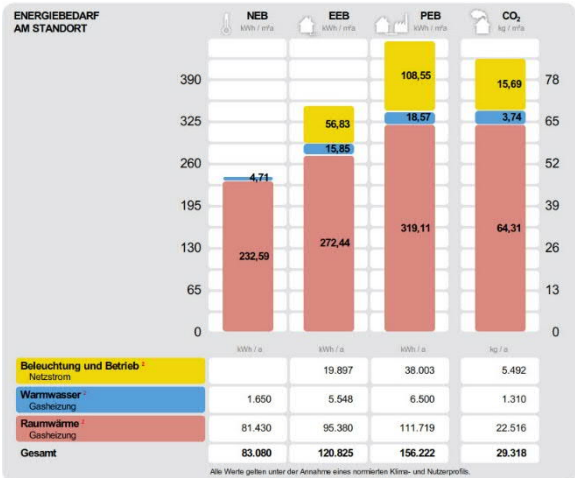


ENERGIEAUSWEIS

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude
OIB 96454-2 Vorarlberg

GEBÄUDEKENNDATEN					
Brutto-Grundfläche	350,1 m ²	charakteristische Länge	1,57 m	mittlerer U-Wert	1,34 W/m ² K
Bezugsfläche	280,1 m ²	Heiztage	303 d	LEK _g -Wert	112,45
Brutto-Volumen	1.186,4 m ³	Heizgradtage 12/20	3.468 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	754,65 m ²	Klimaragion	West	Bauweise	schwer
Kompaktheit A/V	0,64 m ⁻¹	Norm-Außentemperatur	-12,2 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C



ERSTELLT

EAW-Nr.	96454-2	Erstellten	Andreas Seewald Am Eichbühl 9 6840 Götzis
GWR-Zahl	keine Angabe	Stempel und Unterschrift	
Ausstellungsdatum	25.10.2022		
Gültig bis	31.12.2031		

¹ m² netto beheizbarer Wohnen
² Die spezifischen & absoluten Ergebnisse in kWh/m² bzw. kWh/a auf Ebene von EEB, PEB und CO₂ beruhen jeweils als Mittelwert, basierend auf einer thermischen Solltemperatur und/oder einer Photovoltaiklage (PV) sind berücksichtigt. Für den Wärmewasseranteil sind den Heizlastanforderungen entsprechende Heizlastwerte herangezogen. Es werden für Grenzwertauswertungen angegeben, welche einen normierten Beitrag beinhalten. Können aus Platzgründen nicht alle Berechnungssysteme dargestellt werden, so wird dies durch „...“ und „...“ angedeutet. Weitere Details sind dem Berechnungsprotokoll zu entnehmen.

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude
OIB 96454-2 Vorarlberg

Objekt	Bürohaus - Giesingerstraße 8 - 6844 Altach	Baujahr	1972
Gebäude (-teil)	gesamtes Bürohaus	Letzte Veränderung	2011
Nutzungsprofil	Bürogebäude	Katastralgemeinde	Altach
Straße	Giesingerstraße 8	KG-Nummer	92101
PLZ, Ort	6844 Altach	Seehöhe	411 m
Grundstücksnr.	3948		



HWB_{ref}: Der Referenz-Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, die in einem Raum bereitgestellt werden muss, um diesen auf einer normal geldeferten Raumtemperatur (bei Wohngebäude 20°C) halten zu können. Dabei werden etwaige Erdwärme aus Wärmepumpengewinnung bei vorhandener raumtechnischer Anlage nicht berücksichtigt.

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.

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

EEB: Gesamter Nutzerenergiebedarf (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.

CO₂: Gesamter 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_{ges}: Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Referenzwert 2007).

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten Klima- und Nutzungsprofils. Sie geben den rechnerischen Jahresbedarf je Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche am Gebäudestandort an.
Dieser Energieausweis-Formular entspricht der Bauangebotsverordnung LGB-Nr. 62/2001, zuletzt geändert durch LGB-Nr. 9/2016, in Umsetzung der Richtlinie 2010/18/UE über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden.
EAW-Schlüssel: FDC/WCWT

OBJEKT

BÜROHAUS
GIESINGERSTRASSE 8 | 6844 ALTACH | GST. NR. 3948/3 | KG 92101

EIGENTÜMER

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH
Giesingerstraße 8 | 6844 Altach

ERSTELLER

BM Andreas Seewald
Am Eichbühl 9 | 6840 Götzis

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

oib ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Nr. 96454-2



Objekt	Bürohaus - Giesingerstraße 8 - 6844 Altach		
Gebäude (-teil)	gesamtes Bürohaus	Baujahr	1972
Nutzungsprofil	Bürogebäude	Letzte Veränderung	2011
Straße	Giesingerstraße 8	Katastralgemeinde	Altach
PLZ, Ort	6844 Altach	KG-Nummer	92101
Grundstücksnr.	3948	Seehöhe	411 m

SPEZIFISCHE KENNWERTE AM GEBÄUDESTANDORT

	HWB _{Ref.} kWh/m ² a	PEB kWh/m ² a	CO ₂ kg/m ² a	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	D 2,32
E	200	340	60	3,25
F	F 242	400	70	4,00
G		G 446	G 84	

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 Nicht-Wohngebäude

oib ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

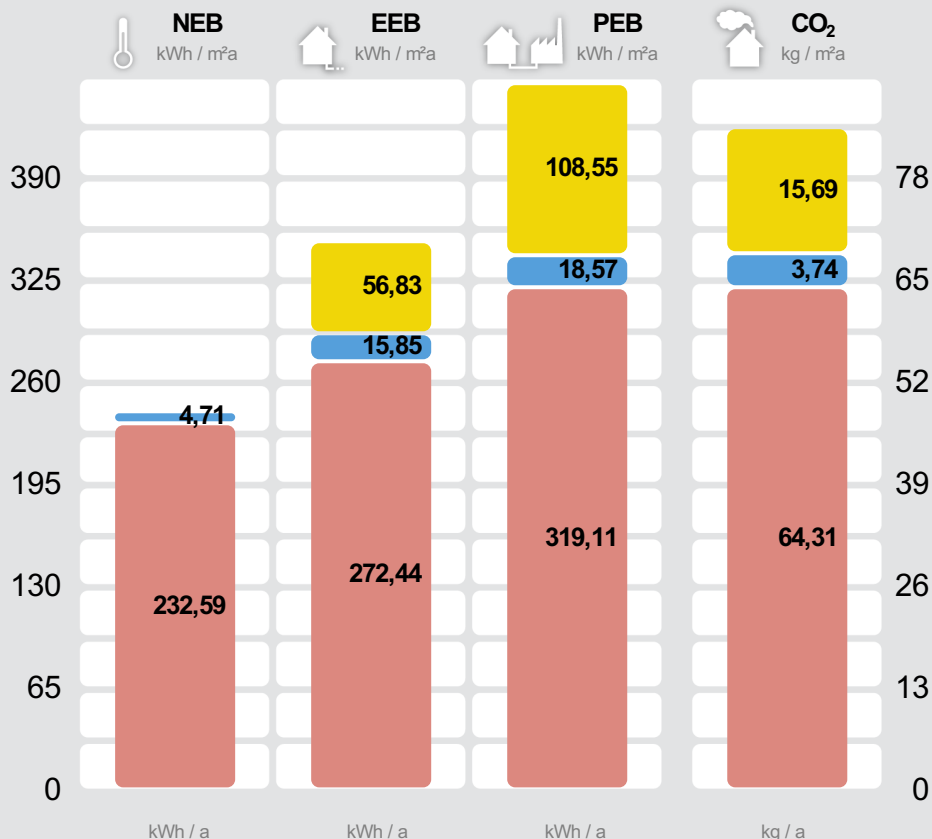
Nr. 96454-2



GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	350,1 m ²	charakteristische Länge	1,57 m	mittlerer U-Wert	1,34 W/m ² K
Bezugsfläche	280,1 m ²	Heiztage	303 d	LEK _T -Wert	112,45
Brutto-Volumen	1.186,4 m ³	Heizgradtage 12/20	3.468 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	754,65 m ²	Klimaregion	West ¹	Bauweise	schwer
Kompaktheit AVV	0,64 m ⁻¹	Norm-Außentemperatur	-12,2 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ENERGIEBEDARF AM STANDORT



Beleuchtung und Betrieb²

Netzstrom

Warmwasser²

Gasheizung

Raumwärme²

Gasheizung

Gesamt

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

ERSTELLT

EAW-Nr.	96454-2
GWR-Zahl	keine Angabe
Ausstellungsdatum	25. 10. 2022
Gültig bis	31. 12. 2031

ErstellerIn
Andreas Seewald
Am Eichbüchel 9
6840 Götzis

Stempel und
Unterschrift

SEEWALD
ARCHITEKTUR UND ENERGIE

Andreas Seewald
Baumeister und
gerichtlich beeideter
Sachverständiger
6840 Götzis, Am Eichbüchel 9
Tel. +43 (0)664 244 81 28
E-Mail office@sv-seewald.at
www.sv-seewald.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.

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 LGBl Nr. 93/2016 & BEV LGBl Nr. 92/2016 (ab 1.1.2017)	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).
Umsetzungsstand	Ist-Zustand	Kennzeichnet den Stand der Umsetzung eines Gebäudes zum Zeitpunkt der Ausstellung des Energieausweises.
Hintergrund der Ausstellung	Verkauf/Vermietung (Inbestandgabe)	Auswahlmöglichkeiten: Baurechtliches Verfahren, Verkauf/Vermietung (In-Bestand-Gabe), Aushangpflicht, Sanierungsberatung, Förderung, andere Gründe

Berechnungsgrundlagen	<p>Auf das gegenständliche Gebäude bezogene Berechnungsgrundlagen: Geometrie laut Einreichplan aus dem Jahr 1972 erhalten am 21.12.2021 Fenster - und Türgrößen laut Angabe Eigentümer und Aufnahme vor Ort am 21.12.2021 Fenster - und Türausführungen laut Angabe Eigentümer und Aufnahme vor Ort am 21.12.2021 Bauteilaufbauten laut Angabe Eigentümer und Aufnahme vor Ort am 21.12.2021 Haustechnik laut Angabe Eigentümer und Aufnahme vor Ort am 21.12.2021</p> <p>Allgemeine Berechnungsgrundlagen:</p> <ol style="list-style-type: none"> OIB Richtlinie 6 Energieeinsparung und Wärmeschutz (Ausgabe März 2015) OIB-Leitfaden Energietechnisches Verhalten von Gebäuden (Ausgabe März 2015) Bautechnikverordnung in der gültigen Fassung Alle dem aktuell geltenden OIB-Leitfaden zugrunde gelegten Normen und Richtlinien Ermittlung der U-Werte gemäß ÖNORM EN ISO 6946 Ermittlung der Flächen lt. ÖNORM B 1800 Baustoffkennwerte lt. baubook (aktuelle Fassung) <p>Bei der Berechnung der solaren Wärmegewinne wurde die vorhandene Verschattung nur pauschal nach der vereinfachten Methode lt. ÖNORM B 8110-6 berücksichtigt.</p> <p style="text-align: right;"><small>gewährleisten insbesondere im Falle eines Bauverfahrens einen eindeutigen Bezug zu einem definierten Planstand.</small></p>	
-----------------------	---	--

Weitere Informationen zu kostenoptimalem 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)	Bürohaus mit beheiztem Erd - und Obergeschoss. ohne Kellergeschoss.	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	Bürohaus mit beheiztem Erd - und Obergeschoss. ohne Kellergeschoss.	Beschreibung des gesamten Gebäudes (inklusive der nicht berechneten Teile).
Nutzeinheiten	1	Anzahl der Nutzeinheiten im gesamten Gebäude.
Obergeschosse	2	Anzahl jener Geschosse im gesamten Gebäude, bei welchen der Großteil über dem Geländeniveau liegt.
Untergeschosse		Anzahl jener Geschosse im gesamten Gebäude, bei welchen der Großteil der Brutto-Grundfläche unter dem Geländeniveau liegt.

KENNZAHLEN FÜR DIE AUSWEISUNG IN INSERATEN

HWB	232,6 kWh/m ² a (F)	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}	2,32 (D)	

KENNZAHLEN FÜR DIVERSE FÖRDERANSUCHEN

HWB _{RK}	221,0 kWh/(m ² a)	Heizwärmebedarf an einem fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).
-------------------	------------------------------	--

HWB _{Ref.,RK}	229,5 kWh/(m ² a)	Referenz-Heizwärmebedarf (Ref.) an einem fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima). Dieser Wert ist u.a. für KPC Förderungen relevant.
HWB _{SK} (Q _{h,a,SK})	81.430,0 kWh/a	Jährlicher Heizwärmebedarf am Gebäudestandort (SK ... Standortklima). Dieser Wert ist u.a. für KPC Förderungen relevant.
HWB _{Ref.,SK}	241,9 kWh/(m ² a)	Referenz-Heizwärmebedarf (Ref.) am Gebäudestandort (SK ... Standortklima). Dieser Wert wird u.a. für die Energieförderung und die Wohnbauförderung in Vorarlberg benötigt.
PEB _{SK}	446,2 kWh/(m ² a)	Primärenergiebedarf am Gebäudestandort (SK ... Standortklima). Etwaige Erträge aus Photovoltaikanlagen werden berücksichtigt. Dieser Wert ist u.a. für die Wohnbauförderung in Vorarlberg relevant.
CO _{2 SK}	83,7 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	Baumeister Andreas Seewald Andreas Seewald Am Eichbühel 9 6840 Götzis Telefon: +43 664 244 81 28 E-Mail: office@sv-seewald.at Webseite: www.sv-seewald.at	Daten des Energieausweis-Erstellers für die einfache Kontaktaufnahme.
Berechnungsprogramm	GEQ, Version 2022.203201	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
4.1 - 4.5	Empfehlungen zur Verbesserung

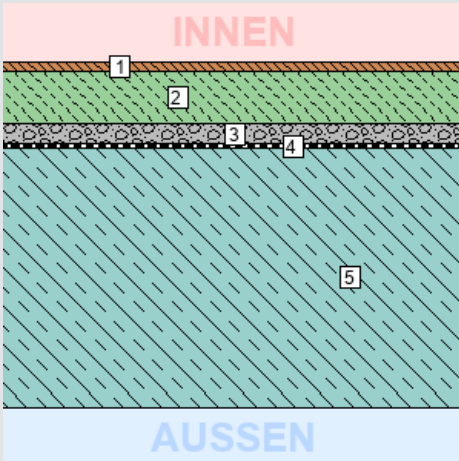
Anhänge zum EAW:

A.1 - A.51 **A. Ausdruck GEQ**

Alle Teile des Energieausweises sind über die Landesplattform zum Energieausweis einsehbar:
<https://www.eawz.at/?eaw=96454-2&c=8f58d317>

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 1/4

FUSSBODEN ERDANLIEGEND IM EG BÖDEN erdberührt



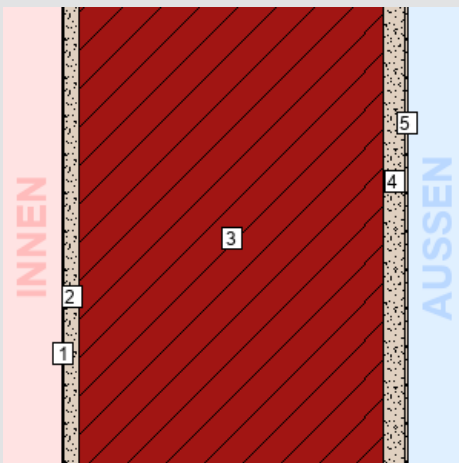
Bauteilfläche: 173,8 m² (22,4%)

	U Bauteil
Wert:	2,39 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	Zustand:
				bestehend (unverändert)
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m ² K/W	
<i>R_{si}</i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,17	
1. Bodenbelag	1,00	0,160	0,06	
2. Zementestrich	5,00	1,580	0,03	
3. Splittschüttung	2,00	0,700	0,03	
4. Bitumenpappe	0,40	0,230	0,02	
5. Stahlbeton Bodenplatte	25,00	2,300	0,11	
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,00	
Gesamt	33,40		0,42	

AUSSENWAND EG+OG - BÜROHAUS WÄNDE gegen Außenluft



Bauteilfläche: 222,0 m² (28,6%)

	U Bauteil
Wert:	1,00 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

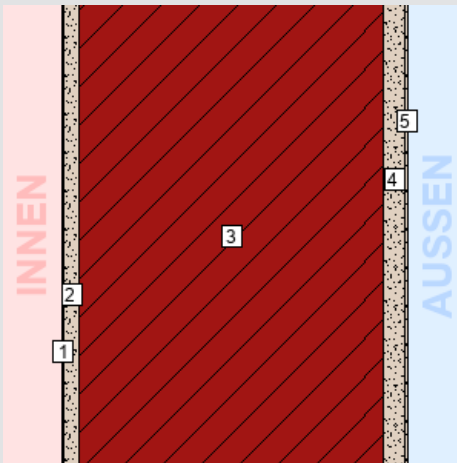
Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTV §41a (LGBl. 93/2016).

Schicht	d	λ	R	Zustand:
				bestehend (unverändert)
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m ² K/W	
<i>R_{si}</i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13	
1. Feinabrieb	0,20	0,540	0,00	
2. Innengrundputz	1,50	1,000	0,02	
3. Ziegelmauerwerk	30,00	0,380	0,79	
4. Außengrundputz	2,00	1,000	0,02	
5. Edelputz	0,30	0,540	0,01	
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04	
Gesamt	34,00		1,00	

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 2/4

AUSSENWAND EG - HEIZUNG/GANG

WÄNDE gegen Außenluft



Bauteilfläche: 27,4 m² (3,5%)

	U Bauteil
Wert:	1,00 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

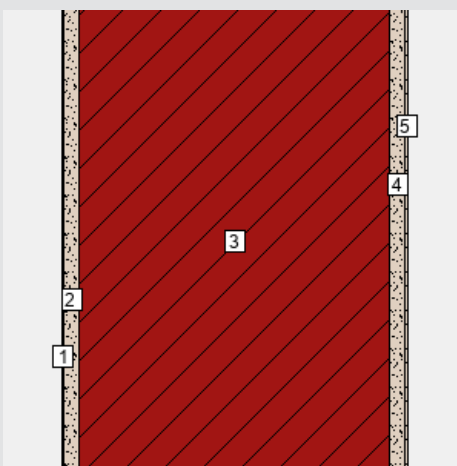
Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTV §41a (LGBl. 93/2016).

Zustand:
bestehend (unverändert)

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. Feinabrieb	0,20	0,540	0,00
2. Innengrundputz	1,50	1,000	0,02
3. Ziegelmauerwerk	30,00	0,380	0,79
4. Außengrundputz	2,00	1,000	0,02
5. Edelputz	0,30	0,540	0,01
<i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,04
Gesamt	34,00		1,00

INNENWAND EG - HEIZUNG/GANG ZU HALLE 1

WÄNDE (Trennwände) zwischen Wohn- oder Betriebseinheiten



Bauteilfläche: 18,0 m² (2,3%)

	U Bauteil
Wert:	0,92 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.

Zustand:
bestehend (unverändert)

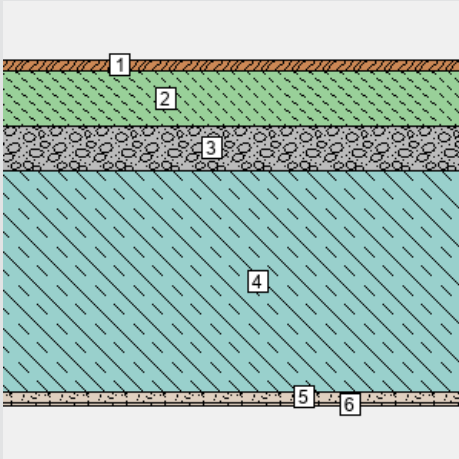
Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m ² K/W
<i>R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,13
1. Feinabrieb	0,20	0,540	0,00
2. Innengrundputz	1,50	1,000	0,02
3. Ziegelmauerwerk	30,00	0,380	0,79
4. Innengrundputz	1,50	1,000	0,02
5. Feinabrieb	0,20	0,540	0,00
<i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,13
Gesamt	33,40		1,09

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 3/4

DECKE ÜBER EG

DECKEN gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten

Zustand:
bestehend (unverändert)



Schicht

R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)

	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
1. Bodenbelag	1,00	0,160	0,06
2. Zementestrich	5,00	1,580	0,03
3. Splittschüttung	4,00	0,700	0,06
4. Stahlbetondecke	20,00	2,500	0,08
5. Innengrundputz	1,00	1,000	0,01
6. Innenfeinputz	0,20	0,540	0,00
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
Gesamt	31,20		0,51

Bauteilfläche: 0,0 m² (0,0%)

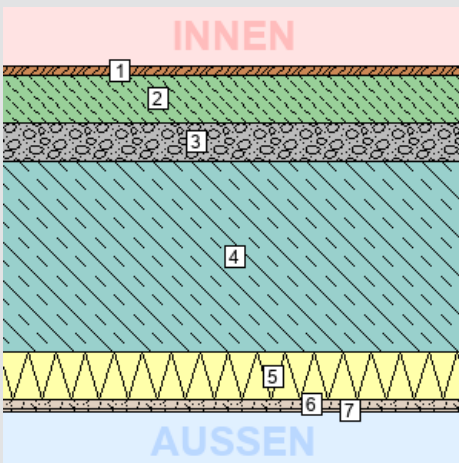
	U Bauteil
Wert:	1,98 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

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.

AUSSENDECKE ÜBER EG - VORSPRUNG OG ÜBER EG

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

Zustand:
bestehend (unverändert)



Schicht

von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)

R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)

	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
1. Bodenbelag	1,00	0,160	0,06
2. Zementestrich	5,00	1,580	0,03
3. Splittschüttung	4,00	0,700	0,06
4. Stahlbetondecke	20,00	2,500	0,08
5. Heraklith	5,00	0,090	0,56
6. Innengrundputz	1,00	1,000	0,01
7. Innenfeinputz	0,20	0,540	0,00
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
Gesamt	36,20		1,01

Bauteilfläche: 28,6 m² (3,7%)

	U Bauteil
Wert:	0,99 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

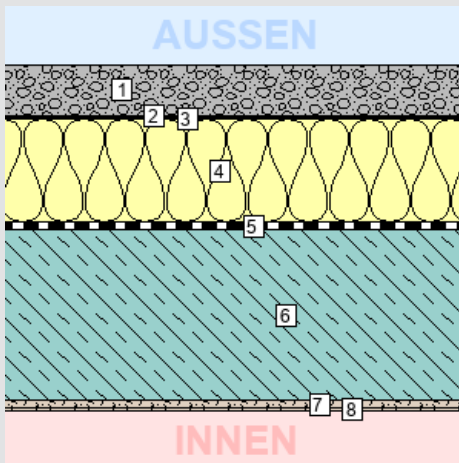
Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTv §41a (LGBl. 93/2016).

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 4/4

AUSSENDECKE ÜBER EG - FLACHDACH

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

Zustand:
bestehend
(unverändert)



Bauteilfläche: 26,2 m² (3,4%)

Schicht	d	λ	R
von unconditioniert (unbeheizt) – conditioniert (beheizt)	cm	W/mK	m ² K/W
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
1. Rundkies 16/32	6,00	*1	*1
2. Schutzvlies	0,30	*1	*1
3. Flachdachfolie	0,20	*1	*1
4. PU - Hartschaum	12,00	0,027	4,44
5. Bitumen Dampfsperrbahn	1,00	0,170	0,06
6. Stahlbetondecke	20,00	2,300	0,09
7. Innengrundputz	1,00	1,000	0,01
8. Innenfeinputz	0,20	0,540	0,00
<i>R_{si}</i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,10
Gesamt			4,74
Bauteildicke gesamt / wärmetechnisch relevant	40,70 / 34,20		

U Bauteil

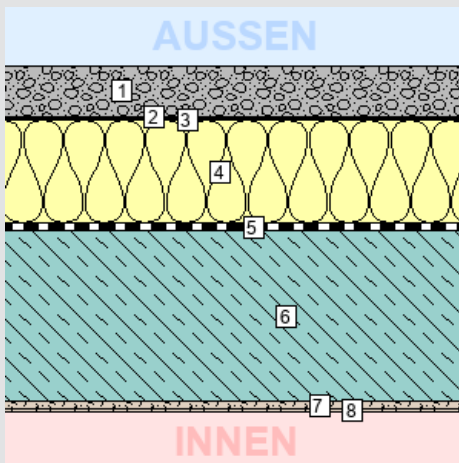
Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTV §41a (LGBl. 93/2016).

Wert:	0,21 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

AUSSENDECKE ÜBER OG - FLACHDACH

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

Zustand:
bestehend
(unverändert)



Bauteilfläche: 176,3 m² (22,7%)

Schicht	d	λ	R
von unconditioniert (unbeheizt) – conditioniert (beheizt)	cm	W/mK	m ² K/W
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
1. Rundkies 16/32	6,00	*1	*1
2. Schutzvlies	0,30	*1	*1
3. Flachdachfolie	0,20	*1	*1
4. PU - Hartschaum	12,00	0,027	4,44
5. Bitumen Dampfsperrbahn	1,00	0,170	0,06
6. Stahlbetondecke	20,00	2,300	0,09
7. Innengrundputz	1,00	1,000	0,01
8. Innenfeinputz	0,20	0,540	0,00
<i>R_{si}</i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,10
Gesamt			4,74
Bauteildicke gesamt / wärmetechnisch relevant	40,70 / 34,20		

U Bauteil

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

Wert:	0,21 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

3. BAUTEILAUFBAUTEN – TÜREN, SEITE 1/1

TÜREN unverglast, gegen Außenluft

Fläche			U	U-Wert-Anfdg	Zustand
Anz.	m ²	Bauteil	W/m ² K		
1	2,1	1,00 x 2,06 - Haustür	2,50	- ¹	bestehend (unverändert)

TORE Rolltore, Sektionaltore u.dgl. gegen Außenluft

Fläche			U	U-Wert-Anfdg	Zustand
Anz.	m ²	Bauteil	W/m ² K		
1	4,5	Tor - 2,17 x 2,09 - Gang Flügeltor	2,50	- ¹	bestehend (unverändert)

INNENTÜREN

Fläche			U	U-Wert-Anfdg	Zustand
Anz.	m ²	Bauteil	W/m ² K		
1	3,9	Tor - 1,90 x 2,03 - Tür von Bürohaus zu Halle 1	2,50	- ¹	bestehend (unverändert)

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

3. BAUTEILAUFBAUTEN – TRANSPARENTE BAUTEILE, SEITE 1/1

TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft

Zustand:	bestehend (unverändert)
Rahmen: Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...	$U_f = 1,90 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: 2-fach-Isolierglas Klarglas (6-8-6)	$U_g = 3,20 \text{ W/m}^2\text{K}$ $g = 0,71$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,110 \text{ W/mK}$
U_w bei Normfenstergröße:	$3,08 \text{ W/m}^2\text{K}$
Anfdg. an U_w lt. BTV 93/2016 §41a:	keine
Heizkörper:	nein
Gesamtfläche:	$87,75 \text{ m}^2$
Anteil an Außenwand: ¹	25,1 %
Anteil an Hüllfläche: ²	11,6 %

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

Anz.	U_w^3	Bezeichnung
1	3,11	1,34 x 2,26 - EG (EDV Raum)
1	3,10	2,85 x 0,92 - EG (Stiegenhaus)
1	3,16	2,60 x 2,30 - EG (Empfang)
1	3,02	0,55 x 2,06 - EG (Haustür Fixteil)
2	3,08	1,40 x 1,30 - EG (Anmeldung)
2	3,11	1,70 x 1,80 - EG (Muster)
2	3,11	1,70 x 1,80 - EG (Versand)
1	3,11	1,70 x 1,80 - EG (Archiv)
1	3,01	0,80 x 1,00 - EG (Vorraum Herren)
1	3,01	0,80 x 1,00 - EG (WC Herren)
1	3,01	0,80 x 1,00 - EG (WC Damen)
1	3,01	0,80 x 1,00 - EG (Vorraum Damen)
2	3,03	1,00 x 1,00 - EG (Heizraum)
1	3,10	2,85 x 0,92 - OG (Stiegenhaus)
1	3,16	3,55 x 1,55 - OG (Chef)
1	3,13	3,00 x 1,55 - OG (Besprechung)
1	3,16	3,55 x 1,55 - OG (Besprechung)
3	3,16	3,55 x 1,55 - OG (Büro 1+2+3)
2	3,01	0,80 x 1,00 - OG (WC Herren)
1	3,01	0,80 x 1,00 - OG (WC Damen)
1	3,01	0,80 x 1,00 - OG (Vorraum Damen)
1	3,09	0,98 x 2,52 - OG (Gang Terrassentür)
1	3,16	3,00 x 1,55 - OG (Büro 4)
1	3,16	3,20 x 1,55 - OG (Büro 4)
1	3,01	0,80 x 1,00 - OG (Vorraum Herren)

TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft

Zustand:	bestehend (unverändert)
Rahmen: Glasbausteine	$U_f = 3,00 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: Glasbausteine	$U_g = 3,00 \text{ W/m}^2\text{K}$ $g = 0,60$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,000 \text{ W/mK}$
U_w bei Normfenstergröße:	$3,00 \text{ W/m}^2\text{K}$
Anfdg. an U_w lt. BTV 93/2016 §41a:	keine
Heizkörper:	nein
Gesamtfläche:	$6,04 \text{ m}^2$
Anteil an Außenwand: ¹	1,7 %
Anteil an Hüllfläche: 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	3,00	2,85 x 1,06 - EG (Glasbausteine)
1	3,00	2,85 x 1,06 - OG (Glasbausteine)

BM Andreas Seewald
Am Eichbühel 9
6840 Götzis
+43 664 244 81 28
office@sv-seewald.at

ENERGIEAUSWEIS

Bestand - Ist-Zustand

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus

Firma ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH
Giesingerstraße 8
6844 Altach

Datenblatt GEQ

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Altach

HWB_{SK} 233 f_{GEE} 2,32

Gebäudedaten - Ist-Zustand

Brutto-Grundfläche BGF	350 m ²	charakteristische Länge l _C	1,57 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	1.186 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,64 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	755 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	laut Einreichplan aus dem Jahr 1972 erhalten am, 21.12.2021, Plannr. keine
Bauphysikalische Daten:	laut Angabe Eigentümer und Aufnahme vor Ort am, 21.12.2021
Haustechnik Daten:	laut Angabe Eigentümer und Aufnahme vor Ort am, 21.12.2021

Ergebnisse Standortklima (Altach)

Transmissionswärmeverluste Q _T	100.080 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	10.828 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s	16.121 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i	schwere Bauweise 12.880 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h	81.431 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T	94.112 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	10.181 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s	14.417 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i	11.933 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h	77.384 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung:	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas)
Warmwasser:	Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung:	Fensterlüftung

Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH www.geq.at
Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6 / ON H 5055 / ON H 5056 / ON H 5057 / ON H 5058 / ON H 5059 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / ON EN 12831 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: März 2015

Anmerkung:

Der Energieausweis dient zur Information über den energetischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen. Bei Mehrfamilienwohnhäusern ergeben sich je nach Lage der Wohnung im Gebäude unterschiedliche Energiekennzahlen. Für die exakte Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung der Heizlast gemäß ÖNORM H 7500 erstellt werden.

Empfehlungen zur Verbesserung ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus

Haustechnik

- Dämmung Wärmeverteilungen
- Einbau eines Regelsystems zur Optimierung der Wärmeabgabe
- Heizungstausch (Nennwärmeleistung optimieren)
- Einbau von leistungsoptimierten und gesteuerten Heizungspumpen
- Einregulierung / hydraulischer Abgleich
- Errichtung einer Photovoltaikanlage

Im Anhang des Energieausweises ist anzugeben (OIB 2015): Empfehlung von Maßnahme deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist.

Projektanmerkungen

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus

Bauteile

Da ohne Zerstörungsfreie Aufnahme der Bauteile keine Gewähr auf den genauen Aufbau gemacht werden kann übernimmt der Energieausweisersteller keine Haftung bei Abweichungen.

Die U-Wert Berechnung im Rahmen des Energieausweises ersetzt KEIN Dampfdiffusions- oder Schallschutztechnisches Gutachten.

Fenster

Sämtliche Fenster und Türen wurden bei einer Vorortbegehung augenscheinlich und schriftlich vom Energieausweisersteller aufgenommen.

Geometrie

Geometrie laut Einreichplan aus dem Jahr 1972 erhalten am 21.12.2021

Fenster - und Türgrößen laut Angabe Eigentümer und Aufnahme vor Ort am 21.12.2021

Fenster - und Türausführungen laut Angabe Eigentümer und Aufnahme vor Ort am 21.12.2021

Bauteilaufbauten laut Angabe Eigentümer und Aufnahme vor Ort am 21.12.2021

Haustechnik laut Angabe Eigentümer und Aufnahme vor Ort am 21.12.2021

Haustechnik

Die Angaben über den zu erwartenden Energiebedarf sind ohne Gewähr. Sie beruhen auf theoretischen Annahmen und können durch anderes Benutzerverhalten, unsicher Annahmen (Bestand), unbekannte Undichtheiten in der Gebäudehülle niedriger oder höher sein. Der Autor kann daher keine Gewähr auf den zu erwartenden Energiebedarf abgeben.

Heizlast Abschätzung

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Firma ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH
Giesingerstraße 8
6844 Altach
Tel.: +43 664 105 76 35

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

0
Tel.:

Norm-Außentemperatur: -12,2 °C
Berechnungs-Raumtemperatur: 20 °C
Temperatur-Differenz: 32,2 K

Standort: Altach
Brutto-Rauminhalt der
beheizten Gebäudeteile: 1.186,41 m³
Gebäudehüllfläche: 754,65 m²

Bauteile

	Fläche A [m ²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m ² K]	Korr.- faktor f [1]	Korr.- faktor ffh [1]	Leitwert [W/K]
AW01 Außenwand EG+OG - Bürohaus	222,00	0,996	1,00		221,17
AW02 Außenwand EG - Heizung/Gang	27,41	0,996	1,00		27,31
DD01 Außendecke über EG - Vorsprung OG über EG	28,58	0,990	1,00		28,28
FD01 Außendecke über EG - Flachdach	26,16	0,211	1,00		5,51
FD02 Außendecke über OG - Flachdach	176,26	0,211	1,00		37,15
FE/TÜ Fenster u. Türen	100,40	3,074			308,63
EB01 Fussboden erdanliegend im EG	173,84	2,388	0,70		290,56
ZW01 Innenwand EG - Heizung/Gang zu Halle 1	18,00	0,920			
Summe OBEN-Bauteile	202,42				
Summe UNTEN-Bauteile	202,42				
Summe Außenwandflächen	249,41				
Summe Wandflächen zum Bestand	18,00				
Fensteranteil in Außenwänden 28,7 %	100,40				

Summe [W/K] **919**

Wärmebrücken (vereinfacht) [W/K] **92**

Transmissions - Leitwert L_T [W/K] **1.010,48**

Lüftungs - Leitwert L_V [W/K] **297,11**

Gebäude-Heizlast Abschätzung Luftwechsel = 1,20 1/h [kW] **42,1**

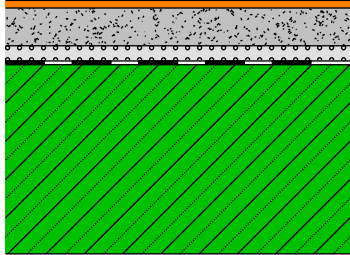
Flächenbez. Heizlast Abschätzung (350 m²) [W/m² BGF] **120,26**

Die Gebäude-Heizlast Abschätzung dient als Anhaltspunkt für die Auslegung des Wärmereizers.
Für die exakte Dimensionierung ist eine Heizlast-Berechnung nach ÖNORM H 7500 erforderlich.

U-Wert Berechnung

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus

Projekt: ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus	Blatt-Nr.: 1
Auftraggeber Firma ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH	Bearbeitungsnr.: 20212435

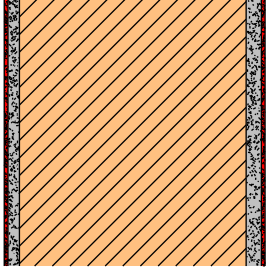
Bauteilbezeichnung: Fussboden erdanliegend im EG	Kurzbezeichnung: EB01	 <p style="text-align: center;">I</p> <p style="text-align: center;">A M 1 : 10</p>
Bauteiltyp: bestehend erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)		
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 <p style="text-align: center;">U - Wert 2,39 [W/m²K]</p>		

Konstruktionsaufbau und Berechnung						
	Baustoffschichten		d	λ	R = d / λ	
Nr	von innen nach außen Bezeichnung		Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]	
1	Bodenbelag	B	0,010	0,160	0,063	
2	Zementestrich	B	0,050	1,580	0,032	
3	Splittschüttung	B	0,020	0,700	0,029	
4	Bitumenpappe	B	0,004	0,230	0,017	
5	Stahlbeton Bodenplatte	B	0,250	2,300	0,109	
Dicke des Bauteils [m]			0,334			
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,170	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					0,420	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					2,39	[W/m²K]

U-Wert Berechnung

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus

Projekt: ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus	Blatt-Nr.: 2
Auftraggeber Firma ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH	Bearbeitungsnr.: 20212435

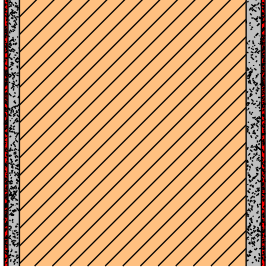
Bauteilbezeichnung: Außenwand EG+OG - Bürohaus	Kurzbezeichnung: AW01	
Bauteiltyp: bestehend Außenwand		
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 <p style="text-align: center;">U - Wert 1,00 [W/m²K]</p>		

Konstruktionsaufbau und Berechnung						
	Baustoffschichten		d	λ	R = d / λ	
Nr	von innen nach außen Bezeichnung		Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]	
1	Feinabrieb B		0,002	0,540	0,004	
2	Innengrundputz B		0,015	1,000	0,015	
3	Ziegelmauerwerk B		0,300	0,380	0,789	
4	Außengrundputz B		0,020	1,000	0,020	
5	Edelputz B		0,003	0,540	0,006	
Dicke des Bauteils [m]			0,340			
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,170	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					1,004	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					1,00	[W/m²K]

U-Wert Berechnung

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus

Projekt: ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus	Blatt-Nr.: 3
Auftraggeber Firma ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH	Bearbeitungsnr.: 20212435

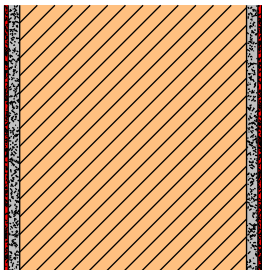
Bauteilbezeichnung: Außenwand EG - Heizung/Gang	Kurzbezeichnung: AW02	
Bauteiltyp: bestehend Außenwand		
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 <p style="text-align: center;">U - Wert 1,00 [W/m²K]</p>		

Konstruktionsaufbau und Berechnung						
	Baustoffschichten		d	λ	R = d / λ	
Nr	von innen nach außen Bezeichnung		Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]	
1	Feinabrieb B		0,002	0,540	0,004	
2	Innengrundputz B		0,015	1,000	0,015	
3	Ziegelmauerwerk B		0,300	0,380	0,789	
4	Außengrundputz B		0,020	1,000	0,020	
5	Edelputz B		0,003	0,540	0,006	
Dicke des Bauteils [m]			0,340			
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,170	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					1,004	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					1,00	[W/m²K]

U-Wert Berechnung

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus

Projekt: ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus	Blatt-Nr.: 4
Auftraggeber Firma ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH	Bearbeitungsnr.: 20212435

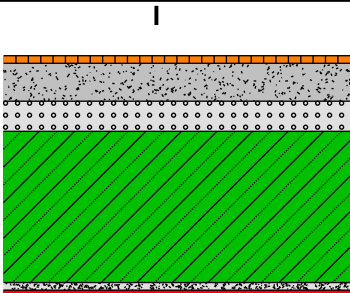
Bauteilbezeichnung: Innenwand EG - Heizung/Gang zu Halle 1	Kurzbezeichnung: ZW01	
Bauteiltyp: bestehend Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder Betriebseinheiten		
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 0,92 [W/m²K]		

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	$R = d / \lambda$
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Feinabrieb B	0,002	0,540	0,004
2	Innengrundputz B	0,015	1,000	0,015
3	Ziegelmauerwerk B	0,300	0,380	0,789
4	Innengrundputz B	0,015	1,000	0,015
5	Feinabrieb B	0,002	0,540	0,004
Dicke des Bauteils [m]		0,334		
Summe der Wärmeübergangswiderstände		$R_{si} + R_{se}$	0,260	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand		$R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$	1,087	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient		$U = 1 / R_T$	0,92	[W/m²K]

U-Wert Berechnung

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus

Projekt: ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus	Blatt-Nr.: 5
Auftraggeber Firma ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH	Bearbeitungsnr.: 20212435

Bauteilbezeichnung: Decke über EG	Kurzbezeichnung: ZD01	
Bauteiltyp: bestehend warme Zwischendecke gegen getrennte Wohn- und		
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 <p style="text-align: center;">U - Wert 1,98 [W/m²K]</p>		

Konstruktionsaufbau und Berechnung						
	Baustoffschichten		d	λ	R = d / λ	
Nr	von innen nach außen Bezeichnung		Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]	
1	Bodenbelag	B	0,010	0,160	0,063	
2	Zementestrich	B	0,050	1,580	0,032	
3	Splittschüttung	B	0,040	0,700	0,057	
4	Stahlbeton Decke	B	0,200	2,500	0,080	
5	Innengrundputz	B	0,010	1,000	0,010	
6	Innenfeinputz	B	0,002	0,540	0,004	
Dicke des Bauteils [m]			0,312			
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,260	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					0,506	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					1,98	[W/m²K]

U-Wert Berechnung

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus

Projekt: ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus	Blatt-Nr.: 6
Auftraggeber Firma ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH	Bearbeitungsnr.: 20212435

Bauteilbezeichnung: Außendecke über EG - Vorsprung OG über EG	Kurzbezeichnung: DD01	
Bauteiltyp: bestehend Außendecke, Wärmestrom nach unten		
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 <p style="text-align: center;">U - Wert 0,99 [W/m²K]</p>		

Konstruktionsaufbau und Berechnung						
	Baustoffschichten		d	λ	R = d / λ	
Nr	von innen nach außen Bezeichnung		Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]	
1	Bodenbelag	B	0,010	0,160	0,063	
2	Zementestrich	B	0,050	1,580	0,032	
3	Splittschüttung	B	0,040	0,700	0,057	
4	Stahlbeton Decke	B	0,200	2,500	0,080	
5	Heraklith	B	0,050	0,090	0,556	
6	Innengrundputz	B	0,010	1,000	0,010	
7	Innenfeinputz	B	0,002	0,540	0,004	
Dicke des Bauteils [m]			0,362			
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,210	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					1,012	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					0,99	[W/m²K]

U-Wert Berechnung

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus

Projekt: ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus	Blatt-Nr.: 7
Auftraggeber Firma ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH	Bearbeitungsnr.: 20212435

Bauteilbezeichnung: Außendecke über EG - Flachdach	Kurzbezeichnung: FD01	<p style="text-align: center;">A</p> <p style="text-align: right;">I M 1 : 20</p>
Bauteiltyp: bestehend Außendecke, Wärmestrom nach oben		
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 <p style="text-align: center;">U - Wert 0,21 [W/m²K]</p>		

Konstruktionsaufbau und Berechnung						
	Baustoffschichten		d	λ	R = d / λ	
Nr	von außen nach innen Bezeichnung		Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]	
1	Rundkies 16/32	B # *	0,060	0,700	0,086	
2	Schutzvlies	B # *	0,003	0,500	0,006	
3	Flachdachfolie	B *	0,002	0,500	0,004	
4	PU - Hartschaum	B	0,120	0,027	4,444	
5	Bitumen Dampfsperrbahn	B #	0,010	0,170	0,059	
6	Stahlbetondecke	B	0,200	2,300	0,087	
7	Innengrundputz	B	0,010	1,000	0,010	
8	Innenfeinputz	B	0,002	0,540	0,004	
wärmetechnisch relevante Dicke des Bauteils [m]			0,342			
Dicke des Bauteils [m]			0,407			
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,140	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					4,744	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					0,21	[W/m²K]

*... diese Schicht zählt nicht zur Berechnung

#... diese Schicht zählt nicht zur OI3-Berechnung B... diese Schicht gehört zum Bestand des Gebäudes

U-Wert Berechnung

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus

Projekt: ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus	Blatt-Nr.: 8
Auftraggeber Firma ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH	Bearbeitungsnr.: 20212435

Bauteilbezeichnung: Außendecke über OG - Flachdach	Kurzbezeichnung: FD02	<p style="text-align: center;">A</p> <p style="text-align: right;">I M 1 : 20</p>
Bauteiltyp: bestehend Außendecke, Wärmestrom nach oben		
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 <p style="text-align: center;">U - Wert 0,21 [W/m²K]</p>		

Konstruktionsaufbau und Berechnung						
	Baustoffschichten		d	λ	R = d / λ	
Nr	von außen nach innen Bezeichnung		Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]	
1	Rundkies 16/32	B # *	0,060	0,700	0,086	
2	Schutzvlies	B # *	0,003	0,500	0,006	
3	Flachdachfolie	B *	0,002	0,500	0,004	
4	PU - Hartschaum	B	0,120	0,027	4,444	
5	Bitumen Dampfsperbahn	B #	0,010	0,170	0,059	
6	Stahlbetondecke	B	0,200	2,300	0,087	
7	Innengrundputz	B	0,010	1,000	0,010	
8	Innenfeinputz	B	0,002	0,540	0,004	
wärmetechnisch relevante Dicke des Bauteils [m]			0,342			
Dicke des Bauteils [m]			0,407			
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,140	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \Sigma R_t + R_{se}$					4,744	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					0,21	[W/m²K]

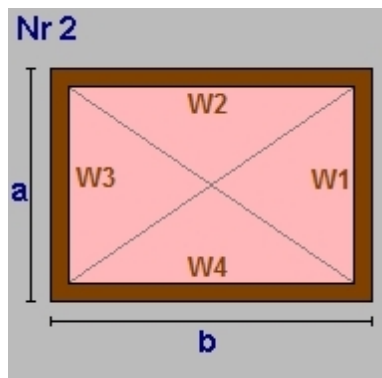
*... diese Schicht zählt nicht zur Berechnung

#... diese Schicht zählt nicht zur OI3-Berechnung B... diese Schicht gehört zum Bestand des Gebäudes

Geometrieausdruck

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus

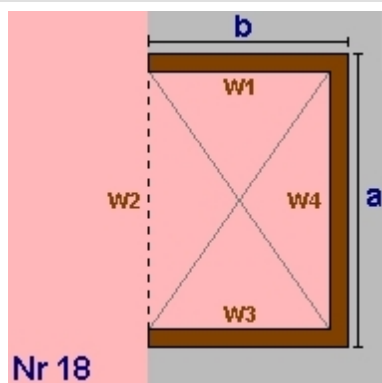
EG Grundform



a = 14,31 b = 10,32
 lichte Raumhöhe = 3,00 + obere Decke: 0,31 => 3,31m
 BGF 147,68m² BRI 489,11m³

Wand W1	47,39m ²	AW01	Außenwand EG+OG - Bürohaus
Wand W2	34,18m ²	AW01	
Wand W3	47,39m ²	AW01	
Wand W4	34,18m ²	AW01	
Decke	147,68m ²	ZD01	Decke über EG
Boden	147,68m ²	EB01	Fussboden erdanliegend im EG

EG Heizung/Gang



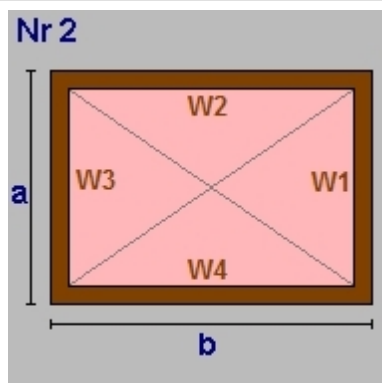
a = 6,54 b = 4,00
 lichte Raumhöhe = 3,00 + obere Decke: 0,34 => 3,34m
 BGF 26,16m² BRI 87,43m³

Wand W1	13,37m ²	AW02	Außenwand EG - Heizung/Gang
Wand W2	-21,86m ²	AW01	Außenwand EG+OG - Bürohaus
Wand W3	13,37m ²	AW02	Außenwand EG - Heizung/Gang
Wand W4	21,86m ²	ZW01	Innenwand EG - Heizung/Gang zu Halle
Decke	26,16m ²	FD01	Außendecke über EG - Flachdach
Boden	26,16m ²	EB01	Fussboden erdanliegend im EG

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: 173,84
EG Bruttorauminhalt [m³]: 576,54

OG1 Grundform



a = 15,34 b = 11,49
 lichte Raumhöhe = 2,73 + obere Decke: 0,34 => 3,07m
 BGF 176,26m² BRI 541,46m³

Wand W1	47,12m ²	AW01	Außenwand EG+OG - Bürohaus
Wand W2	35,30m ²	AW01	
Wand W3	47,12m ²	AW01	
Wand W4	35,30m ²	AW01	
Decke	176,26m ²	FD02	Außendecke über OG - Flachdach
Boden	-147,68m ²	ZD01	Decke über EG
Teilung	28,58m ²	DD01	

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]: 176,26
OG1 Bruttorauminhalt [m³]: 541,46

Deckenvolumen EB01

Fläche 173,84 m² x Dicke 0,33 m = 58,06 m³

Deckenvolumen DD01

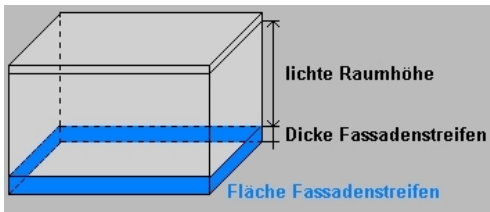
Fläche 28,58 m² x Dicke 0,36 m = 10,35 m³

Geometrieausdruck
ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus

Bruttorauminhalt [m³]: 68,41

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- EB01	0,334m	42,72m	14,27m²
AW02	- EB01	0,334m	8,00m	2,67m²



Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 350,10
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 1.186,41

Fenster und Türen

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m ²	Ug W/m ² K	Uf W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	Uw W/m ² K	AxUxf W/K	g	fs	z	amsc			
B			Prüfnormmaß Typ 1 (T1)	1,23	1,48	1,82	3,00	3,00		1,82	3,00		0,60						
B			Prüfnormmaß Typ 2 (T2)	1,23	1,48	1,82	3,20	1,90	0,110	1,27	3,08		0,71						
3,09																			
N																			
B	T2	EG	AW01	2	1,70 x 1,80 - EG (Muster)	1,70	1,80	6,12	3,20	1,90	0,110	4,68	3,11	19,05	0,71	0,75	1,00	0,00	
B	T2	EG	AW01	2	1,70 x 1,80 - EG (Versand)	1,70	1,80	6,12	3,20	1,90	0,110	4,68	3,11	19,05	0,71	0,75	1,00	0,00	
B	T2	EG	AW01	1	1,70 x 1,80 - EG (Archiv)	1,70	1,80	3,06	3,20	1,90	0,110	2,34	3,11	9,53	0,71	0,75	1,00	0,00	
B	T2	OG1	AW01	1	3,55 x 1,55 - OG (Besprechung)	3,55	1,55	5,50	3,20	1,90	0,110	4,14	3,16	17,39	0,71	0,75	1,00	0,00	
B	T2	OG1	AW01	3	3,55 x 1,55 - OG (Büro 1+2+3)	3,55	1,55	16,51	3,20	1,90	0,110	12,41	3,16	52,18	0,71	0,75	1,00	0,00	
				9					37,31					28,25					117,20
O																			
B	T2	EG	AW01	1	0,80 x 1,00 - EG (Vorraum Herren)	0,80	1,00	0,80	3,20	1,90	0,110	0,45	3,01	2,41	0,71	0,75	1,00	0,00	
B	T2	EG	AW01	1	0,80 x 1,00 - EG (WC Herren)	0,80	1,00	0,80	3,20	1,90	0,110	0,45	3,01	2,41	0,71	0,75	1,00	0,00	
B	T2	EG	AW01	1	0,80 x 1,00 - EG (WC Damen)	0,80	1,00	0,80	3,20	1,90	0,110	0,45	3,01	2,41	0,71	0,75	1,00	0,00	
B	T2	EG	AW01	1	0,80 x 1,00 - EG (Vorraum Damen)	0,80	1,00	0,80	3,20	1,90	0,110	0,45	3,01	2,41	0,71	0,75	1,00	0,00	
B	T2	EG	AW02	2	1,00 x 1,00 - EG (Heizraum)	1,00	1,00	2,00	3,20	1,90	0,110	1,22	3,03	6,07	0,71	0,75	1,00	0,00	
B	T2	OG1	AW01	2	0,80 x 1,00 - OG (WC Herren)	0,80	1,00	1,60	3,20	1,90	0,110	0,90	3,01	4,81	0,71	0,75	1,00	0,00	
B	T2	OG1	AW01	1	0,80 x 1,00 - OG (WC Damen)	0,80	1,00	0,80	3,20	1,90	0,110	0,45	3,01	2,41	0,71	0,75	1,00	0,00	
B	T2	OG1	AW01	1	0,80 x 1,00 - OG (Vorraum Damen)	0,80	1,00	0,80	3,20	1,90	0,110	0,45	3,01	2,41	0,71	0,75	1,00	0,00	
B	T2	OG1	AW01	1	0,80 x 1,00 - OG (Vorraum Herren)	0,80	1,00	0,80	3,20	1,90	0,110	0,45	3,01	2,41	0,71	0,75	1,00	0,00	
				11					9,20					5,27					27,75
S																			
B	T2	EG	AW01	1	1,34 x 2,26 - EG (EDV Raum)	1,34	2,26	3,03	3,20	1,90	0,110	2,28	3,11	9,42	0,71	0,75	1,00	0,00	
B	T2	EG	AW01	1	2,85 x 0,92 - EG (Stiegenhaus)	2,85	0,92	2,62	3,20	1,90	0,110	1,76	3,10	8,14	0,71	0,75	1,00	0,00	
B	T1	EG	AW01	1	2,85 x 1,06 - EG (Glasbausteine)	2,85	1,06	3,02	3,00	3,00		3,02	3,00	9,06	0,60	0,75	1,00	0,00	
B		EG	ZW01	1	Tor - 1,90 x 2,03 - Tür von Bürohaus zu Halle 1	1,90	2,03	3,86					2,50	0,00					
B	T2	OG1	AW01	1	2,85 x 0,92 - OG (Stiegenhaus)	2,85	0,92	2,62	3,20	1,90	0,110	1,76	3,10	8,14	0,71	0,75	1,00	0,00	
B	T1	OG1	AW01	1	2,85 x 1,06 - OG (Glasbausteine)	2,85	1,06	3,02	3,00	3,00		3,02	3,00	9,06	0,60	0,75	1,00	0,00	
B	T2	OG1	AW01	1	3,55 x 1,55 - OG (Chef)	3,55	1,55	5,50	3,20	1,90	0,110	4,14	3,16	17,39	0,71	0,75	1,00	0,00	
B	T2	OG1	AW01	1	0,98 x 2,52 - OG (Gang Terrassentür)	0,98	2,52	2,47	3,20	1,90	0,110	1,75	3,09	7,64	0,71	0,75	1,00	0,00	
B	T2	OG1	AW01	1	3,00 x 1,55 - OG (Büro 4)	3,00	1,55	4,65	3,20	1,90	0,110	3,40	3,16	14,70	0,71	0,75	1,00	0,00	
B	T2	OG1	AW01	1	3,20 x 1,55 - OG (Büro 4)	3,20	1,55	4,96	3,20	1,90	0,110	3,67	3,16	15,68	0,71	0,75	1,00	0,00	
				10					35,75					24,80					99,23
W																			
B		EG	AW01	1	Tor - 2,17 x 2,09 - Gang Flügeltor	2,17	2,09	4,54				2,50	11,34						
B	T2	EG	AW01	1	2,60 x 2,30 - EG (Empfang)	2,60	2,30	5,98	3,20	1,90	0,110	4,72	3,16	18,91	0,71	0,75	1,00	0,00	
B	T2	EG	AW01	1	0,55 x 2,06 - EG (Haustür Fixteil)	0,55	2,06	1,13	3,20	1,90	0,110	0,57	3,02	3,42	0,71	0,75	1,00	0,00	
B		EG	AW01	1	1,00 x 2,06 - Haustür	1,00	2,06	2,06				2,50	5,15						

Fenster und Türen

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m ²	U _g W/m ² K	U _f W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	U _w W/m ² K	AxU _{xf} W/K	g	fs	z	amsc
B T2	EG AW01	2	1,40 x 1,30 - EG (Anmeldung)	1,40	1,30	3,64	3,20	1,90	0,110	2,55	3,08	11,22	0,71	0,75	1,00	0,00
B T2	OG1 AW01	1	3,00 x 1,55 - OG (Besprechung)	3,00	1,55	4,65	3,20	1,90	0,110	3,70	3,13	14,55	0,71	0,75	1,00	0,00
7				22,00				11,54				64,59				
Summe		37		104,26				69,86				308,77				

U_g... Uwert Glas U_f... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

z... Abminderungsfakt. für bewegliche Sonnenschutzeinricht.

Abminderungsfaktor 1,00 ... keine Verschattung

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

amsc... Param. zur Bewert. der Aktivierung von Sonnenschutzeinricht. Sommer

Rahmen

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus

Bezeichnung	Rb.re. m	Rb.li. m	Rb.o. m	Rb.u. m	%	Stulp Anz.	Stb. m	Pfost Anz.	Pfb. m	H-Sp. Anz.	V-Sp. Anz.	Spb. m	
Typ 1 (T1)					0								Glasbausteine
Typ 2 (T2)	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...
1,34 x 2,26 - EG (EDV Raum)	0,110	0,110	0,110	0,110	25								Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...
2,85 x 0,92 - EG (Stiegenhaus)	0,110	0,110	0,110	0,110	33			1	0,110				Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...
2,85 x 1,06 - EG (Glasbausteine)					0								Glasbausteine
2,60 x 2,30 - EG (Empfang)	0,110	0,110	0,110	0,110	21			1	0,110				Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...
0,55 x 2,06 - EG (Haustür Fixteil)	0,110	0,110	0,110	0,110	50					1		0,110	Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...
1,40 x 1,30 - EG (Anmeldung)	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...
1,70 x 1,80 - EG (Muster)	0,110	0,110	0,110	0,110	24								Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...
1,70 x 1,80 - EG (Versand)	0,110	0,110	0,110	0,110	24								Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...
1,70 x 1,80 - EG (Archiv)	0,110	0,110	0,110	0,110	24								Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...
0,80 x 1,00 - EG (Vorraum Herren)	0,110	0,110	0,110	0,110	43								Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...
0,80 x 1,00 - EG (WC Herren)	0,110	0,110	0,110	0,110	43								Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...
0,80 x 1,00 - EG (WC Damen)	0,110	0,110	0,110	0,110	43								Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...
0,80 x 1,00 - EG (Vorraum Damen)	0,110	0,110	0,110	0,110	43								Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...
1,00 x 1,00 - EG (Heizraum)	0,110	0,110	0,110	0,110	39								Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...
2,85 x 0,92 - OG (Stiegenhaus)	0,110	0,110	0,110	0,110	33			1	0,110				Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...
2,85 x 1,06 - OG (Glasbausteine)					0								Glasbausteine
3,55 x 1,55 - OG (Chef)	0,110	0,110	0,110	0,110	25			2	0,110				Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...
3,00 x 1,55 - OG (Besprechung)	0,110	0,110	0,110	0,110	20								Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...
3,55 x 1,55 - OG (Besprechung)	0,110	0,110	0,110	0,110	25			2	0,110				Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...
3,55 x 1,55 - OG (Büro 1+2+3)	0,110	0,110	0,110	0,110	25			2	0,110				Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...
0,80 x 1,00 - OG (WC Herren)	0,110	0,110	0,110	0,110	43								Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...
0,80 x 1,00 - OG (WC Damen)	0,110	0,110	0,110	0,110	43								Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...
0,80 x 1,00 - OG (Vorraum Damen)	0,110	0,110	0,110	0,110	43								Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...
0,98 x 2,52 - OG (Gang Terrassentür)	0,110	0,110	0,110	0,110	29								Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...
3,00 x 1,55 - OG (Büro 4)	0,110	0,110	0,110	0,110	27			2	0,110				Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...
3,20 x 1,55 - OG (Büro 4)	0,110	0,110	0,110	0,110	26			2	0,110				Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...
0,80 x 1,00 - OG (Vorraum Herren)	0,110	0,110	0,110	0,110	43								Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...

Rb.li, re, o, u Rahmenbreite links, rechts, oben, unten [m]

Stb. Stulpbreite [m]

Pfb. Pfostenbreite [m]

Typ Prüfnormmaßtyp

H-Sp. Anz Anzahl der horizontalen Sprossen

V-Sp. Anz Anzahl der vertikalen Sprossen

% Rahmenanteil des gesamten Fensters

Spb. Sprossenbreite [m]

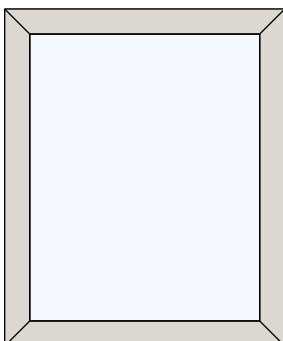
Fensterdruck

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus



Fenster	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			
Abmessung	1,23 m x 1,48 m			
U _w -Wert	3,00 W/m²K			
g-Wert	0,60			
Rahmenbreite	links	0,00 m	oben	0,00 m
	rechts	0,00 m	unten	0,00 m

Glas	Glasbausteine	U _g	3,00 W/m²K
Rahmen	Glasbausteine	U _f	3,00 W/m²K
Psi (Abstandh.)	kein Abstandhalter	Psi	0,000 W/mK

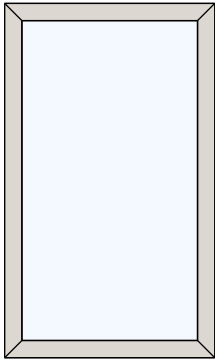


Fenster	Prüfnormmaß Typ 2 (T2)			
Abmessung	1,23 m x 1,48 m			
U _w -Wert	3,08 W/m²K			
g-Wert	0,71			
Rahmenbreite	links	0,11 m	oben	0,11 m
	rechts	0,11 m	unten	0,11 m

Glas	2-fach-Isolierglas Klarglas (6-8-6)	U _g	3,20 W/m²K
Rahmen	Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...	U _f	1,90 W/m²K
Psi (Abstandh.)	Aluminium (2-IV; U _g <1,4; U _f >2,1)	Psi	0,110 W/mK

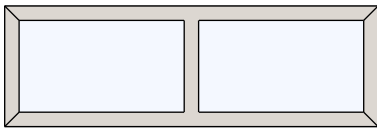
Fensterdruck

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus



Fenster	1,34 x 2,26 - EG (EDV Raum)			
U _w -Wert	3,11 W/m ² K			
g-Wert	0,71			
Rahmenbreite	links	0,11 m	oben	0,11 m
	rechts	0,11 m	unten	0,11 m

			MJ	kg CO ₂	kg SO ₂
			PEI n. e.	GWP100	AP
Glas	2-fach-Isolierglas Klarglas (6-8-6)	U _g 3,20 W/m ² K	937,70	74,64	0,61
Rahmen	Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...	U _f 1,90 W/m ² K	2.568,33	96,27	0,77
Psi (Abstandh.)	Aluminium (2-IV; U _g <1,4; U _f >2,1)	Psi 0,110 W/mK			
Gesamt			3.506,03	170,91	1,38



Fenster	2,85 x 0,92 - EG (Stiegenhaus)			
U _w -Wert	3,10 W/m ² K			
g-Wert	0,71			
Rahmenbreite	links	0,11 m	oben	0,11 m
	rechts	0,11 m	unten	0,11 m
Pfosten	Anzahl	1	Breite	0,11 m

			MJ	kg CO ₂	kg SO ₂
			PEI n. e.	GWP100	AP
Glas	2-fach-Isolierglas Klarglas (6-8-6)	U _g 3,20 W/m ² K	723,96	57,62	0,47
Rahmen	Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...	U _f 1,90 W/m ² K	2.963,45	111,09	0,88
Psi (Abstandh.)	Aluminium (2-IV; U _g <1,4; U _f >2,1)	Psi 0,110 W/mK			
Gesamt			3.687,41	168,71	1,35

Fensterdruck

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus

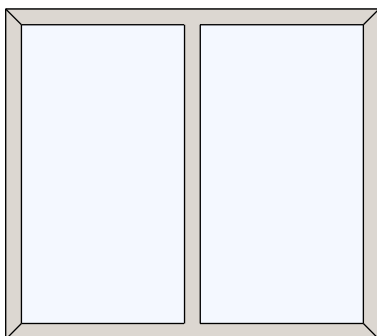


Fenster 2,85 x 1,06 - EG (Glasbausteine)

U_w-Wert 3,00 W/m²K
g-Wert 0,60

Rahmenbreite links 0,00 m oben 0,00 m
rechts 0,00 m unten 0,00 m

			MJ	kg CO ₂	kg SO ₂
			PEI n. e.	GWP100	AP
Glas	Glasbausteine	U _g 3,00 W/m ² K	1.125,35	91,42	0,77
Rahmen	Glasbausteine	U _f 3,00 W/m ² K	0,00	0,00	0,00
Psi (Abstandh.)	kein Abstandhalter	Psi 0,000 W/mK			
Gesamt			1.125,35	91,42	0,77



Fenster 2,60 x 2,30 - EG (Empfang)

U_w-Wert 3,16 W/m²K
g-Wert 0,71

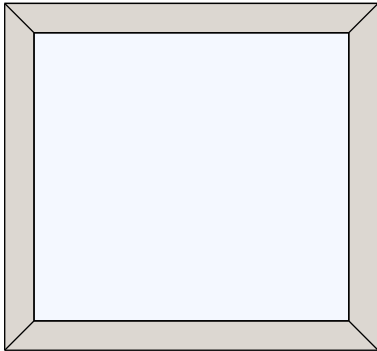
Rahmenbreite links 0,11 m oben 0,11 m
rechts 0,11 m unten 0,11 m

Pfosten Anzahl 1 Breite 0,11 m

			MJ	kg CO ₂	kg SO ₂
			PEI n. e.	GWP100	AP
Glas	2-fach-Isolierglas Klarglas (6-8-6)	U _g 3,20 W/m ² K	1.937,78	154,24	1,26
Rahmen	Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...	U _f 1,90 W/m ² K	4.346,40	162,93	1,30
Psi (Abstandh.)	Aluminium (2-IV; U _g <1,4; U _f >2,1)	Psi 0,110 W/mK			
Gesamt			6.284,18	317,17	2,56

Fensterdruck

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus

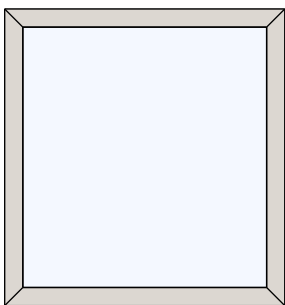


Fenster 1,40 x 1,30 - EG (Anmeldung)

U_w-Wert 3,08 W/m²K
g-Wert 0,71

Rahmenbreite links 0,11 m oben 0,11 m
rechts 0,11 m unten 0,11 m

			MJ	kg CO ₂	kg SO ₂
			PEI n. e.	GWP100	AP
Glas	2-fach-Isolierglas Klarglas (6-8-6)	U _g 3,20 W/m ² K	523,02	41,63	0,34
Rahmen	Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...	U _f 1,90 W/m ² K	1.884,45	70,64	0,56
Psi (Abstandh.)	Aluminium (2-IV; U _g <1,4; U _f >2,1)	Psi 0,110 W/mK			
Gesamt			2.407,47	112,27	0,90



Fenster 1,70 x 1,80 - EG (Muster)

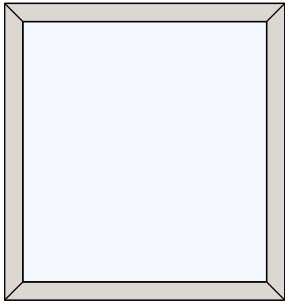
U_w-Wert 3,11 W/m²K
g-Wert 0,71

Rahmenbreite links 0,11 m oben 0,11 m
rechts 0,11 m unten 0,11 m

			MJ	kg CO ₂	kg SO ₂
			PEI n. e.	GWP100	AP
Glas	2-fach-Isolierglas Klarglas (6-8-6)	U _g 3,20 W/m ² K	959,70	76,39	0,63
Rahmen	Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...	U _f 1,90 W/m ² K	2.492,34	93,43	0,74
Psi (Abstandh.)	Aluminium (2-IV; U _g <1,4; U _f >2,1)	Psi 0,110 W/mK			
Gesamt			3.452,04	169,82	1,37

Fensterdruck

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus

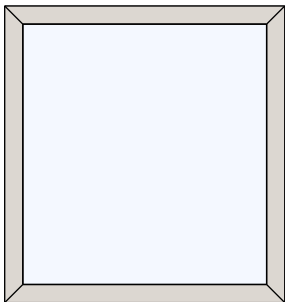


Fenster 1,70 x 1,80 - EG (Versand)

U_w-Wert 3,11 W/m²K
g-Wert 0,71

Rahmenbreite links 0,11 m oben 0,11 m
rechts 0,11 m unten 0,11 m

			MJ	kg CO ₂	kg SO ₂
			PEI n. e.	GWP100	AP
Glas	2-fach-Isolierglas Klarglas (6-8-6)	U _g 3,20 W/m ² K	959,70	76,39	0,63
Rahmen	Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...	U _f 1,90 W/m ² K	2.492,34	93,43	0,74
Psi (Abstandh.)	Aluminium (2-IV; U _g <1,4; U _f >2,1)	Psi 0,110 W/mK			
Gesamt			3.452,04	169,82	1,37



Fenster 1,70 x 1,80 - EG (Archiv)

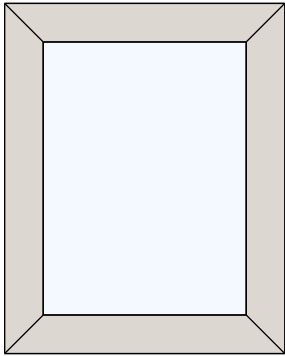
U_w-Wert 3,11 W/m²K
g-Wert 0,71

Rahmenbreite links 0,11 m oben 0,11 m
rechts 0,11 m unten 0,11 m

			MJ	kg CO ₂	kg SO ₂
			PEI n. e.	GWP100	AP
Glas	2-fach-Isolierglas Klarglas (6-8-6)	U _g 3,20 W/m ² K	959,70	76,39	0,63
Rahmen	Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...	U _f 1,90 W/m ² K	2.492,34	93,43	0,74
Psi (Abstandh.)	Aluminium (2-IV; U _g <1,4; U _f >2,1)	Psi 0,110 W/mK			
Gesamt			3.452,04	169,82	1,37

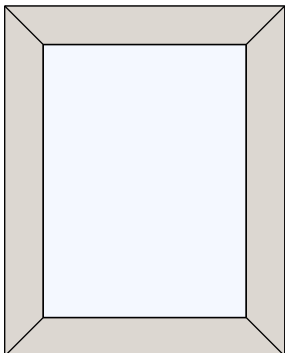
Fensterdruck

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus



Fenster	0,80 x 1,00 - EG (Vorraum Herren)			
U _w -Wert	3,01 W/m ² K			
g-Wert	0,71			
Rahmenbreite	links	0,11 m	oben	0,11 m
	rechts	0,11 m	unten	0,11 m

			MJ	kg CO ₂	kg SO ₂
			PEI n. e.	GWP100	AP
Glas	2-fach-Isolierglas Klarglas (6-8-6)	U _g 3,20 W/m ² K	185,67	14,78	0,12
Rahmen	Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...	U _f 1,90 W/m ² K	1.200,58	45,00	0,36
Psi (Abstandh.)	Aluminium (2-IV; U _g <1,4; U _f >2,1)	Psi 0,110 W/mK			
Gesamt			1.386,25	59,78	0,48

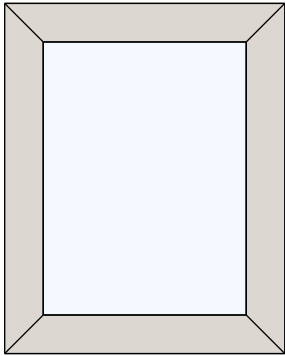


Fenster	0,80 x 1,00 - EG (WC Herren)			
U _w -Wert	3,01 W/m ² K			
g-Wert	0,71			
Rahmenbreite	links	0,11 m	oben	0,11 m
	rechts	0,11 m	unten	0,11 m

			MJ	kg CO ₂	kg SO ₂
			PEI n. e.	GWP100	AP
Glas	2-fach-Isolierglas Klarglas (6-8-6)	U _g 3,20 W/m ² K	185,67	14,78	0,12
Rahmen	Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...	U _f 1,90 W/m ² K	1.200,58	45,00	0,36
Psi (Abstandh.)	Aluminium (2-IV; U _g <1,4; U _f >2,1)	Psi 0,110 W/mK			
Gesamt			1.386,25	59,78	0,48

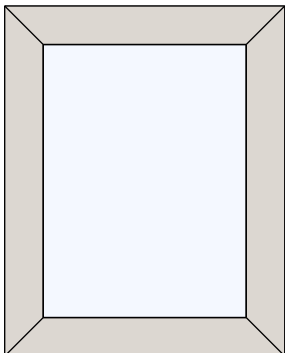
Fensterdruck

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus



Fenster	0,80 x 1,00 - EG (WC Damen)			
U _w -Wert	3,01 W/m ² K			
g-Wert	0,71			
Rahmenbreite	links	0,11 m	oben	0,11 m
	rechts	0,11 m	unten	0,11 m

			MJ	kg CO ₂	kg SO ₂
			PEI n. e.	GWP100	AP
Glas	2-fach-Isolierglas Klarglas (6-8-6)	U _g 3,20 W/m ² K	185,67	14,78	0,12
Rahmen	Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...	U _f 1,90 W/m ² K	1.200,58	45,00	0,36
Psi (Abstandh.)	Aluminium (2-IV; U _g <1,4; U _f >2,1)	Psi 0,110 W/mK			
Gesamt			1.386,25	59,78	0,48

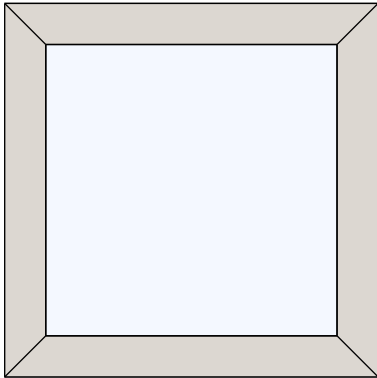


Fenster	0,80 x 1,00 - EG (Vorraum Damen)			
U _w -Wert	3,01 W/m ² K			
g-Wert	0,71			
Rahmenbreite	links	0,11 m	oben	0,11 m
	rechts	0,11 m	unten	0,11 m

			MJ	kg CO ₂	kg SO ₂
			PEI n. e.	GWP100	AP
Glas	2-fach-Isolierglas Klarglas (6-8-6)	U _g 3,20 W/m ² K	185,67	14,78	0,12
Rahmen	Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...	U _f 1,90 W/m ² K	1.200,58	45,00	0,36
Psi (Abstandh.)	Aluminium (2-IV; U _g <1,4; U _f >2,1)	Psi 0,110 W/mK			
Gesamt			1.386,25	59,78	0,48

Fensterdruck

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus

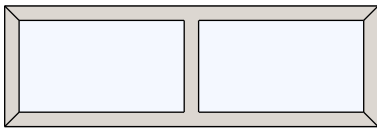


Fenster 1,00 x 1,00 - EG (Heizraum)

U_w-Wert 3,03 W/m²K
g-Wert 0,71

Rahmenbreite links 0,11 m oben 0,11 m
rechts 0,11 m unten 0,11 m

			MJ	kg CO ₂	kg SO ₂
			PEI n. e.	GWP100	AP
Glas	2-fach-Isolierglas Klarglas (6-8-6)	U _g 3,20 W/m ² K	249,69	19,87	0,16
Rahmen	Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...	U _f 1,90 W/m ² K	1.352,55	50,70	0,40
Psi (Abstandh.)	Aluminium (2-IV; U _g <1,4; U _f >2,1)	Psi 0,110 W/mK			
Gesamt			1.602,24	70,57	0,56



Fenster 2,85 x 0,92 - OG (Stiegenhaus)

U_w-Wert 3,10 W/m²K
g-Wert 0,71

Rahmenbreite links 0,11 m oben 0,11 m
rechts 0,11 m unten 0,11 m

Pfosten Anzahl 1 Breite 0,11 m

			MJ	kg CO ₂	kg SO ₂
			PEI n. e.	GWP100	AP
Glas	2-fach-Isolierglas Klarglas (6-8-6)	U _g 3,20 W/m ² K	723,96	57,62	0,47
Rahmen	Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...	U _f 1,90 W/m ² K	2.963,45	111,09	0,88
Psi (Abstandh.)	Aluminium (2-IV; U _g <1,4; U _f >2,1)	Psi 0,110 W/mK			
Gesamt			3.687,41	168,71	1,35

Fensterdruck

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus

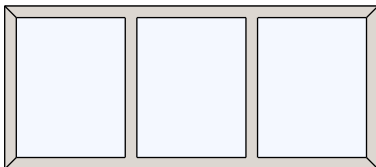


Fenster 2,85 x 1,06 - OG (Glasbausteine)

U_w-Wert 3,00 W/m²K
g-Wert 0,60

Rahmenbreite links 0,00 m oben 0,00 m
rechts 0,00 m unten 0,00 m

			MJ	kg CO2	kg SO2
			PEI n. e.	GWP100	AP
Glas	Glasbausteine	U _g 3,00 W/m ² K	1.125,35	91,42	0,77
Rahmen	Glasbausteine	U _f 3,00 W/m ² K	0,00	0,00	0,00
Psi (Abstandh.)	kein Abstandhalter	Psi 0,000 W/mK			
Gesamt			1.125,35	91,42	0,77



Fenster 3,55 x 1,55 - OG (Chef)

U_w-Wert 3,16 W/m²K
g-Wert 0,71

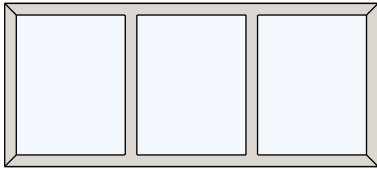
Rahmenbreite links 0,11 m oben 0,11 m
rechts 0,11 m unten 0,11 m

Pfosten Anzahl 2 Breite 0,11 m

			MJ	kg CO2	kg SO2
			PEI n. e.	GWP100	AP
Glas	2-fach-Isolierglas Klarglas (6-8-6)	U _g 3,20 W/m ² K	1.697,57	135,12	1,11
Rahmen	Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...	U _f 1,90 W/m ² K	4.718,73	176,88	1,41
Psi (Abstandh.)	Aluminium (2-IV; U _g <1,4; U _f >2,1)	Psi 0,110 W/mK			
Gesamt			6.416,30	312,00	2,52

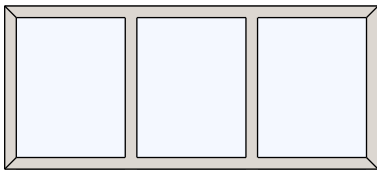
Fensterdruck

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus



Fenster	3,55 x 1,55 - OG (Besprechung)			
U _w -Wert	3,16 W/m ² K			
g-Wert	0,71			
Rahmenbreite	links	0,11 m	oben	0,11 m
	rechts	0,11 m	unten	0,11 m
Pfosten	Anzahl	2	Breite	0,11 m

			MJ	kg CO2	kg SO2
			PEI n. e.	GWP100	AP
Glas	2-fach-Isolierglas Klarglas (6-8-6)	U _g 3,20 W/m ² K	1.697,57	135,12	1,11
Rahmen	Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...	U _f 1,90 W/m ² K	4.718,73	176,88	1,41
Psi (Abstandh.)	Aluminium (2-IV; U _g <1,4; U _f >2,1)	Psi 0,110 W/mK			
Gesamt			6.416,30	312,00	2,52

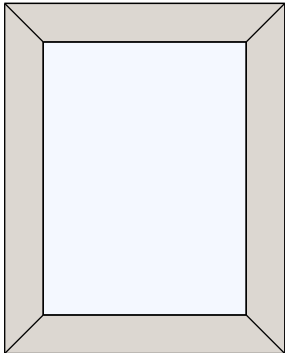


Fenster	3,55 x 1,55 - OG (Büro 1+2+3)			
U _w -Wert	3,16 W/m ² K			
g-Wert	0,71			
Rahmenbreite	links	0,11 m	oben	0,11 m
	rechts	0,11 m	unten	0,11 m
Pfosten	Anzahl	2	Breite	0,11 m

			MJ	kg CO2	kg SO2
			PEI n. e.	GWP100	AP
Glas	2-fach-Isolierglas Klarglas (6-8-6)	U _g 3,20 W/m ² K	1.697,57	135,12	1,11
Rahmen	Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...	U _f 1,90 W/m ² K	4.718,73	176,88	1,41
Psi (Abstandh.)	Aluminium (2-IV; U _g <1,4; U _f >2,1)	Psi 0,110 W/mK			
Gesamt			6.416,30	312,00	2,52

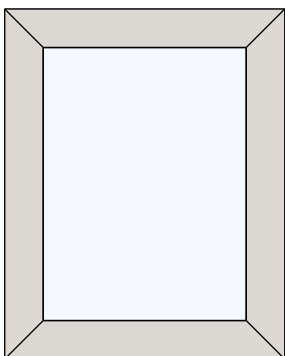
Fensterdruck

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus



Fenster	0,80 x 1,00 - OG (Vorraum Herren)			
U _w -Wert	3,01 W/m ² K			
g-Wert	0,71			
Rahmenbreite	links	0,11 m	oben	0,11 m
	rechts	0,11 m	unten	0,11 m

			MJ	kg CO ₂	kg SO ₂
			PEI n. e.	GWP100	AP
Glas	2-fach-Isolierglas Klarglas (6-8-6)	U _g 3,20 W/m ² K	185,67	14,78	0,12
Rahmen	Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...	U _f 1,90 W/m ² K	1.200,58	45,00	0,36
Psi (Abstandh.)	Aluminium (2-IV; U _g <1,4; U _f >2,1)	Psi 0,110 W/mK			
Gesamt			1.386,25	59,78	0,48

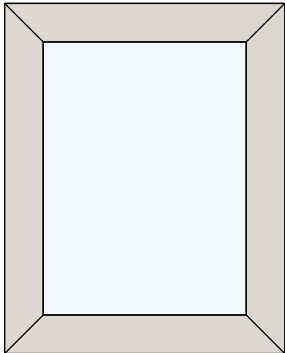


Fenster	0,80 x 1,00 - OG (WC Herren)			
U _w -Wert	3,01 W/m ² K			
g-Wert	0,71			
Rahmenbreite	links	0,11 m	oben	0,11 m
	rechts	0,11 m	unten	0,11 m

			MJ	kg CO ₂	kg SO ₂
			PEI n. e.	GWP100	AP
Glas	2-fach-Isolierglas Klarglas (6-8-6)	U _g 3,20 W/m ² K	185,67	14,78	0,12
Rahmen	Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...	U _f 1,90 W/m ² K	1.200,58	45,00	0,36
Psi (Abstandh.)	Aluminium (2-IV; U _g <1,4; U _f >2,1)	Psi 0,110 W/mK			
Gesamt			1.386,25	59,78	0,48

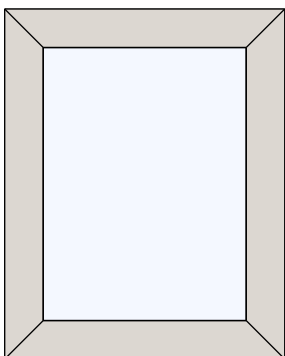
Fensterdruck

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus



Fenster	0,80 x 1,00 - OG (WC Damen)			
U _w -Wert	3,01 W/m ² K			
g-Wert	0,71			
Rahmenbreite	links	0,11 m	oben	0,11 m
	rechts	0,11 m	unten	0,11 m

			MJ	kg CO ₂	kg SO ₂
			PEI n. e.	GWP100	AP
Glas	2-fach-Isolierglas Klarglas (6-8-6)	U _g 3,20 W/m ² K	185,67	14,78	0,12
Rahmen	Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...	U _f 1,90 W/m ² K	1.200,58	45,00	0,36
Psi (Abstandh.)	Aluminium (2-IV; U _g <1,4; U _f >2,1)	Psi 0,110 W/mK			
Gesamt			1.386,25	59,78	0,48

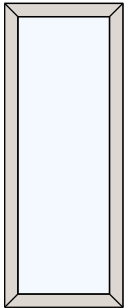


Fenster	0,80 x 1,00 - OG (Vorraum Damen)			
U _w -Wert	3,01 W/m ² K			
g-Wert	0,71			
Rahmenbreite	links	0,11 m	oben	0,11 m
	rechts	0,11 m	unten	0,11 m

			MJ	kg CO ₂	kg SO ₂
			PEI n. e.	GWP100	AP
Glas	2-fach-Isolierglas Klarglas (6-8-6)	U _g 3,20 W/m ² K	185,67	14,78	0,12
Rahmen	Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...	U _f 1,90 W/m ² K	1.200,58	45,00	0,36
Psi (Abstandh.)	Aluminium (2-IV; U _g <1,4; U _f >2,1)	Psi 0,110 W/mK			
Gesamt			1.386,25	59,78	0,48

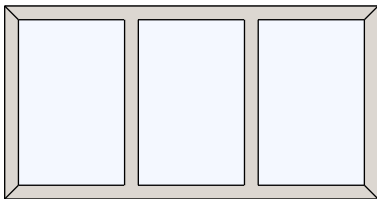
Fensterdruck

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus



Fenster	0,98 x 2,52 - OG (Gang Terrassentür)			
U _w -Wert	3,09 W/m²K			
g-Wert	0,71			
Rahmenbreite	links	0,11 m	oben	0,11 m
	rechts	0,11 m	unten	0,11 m

			MJ	kg CO2	kg SO2
			PEI n. e.	GWP100	AP
Glas	2-fach-Isolierglas Klarglas (6-8-6)	U _g 3,20 W/m²K	717,39	57,10	0,47
Rahmen	Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...	U _f 1,90 W/m²K	2.492,34	93,43	0,74
Psi (Abstandh.)	Aluminium (2-IV; U _g <1,4; U _f >2,1)	Psi 0,110 W/mK			
Gesamt			3.209,73	150,53	1,21

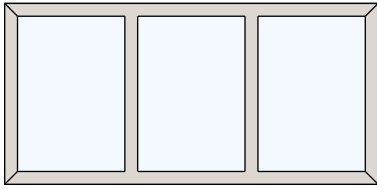


Fenster	3,00 x 1,55 - OG (Büro 4)			
U _w -Wert	3,16 W/m²K			
g-Wert	0,71			
Rahmenbreite	links	0,11 m	oben	0,11 m
	rechts	0,11 m	unten	0,11 m
Pfosten	Anzahl	2	Breite	0,11 m

			MJ	kg CO2	kg SO2
			PEI n. e.	GWP100	AP
Glas	2-fach-Isolierglas Klarglas (6-8-6)	U _g 3,20 W/m²K	1.397,36	111,22	0,91
Rahmen	Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...	U _f 1,90 W/m²K	4.300,81	161,22	1,28
Psi (Abstandh.)	Aluminium (2-IV; U _g <1,4; U _f >2,1)	Psi 0,110 W/mK			
Gesamt			5.698,17	272,44	2,19

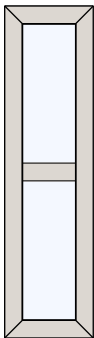
Fensterdruck

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus



Fenster	3,20 x 1,55 - OG (Büro 4)			
U _w -Wert	3,16 W/m ² K			
g-Wert	0,71			
Rahmenbreite	links	0,11 m	oben	0,11 m
	rechts	0,11 m	unten	0,11 m
Pfosten	Anzahl	2	Breite	0,11 m

			MJ	kg CO ₂	kg SO ₂
			PEI n. e.	GWP100	AP
Glas	2-fach-Isolierglas Klarglas (6-8-6)	U _g 3,20 W/m ² K	1.506,52	119,91	0,98
Rahmen	Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...	U _f 1,90 W/m ² K	4.452,78	166,91	1,33
Psi (Abstandh.)	Aluminium (2-IV; U _g <1,4; U _f >2,1)	Psi 0,110 W/mK			
Gesamt			5.959,30	286,82	2,31



Fenster	0,55 x 2,06 - EG (Haustür Fixteil)			
U _w -Wert	3,02 W/m ² K			
g-Wert	0,71			
Rahmenbreite	links	0,11 m	oben	0,11 m
	rechts	0,11 m	unten	0,11 m
Sprossen	Horiz.	1	Breite	0,11 m

			MJ	kg CO ₂	kg SO ₂
			PEI n. e.	GWP100	AP
Glas	2-fach-Isolierglas Klarglas (6-8-6)	U _g 3,20 W/m ² K	234,30	18,65	0,15
Rahmen	Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...	U _f 1,90 W/m ² K	1.941,44	72,78	0,58
Psi (Abstandh.)	Aluminium (2-IV; U _g <1,4; U _f >2,1)	Psi 0,110 W/mK			
Gesamt			2.175,74	91,43	0,73

Fensterdruck

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus



Fenster 3,00 x 1,55 - OG (Besprechung)
 U_w-Wert 3,13 W/m²K
 g-Wert 0,71
 Rahmenbreite links 0,11 m oben 0,11 m
 rechts 0,11 m unten 0,11 m

			MJ	kg CO2	kg SO2
			PEI n. e.	GWP100	AP
Glas	2-fach-Isolierglas Klarglas (6-8-6)	U _g 3,20 W/m ² K	1.517,44	120,78	0,99
Rahmen	Holz-Alu-Rahmen Hartholz >= 74 Stockrahmentiefe...	U _f 1,90 W/m ² K	3.290,19	123,33	0,98
Psi (Abstandh.)	Aluminium (2-IV; U _g <1,4; U _f >2,1)	Psi 0,110 W/mK			
Gesamt			4.807,63	244,11	1,97

Wärmedurchgangskoeffizient (U-Wert), berechnet nach ÖNORM EN ISO 10077-1

Heizwärmebedarf Standortklima ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus

Heizwärmebedarf Standortklima (Altach)

BGF 350,10 m² L_T 1.010,48 W/K Innentemperatur 20 °C
 BRI 1.186,41 m³ L_V 109,33 W/K

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,09	0,998	15.857	1.730	1.261	848	1,000	15.476
Februar	28	28	0,65	0,997	13.138	1.380	1.121	1.184	1,000	12.213
März	31	31	4,25	0,991	11.844	1.292	1.252	1.651	1,000	10.232
April	30	30	8,45	0,973	8.403	906	1.185	1.895	1,000	6.229
Mai	31	31	12,89	0,902	5.347	583	1.139	2.039	1,000	2.752
Juni	30	22	15,98	0,729	2.925	315	887	1.605	0,737	551
Juli	31	0	18,05	0,424	1.467	160	536	1.006	0,000	0
August	31	8	17,31	0,570	2.020	220	721	1.259	0,256	67
September	30	30	14,19	0,875	4.224	455	1.065	1.679	1,000	1.936
Oktober	31	31	9,26	0,981	8.073	881	1.239	1.370	1,000	6.344
November	30	30	3,82	0,996	11.774	1.269	1.213	896	1,000	10.935
Dezember	31	31	0,04	0,999	15.008	1.637	1.261	688	1,000	14.695
Gesamt	365	303			100.080	10.828	12.880	16.121		81.431

HWB_{SK} = 232,60 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (Altach)

BGF 350,10 m² L_T 1.010,48 W/K Innentemperatur 20 °C
 BRI 1.186,41 m³ L_V 99,04 W/K

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftung- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,09	0,999	15.857	1.554	781	849	1,000	15.781
Februar	28	28	0,65	0,998	13.138	1.288	704	1.185	1,000	12.536
März	31	31	4,25	0,995	11.844	1.161	777	1.657	1,000	10.571
April	30	30	8,45	0,982	8.403	824	743	1.913	1,000	6.572
Mai	31	31	12,89	0,928	5.347	524	725	2.098	1,000	3.048
Juni	30	27	15,98	0,780	2.925	287	590	1.718	0,896	809
Juli	31	0	18,05	0,475	1.467	144	371	1.127	0,000	0
August	31	15	17,31	0,630	2.020	198	492	1.391	0,480	161
September	30	30	14,19	0,909	4.224	414	687	1.745	1,000	2.207
Oktober	31	31	9,26	0,989	8.073	791	773	1.381	1,000	6.711
November	30	30	3,82	0,998	11.774	1.154	755	897	1,000	11.276
Dezember	31	31	0,04	0,999	15.008	1.471	781	689	1,000	15.009
Gesamt	365	315			100.080	9.809	8.179	16.650		84.679

HWB_{Ref,SK} = 241,87 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Heizwärmebedarf Referenzklima ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus

Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 350,10 m² L_T 1.010,48 W/K Innentemperatur 20 °C
 BRI 1.186,41 m³ L_V 109,31 W/K

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	0,999	16.186	1.765	1.262	771	1,000	15.919
Februar	28	28	0,73	0,996	13.085	1.374	1.121	1.204	1,000	12.134
März	31	31	4,81	0,990	11.420	1.246	1.251	1.651	1,000	9.763
April	30	30	9,62	0,965	7.552	814	1.175	1.877	1,000	5.315
Mai	31	31	14,20	0,841	4.360	476	1.063	2.027	1,000	1.747
Juni	30	4	17,33	0,542	1.943	209	660	1.275	0,140	30
Juli	31	0	19,12	0,197	662	72	249	481	0,000	0
August	31	0	18,56	0,336	1.083	118	424	743	0,000	0
September	30	23	15,03	0,837	3.616	390	1.019	1.566	0,766	1.088
Oktober	31	31	9,64	0,979	7.789	850	1.236	1.395	1,000	6.007
November	30	30	4,16	0,997	11.524	1.242	1.213	801	1,000	10.753
Dezember	31	31	0,19	0,999	14.893	1.624	1.262	628	1,000	14.628
Gesamt	365	270			94.112	10.181	11.933	14.417		77.384

HWB_{RK} = 221,04 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 350,10 m² L_T 1.010,48 W/K Innentemperatur 20 °C
 BRI 1.186,41 m³ L_V 99,04 W/K

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	0,999	16.186	1.586	781	772	1,000	16.220
Februar	28	28	0,73	0,998	13.085	1.282	704	1.206	1,000	12.457
März	31	31	4,81	0,994	11.420	1.119	777	1.657	1,000	10.105
April	30	30	9,62	0,977	7.552	740	738	1.898	1,000	5.655
Mai	31	31	14,20	0,877	4.360	427	686	2.114	1,000	1.988
Juni	30	10	17,33	0,597	1.943	190	451	1.404	0,343	95
Juli	31	0	19,12	0,223	662	65	175	545	0,000	0
August	31	0	18,56	0,382	1.083	106	298	845	0,000	0
September	30	26	15,03	0,879	3.616	354	665	1.645	0,861	1.431
Oktober	31	31	9,64	0,987	7.789	763	771	1.407	1,000	6.373
November	30	30	4,16	0,998	11.524	1.129	755	802	1,000	11.096
Dezember	31	31	0,19	0,999	14.893	1.460	781	628	1,000	14.943
Gesamt	365	279			94.112	9.224	7.583	14.924		80.365

HWB_{Ref,RK} = 229,55 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Kühlbedarf Standort ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus

Kühlbedarf Standort (Altach)

BGF 350,10 m² L_T1) 1.010,48 W/K Innentemperatur 26 °C f_{corr} 1,40
BRI 1.186,41 m³

Monate	Tage	Mittlere Außen-temperaturen °C	Transm.-wärmeverluste kWh	Lüftungswärmeverluste kWh	Wärmeverluste kWh	Innere Gewinne kWh	Solare Gewinne kWh	Gesamt-Gewinne kWh	Ausnutzungsgrad	Kühlbedarf kWh
Jänner	31	-1,09	20.367	2.222	22.589	2.527	1.133	3.660	1,00	0
Februar	28	0,65	17.213	1.807	19.020	2.250	1.584	3.833	0,99	0
März	31	4,25	16.355	1.784	18.139	2.527	2.221	4.748	0,99	0
April	30	8,45	12.769	1.377	14.145	2.434	2.596	5.031	0,97	0
Mai	31	12,89	9.858	1.075	10.933	2.527	3.014	5.541	0,93	0
Juni	30	15,98	7.290	786	8.076	2.434	2.937	5.371	0,88	0
Juli	31	18,05	5.977	652	6.629	2.527	3.164	5.691	0,80	0
August	31	17,31	6.531	712	7.243	2.527	2.944	5.471	0,84	0
September	30	14,19	8.590	926	9.516	2.434	2.559	4.993	0,93	0
Oktober	31	9,26	12.584	1.373	13.956	2.527	1.862	4.389	0,98	0
November	30	3,82	16.139	1.740	17.879	2.434	1.198	3.633	0,99	0
Dezember	31	0,04	19.518	2.129	21.647	2.527	919	3.446	1,00	0
Gesamt	365		153.190	16.582	169.773	29.674	26.132	55.806		0

KB = 0,00 kWh/m²a

L_T1) Korrekturfaktor für Flächenheizungen im Kühlfall = 1

Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus

Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima

BGF 350,10 m² L_{T1}) 1.010,48 W/K Innentemperatur 26 °C f_{corr} 1,40
BRI 1.186,41 m³

Monate	Tage	Mittlere Außen-temperaturen °C	Transm.-wärmeverluste kWh	Lüftungswärmeverluste kWh	Wärmeverluste kWh	Innere Gewinne kWh	Solare Gewinne kWh	Gesamt-Gewinne kWh	Ausnutzungsgrad	Kühlbedarf kWh
Jänner	31	-1,53	20.697	761	21.458	0	1.030	1.030	1,00	0
Februar	28	0,73	17.159	631	17.790	0	1.611	1.611	1,00	0
März	31	4,81	15.931	585	16.516	0	2.223	2.223	1,00	0
April	30	9,62	11.917	438	12.355	0	2.592	2.592	0,99	0
Mai	31	14,20	8.871	326	9.197	0	3.213	3.213	0,98	0
Juni	30	17,33	6.308	232	6.540	0	3.136	3.136	0,94	0
Juli	31	19,12	5.172	190	5.362	0	3.257	3.257	0,91	0
August	31	18,56	5.593	206	5.799	0	2.949	2.949	0,94	0
September	30	15,03	7.981	293	8.274	0	2.494	2.494	0,98	0
Oktober	31	9,64	12.299	452	12.751	0	1.900	1.900	1,00	0
November	30	4,16	15.890	584	16.474	0	1.072	1.072	1,00	0
Dezember	31	0,19	19.404	713	20.117	0	838	838	1,00	0
Gesamt	365		147.223	5.411	152.634	0	26.315	26.315		0

KB* = 0,00 kWh/m³a

L_{T1}) Korrekturfaktor für Flächenheizungen im Kühlfall = 1

RH-Eingabe

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 60°/35°

Regelfähigkeit Heizkörper-Regulierungsventile von Hand betätigt

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Nein		50,0	Nein	20,94	100
Steigleitungen	Nein		30,0	Nein	28,01	100
Anbindeleitungen	Nein		20,0	Nein	196,05	

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff

Standort konditionierter Bereich

Energieträger Gas

Heizgerät Niedertemperaturkessel

Modulierung mit Modulierungsfähigkeit

Heizkreis gleitender Betrieb

Baujahr Kessel 1995-2004

Nennwärmeleistung 39,20 kW Defaultwert

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems $k_r = 0,75\%$ Fixwert

Kessel bei Vollast 100%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{100\%} = 89,9\%$ Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be,100\%} = 89,1\%$

Kessel bei Teillast 30%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{30\%} = 89,9\%$ Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be,30\%} = 89,1\%$

Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung $q_{bb,Pb} = 0,9\%$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe

75,81 W Defaultwert

WWB-Eingabe

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Nein		50,0	Nein	10,64	0
Steigleitungen	Nein		30,0	Nein	14,00	100
Stichleitungen					16,80	Material Stahl 2,42 W/m

Speicher

Art des Speichers indirekt beheizter Speicher
Standort konditionierter Bereich
Baujahr Ab 1994
Nennvolumen 30 l freie Eingabe

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 1,18 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

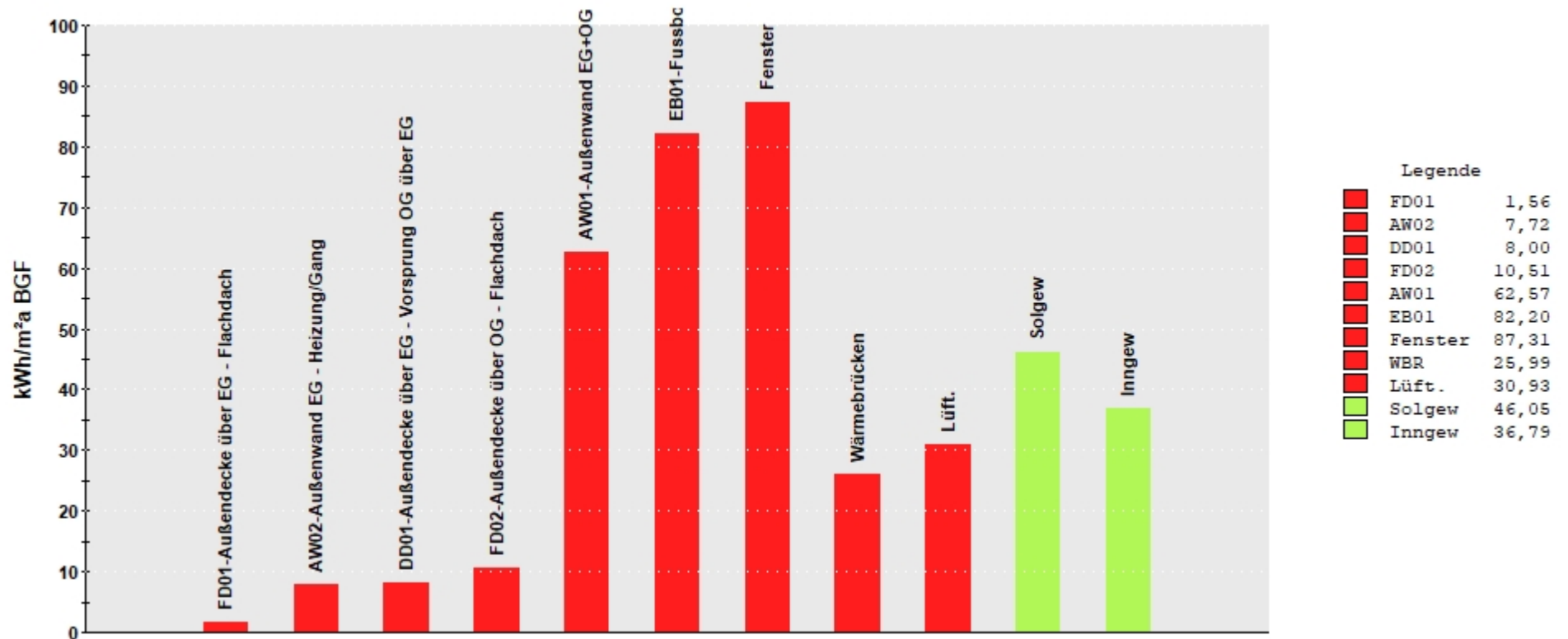
Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 65,29 W Defaultwert

Ausdruck Grafik

ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus

Verluste und Gewinne



Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus		
Gebäudeteil	gesamtes Wohnhaus		
Nutzungsprofil	Bürogebäude	Baujahr	1972
Straße	Giesingerstraße 8	Katastralgemeinde	Altach
PLZ/Ort	6844 Altach	KG-Nr.	92101
Grundstücksnr.	3948/3	Seehöhe	411 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{SK} 233 **f_{GEE} 2,32**

Energieausweis Ausstellungsdatum 25.10.2022

Gültigkeitsdatum 24.10.2032

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

HWB _{SK}	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m ² Jahr (Standortklima)
f _{GEE}	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
EAVG §3	Wird ein Gebäude oder ein Nutzungsobjekt in einem Druckwerk oder einem elektronischen Medium zum Kauf oder zur In-Bestand-Nahme angeboten, so sind in der Anzeige der Heizwärmebedarf und der Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben. Diese Pflicht gilt sowohl für den Verkäufer oder Bestandgeber als auch für den von diesem beauftragten Immobilienmakler.
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.
EAVG §6	Wird dem Käufer oder Bestandnehmer vor Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt die darin angegebene Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes als bedungene Eigenschaft im Sinn des § 922 Abs. 1 ABGB.
EAVG §7	(1) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nicht bis spätestens zur Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt zumindest eine dem Alter und der Art des Gebäudes entsprechende Gesamtenergieeffizienz als vereinbart. (2) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nach Vertragsabschluss kein Energieausweis ausgehändigt, so kann er entweder sein Recht auf Ausweisaushändigung gerichtlich geltend machen oder selbst einen Energieausweis einholen und die ihm daraus entstandenen Kosten vom Verkäufer oder Bestandgeber ersetzt begehren.
EAVG §8	Vereinbarungen, die die Vorlage- und Aushändigungspflicht nach § 4, die Rechtsfolge der Ausweisvorlage nach § 6, die Rechtsfolge unterlassener Vorlage nach § 7 Abs. 1 einschließlich des sich daraus ergebenden Gewährleistungsanspruchs oder die Rechtsfolge unterlassener Aushändigung nach § 7 Abs. 2 ausschließen oder einschränken, sind unwirksam.
EAVG §9	(1) Ein Verkäufer, Bestandgeber oder Immobilienmakler, der es entgegen § 3 unterlässt, in der Verkaufs- oder In-Bestand-Gabe-Anzeige den Heizwärmebedarf und den Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1 450 Euro zu bestrafen. Der Verstoß eines Immobilienmaklers gegen § 3 ist entschuldigt, wenn er seinen Auftraggeber über die Informationspflicht nach dieser Bestimmung aufgeklärt und ihn zur Bekanntgabe der beiden Werte beziehungsweise zur Einholung eines Energieausweises aufgefordert hat, der Auftraggeber dieser Aufforderung jedoch nicht nachgekommen ist. (2) Ein Verkäufer oder Bestandgeber, der es entgegen § 4 unterlässt, 1. dem Käufer oder Bestandnehmer rechtzeitig einen höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen oder 2. dem Käufer oder Bestandnehmer nach Vertragsabschluss einen Energieausweis oder eine vollständige Kopie desselben auszuhändigen, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1450 Euro zu bestrafen.

Vorlagebestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus		
Gebäudeteil	gesamtes Wohnhaus		
Nutzungsprofil	Bürogebäude	Baujahr	1972
Straße	Giesingerstraße 8	Katastralgemeinde	Altach
PLZ/Ort	6844 Altach	KG-Nr.	92101
Grundstücksnr.	3948/3	Seehöhe	411 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{SK} 233 f_{GEE} 2,32

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

Der Vorlegende bestätigt, dass der Energieausweis vorgelegt wurde.

Ort, Datum

Name Vorlegender

Unterschrift Vorlegender

Der Interessent bestätigt, dass ihm der Energieausweis vorgelegt wurde.

Ort, Datum

Name Interessent

Unterschrift Interessent

HWB_{SK} Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m² Jahr (Standortklima)

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

EAVG §4 (1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.

Aushändigungsbestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	ANTEX ELMAR HEINZLE GMBH - Bürohaus		
Gebäudeteil	gesamtes Wohnhaus		
Nutzungsprofil	Bürogebäude	Baujahr	1972
Straße	Giesingerstraße 8	Katastralgemeinde	Altach
PLZ/Ort	6844 Altach	KG-Nr.	92101
Grundstücksnr.	3948/3	Seehöhe	411 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{SK} 233 f_{GEE} 2,32

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

Der Verkäufer/Bestandgeber bestätigt, dass der Energieausweis ausgehändigt wurde.

Ort, Datum

Name Verkäufer/Bestandgeber

Unterschrift Verkäufer/Bestandgeber

Der Käufer/Bestandnehmer bestätigt, dass ihm der Energieausweis ausgehändigt wurde.

Ort, Datum

Name Käufer/Bestandnehmer

Unterschrift Käufer/Bestandnehmer

HWB _{SK}	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m ² Jahr (Standortklima)
f _{GEE}	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.

rechts: -50981; hoch: 246282

rechts: -50896; hoch: 246282



Quellen: Land Vorarlberg - LVA, BEV (DKM:01.04.2021, ÖK, Urmappe, Österreichisches Adressregister)
© Land Vorarlberg: Keine Rechtsverbindlichkeit, kein Anspruch auf Aktualität!

0 M 1:500 25 m

rechts: -50981; hoch: 246168

rechts: -50896; hoch: 246168

Karte erstellt am: 20.12.2021

rechts: -51068; hoch: 246296

rechts: -50810; hoch: 246296



Quellen: Land Vorarlberg - LVA, BEY (DKM:01.04.2021, ÖK, Urmappe, Österreichisches Adressregister)
© Land Vorarlberg: Keine Rechtsverbindlichkeit, kein Anspruch auf Aktualität!

0 M 1:1.000 50 m

rechts: -51068; hoch: 246154

rechts: -50810; hoch: 246154

Karte erstellt am: 20.12.2021

rechts: -51197; hoch: 246366

rechts: -50681; hoch: 246366



Quellen: Land Vorarlberg - LVA, BEV (DKM:01.04.2021, ÖK, Urmappe, Österreichisches Adressregister)
© Land Vorarlberg: Keine Rechtsverbindlichkeit, kein Anspruch auf Aktualität!

0 M 1:2.000 100 m

rechts: -51197; hoch: 246084

rechts: -50681; hoch: 246084

Karte erstellt am: 20.12.2021

rechts: -51584; hoch: 246578

rechts: -50293; hoch: 246578



Quellen: Land Vorarlberg - LVA, BEV (DKM:01.04.2021, ÖK, Urmappe, Österreichisches Adressregister)
© Land Vorarlberg: Keine Rechtsverbindlichkeit, kein Anspruch auf Aktualität!

0 M 1:5.000 250 m

rechts: -51584; hoch: 245872

rechts: -50293; hoch: 245872

Karte erstellt am: 20.12.2021