

## Neubau Realschule mit Sporthalle

### Überblick zu realisierten energieeffizienten Schulen

	Biberach Gebh.-Müller-Schule	Waiblingen Staufer Grundsch.	Frankfurt Riedberg	Dinslaken Otto-Hahn-Gymnas.	heliograph Konzeptstudie
Baujahr (Fertigstellung)	2004	2007	2004	2005	
Heizwärmebedarf	27,00 kWh/m <sup>2</sup> a	15,00 kWh/m <sup>2</sup> a	15,00 kWh/m <sup>2</sup> a	15,00 kWh/m <sup>2</sup> a	15,20 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	82,00 kWh/m <sup>2</sup> a		59,20 kWh/m <sup>2</sup> a	80,00 kWh/m <sup>2</sup> a	65,00 kWh/m <sup>2</sup> a
A / V	0,30	0,39	0,35	0,34	
Luftdichtigkeit	0,40 h	0,56 h	0,46 h	0,38 h	

U-Werte					
Dach	0,23 W/m <sup>2</sup> K	0,11 W/m <sup>2</sup> K	0,11 W/m <sup>2</sup> K	0,11 W/m <sup>2</sup> K	
Fassade	0,20 W/m <sup>2</sup> K	0,13 W/m <sup>2</sup> K	0,16 W/m <sup>2</sup> K	0,17 W/m <sup>2</sup> K	
Boden	0,16 W/m <sup>2</sup> K	0,18 W/m <sup>2</sup> K	0,34 W/m <sup>2</sup> K	0,12 W/m <sup>2</sup> K	
Fenster	1,30 W/m <sup>2</sup> K	0,80 W/m <sup>2</sup> K	0,74 W/m <sup>2</sup> K	0,92 W/m <sup>2</sup> K	
mittlerer U-Wert	0,43 W/m <sup>2</sup> K	0,32 W/m <sup>2</sup> K	0,34 W/m <sup>2</sup> K	0,28 W/m <sup>2</sup> K	

Stadt Biberach  
Hochbauamt  
Ko/Wi  
2009\_04\_08