



Aktz.:

**Antwort zur Anfrage Nr. 0509/2015 der FDP-Ortsbeiratsfraktion Mainz-Laubenheim betr. Energetischer Standard des Neubaus der Grundschule Laubenheim (FDP)**

Die Anfrage wird wie folgt beantwortet:

**1. Welche Erfahrungen hat die Verwaltung mit dem Betrieb bzw. der Nutzung öffentlicher Gebäude, insbesondere von Schulgebäuden, die dem Passivhausstandard entsprechen?**

In den letzten 5 - 10 Jahren wurden zahlreiche Schulen in Passivhausbauweise erstellt. Auf der Internetseite [www.passivhausprojekte.de](http://www.passivhausprojekte.de) kann man beispielsweise 44 nach diesem Standard gebaute Schulen finden. Diese Datenbank enthält auch Informationen über die ausgeführte Bauweise, die eingesetzte Technik sowie die am Bau beteiligten Planer, so dass die Möglichkeit besteht, nähere Informationen zu realisierten Projekten einzuholen.

Ein Vorreiter bei der Passivhausbauweise ist die Stadt Frankfurt. Hier wurden bisher ca. 17 Schulen nach diesem Standard errichtet bzw. saniert. Auch bietet sich hier die Möglichkeit, in nicht allzu weiter Ferne ein ausgeführtes Beispiel zu besichtigen. So wurde von mehreren Mitarbeitern der Gebäudewirtschaft Mainz (GWM) vor ca. acht Jahren die Riedbergschule in Frankfurt besichtigt, um direkte Informationen vom Betreiber und vom Nutzer zu erhalten.

Die Stadt Mainz ist gemeinsam mit 25 weiteren Kommunen in dem Arbeitskreis Energieeinsparung des Deutschen Städtetages vertreten. Hier findet ein intensiver Informationsaustausch mit den anderen Städten statt, bei dem ein Schwerpunkt das energiesparende Bauen - und damit auch die Passivhausbauweise - ist.

Weiterhin gibt es mehrere Veröffentlichungen zu dem Thema Passivhausbauweise, die die Verwaltung als Informationsquelle nutzt, wie z. B.

- Passivhausinstitut: Leitfaden für energieeffiziente Bildungsgebäude
- Passivhausinstitut: Protokollband Passivhaus-Schule
- Rudolf Lückmann: Passivhäuser - Schulen und Kindergärten.

Erste eigene Erfahrungen mit der Passivhausbauweise konnte die GWM mit dem Ersatzneubau der Berufsbildenden Schule III sammeln. Das Gebäude wurde im Jahr 2010 errichtet und 2011 in Betrieb genommen. Es wurde nachträglich BNB-zertifiziert und erhielt eine Einstufung in Silber. Anfängliche Schwierigkeiten mit der installierten Technik - insbesondere der Heizungssteuerung - konnten inzwischen behoben werden.

Es ist damit zu rechnen, dass die Passivhausbauweise zukünftig als Standard verbindlich festgeschrieben wird. In der EU-Richtlinie über die Gesamteffizienz von Gebäuden (Richtlinie 2010/31/EU) wird gefordert, dass öffentliche Gebäude ab 2019 als Niedrigstenergiegebäude errichtet werden. Es gibt zwar bisher noch keine genaue Definition, was darunter zu verstehen ist; die meisten Fachleute gehen jedoch davon aus, dass dies ein Standard vergleichbar mit dem Passivhaus sein wird.

**2. Welche konkreten Auswirkungen wird die Einhaltung des Passivhausstandards auf die Höhe der Baukosten im Vergleich zu einem Schulneubau haben, der der aktuell gültigen Energieeinsparverordnung genügt?**

Die Errichtung der Grundschule Laubenheim in Passivhausbauweise wird im Vergleich zur aktuellen Energieeinsparverordnung zu Baumehrkosten von ca. 310.000,-- € führen.

**3. Welche konkreten Auswirkungen auf die jährlichen Gebäudebetriebskosten erwartet die Verwaltung bei Einhaltung des Passivhausstandards im Vergleich zur Einhaltung der gültigen Energieeinsparverordnung?**

Bei einer kalkulatorischen Nutzungsdauer der Schule von 40 Jahren und einer jährlichen Energiepreissteigerung von 6 % (entspricht dem Mittel der letzten 10 Jahre) führt die Passivhausbauweise im Mittel zu einer Verringerung der Betriebskosten von 26.700,-- € pro Jahr.

**4. Aufgrund welcher Erkenntnisse kommt die Verwaltung zu dem Schluss, dass der Passivhausstandard auch für Gebäude geeignet ist, die - wie Schulgebäude - nutzungsgemäß durch eine sehr hohe Besucherfluktuation (Schülerinnen/Schüler und Lehrerinnen/Lehrer) gekennzeichnet sind und dadurch im Tagesverlauf sehr intensive Einflussfaktoren auf das Raumklima aufweisen?**

Wie bereits unter Punkt 1 beschrieben, gibt es mittlerweile eine Vielzahl von Schulen, die in Passivhausbauweise errichtet wurden, so dass genügend Erfahrungen zum Bau und zum Betrieb dieser Gebäude vorliegen. Die Klassenräume werden über eine Lüftungsanlage be- und entlüftet, so dass die Luftqualität im Vergleich zu Gebäuden mit reiner Fensterlüftung deutlich besser ist. Außerhalb der Heizzeit können selbstverständlich auch die Fenster zum Lüften geöffnet werden.

Alle Räume werden - wie auch in der Energieeinsparverordnung gefordert - mit selbsttätig wirkenden Regeleinrichtungen ausgestattet. Damit wird gewährleistet, dass sich die Wärmeabgabe der Heizanlage verringert, sobald sich mehrere Personen in den Räumen aufhalten.

Mainz, 29. April 2015

gez.

Marianne Grosse  
Beigeordnete