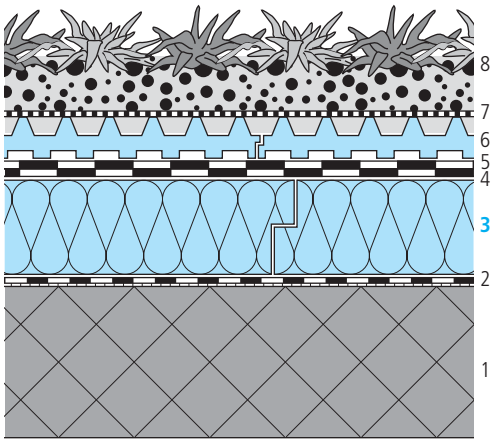
Warmdach über Stahlbeton, extensiv begrünt

swissporPIR Vlies bituminöse Abdichtung **swissporBIKUTOP** | *Alternativ: swissporPIR Alu*
Mehrschicht-Begrünungssystem (Gefälle ≥ 1,5 %, gemäss SIA 271:2021)



Bauteildaten

Schicht/Bezeichnung	Verarbeitung Fläche	Dicke mm	Wärmeleitfähigkeit λ W/(m·K)
1 Stahlbeton		200	2,300
evtl. Haftvermittler **Bitumenlack VS 100** [1]		–	–
2 Dampfbremse/Luftdichtigkeitsschicht **swissporBIKUVAP LL EVA flam**	schweissen	3,5	0,230
3 **swissporPIR Vlies** [2]	lose verlegen	var.	var. [a) b)]
4 Unterbahn **swissporBIKUPLAN EGV3.5 v flam** [3]	lose verlegen	3,5	0,230
5 Oberbahn **swissporBIKUTOP EP5 WF S flam** [4]	schweissen	5,0	0,230
6 **swisspor Wasserspeicherplatte WS 40** [5) c)]	lose verlegen	54	–
7 evtl. **swisspor Filtervlies**	lose verlegen	–	–
8 Extensive Dachbegrünung verdichtet		mind. 80	–

Alternativ Produkte

1) GREEN LINE Bitumenemulsion
2) swissporPIR Alu (λ_D 0,022 W/(m·K) [a)])
3) swissporBIKUPLAN LL MULTI GG4 flam
4) swissporBIKUTOP LL VERTE | swissporBIKUTOP LL SPEED WF | swissporBIKUTOP PRO AQUA [d)]
5) swisspor Wasserspeicherplatte WSD 60 [b)] | swisspor Delta Floraxx Top [b) f)] | swisspor Delta Floraxx [b) e)]

Hinweise

a) Verbindliche Wärmeleitfähigkeit: unter www.swisspor.ch, Produkte.
b) Für swissporPIR Vlies sind in Abhängigkeit der Plattendicke folgende Wärmeleitfähigkeiten λ_D berücksichtigt worden: 0,026 W/(m·K) bei 80 bis 100 mm | 0,025 W/(m·K) ab 120 mm.
c) Max. Wasserspeicherkapazität: WS 40 = 13 l/m² | WSD 60 = 18 l/m² | Floraxx = 7 l/m².
d) Belastungsklasse BAFU/VSA „gering".
e) Benötigen unterhalb zusätzlich ein Trenn- und Schutzvlies mind. 300 g/m².

Bauteilkennwerte

	swissporPIR Vlies			swissporPIR Alu		
Dicke der Wärmedämmschicht mm	Wärmedurchgangskoeffizient U W/(m²·K)	Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U_{24} W/(m²·K)	Wärmespeicherfähigkeit C KJ/(m²·K)	Wärmedurchgangskoeffizient U W/(m²·K)	Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U_{24} W/(m²·K)	Wärmespeicherfähigkeit C KJ/(m²·K)
80	0,30	0,07	104	0,26	0,06	104
100	0,24	0,05	104	0,21	0,05	104
120	0,20	0,04	104	0,17	0,04	104
140	0,17	0,04	104	0,15	0,03	104
160	0,15	0,03	104	0,13	0,03	104
180	0,13	0,03	104	0,12	0,02	104
200	0,12	0,02	104	0,11	0,02	104
220	0,11	0,02	104	0,10	0,02	104
240	0,10	0,02	104	0,09	0,02	104

Bauphysikalische Randbedingungen

- Wärmeübergangswiderstand «vertikal» innen R_{si} = 0,10 (m²·K)/W und aussen R_{se} = 0,04 (m²·K)/W

Planungs- und Ausführungshinweise

- Die Wärmedämmschicht swissporPIR Vlies bzw. swissporPIR Alu ist bei einer Dicke von ≥ 100 mm mit Stufenfalz auszuführen.
- Es sind die aktuellen Planungsunterlagen mit deren Vorbedingungen, Verlegeanleitungen und die Verarbeitungsrichtlinien der swisspor AG, sowie die entsprechenden Normen und Richtlinien der Fachverbände zu beachten.
- Weitere Informationen zu Produktedaten, Detailskizzen, etc. erhalten Sie unter www.swisspor.ch.