

# Bauteilphysik

Wärmeschutz: **0.201 W/m²K**

Feuchteschutz: **0.481 kg/m²**

## Bauteil - AW-AD-2 Ytong Aussendämmung Steinwollplatten

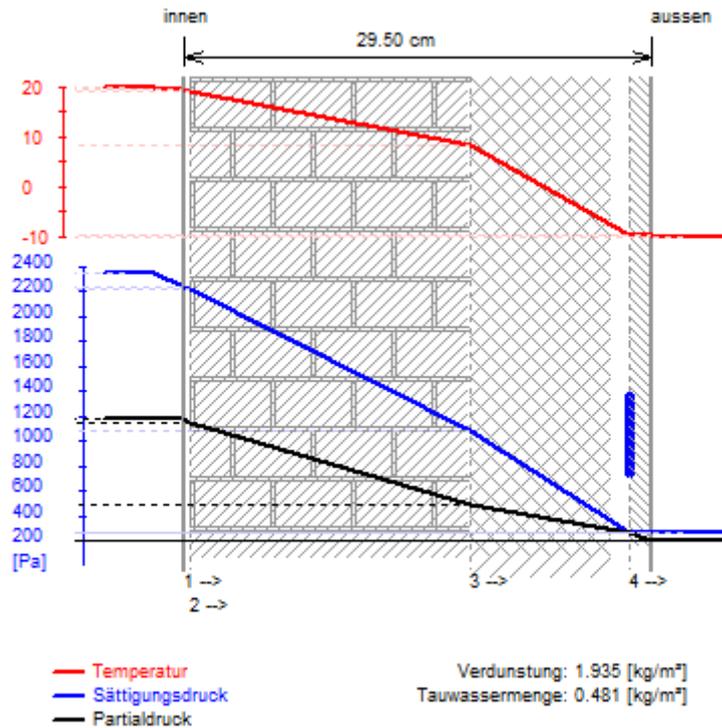
### 1. Objektdaten

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	
AW1	AW-AD-2 Ytong Aussendämmung Steinwollplatten	4.81 m²K/W	0.20 W/m²K	
<u>Schichtaufbau (Rsi=0.13, Rse=0.04):</u>				
	<i>Material</i>	<i>Dicke</i>	<i>Lambda</i>	<i>R-Wert</i>
	Innenputz	5 mm	0.7 W/mK	0.01 m²K/W
	Porenbeton XELLA	175 mm	0.095 W/mK	1.84 m²K/W
	Mineralwolle (MW) nach DIN EN 13162 WL 035	100 mm	0.034 W/mK	2.94 m²K/W
	Außenputz	15 mm	0.83 W/mK	0.02 m²K/W

#### Hauptschicht:



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

Der Tauwasserausfall ist unbedenklich. Eine Erhöhung des massebezogenen Feuchtegehaltes durch Tauwasserausfall bei Holz um mehr als 5% sowie bei Holzwerkstoffen um mehr als 3% ist unzulässig.

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
					19.2	2228	53	1169
Innenputz	5	10	0.050	0.7	19.2	2222	51	1143
Porenbeton XELLA	175	7	1.225	0.095	8.1	1078	45	481
					-9.7	268	100	268
Mineralwolle (MW) nach DIN EN 13162 WL 035	100	1 / 1	0.100	0.034	-9.7	268	100	268
Außenputz	15	25	0.375	0.83	-9.8	266	78	208
					-10.0	260	80	208
Außenluft					-10.0	260	80	208

URSA U-Wert, 3.2.0.0