

Objekt	Feriendorf Außerböden Verwaltungsgebäude		
Gebäude (-teil)	-	Baujahr	2005
Nutzungsprofil	Bürogebäude	Letzte Veränderung	100
Straße	Außerböden 23	Katastralgemeinde	Bartholomäberg
PLZ, Ort	6780 Gantschier	KG-Nummer	90101
Grundstücksnr.	unbekannt	Seehöhe	630 m

SPEZIFISCHE KENNWERTE AM GEBÄUDESTANDORT

HWB
kWh/m²a

PEB
kWh/m²a

CO₂
kg/m²a

f_{GEE}



HWB: Der **Heizwärmebedarf** beschreibt jene Wärmemenge, die in einem Raum bereitgestellt werden muss, um diesen auf einer normativ geforderten Raumtemperatur (bei Wohngebäude 20°C) halten zu können.

NEB (Nutzenergiebedarf): Energiebedarf für Raumwärme (siehe HWB) und Energiebedarf für das genutzte Warmwasser.

EEB: Gesamter Nutzenergiebedarf (NEB) inklusive der Verluste des haustechnischen Systems und aller benötigten Hilfsenergien, sowie des Strombedarfs für Geräte und Beleuchtung. Der **Endenergiebedarf** entspricht – unter Zugrundelegung eines normierten Benutzerhaltens – 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.

CO₂: Gesamte dem Endenergiebedarf (EEB) zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen** für den Betrieb des Gebäudes einschließlich der Emissionen aus vorgelagerten Prozessen (Gewinnung, Umwandlung, Verteilung und Speicherung) der eingesetzten Energieträger.

f_{GEE}: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten Benutzerinnenverhaltens. Sie geben den rechnerischen Jahresbedarf je Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche am Gebäudestandort an.

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude Nr. 44133-2

oib Österreichischer
Institut für Baubauwesen

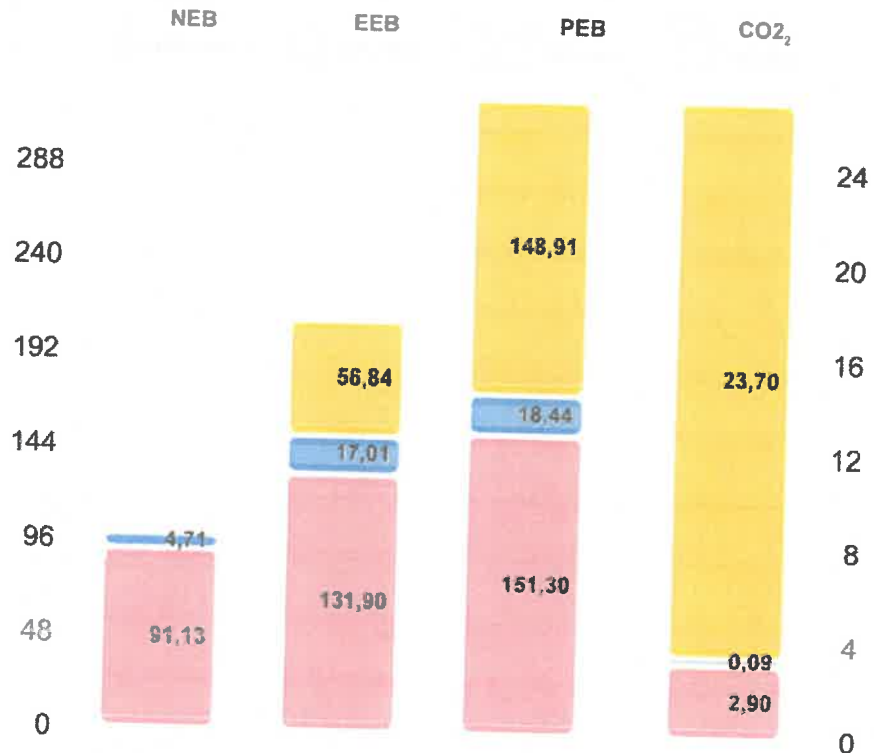


Vorarlberg
unser Land

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	256,1 m²	Klimaregion	West	mittlerer U-Wert	0,52 W/m²K
Brutto-Volumen	794,5 m³	Heiztage	267 d	Bauweise	schwer
Gebäude-Hüllfläche	590,13 m²	Heizgradtage 12/20	3 960 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Kompaktheit A/V	0,74 m	Norm-Außentemperatur	-11,9 °C	außenind. Kühlbed.	0 kWh/m³a
charakteristische Länge	1,35 m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK _T -Wert	46,34

ENERGIEBEDARF AM STANDORT



Beleuchtung und Betrieb
100% Netzbezug

Warmwasser
100% Biomasse

Raumwärme
100% Biomasse

Gesamt

14.555

38 135

6 070

1.206

4 355

4 722

22

23 338

33 778

38 746

743

24.543

52.688

81.603

6.835

ERSTELLT

EAW-Nr. 44133-2

GWR-Zahl keine Angabe

Ausstellungsdatum 29.06.2015

Gültig bis 29.06.2025

ErstellerIn

Fischer Schmieder Architekten
Marktplatz 1
6800 Feldkirch

Stempel und
Unterschrift

FISCHER SCHMIEDER
ARCHITEKTEN

Marktplatz 1 A-6800 Feldkirch
T +43-5622-23877 F +43-5622-23878

manipuliert beeinflusst Werten
Details siehe Anforderungsblatt

Die spezifischen und absoluten Ergebnisse in kWh/m²a bzw. kWh/a auf Ebene von EEB, PEB und CO₂ beinhalten jeweils die Hörsenfolge. Etwaige vor Ort erzeugten Erträge aus einer thermischen Solaranlage und/oder einer Photovoltaikanlage (PV) sind berücksichtigt. Für den Warmwasserwärme- und den Haushaltsstrombedarf werden standardisierte Normbedarfswerte herangezogen.

ERGÄNZENDE INFORMATIONEN / VERZEICHNIS

Zustandseinschätzung
am 29. 6. 2015

- Ist-Zustand
- Planung
- Papierkorb
- Umsetzung unwahrscheinlich
- Bestpractice - Planung
- Bestpractice - Umsetzung
- unwahrscheinlich

Beschreibung
Baukörper

- Alleinstehender Baukörper
- Zubau an bestehenden Baukörper
- zonierter Bereich im Gesamtgebäude

Kennzahlen für die Ausweisung in Inseraten

- **HWB:** 91,1 kWh/m²a (C)
- **f_{GEE}:** 1,17 (C)

Diese Energiekennzahlen sind laut Energieausweisverordnung Gesetz 2012 bei Verkauf und Vermietung verpflichtend in Inseraten anzugeben. Die Kennzahlen beziehen sich auf das Standortklima.

Diese Zustandsbeschreibung basiert auf der Einschätzung des EAW-Erstellers zu dem gegebenen Zeitpunkt und kann sich jederzeit ändern.

ENERGIEAUSWEIS-ERSTELLER

Sachbearbeiter,
Zeichnungsberechtigte(r)

Arch. DI Wolfgang Schmieder
Fischer Schmieder Architekten
Marktplatz 1
6800 Feldkirch
Telefon: +43 (0)5522 / 23877
E-Mail: office@fischer-schmieder.at

Berechnungsprogramm
GEQ, Version 2014.040408

OBJEKTE

Feriendorf Außerböden Verwaltungsgebäude

Nutzeinheiten: 0 Obergeschosse: 2 Untergeschosse: 1

Beschreibung: Feriendorf Außerböden Verwaltungsgebäude

VERZEICHNIS

Seiten 1 und 2	Seiten	1.1 - 1.3
Ergänzende Informationen / Verzeichnis		
Anforderungen	Seite	2.1
Bauteilaufbauten	Seiten	3.1 - 3.6
Empfehlungen zur Verbesserung	Seite	4.1
Ergebnisseite gem. OIB RL 6 (bei WG, nWG)	Seite	6.1

Anhänge zum EAW:

A. Ausdruck GEQ	Seiten	A.1 - A.18
-----------------	--------	------------

Alle Teile des Energieausweises sind über die Landesplattform zum Energieausweis einsehbar:
<https://www.eawz.at/?eaw=44133-2&c=096b5bce>

2. ANFORDERUNGEN

Anlass für die Erstellung	Neubau wesentliche Änderung der Verwendung Erneuerung / Instandsetzung größere Renovierung	Rechtsgrundlage	BTV LGBl.Nr. 83/2007 (2008-2009) BTV LGBl.Nr. 83/2007 (2010-2012) • BTV LGBl.Nr. 84/2012 (ab 2013)
	• kein baurechtliches Verfahren (Bestand)		

ANFORDERUNGEN ZU THEMA "WÄRMEEINSPARUNG UND WÄRMESCHUTZ" IN VORARLBERG

	Soll	Ist	Anforderungen
LEK _r	27,0	46,3	keine
KB*	1,0 kWh/m²a	0,0 kWh/m²a	keine

Anforderung Neubau nicht erfüllt. Das bestehende, unveränderte Gebäude erfüllt die Anforderung bei Neubau an den LEK-Wert gem. BTV 84/2012, §41 Abs.4 nicht. Die Anforderung ist nur bei Neubau und bei größerer Renovierung zwingend einzuhalten. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation des Gebäudestandards.

KB* - Anforderung Neubau erfüllt. Die Anforderung an den Kühlbedarf (OIB-RL 6, Ausgabe Oktober 2011, Punkt 3.3.2) bei Neubau von Nicht-Wohngebäude wurde rechnerisch nachgewiesen. Diese Anforderung ist nur bei Neubau / größerer Renovierung zwingend einzuhalten. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation des Gebäudestandards.

ANFORDERUNGEN AN DAS GEBÄUDETECHNISCHE SYSTEM

Anforderung Wärmerückgewinnung	keine
--------------------------------	-------

erfüllt (keine raumluftechn. Anlage vorgesehen / vorhanden). In dem betrachteten Gebäude/-teil ist keine raumluftechnische "Zu- und Abluftanlage" vorhanden. Die Anforderung der OIB-RL 6 (Ausgabe Oktober 2011) Punkt 11.3 "Wärmerückgewinnung" ist im Bestand nicht zwingend einzuhalten. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation des Gebäudestandards.

SONSTIGE ANFORDERUNGEN

Anforderung elektr. Direkt-Widerstandsheizung	keine
---	-------

NB Anf. erfüllt (vorh. E-Heizung nicht als Hauptheizungssystem eingesetzt). Die Anforderung der OIB-RL 6 (Ausgabe Oktober 2011) Punkt 12.6 "Elektrische Widerstandsheizungen" ist nur bei Neubauten zwingend einzuhalten. Sie ist erfüllt, da bei dem betreffenden Gebäude/-teil die vorhandene elektrische Widerstandsheizung nicht als Hauptheizungssystem eingesetzt wird. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation des Gebäudestandards.

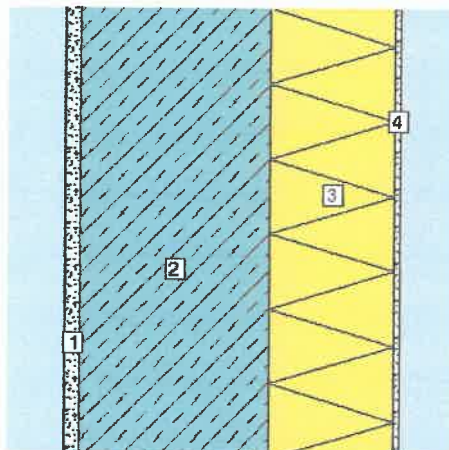
Empfehlungen zur Verbesserung	liegen bei
-------------------------------	------------

Gemäß OIB Richtlinie 6 (Ausgabe Oktober 2011, 13.1.2) hat ein Energieausweis Empfehlungen von Maßnahmen zur Verbesserung zu enthalten (ausgenommen bei Neubau), deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduzieren und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig sind. Diese finden Sie auf einer der nächsten Seiten des Energieausweises.

Alle Dokumente und rechtlichen Grundlagen, auf die in diesem Energieausweis verwiesen wird, finden Sie hier: http://www.eawz.at/RG_ab2013

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 1/5

AUSSENWAND WÄNDE gegen Außenluft



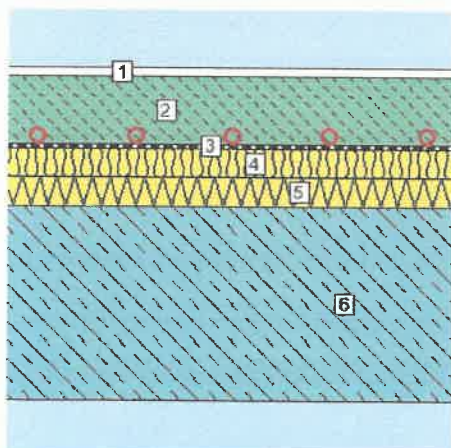
Bauteildicke: 32 cm
Bauteilfläche: 221,4 m² (37,5%)

	U Bauteil
Wert:	0,30 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. BTV §41(LGBl. 84/2012), max. 0,30 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

Schicht	Zustand: bestehend (unverändert)		
	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)			
<i>R_{si}</i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Gipsputze (1000 kg/m ³)	1,50	0,400	0,04
2. 1.202.02 Stahlbeton	18,00	2,300	0,08
3. EPS-F (15.8 kg/m ³)	12,00	0,040	3,00
4. Silikatputz mit Kunstharzzusatz armiert	0,50	0,800	0,01
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
<i>R' / R''</i> (relativer Fehler e max. 0%)			3,29 / 3,29
Gesamt	32,00		3,29

ZWISCHENDECKE DECKEN innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten



Bauteildicke: 34,02 cm
Bauteilfläche: 0,0 m² (0,0%)

	U Bauteil
Wert:	0,50 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTV §41(LGBl. 84/2012).

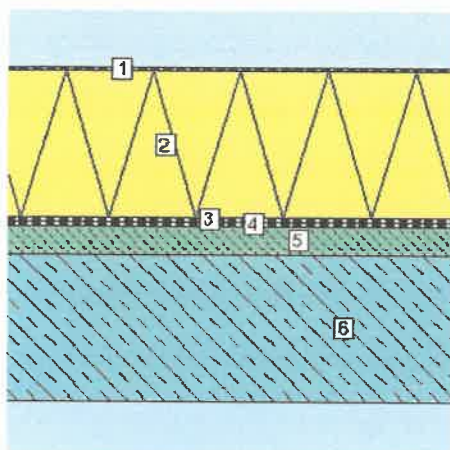
Schicht	Zustand: bestehend (unverändert)		
	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
<i>R_{si}</i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. 1.704.08 Fliesen	1,00	1,000	0,01
2. Zement- und Zementfließestrich (1800 kg/m ³)	7,00	1,100	0,06
3. Samavap 1000 E	0,02	0,350	0,00
4. EPS-T 1000 (17 kg/m ³)	3,00	0,038	0,79
5. EPS-W 20 (19.5 kg/m ³)	3,00	0,038	0,79
6. 1.202.02 Stahlbeton	20,00	2,300	0,09
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
<i>R' / R''</i> (relativer Fehler e max. 0%)			2,00 / 2,00
Gesamt	34,02		2,00

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 2/5

AUSSENDECKE, WÄRMESTROM NACH OBEN

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

Zustand:
bestehend
(unverändert)



Schicht	d cm	λ W/mK	R m^2K/W
von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)			
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
1. Samafil TG 66	0,20	0,170	0,01
2. EPS-W 20 (19,5 kg/m ³)	20,00	0,038	5,26
3. Polymerbitumen-Dichtungsbahn	0,50	0,230	0,02
4. Bitumenanstrich	0,10	0,230	0,00
5. 1.202.06 Estrichbeton	4,00	1,480	0,03
6. 1.202.02 Stahlbeton	20,00	2,300	0,09
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,10
R' / R'' (relativer Fehler e max. 0%)			5,55 / 5,55
Gesamt	44,80		5,55

Bauteildicke: 44,8 cm
Bauteilfläche: 128,1 m² (21,7%)

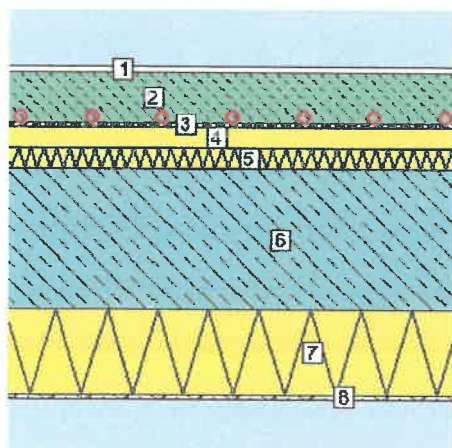
	U Bauteil
Wert:	0,18 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. BTV §41(LGBl. 84/2012), max. 0,20 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

AUSSENDECKE, WÄRMESTROM NACH UNTEN

DECKEN über Außenluft (z.B. über Durchfahrten, Parkdecks)

Zustand:
bestehend (unverändert)



Schicht	d cm	λ W/mK	R m^2K/W
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)			
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,17
1. 1.704.08 Fliesen	1,00	1,000	0,01
2. Zement- und Zementfließestrich (1800 kg/m ³)	7,00	1,100	0,06
3. Samavap 1000 E	0,02	0,350	0,00
4. EPS-T 1000 (17 kg/m ³)	3,00	0,038	0,79
5. EPS-W 20 (19,5 kg/m ³)	3,00	0,038	0,79
6. 1.202.02 Stahlbeton	20,00	2,300	0,09
7. EPS-F (15,8 kg/m ³)	12,00	0,040	3,00
8. Silikatputz mit Kunstharzzusatz armiert	0,50	0,800	0,01
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
R' / R'' (relativer Fehler e max. 0%)			4,96 / 4,96
Gesamt	46,52		4,96

Bauteildicke: 46,52 cm
Bauteilfläche: 13,9 m² (2,4%)

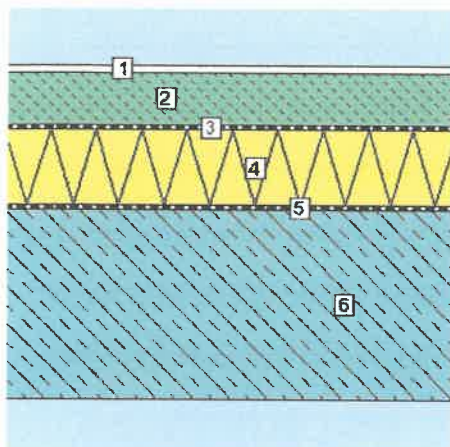
	U Bauteil	R ab Flächenhgz.
Wert:	0,20 W/m ² K	4,67 m ² K/W
Anforderung:	keine	keine
Erfüllung:	-	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden weder Anforderungen an den U-Wert noch an den Wärmedurchlasswiderstand. Die Anforderungen (lt. BTV §41(LGBl. 84/2012), OIB-RL6 (Okt. 2011), 10.3.1) an den U-Wert (max. 0,30 W/m²K) und den Wärmedurchlasswiderstand (min. 4,0 m²K/W zwischen Flächenheizung und der Außenluft) für neue / instandgesetzte Bauteile werden erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 3/5

ERDANLIEGENDER FUSSBODEN IN KONDITIONIERTEM KELLER (>1,5M UNTER ERDREICH) BÖDEN erdberührt

Zustand:
bestehend
(unverändert)



Bauteildicke: 43,52 cm
Bauteilfläche: 13,9 m² (2,4%)

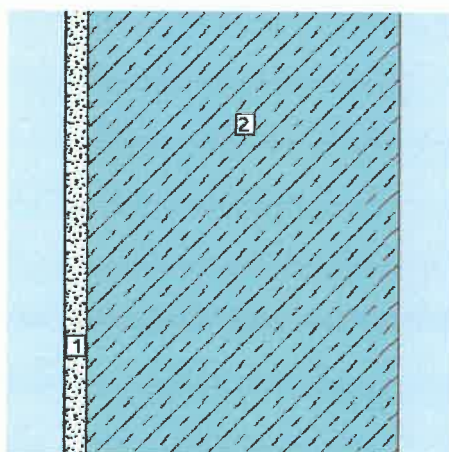
Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)			
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,17
1. 1.704.08 Fliesen	1,00	1,000	0,01
2. Zement- und Zementfließestrich (1800 kg/m ³)	7,00	1,100	0,06
3. Samavap 1000 E	0,02	0,350	0,00
4. EPS-W 20 (19,5 kg/m ³)	10,00	0,038	2,63
5. Polymerbitumen-Dichtungsbahn	0,50	0,230	0,02
6. 1.202.02 Stahlbeton	25,00	2,300	0,11
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,00
R' / R'' (relativer Fehler e max. 0%)			3,01 / 3,01
Gesamt	43,52		3,01

	U Bauteil
Wert:	0,33 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. BTV §41(LGBl. 84/2012), max. 0,40 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

WAND ZU UNKONDITIONIERTEM GEDÄMMTEM KELLER WÄNDE gegen unbeheizte, frostfrei zu haltende Gebäudeteile (ausgenommen Dachräume) und Garagen

Zustand:
bestehend
(unverändert)



Bauteildicke: 21,5 cm
Bauteilfläche: 44,0 m² (7,5%)

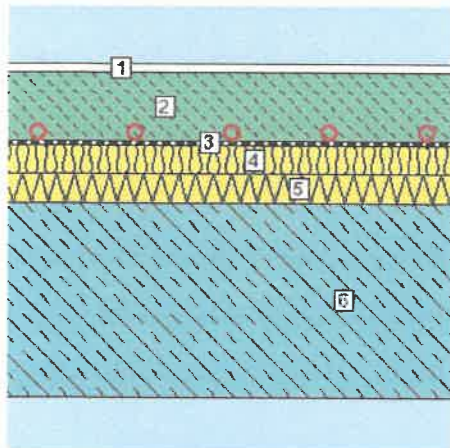
Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)			
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Gipsputze (1000 kg/m ³)	1,50	0,400	0,04
2. 1.202.02 Stahlbeton	20,00	2,300	0,09
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
R' / R'' (relativer Fehler e max. 0%)			0,38 / 0,38
Gesamt	21,50		0,38

	U Bauteil
Wert:	2,60 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. BTV §41(LGBl. 84/2012), max. 0,60 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 4/5

DECKE ZU UNKONDITIONIERTEM GEDÄMMTEM KELLER DECKEN gegen unbeheizte Gebäudeteile



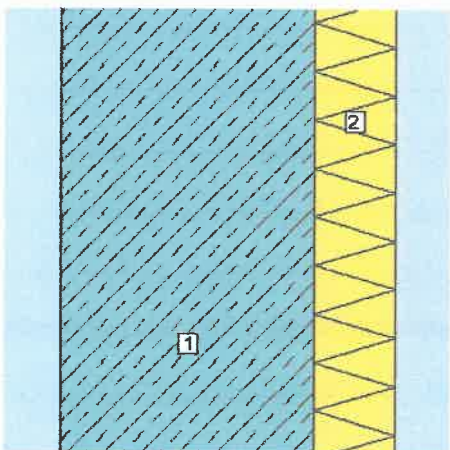
Bauteildicke: 34,02 cm
Bauteilfläche: 100,3 m² (17,0%)

	U Bauteil	R ab Flächenhgz.
Wert:	0,48 W/m²K	1,67 m²K/W
Anforderung:	keine	keine
Erfüllung:	-	-

Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m²K/W
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,17
1. 1.704.08 Fliesen	1,00	1,000	0,01
2. Zement- und Zementfließestrich (1800 kg/m³)	7,00	1,100	0,06
3. Samavap 1000 E	0,02	0,350	0,00
4. EPS-T 1000 (17 kg/m³)	3,00	0,038	0,79
5. EPS-W 20 (19,5 kg/m³)	3,00	0,038	0,79
6. 1.202.02 Stahlbeton	20,00	2,300	0,09
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,17
R' / R'' (relativer Fehler e max. 0%)			2,08 / 2,08
Gesamt	34,02		2,08

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden weder Anforderungen an den U-Wert noch an den Wärmedurchlasswiderstand. Die Anforderungen an den U-Wert (lt. BTV §41(LGBl. 84/2012), max. 0,40 W/m²K) und den Wärmedurchlasswiderstand (lt. OIB-RL6 (Okt. 2011), 10.3.1, min. 3,5 m²K/W) zwischen Flächenheizung und dem unbeheizten Gebäudeteil für neue / instandgesetzte Bauteile werden nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

ERDANLIEGENDE WAND WÄNDE erdberührt



Bauteildicke: 33 cm
Bauteilfläche: 0,0 m² (0,0%)

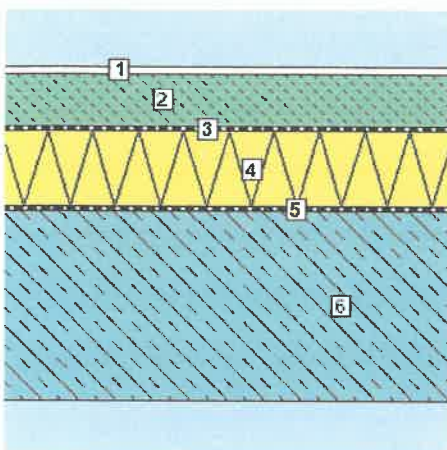
	U Bauteil
Wert:	0,43 W/m²K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. BTV §41(LGBl. 84/2012), max. 0,40 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m²K/W
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. 1.202.02 Stahlbeton	25,00	2,300	0,11
2. XPS?G 30 80 bis 100 mm (32 kg/m³)	8,00	0,038	2,11
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,00
R' / R'' (relativer Fehler e max. 0%)			2,34 / 2,34
Gesamt	33,00		2,34

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 5/5

ERDANLIEGENDER FUSSBODEN IN UNKONDITIONIERTEM KELLER (>1,5M UNTER ERDREICH) BÖDEN erdberührt



Bauteildicke: 43,52 cm
Bauteilfläche: 0,0 m² (0,0%)

	U Bauteil
Wert:	0,33 W/m²K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. BTV §41 (LGBl. 84/2012), max. 0,40 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

Schicht	d cm	λ W/mK	R m²K/W
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)			
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,17
1. 1.704.08 Fliesen	1,00	1,000	0,01
2. Zement- und Zementfließestrich (1800 kg/m³)	7,00	1,100	0,06
3. Samavap 1000 E	0,02	0,350	0,00
4. EPS-W 20 (19,5 kg/m³)	10,00	0,038	2,63
5. Polymerbitumen-Dichtungsbahn	0,50	0,230	0,02
6. 1.202.02 Stahlbeton	25,00	2,300	0,11
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,00
R' / R'' (relativer Fehler e max. 0%)		3,01 / 3,01	
Gesamt	43,52		3,01

Zustand:
bestehend
(unverändert)

3. BAUTEILAUFBAUTEN – TÜREN, SEITE 1/1

TÜREN unverglast, gegen Außenluft

Anz.	Bauteil	U [W/m²K]	U-Wert-Anfdg.	Zustand
2	1,04 x 2,10	1,67	- ¹	bestehend (unverändert)

TÜREN unverglast, gegen unbeheizte Gebäudeteile

Anz.	Bauteil	U [W/m²K]	U-Wert-Anfdg.	Zustand
2	1,00 x 2,00	2,00	- ²	bestehend (unverändert)
2	0,80 x 2,00	2,00	- ²	bestehend (unverändert)

¹ Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. BTV §41 LGBl. 84/2012, max. 1,70 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

² Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. BTV §41 LGBl. 84/2012, max. 2,50 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

3. BAUTEILAUFBAUTEN – TRANSPARENTE BAUTEILE, SEITE 1/1

TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft

Zustand:	bestehend (unverändert)
Rahmen: Kunststoff-Rahmen < 71	
Stockrahmentiefe < 88	$U_f = 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas Argon	
Stärke > 24mm	$U_g = 1,15 \text{ W/m}^2\text{K}$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,070 \text{ W/mK}$
U_w bei Normfenstergröße:	$1,37 \text{ W/m}^2\text{K}$
Anfdg. an U_w lt. BTV §41 LGBI.84/2012:	keine
Heizkörper:	nein
Fläche:	30,224 m ²

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die U-Wert-Anforderung für neue / instandgesetzte Bauteile (lt. BTV §41 (LGBI. 84/2012), max. $1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$) wird erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

Anz.	U_w^*	Bezeichnung
2	1,36	1,00 x 2,53
1	1,51	1,00 x 0,60
1	1,48	3,21 x 0,60
1	1,39	2,50 x 1,20
4	1,48	3,00 x 0,60
4	1,48	2,85 x 0,60
3	1,48	3,11 x 0,60

* tatsächlicher U_w [W/m²K]

TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft

Zustand:	bestehend (unverändert)
Rahmen: Kunststoff-Rahmen < 71	
Stockrahmentiefe < 88	$U_f = 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas G44 Ug	
1,0 (4/16/4 Argon)	$U_g = 1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,070 \text{ W/mK}$
U_w bei Normfenstergröße:	$1,25 \text{ W/m}^2\text{K}$
Anfdg. an U_w lt. BTV §41 LGBI.84/2012:	keine
Heizkörper:	nein
Fläche:	26,82 m ²

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die U-Wert-Anforderung für neue / instandgesetzte Bauteile (lt. BTV §41 (LGBI. 84/2012), max. $1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$) wird erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

Anz.	U_w^*	Bezeichnung
1	1,21	2,35 x 2,53
1	1,21	3,55 x 2,53
1	1,22	2,25 x 2,53
1	1,21	2,45 x 2,53

* tatsächlicher U_w [W/m²K]

4. EMPFEHLUNGEN ZUR VERBESSERUNG (Empfehlungen_zur_Verbesserung.pdf)

SEITE 1 / 1

Gebäudehülle

- Dämmung Außen- / Innenwand / erdber. Wand
- Fenstertausch

Haustechnik

- Heizungstausch (Nennwärmeleistung optimieren)
- Einbau von leistungsoptimierten und gesteuerten Heizungspumpen
- Einregulierung/hydraulischer Abgleich
- Einbau einer Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung
- Errichtung einer thermischen Solaranlage
- Anpassung der Luftmenge des Lüftungssystems
- Optimierung der Betriebszeiten
- Free-Cooling
- Kraft-Wärme-Kälte-Nutzung
- Optimierung der Beleuchtung

Im Anhang des Energieausweises ist anzugeben (BTV 2012): Empfehlung von Maßnahme deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist.