verringert werden. Etwas geringerer Schallschutz z.B. zwischen Unterrichtsräumen und Fluren ist hinzunehmen (raumakustische Maßnahmen werden weiterhin vorgesehen).

4.2 Notwendigkeit von mobilen Trennwänden prüfen

Mobile Trennwände sind zu vermeiden bzw. zu minimieren. Insbesondere Wände mit hohen schalldämmenden Anforderungen. Schallübertragungen z.B. zwischen Musikräumen und Schulaulen oder in Mehrfachsporthallen sind hinzunehmen (raumakustische Maßnahmen werden weiterhin vorgesehen)

5. Brandschutzmaßnahmen reduzieren

5.1 Sprinkleranlagen grundsätzlich vermeiden

Bereits in frühen Planungsphasen sind Sprinkleranlagen grundsätzlich zu vermeiden. Wenn dennoch Sprinkleranlagen betrieblich notwendig werden, sind diese über eine Sprinklerschaltung und nicht über ein Notstromaggregat zu versorgen.

5.2 Gebäudestrukturen entwickeln, die weniger bzw. einfache BS-Abschottungen erfordern

- Es sind Grundrissstrukturen zu entwickeln, die wenig Abschottungen benötigen. Dadurch können aufwendige Bauteile (BS-Türen, BS-Durchführungen) entfallen. Leitungswege sind so zu führen, dass weniger Abschottungen und BS-Verkofferungen notwendig werden.
- Brandschutzklappen sind grundsätzlich ohne Rauchauslöseeinheit (motorische Steuerung) auszuführen.

5.3 Möglichkeit der baurechtlichen Abweichung und Kompensations-Maßnahme im Brandschutzkonzept umfangreich nutzen

- Mit dem Brandschutzplaner und der Genehmigungsbehörde sind bereits in frühen Planungsphasen Vereinfachungen und mögliche Kompensationsmaßnahmen abzustimmen (insbesondere bei Maßnahmen im Bestand).
- Brandmeldeanlagen sind nur bei nachweisbarer bauordnungsrechtlicher Forderung mit Aufschaltung zur Feuerwehr auszulegen.

6. Aufzugsanlagen vereinfachen und reduzieren (Anzahl, Ausstattung, Qualitäten und Arten)

- Es ist immer zu prüfen, ob die Anzahl der Anlagen reduziert werden kann (z.B. bei größeren Gebäuden weitere Wege akzeptieren).
- Die umfassende Barrierefreiheit ist auf Notwendigkeit und Verhältnismäßigkeit zu prüfen (Erreichbarkeit einzelner Räume z.B. bei Sanierungen, Dach- oder Kellergeschossen).

- Die Ausstattung der Anlagen ist auf die Mindestanforderungen der Normen zu reduzieren.
- Die Aufzugsart bei kleinen, zweigeschossigen Gebäuden (z.B. bei Kindergärten oder Horten), ist wenn möglich zu vereinfachen ('Plattformlift').
- Die Entrauchungssysteme von Aufzugsschächten sind grundsätzlich ohne mechanischen Verschluss zu planen (Reduzierung technischer Systeme).
- Die Gebäudeplanung muss Aufzugsanlagen mit der Notwendigkeit einer Brandfallsteuerung vermeiden.

7. Sanitärausstattung reduzieren

- Anzahl und Ausstattung der Sanitäranlagen sind restriktiv auszulegen. Bei der Auslegung ist eine realistische, durchschnittliche Nutzungsintensität anzusetzen. Die Kombination der Dusche mit dem barrierefreien WC ist zu bevorzugen.
- Anzahl der Wasserzapfstellen reduzieren. In Schulen sind Waschbecken nur je (pädagogischer) Funktionseinheit vorzusehen (z.B. in Flurbereichen o.ä.) . Ausgenommen davon sind Unterrichtsräume in Grundschulen und in Fachunterrichtsräumen. Dies führt zur erheblichen Reduzierung von Leitungswegen (Frischwasser und Abwasser).
- Es wird keine automatische Hygienespülung im Wasser-Leitungssystem vorgesehen. Die Sicherstellung der Hygiene ist durch die Hausverwaltung organisatorisch zu gewährleisten.

8. Elektroinstallationen und Datenstruktur reduzieren

- Die Ausstattung der Räume ist zu verringern (EDV- und Steckdosenanzahl). Hierzu sind die städtischen IuK-Richtlinien anzupassen.
- Bei der Planung werden keine Leistungsreserven berücksichtigt (Netze, Verteiler- und Anschlussplätze).
- Die Auslegung von Kabelführungen und Kanälen werden nur mit geringen Platzreserven geplant.
- Die Beleuchtungssteuerung ist zu vereinfachen (Bewegungs-, Präsenzmelder und Tageslichtsteuerung nur in Ausnahmefall).
- Die Ausgestaltung der Flucht- und Rettungswegbeleuchtung und Kennzeichnung sind auf die gesetzlichen Mindestanforderungen zu reduzieren.
- Die Serverstruktur erhält keine unterbrechungsfreie Stromversorgung.

9. Technische Gebäudeinfrastruktur reduzieren (Anzahl und Qualität)

- Standard und Redundanz der Gebäudetechnik sind auf die tatsächliche wirtschaftliche und technische Notwendigkeit zu überprüfen.
- Zentrale, automatische Steuerungen sind restriktiv einzusetzen (Lüftungsklappen, Motoren, Türüberwachung etc.).

10. Nutzerspezifische technische Ausstattung auf niedrigem Niveau

10.1 Veranstaltungstechnische Einrichtungen und Installationen

Die Notwendigkeit, Auslegung und Ausstattung müssen kritisch hinterfragt werden. Dabei ist zu prüfen ob mobile Anlagen möglich und wirtschaftlich sind.

10.2 Digitale, vernetzte Schließsysteme (Türen) sind nicht einzusetzen

Werden sie dennoch gefordert ist die Notwendigkeit kritisch zu prüfen und die Wirtschaftlichkeit nachzuweisen.

10.3 Notwendigkeit von Feststellanlagen an Türen sind kritisch zu prüfen

- Werden sie dennoch gefordert ist die Notwendigkeit aus betrieblichen Gründen nachzuweisen.
- Dennoch nötige Anlagen sind aus einfachen, wartungsfreundlichen Systemen zu erstellen.
- Eine zentrale Vernetzung ist nicht vorzusehen.

10.4 Telefonverkabelung nur in Büroräumen bzw. Nutzungen

Besprechungs-, Unterrichtsräume und ähnliche erhalten keine Telefonanschlüsse. Notwendige Telefongeräte sind über VoIP zu ermöglichen.

10.5 Vollverdunklungen von Räumen nicht vorsehen

Vollverdunklungen sind aufwendige Anlagen mit hohem Wartungsaufwand. Bereits vorgesehener Sonnen- und Blendschutz ist oft ausreichend. Die Notwendigkeit ist restriktiv zu prüfen (z.B. bei Fachunterrichtsräumen).

10.6 Küchenausstattung vereinfachen

- Für die Planung und Ausstattung von Küchen (speziell in Kinder- und Jugendeinrichtungen) sind einfache Konzepte vorzusehen, die wenig Flächen und technische Ausstattung benötigen. Hierfür wird ein stadtweit einheitliches, einfaches Konzept entwickelt.
- Aufwendige Vorrüstungen für spätere evtl. mögliche Veränderungen des Versorgungskonzepts werden nicht berücksichtigt.
- Die Notwendigkeit von Fettabscheidern ist in Abstimmung mit SUN kritisch zu hinterfragen. In Abhängigkeit mit dem Küchenkonzept ist zu prüfen, wie und ab wann auf einen Abscheider verzichtet werden kann (erhebliche bauliche und betriebliche Kostenreduzierung).

10.7 Uhrenanlagen in Schulen werden nicht eingebaut

Es werden keine vernetzten, zentralen Anlagen eingebaut. Separate Funkuhren sind ausreichend.

11. Wiederverwendung von Bauteilen, Bauelementen und Baustoffen anwenden

11.1 Es ist zu prüfen, ob vorhandene Materialien und Elemente wiederverwendet werden können.

- Materialien, die bei Ausbau oder Abbruch anfallen, müssen erfasst und wenn möglich zur Weiterverwendung bereitgestellt werden. Hierbei sind rechtliche und technische Möglichkeiten auszuschöpfen.
- Bauteile (z.B. Lampen, Einbauten, Möbel und sonstige Ausstattungsgegenstände) müssen auf eine mögliche Weiterverwendung geprüft und möglichst weiterverwendet werden. Hierbei ist zu prüfen, ob eine projektübergreifende organisatorische Lösung (Bauteilbörse, Baukreisel, o.ä.) möglich ist.