

Energieausweis für Wohngebäude

Nr. 84255-1

oib ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK



Objekt	Albeländische Heimstätte V42 Bürs, Haus A-C		
Gebäude (-teil)	MFH Massivbauweise	Baujahr	1985
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	ca. 100
Straße	Außerfeldstraße 45a, 45b, 45c	Katastralgemeinde	Bürs
PLZ, Ort	6706 Bürs	KG-Nummer	90005
Grundstücksnr.	617, 618/1, 618/2, 619, 620	Seehöhe	570 m

SPEZIFISCHE KENNWERTE AM GEBÄUDESTANDORT

HWB_{Ref.}
kWh/m²a



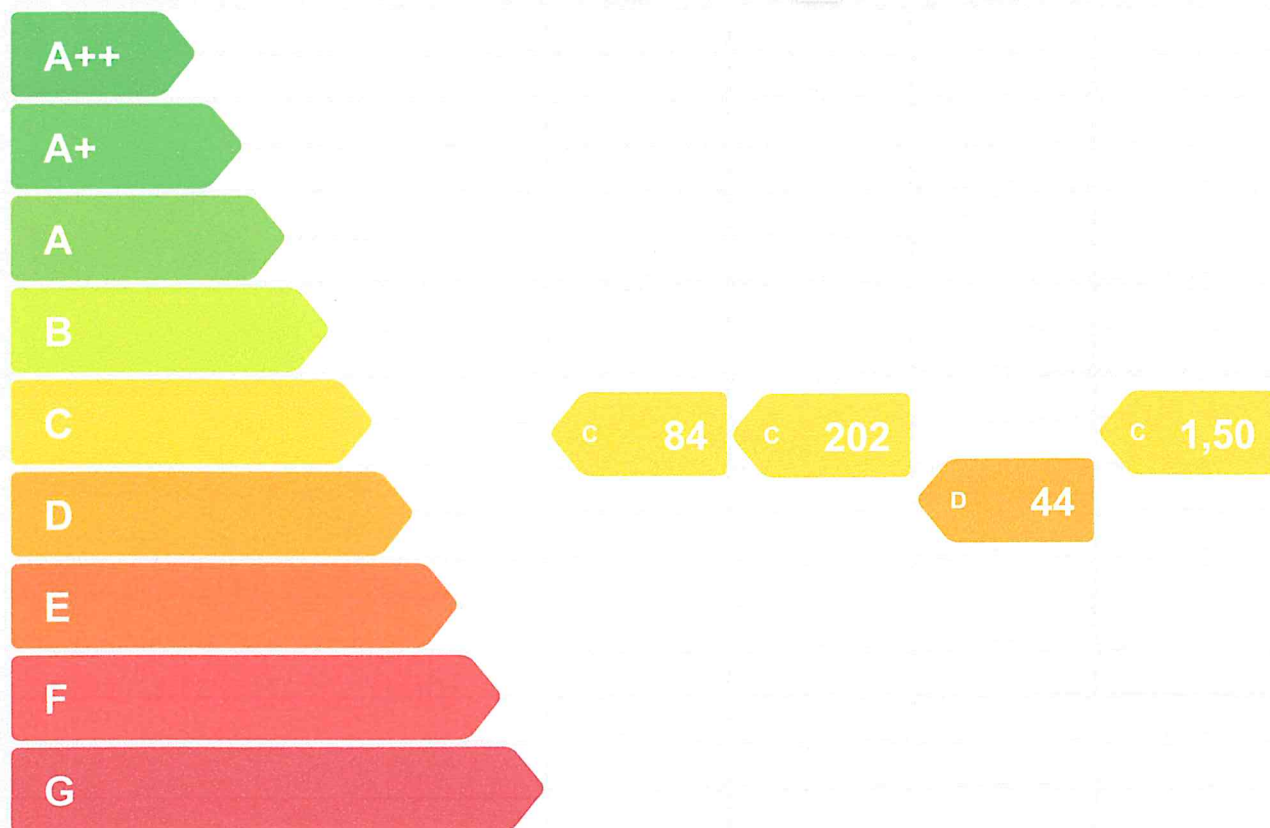
PEB
kWh/m²a



CO₂
kg/m²a



f_{GEE}



HWB_{Ref.}: Der **Referenz-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. Dabei werden etwaige Erträge aus Wärmerückgewinnung bei vorhandener raumlufttechnischer Anlage nicht berücksichtigt.



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 Benutzerverhaltens – jener Energiemenge, die eingekauft werden muss.

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



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).

Energieausweis für Wohngebäude

Nr. 84255-1

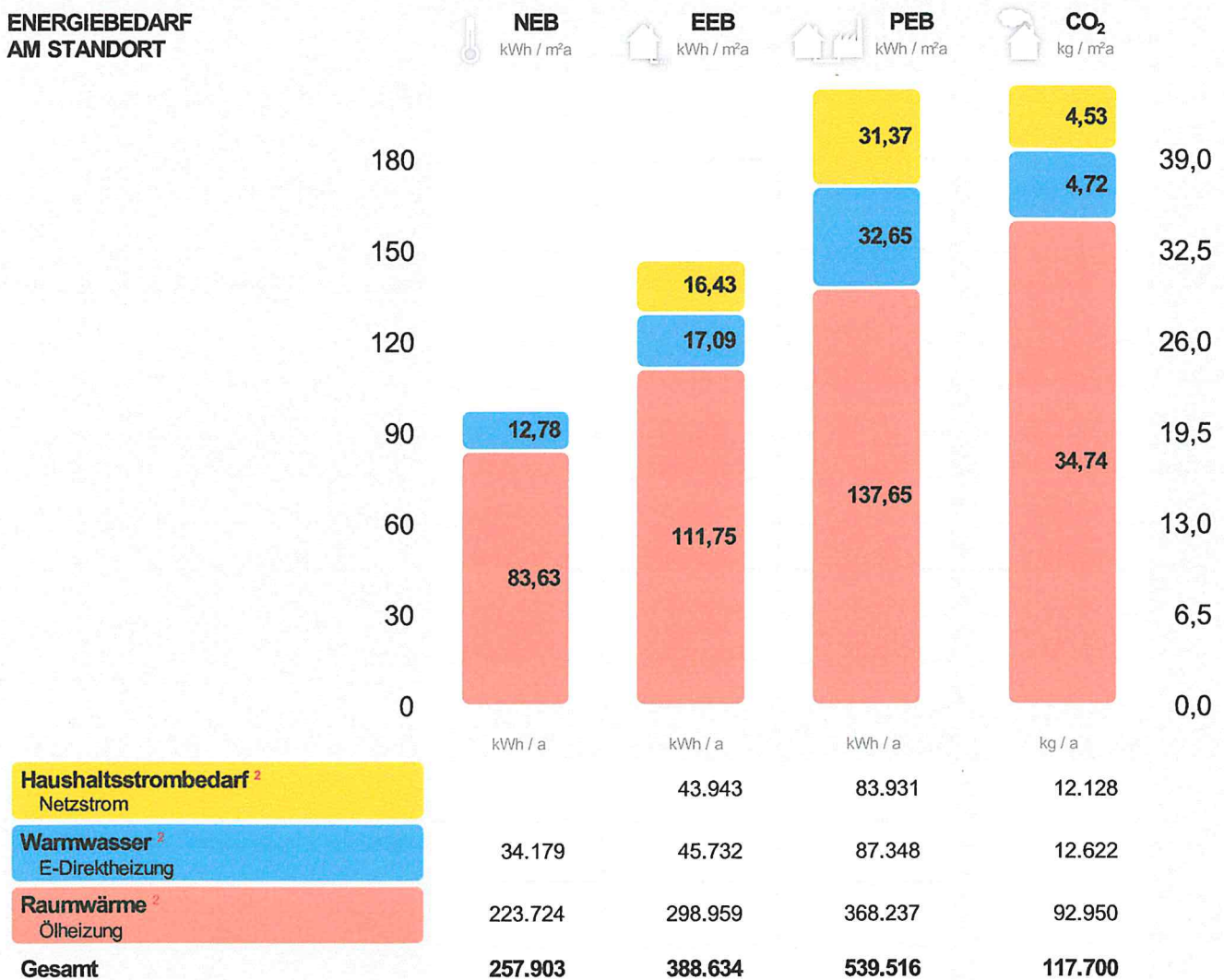
OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK



GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	2.675,2 m ²	charakteristische Länge	2,35 m	mittlerer U-Wert	0,76 W/m ² K
Bezugsfläche	2.140,2 m ²	Heiztage	292 d	LEK _T -Wert	52,64
Brutto-Volumen	7.717,1 m ³	Heizgradtage 12/20	3.885 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	3.288,53 m ²	Klimaregion	West ¹	Bauweise	schwer
Kompaktheit A/V	0,43 m ⁻¹	Norm-Außentemperatur	-13,6 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ENERGIEBEDARF AM STANDORT



ERSTELLT

EAW-Nr. 84255-1
GWR-Zahl keine Angabe
Ausstellungsdatum 10. 02. 2020
Gültig bis 10. 02. 2030

ErstellerIn Markus Stolz GmbH & Co.KG
Zürcherstraße 44
6700 Bludenz

Stempel und
Unterschrift



¹ maritim beeinflusster Westen

² Die spezifischen & absoluten Ergebnisse in kWh/m²a bzw. kWh/a auf Ebene von EEB, PEB und CO₂ beinhalten jeweils die Hilfsenergie. 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. 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

Anlass für die Erstellung	kein baurechtliches Verfahren (Bestand)
Rechtsgrundlage	BTV LGBl Nr. 93/2016 & BEV LGBl Nr. 92/2016 (ab 1.1.2017)
Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Hintergrund der Ausstellung	andere Gründe
Berechnungsgrundlagen	

Der Anlass für die Erstellung bestimmt die Anforderung welche für ein etwaiges baurechtliches Verfahren einzuhalten sind.

Die Bautechnikverordnung LGBl Nr. 93/2016 sowie die Baueingabeverordnung LGBl Nr. 92/2016 verweisen bzgl. der energie- und klimapolitischen Vorgaben in weiten Teilen auf die OIB Richtlinie 6 (Ausgabe März 2015).

Kennzeichnet den Stand der Umsetzung eines Gebäudes zum Zeitpunkt der Ausstellung des Energieausweises.

Auswahlmöglichkeiten: Baurechtliches Verfahren, Verkauf/Vermietung (In-Bestand-Gabe), Aushangpflicht, Sanierungsberatung, Förderung, andere Gründe

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

Weitere Informationen zu kostenoptimalen Bauen finden Sie unter www.vorarlberg.at/energie

GEBÄUDE- BZW. GEBÄUDETEIL DER MIT DEM ENERGIEAUSWEIS ABGEBILDET WIRD

Baukörper Alleinstehender Baukörper

Auswahlmöglichkeiten: Alleinstehender Baukörper, zonierter Bereich des Gesamtgebäudes, Zubau an bestehenden Baukörper

Beschreibung des Gebäude(teils)

Ausführliche Beschreibung des berechneten Gebäudes bzw. -teiles in Ergänzung zur Kurzbeschreibung auf Seite 1 des Energieausweises.

Allgemeine Hinweise

Wesentliche Hinweise zum Energieausweis.

GESAMTES GEBÄUDE

Beschreibung Albeländische Heimstätte V42 Bürs, Haus A-C

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

Nutzeinheiten 24

Anzahl der Nutzeinheiten im gesamten Gebäude.

Obergeschosse 4

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

Untergeschosse 1

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

KENNZAHLEN FÜR DIE AUSWEISUNG IN INSERATEN

HWB 83,6 kWh/m²a (C)

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} 1,50 (C)

KENNZAHLEN FÜR DIVERSE FÖRDERANSUCHEN

HWB_{RK} 74,4 kWh/(m²a)

Heizwärmebedarf an einem fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).

HWB_{Ref.,RK} 74,4 kWh/(m²a)

Referenz-Heizwärmebedarf (Ref.) an einem fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima). Dieser Wert ist u.a. für KPC Förderungen relevant.

HWB_{SK} (Q_{h,a,SK}) 223.724,0 kWh/a

Jährlicher Heizwärmebedarf am Gebäudestandort (SK ... Standortklima). Dieser Wert ist u.a. für KPC Förderungen relevant.

HWB_{Ref.,SK} 83,6 kWh/(m²a)

Referenz-Heizwärmebedarf (Ref.) am Gebäudestandort (SK ... Standortklima). Dieser Wert wird u.a. für die Energieförderung und die Wohnbauförderung in Vorarlberg benötigt.

PEB_{SK} 201,7 kWh/(m²a)

Primärenergiebedarf am Gebäudestandort (SK ... Standortklima). Etwaige Erträge aus Photovoltaikanlagen werden berücksichtigt. Dieser Wert ist u.a. für die Wohnbauförderung in Vorarlberg relevant.

CO₂ SK 44,0 kg/(m²a)

Kohlendioxidemissionen am Gebäudestandort (SK ... Standortklima). Etwaige Erträge aus Photovoltaikanlagen werden berücksichtigt. Dieser Wert ist u.a. für die Wohnbauförderung in Vorarlberg relevant.

OI3 – Punkte

Ökoindikator des Gebäudes (Bilanzgrenze 0) bezogen auf die konditionierte Bruttogrundfläche (OI3BG0,BGF). Dieser Wert ist u.a. für die Wohnbauförderung in Vorarlberg relevant.

Leistung PV 0,0 kW_p

Die Peakleistung (Ppk) einer Photovoltaikanlage wird bei Normprüfbedingungen entsprechend der Definition gemäß ÖNORM H 5056 Kap. 11.2 (2014) ermittelt. Dieser Wert ist u.a. für die Wohnbauförderung in Vorarlberg relevant.

ENERGIEAUSWEIS-ERSTELLER

Kontaktdaten

Herr Klaus Höck
Markus Stolz GmbH & Co.KG
Zürcherstraße 44
6700 Bludenz
Telefon: 05552 63024 135
E-Mail: technik2-bludenz@stolz.at

Daten des Energieausweis-Erstellers für die einfache Kontaktaufnahme.

Berechnungs- programm

GEQ, Version 2020.021603

Berechnungsprogramm- und version mit dem der Energieausweis erstellt wurde.

VERZEICHNIS

1.1 - 1.4 **Seiten 1 und 2**
Ergänzende Informationen / Verzeichnis

2.1 - 2.2 **Anforderungen Baurecht**

3.1 - 3.6 **Bauteilaufbauten**

Anhänge zum EAW:

A.1 - A.44 **A. Ausdruck GEQ**

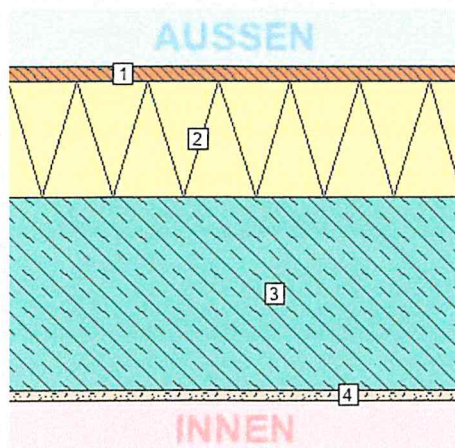
Alle Teile des Energieausweises sind über die Landesplattform zum Energieausweis einsehbar:
<https://www.eawz.at/?eaw=84255-1&c=16f8ff9f>

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 1/5

DECKE ZU UNKONDITIONIERTEM GESCHLOSS. DACHRAUM

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

Zustand:
bestehend
(unverändert)



Bauteilfläche: 643,5 m² (22,0%)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)			
<i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,10
1. 1.404.02 Holzspanplatten	1,60	0,081	0,20
2. Sto-Mineralwolle-Dämmplatte	12,00	0,040	3,00
3. 1.202.02 Stahlbeton	20,00	2,300	0,09
4. RÖFIX 150/175/190/191 Gips-Kalk-Innenputze	1,00	0,470	0,02
<i>R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,10
Gesamt	34,60		3,51

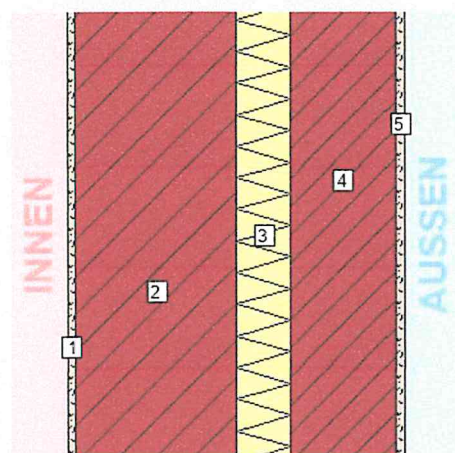
	U Bauteil
Wert:	0,29 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTV §41a (LGBl. 93/2016).

AUSSENWAND

WÄNDE gegen Außenluft

Zustand:
bestehend (unverändert)



Bauteilfläche: 1.387,1 m² (47,4%)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)			
<i>R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,13
1. Kalk-Zementputz	1,00	0,800	0,01
2. 1.104.02 Hohlziegelmauerwerk	18,00	0,450	0,40
3. Sto-Mineralwolle-Dämmplatte	6,00	0,041	1,46
4. 1.104.02 Hohlziegelmauerwerk	12,00	0,450	0,27
5. Kalk-Zementputz	1,00	0,900	0,01
<i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,04
Gesamt	38,00		2,33

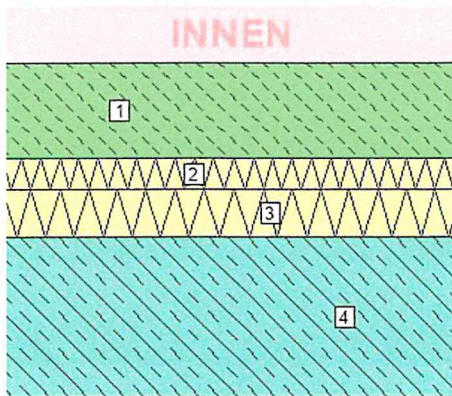
	U Bauteil
Wert:	0,43 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTV §41a (LGBl. 93/2016).

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 2/5

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

Zustand:
bestehend (unverändert)



Bauteilfläche: 101,2 m² (3,5%)

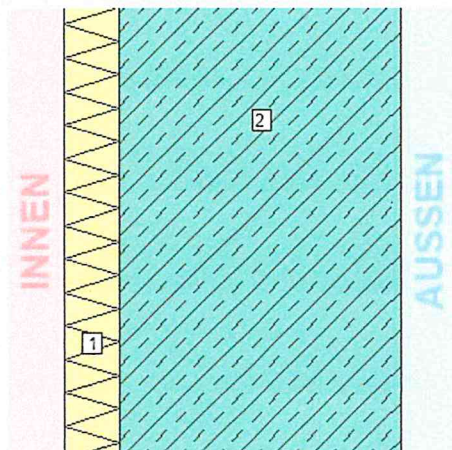
	U Bauteil
Wert:	0,80 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTV §41a (LGBl. 93/2016).

Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m ² K/W
<i>R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,17
1. Zementestrich	6,00	1,700	0,04
2. Korkschröt expandiert	2,00	0,050	0,40
3. Korkschröt expandiert	3,00	0,050	0,60
4. 1.202.02 Stahlbeton	10,00	2,300	0,04
<i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,00
Gesamt	21,00		1,25

ERDANLIEGENDE WAND (>1,5M UNTER ERDREICH) WÄNDE erdberührt

Zustand:
bestehend (unverändert)



Bauteilfläche: 94,6 m² (3,2%)

	U Bauteil
Wert:	0,67 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

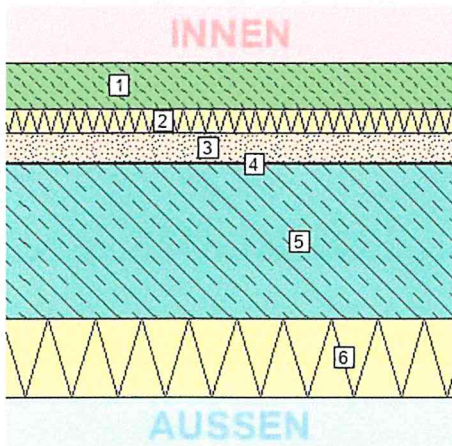
Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTV §41a (LGBl. 93/2016).

Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m ² K/W
<i>R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,13
1. Polystyrol (EPS f. Wärmedämmverbundsysteme WDVS)	5,00	0,040	1,25
2. 1.202.02 Stahlbeton	25,00	2,300	0,11
<i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,00
Gesamt	30,00		1,49

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 3/5

FUSSBODEN ZU TIEFGARAGE

DECKEN gegen unbeheizte Gebäudeteile



Bauteilfläche: 137,3 m² (4,7%)

	U Bauteil
Wert:	0,45 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

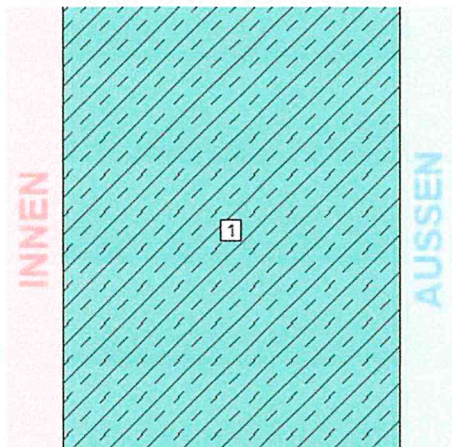
Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTV §41a (LGBl. 93/2016).

Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m ² K/W
<i>R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,17
1. 1.202.06 Estrichbeton	6,00	1,480	0,04
2. Korkschrot expandiert	3,00	0,050	0,60
3. 1.508.02 Schüttung (Sand, Kies, Splitt)	4,00	0,700	0,06
4. Z.000.04 Polyäthylen-Folie	0,02	0,200	0,00
5. 1.202.02 Stahlbeton	20,00	2,300	0,09
6. Heraklith-BM	10,00	0,093	1,08
<i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,17
Gesamt	43,02		2,20

Zustand:
bestehend (unverändert)

INNENWAND ZU UNBEH. KELLERRÄUMEN

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



Bauteilfläche: 156,2 m² (5,3%)

	U Bauteil
Wert:	2,82 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTV §41a (LGBl. 93/2016).

Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m ² K/W
<i>R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,13
1. Stahlbeton	25,00	2,650	0,09
<i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,13
Gesamt	25,00		0,35

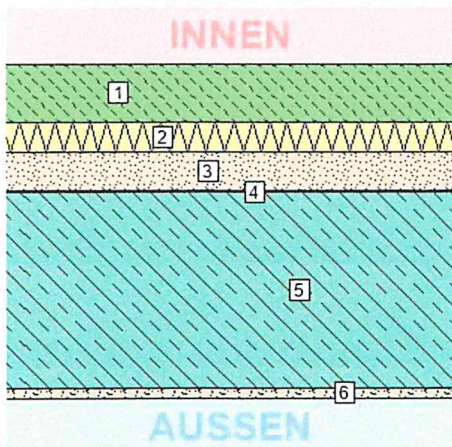
Zustand:
bestehend (unverändert)

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 4/5

FUSSBODEN ZU UNBEHEIZTEM KELLER DECKEN gegen unbeheizte Gebäudeteile

Zustand:

bestehend (unverändert)



Bauteilfläche: 405,0 m² (13,8%)

	U Bauteil
Wert:	0,88 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTV §41a (LGBl. 93/2016).

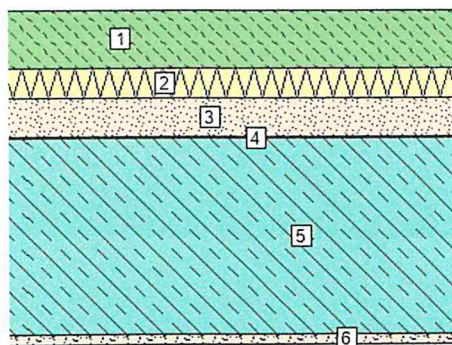
Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)			
<i>R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,17
1. 1.202.06 Estrichbeton	6,00	1,480	0,04
2. Korkschrot expandiert	3,00	0,050	0,60
3. 1.508.02 Schüttung (Sand, Kies, Splitt)	4,00	0,700	0,06
4. Z.000.04 Polyäthylen-Folie	0,02	0,200	0,00
5. 1.202.02 Stahlbeton	20,00	2,300	0,09
6. Zementputz	1,00	1,000	0,01
<i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,17
Gesamt	34,02		1,14

WARME ZWISCHENDECKE

DECKEN innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

Zustand:

bestehend (unverändert)



Bauteilfläche: 0,0 m² (0,0%)

	U Bauteil
Wert:	0,95 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTV §41a (LGBl. 93/2016). Bei diesem Bauteil erfolgt keine Kennzeichnung der Innen-/Außenseite, da entsprechend der 4K-Regel (Leitfaden zur OIB RL6) in diesem Bauteil kein zu berücksichtigender Wärmefluss stattfindet.

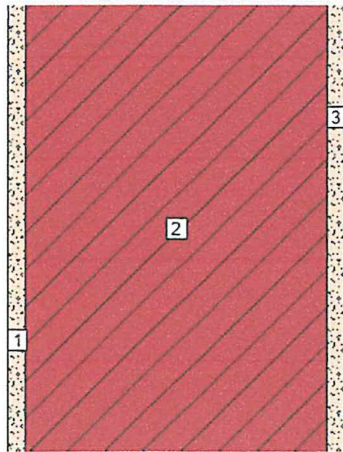
Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
<i>R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,13
1. 1.202.06 Estrichbeton	6,00	1,480	0,04
2. Korkschrot expandiert	3,00	0,050	0,60
3. 1.508.02 Schüttung (Sand, Kies, Splitt)	4,00	0,700	0,06
4. Z.000.04 Polyäthylen-Folie	0,02	0,200	0,00
5. 1.202.02 Stahlbeton	20,00	2,300	0,09
6. Zementputz	1,00	1,000	0,01
<i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,13
Gesamt	34,02		1,06

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 5/5

WARME ZWISCHENWAND

WÄNDE (Zwischenwände) innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

Zustand:
bestehend (unverändert)



Bauteilfläche: 0,1 m² (0,0%)

Schicht

R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)

1. RÖFIX 150/175/190/191 Gips-Kalk-Innenputze

2. 1.106.02 Betonhohlsteinmauerwerk

3. RÖFIX 150/175/190/191 Gips-Kalk-Innenputze

R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)

Gesamt

d
cm

λ
W/mK

R
m²K/W

1,50

0,700

0,02

25,00

0,440

0,57

1,50

0,700

0,02

28,00

0,87

0,13

	U Bauteil
Wert:	1,15 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTV §41a (LGBI. 93/2016). Bei diesem Bauteil erfolgt keine Kennzeichnung der Innen-/Außenseite, da entsprechend der 4K-Regel (Leitfaden zur OIB RL6) in diesem Bauteil kein zu berücksichtigender Wärmefluss stattfindet.

3. BAUTEILAUFBAUTEN – VEREINFACHTE BAUTEILE, SEITE 1/1

Bauteiltyp Bauteil	Anz. Stk.	Fläche m ²	Zustand	U-Wert ¹ W/m ² K
TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft				
0,82 x 1,35	20	1,2	bestehend (unverändert)	2,50
0,95 x 2,34	20	2,2	bestehend (unverändert)	2,50
0,96 x 2,34	20	2,3	bestehend (unverändert)	2,50
1,22 x 1,35	20	1,7	bestehend (unverändert)	2,50
1,32 x 0,80	8	1,1	bestehend (unverändert)	2,50
1,32 x 1,35	44	1,8	bestehend (unverändert)	2,50
1,36 x 1,35	20	1,8	bestehend (unverändert)	2,50
2,22 x 1,35	25	3,0	bestehend (unverändert)	2,50
2,22 x 2,28	3	5,1	bestehend (unverändert)	2,50
Kellerf. 1,00 x 0,70	2	0,7	bestehend (unverändert)	2,50
Kellerf. 1,40 x 0,70	3	1,0	bestehend (unverändert)	2,50

Das vereinfachte Verfahren (Default-Werte gemäß Leitfaden zum EAW Punkt 3.3.1 oder von den Ländern festgesetzte Standardwerte gemäß Punkt 3.3.2) ist ausschließlich für unveränderte Bestandsbauteile an die keine Anforderungen bestehen, sofern der korrekte U-Wert nicht bekannt ist, anzuwenden. Detaillierte Informationen dazu finden Sie im Leitfaden zum Energieausweis (Punkt 3) und den erläuternden Bemerkungen zur OiB RL 6.

¹ Bei transparenten Bauteilen, Türen und Toren handelt es sich dabei um den U-Wert des gesamten Bauteils.