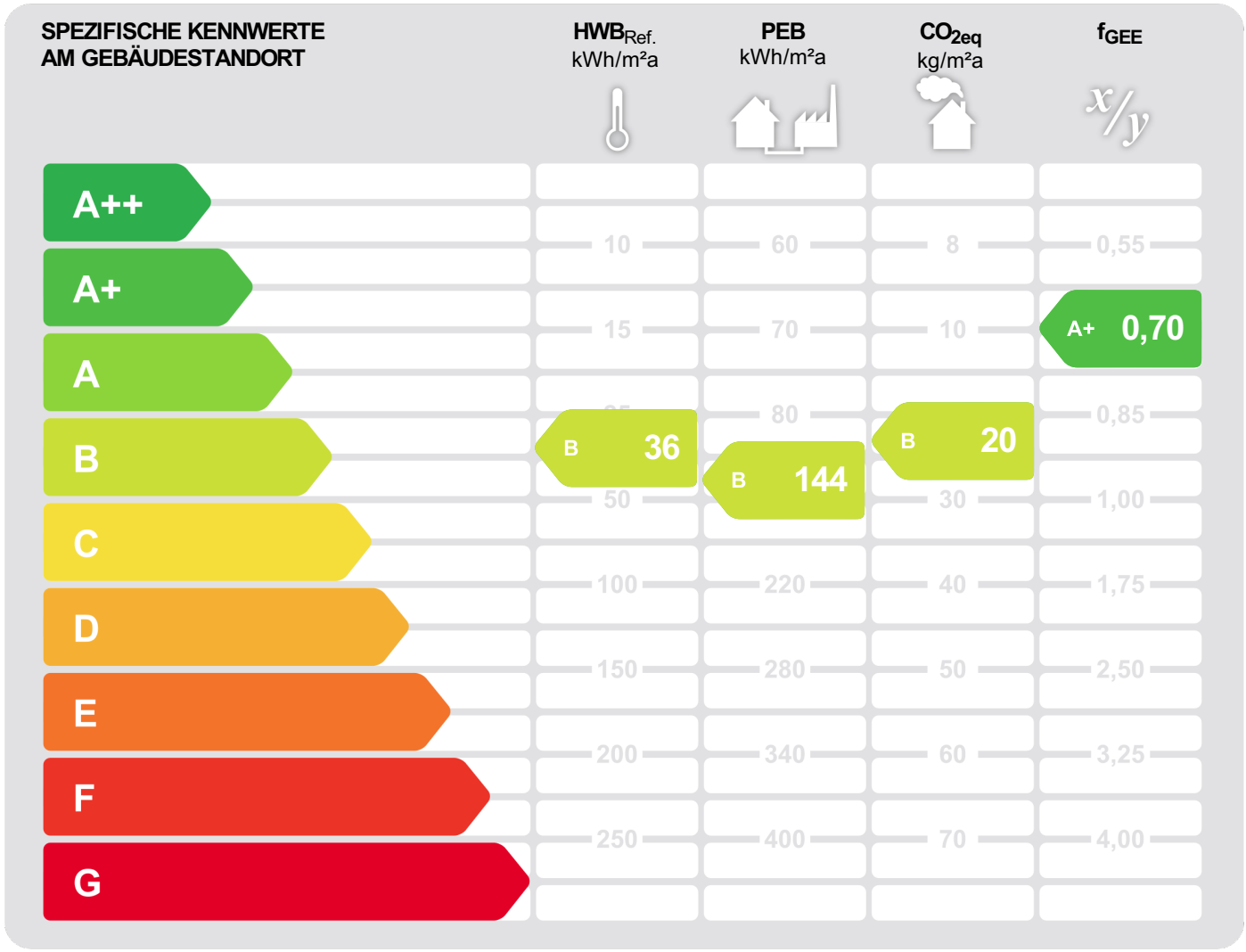


# Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

## EA-Nr. 239983-1

<b>BEZEICHNUNG</b>	Vorarlberger Landesmuseum Bregenz	Umstellungsstand	Ist-Zustand
Gebäude (-teil)	Gesamtgebäude	Baujahr	ca. 1906
Nutzungsprofil	Veranstaltungsstätt. und Mehrzweckgeb.	Letzte Veränderung	ca. 2009
Straße	Kornmarktplatz 1, Seestraße 1	Katastralgemeinde	Bregenz
PLZ, Ort	6900 Bregenz	KG-Nummer	91103
Grundstücksnr.	.755, .756	Seehöhe	400



**HWB<sub>Ref.</sub>:** Der **Referenz-Heizwärmebedarf** ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normativ geforderten Raumtemperatur zu halten. Dabei werden etwaige Erträge aus Wärmerückgewinnung raumluftechnischer Anlage nicht berücksichtigt.

**NEB (Nutzenergiebedarf):** Energiebedarf welcher in Räumen und an den Entnahmestellen für Warmwasser rechnerisch bereitgestellt werden muss.

**EEB:** Gesamter Nutzenergiebedarf (NEB) zuzüglich der Verluste des haustechnischen Systems, aller benötigten Hilfsenergien, sowie des Strombedarfs für Geräte und Beleuchtung – abzüglich allfälliger anrechenbarer Energieerträge (z.B. therm. Solar-, Photovoltaikanlage, Umweltwärme). Der **Endenergiebedarf** entspricht – unter Zugrundelegung eines normierten Klima- & Nutzerverhaltens – jener Energiemenge, die eingekauft werden muss.

**PEB:** Der **Primärenergiebedarf** für den Betrieb berücksichtigt in Ergänzung zum Endenergiebedarf (EEB) den Energiebedarf aus vorgelagerten Prozessen (Gewinnung, Umwandlung, Verteilung und Speicherung) für die eingesetzten Energieträger.

**CO<sub>2eq</sub>:** Gesamte dem Endenergiebedarf (EEB) zuzurechnende **äquivalente Kohlendioxidemissionen** (Treibhausgase) für den Betrieb des Gebäudes einschließlich der Emissionen aus vorgelagerten Prozessen (Gewinnung, Umwandlung, Verteilung und Speicherung) der eingesetzten Energieträger.

**f<sub>GEE</sub>:** Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten Klima- und Nutzerprofils. Sie geben den rechnerischen Jahresbedarf je Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche am Gebäudestandort wieder. Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information und können in Abhängigkeit von der tatsächlichen Nutzung erheblich abweichen.

Dieses Energieausweis-Formular entspricht der Baueingabeverordnung LGBl.Nr. 62/2001, zuletzt geändert durch LGBl.Nr. 68/2021 in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU zuletzt geändert durch die Richtlinie 2018/844/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG).



# Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

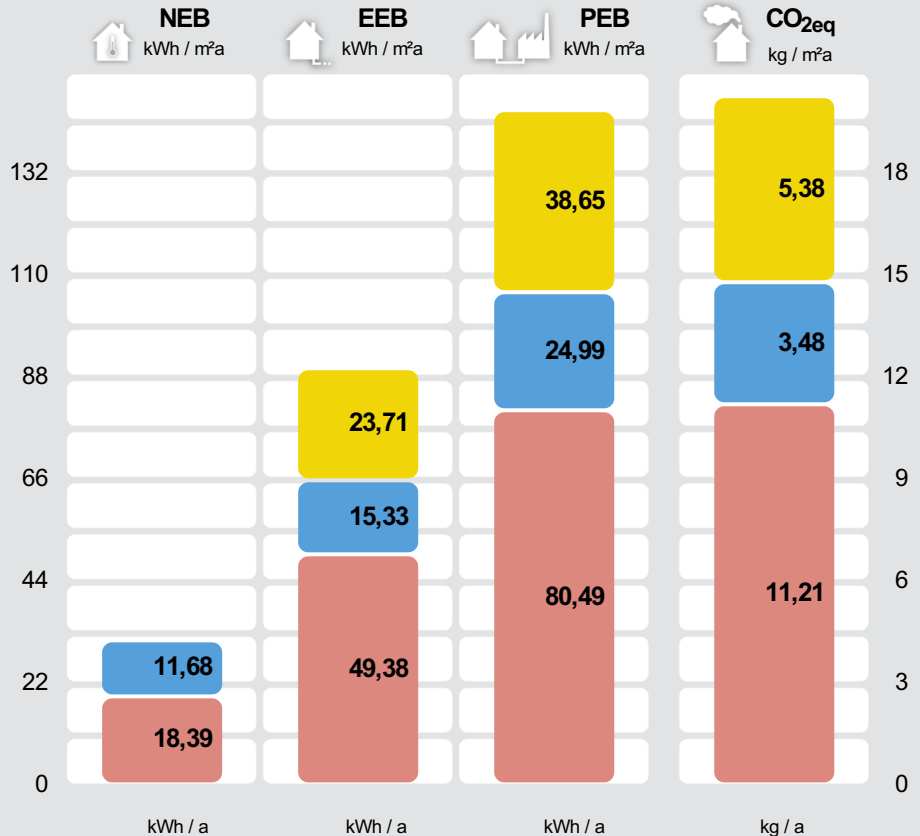
## EA-Nr. 239983-1



### GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	7914,3 m <sup>2</sup>	Heiztage	250	LEK <sub>T</sub> -Wert	17,84
Bezugsfläche	6331,4 m <sup>2</sup>	Heizgradtage 14/22	3582	Bauweise	mittelschwer
Brutto-Volumen	35855,7 m <sup>3</sup>	Klimaregion	West (W) <sup>1</sup>	Art der Lüftung	m. Lüft. m. WRG <sup>2</sup>
Gebäude-Hüllfläche	7135,4 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-10,0 °C	Solarthermie	keine
Kompaktheit AV	0,20 m <sup>-1</sup>	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	Photovoltaik	keine
charakteristische Länge	5,03 m	mittlerer U-Wert	0,42 W/m <sup>2</sup> K		

### ENERGIEBEDARF <sup>3</sup> AM STANDORT



Kategorie	NEB (kWh / a)	EEB (kWh / a)	PEB (kWh / a)	CO <sub>2</sub> eq (kg / a)
<b>Beleuchtung und Betrieb</b> Netzbezug	117.680	187.657	305.881	42.598
<b>Warmwasser</b> Solewärmepumpe	92.440	121.359	197.815	27.548
<b>Raumwärme</b> Solewärmepumpe	145.532	390.835	637.061	88.720
<b>Gesamt</b>	<b>237.972</b>	<b>699.851</b>	<b>1.140.757</b>	<b>158.866</b>

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten Klima- und Nutzerprofils.

### ERSTELLT

EA-Nr.	239983-1	ErstellerIn	Hafner Weithas Bauphysik GmbH Rosenweg 3c, 6923 Lauterach
GWR-Zahl		Unterschrift	<b>hafner weithas bauphysik gmbh</b> ingenieurbüro für bauphysik a-6923 lauterach, rosenweg 3c t +43 5574 86566-0 fn 326897g lg feldkirch
Ausstellungsdatum	18.09.2025		
Gültigkeitsdatum	18.09.2035		
Rechtsgrundlage	BTV LGBNr. 67/2021 i.V.m BEV LGBNr. 68/2021 - 01.01.2023 bis 31.12.2023		

<sup>1</sup> maritim beeinflusster Westen <sup>2</sup> mechanische Lüftung mit Wärmerückgewinnung. <sup>3</sup> Die spezifischen & absoluten Ergebnisse in kWh/m<sup>2</sup>a, kg/m<sup>2</sup>a bzw. kWh/a, kg/a auf Ebene von EEB, PEB und CO<sub>2</sub>eq beinhalten jeweils die zugehörige Hilfsenergie. Etwaige vor Ort erzeugten Erträge aus einer thermischen Solaranlage (ST) und/oder einer Photovoltaikanlage (PV) sind berücksichtigt. Ebenso Umweltwärmeerträge beim Einsatz von Wärmepumpensystemen. Für den Warmwasserwärme- und den Haushaltsstrombedarf werden standardisierte Normbedarfswerte herangezogen. Es werden nur Bereitstellungssysteme angezeigt, welche einen nennenswerten Beitrag beisteuern. Können aus Platzgründen nicht alle Bereitstellungssysteme dargestellt werden, so wird dies durch "u.A." (und Andere) kenntlich gemacht. Weitere Details sind dem technischen Anhang zu entnehmen.

### ERGÄNZENDE INFORMATIONEN / VERZEICHNIS

#### ERGÄNZENDE INFORMATIONEN

Anforderungen	keine Anforderungen	Anforderungen, welche für ein etwaiges baurechtliches Verfahren einzuhalten sind.
Umsetzungsstand	Ist-Zustand	Kennzeichnet den Stand der Umsetzung eines Gebäudes zum Zeitpunkt der Ausstellung des Energieausweises.
Hintergrund der Ausstellung	Aushangpflicht	Auswahlmöglichkeiten: Baurechtliches Verfahren, Verkauf/Vermietung (Inbestandgabe), Aushangpflicht, Sanierungsberatung, Wohnbauförderung, Energieförderung, Installation / Ersetzung / Modernisierung gebäudetechn. Systeme, andere Gründe
Berechnungsgrundlagen	<ul style="list-style-type: none"><li>• EAW Nr. 7372-1 vom 30.07.2009</li><li>• Einreichpläne vom 30.07.2009</li></ul>	

Gewährleisten insbesondere im Falle eines Bauverfahrens einen eindeutigen Bezug zu einem definierten Planstand.

Weitere Informationen zu kostenoptimalem Bauen finden Sie unter [www.vorarlberg.at/energie](http://www.vorarlberg.at/energie)

#### GEBÄUDE BZW. GEBÄUDETEIL WELCHES/R IM ENERGIEAUSWEIS ABGEBILDET WIRD

Baukörper	Alleinstehender Baukörper	Auswahlmöglichkeiten: Alleinstehender Baukörper, zonierter Bereich des Gesamtgebäudes, Zubau an bestehenden Baukörper
Beschreibung des Gebäude(teils)	Gesamtgebäude Kornmarktplatz 1	Ausführliche Beschreibung des berechneten Gebäudes bzw. -teiles in Ergänzung zur Kurzbeschreibung auf Seite 1 des Energieausweises.
Allgemeine Hinweise	<p><b>1. GRUNDLAGEN DER BERECHNUNG UND AUSFÜHRUNG</b> Die Plangrundlagen zur Bestimmung der Gebäudegeometrie, haustechnische Anlagen und konditionierte Nutzungszonen werden vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt. Im Rahmen der Energieausweiserstellung werden auf Grundlage dieser und weiterer Daten der normgemäße Heizwärme-, Endenergie-, Primärenergiebedarf berechnet, bei Nicht-Wohngebäuden auch der außeninduzierte Kühlbedarf. Eine abweichende Umsetzung der berechneten Bauteile sowie der haustechnischen Anlagen und Verschattungseinrichtungen vor allem in Hinblick auf thermische Qualität haben erheblichen Einfluss auf die Berechnungsergebnisse und können zur Nichteinhaltung von förderrechtlichen oder gesetzlichen Anforderungen führen. Die Umsetzung der im Energieausweis angeführten Konstruktionen und Maßnahmen obliegt dem Auftraggeber und ist damit außerhalb unseres Einflussbereiches. Wir empfehlen, die Bauleitung auf diesen Umstand hin zu weisen. Abweichende Ausführungen sind dem Energieausweisersteller mitzuteilen und sind dem Energieausweis laufend nachzuführen.</p> <p><b>2. BERECHNUNGSMETHODEN UND ERGEBNISSE</b> Die Ergebnisse des Energieausweises bieten normierte Vergleichsmöglichkeiten von Gebäuden und dienen vorrangig dem Nachweis der Anforderungen von Baurecht und gegebenenfalls der Wohnbauförderung. Der Berechnung werden standardisierte Rahmenbedingungen zugrunde gelegt (Nutzungsprofile, Luftwechsel, Innenraumklima, Standortklima etc.), die in den einschlägigen Normen geregelt sind und wenig oder nicht durch den Berechner beeinflusst werden können. Nicht selten können daher die tatsächlichen Endenergieverbrauchswerte von -70% bis zu +100% vom Energieausweis abweichen.</p> <p><b>3. HAFTUNGS AUSSCHLUSS</b> Die Prüfung der Bauteile in Hinblick auf Feuchte-, Schall- und Brandschutz sind ausdrücklich nicht Gegenstand des Energieausweises. Die Ergebnisse des Energieausweises ersetzen nicht die bauphysikalische Bauteil- und Detailbearbeitung oder die Dimensionierung der haustechnischen Anlagen nach den geltenden Normen. Wir sind bemüht, den Energieausweis auf Basis der neuesten Erkenntnisse zu berechnen. Die Haftung wird aber auf die korrekte Anwendung der Berechnungsrichtlinien und ÖNORMEN in der zum Zeitpunkt der Ausstellung des Energieausweises geltenden und verfügbaren Umsetzung beschränkt.</p>	

Wesentliche Hinweise zum Energieausweis.

Allgemeine  
Hinweise

Wesentliche Hinweise zum Energieausweis.

### GESAMTES GEBÄUDE

Beschreibung

Vorarlberger Landesmuseum Bregenz

Beschreibung des gesamten Gebäudes (inklusive der nicht berechneten Teile).

Nutzeinheiten

1

Anzahl der Nutzeinheiten im gesamten Gebäude.

Untergeschosse

1

Anzahl jener Geschosse im gesamten Gebäude, bei welchen der Großteil der Brutto-Grundfläche unter dem Geländeniveau liegt.

Obergeschosse

5

Anzahl jener Geschosse im gesamten Gebäude, bei welchen der Großteil über dem Geländeniveau liegt.

### KENNZAHLEN FÜR DIE AUSWEISUNG IN INSERATEN

$HWB_{Ref,SK}$

35,85 (B)

Der spezifische Heizwärmebedarf ( $HWB$ ) und der Faktor für die Gesamtenergieeffizienz ( $f_{GEE}$ ) sind laut dem Energieausweisvorlage Gesetz 2012 bei In-Bestand-Gabe (Verkauf und Vermietung) verpflichtend in Inseraten anzugeben. Die Kennzahlen beziehen sich auf das Standortklima.

$f_{GEE,SK}$

0,70 (A+)

### KENNZAHLEN FÜR DIVERSE FÖRDERUNGEN

OI3

Ökoindikator des Gebäudes (Bilanzgrenze ) bezogen auf die konditionierte Bruttogrundfläche. Dieser Wert ist u.a. für die Wohnbauförderung in Vorarlberg relevant.

### ENERGIEAUSWEIS-ERSTELLENDEN PERSON

#### Kontaktdaten

Hafner Thomas M.BP.  
Hafner Weithas Bauphysik GmbH  
Rosenweg 3c  
6923 Lauterach  
Telefon: 0660 / 510 16 10  
E-Mail: t.hafner@hw-bauphysik.at  
Webseite: [www.hw-bauphysik.at](http://www.hw-bauphysik.at)

Daten der Energieausweis-Erstellenden Person für die einfache Kontaktaufnahme.

#### Berechnungsprogramm

GEQ, Version 2025.476201

Berechnungsprogramm- und version mit dem der Energieausweis erstellt wurde.

### VERZEICHNIS

1.1 - 1.6	<b>Seiten 1 und 2 Ergänzende Informationen / Verzeichnis</b>
2.1 - 2.2	<b>Anforderungen Baurecht</b>
3.1 - 3.9	<b>Bauteilaufbauten</b>
4.1	<b>Empfehlungen zur Verbesserung</b>
5.1	<b>Dokumentation gem. BEV 68/2021 §1 Abs. 3 lit. g bzw. lit. h</b>
6.1	<b>Seite 2 gem. OIB Layout.</b>

### ANHÄNGE ZUM EA:

A1	<b>A. Ausdruck GEQ</b>
----	------------------------

Alle Teile des Energieausweises sind über die Landesplattform zum Energieausweis einsehbar:  
[https://www.eawz.at/eaw/ansetzen/239983\\_1/QA7M175A](https://www.eawz.at/eaw/ansetzen/239983_1/QA7M175A)



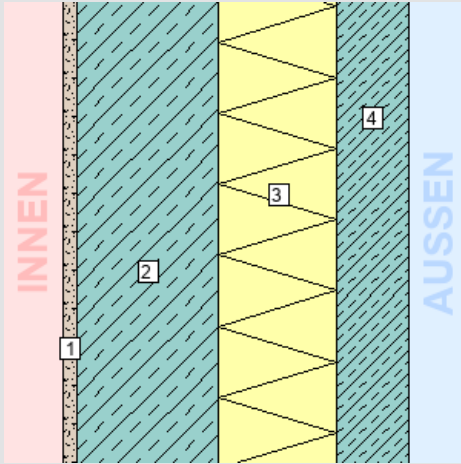
### 3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 1/7

#### AUSSENWAND, NEUBAU 2009

WÄNDE gegen Außenluft

**Zustand:** bestehend (unverändert)

**Bauteilfläche:** 2.049,82 m<sup>2</sup> (28,73% der Hüllfläche)



**Schicht**

von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)

	d	λ	R
	cm	W/mK	m <sup>2</sup> K/W
<i>R<sub>Si</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Lehmputz	3,00	0,810	0,04
2. Stahlbeton	30,00	2,300	0,13
3. XPS-Dämmung	25,00	0,041	6,10
4. Stahlbeton	15,00	2,300	0,07
<i>R<sub>Se</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
<b>Gesamt</b> (über alle abgebildeten Schichten)	<b>73,00</b>		<b>6,49</b>

**U-Wert-Anforderung keine<sup>1</sup>**

**U-Wert des Bauteils: 0,15 W/m<sup>2</sup>K**

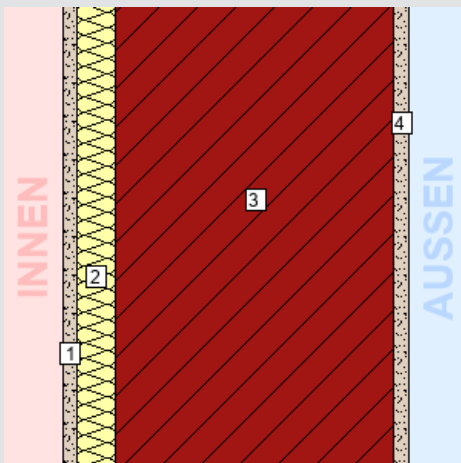
<sup>1</sup> Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

#### AUSSENWAND, ALTBESTAND DENKMALGESCHÜTZT

WÄNDE gegen Außenluft

**Zustand:** bestehend (unverändert)

**Bauteilfläche:** 813,74 m<sup>2</sup> (11,40% der Hüllfläche)



**Schicht**

von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)

	d	λ	R
	cm	W/mK	m <sup>2</sup> K/W
<i>R<sub>Si</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Verputz	3,00	0,870	0,03
2. MULTIPOR Mineraldämmplatte	8,00	0,045	1,78
3. Mauerwerk Bestand, 58 bis 91 cm	58,00	0,500	1,16
4. Verputz	3,00	0,870	0,03
<i>R<sub>Se</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
<b>Gesamt</b> (über alle abgebildeten Schichten)	<b>72,00</b>		<b>3,17</b>

**U-Wert-Anforderung keine<sup>1</sup>**

**U-Wert des Bauteils: 0,32 W/m<sup>2</sup>K**

<sup>1</sup> Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

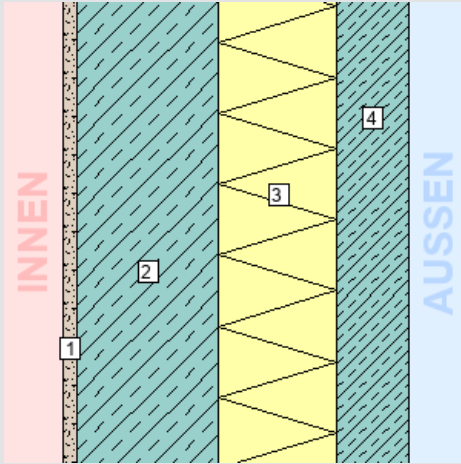
### 3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 2/7

#### WAND ZU SONSTIGEM PUFFERRAUM, TECHNIK OG4

WÄNDE gegen unbeheizte, frostfrei zu haltende Gebäudeteile (ausgenommen Dachräume) sowie gegen Garagen

**Zustand:** bestehend (unverändert)

**Bauteilfläche:** 89,32 m<sup>2</sup> (1,25% der Hüllfläche)



#### Schicht

von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
<i>R<sub>Si</sub> (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,13
1. Lehmputz	3,00	0,810	0,04
2. Stahlbeton	30,00	2,300	0,13
3. XPS-Dämmung	25,00	0,041	6,10
4. Stahlbeton	15,00	2,300	0,07
<i>R<sub>Se</sub> (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,13
<b>Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)</b>	<b>73,00</b>		<b>6,58</b>

**U-Wert-Anforderung keine<sup>1</sup>**

**U-Wert des Bauteils: 0,15 W/m<sup>2</sup>K**

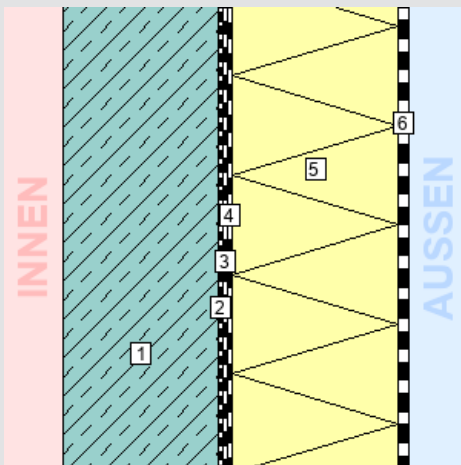
<sup>1</sup>Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

#### ERDANLIEGENDE WAND (>1,5M U.E.), NEUBAU 2009

WÄNDE erdberührt

**Zustand:** bestehend (unverändert)

**Bauteilfläche:** 211,80 m<sup>2</sup> (2,97% der Hüllfläche)



#### Schicht

von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
<i>R<sub>Si</sub> (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,13
1. Stahlbeton	15,00	2,400	0,06
2. Bitumenanstrich	0,20	0,230	0,01
3. Bitumendichtungsbahn	0,40	0,230	0,02
4. Bitumendichtungsbahn	0,50	0,230	0,02
5. XPS-Dämmung	16,00	0,041	3,90
6. Bitumenpappe	1,00	0,230	0,04
<i>R<sub>Se</sub> (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,00
<b>Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)</b>	<b>33,10</b>		<b>4,18</b>

**U-Wert-Anforderung keine<sup>1</sup>**

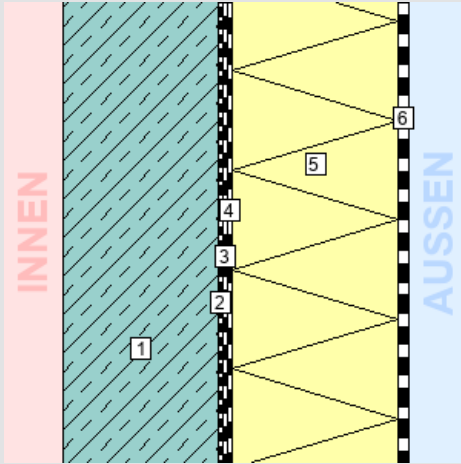
**U-Wert des Bauteils: 0,24 W/m<sup>2</sup>K**

<sup>1</sup>Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

### 3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 3/7

**ERDANLIEGENDE WAND (<=1,5M U.E.), NEUBAU 2009**  
WÄNDE erdberührt

**Zustand:** bestehend (unverändert)  
**Bauteilfläche:** 146,51 m<sup>2</sup> (2,05% der Hüllfläche)



Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m <sup>2</sup> K/W
<i>R<sub>Si</sub> (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,13
1. Stahlbeton	15,00	2,400	0,06
2. Bitumenanstrich	0,20	0,230	0,01
3. Bitumendichtungsbahn	0,40	0,230	0,02
4. Bitumendichtungsbahn	0,50	0,230	0,02
5. XPS-Dämmung	16,00	0,041	3,90
6. Bitumenpappe	1,00	0,230	0,04
<i>R<sub>Se</sub> (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,00
<b>Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)</b>	<b>33,10</b>		<b>4,18</b>

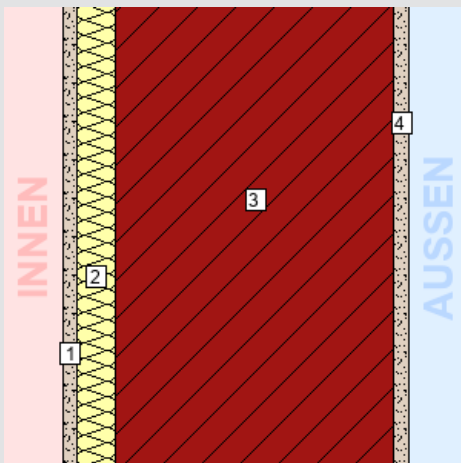
**U-Wert-Anforderung keine<sup>1</sup>**

**U-Wert des Bauteils: 0,24 W/m<sup>2</sup>K**

<sup>1</sup> Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

**ERDANLIEGENDE WAND (>1,5M U.E.), ALTBESTAND**  
WÄNDE erdberührt

**Zustand:** bestehend (unverändert)  
**Bauteilfläche:** 22,22 m<sup>2</sup> (0,31% der Hüllfläche)



Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m <sup>2</sup> K/W
<i>R<sub>Si</sub> (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,13
1. Verputz	3,00	0,870	0,03
2. MULTIPOR Mineraldämmplatte	8,00	0,045	1,78
3. Mauerwerk Bestand, 58 bis 91 cm	58,00	0,500	1,16
4. Verputz	3,00	0,870	0,03
<i>R<sub>Se</sub> (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,00
<b>Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)</b>	<b>72,00</b>		<b>3,13</b>

**U-Wert-Anforderung keine<sup>1</sup>**

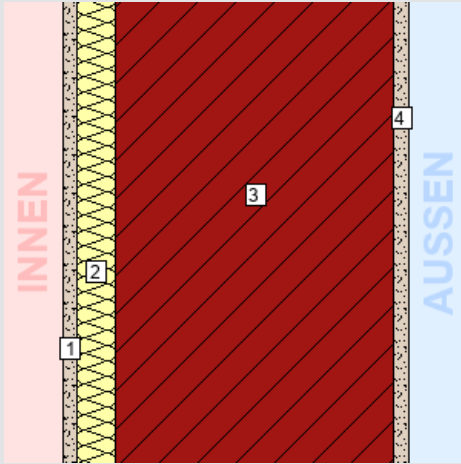
**U-Wert des Bauteils: 0,32 W/m<sup>2</sup>K**

<sup>1</sup> Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

### 3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 4/7

**ERDANLIEGENDE WAND (<=1,5M U.E.), ALTBESTAND**  
WÄNDE erdberührt

**Zustand:** bestehend (unverändert)  
**Bauteilfläche:** 145,75 m<sup>2</sup> (2,04% der Hüllfläche)



Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m <sup>2</sup> K/W
<i>R<sub>Si</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Verputz	3,00	0,870	0,03
2. MULTIPOR Mineraldämmplatte	8,00	0,045	1,78
3. Mauerwerk Bestand, 58 bis 91 cm	58,00	0,500	1,16
4. Verputz	3,00	0,870	0,03
<i>R<sub>Se</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,00
<b>Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)</b>	<b>72,00</b>		<b>3,13</b>

**U-Wert-Anforderung keine<sup>1</sup>**

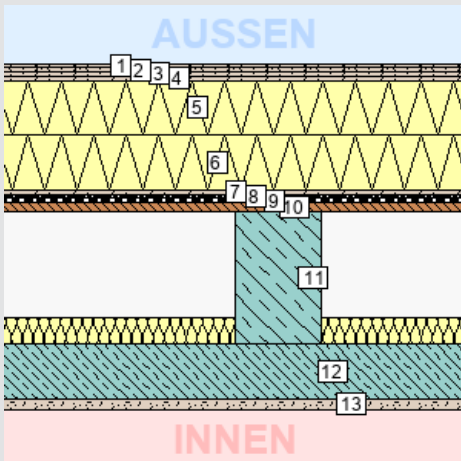
**U-Wert des Bauteils: 0,32 W/m<sup>2</sup>K**

<sup>1</sup> Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

**FLACHDACH, NEUBAU 2009**

DECKEN und DACHSCHRÄGEN jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)

**Zustand:** bestehend (unverändert)  
**Bauteilfläche:** 310,20 m<sup>2</sup> (4,35% der Hüllfläche)



Schicht	d	λ	R
von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)	cm	W/mK	m <sup>2</sup> K/W
<i>R<sub>Se</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
1. Vlies	0,05	0,500	0,00
2. Elastovill E-KV-5	0,50	0,230	0,02
3. Elastovill E-KV-4	0,40	0,230	0,02
4. Elastovill E-KV-4	0,40	0,230	0,02
5. EPS-W 20 (19.5 kg/m <sup>3</sup> )	16,00	0,038	4,21
6. EPS-W 20 (19.5 kg/m <sup>3</sup> )	16,00	0,038	4,21
7. Vlies	0,05	0,500	0,00
8. Aluminium-Bitumendichtungsbahn	0,38	0,230	0,02
9. Bitumenanstrich	0,20	0,230	0,01
10. OSB-Platte	2,50	0,130	0,19
11. <i>Inhomogen</i>	39,00		
15% Glaswolle	8,00	0,042	1,90
60% Luft	31,00	1,563	0,20
25% Stahlbeton	39,00	2,300	0,17
12. Stahlbeton	16,00	2,300	0,07
13. Lehmputz	3,00	0,810	0,04
<i>R<sub>Si</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,10
<b>Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)</b>	<b>63,48</b>		<b>9,90</b>

**U-Wert-Anforderung keine<sup>1</sup>**

**U-Wert des Bauteils: 0,10 W/m<sup>2</sup>K**

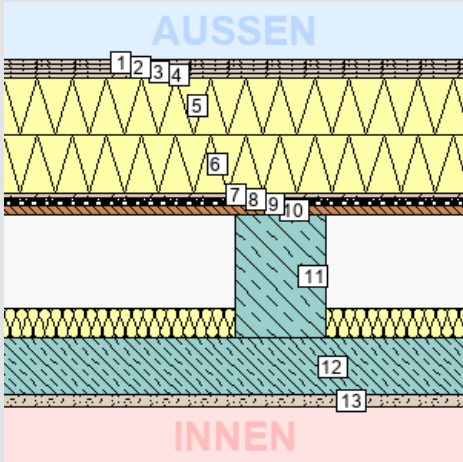
<sup>1</sup> Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

### 3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 5/7

#### FLACHDACH, ALTBESTAND

DECKEN und DACHSCHRÄGEN jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)

**Zustand:** bestehend (unverändert)  
**Bauteilfläche:** 1.153,16 m<sup>2</sup> (16,16% der Hüllfläche)



Schicht	d	λ	R
von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)	cm	W/mK	m <sup>2</sup> K/W
<i>R<sub>se</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
1. Vlies	0,05	0,500	0,00
2. Elastovill E-KV-5	0,50	0,230	0,02
3. Elastovill E-KV-4	0,40	0,230	0,02
4. Elastovill E-KV-4	0,40	0,230	0,02
5. EPS-W 20 (19.5 kg/m <sup>3</sup> )	16,00	0,038	4,21
6. EPS-W 20 (19.5 kg/m <sup>3</sup> )	16,00	0,038	4,21
7. Vlies	0,05	0,500	0,00
8. Aluminium-Bitumendichtungsbahn	0,38	0,230	0,02
9. Bitumenanstrich	0,20	0,230	0,01
10. OSB-Platte	2,50	0,130	0,19
11. <i>Inhomogen</i>	34,00		
18% Glaswolle	8,00	0,042	1,90
57% Luft	26,00	1,563	0,17
25% Stahlbeton	34,00	2,300	0,15
12. Stahlbeton	16,00	2,300	0,07
13. Lehmputz	3,00	0,810	0,04
<i>R<sub>si</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,10
<b>Gesamt</b> (über alle abgebildeten Schichten)	<b>63,48</b>		<b>9,80</b>

**U-Wert-Anforderung keine<sup>1</sup>**

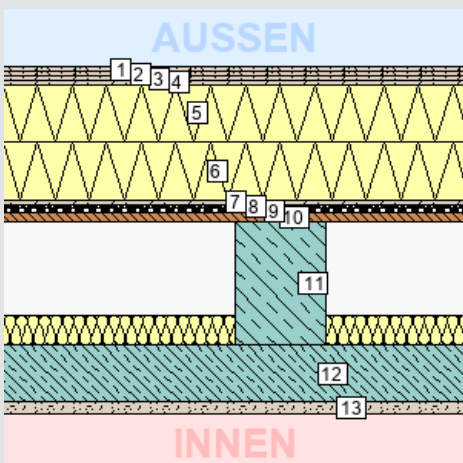
**U-Wert des Bauteils: 0,10 W/m<sup>2</sup>K**

<sup>1</sup> Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

#### DECKE ZU SONSTIGEM PUFFERRAUM NACH OBEN, TECHNIK OG4

DECKEN gegen unbeheizte Gebäudeteile

**Zustand:** bestehend (unverändert)  
**Bauteilfläche:** 73,44 m<sup>2</sup> (1,03% der Hüllfläche)



Schicht	d	λ	R
von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)	cm	W/mK	m <sup>2</sup> K/W
<i>R<sub>se</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,10
1. Vlies	0,05	0,500	0,00
2. Elastovill E-KV-5	0,50	0,230	0,02
3. Elastovill E-KV-4	0,40	0,230	0,02
4. Elastovill E-KV-4	0,40	0,230	0,02
5. EPS-W 20 (19.5 kg/m <sup>3</sup> )	16,00	0,038	4,21
6. EPS-W 20 (19.5 kg/m <sup>3</sup> )	16,00	0,038	4,21
7. Vlies	0,05	0,500	0,00
8. Aluminium-Bitumendichtungsbahn	0,38	0,230	0,02
9. Bitumenanstrich	0,20	0,230	0,01
10. OSB-Platte	2,50	0,130	0,19
11. <i>Inhomogen</i>	34,00		
18% Glaswolle	8,00	0,042	1,90
57% Luft	26,00	1,563	0,17
25% Stahlbeton	34,00	2,300	0,15
12. Stahlbeton	16,00	2,300	0,07
13. Lehmputz	3,00	0,810	0,04
<i>R<sub>si</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,10
<b>Gesamt</b> (über alle abgebildeten Schichten)	<b>63,48</b>		<b>9,90</b>

**U-Wert-Anforderung keine<sup>1</sup>**

**U-Wert des Bauteils: 0,10 W/m<sup>2</sup>K**

<sup>1</sup> Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

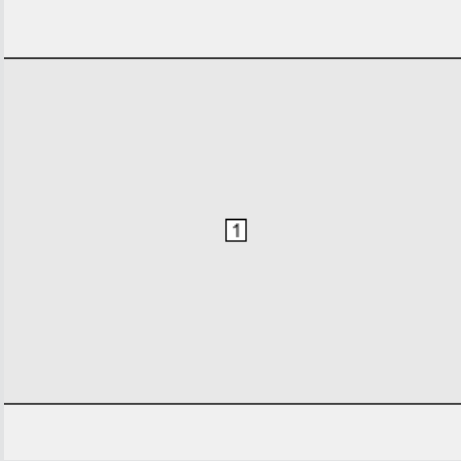
### 3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 6/7

#### WARME ZWISCHENDECKE

DECKEN innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

**Zustand:** bestehend (unverändert)

**Bauteilfläche:** 0,00 m<sup>2</sup> (0,00% der Hüllfläche)



#### Schicht

von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)

	d	λ	R
	cm	W/mK	m <sup>2</sup> K/W
<i>R<sub>Si</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,400)	54,00	0,241	2,24
<i>R<sub>Se</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
<b>Gesamt</b> (über alle abgebildeten Schichten)	<b>54,00</b>		<b>2,50</b>

**U-Wert-Anforderung keine<sup>1</sup>**

**U-Wert des Bauteils: 0,40 W/m<sup>2</sup>K**

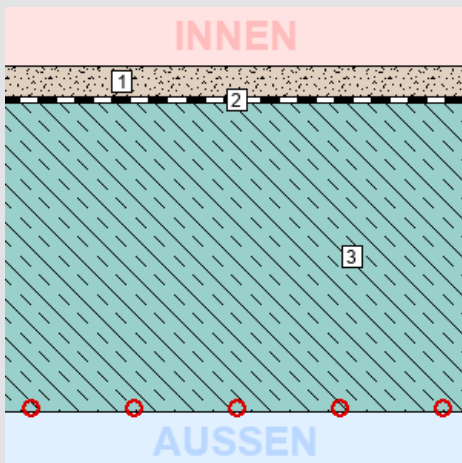
<sup>1</sup> Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen gem. BTV §41a (LGBl. 67/2021).

#### ERDANLIEGENDER FUSSBODEN, ALTBESTAND (KELLER/GANG)

BÖDEN erdberührt

**Zustand:** bestehend (unverändert)

**Bauteilfläche:** 615,00 m<sup>2</sup> (8,62% der Hüllfläche)



#### Schicht

von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)

	d	λ	R
	cm	W/mK	m <sup>2</sup> K/W
<i>R<sub>Si</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,17
1. Terrazzo	3,00	1,580	0,02
2. Bitumendichtungsbahn	0,60	0,230	0,03
3. Stahlbeton	30,00	2,500	0,12
<i>R<sub>Se</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,00
<b>Gesamt</b> (über alle abgebildeten Schichten)	<b>33,60</b>		<b>0,34</b>

**U-Wert-Anforderung keine<sup>1</sup>**

**U-Wert des Bauteils: 2,98 W/m<sup>2</sup>K**

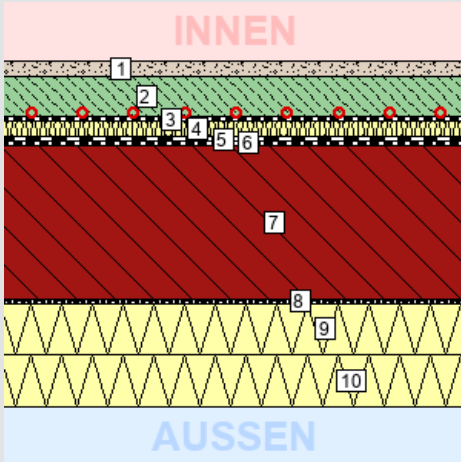
<sup>1</sup> Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

### 3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 7/7

#### ERDANLIEGENDER FUSSBODEN, NEUBAU 2009 (GANG/SANITÄR)

BÖDEN erdberührt

**Zustand:** bestehend (unverändert)  
**Bauteilfläche:** 203,00 m<sup>2</sup> (2,85% der Hüllfläche)



Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m <sup>2</sup> K/W
<i>R<sub>si</sub> (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,17
1. Terrazzo	3,00	1,580	0,02
2. Anhydrit (Fließ-)estrich	8,00	1,330	0,06
3. Dampfbremse	0,02	0,500	0,00
4. EPS Trittschalldämmplatte	3,00	0,038	0,79
5. Bitumendichtungsbahn vollflächig geflämt	0,50	0,230	0,02
6. Bitumenanstrich	0,05	0,230	0,00
7. WU-Beton	30,00	2,500	0,12
8. Trennlage	0,02	0,500	0,00
9. XPS-Dämmung	10,00	0,041	2,44
10. XPS-Dämmung	10,00	0,041	2,44
<i>R<sub>se</sub> (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,00
<b>Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)</b>	<b>64,59</b>		<b>6,06</b>

**U-Wert-Anforderung keine<sup>1</sup>**

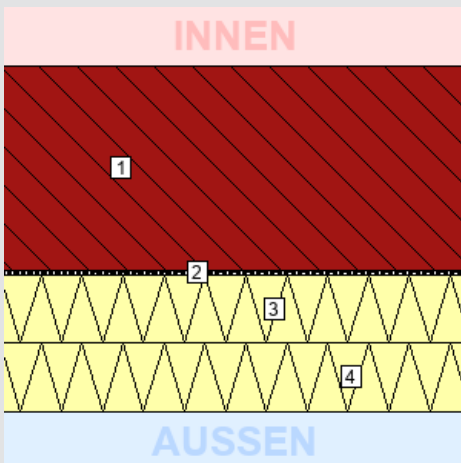
**U-Wert des Bauteils: 0,17 W/m<sup>2</sup>K**

<sup>1</sup> Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

#### ERDANLIEGENDER FUSSBODEN, NEUBAU 2009 (TECHNIK/LAGER)

BÖDEN erdberührt

**Zustand:** bestehend (unverändert)  
**Bauteilfläche:** 645,93 m<sup>2</sup> (9,05% der Hüllfläche)



Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m <sup>2</sup> K/W
<i>R<sub>si</sub> (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,17
1. WU-Beton	30,00	2,500	0,12
2. Trennlage	0,02	0,500	0,00
3. XPS-Dämmung	10,00	0,041	2,44
4. XPS-Dämmung	10,00	0,041	2,44
<i>R<sub>se</sub> (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,00
<b>Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)</b>	<b>50,02</b>		<b>5,18</b>

**U-Wert-Anforderung keine<sup>1</sup>**

**U-Wert des Bauteils: 0,19 W/m<sup>2</sup>K**

<sup>1</sup> Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

### 3. BAUTEILAUFBAUTEN – TÜREN, SEITE 1/1

#### TÜREN unverglast, gegen Außenluft

Anz.	Fläche	Bauteil	U-Wert <sup>1</sup>	U-Wert <sub>PNM</sub> <sup>2</sup>	U-Wert-Anfdg.	Zustand
Stk.	m <sup>2</sup>	Bezeichnung	W/m <sup>2</sup> K	W/m <sup>2</sup> K		
1	10,50	Hubfalltor	2,50	2,50	keine <sup>3</sup>	bestehend (unverändert)
1	3,53	Notausgang	1,70	1,70	keine <sup>3</sup>	bestehend (unverändert)
1	2,00	Nebenausgang	1,70	1,70	keine <sup>3</sup>	bestehend (unverändert)

<sup>1</sup> U-Wert, Basierend auf den tatsächlichen Bauteilabmessungen

<sup>2</sup> U-Wert des Bauteils bei Normabmessungen / Normgröße (lt. BTV §41a LGBI. 67/2021)

<sup>3</sup> Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

### 3. BAUTEILAUFBAUTEN – TRANSPARENTE BAUTEILE, SEITE 1/2

#### TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft

##### Bauteiltyp:

Zustand	bestehend (unverändert)
Rahmen: Alu-Rahmen (mit thermischer Trennung)	$U_f = 4,00 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas	$U_g = 0,70 \text{ W/m}^2\text{K}$
	$g = 0,47$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,050 \text{ W/mK}$
Gesamtfläche	5,61 m <sup>2</sup>
Anteil an Außenwand <sup>1</sup> / Hüllfläche <sup>2</sup>	0,2 % / 0,1 %
$U_w$ bei Normfenstergröße:	3,12 W/m <sup>2</sup> K
Anfdg. an $U_w$ lt. BTV 67/2021 §41a:	<b>keine</b>

Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

<sup>1</sup> Anteil transparenter Bauteile (Fenster, Fenstertüren, etc.) an der gesamten vertikalen Bauteilfläche mit Wärmefluss.

<sup>2</sup> Anteil transparenter Bauteile (Fenster, Fenstertüren, etc.) an der gesamten konditionierten Gebäudehülle.

<sup>3</sup>  $U_w$  in W/m<sup>2</sup>K auf Grundlage der jeweiligen Fensterabmessungen

##### zugehöriges Einzelbauteil:

Anz.	$U_w$ <sup>3</sup>	Bezeichnung
Stk.	W/m <sup>2</sup> K	
1	2,53	Nebeneingang

#### TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft

##### Bauteiltyp:

Zustand	bestehend (unverändert)
Rahmen: Alu-Rahmen (mit thermischer Trennung)	$U_f = 4,00 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas	$U_g = 0,70 \text{ W/m}^2\text{K}$
	$g = 0,47$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,050 \text{ W/mK}$
Gesamtfläche	302,71 m <sup>2</sup>
Anteil an Außenwand <sup>1</sup> / Hüllfläche <sup>2</sup>	8,7 % / 4,2 %
$U_w$ bei Normfenstergröße:	1,82 W/m <sup>2</sup> K
Anfdg. an $U_w$ lt. BTV 67/2021 §41a:	<b>keine</b>

Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

<sup>1</sup> Anteil transparenter Bauteile (Fenster, Fenstertüren, etc.) an der gesamten vertikalen Bauteilfläche mit Wärmefluss.

<sup>2</sup> Anteil transparenter Bauteile (Fenster, Fenstertüren, etc.) an der gesamten konditionierten Gebäudehülle.

<sup>3</sup>  $U_w$  in W/m<sup>2</sup>K auf Grundlage der jeweiligen Fensterabmessungen

##### zugehörige Einzelbauteile:

Anz.	$U_w$ <sup>3</sup>	Bezeichnung
Stk.	W/m <sup>2</sup> K	
1	1,12	F03 22,07 x 4,00 Pfosten-Riegel EG
1	1,36	F04 5,23 x 3,10 Haupteingang
1	1,11	F05 6,00 x 4,00 Pfosten-Riegel EG
1	1,07	F13 4,65 x 4,00
1	1,25	F15 4,85 x 4,00
1	1,25	F16 4,77 x 4,00
1	1,26	F17 4,64 x 4,00
1	1,08	F18 13,83 x 4,20
1	1,25	F19 4,64 x 4,20
1	1,23	F20 5,00 x 4,20

### 3. BAUTEILAUFBAUTEN – TRANSPARENTE BAUTEILE, SEITE 2/2

#### TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft

##### Bauteiltyp:

Zustand	bestehend (unverändert)
Rahmen: Holz-Rahmen Nadelholz	$U_f = 2,30 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas	$U_g = 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$ $g = 0,60$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,050 \text{ W/mK}$
Gesamtfläche	172,17 m <sup>2</sup>
Anteil an Außenwand <sup>1</sup> / Hüllfläche <sup>2</sup>	4,9 % / 2,4 %
$U_w$ bei Normfenstergröße:	1,50 W/m <sup>2</sup> K
Anfdg. an $U_w$ lt. BTV 67/2021 §41a:	<b>keine</b>

Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

##### zugehörige Einzelbauteile:

Anz.	$U_w^3$	Bezeichnung
Stk.	W/m <sup>2</sup> K	
7	1,71	F06 1,20 x 2,20
4	1,72	F07 1,64 x 2,20
8	1,73	F08 1,15 x 2,20
13	1,82	F01 0,91 x 0,56 KG
5	1,82	F02 0,87 x 0,57 KG
23	1,74	F09 1,10 x 2,22
4	1,78	F10 1,40 x 2,22
10	1,74	F11 1,11 x 2,22
1	1,68	F12 1,10 x 3,20
4	1,65	F14 1,50 x 2,20

<sup>1</sup> Anteil transparenter Bauteile (Fenster, Fenstertüren, etc.) an der gesamten vertikalen Bauteilfläche mit Wärmefluss.

<sup>2</sup> Anteil transparenter Bauteile (Fenster, Fenstertüren, etc.) an der gesamten konditionierten Gebäudehülle.

<sup>3</sup>  $U_w$  in W/m<sup>2</sup>K auf Grundlage der jeweiligen Fensterabmessungen

#### DACHFLÄCHENFENSTER und sonstige transparente Bauteile horizontal oder in Schrägen gegen Außenluft

##### Bauteiltyp:

Zustand	bestehend (unverändert)
Rahmen: Alu-Rahmen (mit thermischer Trennung)	$U_f = 4,00 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas	$U_g = 0,70 \text{ W/m}^2\text{K}$ $g = 0,47$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,050 \text{ W/mK}$
Gesamtfläche	158,96 m <sup>2</sup>
Anteil an Hüllfläche <sup>2</sup>	2,2 %
$U_w$ bei Normfenstergröße:	1,57 W/m <sup>2</sup> K
Anfdg. an $U_w$ lt. BTV 67/2021 §41a:	<b>keine</b>

Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

##### zugehörige Einzelbauteile:

Anz.	$U_w^3$	Bezeichnung
Stk.	W/m <sup>2</sup> K	
1	1,12	Atrium 10,07 x 15,14
1	1,18	Oberlicht

<sup>2</sup> Anteil transparenter Bauteile (Fenster, Fenstertüren, etc.) an der gesamten konditionierten Gebäudehülle.

<sup>3</sup>  $U_w$  in W/m<sup>2</sup>K auf Grundlage der jeweiligen Fensterabmessungen

### 6. Seite 2 gem. OIB Layout

#### GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	<input type="text" value="7914,3 m²"/>	Heiztage	<input type="text" value="250"/>	Art der Lüftung	<input type="text" value="m. Lüftung"/>
Bezugsfläche (BF)	<input type="text" value="6331,4 m²"/>	Heizgradtage	<input type="text" value="3582"/>	Solarthermie	<input type="text" value="keine"/>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	<input type="text" value="35855,7 m³"/>	Klimaregion	<input type="text" value="West (W)"/>	Photovoltaik	<input type="text" value="keine"/>
Gebäude-Hüllfläche (A)	<input type="text" value="7135,4 m²"/>	Norm-Außentemperatur	<input type="text" value="-10,0 °C"/>	Stromspeicher	<input type="text" value="keiner"/>
Kompaktheit (A/V)	<input type="text" value="0,2 m&lt;sup&gt;-1&lt;/sup&gt;"/>	Soll-Innentemperatur	<input type="text" value="22,0 °C"/>	WW-WB-System (primär)	<input type="text" value="Wärmepumpe"/>
charakteristische Länge (ℓ <sub>C</sub> )	<input type="text" value="5,0 m"/>	mittlerer U-Wert	<input type="text" value="0,42 W/m²K"/>	WW-WB-System (sekundär, opt.)	<input type="text"/>
Teil-BGF	<input type="text"/>	LEK <sub>T</sub> -Wert	<input type="text" value="17,84"/>	RH-WB-System (primär)	<input type="text"/>
Teil-BF	<input type="text"/>	Bauweise	<input type="text" value="mittelschwer"/>	RH-WB-System (sekundär, opt.)	<input type="text" value="Wärmepumpe"/>
Teil-V <sub>B</sub>	<input type="text"/>			Kältebereitstellungssystem	<input type="text"/>

#### WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis

##### Ergebnisse

Anforderungen

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> =	<input type="text" value="32,7 kWh/m²a"/>	HWB <sub>Ref,RK</sub> =	<input type="text"/>
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> =	<input type="text" value="16,6 kWh/m²a"/>	KB* <sub>RK,zul</sub> =	<input type="text"/>
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB* <sub>RK</sub> =	<input type="text" value="0,0"/>	EEB <sub>RK</sub> =	<input type="text"/>
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> =	<input type="text" value="64,0 kWh/m²a"/>	f <sub>GEE,RK</sub> =	<input type="text"/>
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> =	<input type="text" value="0,70"/>		
Erneuerbarer Anteil		<input type="text"/>		

#### WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> =	<input type="text" value="283.729 kWh/a"/>	HWB <sub>Ref,SK</sub> =	<input type="text" value="35,9 kWh/m²a"/>
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> =	<input type="text" value="145.532 kWh/a"/>	HWB <sub>SK</sub> =	<input type="text" value="18,4 kWh/m²a"/>
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> =	<input type="text" value="92.440 kWh/a"/>	WWWB =	<input type="text" value="11,7 kWh/m²a"/>
Heizenergiebedarf	Q <sub>H,Ref,SK</sub> =	<input type="text" value="0 kWh/a"/>	HEB <sub>SK</sub> =	<input type="text" value="43,5 kWh/m²a"/>
Energieaufwandszahl Warmwasser			e <sub>AWZ,WW</sub> =	<input type="text" value="1,30"/>
Energieaufwandszahl Raumheizung			e <sub>AWZ,RH</sub> =	<input type="text" value="0,80"/>
Energieaufwandszahl Heizen			e <sub>AWZ,H</sub> =	<input type="text" value="0,92"/>
Betriebsstrombedarf	Q <sub>BSB</sub> =	<input type="text" value="16.072 kWh/a"/>	BSB =	<input type="text" value="2,0 kWh/m²a"/>
Kühlbedarf	Q <sub>KB,SK</sub> =	<input type="text" value="278.399 kWh/a"/>	KB <sub>SK</sub> =	<input type="text" value="35,2 kWh/m²a"/>
Kühlenergiebedarf	Q <sub>KEB,SK</sub> =	<input type="text" value="0 kWh/a"/>	KEB <sub>SK</sub> =	<input type="text" value="0,0 kWh/m²a"/>
Energieaufwandszahl Kühlen			e <sub>AWZ,K</sub> =	<input type="text" value="0,00"/>
Befeuchtungsenergiebedarf	Q <sub>BefEB,SK</sub> =	<input type="text" value="0 kWh/a"/>	BefEB <sub>SK</sub> =	<input type="text" value="21,2 kWh/m²a"/>
Beleuchtungsenergiebedarf	Q <sub>BelEB</sub> =	<input type="text" value="171.585 kWh/a"/>	BelEB =	<input type="text" value="21,7 kWh/m²a"/>
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> =	<input type="text" value="532.176 kWh/a"/>	EEB <sub>SK</sub> =	<input type="text" value="67,2 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> =	<input type="text" value="1.140.049 kWh/a"/>	PEB <sub>SK</sub> =	<input type="text" value="144,0 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn.ern.,SK</sub> =	<input type="text" value="713.407 kWh/a"/>	PEB <sub>n.ern.,SK</sub> =	<input type="text" value="90,1 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBern.,SK</sub> =	<input type="text" value="426.645 kWh/a"/>	PEB <sub>ern.,SK</sub> =	<input type="text" value="53,9 kWh/m²a"/>
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> =	<input type="text" value="158.767 kg/a"/>	CO <sub>2eq,SK</sub> =	<input type="text" value="20,1 kg/m²a"/>
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f <sub>GEE,SK</sub> =	<input type="text" value="0,70"/>
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> =	<input type="text" value="0 kWh/a"/>	PVE <sub>EXPORT,SK</sub> =	<input type="text" value="0,0 kWh/m²a"/>

#### ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>	ErstellerIn	<input type="text"/>
Ausstellungsdatum	<input type="text"/>	Unterschrift	<input type="text"/>
Gültigkeitsdatum	<input type="text"/>		
Geschäftszahl	<input type="text"/>		