

Betreff:
Energiesparstandard für neu zu errichtende städtische Gebäude

Empfänger:
Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

Datum:
24.02.2021

Beratungsfolge:		Status
Bauausschuss (Vorberatung)	09.03.2021	Ö
Verwaltungsausschuss (Entscheidung)	16.03.2021	N

Beschlussvorschlag:

Die Stadt Braunschweig entwickelt im Rahmen einer Studie einen umsetzbaren Energiesparstandard für neue städtische Gebäude mit den Zielen:

1. Jahresheizwärmebedarf von maximal 15 kWh/(m²a), um den Passivhausstandard des Passivhaus Instituts zu erreichen.
2. Die Ergebnisse der Studie sind im zuständigen Ausschuss vorzustellen.
3. Die Studie soll nach Möglichkeit so rechtzeitig fertig sein, dass die Ergebnisse in das Projekt „Neubau Grundschule Wedderkopsweg“ einfließen können.
4. Für das Projekt „Neubau Grundschule Wedderkopsweg“ wird nach oder mit Vorliegen der Studie eine Beschlussvorlage für die zuständigen Gremien vorbereitet, die konventionelle Bauweise und Erstellung nach Energiesparstandard gemäß Studie gegenüberstellt.

Sachverhalt:

In der Antwort (Vorlage 21-15122-01) auf eine Anfrage der SPD-Fraktion hat die Verwaltung ausführlich dargestellt, dass es bundesweit nur wenig Erfahrungen mit der Errichtung und dem Betrieb von energieeffizienten öffentlichen Gebäuden gibt. Es wird aber berichtet, dass erste Erfahrungen und Prognosen aus Frankfurt am Main und Münster vorliegen. In Münster wird berichtet, dass mit Mehrkosten von ca. 10 – 15 % zu rechnen ist, wenn ein jährlicher Energieverbrauchsstandard von 20 kWh/m² erreicht werden soll. Eine Amortisation wird nach etwa 25 Jahren erwartet.

In Frankfurt wird unter Berücksichtigung der Umweltfolgekosten (mehr Baumaterial mit mehr Transporten etc.) damit gerechnet, dass trotz höherer Investitionen im Bauprojekt über den Zeitraum der Nutzungsdauer Heizenergieverbrauchseinsparungen von bis zu 50 % erzielt werden können.

Erreicht werden kann dies durch Umsetzung von Techniken und Vorgaben für einen Passivhausstandard gemäß Passivhaus Institut. Grundgedanken sind:

- die Energieverluste durch die Gebäudehülle so weit zu verringern, dass nur ein geringer Aufwand für die Wärmeerzeugung zu leisten ist.
- Dies wird durch sehr niedrige U-Werte (= hohe Dämmstandards aller Bauteile), Wärmebrückenfreiheit und eine luftdichte bauliche Ausführung erreicht, um Heizenergieverluste und damit den Heizenergiebedarf zu minimieren.

- Darüber hinaus werden Techniken zur Wärmerückgewinnung, solare Erträge und interne Wärmegewinnung durch anwesende Personen und elektrische Geräte eingesetzt.

Für das Projekt GS Wedderkopsweg führt die Verwaltung aus:

Die Verwaltung begrüßt grundsätzlich den Ansatz, im Rahmen des Projektes des Neubaus der Grundschule am Wedderkopsweg ein überdurchschnittlich energieeffizientes Gebäudemodell zu realisieren. Zur Umsetzung im genannten Projekt müsste hierfür bereits ein konkreter Energiesparstandard mit realistisch erzielbaren und nachweisbaren Energieverbräuchen vorgegeben und ergänzend durch die Gremien beschlossen werden... Um jedoch ein Modell zu wählen, welches eine hohe wirtschaftliche Effizienz erwarten lässt, wären umfangreiche zusätzliche planerische Voruntersuchungen notwendig, welche einen zusätzlichen Zeit- und Kostenfaktor für die Projektrealisierung bedeuten. Es wird daher empfohlen, eine Studie zu diesem Themenbereich durchzuführen und im Anschluss geeignete Projekte für eine Umsetzung zu identifizieren.

Um die Klimaschutzziele der EU zu erreichen, ist es richtig, den Heizenergiebedarf insbesondere bei Neubauten auf ein Niveau zu reduzieren, das einerseits langfristig wenig CO₂ emittiert durch den Einsatz von Passivhaustechniken und andererseits sich durch die eingesparten Heizenergiekosten trotz erhöhter Baukosten mittel- bis langfristig amortisiert.

Die Studie soll für Braunschweig den dafür notwendigen umsetzbaren Energiesparstandard als Ergebnis entwickeln.

Anlagen: keine