

Vermerk:

### **Wärmedämmmaßnahmen am Rhein-Gymnasium Sinzig**

Zu den Anmerkungen von Herrn Schlagwein weist die Verwaltung auf Folgendes hin:

1. Bei Neu(!)bauten sieht die Energieeinsparverordnung heute in der Tat Wärmedämmstärken von wesentlich mehr als 4 oder 7 cm vor.
2. Bei Alt(!)bauten können aber diese Wärmedämmstärken aufgrund der vorhandenen Baukonstruktion oft nicht erreicht werden. Daher sieht die Energieeinsparverordnung bei Altbauten Abschläge von bis zu 40 % vor. Die Energieeinsparverordnung wird dann auch bei Dämmstärken von 4 oder 7 cm eingehalten.
3. Ob die Energieeinsparverordnung eingehalten wird, entscheidet sich nicht nur an der Stärke der Wärmedämmung! Auch die Art der Fenster, die Ausführung einer Lüftung oder die Art der Beheizung eines Gebäudes spielen eine Rolle. So kann beispielsweise eine geringere Stärke der Wärmedämmung durch eine effizientere Heizung ausgeglichen werden. Entscheidend ist die Gesamtenergiebilanz des Gebäudes.
4. Für das Rhein-Gymnasium bedeutet dies:

Die Fassade des Rhein-Gymnasiums ist zweischalig. Zwischen einer inneren Wand und einer äußeren Betonverblendung bleibt ein Zwischenraum von 7 cm. Von diesem Zwischenraum belegt zur Zeit die alte, vorhandene Wärmedämmung ca. 4 cm.

Im Rahmen der Baumaßnahme soll die alte Dämmung entfernt werden, so dass die gesamten 7 cm mit neuer Dämmung (Perlite) ausgefüllt werden können.

Nach Vorprüfung durch ein Ingenieurbüro reichen diese 7 cm Perlite aus, um im Rahmen der Gesamtenergiebilanz des Gebäudes den Vorgaben der Energieeinsparverordnung für Bestandsbauten gerecht zu werden. Im Rahmen der weiteren Planung wird zum Nachweis der Energieeinsparverordnung die Gesamtenergiebilanz des Gebäudes erstellt und damit dann der endgültige Nachweis erbracht.

Als Dämmstoff wurde beim Rhein-Gymnasium Perlite gewählt, weil diese durch ihre Rieselfähigkeit in der Lage ist, den Raum zwischen innerer Wand und vorgehängter Betonverblendung vollständig auszufüllen. So werden ausreichende Wärmedämmeigenschaften erreicht, ohne dass umfangreich in die Baukonstruktion eingegriffen werden muss.

Im Auftrag:

Wiemer