

U-Wertberechnung Auf eine bestehende Altbauwand soll ein WDVS aufgebracht werden.
 Geg.: Bestand: 1,5cm Kalk-Innenputz $\lambda=0,8$; 38cm Vollziegelmauerwerk $\lambda=0,7$; 3,3cm Außenputz $\lambda=1,0$;
 Ges.: Berechnen Sie den derzeitigen U-Wert und den Temperaturverlauf $+21^\circ - -12^\circ$.

Mit einem WDVS aus Mineralwolleplatten $\lambda = 0,036$ soll ein U-Wert von max. 0,20 erreicht werden. Der bestehend Außenputz bleibt. Ein neuer Außenputz mit einer Stärke von 2,5cm wird wieder aufgebracht. Wie stark müssen die Dämmplatten sein (Abstufungen von 2cm)?
 Zeichnen Sie die Temperaturverläufe in einen Querschnitt ein.

Bestand

Nr	Material	d [m]	λ	d/λ R	t [°C]
	Innenluft				+21,00
1					
	$1/U = (\sum R_s + R_t)$				
	U =				

Nach Sanierung

Nr	Material	d [m]	λ	d/λ R	t [°C]
	Innenluft				+21,00
1					
	$1/U = (\sum R_s + R_t)$				
	U =				

