



Kundeninfo

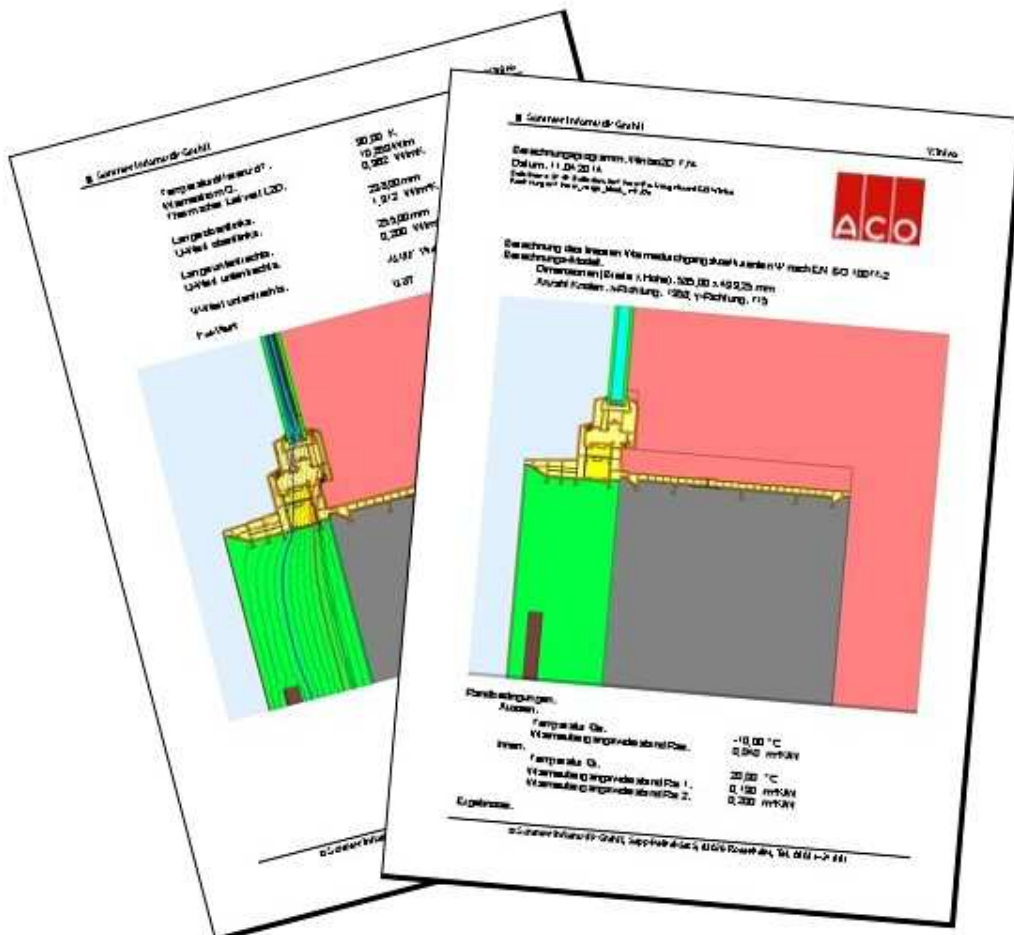
ACO Wärmebrückenkatalog

Die Energieverluste über der Gebäudehülle werden nicht unerheblich durch Wärmebrücken beeinflusst. Praktisch heißt das, es sollte der Wärmebrückenzuschlag nicht mehr pauschal angesetzt, sondern genau ermittelt werden.

Der Transmissionswärmeverlust kann sich infolge detaillierter Berechnungen durchaus spürbar reduzieren. Die Konstruktion und Berechnung von Wärmebrücken kann also die verschärften Anforderungen an die Begrenzung des Transmissionswärmeverlustes teilweise kompensieren.

Für die Berechnung stellt ACO hier einen Katalog mit genauen Psi-Werten, U-Werten und Isothermen der Bauwerksanschlüsse folgender Produkte zur Verfügung:

1. ACO Therm Leibungsfenster in Wand
2. ACO Therm Leibungsfenster in Wand mit Dämmprofil
3. ACO Therm Leibungsfenster in Wand, überdämmt
4. ACO Therm Block incl. Zarge und Leibungsverkleidung
5. ACO Therm Block incl. Zarge und Schalungselement
6. ACO Therm Block incl. Zarge, komplettes Element
7. ACO Therm Leibungsfenster in kerngedämmter Wand

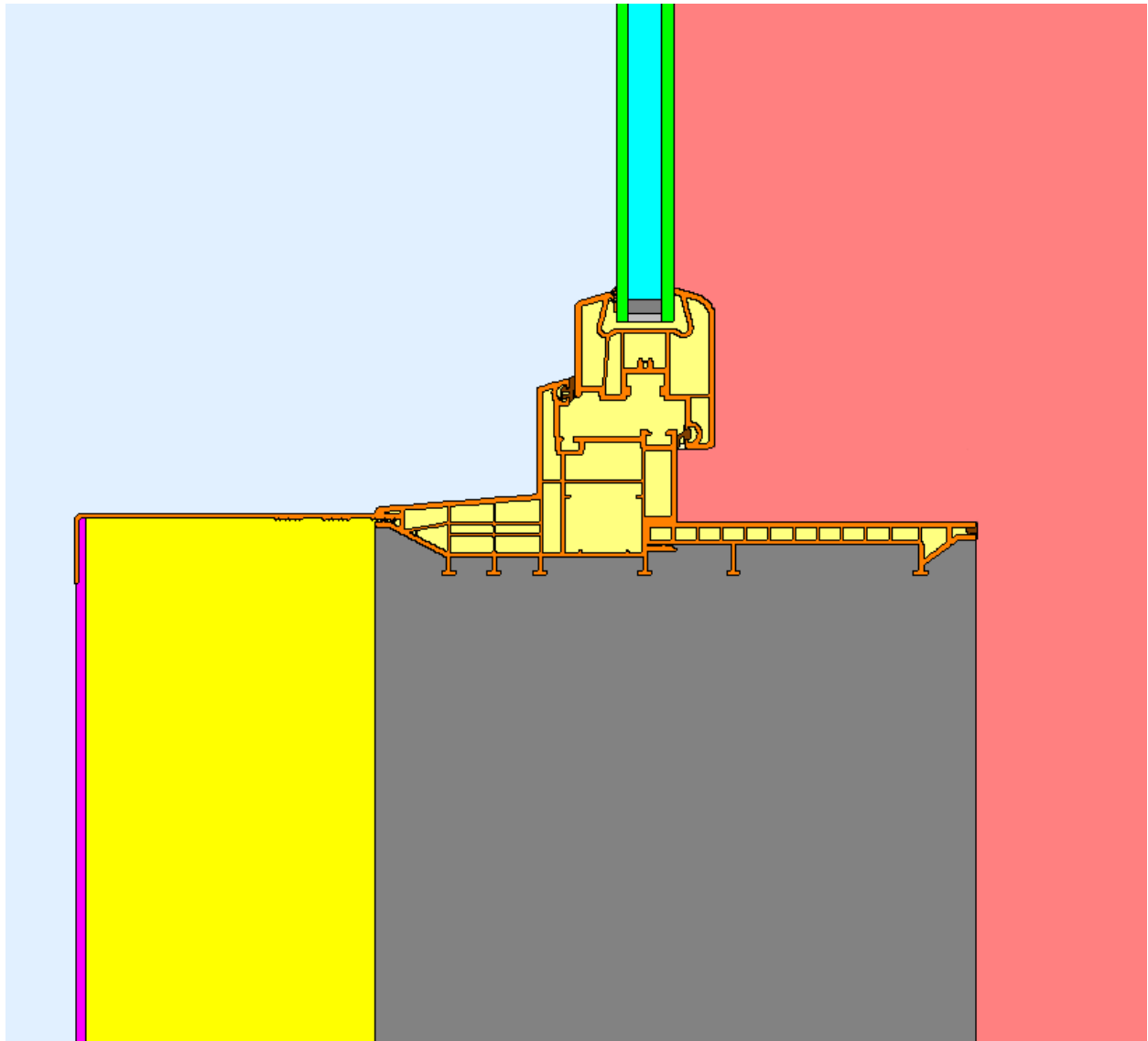


Berechnungsprogramm: WinIso2D 7.91
Datum: 23.05.2014



1. ACO Therm Leibungsfenster in Wand

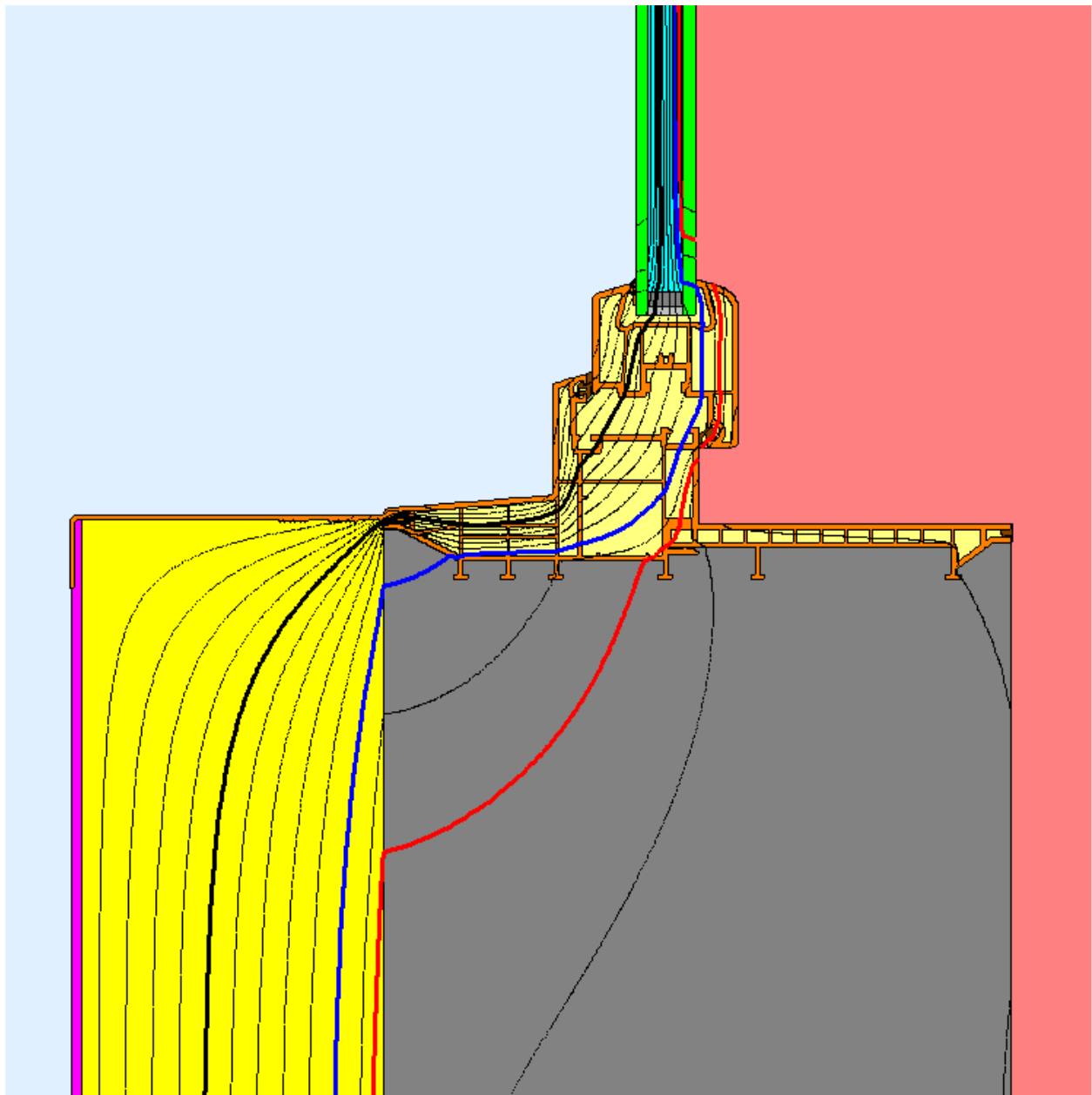
Berechnung des linearen Wärmedurchgangskoeffizienten Ψ nach EN ISO 10077-2



Ergebnisse:

Ψ -Wert:		0,241 W/mK
f_{Rsi}	>=	0,74

Isothermenverlauf (-10°C - 20°C):



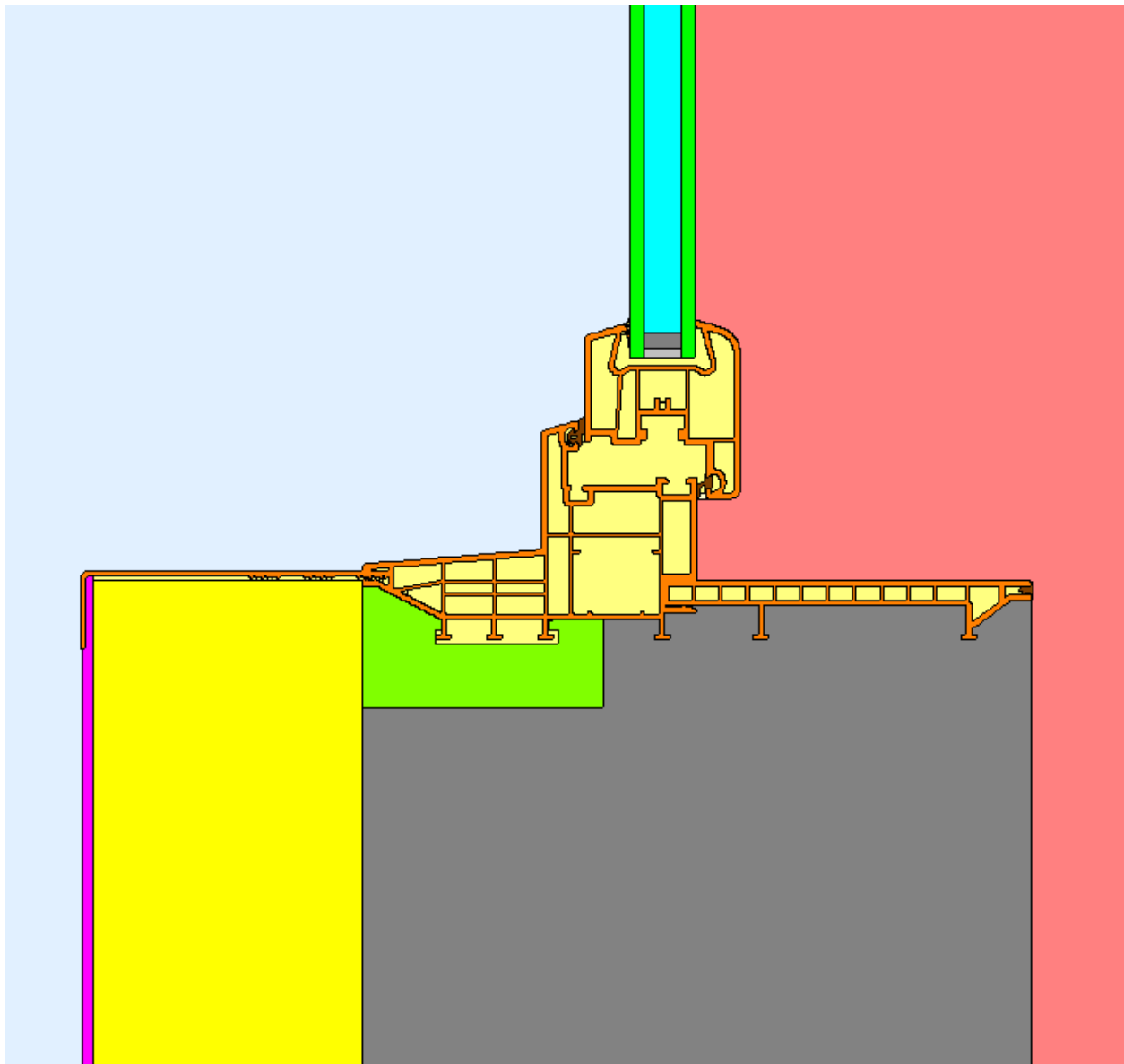
Legende: schwarz: 0°C; blau: 10°C; rot: 13°C

Berechnungsprogramm: WinIso2D 7.91
Datum: 02.06.2014



2. ACO Therm Leibungsfenster in Wand mit Dämmprofil

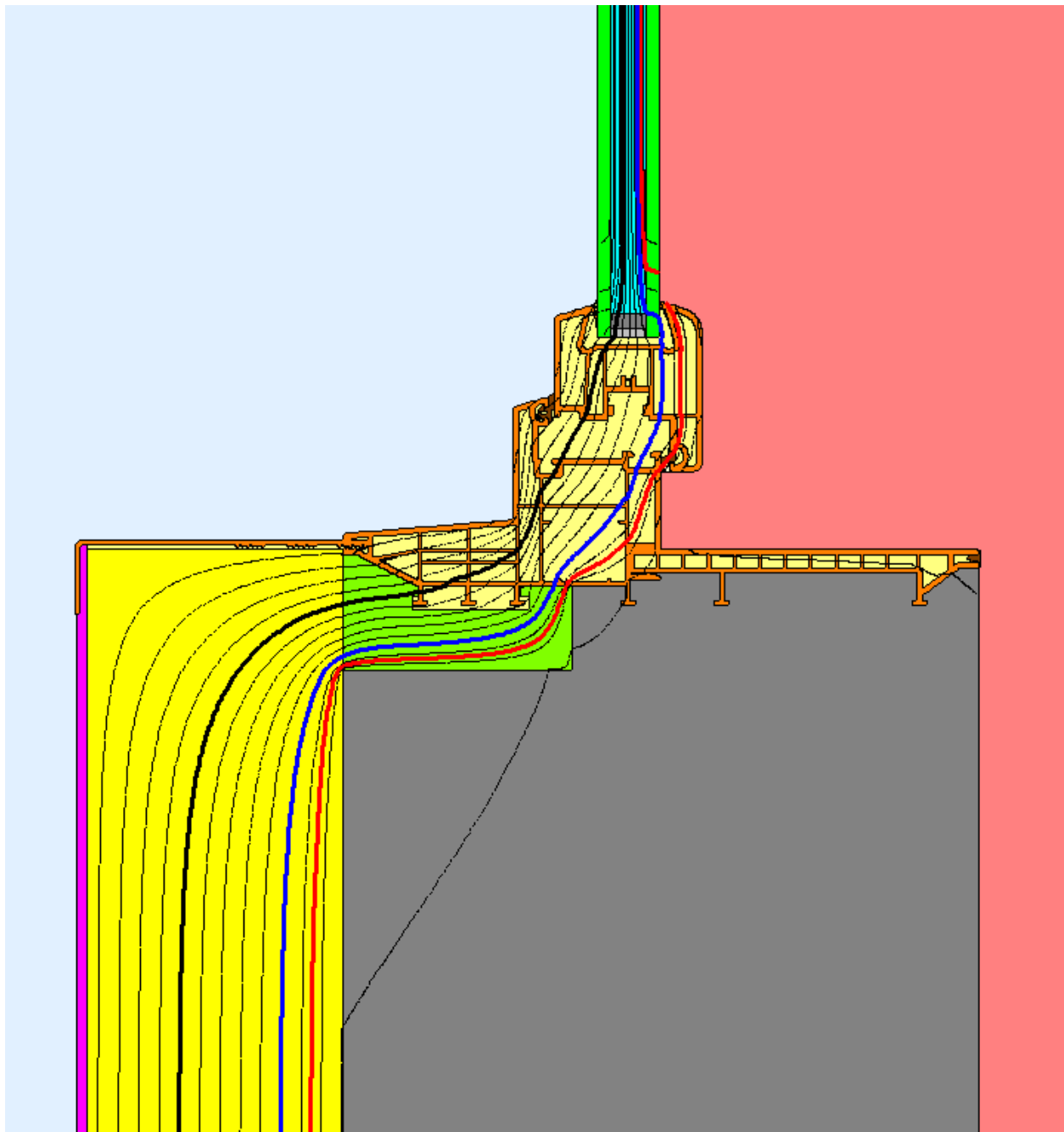
Berechnung des linearen Wärmedurchgangskoeffizienten Ψ nach EN ISO 10077-2



Ergebnisse:

Ψ -Wert:		0,083 W/mK
f_{Rsi}	\geq	0,74

Isothermenverlauf (-10°C - 20°C):



Legende: schwarz: 0°C; blau: 10°C; rot: 13°C

Berechnungsprogramm: WinIso2D 7.91
Datum: 23.05.2014



3. ACO Therm Leibungsfenster in Wand, überdämmt

Berechnung des linearen Wärmedurchgangskoeffizienten Ψ nach EN ISO 10077-2

Achtung! Das Fenster wird nur seitlich und oben überdämmt.
Unten wird das Fenster wie in Abbildung 2 ausgeführt. Damit ergibt sich ein mittlerer Psi-Wert
(siehe Tabelle 1)

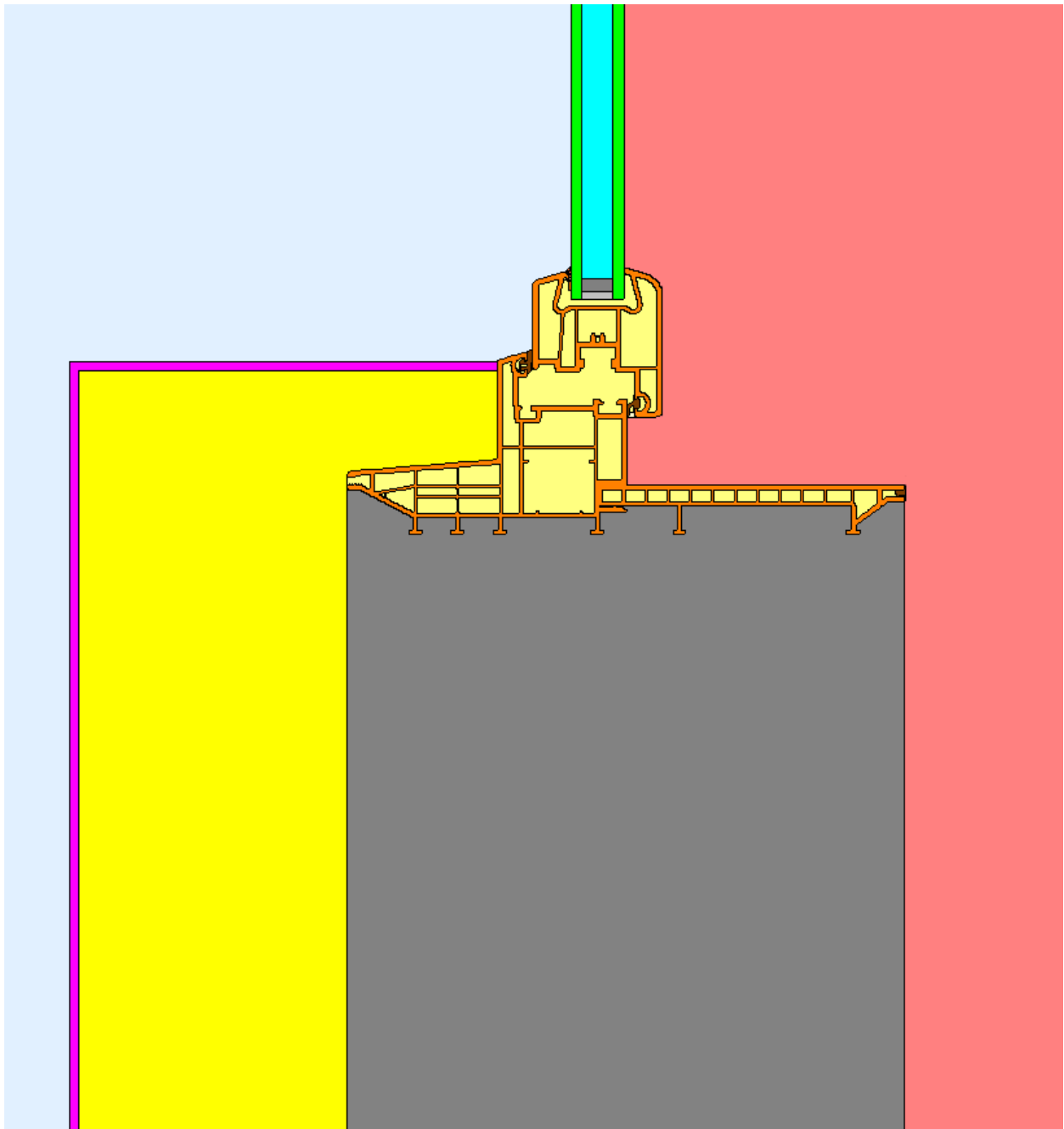


Abbildung 1

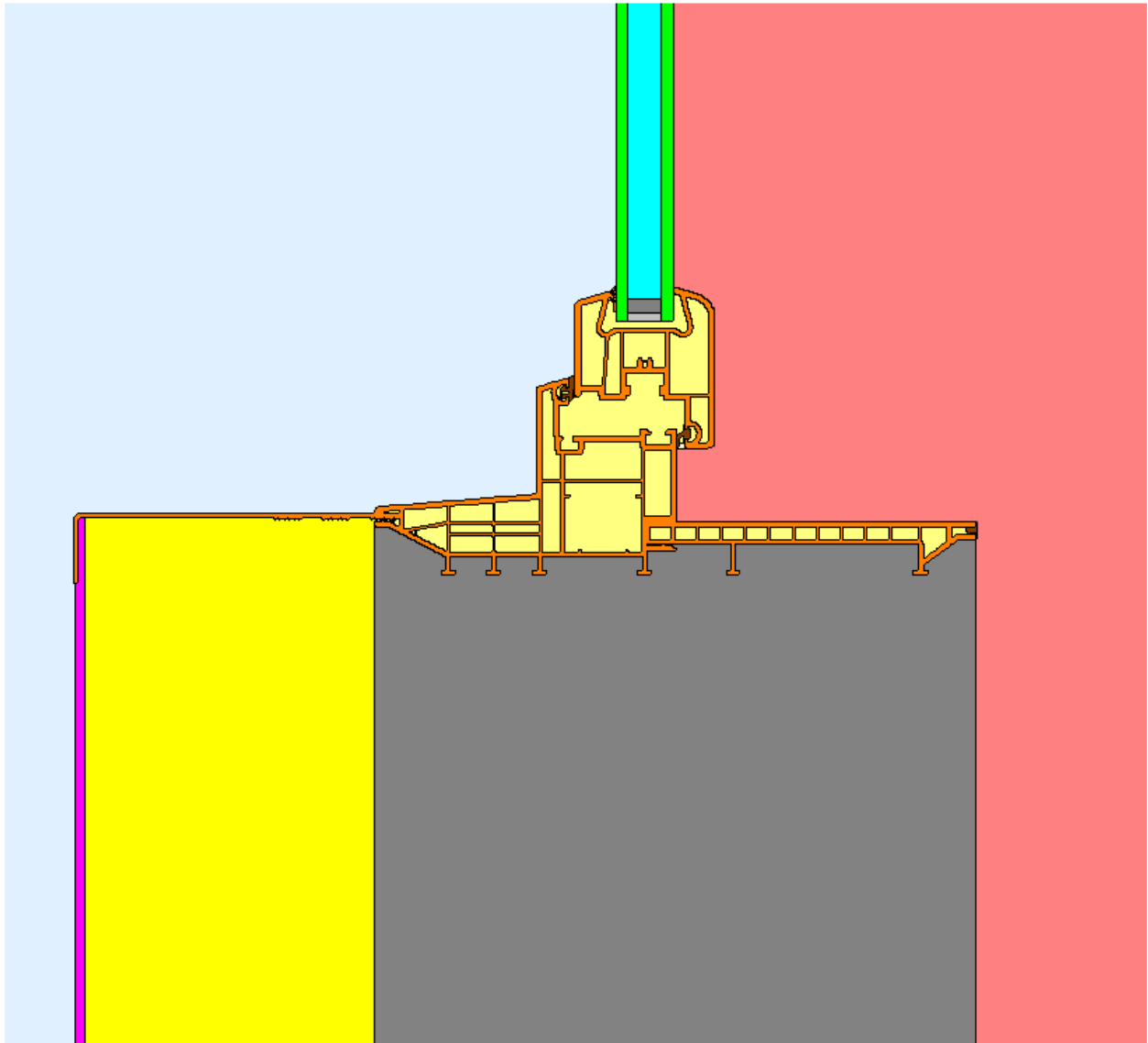


Abbildung 2

Ergebnisse:

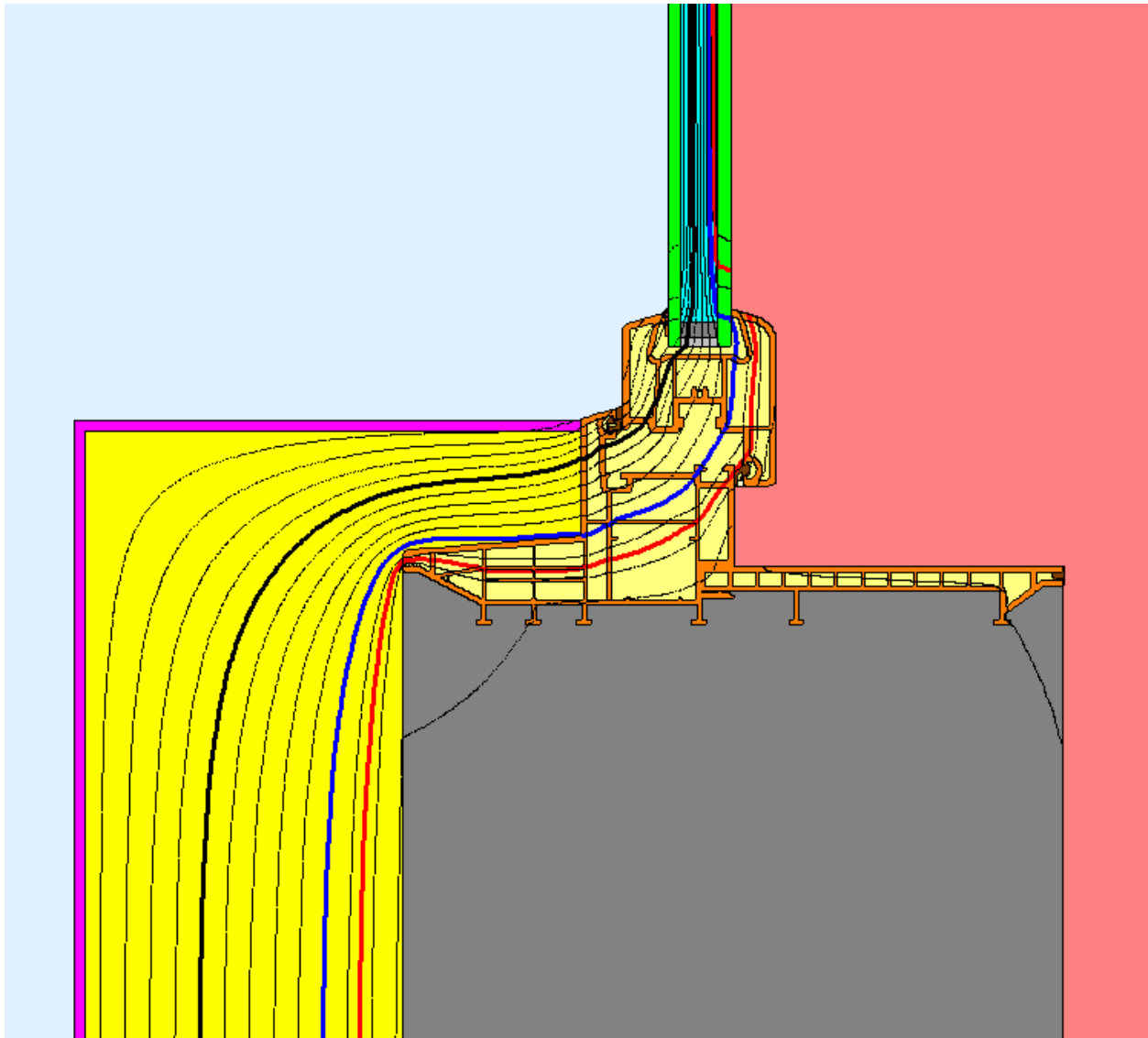
Ψ -Wert Seitlich/oben: 0,045 W/mK
 Ψ -Wert unten: 0,241 W/mK
 f_{Rsi} \geq 0,74

Mittlere Psi-Werte für Baurichtmaße:

Tabelle 1

Artikel	Breite	Höhe	Psi	Spalte1
750x500	750	500	0,104	W/mK
750x625	750	625	0,098	W/mK
800x600	800	600	0,101	W/mK
1000x500	1000	500	0,110	W/mK
1000x625	1000	625	0,105	W/mK
1000x750	1000	750	0,101	W/mK
1000x1000	1000	1000	0,094	W/mK

Isothermenverlauf (-10°C - 20°C):



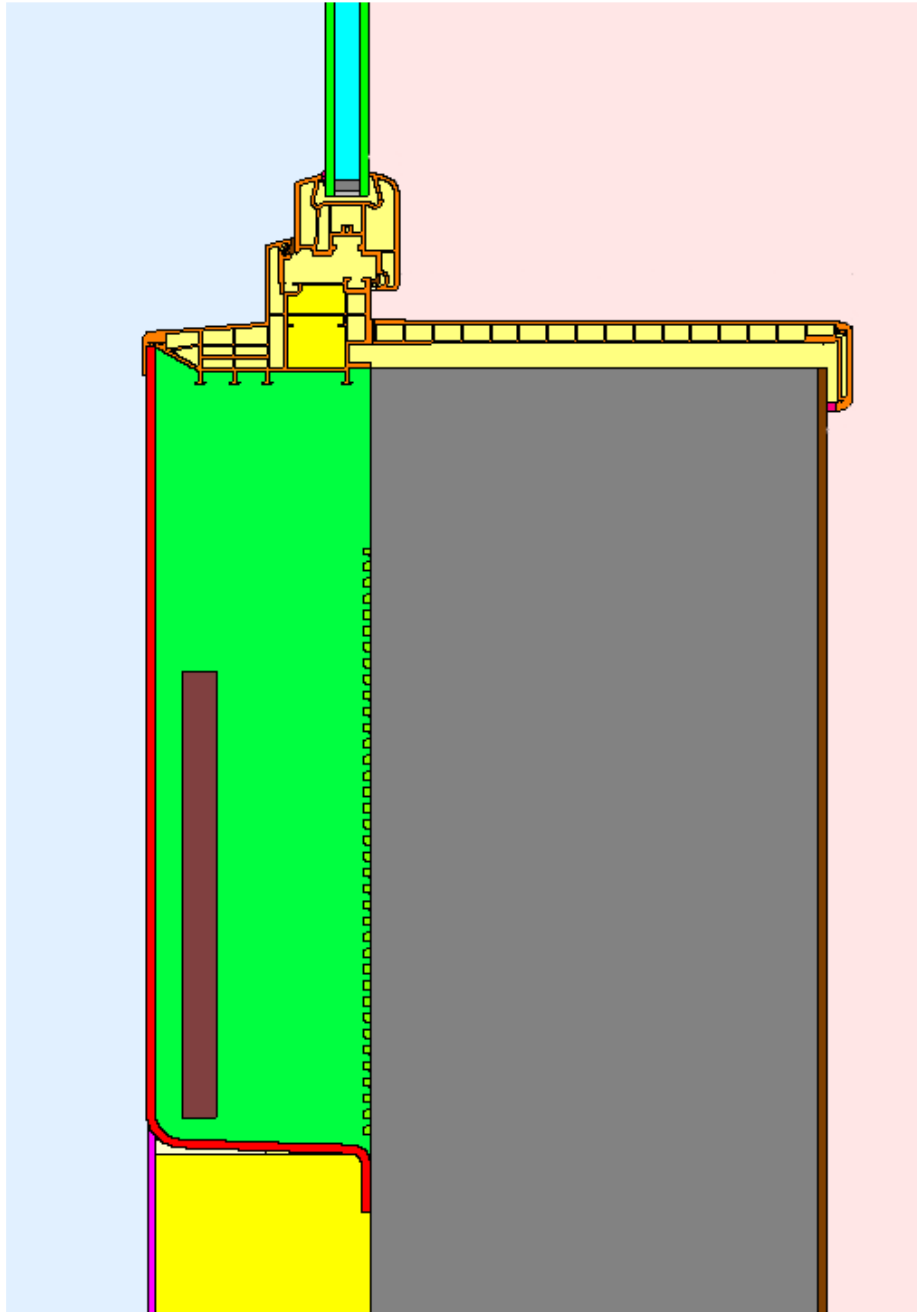
Legende: schwarz: 0°C; blau: 10°C; rot: 13°C

Berechnungsprogramm: WinIso2D 7.74
Datum: 05.05.2014



4. ACO Therm Block inkl. Zarge und Leibungsverkleidung

Berechnung des linearen Wärmedurchgangskoeffizienten Ψ nach EN ISO 10077-2

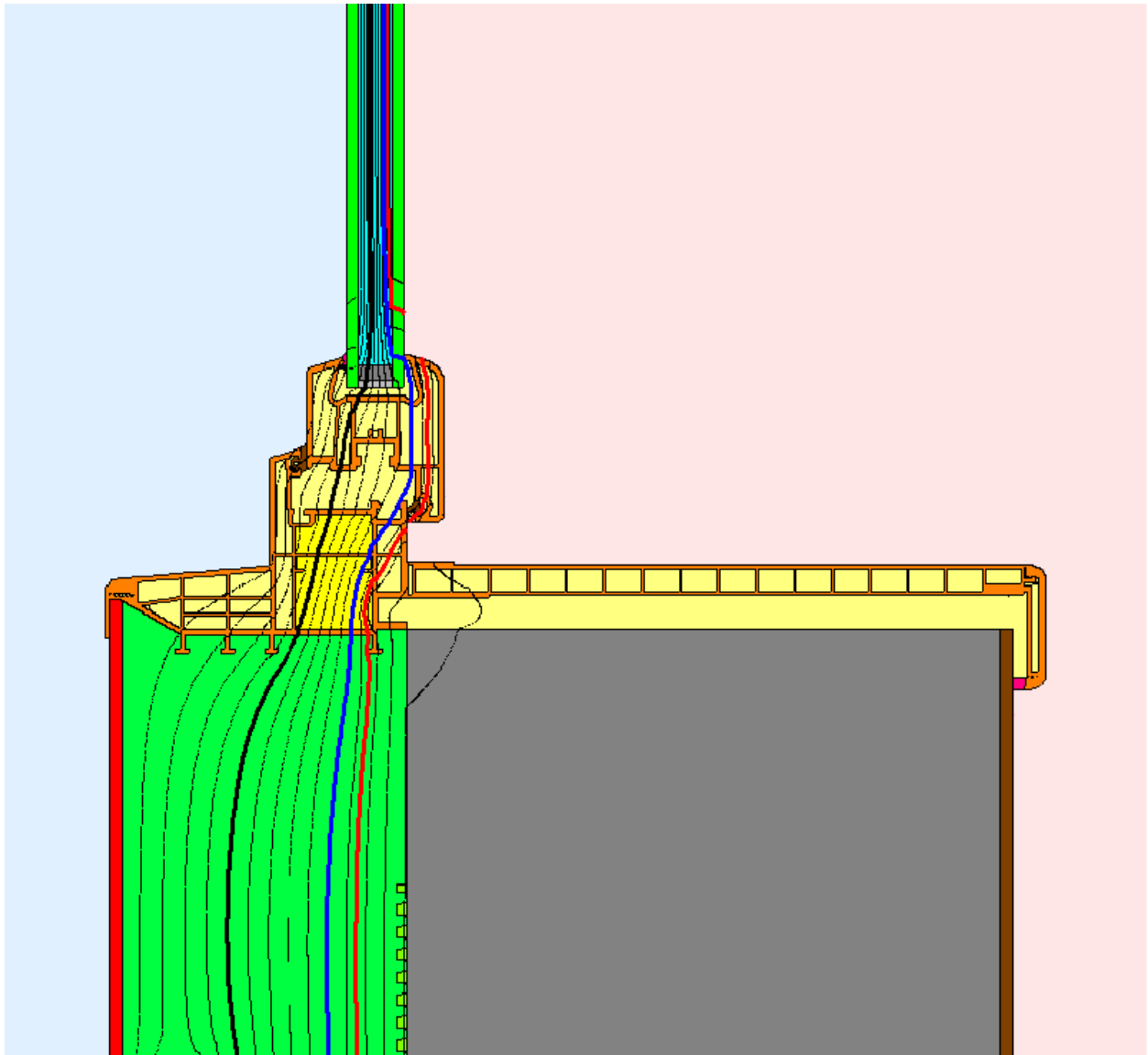


Ergebnisse:

Ψ -Wert unten/rechts: 0,011 W/mK

f_{Rsi} -Wert 0,83

Isothermenverlauf (-10°C - 20°C):



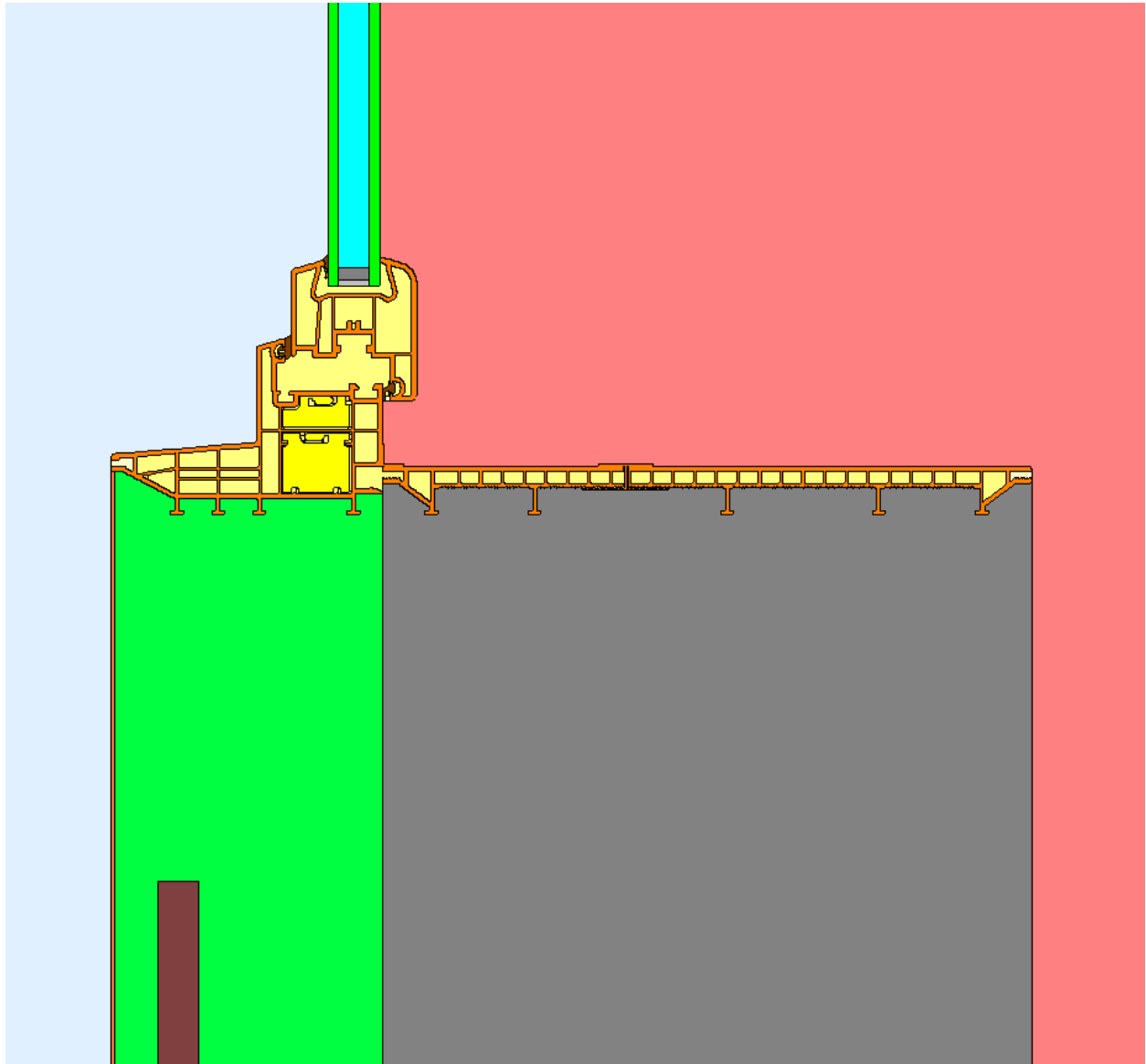
Legende: schwarz: 0°C; blau: 10°C; rot: 13°C

Berechnungsprogramm: WinIso2D 7.74
Datum: 11.04.2014



5. ACO Therm Block inkl. Zarge und Schalungselement

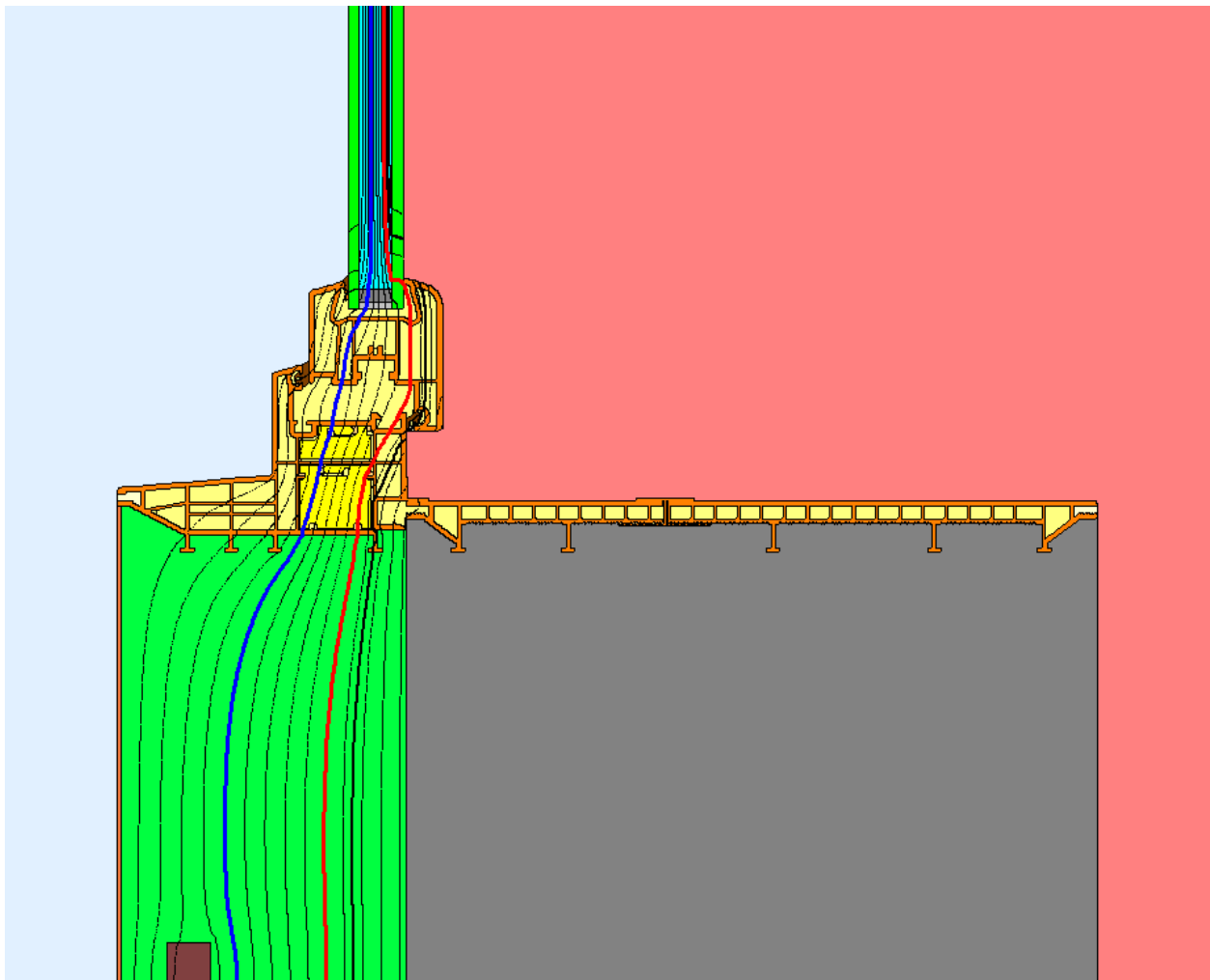
Berechnung des linearen Wärmedurchgangskoeffizienten Ψ nach EN ISO 10077-2



Ergebnisse:

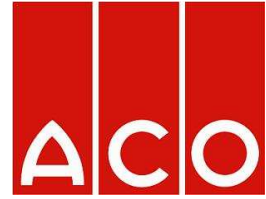
Ψ -Wert unten/rechts:	-0,001 W/mK
f_{Rsi} -Wert	0,87

Isothermenverlauf (-10°C - 20°C):



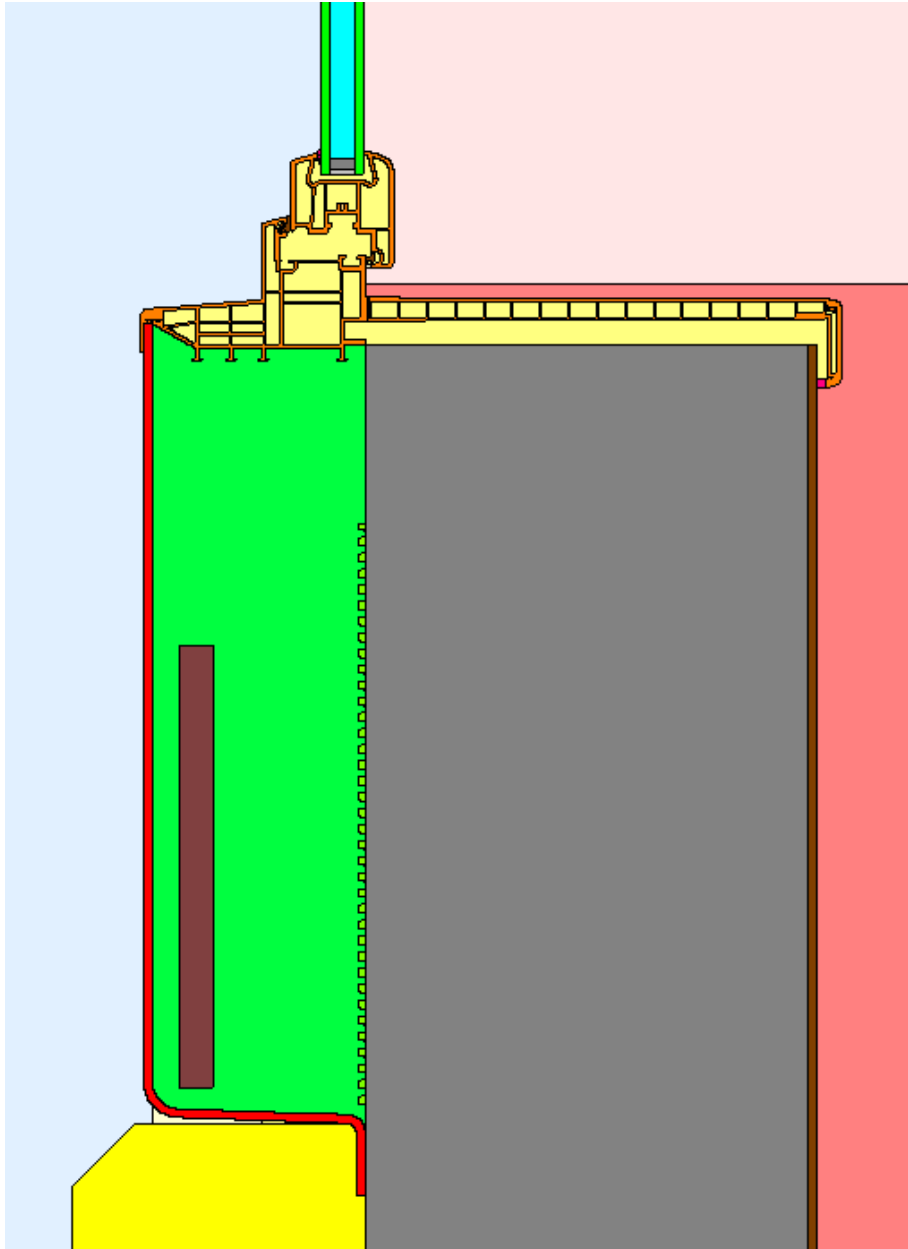
Legende: schwarz: 0°C; blau: 10°C; rot: 13°C

Berechnungsprogramm: WinIso2D 7.61
Datum: 12.07.2013



6. ACO Therm Block inkl. Zarge, kompletter Ansatz

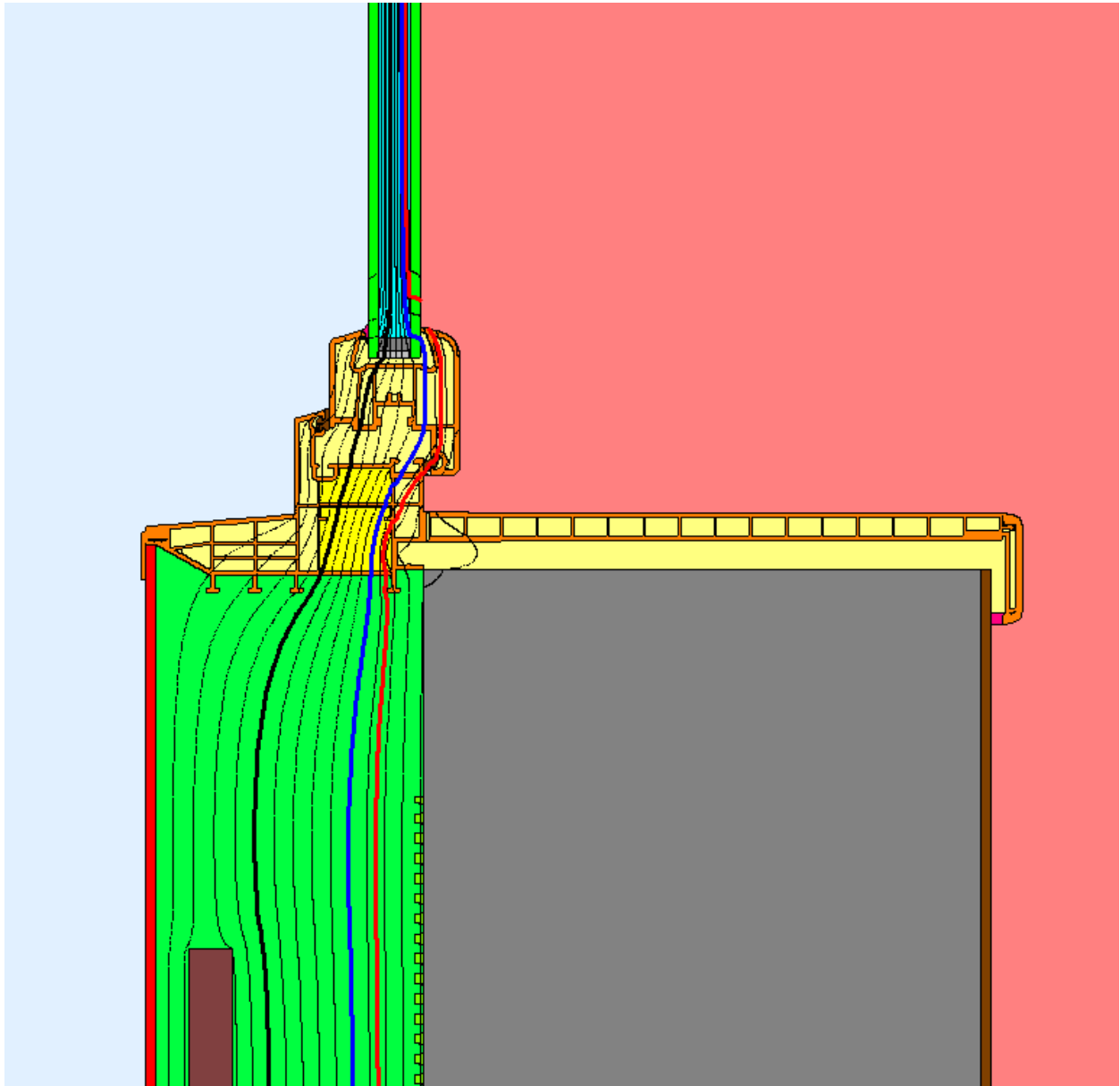
Berechnung des linearen Wärmedurchgangskoeffizienten Ψ nach EN ISO 10077-2



Ergebnisse:

Ψ -Wert unten:	0,050 W/mK
$f_{Rsi} =$	0,92

Isothermenverlauf (-10°C - 20°C):



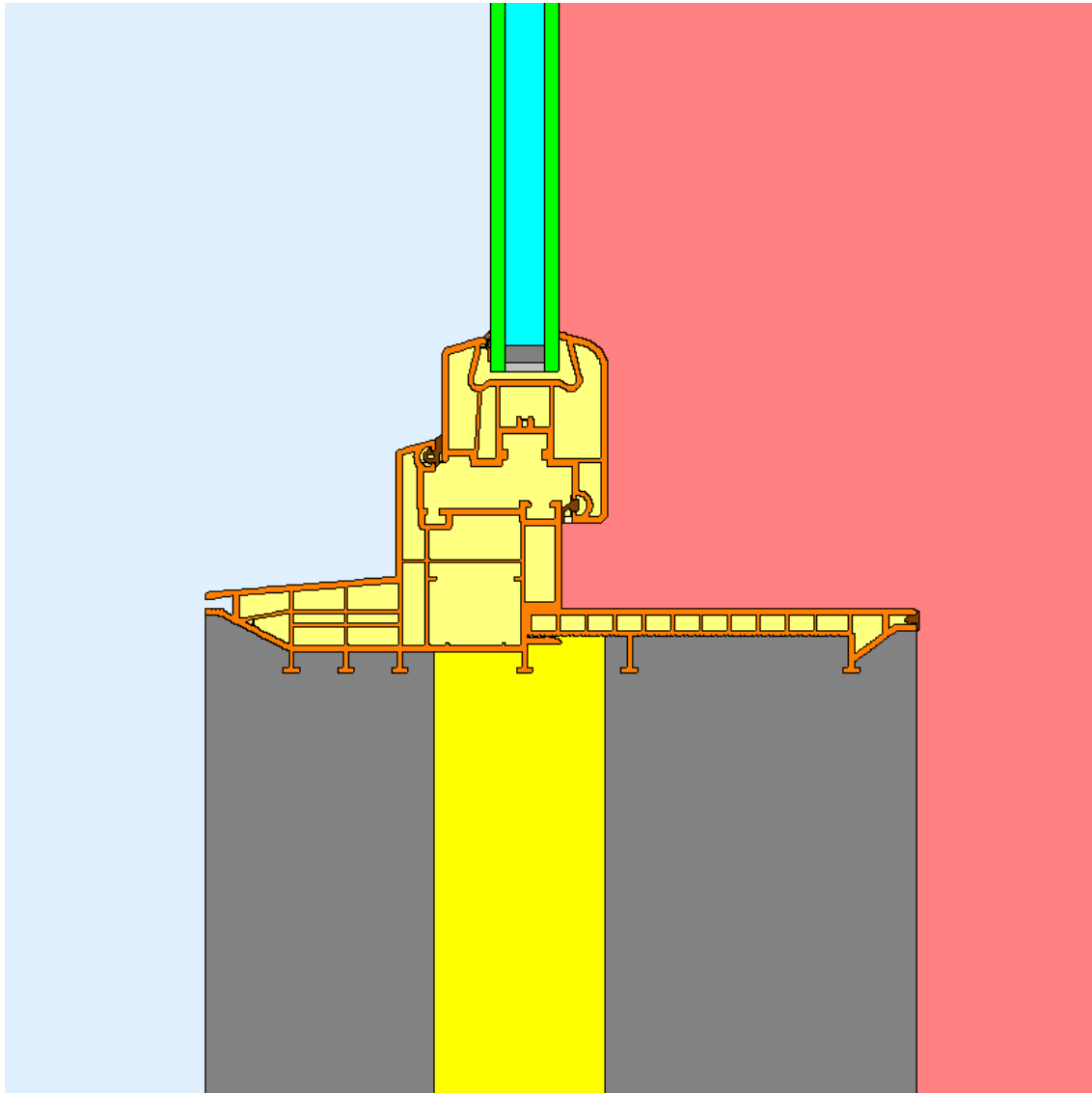
Legende: schwarz: 0°C; blau: 10°C; rot: 13°C

Berechnungsprogramm: WinIso2D 7.91
Datum: 02.06.2014



7. ACO Therm Leibungsfenster in kerngedämmter Wand

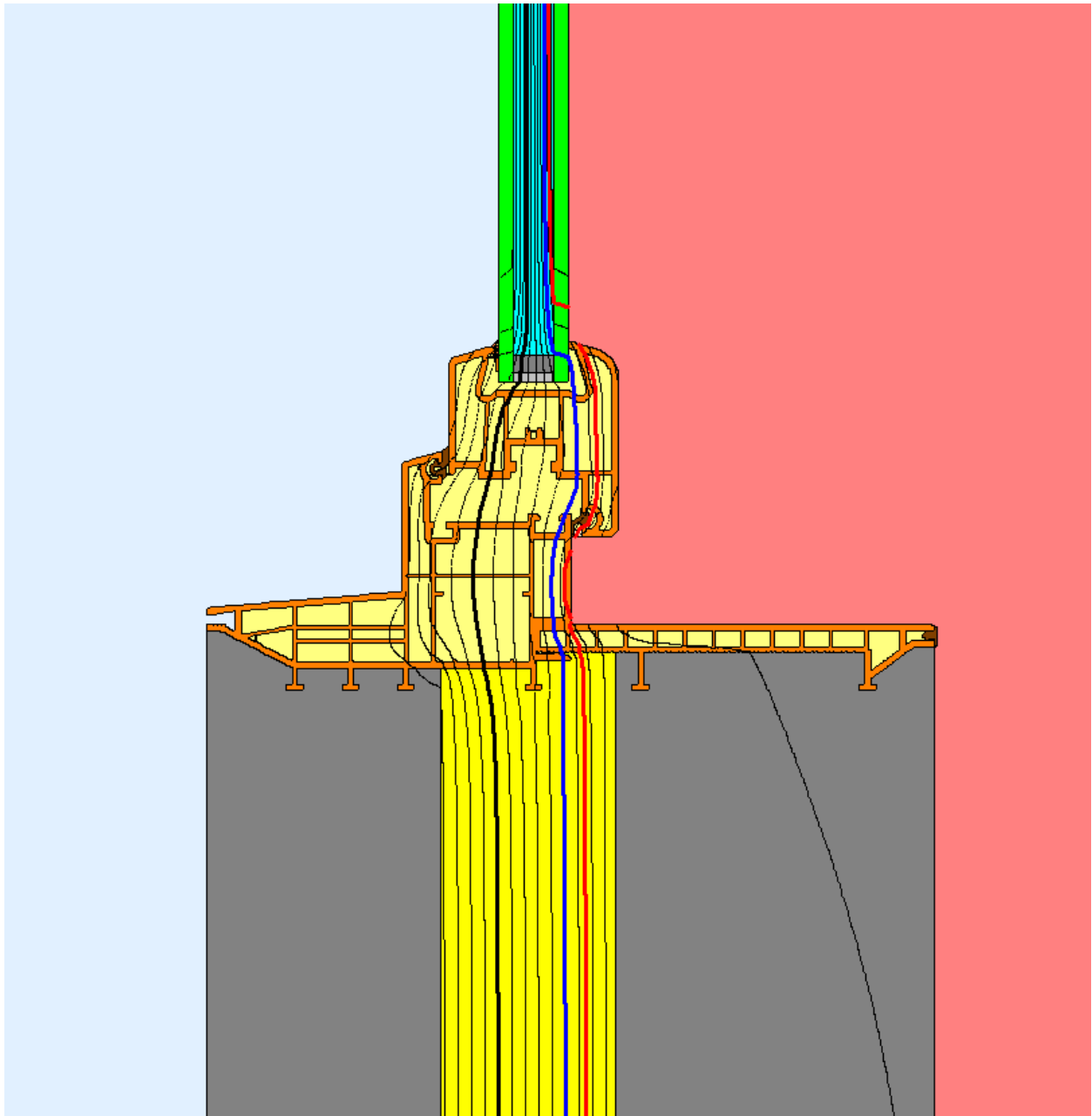
Berechnung des linearen Wärmedurchgangskoeffizienten Ψ nach EN ISO 10077-2



Ergebnisse:

Ψ -Wert:		0,00345 W/mK
f_{Rsi}	\geq	0,74

Isothermenverlauf (-10°C - 20°C):



Legende: schwarz: 0°C; blau: 10°C; rot: 13°C