

ALLEINIGER TAUSCH DER ELEKTROHEIZUNG MIT				
				verwendete
elzlast [W]	IR-Heizlast [W]	Anschluss-Leistung [W]	comfort 1500	ca 1
1.505	753	750	1	
1.311	656	750	1	
2.825	1.413	1.500	2	
1.004	502	1.000		
1.785	893	500		
1.552	776	750	1	
252	126	125		
96	48	125		
466	233	250		

Infrarot-Heizung oder doch Sanierung?

Ist die vielbeworbene – und stark geförderte – Sanierung von Immobilien tatsächlich immer der effizienteste Weg? easyTherm hat uns beispielhaft ein typisches Büro in einem Betonbau mit Standortklima Deutschlandsberg berechnet. Das Büro weist 9 Räume mit insgesamt 102 m² auf. Die bisherige Ausstattung: 3 Elektro-Nachtspeicher zu je 4 kW (werden mit 3×4 kW/3 = 4 kW bewertet) + 4 mal Elektro-Direktheizung mit 2 kW = 12 kW Anschlussleistung. Was bringt der Heizungstausch? Und was die zusätzliche Sanierung?

VARIANTE A) Betrug die bisher erforderliche Heizlast rund 10,8 kW, so bewirkt die Umrüstung auf die Infrarot-Panele von easyTherm eine Infrarot-Heizlast von nur mehr rund 5,4 kW – die Anschlussleistung kann auf 5,75 kW reduziert werden.

VARIANTE B) Was hätte eine zusätzliche „Leicht“-Sanierung hier gebracht? Nun, die zuvor schlechten Fenster mit einem U-Wert von 2,0 würden auf ebenso nicht besonders gute Fenster mit einem U-Wert von 1,2 (schlechtere 2-fach Verglasung) ausgewechselt und auf die Beton-Außenwand 10 cm XPS-Dämmung aufgebracht. Damit würde die klassische Heizlast auf 7,9 kW und die Infrarot-Heizlast auf knapp unter 4 kW sinken. Der Anschlusswert könnte auf 4,75 kW gesenkt werden. Damit liegt auch auf der Hand, dass sich eine „Leicht“-Sanierung nicht rechnet.

VARIANTE C) Und eine „Voll“-Sanierung? Hier würden die zuvor schlechten Fenster mit einem U-Wert von 2,0 mit 3-fach verglasten Fenstern mit einem U-Wert von 0,8 getauscht und auf die Beton-Außenwand 20 cm XPS-Dämmung aufgebracht. Die klassische Heizlast würde derart auf 7,2 kW und die Infrarot-Heizlast auf knapp 3,6 kW sinken. Der Anschlusswert würde sich weiter auf 4,25 kW reduzieren. Somit bringt auch die Vollsanierung weniger Kosten-Nutzen-Vorteil als die alleinige Umrüstung auf easyTherm.

VARIANTE B: IR-HEIZUNG + „LEICHT“-SANIERUNG				
				verwendete
elzlast [W]	IR-Heizlast [W]	Anschluss-Leistung [W]	comfort 1500	ca 1
963	482	500		
850	425	500		
2.268	1.134	1.250	1	
757	379	500		
1.158	579	750	1	
1.156	578	750	1	
251	126	125		
96	48	125		
357	179	250		

VARIANTE C: IR-HEIZUNG + „VOLL“-SANIERUNG				
				verwendete
elzlast [W]	IR-Heizlast [W]	Anschluss-Leistung [W]	comfort 1500	ca 1
867	434	500		
784	392	500		
2.092	1.046	1.000		
696	348	500		
1.042	521	500		
1.076	538	750	1	
251	126	125		
96	48	125		
341	171	250		