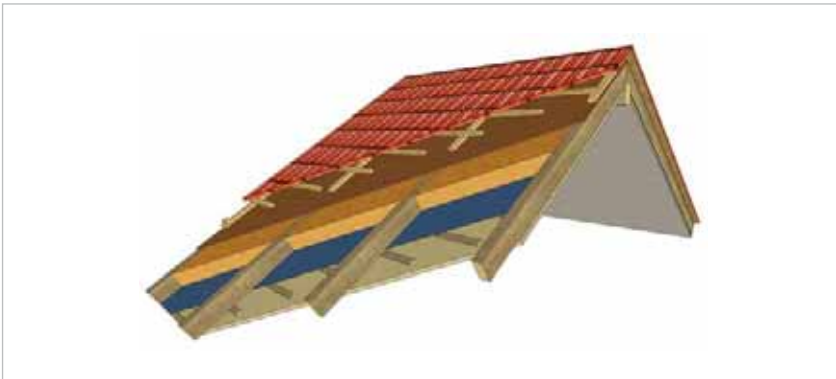
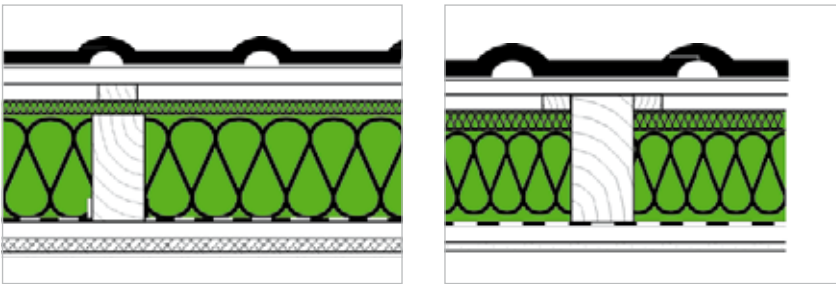


Zwischensparrendämmung in der Sanierung



- 9 Dachdeckung
- 8 Traglattung
- 7 Konterlattung
- 6 STEICO*universal* / STEICO*special*
- 5 STEICO*flex* / STEICO*canaflex* / STEICO*zell*
- 4 Dampfbremse
- 3 Lattung
- 2 Putzträgerplatte
- 1 Innenputz

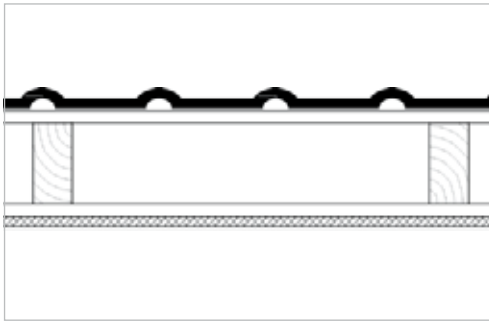
ALLGEMEINES ZUM THEMA SANIERUNG



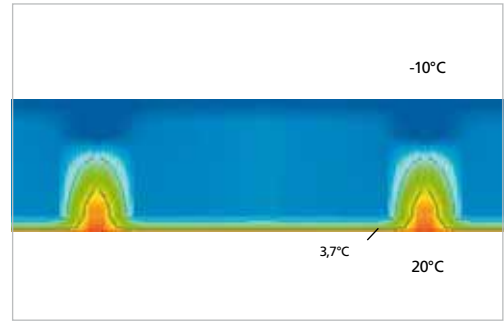
Beim Bauen im Bestand muss grundsätzlich zwischen der reinen Sanierung (Instandsetzung der vorhandenen Bausubstanz) und dem Umbau, der möglicherweise mit einer Umnutzung einhergeht, unterschieden werden. Bei der Sanierung gilt mit wenigen Ausnahmen der Bestandsschutz. Das bedeutet, dass nur die zur Zeit der Errichtung des Gebäudes gültigen Anforderungen mit der Sanierungsmaßnahme wieder erreicht werden müssen. Anders ist es beim Umbau in Kombination mit einer Umnutzung. Hier gelten die gleichen Anforderungen wie beim Neubau. Besonders in Schall- und Brandschutz ist dies oft nicht dem Buchstaben der Bauordnung getreu möglich. In diesem Fall ist es notwendig, mit einer gutachterlichen Stellungnahme nachzuweisen, dass die Schutzziele der Landesbauordnung mit der vorgesehenen Umbaulösung erreicht werden und eine Zustimmung der obersten Landesbaubehörde für diesen Einzelfall zu erwirken.

Konstruktionsbeispiele

DACHKONSTRUKTION: AUSGANGSSITUATION VOR DER SANIERUNG

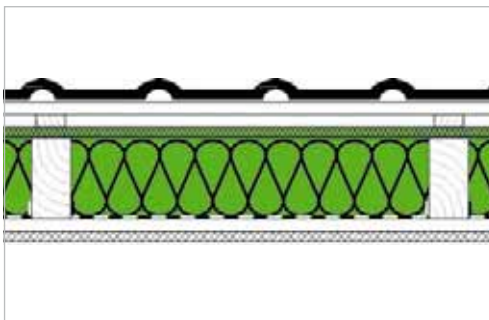


- 6 Dachdeckung
- 5 Traglattung
- 4 Gefache ohne Dämmung
- 3 Traglattung
- 2 Putzträgerplatte
- 1 Kalkzementputz

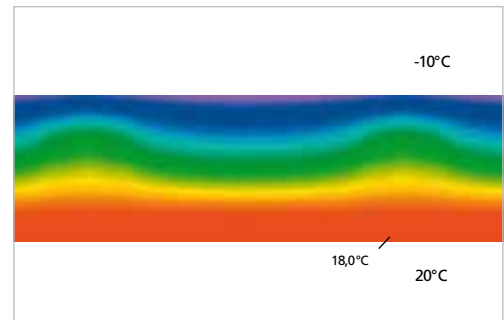


Dämmdicke von innen nach außen mm	U-Wert im Feldanteil W/(m ² *K)	U-Wert im Sparrenanteil W/(m ² *K)	U-Wert bei 10% Sparrenanteil W/(m ² *K)	Amplituden-dämpfung 1/TAV	Phasen-verschiebung h
ungedämmt	4,199	0,681	3,99	1	1,0

DACHKONSTRUKTION NACH DER SANIERUNG VON AUSSEN ZWISCHENSPPARRENDÄMMUNG STEICO*flex* MIT STEICO*universal*



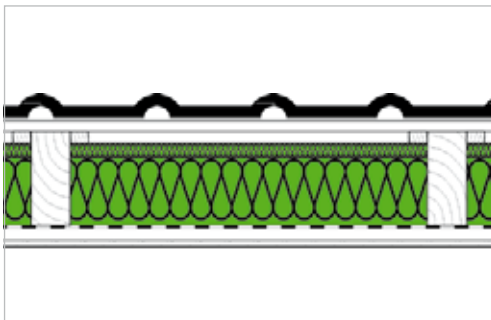
- 9 Dachdeckung
- 8 Traglattung
- 7 Konterlattung
- 6 STEICO*universal*
- 5 STEICO*flex* / STEICO*canaflex** / STEICO*zell*
- 4 Dampfbremse
- 3 Traglattung
- 2 Putzträgerplatte
- 1 Innenputz



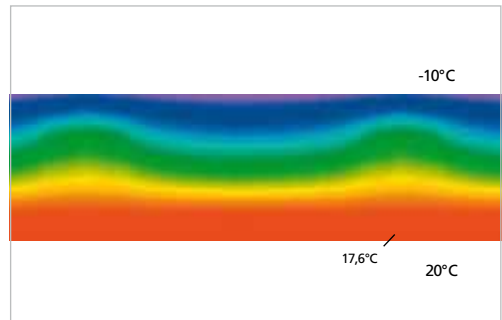
Dämmdicke von innen nach außen mm	U-Wert im Feldanteil W/(m ² *K)	U-Wert im Sparrenanteil W/(m ² *K)	U-Wert bei 10% Sparrenanteil W/(m ² *K)	U-Wert bei 18% Sparrenanteil W/(m ² *K)	Amplituden-dämpfung 1/TAV	Phasen-verschiebung h
100 + 52	0,247	0,443	0,27	0,28	18	11,6
120 + 22	0,252	0,551	0,29	0,31	14	9,7
120 + 35	0,236	0,480	0,27	0,28	16	10,9
120 + 52	0,219	0,415	0,24	0,25	22	12,4
140 + 22	0,223	0,508	0,26	0,27	17	10,5
140 + 35	0,210	0,447	0,24	0,25	20	11,6
140 + 52	0,197	0,390	0,22	0,23	27	13,1
160 + 22	0,200	0,471	0,23	0,25	20	11,2
160 + 35	0,190	0,418	0,22	0,23	24	12,4
160 + 52	0,179	0,368	0,20	0,21	32	13,9
180 + 22	0,182	0,439	0,21	0,23	25	12,0
180 + 35	0,173	0,393	0,20	0,21	30	13,2
180 + 52	0,164	0,348	0,19	0,20	40	14,7
200 + 22	0,166	0,411	0,19	0,21	30	12,8
200 + 35	0,159	0,370	0,18	0,20	36	14,0
200 + 52	0,151	0,330	0,17	0,18	49	15,5
240 + 22	0,142	0,365	0,17	0,18	46	14,4
240 + 35	0,137	0,332	0,16	0,17	55	15,6
240 + 52	0,131	0,300	0,15	0,16	74	17,1

* Konstruktionskennwerte für STEICO*canaflex* siehe Beispiel Seite 6

DACHKONSTRUKTION NACH DER SANIERUNG VON INNEN

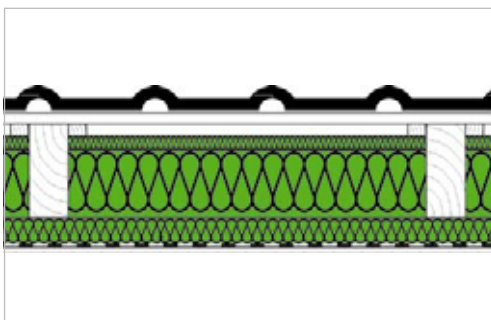


- 8 Dachdeckung
- 7 Traglattung
- 6 Luftschicht belüftet
- 5 STEICOuniversal
- 4 STEICOflex / STEICOcanaflex* / STEICOzell
- 3 Dampfbremse
- 2 Traglattung
- 1 GKF-Platte

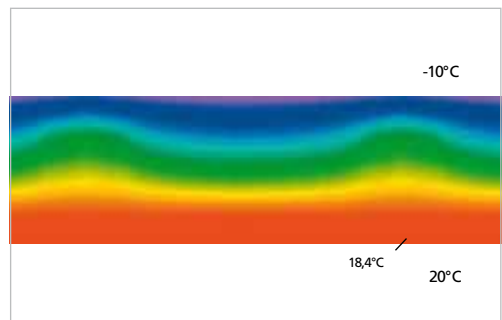


Dämmdicke von innen nach außen mm	U-Wert im Feldanteil W/(m ² *K)	U-Wert im Sparrenanteil W/(m ² *K)	U-Wert bei 10% Sparrenanteil W/(m ² *K)	U-Wert bei 18% Sparrenanteil W/(m ² *K)	Amplituden-dämpfung 1/TAV	Phasen-verschiebung h
120 + 22	0,263	0,621	0,31	0,33	5	8,1
140 + 22	0,233	0,567	0,27	0,29	6	8,8
160 + 22	0,208	0,522	0,24	0,26	7	9,5
180 + 22	0,189	0,483	0,22	0,24	8	10,2

DACHKONSTRUKTION NACH DER SANIERUNG VON INNEN



- 8 Dachdeckung
- 7 Traglattung
- 6 Luftschicht belüftet
- 5 STEICOuniversal
- 4 STEICOflex / STEICOcanaflex* / STEICOzell
- 3 STEICOflex / STEICOcanaflex*
- 2 Dampfbremse
- 1 GKF-Platte



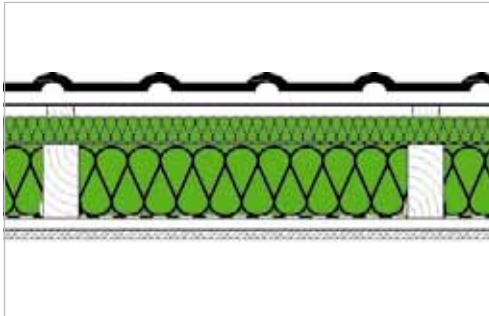
Dämmdicke von innen nach außen mm	U-Wert im Feldanteil W/(m ² *K)	U-Wert im Sparrenanteil W/(m ² *K)	U-Wert bei 10% Sparrenanteil W/(m ² *K)	U-Wert bei 18% Sparrenanteil W/(m ² *K)	Amplituden-dämpfung 1/TAV	Phasen-verschiebung h
40 + 80 + 22	0,275	0,525	0,30	0,31	5	8,0
40 + 100 + 22	0,242	0,438	0,27	0,28	6	8,6
40 + 120 + 22	0,216	0,429	0,24	0,25	7	9,3
40 + 140 + 22	0,195	0,384	0,22	0,23	8	10,0
40 + 160 + 22	0,177	0,363	0,20	0,21	10	10,8
40 + 180 + 22	0,163	0,344	0,19	0,20	12	11,5
40 + 200 + 22	0,151	0,326	0,17	0,18	14	12,2

☞ Variationsmöglichkeiten im Brandschutz siehe Seiten 10 - 12

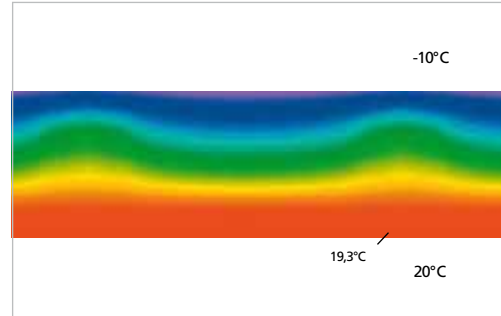
* Konstruktionskennwerte für STEICOcanaflex siehe Beispiel Seite 6

Konstruktionsbeispiele

DACHKONSTRUKTION NACH DER SANIERUNG VON AUSSEN ZWISCHENSPARRENDÄMMUNG STEICOflex MIT STEICOspecial



- 9 Dachdeckung
- 8 Traglattung
- 7 Konterlattung
- 6 STEICOspecial
- 5 STEICOflex /
STEICOflex* /
STEICOflex
- 4 Dampfbremse
- 3 Traglattung
- 2 Putzträgerplatte
- 1 Innenputz



Dämmdicke von innen nach außen mm	U-Wert im Feldanteil W/(m ² *K)	U-Wert im Sparrenanteil W/(m ² *K)	U-Wert bei 10% Sparrenan- teil W/(m ² *K)	U-Wert bei 18% Sparrenan- teil W/(m ² *K)	Amplituden- dämpfung 1/TAV	Phasen- verschiebung h
100 + 60	0,235	0,407	0,26	0,27	20	12,1
100 + 80	0,215	0,350	0,23	0,24	30	13,7
100 + 100	0,198	0,307	0,21	0,22	44	15,2
100 + 120	0,183	0,273	0,20	0,20	65	16,6
120 + 60	0,210	0,383	0,23	0,24	25	12,9
120 + 80	0,194	0,332	0,21	0,22	36	14,4
120 + 100	0,180	0,293	0,20	0,20	54	15,9
120 + 120	0,168	0,262	0,18	0,19	80	17,4
140 + 60	0,189	0,362	0,21	0,22	30	13,6
140 + 80	0,176	0,316	0,19	0,20	45	15,2
140 + 100	0,165	0,280	0,18	0,19	67	16,7
140 + 120	0,154	0,252	0,17	0,17	98	18,1
160 + 60	0,173	0,343	0,19	0,20	37	14,4
160 + 80	0,162	0,301	0,18	0,19	55	16,0
160 + 100	0,152	0,269	0,17	0,17	82	17,4
160 + 120	0,143	0,243	0,16	0,16	120	18,9
180 + 60	0,159	0,325	0,18	0,19	45	15,2
180 + 80	0,149	0,288	0,17	0,18	67	16,7
180 + 100	0,141	0,258	0,16	0,16	100	18,2
180 + 120	0,133	0,234	0,15	0,15	148	19,7
200 + 60	0,147	0,310	0,17	0,18	56	16,0
200 + 80	0,139	0,276	0,16	0,17	83	17,5
200 + 100	0,131	0,248	0,15	0,15	123	19,0
200 + 120	0,125	0,226	0,14	0,14	181	20,5
240 + 60	0,128	0,283	0,15	0,16	84	17,6
240 + 80	0,121	0,254	0,14	0,15	125	19,1
240 + 100	0,116	0,231	0,13	0,14	185	20,6
240 + 120	0,111	0,211	0,12	0,13	273	22,1

☞ Variationsmöglichkeiten im Schall- und Brandschutz siehe Seiten 10–12

* Konstruktionskennwerte für STEICOflex siehe Beispiel Seite 6

Schallschutz	STEICOspecial	60 mm	R _{w,R} ≥ 54 dB ¹⁾
	STEICOflex	≥ 140 mm	
	STEICOspecial	120 mm	R _{w,R} ≥ 57 dB ¹⁾
	STEICOflex	≥ 140 mm	

¹⁾ Prüfung ITA, Wiesbaden