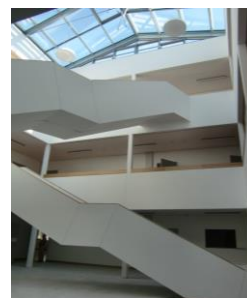


Passivhaus Nachweis



Objekt:	Theodor-Heuss-Gymnasium - Sanierung Klassen-Trakt (B)		
Standort und Klima:	Freiburg im Breisgau	Freiburg	
Straße:	Andreas-Hofer-Straße 1		
PLZ/Ort:	79111 Freiburg		
Land:	Baden-Württemberg		
Objekt-Typ:	Schule		
Bauherr(en):	Gebäudemanagement Freiburg		
Straße:	Fehrenbachallee 12		
PLZ/Ort:	79106 Freiburg		
Architekt:	hotz + architekten		
Straße:	Basler Straße 55		
PLZ/Ort:	79100 Freiburg		
Haustechnik:	TGA Planungsgruppe GmbH		
Straße:	Karlsruher Straße 3		
PLZ/Ort:	79108 Freiburg		
Baujahr:	1977	Innentemperatur:	20,0 °C
Zahl WE:	1	Interne Wärmequellen:	2,8 W/m²
Umbautes Volumen V _e :	24281,6 m³	mittlere Geschosshöhe:	3,9 m
Personenzahl:	920.0		

Gebäudekennwerte mit Bezug auf Energiebezugsfläche				
Energiebezugsfläche:	4129,6 m²	Verwendet:	Monatsverfahren	
Energiekennwert Heizwärme:	13,7 kWh/(m²a)	Zertifizierungsanforderungen		Erfüllt?
Heizlast:	12,6 W/m²	15 kWh/(m²a)		ja
Drucktest-Ergebnis:	0,3 h ⁻¹	10 W/m²		n.a.
Primärenergie-Kennwert (WW, Heizung, Kühlung, Hilfs- u. Haushalts-Strom):	44 kWh/(m²a)	0,6 h ⁻¹		ja
Primärenergie-Kennwert (WW, Heizung und Hilfsstrom):	29 kWh/(m²a)	120 kWh/(m²a)		ja
Primärenergie-Kennwert (WW, Heizung und Hilfsstrom):	kWh/(m²a)			
Einsparung durch solar erzeugten Strom:	3 %	über 25 °C		
Übertemperaturhäufigkeit:		15 kWh/(m²a)		
Energiekennwert Nutzkälte:	kWh/(m²a)			
Energiekennwert Entfeuchtung:	kWh/(m²a)			
Kühllast:	10 W/m²			

Zertifizierung	Passivhaus	Zertifizierungsanforderungen erfüllt?	ja
----------------	------------	---------------------------------------	----

Wir versichern, dass die hier angegebenen Werte nach dem Verfahren PHPP auf Basis der Kennwerte des Gebäudes ermittelt wurden. Die Berechnungen mit PHPP liegen diesem Antrag bei.

Ausgestellt am:

14.11.2014

gezeichnet:

Robert Krauthausen