

Bauteilphysik

Wärmeschutz: **0.273 W/m²K**

Feuchteschutz: **0.000 kg/m²**

Bauteil - AW-AD-1 Fachwerk Aussendämmung Steinwoll-Platten

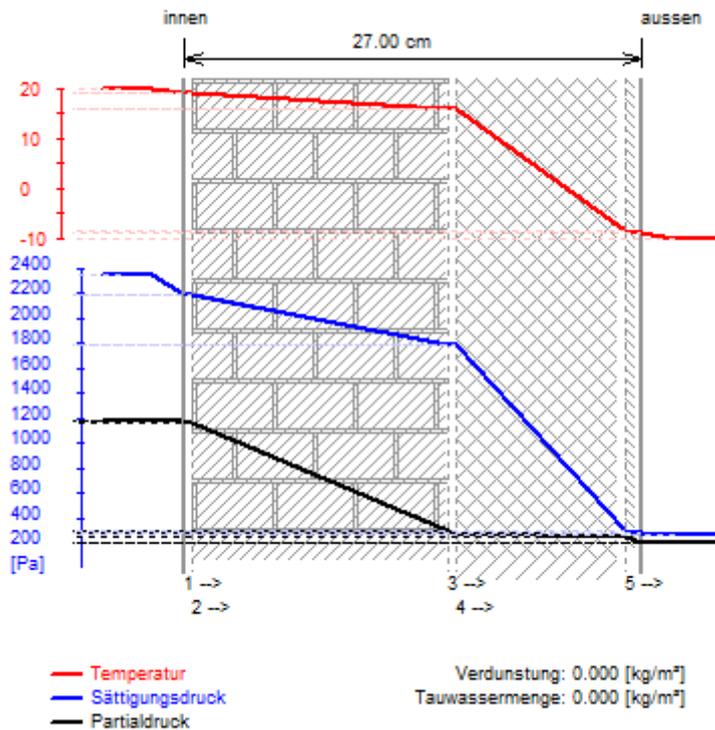
1. Objektdaten

Berchten, Rene Gebäudebeschreibung: Sanier/Ausbau "Zur alte Apotheke"
 Seestrasse 81 Gebäudetyp: teilsaniertes Gebäude
 8266 Steckborn Gebäudebaujahr: 1799

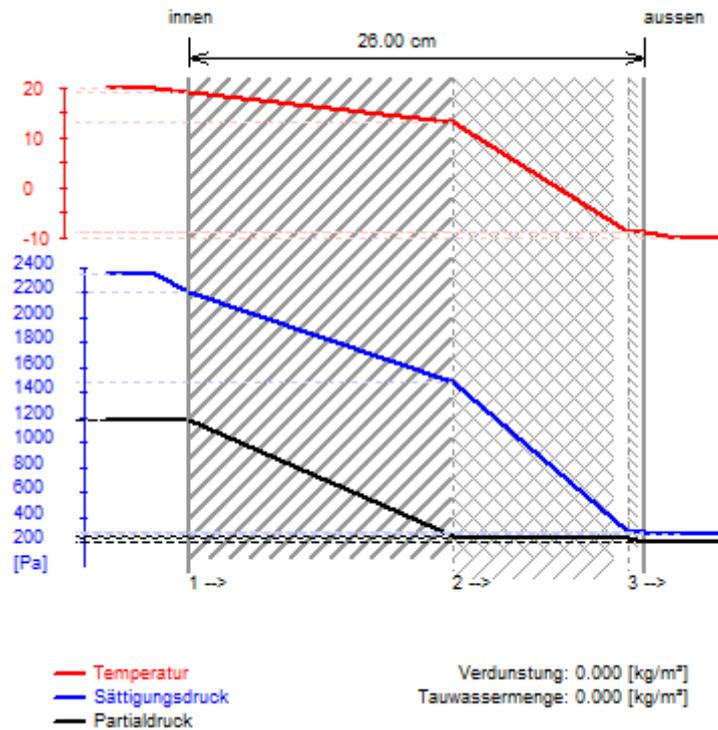
2. Wärmeschutz (U-Wert Berechnung nach DIN EN 6946)

Typ	Beschreibung	R-Wert	U-Wert		
AW7	AW-AD-1 Fachwerk Aussendämmung Steinwoll-Platten	3.40	0.27 W/m ² K		
Schichtaufbau (R _{si} =0.13, R _{se} =0.13):					
Gefach (80 %):					
<i>Material</i>	<i>Dicke</i>			<i>Lambda</i>	<i>R-Wert</i>
Innenputz	5 mm			0.7 W/mK	0.01 m ² K/W
Fachwerk ausgemauert	150 mm			0.4 W/mK	0.37 m ² K/W
Außenputz	5 mm			0.83 W/mK	0.01 m ² K/W
Flumroc Dämmplatte COMPACT PRO	100 mm			0.034 W/mK	2.94 m ² K/W
Mineralischer Armierungsputz	10 mm			0.7 W/mK	0.01 m ² K/W
Holz (20 %):					
<i>Material</i>	<i>Dicke</i>	<i>Lambda</i>	<i>R-Wert</i>		
Buche, Eiche	150 mm	0.18 W/mK	0.83 m ² K/W		
Flumroc Dämmplatte COMPACT PRO	100 mm	0.034 W/mK	2.94 m ² K/W		
Mineralischer Armierungsputz	10 mm	0.7 W/mK	0.01 m ² K/W		

Gefach:



Holz:



3. Feuchteschutz (Glaser-Verfahren nach DIN 4108-3)

Gefach (80 %):

Es findet kein Tauwasserausfall (infolge Diffusion) statt. Tauwasserbildung infolge von unkontrollierten Luftströmungen (Konvektion) durch das Bauteil ist durch luftdichte Konstruktionen nach DIN 4108-2 und DIN 4108-7 zu vermeiden.

Bei inhomogenen Konstruktionen, wie Skelett-, Ständer- oder Rahmenbauweisen sowie bei Holzbalken-, Sparren- oder Fachwerk-Konstruktionen o.ä. sind die eindimensionalen Diffusionsberechnungen nur für den Gefachbereich anzuwenden.

Schicht	Dicke [mm]	μ [-]	Sd [m]	Lambda [W/mK]	Temperatur [°C]	Wasserdampf-sättigungsdruck [Pa]	relative Sättigung [%]	Wasserdampf-partialdruck [Pa]
Raumluft	-	-	-	-	20.0	2339	50	1169
Innenputz	5	10	0.050	0.7	18.9	2187	54	1169
Fachwerk ausgemauert	150	25	3.750	0.4	18.9	2178	53	1158
Außenputz	5	25	0.125	0.83	15.7	1788	17	302
Flumroc Dämmplatte COMPACT PRO	100	1 / 1	0.100	0.034	15.7	1782	15	274
Mineralischer Armierungsputz	10	17	0.170	0.7	-8.8	289	86	250
					-8.9	286	73	208
Außenluft	-	-	-	-	-10.0	260	80	208

URSA U-Wert, 3.2.0.0