

# Bauteilphysik

Wärmeschutz:	<b>0.251 W/m²K</b>
Feuchteschutz:	<b>0.014 kg/m²</b>

**Bauteil - BO-D EG-Boden Isolation Jackodur KF300 GL+Fliessestrich**

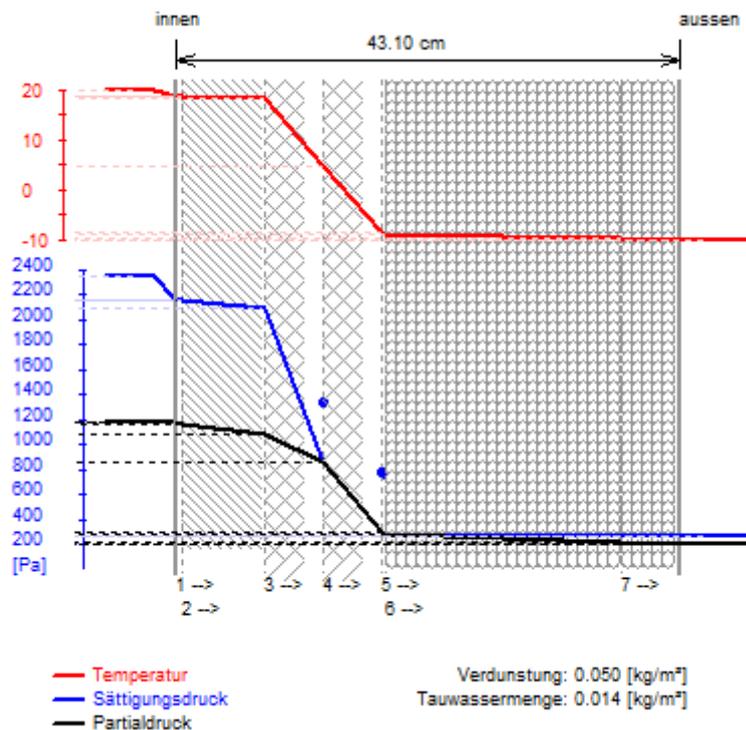
## 1. Objektdaten

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
FB3	BO-D EG-Boden Isolation Jackodur KF300 GL+Fliessestrich <u>Schichtaufbau (Rsi=0.17, Rse=0):</u>	3.81 m²K/W	0.25 W/m²K
	<u>Material</u>	<u>Dicke</u>	<u>Lambda</u>
	Ceralan (gepresste Steinwolle)	6 mm	1 W/mK
	Fliessestrich FE 50	70 mm	0.966 W/mK
	Jackodur (XPS) nach DIN EN 13164 WL 030 [0.028 W/mK, 0 kg/m³]	50 mm	0.028 W/mK
	Jackodur (XPS) nach DIN EN 13164 WL 030 [0.028 W/mK, 0 kg/m³]	50 mm	0.028 W/mK
	Bitumen-Dichtschicht	5 mm	0.17 W/mK
	Beton armiert (mit Stahl) 2300 (1%)	200 mm	2.3 W/mK
	Magerbeton	50 mm	1.15 W/mK

### 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
					18.7	2159	54	1169
Ceralan (gepresste Steinwolle)	6	50 / 100	0.300	1	18.7	2153	54	1165
Fliesestrich FE 50	70	84	5.880	0.966	18.1	2081	52	1079
Jackodur (XPS) nach DIN EN 13164 WL 030 [0.028 W/mK, 0 kg/m³]	50	80 / 250	12.500	0.028	4.7	852	100	852
					-8.8	289	100	289
Jackodur (XPS) nach DIN EN 13164 WL 030 [0.028 W/mK, 0 kg/m³]	50	80 / 250	12.500	0.028	-9.0	284	100	284
					-9.7	268	82	220
Bitumen-Dichtungsschicht	5	0 / 40	0.200	0.17	-9.7	268	82	220
Beton armiert (mit Stahl) 2300 (1%)	200	80 / 130	26.000	2.3	-9.7	268	82	220
					-10.0	260	80	208
Magerbeton	50	60 / 100	5.000	1.15	-10.0	260	80	208
Außenluft					-10.0	260	80	208
					-10.0	260	80	208

URSA U-Wert, 3.2.0.0