

Stefan Küng
Feldweg 11
6922 Wolfurt
0043 (0) 650/4901126
beratung@stefankueng.at

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

**Büro u. Werkstatt Kairos_Jahnstrasse 11 TOP
1a_Bregenz_Bestand**

Kairos OG
Mähdleststraße 29
6922 Wolfurt

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

Nr. 84397-1

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK



Vorarlberg
unser Land

Objekt Büro u. Werkstatt Kairos_Jahnstrasse 11 TOP 1a_Bregenz_Bestand

Gebäude (-teil) Top 1a Baujahr 1945

Nutzungsprofil Bürogebäude Letzte Veränderung 1965

Straße Jahnstrasse 11 Katastralgemeinde Bregenz

PLZ, Ort 6900 Bregenz KG-Nummer 91103

Grundstücksnr. .293/2, .292 Seehöhe 398 m

SPEZIFISCHE KENNWERTE AM GEBAUDESTANDORT

HWB_{Ref.}
kWh/m²a

PEB
kWh/m²a

CO₂
kg/m²a

f_{GEE}



x/y

A++

10 60 8 0,55

A+

15 70 10 0,70

A

25 80 15 0,85

B

50 160 30 1,00

C

100 220 40 1,75

D

150 280 50 2,50

E

200 340 60 3,25

E 2,96

F

250 400 70 4,00

G

G 317

G 680

G 156



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 **Kohlenstoffdioxidemissionen** für den Betrieb des Gebäudes einschließlich der Emissionen aus vorgelagerten Prozessen (Gewinnung, Umwandlung, Verteilung und Speicherung) der eingesetzten Energieträger.



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

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

Nr. 84397-1

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK



Vorarlberg
unser Land

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	216,8 m ²	charakteristische Länge	1,54 m	mittlerer U-Wert	1,47 W/m ² K
Bezugsfläche	173,4 m ²	Heiztage	327 d	LEK _T -Wert	124,49
Brutto-Volumen	823,1 m ³	Heizgradtage 12/20	3.454 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	534,1 m ²	Klimaregion	West ¹	Bauweise	schwer
Kompaktheit A/V	0,65 m ⁻¹	Norm-Außentemperatur	-10 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ENERGIEBEDARF AM STANDORT



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

ERSTELLT

EAW-Nr.	84397-1
GWR-Zahl	keine Angabe
Ausstellungsdatum	18. 02. 2020
Gültig bis	18. 02. 2030

ErstellerIn

Stefan Küng
Feldweg 11
6922 Wolfurt

Stempel und
Unterschrift



Stefan Küng
Energie- und Sanierungsberatung

Feldweg 11, A-6922 Wolfurt
+43 650 490 11 26
beratung@stefankueng.at
www.stefankueng.at

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.

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

Nr. 84397-1

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK



Vorarlberg
unser Land

ERGÄNZENDE INFORMATIONEN / VERZEICHNIS

Anlass für die Erstellung	kein baurechtliches Verfahren (Bestand)	Der Anlass für die Erstellung bestimmt die Anforderung welche für ein etwaiges baurechtliches Verfahren einzuhalten sind.
Rechtsgrundlage	BTV LGBI Nr. 93/2016 & BEV LGBI Nr. 92/2016 (ab 1.1.2017)	Die Bautechnikverordnung LGBI Nr. 93/2016 sowie die Baueingabebevorordnung LGBI Nr 92/2016 verweisen bzgl. der energie- und klimapolitischen Vorgaben in weiten Teilen auf die OIB Richtlinie 6 (Ausbgabe März 2015).
Umsetzungsstand	Ist-Zustand	Kennzeichnet den Stand der Umsetzung eines Gebäudes zum Zeitpunkt der Ausstellung des Energieausweises.
Hintergrund der Ausstellung	Sanierungsberatung	Auswahlmöglichkeiten: Baurechtliches Verfahren, Verkauf/Vermietung (In-Bestand-Gabe), Aushangpflicht, Sanierungsberatung, Förderung, andere Gründe
Berechnungsgrundlagen	Vorortbesichtigung am 13.2.2020 EAW 38099-1 Plan	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

GEBAUDE- BWZ. GEBAUDETEIL DER MIT DEM ENERGIEAUSWEIS ABGEBILDET WIRD

Baukörper	zonierter Bereich im Gesamtgebäude	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	<p>Für die Einhaltung der ÖNORMEN und Richtlinien sowie die Erfüllung der Anforderungen bezüglich Feuchte-, Schall- und Brandschutz sind die ausführenden Firmen verantwortlich. Die Plangrundlage zur Bestimmung der Gebäudegeometrie sowie der Angaben über Bauteilkonstruktionen und konditionierte Nutzzonen, wurden vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt. Die in der Berechnung angeführten Konstruktionen und Baustoffe sowie Haustechnikdetails wurden entsprechend dieser Grundlagen übernommen.</p> <p>Im Rahmen der Energieausweiserstellung wurden nur thermische Auswirkungen der Bauteile auf den rechnerischen Heizwärme-, Endenergiebedarf beurteilt. Die Prüfung der Bauteile auf bauphysikalische Richtigkeit zu den Themen Feuchte-, Schall-, Brandschutz sowie die Tauglichkeit des Gebäudes in Bezug auf Sommerliche Überwärmung war nicht Gegenstand des Auftrags. Für daraus eventuell entstehenden Mängel und Schäden kann daher keine Haftung übernommen werden.</p>	

Wesentliche Hinweise zum Energieausweis.

GESAMTES GEBAUDE

Beschreibung	Büro u. Werkstatt Kairos_Jahnstrasse 11 TOP 1a_Bregenz_Bestand	Beschreibung des gesamten Gebäudes (inklusiver der nicht berechneten Teile).
Nutzeinheiten	1	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	305,9 kWh/m ² a (G)	Der spezifische Heizwärmebedarf (HWB) und der Faktor für die Gesamtenergieeffizienz (fGEE) 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}	2,96 (E)	

KENNZAHLEN FÜR DIVERSE FÖRDERANSUCHEN

HWB _{RK}	291,6 kWh/(m ² a)	Heizwärmebedarf an einem fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).
HWB _{Ref.,RK}	300,7 kWh/(m ² a)	Referenz-Heizwärmebedarf (Ref.) an einem fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima). Dieser Wert ist u.a. für KPC Förderungen relevant.

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

Nr. 84397-1

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK



Vorarlberg
unser Land

HWB _{SK} (Q _{h,a,SK})	66.328,0 kWh/a	Jährlicher Heizwärmeverbrauch am Gebäudestandort (SK ... Standortklima). Dieser Wert ist u.a. für KPC Förderungen relevant.
HWB _{Ref.,SK}	316,6 kWh/(m ² a)	Referenz-Heizwärmeverbrauch (Ref.) am Gebäudestandort (SK ... Standortklima). Dieser Wert wird u.a. für die Energieförderung und die Wohnbauförderung in Vorarlberg benötigt.
PEB _{SK}	679,7 kWh/(m ² a)	Primärenergieverbrauch am Gebäudestandort (SK ... Standortklima). Etwaige Erträge aus Photovoltaikanlagen werden berücksichtigt. Dieser Wert ist u.a. für die Wohnbauförderung in Vorarlberg relevant.
CO ₂ SK	156,4 kg/(m ² a)	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	Stefan Küng Stefan Küng Feldweg 11 6922 Wolfurt Telefon: +43 (0)650 / 49 01 126 E-Mail: beratung@stefankueng.at	Daten des Energieausweis-Erstellers für die einfache Kontaktaufnahme.
Berechnungsprogramm	GEQ, Version 2020.031304	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 - 3.7 Bauteilaufbauten
- 4.1 Empfehlungen zur Verbesserung

Anhänge zum EAW:

- A.1 - A.21 A. Ausdruck GEQ

Alle Teile des Energieausweises sind über die Landesplattform zum Energieausweis einsehbar:
<https://www.eawz.at/?eaw=84397-1&c=bd0d84a2>

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

Nr. 84397-1

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

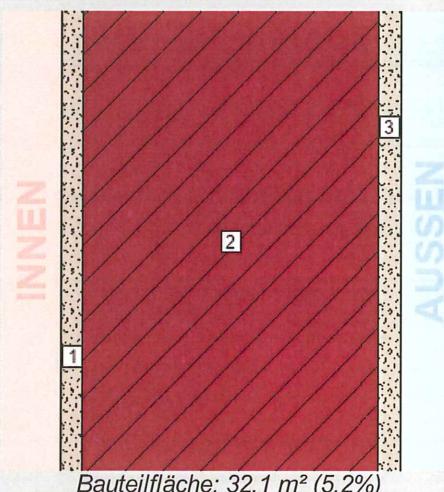


Vorarlberg
unser Land

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 1/5

AUSSENWAND BÜRO

WÄNDE gegen Außenluft



Bauteilfläche: 32,1 m² (5,2%)

Zustand:			
bestehend (unverändert)			
Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt) R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Putz	2,00	0,670	0,03
2. Mauerziegel voll + Normalmauermörtel	28,00	0,660	0,42
3. Putz	2,00	0,670	0,03
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
Gesamt	32,00	0,65	

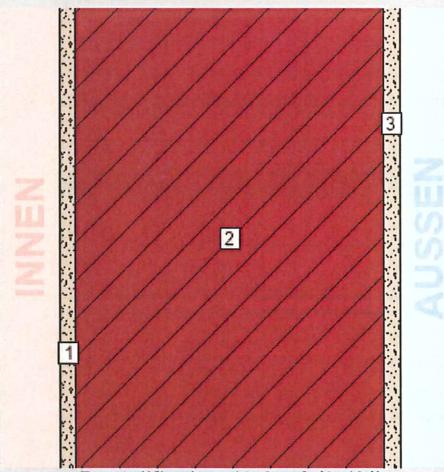
U Bauteil

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

Wert:	1,53 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

AUSSENWAND BÜRO KLEIN

WÄNDE gegen Außenluft



Bauteilfläche: 12,8 m² (2,1%)

Zustand:			
bestehend (unverändert)			
Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt) R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Putz	2,00	0,670	0,03
2. Hochlochziegel vor 1980 Normalmauerm. 1000 kg/m ³	39,00	0,450	0,87
3. Putz	2,00	0,670	0,03
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
Gesamt	43,00	1,10	

U Bauteil

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

Wert:	0,91 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

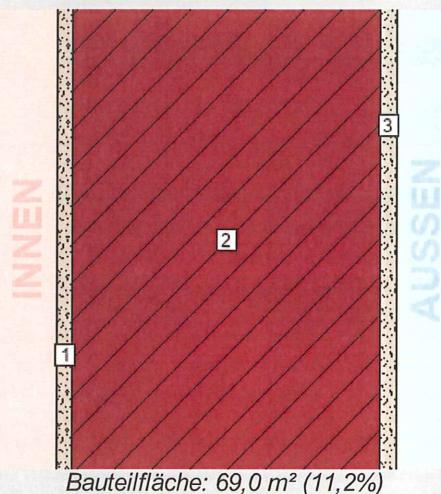
Nr. 84397-1



3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 2/5

AUSSENWAND WERKSTATT

WÄNDE gegen Außenluft



Bauteilfläche: 69,0 m² (11,2%)

Zustand:
bestehend (unverändert)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt) R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Putz	2,00	0,670	0,03
2. Mauerziegel voll + Normalmauermörtel	39,00	0,660	0,59
3. Putz	2,00	0,670	0,03
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
Gesamt	43,00	0,82	

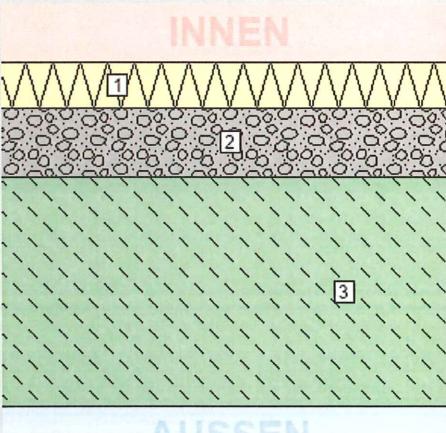
U Bauteil

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

Wert:	1,22 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

DECKE ZU UNKONDITIONIERTEM UNGEDÄMMTEN KELLER BÜRO TOP 1A

DECKEN gegen unbeheizte Gebäudeteile



Bauteilfläche: 53,4 m² (8,6%)

Wert:	1,66 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Zustand:
bestehend (unverändert)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt) R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,17
1. Gussasphaltestrich	4,00	0,700	0,06
2. Schüttungen aus Sand, Kies, Splitt (1800 kg/m ³)	6,00	0,700	0,09
3. Betondecke	20,00	1,650	0,12
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,17
Gesamt	30,00	0,60	

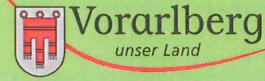
U Bauteil

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

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

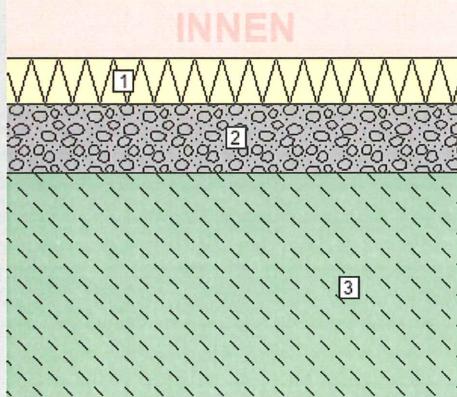
Nr. 84397-1



3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 3/5

ERDANLIEGENDER FUSSBODEN (<=1,5M UNTER ERDREICH) WERKSTATT BÖDEN erdberührt

Zustand:
bestehend (unverändert)



Schicht	d cm	λ W/mK	R m²K/W
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt) R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,17
1. Gussasphaltestrich	4,00	0,700	0,06
2. Schüttungen aus Sand, Kies, Splitt (1800 kg/m³)	6,00	0,700	0,09
3. Betonplatte	20,00	1,650	0,12
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,00
Gesamt	30,00		0,43

Bauteilfläche: 132,4 m² (21,4%)

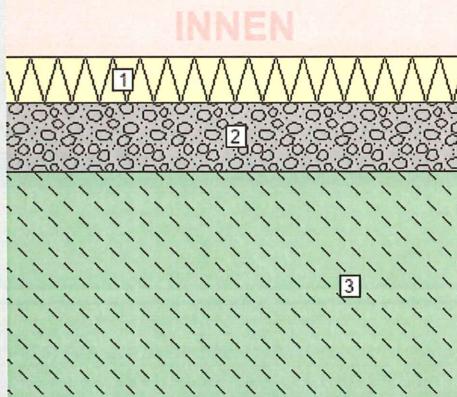
U Bauteil

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

Wert:	2,30 W/m²K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

ERDANLIEGENDER FUSSBODEN (<=1,5M UNTER ERDREICH) BÜRO BÖDEN erdberührt

Zustand:
bestehend (unverändert)



Schicht	d cm	λ W/mK	R m²K/W
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt) R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,17
1. Gussasphaltestrich	4,00	0,700	0,06
2. Schüttungen aus Sand, Kies, Splitt (1800 kg/m³)	6,00	0,700	0,09
3. Betonplatte	20,00	1,650	0,12
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,00
Gesamt	30,00		0,43

Bauteilfläche: 31,1 m² (5,0%)

U Bauteil

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

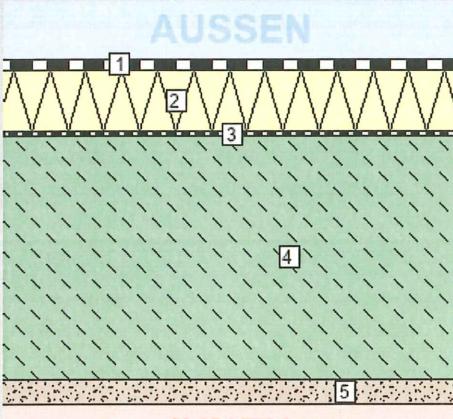
Wert:	2,30 W/m²K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-



3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 4/5

AUSSENDECKE, WÄRMESTROM NACH OBEN (WERKSTATT)

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



		Zustand: bestehend (unverändert)		
Schicht		d cm	λ W/mK	R m²K/W
von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)				0,04
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)				
1. Bitumenbahn		1,00	0,230	0,04
2. Kork		5,00	0,045	1,11
3. Bitumenbahn		0,40	0,230	0,02
4. Betondecke		20,00	1,650	0,12
5. Putz		2,00	0,670	0,03
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)				0,10
Gesamt			28,40	1,46

Bauteilfläche: 99,6 m² (16,1%)

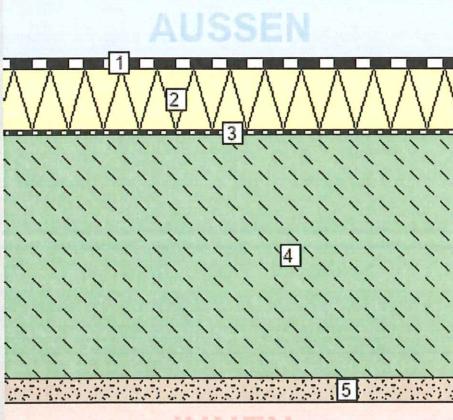
U Bauteil

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

Wert:	0,68 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

AUSSENDECKE, WÄRMESTROM NACH OBEN (BÜRO)

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



		Zustand: bestehend (unverändert)		
Schicht		d cm	λ W/mK	R m²K/W
von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)				0,04
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)				
1. Bitumenbahn		1,00	0,230	0,04
2. Kork		5,00	0,045	1,11
3. Bitumenbahn		0,40	0,230	0,02
4. Betondecke		20,00	1,650	0,12
5. Putz		2,00	0,670	0,03
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)				0,10
Gesamt			28,40	1,46

Bauteilfläche: 48,9 m² (7,9%)

U Bauteil

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

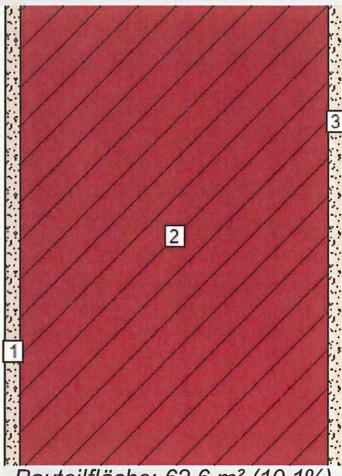
Wert:	0,68 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 5/5

ZWISCHENWAND ZU GETRENNNTEN WOHN- ODER BETRIEBSEINHEITEN

WÄNDE (Trennwände) zwischen Wohn- oder Betriebseinheiten

Zustand:
bestehend (unverändert)



Bauteilfläche: 62,6 m² (10,1%)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Putz	2,00	0,670	0,03
2. Mauerziegel voll + Normalmauermörtel	38,00	0,660	0,58
3. Putz	2,00	0,670	0,03
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
Gesamt	42,00		0,90

U Bauteil

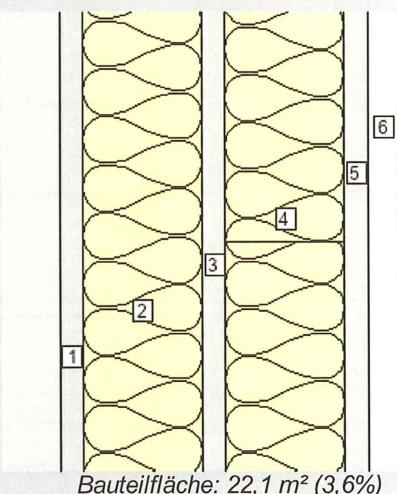
Wert:	1,12 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

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.

ZWISCHENWAND ZU GETRENNNTEN WOHN- ODER BETRIEBSEINHEITEN NEU

WÄNDE (Trennwände) zwischen Wohn- oder Betriebseinheiten

Zustand:
bestehend (unverändert)



Bauteilfläche: 22,1 m² (3,6%)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Gipskartonplatte	1,50	0,210	0,07
2. Inhomogen	7,50		
100 % ISOVER TRENNWAND KLEMMFILZ TW KF	7,50	0,039	1,92
0 % Ständerkonstruktion	7,50	50,000	0,00
3. Gipskartonplatte	1,50	0,210	0,07
4. Inhomogen	7,50		
100 % ISOVER TRENNWAND KLEMMFILZ TW KF	7,50	0,039	1,92
0 % Ständerkonstruktion	7,50	50,000	0,00
5. Gipskartonplatte	1,50	0,210	0,07
6. Luft steh., W-Fluss horizontal 15 < d <= 20 mm	2,00	0,118	0,17
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
Gesamt	21,50		4,17

U Bauteil

Wert:	0,24 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.

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

Nr. 84397-1

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK



3. BAUTEILAUFBAUTEN – TÜREN, SEITE 1/1

TÜREN unverglast, gegen Außenluft

Fläche			U W/m ² K	U-Wert-Anfdg	Zustand
Anz.	m ²	Bauteil			
1	3,0	1,49 x 2,03 Tür SO	2,50	-1	bestehend (unverändert)
1	4,8	2,33 x 2,05 Tür Werkstatt NW	2,50	-1	bestehend (unverändert)

¹ Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTV §41a LGBI. 93/2016.

3. BAUTEILAUFBAUTEN – TRANSP. BAUTEILE, SEITE 1/1

TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft

Zustand:	bestehend (unverändert)
Rahmen: Holz-Rahmen Fichte <= 40 Stockrahmentiefe <74	$U_f = 1,55 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: Einfach-Glas 6 mm	$U_g = 5,80 \text{ W/m}^2\text{K}$ $g = 0,83$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient U_w bei Normfenstergröße:	$\psi = 0,000 \text{ W/mK}$ $4,85 \text{ W/m}^2\text{K}$
Anfdg. an U_w lt. BTV 93/2016 §41a:	keine
Heizkörper:	nein
Gesamtfläche:	1,02 m ²
Anteil an Außenwand: ¹	0,6 %
Anteil an Hüllefläche: ²	0,2 %
Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der OIB-RL6.	
Diese Angabe dient nur der Dokumentation!	

Anz.	U_w^3	Bezeichnung
1	4,39	1,67 x 0,61 NW Werkstatt

DACHFLÄCHENFENSTER und sonstige transparente Bauteile horizontal oder in Schrägen gegen Außenluft

Zustand:	bestehend (unverändert)
Rahmen: Metallrahmen ALU	$U_f = 4,00 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: Einfach-Glas 6 mm	$U_g = 5,80 \text{ W/m}^2\text{K}$ $g = 0,83$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient U_w bei Normfenstergröße:	$\psi = 0,000 \text{ W/mK}$ $5,40 \text{ W/m}^2\text{K}$
Anfdg. an U_w lt. BTV 93/2016 §41a:	keine
Heizkörper:	nein
Gesamtfläche:	4,5 m ²
Anteil an Hüllefläche: ²	0,8 %

Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der OIB-RL6.
Diese Angabe dient nur der Dokumentation!

Anz.	U_w^3	Bezeichnung
1	5,44	3,00 x 1,50 Oberlichte

TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft

Zustand:	bestehend (unverändert)
Rahmen: Holz-Rahmen Fichte <= 40 Stockrahmentiefe <74	$U_f = 1,55 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: Zweifach-Verbundglas Klarglas (6-30-6)	$U_g = 2,70 \text{ W/m}^2\text{K}$ $g = 0,72$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient U_w bei Normfenstergröße:	$\psi = 0,000 \text{ W/mK}$ $2,33 \text{ W/m}^2\text{K}$
Anfdg. an U_w lt. BTV 93/2016 §41a:	keine
Heizkörper:	nein
Gesamtfläche:	41,67 m ²
Anteil an Außenwand: ¹	25,4 %
Anteil an Hüllefläche: ²	7,8 %

Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der OIB-RL6.
Diese Angabe dient nur der Dokumentation!

Anz.	U_w^3	Bezeichnung
7	2,23	1,96 x 2,33 Werkstatt + Büro
1	2,35	1,61 x 2,37 NO Büro
1	2,30	1,08 x 1,49 NO Büro
1	2,21	1,93 x 2,20 SO Büro klein

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

Nr. 84397-1

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK



Vorarlberg
unser Land

3. BAUTEILAUFBAUTEN – VEREINFACHTE BAUTEILE, SEITE 1/1

Bauteiltyp Bauteil	Anz. Stk.	Fläche m ²	Zustand	U-Wert ¹ W/m ² K
-----------------------	--------------	--------------------------	---------	---

DECKEN gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten

warme Zwischendecke gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten

63,8 bestehend (unverändert)

1,10

Das vereinfachte Verfahren (Default-Werte gemäß Leitfaden zum EAW Punkt 3.3.1 oder von den Ländern festgesetzte Standartwerte 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.

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

Nr. 84397-1

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK



Vorarlberg
unser Land

4. EMPFEHLUNGEN ZUR VERBESSERUNG

Siehe Sanierungs-Energieausweis