

Vorlage Nr.: 2-BT/794/2021
Status: öffentlich
Geschäftsbereich: Bautechnik
Datum: 11.10.2021
Verfasser: Wolfsfellner Rainer

Neubau 5-zügige Grundschule Nord

Beratungsfolge:
Datum Gremium
28.10.2021 Stadtrat

I. SACHVORTRAG:

ÜBERBLICK BESCHLUSSPUNKTE:

1. Flächenreduziertes Raumprogramm
2. Planung Lehrschwimmbecken
3. Bauweise und Vergabe Planungsleistungen
4. Kostenrahmen des Neubaus
5. Realisierung als Forschungsprojekt

1. Flächenreduziertes Raumprogramm

Mit dem Beschluss des Stadtrats vom 24.04.2018 wurde das von Frau Andrea Lehner (Schulrätin a. D., externe Beraterin 2017-2018) entwickelte Raumprogramm für die 5-zügige Grundschule Nord mehrheitlich beschlossen. Die Verwaltung hat erneut das bereits verabschiedete Raumkonzept in Zusammenarbeit mit Frau Lehner auf zusätzliche Einsparpotentiale untersucht. In pädagogisch vertretbaren Bereichen wurden Flächenreduzierungen vorgenommen, z.B. bei Lehrerzimmern, Klassen- und Fachräumen, Werk- und Gestaltungsräumen. Alle anderen Bereiche, wie Schulkindergarten, Außenbereiche Schule und Ganzttag, Hallensportflächen, Hausmeisterwohnung, Stellplätze blieben von der Korrektur unberührt. (*Fachliche Begründung für Flächenreduzierung siehe Anlage 1*)

Die Verwaltung schlägt im Ergebnis eine Flächenreduzierung im Innenbereich Schule/Ganzttag vor:

Bisherige Nutzfläche	6.095 qm	(vom Stadtrat genehmigt am 24.04.2018)
Reduzierte Fläche	- 432 qm	
Neue Nutzfläche	5.663 qm	

Dies entspricht einer Flächenreduzierung im Innenbereich Schule/Ganzttag von **-7,1%** gegenüber dem im Stadtrat beschlossenen Raumprogramm vom 24.04.2018. Mit der Flächenreduzierung um -432qm lassen sich in der momentanen Ermittlung des Kostenrahmens ca. **3,4 Mio. Euro** einsparen.

Auszug aus Raumbuch mit reduzierten Flächen 5-zügige Grundschule Garching Nord, 20 Kl.	ALT Fläche in m ²	NEU Fläche in m ²	Differenz in m ²	Differenz in %
Unterrichtsbereich	2.811	2.557	-254	-9,0
Arbeitsbereich pädagogisches Personal	476	414	-62	-13,0
Verwaltungsbereich	189	182	-7	-3,7
Arbeitstechnischer Bereich und Aufenthaltsbereich	750	730	-20	-2,7
Zwischensumme Innenbereich Schule	4226	3.883	-343	-8,1
Küchen- und Speisenbereich	624	629	5	0,8
Ganztagsbereich	1.245	1.151	-94	-7,6
Zwischensumme Innenbereich Ganztags	1.869	1.780	-89	-4,8
Summe Innenbereich Schule und Ganztags	6.095	5.663	-432	-7,1

(Reduziertes Raumprogramm siehe Anlage 2)

2. Planung Lehrschwimmbecken

Ein Lehrschwimmbecken war bislang im Raumbuch nicht enthalten, da der Bedarf nicht abschließend geklärt war und eine Grundsatzentscheidung dazu bislang fehlte. In der Projektplanung soll nun ein einfaches Lehrschwimmbecken ohne Hubboden mit einer bevorzugten und üblichen Größe von ca. **550qm** berücksichtigt werden. Dies entspricht Mehrkosten von **ca. 8%**.

3. Bauweise und Vergabe Planungsleistungen

Mit Beschluss des Stadtrats vom 20.05.2021 soll bei künftigen Baumaßnahmen geprüft werden, inwieweit der Baustoff Holz genutzt und eingesetzt werden kann. Im Zuge der Ermittlung des Kostenrahmens für die Grundschule Nord ergab die Berechnung, dass bei einem Holzbau gegenüber einer konventionellen Bauweise im Abgleich der statistischen Baupreise mit einer Kostensteigerung von **mind. 7%** gerechnet werden muss. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Bauholzpreise in den letzten Monaten im Vergleich zu den übrigen Baumaterialienpreisen überdurchschnittlich gestiegen sind. Nach Expertenmeinung ist mit weiterer hoher Nachfrage, Verknappung und steigenden Preisen vor allem bei Holz auch in näherer Zukunft zu rechnen.

Die Verwaltung schlägt die Ausführung in Holzbauweise vor, empfiehlt jedoch bei Bedarf die Aufweichung des Konzepts, wenn Nachhaltigkeit auch durch andere Bauweisen und Konstruktionen erreicht werden kann.

Die Realisierung in Holzbauweise erfordert erfahrende Spezialisten. Aus Sicht der Verwaltung ist ein VgV- Verfahren mit entsprechend definierten Eignungskriterien zur Findung des bestmöglichen Planungsteams für diese Aufgabe der geeignete Weg.

4. Kostenrahmen

Der Kostenrahmen für die 5-zügige Grundschule Nord wurde auf Grundlage von statistischen Kostenkennwerten für Neubauten sowie unter Berücksichtigung regionaler Faktoren und

konjunktureller Indikatoren nach dem Baupreisindex des Statistischen Bundesamtes gemäß DIN 276 errechnet. Der so ermittelte Kostenrahmen spiegelt das Preisniveau mit **Stand Q3/2021** wider. Aufgrund der sich sehr dynamisch entwickelnden Baupreise ist mit weiteren Preissteigerungen bis zur Vergabe zu rechnen.

Nach aktueller, sehr **konservativer Berechnung** ergibt sich für die Grundschule Nord, bei reduziertem Raumprogramm gem. Punkt 1, folgender Kostenrahmen:

Bauweise mit oder ohne Schwimmbecken			Gesamtkosten
a. Holzbauweise	mit	Schwimmbecken	ca. 60.536.465 EUR
<u>zum Vergleich:</u>			
b. Holzbauweise	ohne	Schwimmbecken	ca. 56.219.712 EUR
c. Konventionelle Bauweise	mit	Schwimmbecken	ca. 56.867.588 EUR
d. Konventionelle Bauweise	ohne	Schwimmbecken	ca. 52.812.457 EUR

In der Finanzplanung waren bislang, ausgehend von den Förder-Kostenrichtwerten, für das Neubauprojekt 35.000.000 Euro Baukosten vorgesehen.

5. Realisierung als Forschungsprojekt

Über die Agenda 21 gab es den Vorschlag die Grundschule Nord im Rahmen eines Forschungsprojekts als sog. „Leuchtturmprojekt“ zum Thema Holzbau zu realisieren um mögliche Förderungen abzugreifen. Es wurden deshalb Anfragen hierzu u.a. bei der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) gestellt. Nach Rückmeldung der DBU können nur noch innovative, neuartige, modellhafte Projekte zum Schutz der Umwelt mit hoher umweltbezogener Wirkung gefördert werden. Die Ausführung in Holzbauweise als einziges Kriterium ist nicht mehr förderfähig. So müssen besondere Forschungsthemen angestrebt und mehrere Faktoren erfüllt werden. Die Verwaltung beabsichtigt für die Gewinnung einer Förderung folgende 3 Forschungsthemen:

1. Reduzierung der mechanischen Lüftung
2. Flexibilität der Unterrichtsform/Veränderbarkeit von Grundrissen gelöst mit Bauweise und Raumtechnik
3. Vorfertigung von Bauelementen

Die angestrebten Forschungsthemen müssen vorab eingereicht und durch die DBU genehmigt werden. Für die Umsetzung müssen erfahrene Planer gewonnen werden und Bereitschaft bestehen einen zügigen Planungsfortschritt zu garantieren.

>> Die DBU fördert lediglich die aufgrund der Forschungsthemen entstehenden Planungsmehrkosten und nicht die Gesamtplanungskosten nach HOAI.

II. BESCHLUSS:

Der Stadtrat nimmt den Sachvortrag zur Kenntnis und beschließt,

1. Das aufgezeigte reduzierte Raumprogramm mit einer Nutzfläche von ca. 5.663 m² umzusetzen.
2. In die Planung der Grundschule Nord ist ein Lehrschwimmbecken mit entsprechend notwendiger Fläche (ca. 550 m²) aufzunehmen.
3. Das Vorhaben soll in wirtschaftlicher Holzbauweise umgesetzt werden;
 - a) Die Verwaltung wird beauftragt, für die im Sachvortrag genannten Forschungsthemen bei der DBU Zuschüsse zu beantragen,
 - b) Die Verwaltung wird beauftragt für die, hierfür notwendigen Planungsleistungen, ein VgV-Verfahren vorzubereiten und durchzuführen.
4. Für die Maßnahme sind in der Haushaltsplanung 60,6 Mio. € bereitzustellen.

III. VERTEILER:

BESCHLUSSVORLAGE:

- als Tischvorlage

☐

ANLAGE(N):

- als Tischvorlage

☐

Anlagen:

1. Fachliche Begründung zur Flächenreduzierung
2. Reduziertes Raumbuch