

BEZEICHNUNG	Bräuhausgasse 34
Gebäude (-teil)	Stiege 2 Bestand (EG-3.OG)
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten
Straße	Bräuhausgasse 34
PLZ, Ort	1050 Wien-Margareten
Grundstücksnummer	373/3

Umsetzungsstand	Bestand
Baujahr	1900
Letzte Veränderung	2013
Katastralgemeinde	Margarethen
KG-Nummer	1008
Seehöhe	175,00 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen

	HWB _{Ref,SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq,SK}	f _{GEE,SK}
A++				
A+				
A				
B				
C				
D	D	D	D	D
E				
F				
G				

HWB_{Ref}: Der **Referenz-Heizwärmebedarf** ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normativ geforderten Raumtemperatur, ohne Berücksichtigung allfälliger Erträge aus Wärmerückgewinnung, zu halten.

WWWB: Der **Warmwasserwärmebedarf** ist in Abhängigkeit der Gebäudekategorie als flächenbezogener Defaultwert festgelegt.

HEB: Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Heiz- und Warmwasserwärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung, der Wärmespeicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergie.

HHSB: Der **Haushaltsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht in etwa dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch eines österreichischen Haushalts.

RK: Das **Referenzklima** ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen.

EEB: Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltsstrombedarf, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

f_{GEE}: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

PEB: Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB_{ern.}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n.ern.}) Anteil auf.

CO_{2eq}: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **äquivalenten Kohlendioxidemissionen** (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

SK: Das **Standortklima** ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten BenutzerInnenverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OIB-Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

GEBÄUDEKENNDATEN

GEBÄUDEKENNDATEN				EA-Art:	K
Brutto-Grundfläche (BGF)	790,76 m ²	Heiztage	288 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	632,61 m ²	Heizgradtage	3.647 Kd	Solarthermie	0 m ²
Brutto-Volumen (VB)	3.074,08 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	0,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	887,69 m ²	Norm-Außentemperatur	-11,3 °C	Stromspeicher	0,0 kWh
Kompaktheit A/V	0,29 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	mit Heizung
charakteristische Länge (lc)	3,46 m	mittlerer U-Wert	1,02 W/(m ² K)	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	0,00 m ²	LEK _T -Wert	56,01	RH-WB-System (primär)	Kessel/Therme
Teil-BF	0,00 m ²	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-VB	0,00 m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{ref,RK} =	97,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK}	97,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	179,1 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE, RK} =	1,78

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h, Ref, SK} =	86.139 kWh/a	HWB _{ref,SK} =	108,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h, SK} =	86.139 kWh/a	HWB _{SK} =	108,9 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{ww} =	8.082 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB, SK} =	135.105 kWh/a	HEB _{SK} =	170,9 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{SAWZ, WW} =	2,22
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{SAWZ, RH} =	1,36
Energieaufwandszahl Heizen			e _{SAWZ, H} =	1,43
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	18.010 kWh/a	HHSB _{SK} =	22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB, SK} =	153.115 kWh/a	EEB _{SK} =	193,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB, SK} =	178.109 kWh/a	PEB _{SK} =	225,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,em, SK} =	166.965 kWh/a	PEB _{n,em, SK} =	211,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem, SK} =	11.144 kWh/a	PEB _{em, SK} =	14,1 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2, SK} =	37.454 kg/a	CO _{2SK} =	47,4 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE, SK} =	1,82
Photovoltaik-Export	Q _{PVE, SK} =	0 kWh/a	PV _{Export, SK} =	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl

ErstellerIn

Ausstellungsdatum 13.11.2020

Gültigkeitsdatum 13.11.2030

Unterschrift

Geschäftszahl


ARCHITEKT MARKUS-GUTMANN
 HEGELGASSE 21/8
 1010 WIEN
 +43 (1) 409 72 78
 MG@DGZA.AT
 WWW.DGZA.AT
 UID.: ATU 59 85 55 07

Wände gegen Außenluft

AW3 Außenmauer Bestand	U =	1,15 W/m ² K	nicht relevant
AW1 Bestand Hofseite	U =	0,22 W/m ² K	nicht relevant

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

AW3 Außenmauer Bestand (zu Aufzug)	U =	1,04 W/m ² K	nicht relevant
------------------------------------	-----	-------------------------	----------------

Fenster, Fenstertüren, verglaste Türen jeweils in Wohngebäuden (WG) gegen Außenluft

AF 1,60/1,85m U=1,90	U =	1,90 W/m ² K	nicht relevant
AF 1,60/2,00m U=1,90	U =	1,90 W/m ² K	nicht relevant
AF 1,30/2,20m U=1,90	U =	1,90 W/m ² K	nicht relevant
AF 0,95/1,85m U=1,90	U =	1,90 W/m ² K	nicht relevant
AF 0,95/2,00m U=1,90	U =	1,90 W/m ² K	nicht relevant
AF 0,40/1,50m U=1,90	U =	1,90 W/m ² K	nicht relevant

Türen unverglast gegen unbeheizte Gebäudeteile

IT 0,90/2,00m U=2,50 Aufzug	U =	2,50 W/m ² K	nicht relevant
-----------------------------	-----	-------------------------	----------------

Decken und Dachschrägen jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)

AD1 Terrasse über Bestand	U =	0,18 W/m ² K	nicht relevant
---------------------------	-----	-------------------------	----------------

Decken gegen unbeheizte Gebäudeteile

ADb Decke über Keller Bestand (Annahme)	U =	0,81 W/m ² K	nicht relevant
---	-----	-------------------------	----------------

Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

ADa Wohnungstrenndecke Bestand (Annahme)	U =	0,76 W/m ² K	nicht relevant
--	-----	-------------------------	----------------

Projekt: **Bräuhausgasse 34**

Datum: 13. November 2020

Anhang zum Energieausweis gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort
 Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2019)
 Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5
 Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6
 Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059
 Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach ÖNORM H 5050
 Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6
 Berechnet mit ECOTECH 3.3

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten	Einreichplan von Coordin.at ZT GmbH von 20.Februar 2013
Bauphysikalische Daten	Einreichplan von Coordin.at ZT GmbH von 20.Februar 2013; Annahme von für das Baujahr üblichen Aufbauten im Bestand
Haustechnik Daten	OIB-Referenzanlage Gaskombithermen, Annahme des durchschnittlichen Anlagenalters <25 Jahre
Weitere Informationen	

Kommentare

Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren

Eine Verbesserung des thermisch-energetischen Zustandes des Gebäudes wäre mit folgenden Maßnahmen möglich (Angaben der U-Werte für Ausführung als Einzelmaßnahmen gemäß OIB-RL 6 Pkt. 4.5.1b):

- Einbau einer kontrollierten Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung
- Fenstertausch mit U-Wert $\leq 1,05\text{W/m}^2\text{K}$
- Anbringen einer zusätzlichen außenliegenden Wärmedämmung an den Außenwänden mit U-Wert $\leq 0,26\text{W/m}^2\text{K}$

Zur Definition konkreter Maßnahmen ist die Ausarbeitung eines Sanierungskonzeptes einschließlich einer genaueren Bestandsaufnahme (ggf. Messungen, Probeöffnungen o.Ä.), allenfalls unter Berücksichtigung der Miet- und Eigentumsverhältnisse im Gebäude notwendig.

Datenblatt zum Energieausweis

ecOTECH
Wien

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Wien-Margareten

HWB_{Ref} 108,9

f_{GEE} 1,82

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Einreichplan von Coordin.at ZT GmbH von 20.Februar 2013
Bauphysikalische Daten:	Einreichplan von Coordin.at ZT GmbH von 20.Februar 2013; Annahme von für das Baujahr üblichen Aufbauten im Bestand
Haustechnik Daten:	OIB-Referenzanlage Gaskombithermen, Annahme des durchschnittlichen Anlagenalters <25 Jahre

Haustechniksystem

Raumheizung:	Kombitherme mit Kleinspeicher mit Brennstoff Erdgas
Warmwasser:	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert
Lüftung:	Lüftungsart Natürlich

Berechnungsgrundlagen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort; Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2019); Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5; Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6; Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059; Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach ÖNORM H 5050; Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6; Berechnet mit ECOTECH 3.3

Projekt: **Bräuhausgasse 34**

Datum: 13. November 2020

Realausstattung**WARMWASSERBEREITUNG**

Allgemein	BGF Anordnung	790,76 m ² dezentral
Warmwasserabgabe	Art der Armaturen	Zweigriffarmaturen (Fixwert)
Verteilleitung	Anordnung	100% beheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	0 m (Defaultwert)
Steigleitung	Anordnung	100% beheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	0 m (Defaultwert)
Stichleitung	Leitungslänge	126,52 m (Defaultwert)
	Material Rohrleitung	Stahl
Zirkulation	Zirkulation	nicht vorhanden
Warmwasserspeicherung	Art	Indirekt beheizter Speicher (Öl, Gas, Fest, FW)
	Aufstellungsort	nicht konditioniert
	Anschlusssteile	Anschlüsse ungedämmt
	E-Patrone	Anschluß nicht vorhanden
	Anschluss Heizregister Solar	Anschluß nicht vorhanden
	Nennvolumen	1107 l (Defaultwert)
	Speicherverluste	3,87 kWh/d (Defaultwert)
Warmwasserbereitstellung	Art	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert

RAUMHEIZUNG

Allgemein	BGF	790,76 m ²
	Nennwärmeleistung	46,82 kW (Defaultwert)
	Anordnung	dezentral
Wärmeabgabe	Art	Radiatoren, Einzelraumheizer (70/55 °C)
	Art der Regelung	Heizkörper-Regulierventile, von Hand betätigt
	Systemtemperatur	Radiatoren, Einzelraumheizer (70/55 °C)
	Heizkreisregelung	gleitende Betriebsweise
Verteilleitung	Anordnung	Unbeheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	0 m (Defaultwert)
Steigleitung	Anordnung	Unbeheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	0 m (Defaultwert)
Anbindeleitung	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	442,83 m (Defaultwert)

Projekt: **Bräuhausgasse 34**

Datum: 13. November 2020

Realausstattung

Wärmespeicherung	Art	Kein Wärmespeicher für Raumheizung
Wärmebereitstellung	Energieträger	Erdgas
	Aufstellungsort	nicht konditioniert
	Leistungsregelung	nicht modulierend
	Baujahr	1995
	Art	Heizkessel oder Therme
	Typ	Kombitherme mit Kleinspeicher
	Wirkungsgrad Volllast	90,7 % (Defaultwert)
	Wirkungsgrad Teillast	85,7 % (Defaultwert)
	Bereitschaftsverluste	2,2 % (Defaultwert)
	Gebläse für Brenner	nicht vorhanden
Brennstoffförderung	Keine Fördereinrichtung	

LÜFTUNG

Allgemeines Lüftung	Art der Lüftung	Fensterlüftung
---------------------	-----------------	----------------

Projekt: **Bräuhausgasse 34**

Datum: 13. November 2020

Fenster und Türen im Baukörper - kompakt

Ausricht [°]	Neig. [°]	Anz.	Fenster/Tür	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche gesamt [m ²]	U _g [W/(m ² K)]	U _f [W/(m ² K)]	Psi [W/(mK)]	l _g [m]	U _w [W/(m ² K)]	Glas- anteil [%]	g [-]	g _w [-]	F _{s_W} F _{s_S} [-]	A _{trans_W} A _{trans_S} [m ²]	Q _s [kWh]	Ant.Q _s [%]
			SÜDOST															
135	90	1	AF 1,60/1,85m U=1,90	1,60	1,85	2,96	---	---	---	---	1,90	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	0,49 0,49	379,58	4,05
135	90	6	AF 1,60/2,00m U=1,90	1,60	2,00	19,20	---	---	---	---	1,90	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	3,18 3,18	2462,12	26,25
135	90	1	AF 1,30/2,20m U=1,90	1,30	2,20	2,86	---	---	---	---	1,90	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	0,47 0,47	366,75	3,91
135	90	1	AF 1,60/1,85m U=1,90	1,60	1,85	2,96	---	---	---	---	1,90	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	0,49 0,49	379,58	4,05
135	90	3	AF 1,60/2,00m U=1,90	1,60	2,00	9,60	---	---	---	---	1,90	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	1,59 1,59	1231,06	13,12
SUM		12				37,58											4819,08	51,37
			SÜDWEST															
225	90	2	AF 0,95/1,85m U=1,90	0,95	1,85	3,52	---	---	---	---	1,90	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	0,58 0,58	450,75	4,81
225	90	6	AF 0,95/2,00m U=1,90	0,95	2,00	11,40	---	---	---	---	1,90	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	1,89 1,89	1461,88	15,58
SUM		8				14,92											1912,63	20,39
			NORDOST															
45	90	2	AF 0,95/1,85m U=1,90	0,95	1,85	3,52	---	---	---	---	1,90	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	0,58 0,58	288,47	3,08
45	90	6	AF 0,95/2,00m U=1,90	0,95	2,00	11,40	---	---	---	---	1,90	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	1,89 1,89	935,57	9,97
45	90	4	AF 0,40/1,50m U=1,90	0,40	1,50	2,40	---	---	---	---	1,90	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	0,40 0,40	196,96	2,10
45	90	1	AF 1,60/1,85m U=1,90	1,60	1,85	2,96	---	---	---	---	1,90	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	0,49 0,49	242,92	2,59
45	90	3	AF 1,60/2,00m U=1,90	1,60	2,00	9,60	---	---	---	---	1,90	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	1,59 1,59	787,85	8,40
SUM		16				29,88											2451,78	26,14
			NORDWEST															
315	90	4	AF 0,40/1,50m U=1,90	0,40	1,50	2,40	---	---	---	---	1,90	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	0,40 0,40	196,96	2,10
SUM		4				2,40											196,96	2,10
SUM	alle	40				84,77											9380,45	100,00

Legende: Ausricht. = Ausrichtung, Neig. = Neigung [°], Breite = Architekturlichte Breite, Höhe = Architekturlichte Höhe, Fläche = Gesamtfläche(außen), U_g = U-Wert des Glases, U_f = U-Wert des Rahmens, PSI = PSI-Wert, l_g = Länge d. Glasrandverbundes (pro Fenster), U_w = gesamter U-Wert des Fensters, Ag = Anteil Glasfläche, g = Gesamtenergiedurchlassgrad(g-wert) lt. Bauteil, g_w = wirksamer Gesamtenergiedurchlassgrad (g* 0.9 * 0.98), fs = Verschattungsfaktor (Winter/Sommer), A_{trans} = wirksame Fläche (Winter/Sommer) (Glasfläche*gw*fs), Q_s = solare Wärmegevinne, Ant.

Projekt: **Bräuhausgasse 34**

Datum: 13. November 2020

Fenster und Türen im Baukörper - kompakt

Ausricht [°]	Neig. [°]	Anz.	Fenster/Tür	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche gesamt [m ²]	U _g [W/(m ² K)]	U _f [W/(m ² K)]	Psi [W/(mK)]	l _g [m]	U _w [W/(m ² K)]	Glas- anteil [%]	g [-]	gw [-]	F _{s_W} F _{s_S} [-]	A _{trans_W} A _{trans_S} [m ²]	Q _s [kWh]	Ant.Q _s [%]
Q _s = Anteil an den gesamten solaren Wärmegewinnen																		

Projekt: **Bräuhausgasse 34**

Datum: 13. November 2020

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (SK)**Transmissionsverluste zu Außenluft - Le**

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	LT [W/K]
Terrasse über 3.OG	AD1 Terrasse über Bestand	26,28	0,18	1,000	4,73
EG-3.OG AW Bestand gedämmt SO	AW3 Außenmauer Bestand	97,83	1,15	1,000	112,50
EG-3.OG AW Bestand gedämmt SO	AF 1,60/1,85m U=1,90	2,96	1,90	1,000	5,62
EG-3.OG AW Bestand gedämmt SO	AF 1,60/2,00m U=1,90	19,20	1,90	1,000	36,48
EG-3.OG AW Bestand gedämmt SO	AF 1,30/2,20m U=1,90	2,86	1,90	1,000	5,43
EG-3.OG AW SO	AW3 Außenmauer Bestand	26,32	1,15	1,000	30,26
EG-3.OG AW SO	AF 1,60/1,85m U=1,90	2,96	1,90	1,000	5,62
EG-3.OG AW SO	AF 1,60/2,00m U=1,90	9,60	1,90	1,000	18,24
EG-3.OG AW Bestand gedämmt NO	AW1 Bestand Hofseite	64,39	0,22	1,000	14,17
EG-3.OG AW Bestand gedämmt NO	AF 0,95/1,85m U=1,90	3,52	1,90	1,000	6,68
EG-3.OG AW Bestand gedämmt NO	AF 0,95/2,00m U=1,90	11,40	1,90	1,000	21,66
EG-3.OG AW NO	AW3 Außenmauer Bestand	102,44	1,15	1,000	117,81
EG-3.OG AW NO	AF 0,40/1,50m U=1,90	2,40	1,90	1,000	4,56
EG-3.OG AW NO	AF 1,60/1,85m U=1,90	2,96	1,90	1,000	5,62
EG-3.OG AW NO	AF 1,60/2,00m U=1,90	9,60	1,90	1,000	18,24
EG-3.OG AW NW	AW3 Außenmauer Bestand	38,03	1,15	1,000	43,73
EG-3.OG AW NW	AF 0,40/1,50m U=1,90	2,40	1,90	1,000	4,56
EG-3.OG AW Bestand gedämmt SW	AW1 Bestand Hofseite	62,84	0,22	1,000	13,82
EG-3.OG AW Bestand gedämmt SW	AF 0,95/1,85m U=1,90	3,52	1,90	1,000	6,68
EG-3.OG AW Bestand gedämmt SW	AF 0,95/2,00m U=1,90	11,40	1,90	1,000	21,66
EG-3.OG AW SW	AW3 Außenmauer Bestand	101,08	1,15	1,000	116,24
FM freistehend NO	AW3 Außenmauer Bestand	54,94	1,15	1,000	63,18
				Summe	677,50

Transmissionsverluste zu Erde oder zu unkonditioniertem Keller - Lg

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	LT [W/K]
EG Decke über Keller	ADb Decke über Keller Bestand (Annahme)	197,69	0,81	0,700	112,09
				Summe	112,09

Transmissionsverluste zu unkonditioniert - Lu

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	LT [W/K]
IW zu Aufzug	AW3 Außenmauer Bestand (zu Aufzug)	23,90	1,04	0,800	19,88
IW zu Aufzug	IT 0,90/2,00m U=2,50 Aufzug	7,20	2,50	0,800	14,40
				Summe	34,28

Leitwerte

Hüllfläche AB			887,69		m ²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)			677,50		W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unkonditionierte Keller grenzen Lg			112,09		W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)			34,28		W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)			0,00		W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)			82,39		W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT			906,27		W/K

Projekt: **Bräuhausgasse 34**

Datum: 13. November 2020

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (RK)**Transmissionsverluste zu Außenluft - Le**

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	LT [W/K]
Terrasse über 3.OG	AD1 Terrasse über Bestand	26,28	0,18	1,000	4,73
EG-3.OG AW Bestand gedämmt SO	AW3 Außenmauer Bestand	97,83	1,15	1,000	112,50
EG-3.OG AW Bestand gedämmt SO	AF 1,60/1,85m U=1,90	2,96	1,90	1,000	5,62
EG-3.OG AW Bestand gedämmt SO	AF 1,60/2,00m U=1,90	19,20	1,90	1,000	36,48
EG-3.OG AW Bestand gedämmt SO	AF 1,30/2,20m U=1,90	2,86	1,90	1,000	5,43
EG-3.OG AW SO	AW3 Außenmauer Bestand	26,32	1,15	1,000	30,26
EG-3.OG AW SO	AF 1,60/1,85m U=1,90	2,96	1,90	1,000	5,62
EG-3.OG AW SO	AF 1,60/2,00m U=1,90	9,60	1,90	1,000	18,24
EG-3.OG AW Bestand gedämmt NO	AW1 Bestand Hofseite	64,39	0,22	1,000	14,17
EG-3.OG AW Bestand gedämmt NO	AF 0,95/1,85m U=1,90	3,52	1,90	1,000	6,68
EG-3.OG AW Bestand gedämmt NO	AF 0,95/2,00m U=1,90	11,40	1,90	1,000	21,66
EG-3.OG AW NO	AW3 Außenmauer Bestand	102,44	1,15	1,000	117,81
EG-3.OG AW NO	AF 0,40/1,50m U=1,90	2,40	1,90	1,000	4,56
EG-3.OG AW NO	AF 1,60/1,85m U=1,90	2,96	1,90	1,000	5,62
EG-3.OG AW NO	AF 1,60/2,00m U=1,90	9,60	1,90	1,000	18,24
EG-3.OG AW NW	AW3 Außenmauer Bestand	38,03	1,15	1,000	43,73
EG-3.OG AW NW	AF 0,40/1,50m U=1,90	2,40	1,90	1,000	4,56
EG-3.OG AW Bestand gedämmt SW	AW1 Bestand Hofseite	62,84	0,22	1,000	13,82
EG-3.OG AW Bestand gedämmt SW	AF 0,95/1,85m U=1,90	3,52	1,90	1,000	6,68
EG-3.OG AW Bestand gedämmt SW	AF 0,95/2,00m U=1,90	11,40	1,90	1,000	21,66
EG-3.OG AW SW	AW3 Außenmauer Bestand	101,08	1,15	1,000	116,24
FM freistehend NO	AW3 Außenmauer Bestand	54,94	1,15	1,000	63,18
				Summe	677,50

Transmissionsverluste zu Erde oder zu unkonditioniertem Keller - Lg

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	LT [W/K]
EG Decke über Keller	ADb Decke über Keller Bestand (Annahme)	197,69	0,81	0,700	112,09
				Summe	112,09

Transmissionsverluste zu unkonditioniert - Lu

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	LT [W/K]
IW zu Aufzug	AW3 Außenmauer Bestand (zu Aufzug)	23,90	1,04	0,800	19,88
IW zu Aufzug	IT 0,90/2,00m U=2,50 Aufzug	7,20	2,50	0,800	14,40
				Summe	34,28

Leitwerte

Hüllfläche AB			887,69		m ²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)			677,50		W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unkonditionierte Keller grenzen Lg			112,09		W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)			34,28		W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)			0,00		W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)			82,39		W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT			906,27		W/K

Projekt: **Bräuhausgasse 34**

Datum: 13. November 2020

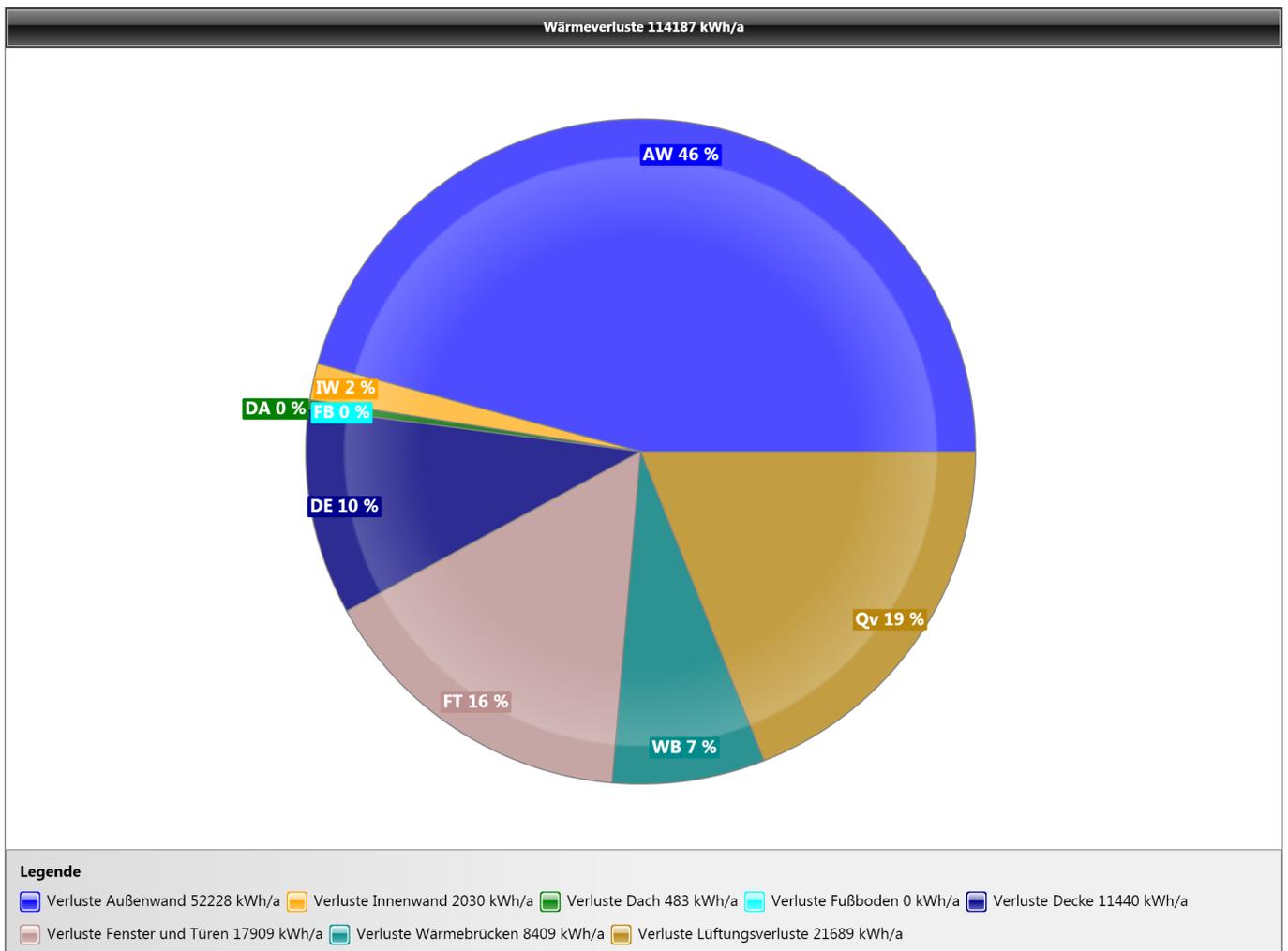
Lüftungsverluste für Heizwärmebedarf (SK) [kWh]							
Monat	n L [1/h]	BGF [m ²]	V V [m ³]	v V [m ³ /h]	c p,l . rho L [Wh/(m ³ ·K)]	LV FL [W/K]	QV FL [kWh]
Jan	0,38	790,76	1644,78	625,02	0,34	212,51	3.540
Feb	0,38	790,76	1644,78	625,02	0,34	212,51	2.945
Mär	0,38	790,76	1644,78	625,02	0,34	212,51	2.591
Apr	0,38	790,76	1644,78	625,02	0,34	212,51	1.724
Mai	0,38	790,76	1644,78	625,02	0,34	212,51	1.080
Jun	0,38	790,76	1644,78	625,02	0,34	212,51	526
Jul	0,38	790,76	1644,78	625,02	0,34	212,51	243
Aug	0,38	790,76	1644,78	625,02	0,34	212,51	335
Sep	0,38	790,76	1644,78	625,02	0,34	212,51	907
Okt	0,38	790,76	1644,78	625,02	0,34	212,51	1.849
Nov	0,38	790,76	1644,78	625,02	0,34	212,51	2.632
Dez	0,38	790,76	1644,78	625,02	0,34	212,51	3.318
						Summe	21.689

n L Hygienisch erforderliche Luftwechselrate
 BGF Brutto-Grundfläche
 V V Energetisch wirksames Luftvolumen
 v V Luftvolumenstrom
 c p,l . rho L Wärmekapazität der Luft
 LV FL Lüftungs-Leitwert Fenster-Lüftung
 QV FL Lüftungsverlust Fenster-Lüftung

Projekt: **Bräuhausgasse 34**

Datum: 13. November 2020

Wärmeverluste



Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **Bräuhausgasse 34**
 Baukörper: **Bestand Stiege 2**

Datum: 13. November 2020

Beheizte Hülle

Bezeichnung	Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]	Geschoße	Volumen [m ³]	BGF ohne Reduktion [m ²]	BGF Reduktion [m ²]	BGF mit Reduktion [m ²]	beh. Hülle [m ²]	A/V [1/m]
Bestand Stiege 2	0,00	0,00	0,00	4	3074,08	790,76	0,00	790,76	887,69	0,29

Außen-Wände

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m ² K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m ²]	Fenster [m ²]	Türen [m ²]	Abzug Zuschl.[m ²]	Fläche Netto[m ²]	Ausricht. Neigung	Zustand
EG-3.OG AW Bestand gedämmt SO	AW3 Außenmauer Bestand	1,15	1,00	-	-	122,85	-25,02	0,00	122,85	97,83	135° / 90°	warm / außen
EG-3.OG AW SO	AW3 Außenmauer Bestand	1,15	1,00	-	-	38,88	-12,56	0,00	38,88	26,32	135° / 90°	warm / außen
EG-3.OG AW Bestand gedämmt NO	AW1 Bestand Hofseite	0,22	1,00	-	-	79,31	-14,91	0,00	79,31	64,39	45° / 90°	warm / außen
EG-3.OG AW NO	AW3 Außenmauer Bestand	1,15	1,00	-	-	117,40	-14,96	0,00	117,40	102,44	45° / 90°	warm / außen
EG-3.OG AW NW	AW3 Außenmauer Bestand	1,15	1,00	-	-	40,43	-2,40	0,00	40,43	38,03	315° / 90°	warm / außen
EG-3.OG AW Bestand gedämmt SW	AW1 Bestand Hofseite	0,22	1,00	-	-	77,75	-14,91	0,00	77,75	62,84	225° / 90°	warm / außen
EG-3.OG AW SW	AW3 Außenmauer Bestand	1,15	1,00	-	-	101,08	0,00	0,00	101,08	101,08	225° / 90°	warm / außen
FM freistehend NO	AW3 Außenmauer Bestand	1,15	1,00	-	-	54,94	0,00	0,00	54,94	54,94	45° / 90°	warm / außen
SUMMEN						632,62	-84,77	0,00	632,62	547,85		

Längs-Schnitte

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m ² K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m ²]	Fenster [m ²]	Türen [m ²]	Abzug Zuschl.[m ²]	Fläche Netto[m ²]	Ausricht. Neigung	Zustand
IW zu Aufzug	AW3 Außenmauer Bestand (zu Aufzug)	1,04	1,00	-	-	31,10	0,00	-7,20	31,10	23,90	- / 90°	warm / unbeheizter Glasvorbau
SUMMEN						31,10	0,00	-7,20	31,10	23,90		

Decken

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **Bräuhausgasse 34**
 Baukörper: **Bestand Stiege 2**

Datum: 13. November 2020

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m ² K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m ²]	Fenster [m ²]	Türen [m ²]	Abzug Zuschl.[m ²]	Fläche Netto[m ²]	Ausricht. Neigung	Zustand / Für BGF berücksichtigt
EG Decke über Keller	ADb Decke über Keller Bestand (Annahme)	0,81	1,00	-	-	197,69	0,00	0,00	197,69	197,69	0° / 0°	warm / unbeheizter Keller Decke / Ja
1.OG Wohnungstrenndecke	ADa Wohnungstrenndecke Bestand (Annahme)	0,76	1,00	-	-	197,69	0,00	0,00	197,69	197,69	0° / 0°	warm / warm / Ja
2.OG Wohnungstrenndecke	ADa Wohnungstrenndecke Bestand (Annahme)	0,76	1,00	-	-	197,69	0,00	0,00	197,69	197,69	0° / 0°	warm / warm / Ja
3.OG Wohnungstrenndecke	ADa Wohnungstrenndecke Bestand (Annahme)	0,76	1,00	-	-	197,69	0,00	0,00	197,69	197,69	0° / 0°	warm / warm / Ja
SUMMEN						790,76	0,00	0,00	790,76	790,76		

Dach-Flächen

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m ² K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m ²]	Fenster [m ²]	Türen [m ²]	Abzug Zuschl.[m ²]	Fläche Netto[m ²]	Ausricht. Neigung	Zustand
Terrasse über 3.OG	AD1 Terrasse über Bestand	0,18	1,00	-	-	26,28	0,00	0,00	26,28	26,28	- / 0°	warm / außen
SUMMEN						26,28	0,00	0,00	26,28	26,28		

Volumen-Berechnung

Bezeichnung	Zustand	Geometrietyp	Volumen [m ³]
EG-3.OG	Beheiztes Volumen	Fläche x Höhe	3074,08
SUMME			3074,08

Bauteil - Dokumentation**Wärmeübertragung durch Bauteile (U-Wert) nach EN ISO 6946**Projekt: **Bräuhausgasse 34**

Datum: 13. November 2020

AW1 Bestand Hofseite

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	S360# WDVS-Oberputz min.-org. ¹⁾	0,002	0,600	0,003
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	S310# WDVS-Spachtel mineral. ¹⁾	0,005	1,200	0,004
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	A100# EPS - 040 ¹⁾	0,160	0,040	4,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	S310# WDVS-Spachtel mineral. ¹⁾	0,005	1,200	0,004
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	K110# Vollziegel ¹⁾	0,300	0,690	0,435
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	S150# Gipsputz, Kalkgipsputz ¹⁾	0,015	0,700	0,021

Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,487 U-Wert [W/(m²K)]: 0,22 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt¹⁾ Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!**AW3 Außenmauer Bestand**

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	S130# Kalkzementputz ¹⁾	0,025	0,900	0,028
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	K110# Vollziegel ¹⁾	0,450	0,690	0,652
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	S150# Gipsputz, Kalkgipsputz ¹⁾	0,015	0,700	0,021

Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,490 U-Wert [W/(m²K)]: 1,15 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt¹⁾ Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!**AW3 Außenmauer Bestand (zu Aufzug)**

Verwendung : Innenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	S130# Kalkzementputz ¹⁾	0,025	0,900	0,028
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	K110# Vollziegel ¹⁾	0,450	0,690	0,652
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	S150# Gipsputz, Kalkgipsputz ¹⁾	0,015	0,700	0,021

Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,490 U-Wert [W/(m²K)]: 1,04 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt¹⁾ Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!**ADa Wohnungstrenndecke Bestand (Annahme)**

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	U100# Parkett ¹⁾	0,020	0,200	0,100
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	O700. Blindboden ¹⁾	0,024	0,150	0,160
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	O720. Polsterholz schwimmend °in Beschüttung ¹⁾	0,050	0,700	0,071
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	N120# Splittschüttung ¹⁾	0,050	0,400	0,125
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	R120# Vollschalung ¹⁾	0,024	0,150	0,160
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Luft zw. Tramdecke Bestand	0,200	Ø 1,049	Ø 0,191
		6a	Y210. Luft-Hohlraum 20cm ¹⁾	80 %	1,274	-
		6b	R100# Weichholz ¹⁾	20 %	0,150	-
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Q200. Sparschalung ¹⁾	0,024	0,155	0,155
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8	S200. Putzträger Rohrmatten ¹⁾	0,010	0,700	0,014
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	9	S150# Gipsputz, Kalkgipsputz ¹⁾	0,015	0,700	0,021

Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,417 U-Wert [W/(m²K)]: 0,76 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt¹⁾ Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!**ADb Decke über Keller Bestand (Annahme)**

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach unten

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	U100# Parkett ¹⁾	0,020	0,200	0,100
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	O700. Blindboden ¹⁾	0,024	0,150	0,160
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	O720. Polsterholz schwimmend °in Beschüttung ¹⁾	0,050	0,700	0,071
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	N120# Splittschüttung ¹⁾	0,050	0,400	0,125
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	L510. Ziegelgewölbe ¹⁾	0,300	0,690	0,435

Rse+Rsi = 0,34 Bauteil-Dicke [m]: 0,444 U-Wert [W/(m²K)]: 0,81 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt¹⁾ Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

Bauteil - Dokumentation**Wärmeübertragung durch Bauteile (U-Wert) nach EN ISO 6946**Projekt: **Bräuhausgasse 34**

Datum: 13. November 2020

AD1 Terrasse über Bestand

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	U530. Betonsteinplatten ¹⁾³⁾	0,040	4,400	0,029
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	N100# Kiesschüttung ¹⁾³⁾	0,040	0,500	0,090
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	G210# Trennlage diff.offen, wa ¹⁾	0,001	0,500	0,002
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	A150# XPS - 040 ¹⁾	0,140	0,040	3,500
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	D300# Polymerbitumenbahn ¹⁾	0,005	0,230	0,022
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	D300# Polymerbitumenbahn ¹⁾	0,005	0,230	0,022
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	D300# Polymerbitumenbahn ¹⁾	0,005	0,230	0,022
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8	C701. EPS-Trittschald. s=20 ¹⁾	0,030	0,044	0,682
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	9	M111. STB-Verbundplatte ¹⁾	0,080	2,330	0,034
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10	R150. Dippelbaumdecke Bestand ¹⁾²⁾	0,160	0,130	1,231

Rse+Rsi = 0,14 Bauteil-Dicke [m]: 0,506 U-Wert [W/(m²K)]: 0,18 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung nicht berücksichtigt

1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!

3) Diese Schicht wird nicht in die Berechnung des U-Wertes mit einbezogen.