

Inhalt: <b>Bauphysikalische Berechnung</b>	Projekt: <b>XYZ 001</b>	
Darstellung: <b>Vorbemerkung</b>	Bearbeiter: <b>Hans Muster</b>	
<p><u>Inhalt des Berichtes</u> Die Berechnungen basieren auf den uns zur Verfügung gestellten Eingabedaten in Form von Geometriedaten und Materialzuordnungen.</p> <p><u>Zuständigkeiten</u> Bauvorhaben: XY13 Systemgeber Aluminium Profile: XY12</p> <p><u>Allgemeine Bemerkungen zur verwendeten Software</u> Sämtliche Berechnungen wurden mit der FE-Software <b>flixo</b> der Firma Infomind durchgeführt. <b>flixo</b> analysiert 2-dimensionale Bauteilknoten unter stationären Randbedingungen und ist ein nach DIN EN ISO 10211-1 und DIN EN ISO 10077-2 validiertes Wärmebrücken-Berechnungsprogramm.</p> <p><u>U<sub>f</sub>-Wert-Berechnung</u> Die U<sub>f</sub>-Wert-Berechnungen werden soweit erforderlich nach DIN EN ISO 10077-2 durchgeführt.</p> <p><u>Berücksichtigung Glasabstandhalter</u> Soweit keine detaillgetreuen Geometrie- und Materiall-Angaben zum jeweiligen Glasabstandshalter vorliegen, behalten wir uns vor, den Einfluss des Glasabstandshalters bei Isolierverglasungen nach dem <i>Two Box-Modell</i> des <i>Bundesverbands Flachglas</i> zu berücksichtigen.</p> <p><u>Nachweise Tauwasserfreiheit</u> Bei sämtlichen Konstruktionsteilen der Außenfassade darf sich bei den angegebenen Randbedingungen kein Tauwasser bilden. Die Taupunkttemperatur und somit die für den Ausfall von <b>Kondensat</b> kritische Isotherme ist die <b>9,3°C Isotherme</b>.</p> <p><u>Nachweise Schimmelfreiheit</u> Für Nachweise auf Schimmelfreiheit werden gleiche Randbedingungen angesetzt wie für Nachweise auf Tauwasserfreiheit. Die kritische Isotherme in Bezug auf <b>Schimmelpilz</b>wachstum ist die <b>12,6°C Isotherme</b>.</p> <p>Der Bericht zeigt mögliche Kondensatzonen anhand farbiger Oberflächenzüge auf, sofern diese vorliegen. Wir weisen darauf hin, dass Schimmelpilzwachstum entsprechenden Nährboden benötigt. Inwieweit dieser durch die verwendeten Materialien vorliegt muss die ausführende Firma bzw. Hersteller des jeweiligen verwendeten Bauproduktes beurteilen.</p>		
Datum: 16.07.2015	Programmversion: 7.0.626.1	Seite: 1 von 7

Inhalt:  
Bauphysikalische Berechnung

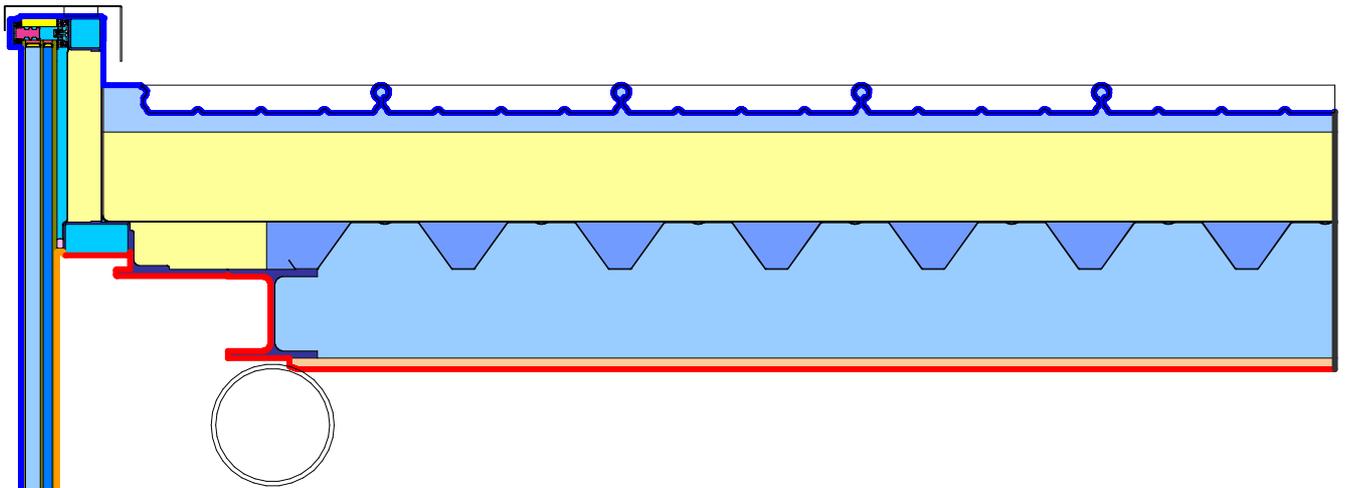
Projekt:  
XYZ 001

Darstellung:  
Eingaben

Bearbeiter:  
Hans Muster

**Randbedingung**

	$q[W/m^2]$	$\theta[^\circ C]$	$R[(m^2 \cdot K)/W]$	$\epsilon$
Epsilon 0,9				0.900
Symmetrie/Bauteilschnitt	0.000			
fRsi-Aussen, Wand, Dach, Fenster, Gauben		-5.000	0.040	
fRsi-Innen-Fensterbereich		20.000	0.130	
fRsi-Innen-Wand, Decke, Boden		20.000	0.250	



**Material**

	$\lambda[W/(m \cdot K)]$	$\epsilon$
Aluminium (Si-Legierungen)	160.000	0.900
Butyl (Isobuten), heissgeschmolzen	0.240	
EPDM (Ethylen Propylen Dien Monomer)	0.250	0.900
Edelstahl, Fa. SGG	15.000	
Floatglas	1.000	0.900
Gasfüllung(15)	0.024	
Gasfüllung(16)	0.024	
Luftschicht, ruhend, aufwärts, Dicke: 240 mm	1.500	
Luftschicht, ruhend, aufwärts, Dicke: 35 mm	0.219	
Luftschicht, ruhend, aufwärts, Dicke: 85 mm	0.531	
Moosgummi	0.050	0.900
OSB-Platte	0.130	
Phonotherm	0.100	0.900
Polysulfid	0.400	0.900
Rein-Silikon	0.350	
SAN 35% glass fiber	0.160	
Silicagel (Trockenmittel)	0.130	
Stahl	50.000	0.900
Unbelüftete Hohlräume		
WLG 035	0.035	0.900

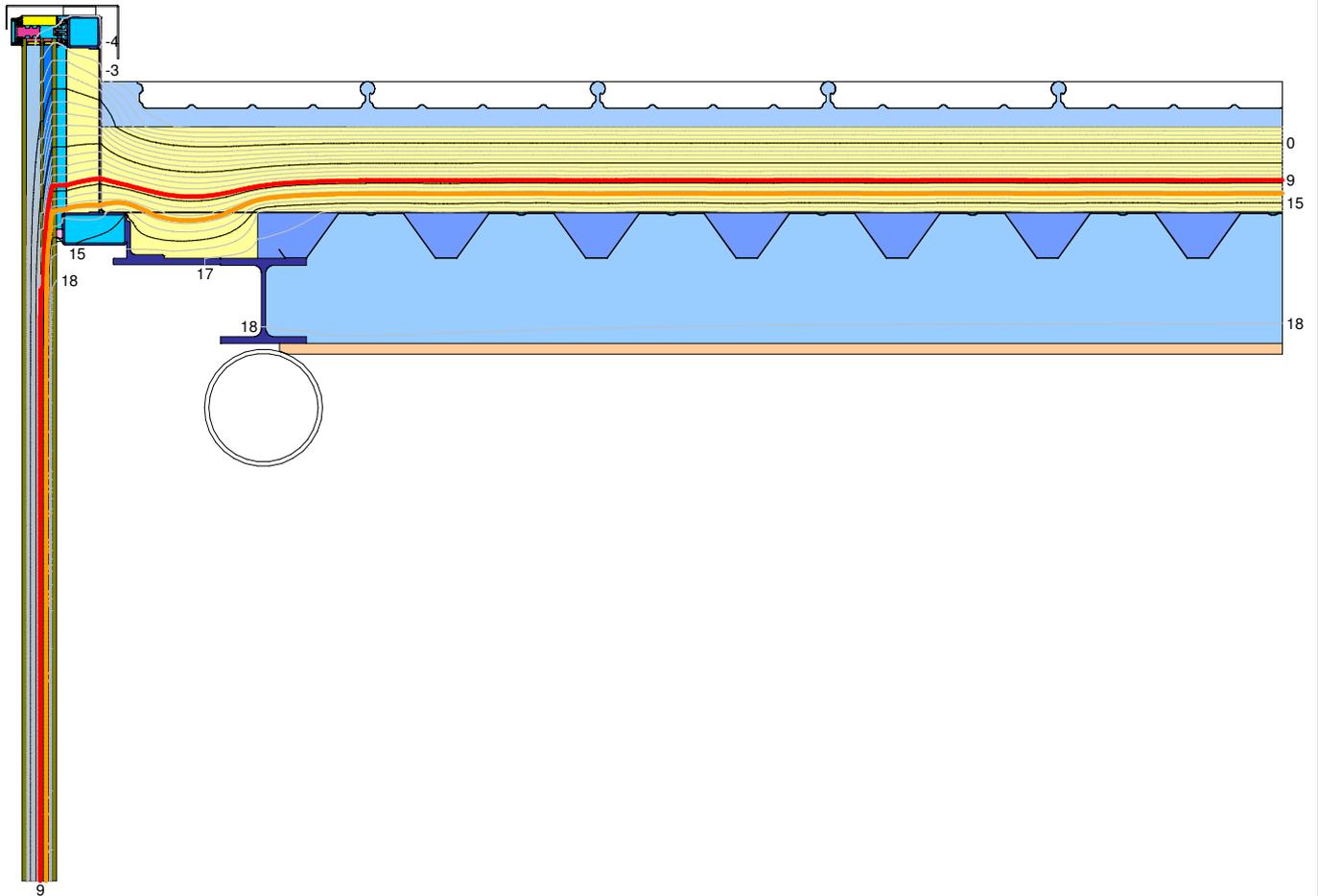
Inhalt:  
Bauphysikalische Berechnung

Projekt:  
XYZ 001

Darstellung:  
Isothermen

Bearbeiter:  
Hans Muster

— 12,6°C  
— 9,3°C

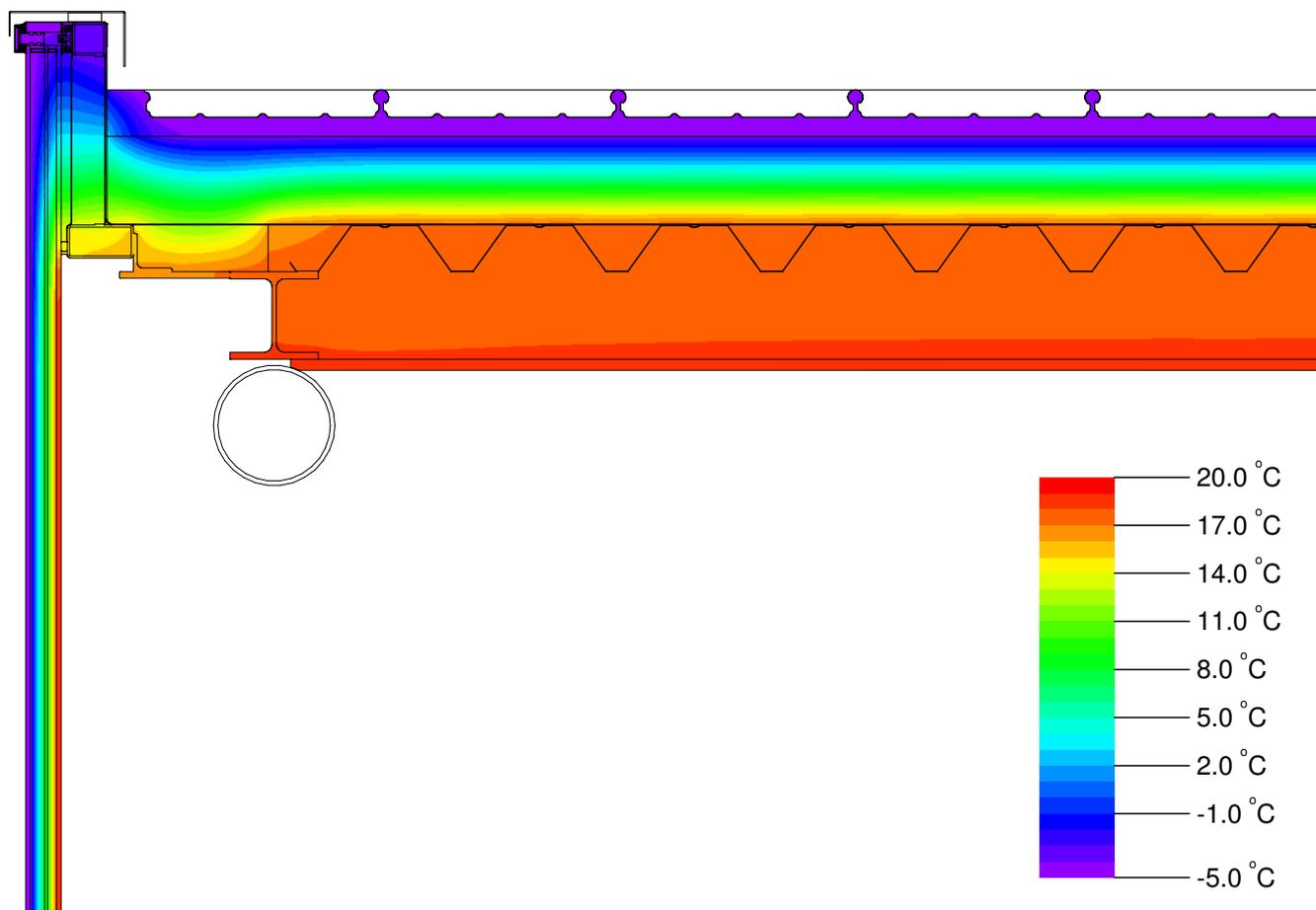


Inhalt:  
Bauphysikalische Berechnung

Projekt:  
XYZ 001

Darstellung:  
Temperaturfeld

Bearbeiter:  
Hans Muster



Inhalt:  
Bauphysikalische Berechnung

Projekt:  
XYZ 001

Darstellung:  
Isothermen Detail

Bearbeiter:  
Hans Muster

