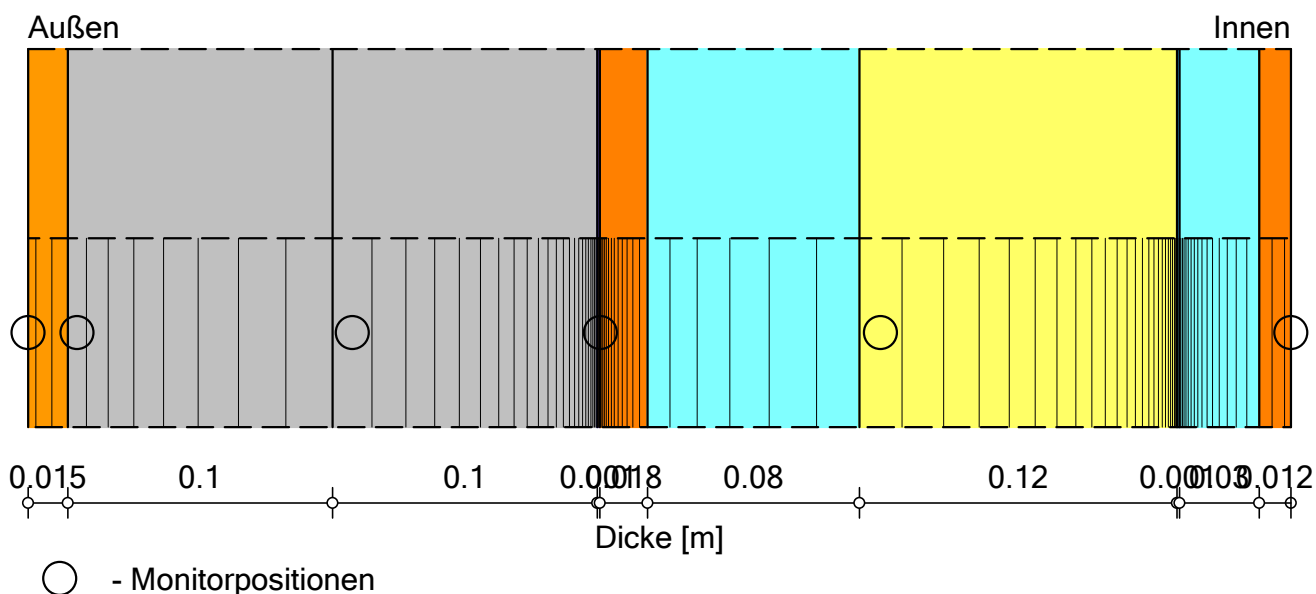


Bauteilaufbau

Variante: V1: Estrichaufbau mit zus. Dampfbremse



Materialien:

	- AiF OSB 3	0.015 m
	- Flumroc-Dämmplatte 3	0.1 m
	- Flumroc-Dämmplatte 3	0.1 m
	- INTELLO (gem. DIBt-Zulassung 2015)	0.001 m
	- Fichte radial	0.018 m
	- Luftschicht 80 mm	0.08 m
	- ISOVER UNIROLL 035 (Schweiz)	0.12 m
	- Dampfsperre (sd=1500m)	0.001 m
	- Luftschicht 30 mm	0.03 m
	- Fichte radial	0.012 m

Gesamtdicke: 0.477 m

Wärmedurchlasswiderstand: 10.22 (m² K)/W

U-Wert: 0.095 W/(m² K)

Randbedingungen

Außen (linke Seite)

Klimaort: Zürich; kaltes Jahr
 Temperaturverschiebung: 0.0 °C
 Orientierung / Neigung: Nord / 0 °

Innen (rechte Seite)

Innenklima: EN 15026
 Feuchtelast normal +5% (Bemessung) (DIN/WTA)

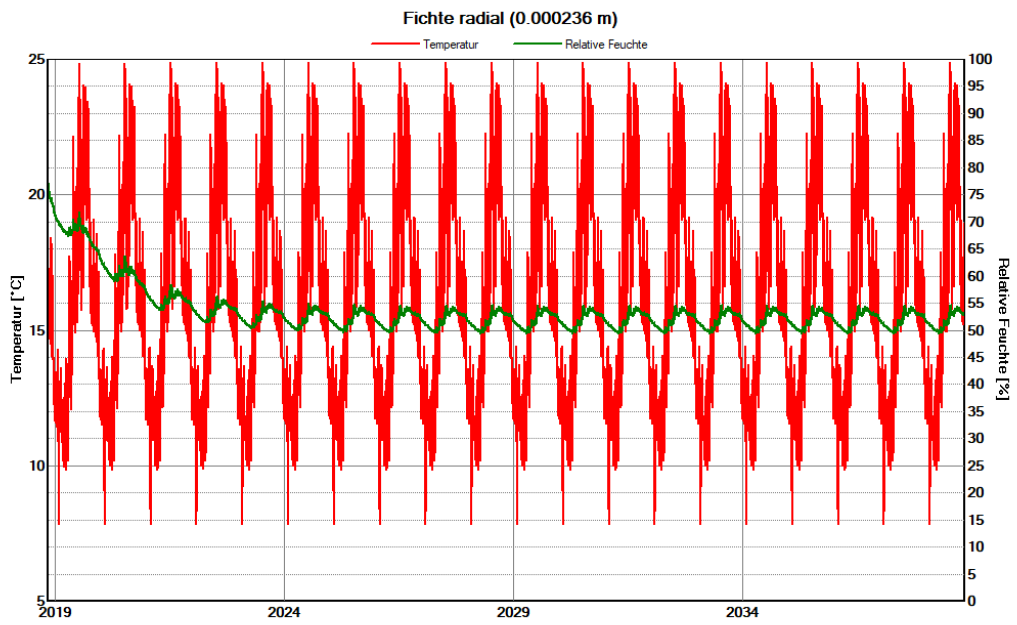
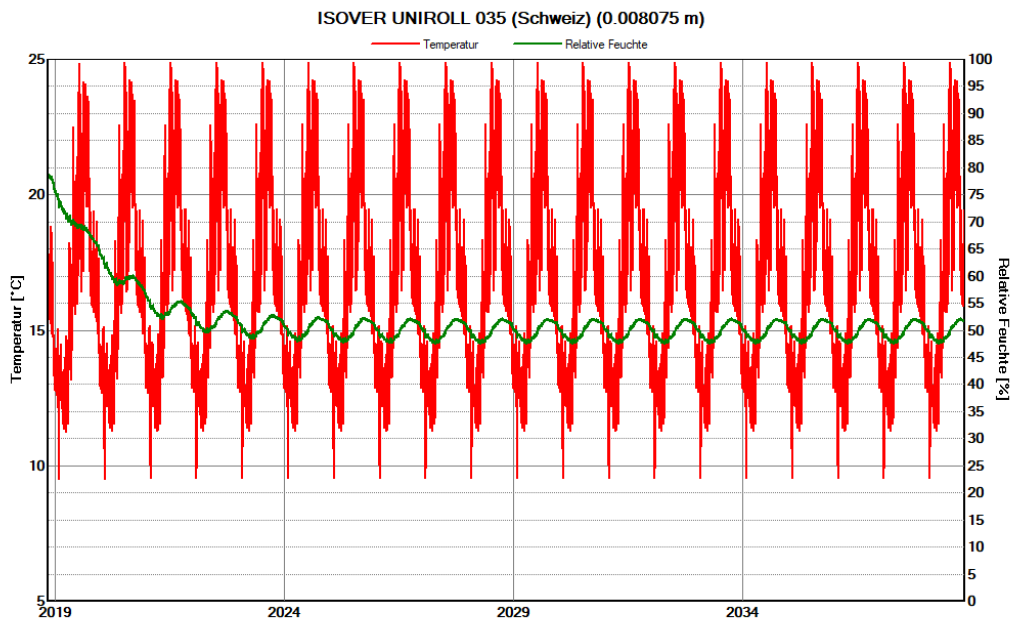
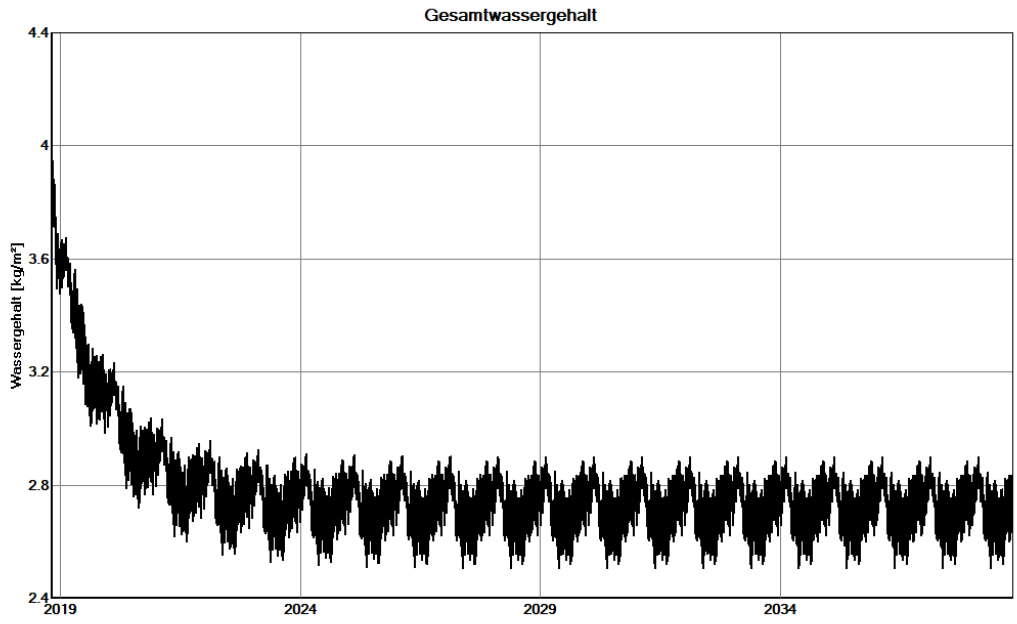
Oberflächenübergangskoeffizienten

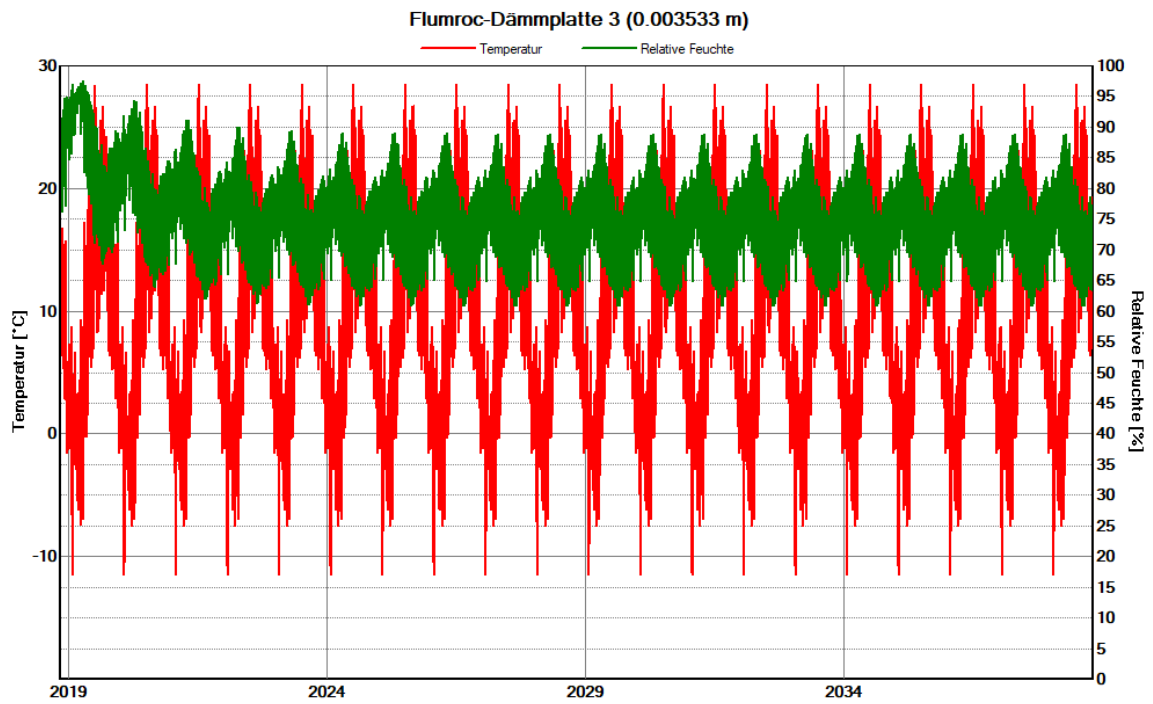
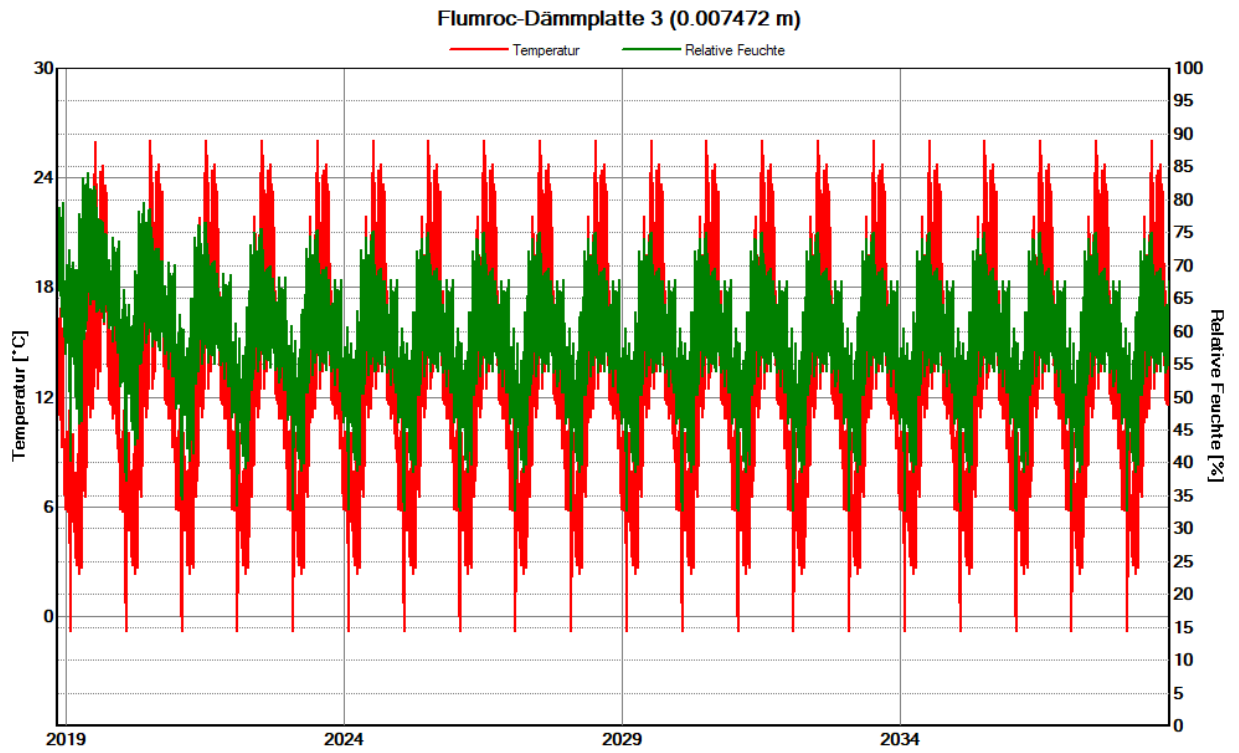
Außen (linke Seite)

Bezeichnung	Beschreibung	Einheit	Wert
Wärmeübergangswiderstand - beinhaltet langwelligen Strahlungsanteil	Trennwand (Innenbauteil)	[(m ² K)/W]	0.125 ja
sd-Wert	Keine Beschichtung	[m]	----
Kurzwellige Strahlungsabsorptionszahl	Keine Absorption/Emission	[-]	----
Langwellige Strahlungsemissionszahl	Keine Absorption/Emission	[-]	----
Anhaftender Anteil des Regens	Gemäß Bauteilneigung	[-]	----
Explizite Strahlungsbilanz			nein

Innen (rechte Seite)

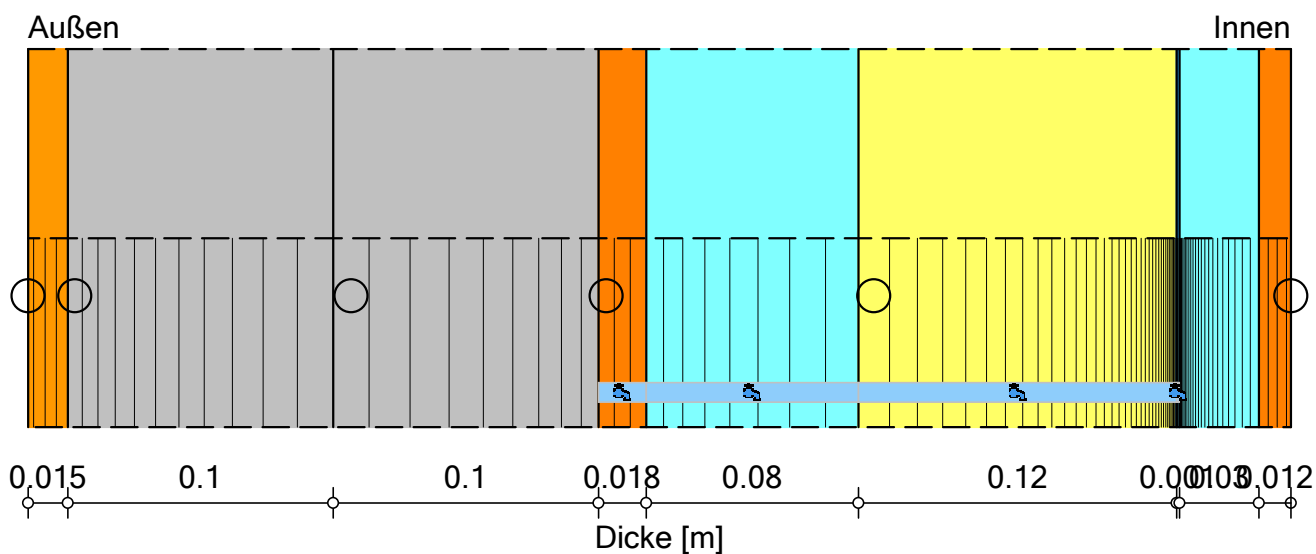
Bezeichnung	Beschreibung	Einheit	Wert
Wärmeübergangswiderstand	Trennwand (Innenbauteil)	[(m ² K)/W]	0.125
sd-Wert	Keine Beschichtung	[m]	----





Bauteilaufbau



Variante: V2: Estrichaufbau ohne zus. Dampfbremse



○ - Monitorpositionen

⚡/💧 - Position von Wärme-/Feuchte-Quellen/Senken

Materialien:

	- AiF OSB 3	0.015 m
	- Flumroc-Dämmplatte 3	0.1 m
	- Flumroc-Dämmplatte 3	0.1 m
	- Fichte radial	0.018 m
	- Luftschicht 80 mm	0.08 m
	- ISOVER UNIROLL 035 (Schweiz)	0.12 m
	- Dampfsperre (sd=1500m)	0.001 m
	- Luftschicht 30 mm	0.03 m
	- Fichte radial	0.012 m

Gesamtdicke: 0.476 m

Wärmedurchlasswiderstand: 10.22 (m² K)/W

U-Wert: 0.095 W/(m² K)

Randbedingungen

Außen (linke Seite)

Klimaort: Zürich; kaltes Jahr
 Temperaturverschiebung: 0.0 °C
 Orientierung / Neigung: Nord / 0 °

Innen (rechte Seite)

Innenklima: EN 15026
 Feuchtelast normal +5% (Bemessung) (DIN/WTA)

Oberflächenübergangskoeffizienten

Außen (linke Seite)

Bezeichnung	Beschreibung	Einheit	Wert
Wärmeübergangswiderstand - beinhaltet langwelligen Strahlungsanteil	Trennwand (Innenbauteil)	[(m ² K)/W]	0.125 ja
sd-Wert	Keine Beschichtung	[m]	----
Kurzwellige Strahlungsabsorptionszahl	Keine Absorption/Emission	[-]	----
Langwellige Strahlungsemissionszahl	Keine Absorption/Emission	[-]	----
Anhaftender Anteil des Regens	Gemäß Bauteilneigung	[-]	----
Explizite Strahlungsbilanz			nein

Innen (rechte Seite)

Bezeichnung	Beschreibung	Einheit	Wert
Wärmeübergangswiderstand	Trennwand (Innenbauteil)	[(m ² K)/W]	0.125
sd-Wert	Keine Beschichtung	[m]	----

Quellen, Senken

Fichte radial

Bezeichnung	Typ		
Quelle1	<i>Feuchtequelle; Luftinfiltrationsmodell IBP</i>		
	Ganze Schicht		
	Begrenzung auf freie Wassersättigung	[kg/m ³]	600
	Durchströmung der Hülle q50	[m ³ /(m ² h)]	5
	Höhe der Luftsäule	[m]	5
	Mechanischer Überdruck durch Lüftungsan	[Pa]	0

Luftschicht 80 mm

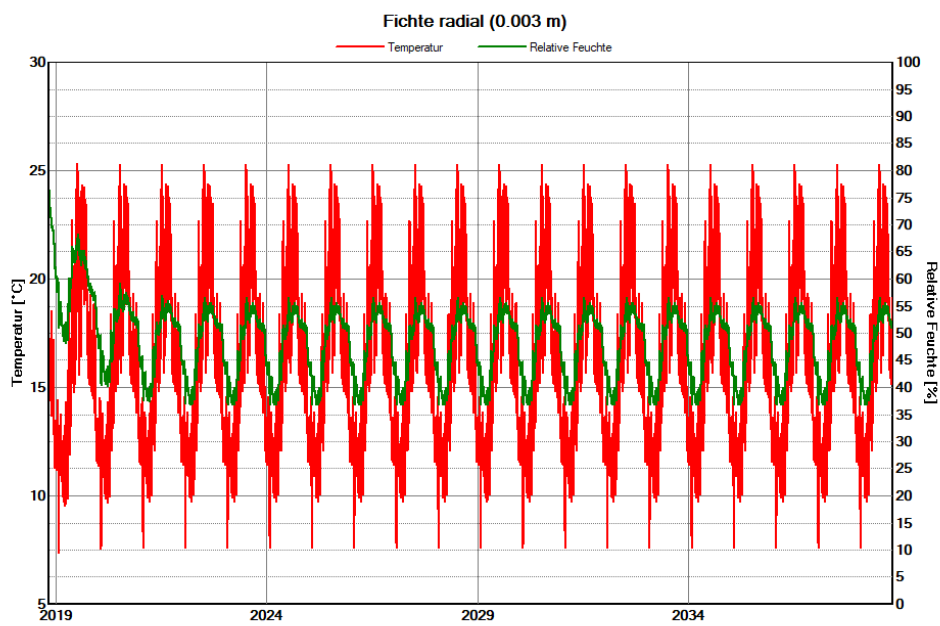
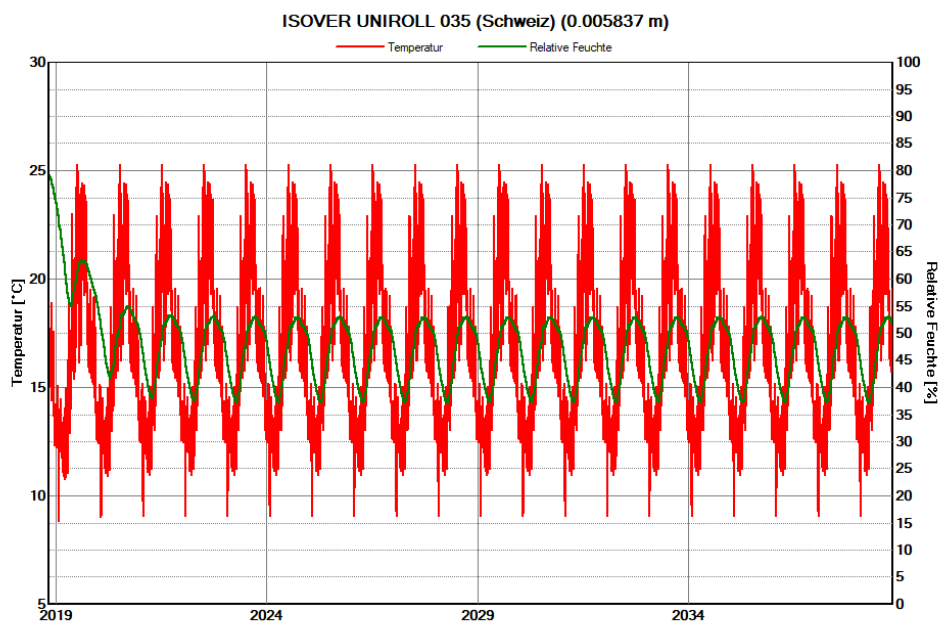
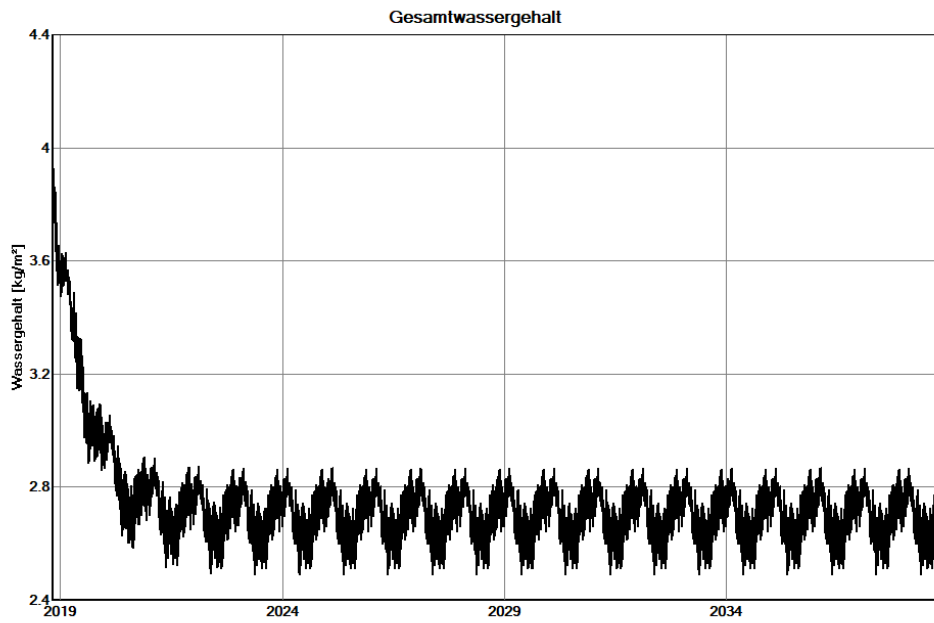
Bezeichnung	Typ		
Quelle1	<i>Feuchtequelle; Luftinfiltrationsmodell IBP</i>		
	Ganze Schicht		
	Begrenzung auf freie Wassersättigung	[kg/m ³]	
	Durchströmung der Hülle q50	[m ³ /(m ² h)]	5
	Höhe der Luftsäule	[m]	5
	Mechanischer Überdruck durch Lüftungsan	[Pa]	0

ISOVER UNIROLL 035 (Schweiz)

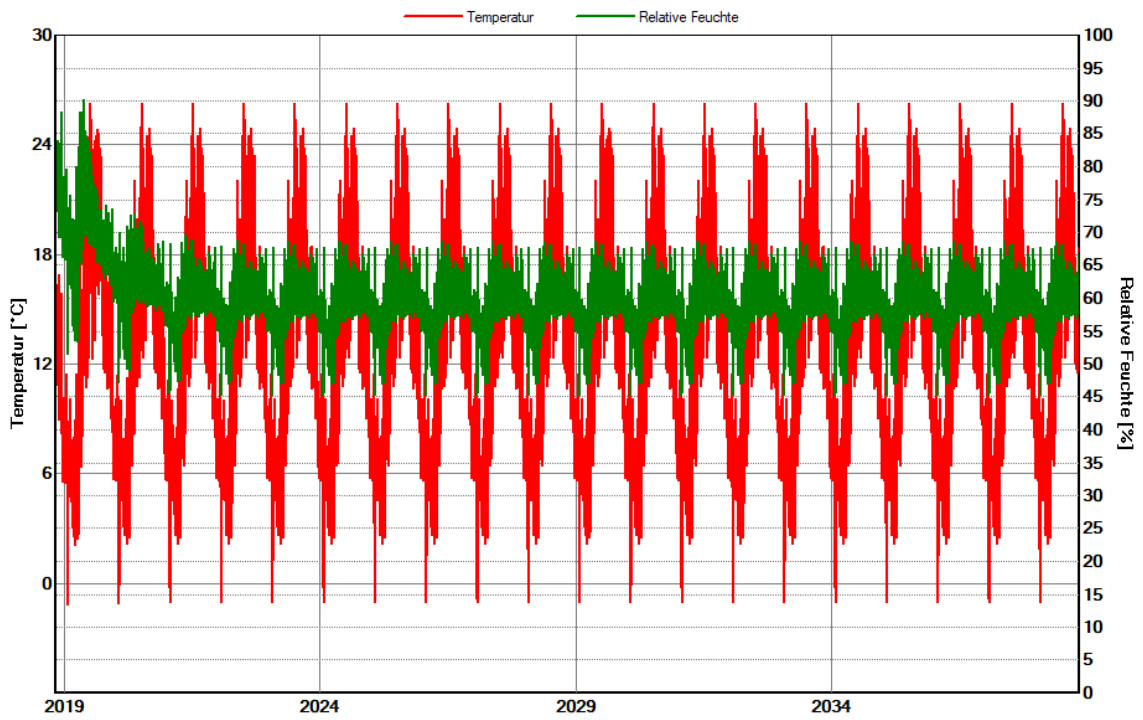
Bezeichnung	Typ		
Quelle1	<i>Feuchtequelle; Luftinfiltrationsmodell IBP</i>		
	Ganze Schicht		
	Begrenzung auf freie Wassersättigung	[kg/m ³]	
	Durchströmung der Hülle q50	[m ³ /(m ² h)]	5
	Höhe der Luftsäule	[m]	5
	Mechanischer Überdruck durch Lüftungsan	[Pa]	0

Dampfsperre (sd=1500m)

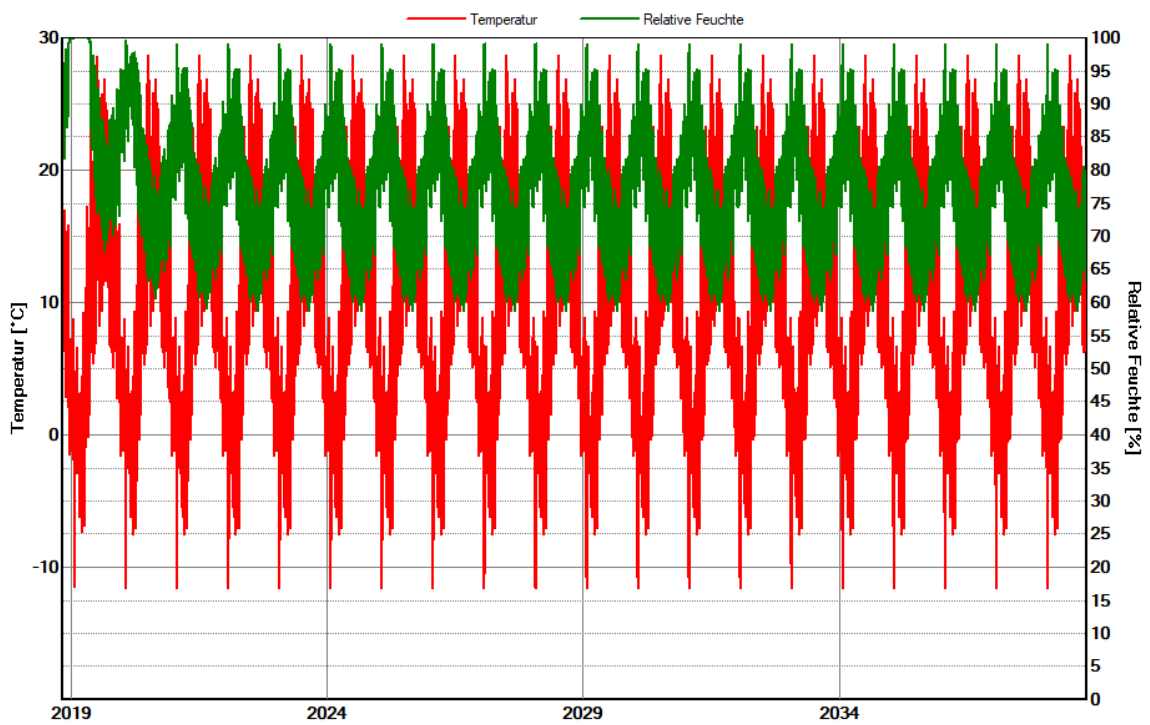
Bezeichnung	Typ		
Quelle1	<i>Feuchtequelle; Luftinfiltrationsmodell IBP</i>		
	Ganze Schicht		
	Begrenzung auf freie Wassersättigung	[kg/m ³]	
	Durchströmung der Hülle q50	[m ³ /(m ² h)]	5
	Höhe der Luftsäule	[m]	5
	Mechanischer Überdruck durch Lüftungsan	[Pa]	0



Flumroc-Dämmplatte 3 (0.006767 m)

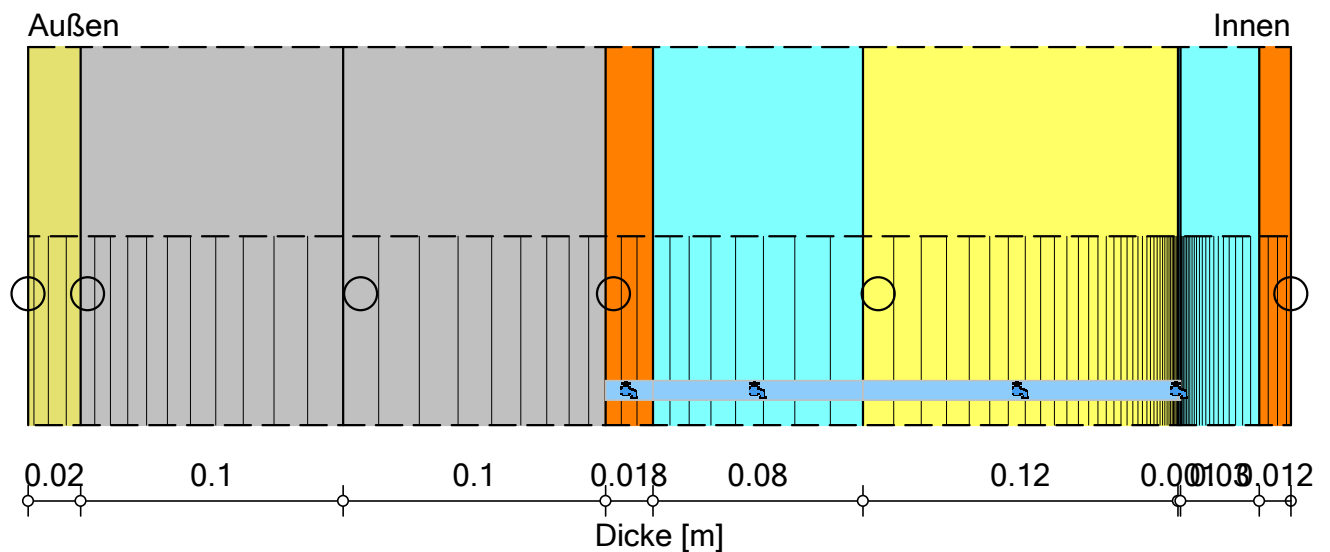


Flumroc-Dämmplatte 3 (0.002707 m)



Bauteilaufbau






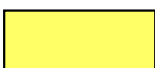



Variante: V3: Estrichaufbau ohne zus. Dampfbremse, mit HF anstelle OSB



○ - Monitorpositionen

🔥/💧 - Position von Wärme-/Feuchte-Quellen/Senken

Materialien:

	- GUTEX Thermoroom	0.02 m
	- Flumroc-Dämmplatte 3	0.1 m
	- Flumroc-Dämmplatte 3	0.1 m
	- Fichte radial	0.018 m
	- Luftschicht 80 mm	0.08 m
	- ISOVER UNIROLL 035 (Schweiz)	0.12 m
	- Dampfsperre (sd=1500m)	0.001 m
	- Luftschicht 30 mm	0.03 m
	- Fichte radial	0.012 m

Gesamtdicke: 0.481 m

Wärmedurchlasswiderstand: 10.62 (m² K)/W

U-Wert: 0.092 W/(m² K)

Randbedingungen

Außen (linke Seite)

Klimaort: Zürich; kaltes Jahr
 Temperaturverschiebung: 0.0 °C
 Orientierung / Neigung: Nord / 0 °

Innen (rechte Seite)

Innenklima: EN 15026
 Feuchtelast normal +5% (Bemessung) (DIN/WTA)

Oberflächenübergangskoeffizienten

Außen (linke Seite)

Bezeichnung	Beschreibung	Einheit	Wert
Wärmeübergangswiderstand - beinhaltet langwelligen Strahlungsanteil	Trennwand (Innenbauteil)	[(m ² K)/W]	0.125 ja
sd-Wert	Keine Beschichtung	[m]	----
Kurzwellige Strahlungsabsorptionszahl	Keine Absorption/Emission	[-]	----
Langwellige Strahlungsemissionszahl	Keine Absorption/Emission	[-]	----
Anhaftender Anteil des Regens	Gemäß Bauteilneigung	[-]	----
Explizite Strahlungsbilanz			nein

Innen (rechte Seite)

Bezeichnung	Beschreibung	Einheit	Wert
Wärmeübergangswiderstand	Trennwand (Innenbauteil)	[(m ² K)/W]	0.125
sd-Wert	Keine Beschichtung	[m]	----

Quellen, Senken

Fichte radial

Bezeichnung	Typ		
Quelle1	<i>Feuchtequelle; Luftinfiltrationsmodell IBP</i>		
	Ganze Schicht		
	Begrenzung auf freie Wassersättigung	[kg/m ³]	600
	Durchströmung der Hülle q50	[m ³ /(m ² h)]	5
	Höhe der Luftsäule	[m]	5
	Mechanischer Überdruck durch Lüftungsan	[Pa]	0

Luftschicht 80 mm

Bezeichnung	Typ		
Quelle1	<i>Feuchtequelle; Luftinfiltrationsmodell IBP</i>		
	Ganze Schicht		
	Begrenzung auf freie Wassersättigung	[kg/m ³]	
	Durchströmung der Hülle q50	[m ³ /(m ² h)]	5
	Höhe der Luftsäule	[m]	5
	Mechanischer Überdruck durch Lüftungsan	[Pa]	0

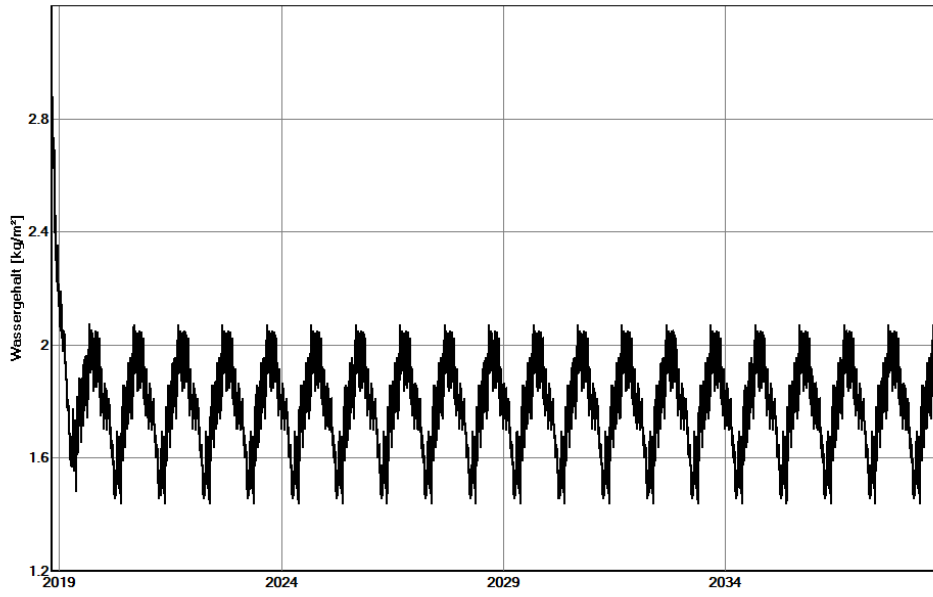
ISOVER UNIROLL 035 (Schweiz)

Bezeichnung	Typ		
Quelle1	<i>Feuchtequelle; Luftinfiltrationsmodell IBP</i>		
	Ganze Schicht		
	Begrenzung auf freie Wassersättigung	[kg/m ³]	
	Durchströmung der Hülle q50	[m ³ /(m ² h)]	5
	Höhe der Luftsäule	[m]	5
	Mechanischer Überdruck durch Lüftungsan	[Pa]	0

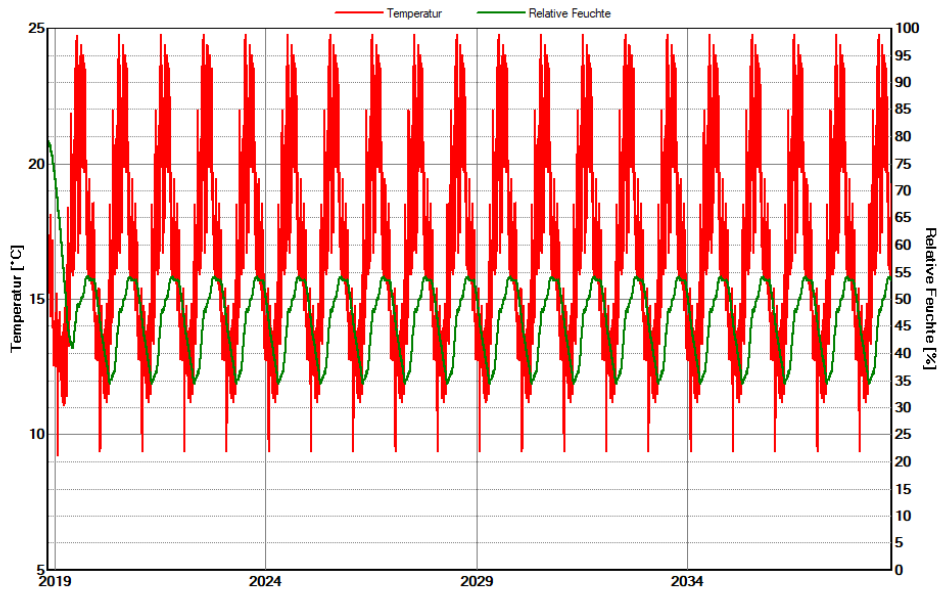
Dampfsperre (sd=1500m)

Bezeichnung	Typ		
Quelle1	<i>Feuchtequelle; Luftinfiltrationsmodell IBP</i>		
	Ganze Schicht		
	Begrenzung auf freie Wassersättigung	[kg/m ³]	
	Durchströmung der Hülle q50	[m ³ /(m ² h)]	5
	Höhe der Luftsäule	[m]	5
	Mechanischer Überdruck durch Lüftungsan	[Pa]	0

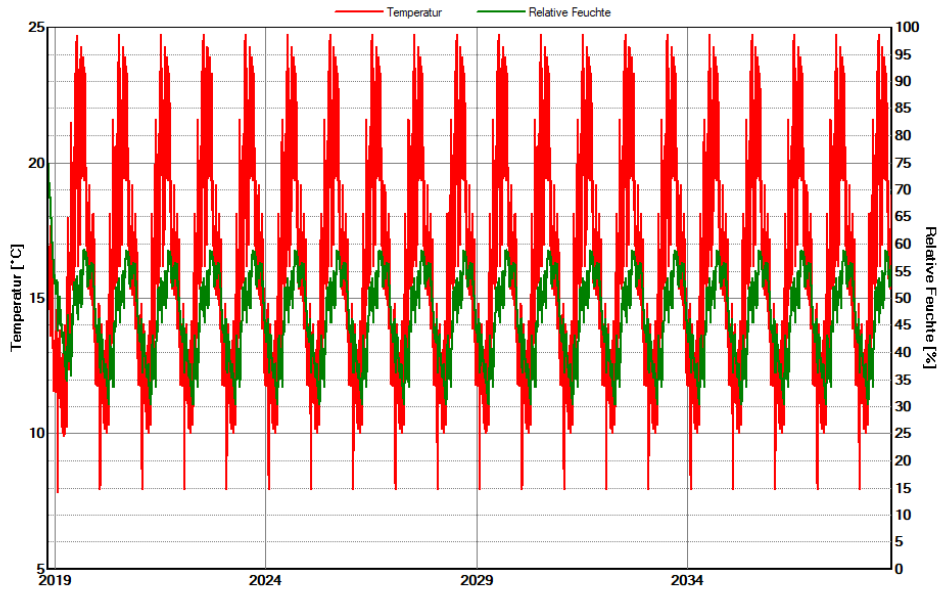
Gesamtwassergehalt



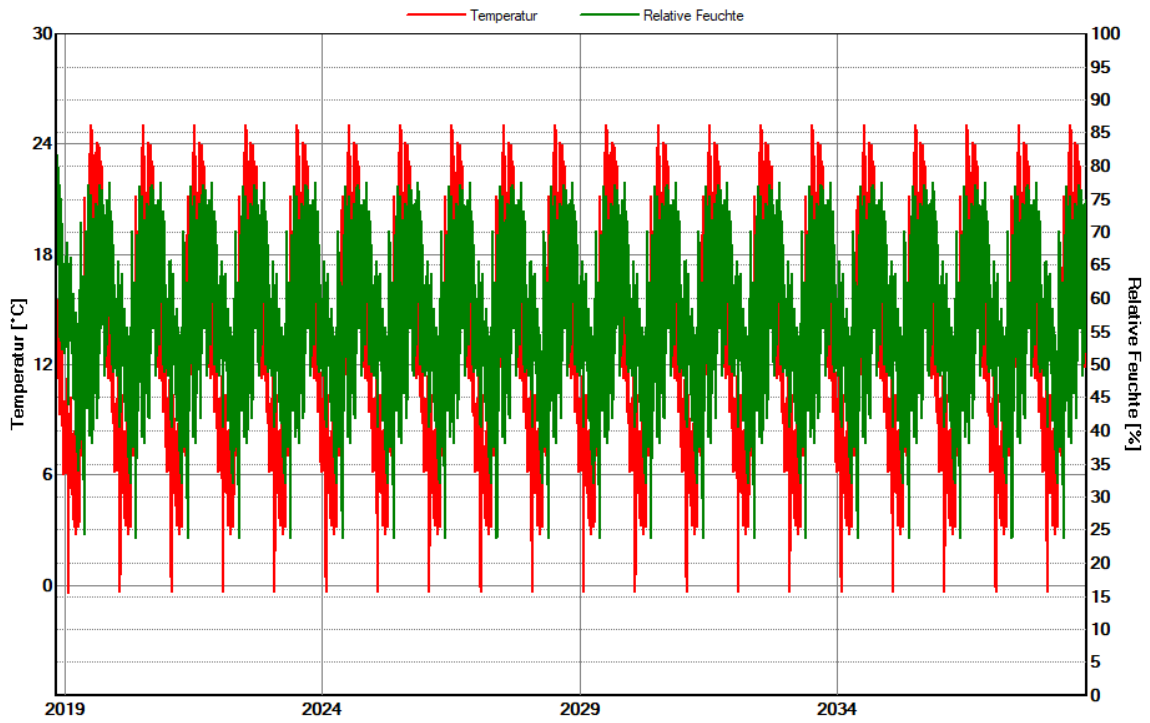
ISOVER UNIROLL 035 (Schweiz) (0.005832 m)



Fichte radial (0.003 m)



Flumroc-Dämmplatte 3 (0.006782 m)



Flumroc-Dämmplatte 3 (0.002713 m)

