



Matthäus Schmid
Bauunternehmen GmbH & Co. KG
Hornberg 8
88487 Baltringen

Datum: 17.12.2024

Bearbeiter: wb

Projekt: Klostergarten Laupheim
Erläuterungen EH 55/EH 40

Sehr geehrte Damen und Herren,

hier die Übersicht über die Effizienzhausstufen am Beispiel von Haus 2:

Ergebnis energetische Berechnung	Anforderungen an das Wohngebäude								Ist-Wert	
	gemäß GEG				gemäß KfW-Förderprogramme				Klostergarten	
	REF		Neubau		EH 55		EH 40		Haus 2	
Primärenergiebedarf Q _p (kWh/m²a)	66,8	100%	36,8	55%	36,8	55%	26,7	40%	17,7	26%
Transmissionswärmeverlust H _T (W/m²K)	0,491	100%	0,491	100%	0,344	70%	0,270	55%	0,318	64%

GEG: GebäudeEnergieGesetz
EH 55: EffizienzHaus 55

REF (100%): Referenzwert 100 %
EH 40: EffizienzHaus 40

Neubau: Neubau-Vorgabe GEG
Ist-Wert: Klostergarten Laupheim

Aus der Tabelle ist ersichtlich, dass das Gebäude beim Primärenergiebedarf das Effizienzhaus 40 erfüllt, beim Transmissionswärmeverlust nicht. Hier liegt der „Ist-Wert“ immerhin 8 % unter den Anforderungen für das EH 55.

Unter dem Aspekt der Kosten/Nutzen-Betrachtung geht die Empfehlung zu EH 55 - Standard.

Ein weiterer Aspekt ist der Nutzenergiebedarf. Dieser liegt bei diesen Gebäuden bei ca. 48 kWh/m²a. Dies entspricht auch vergleichbaren Mehrfamilienhäuser in EH 40. Der Nutzenergiebedarf drückt aus, wieviel Energie das Gebäude für Raumwärme und Warmwasser benötigt. Da der Warmwasserbedarf beim MFH sehr viel ausmacht, ist der etwas höhere Heizwärmebedarf in der Gesamtbilanz nicht sehr ausschlaggebend.

Die Effizienz eines Gebäudes kann entweder mit einer sehr effizienten Gebäudehülle und/oder mit einer sehr effizienten Anlagentechnik erreicht werden.

Bei diesen Gebäuden wird eine sehr effiziente Anlagentechnik verwendet. Deshalb muss bei der Gebäudehülle nicht das Optimum erreicht werden. Der ökologische Mehrwert hier wird hauptsächlich durch die hocheffiziente Anlagentechnik erreicht, siehe auch Primärenergiebedarf.