

# Bauteilphysik

Wärmeschutz:	<b>0.250 W/m<sup>2</sup>K</b>
Feuchteschutz:	<b>0.000 kg/m<sup>2</sup></b>

## Bauteil - AW-AD-3 Brettschichtholz Aussendämmung (Liftschacht)

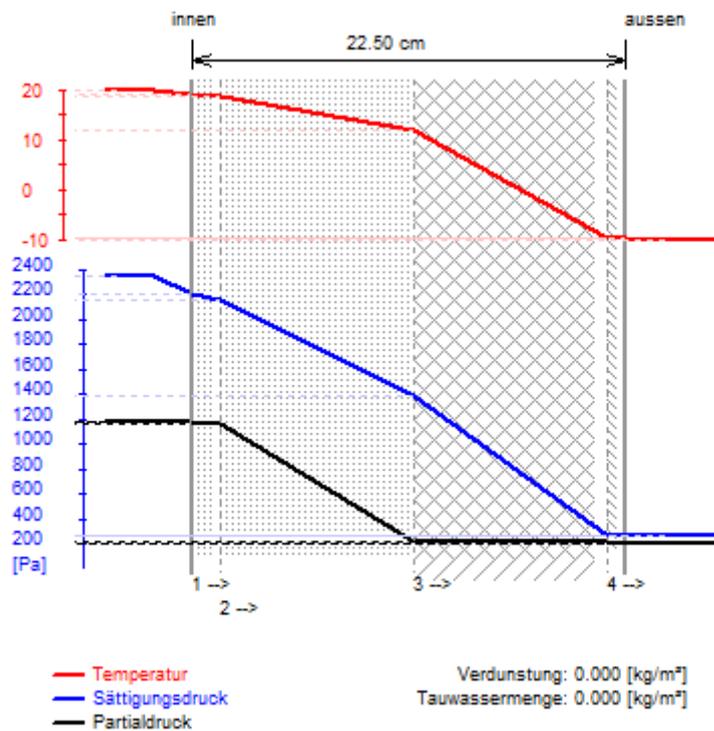
### 1. Objektdaten

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
AW9	AW-AD-3 Brettschichtholz Aussendämmung (Liftschacht)	3.83 m <sup>2</sup> K/W	0.25 W/m <sup>2</sup> K
<u>Schichtaufbau (R<sub>si</sub>=0.13, R<sub>se</sub>=0.04):</u>			
	<i>Material</i>	<i>Dicke</i>	<i>Lambda</i>
	Fermacell Gipsfaserplatte	15 mm	0.32 W/mK
	BFU 100 Sperrholz	100 mm	0.11 W/mK
	Mineralwolle (MW) nach DIN EN 13162 WL 035	100 mm	0.035 W/mK
	Kalkputz, Kalkzementputz	10 mm	0.87 W/mK

### Hauptschicht:



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

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]	$\mu$ [-]	Sd [m]	Lambda [W/mK]	Temperatur [°C]	Wasserdampf-sättigungsdruck [Pa]	relative Sättigung [%]	Wasserdampf-partialdruck [Pa]
Raumluft					20.0	2339	50	1169
					19.0	2201	53	1169
Fermacell Gipsfaserplatte	15	13 / 13	0.195	0.32	18.7	2153	54	1160
BFU 100 Sperrholz	100	188	18.800	0.11	11.8	1388	16	221
Mineralwolle (MW) nach DIN EN 13162 WL 035	100	1 / 1	0.100	0.035	-9.6	269	80	216
					-9.7	267	78	208
Kalkputz, Kalkzementputz	10	15 / 35	0.150	0.87	-9.7	267	78	208
Außenluft					-10.0	260	80	208

URSA U-Wert, 3.2.0.0