

KOLB ARCHITEKTURBÜRO RING 37 63776 MÖMBRIS



Dipl.-Ing. Ulrike Kolb
Architektin . Energieberatung
Ring 37 . 63776 Mömbris

Fon (0 60 29) 99 54 57
Fax (0 60 29) 99 54 78
uk@kolb-architekturbuero.de
www.kolb-architekturbuero.de

Herrn Peter Moskaluk

Niedersteinbacher Str 24
63776 Mömbris

Mömbris, 06.10.2023

Energieberatung Ivo-Zeiger-Schule Bauteil III

Nach Begehung der des Bauteiles III der Ivo-Zeiger-Schule in Mömbris, Fronhofen 3a kann ich folgende Aussagen zur Sanierung treffen:

Das Gebäude ist in seiner Bausubstanz in Ordnung, und sollte deshalb weiter genutzt werden.

Die einzelnen Bauteile sollten gemäß Bundesförderung für effiziente Gebäude BEG gedämmt werden, damit die Gemeinde eine Förderung erhalten kann, entweder als Einzelmaßnahmen:

Dach:

vorhanden ist eine alte Zwischensparrendämmung max. 10 cm, die Dampfsperre ist z.T. nicht funktionsfähig. Variante A: Bei der vorhandenen Sparrenhöhe von 18 cm ist eine Zwischensparrendämmung Mineralwolle mit Aufdachdämmung aus Holzweichfaserplatten möglich oder eine Aufsparrendämmung max. U-Wert 0,14 W/m²K

Außenwände:

Wenn statisch möglich sollten die Betonschürzen auf der Südwestseite abgetrennt und die Fassade auf allen Seiten mit mind. 14 cm Mineralwolleplatten gedämmt werden. U-Wert max. 0,20 W/m²K

Fenster:

Die Bestandsfenster sind in einem schlechten Zustand und als Holzfenster zum Teil noch einfachverglast (!) d.h. energetisch extrem schlecht. Wegen der großen Glasflächen sind sie entscheidend für den Energieverlust im Gebäude. Es empfiehlt sich ein Austausch gegen 3-fach verglaste Wärmeschutzfenster. Uw-

Wert max. 0,95 W/m²K

Boden gegen Erdreich:

In der Regel sind die Fußböden gegen das Erdreich in den 60er-Jahren nicht oder nur ganz dünn unter dem Estrich gedämmt worden, so dass erhebliche Fußkälte zu befürchten ist. Wenn möglich sollte der Fußboden aufgeständert oder der Estrich entfernt und der Fußboden mit einer Dämmung versehen werden wenn das die Türhöhen zulassen. Die Treppenstufen ins 1.OG müssten dann angepasst werden.

U-Wert max. 0,35 W/m²K (bei Nichtwohngebäuden).

Heizung:

Nach Sanierung der Gebäudehülle entweder Anschluss an ein Wärmenetz falls von der Gemeinde geplant oder eine Erd-Wärmepumpe oder auch Luft-Wasser-Wärmepumpe. Es empfiehlt sich eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung, die die Energiekosten deutlich senkt und in Schulgebäuden Standard ist. Eine PV-Anlage auf dem Südwestdach hat optimale Bedingungen zur Stromerzeugung.

Effizienzhausstandard Förderung:

Nach Berechnung des Energiebedarfs des Gebäudes nach GEG DIN V18599 ist mit den oben genannten Maßnahmen damit zu rechnen, dass ein guter Effizienzhausstandard erreicht wird. Zur Zeit werden energetisch sehr schlechte Gebäude von der KfW zusätzlich mit 10% gefördert (Worst Performing Building WPB), **so dass ein Zuschuss von bis zu 50% (bis 2000 €/m² Nettogrundfläche) als reiner Zuschuss oder ein Tilgungszuschuss von bis zu 35% zusammen mit einem günstigen Kredit möglich ist.**

Achtung: ab 01.01. 2024 werden sich die Förderkonditionen wieder ändern, in welcher Form ist vom Bundesamt für Wirtschaft noch nicht veröffentlicht worden. Es ist aber davon auszugehen, dass sich für Kommunen die Förderbedingungen nicht verschlechtern.

Mit freundlichen Grüßen



Dipl.-Ing. Ulrike Kolb Architektin
Energieeffizienz-Expertenliste dena
Vor-Ort-Beratung BAFA