

Planquadrat-Bauwerke GmbH  
Ing. Bernhard Weber  
Lichtenbergstraße 7  
4040 Lichtenberg  
+43732947034  
office@pqb.at



# ENERGIEAUSWEIS

## Bestand - Ist-Zustand

### Bäckerei Lehermayr - Wohnung

Am Holzpoldlgut 8  
4040 Lichtenberg



Eingang am 15. Dez. 2025  
**Reg.-Nr. 45631.25.1845.01**

Typ: Bestand  
Code: ks43

# Energieausweis für Wohngebäude

**OiB** ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK  
OIB-Richtlinie 6  
Ausgabe: April 2019



BEZEICHNUNG	Bäckerei Lehermayr - Wohnung	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)	Wohnung im OG	Baujahr	1979
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Am Holzpoldlgut 8	Katastralgemeinde	Lichtenberg
PLZ/Ort	4040 Lichtenberg	KG-Nr.	45631
Grundstücksnr.	479/3	Seehöhe	625 m

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

	HWB <sub>Ref,SK</sub>	PEB <sub>SK</sub>	CO <sub>2eq,SK</sub>	f <sub>GEE,SK</sub>
A++				
A+				
A				
B				
C				
D				D
E	E	E		
F				
G			G	

**HWB<sub>Ref</sub>:** 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 Warmwasser-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<sub>GEE</sub>:** 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<sub>em</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>n,em</sub>) Anteil auf.

**CO<sub>2eq</sub>:** 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.



# Energieausweis für Wohngebäude

**OiB** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK **OiB-Richtlinie 6**  
Ausgabe: April 2019



## GEBÄUDEKENNDATEN

## EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	271,1 m <sup>2</sup>	Heiztage	365 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	216,9 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	4 661 Kd	Solarthermie	- m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	852,7 m <sup>3</sup>	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	508,1 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-14,4 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,60 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Gaskessel
charakteristische Länge (lc)	1,68 m	mittlerer U-Wert	0,80 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sek.)	-
Teil-BGF	- m <sup>2</sup>	LEK <sub>T</sub> -Wert	65,05	RH-WB-System (primär)	Gaskessel
Teil-BF	- m <sup>2</sup>	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sek.)	-
Teil-V <sub>B</sub>	- m <sup>3</sup>				

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

### Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> = 129,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> = 129,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> = 230,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> = 2,26

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> = 48 076 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> = 177,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> = 48 076 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> = 177,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> = 2 078 kWh/a	WWWB = 7,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>HEB,SK</sub> = 76 862 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> = 283,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e <sub>AWZ,WW</sub> = 3,57
Energieaufwandszahl Raumheizung		e <sub>AWZ,RH</sub> = 1,44
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub> = 1,53
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> = 3 766 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> = 80 628 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> = 297,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> = 90 775 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> = 334,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn.em.,SK</sub> = 88 376 kWh/a	PEB <sub>n.em.,SK</sub> = 326,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBem.,SK</sub> = 2 399 kWh/a	PEB <sub>em.,SK</sub> = 8,8 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> = 19 836 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> = 73,2 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE,SK</sub> = 2,30
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> = - kWh/a	PVE <sub>EXPORT,SK</sub> = - kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Planquadrat-Bauwerke GmbH
Ausstellungsdatum	15.12.2025		Lichtenbergstraße 7, 4040 Lichtenberg
Gültigkeitsdatum	14.12.2035	Unterschrift	
Geschäftszahl	2025/P40-01		



Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.



## Datenblatt GEQ Bäckerei Lehermayr - Wohnung

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

**HWB<sub>Ref,SK</sub> 177      f<sub>GEE,SK</sub> 2,30**

### Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	271 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge l <sub>c</sub>	1,68 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	853 m <sup>3</sup>	Kompaktheit A <sub>B</sub> / V <sub>B</sub>	0,60 m <sup>-1</sup>
Gebäudehüllfläche A <sub>B</sub>	508 m <sup>2</sup>		

### Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Einreichplan, 19.09.1979, Plannr. 0-295/79
Bauphysikalische Daten:	Baubook, 12.12.2025
Haustechnik Daten:	Besichtigung vor Ort, 11.12.2025

### 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](http://www.geq.at)

Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6-1 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6-1

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6-1 / ON H 5056-1 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: April 2019

### 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 Bäckerei Lehermayr - Wohnung



### Gebäudehülle

#### - Dämmung Dach / oberste Decke

Die Decke zum Dachboden ist nicht bzw. nur mäßig gedämmt.  
Das Aufbringen einer entsprechenden vollflächigen Dämmlage wäre anzuraten.

#### - Dämmung Außenwand

Die Fassadenflächen sind derzeit völlig ungedämmt.  
Das Aufbringen einer entsprechenden Fassadendämmung wäre anzuraten.

#### - Fenstertausch

Die bestehenden Fenster (vermutlich über 40 Jahre alt) entsprechen nicht mehr den heutigen Anforderungen. Ein Austausch auf zeitgemäße Fenster wäre anzuraten.

#### - Dämmung Kellerdecke / erdberührter Boden

Die Fußbodenkonstruktion in der Kellerdecke enthält vermutlich keine Dämmlage. Das Aufbringen einer Dämmung an der Deckenunterseite wäre, mit Bedacht auf die Raumhöhe, anzuraten.

### Haustechnik

#### - Heizungstausch (Nennwärmeleistung optimieren)

Die Heizanlage (vermutlich aus dem Errichtungsjahr) entspricht nicht mehr den heutigen Standards.  
Ein Tausch auf ein zeitgemäßes Heizsystem wäre anzuraten.

Im Anhang des Energieausweises ist anzugeben (OIB 2019): Empfehlung von Maßnahme deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist.



## Projektanmerkungen

### Bäckerei Lehermayr - Wohnung

#### Allgemein

Die Liegenschaft befindet sich im Zentrum des Ortsteils Neulichtenberg der Gemeinde Lichtennerg in offener Bebauung.  
Das Gelände ebenflächig und bietet ausreichend Sonneneinstrahlung.

#### Bauteile

Schichtaufbauten von Bauteilen, die nicht eingesehen werden konnten, wurden aufgrund von Erfahrungswerten der historisch bekannten Bauweisen angenommen, bzw. aus beigebrachten Unterlagen entnommen.  
Die Begutachtung erfolgte augenscheinlich und zerstörungsfrei!

#### Fenster

Die bestehenden Fenster wurden vor Ort begutachtet und entsprechend Datenblatt 19 (Handbuch für Energierberater, Joanneum Research 1994) eingestuft.  
Es handelt sich dabei um Kunststoff-Fenster der Marke Internorm unbekannten Alters mit 2-fach Isolierverglasung.

#### Haustechnik

Die Raumheizung erfolgt mittels eines, im Untergeschoss situierten Gas-Kessels mit Wärmeabgabe über Radiatoren.  
Die Warmwasserbereitung ist mit der Raumheizung kombiniert.  
Solar- bzw. PV-Anlagen sind nicht vorhanden.



## Heizlast Abschätzung Bäckerei Lehermayr - Wohnung

### Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

#### Bauherr

Otto Lehermayr  
Am Holzpoldlgut 8  
4040 Lichtenberg  
Tel.:

#### Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -14,4 °C  
Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C  
Temperatur-Differenz: 36,4 K

Standort: Lichtenberg  
Brutto-Rauminhalt der  
beheizten Gebäudeteile: 852,71 m³  
Gebäudehüllfläche: 508,08 m²

#### Bauteile

	Fläche A [m²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AD01 oberste Geschossdecke	191,13	0,637	0,90	109,51
AD02 oberste Geschossdecke-Filz	80,00	0,215	0,90	15,49
AW01 Außenwand-Altbau	84,91	1,074	1,00	91,15
AW02 Außenwand-Zubau-38cm	128,04	0,883	1,00	112,99
FE/TÜ Fenster u. Türen	24,00	1,634		39,22
ZD01 Zwischendecke	271,13	0,712		
Summe OBEN-Bauteile	271,13			
Summe Zwischendecken	271,13			
Summe Außenwandflächen	212,94			
Fensteranteil in Außenwänden 10,1 %	24,00			

**Summe** [W/K] **368**

**Wärmebrücken (vereinfacht)** [W/K] **37**

**Transmissions - Leitwert** [W/K] **405,20**

**Lüftungs - Leitwert** [W/K] **53,69**

**Gebäude-Heizlast Abschätzung** Luftwechsel = 0,28 1/h [kW] **16,7**

**Flächenbez. Heizlast Abschätzung (271 m²)** [W/m² BGF] **61,61**

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

Die erforderliche Leistung für die Warmwasserbereitung ist unberücksichtigt.





## Bauteile

### Bäckerei Lehermayr - Wohnung

#### AW02 Außenwand-Zubau-38cm

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Normalputzmörtel GP Kalk	B	0,0150	0,570	0,026
Hochlochziegel (Altbestand vor 1980) + Normalmauermörtel	B	0,3800	0,420	0,905
Normalputzmörtel GP Kalkzement	B	0,0250	0,780	0,032
Rse+Rsi = 0,17		<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,4200</b>	<b>U-Wert</b>
				<b>0,88</b>

#### AW01 Außenwand-Altbau

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Normalputzmörtel GP Kalk	B	0,0150	0,570	0,026
Vollziegelmauerwerk	B	0,4500	0,640	0,703
Normalputzmörtel GP Kalkzement	B	0,0250	0,780	0,032
Rse+Rsi = 0,17		<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,4900</b>	<b>U-Wert</b>
				<b>1,07</b>

#### AD01 oberste Geschossdecke

bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Estrichbeton	B	0,0500	1,480	0,034
EPS-W 25	B	0,0500	0,040	1,250
Stahlbeton-Decke	B	0,2000	2,300	0,087
Rse+Rsi = 0,2		<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,3000</b>	<b>U-Wert</b>
				<b>0,64</b>

#### AD02 oberste Geschossdecke-Filz

bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Wärmedämmfilz	B	0,1200	0,039	3,077
Estrichbeton	B	0,0500	1,480	0,034
EPS-W 25	B	0,0500	0,040	1,250
Stahlbeton-Decke	B	0,2000	2,300	0,087
Rse+Rsi = 0,2		<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,4200</b>	<b>U-Wert</b>
				<b>0,22</b>

#### ZD01 Zwischendecke

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Fliesen	B	0,0150	1,000	0,015
Estrichbeton	B	0,0500	1,480	0,034
Trittschall-Dämmplatte S TDPS	B	0,0300	0,032	0,938
Schüttung (Sand, Kies, Splitt)	B	0,0500	0,700	0,071
Stahlbeton-Decke	B	0,2000	2,300	0,087
Rse+Rsi = 0,26		<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,3450</b>	<b>U-Wert</b>
				<b>0,71</b>

Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³],  $\lambda$  [W/mK]

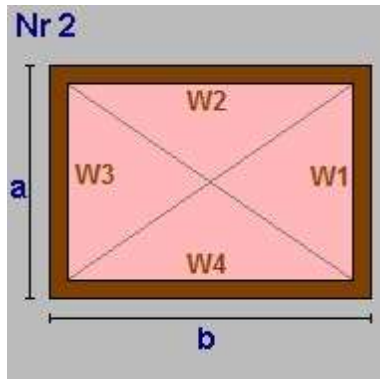
\*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht

RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946



## Geometrieausdruck Bäckerei Lehermayr - Wohnung

### OG1 Grundform

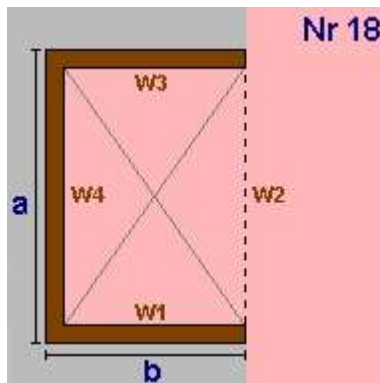


a = 17,40      b = 10,20  
lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,30 => 2,80m  
BGF 177,48m<sup>2</sup> BRI 496,94m<sup>3</sup>

Wand W1 48,72m<sup>2</sup> AW02 Außenwand-Zubau-38cm  
Wand W2 28,56m<sup>2</sup> AW02  
Wand W3 48,72m<sup>2</sup> AW02  
Wand W4 28,56m<sup>2</sup> AW02  
Decke 97,48m<sup>2</sup> AD01 oberste Geschossdecke  
Teilung 80,00m<sup>2</sup> AD02

Boden -177,48m<sup>2</sup> ZD01 Zwischendecke

### OG1 Rechteck



a = 9,30      b = 10,07  
lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,30 => 2,80m  
BGF 93,65m<sup>2</sup> BRI 262,22m<sup>3</sup>

Wand W1 28,20m<sup>2</sup> AW01 Außenwand-Altbau  
Wand W2 -26,04m<sup>2</sup> AW02 Außenwand-Zubau-38cm  
Wand W3 28,20m<sup>2</sup> AW01 Außenwand-Altbau  
Wand W4 26,04m<sup>2</sup> AW01  
Decke 93,65m<sup>2</sup> AD01 oberste Geschossdecke  
Boden -93,65m<sup>2</sup> ZD01 Zwischendecke

### OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m<sup>2</sup>]: 271,13  
OG1 Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]: 759,17

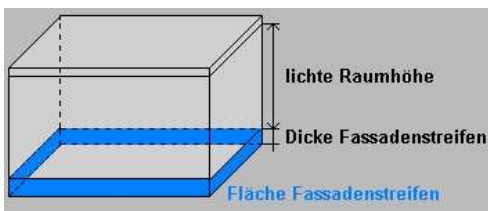
### Deckenvolumen ZD01

Fläche 271,13 m<sup>2</sup> x Dicke 0,35 m = 93,54 m<sup>3</sup>

Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]: 93,54

### Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- ZD01	0,345m	29,44m	10,16m <sup>2</sup>
AW02	- ZD01	0,345m	45,90m	15,84m <sup>2</sup>





## Geometrieausdruck Bäckerei Lehermayr - Wohnung

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]:	271,13
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]:	852,71



## Fenster und Türen

### Bäckerei Lehermayr - Wohnung

Typ	Bauteil			Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m²	Ug W/m²K	Uf W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	Uw W/m²K	AxUxf W/K	g	fs	
B	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)					1,23	1,48	1,82	1,30	1,65	0,060	1,23	1,56			0,61	
1,23																	
NO																	
B	T1	OG1	AW01	2	1,60 x 1,20	1,60	1,20	3,84	1,30	1,65	0,060	2,32	1,63	6,27	0,61	0,65	
B	T1	OG1	AW02	2	1,60 x 1,20	1,60	1,20	3,84	1,30	1,65	0,060	2,32	1,63	6,27	0,61	0,65	
4						7,68				4,64				12,54			
NW																	
B	T1	OG1	AW02	2	0,60 x 0,80	0,60	0,80	0,96	1,30	1,65	0,060	0,40	1,73	1,66	0,61	0,65	
2						0,96				0,40				1,66			
SO																	
B	T1	OG1	AW02	4	1,60 x 1,20	1,60	1,20	7,68	1,30	1,65	0,060	4,65	1,63	12,55	0,61	0,65	
4						7,68				4,65				12,55			
SW																	
B	T1	OG1	AW01	2	1,60 x 1,20	1,60	1,20	3,84	1,30	1,65	0,060	2,32	1,63	6,27	0,61	0,65	
B	T1	OG1	AW02	2	1,60 x 1,20	1,60	1,20	3,84	1,30	1,65	0,060	2,32	1,63	6,27	0,61	0,65	
4						7,68				4,64				12,54			
Summe						14				24,00				14,33			
														39,29			

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes



## Rahmen

### Bäckerei Lehermayr - Wohnung

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)	0,120	0,120	0,120	0,120	33								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d ≤ 70 mm)
1,60 x 1,20	0,120	0,120	0,120	0,120	40	1	0,150						Kunststoff-Hohlprofil (58 < d ≤ 70 mm)
0,60 x 0,80	0,120	0,120	0,120	0,120	58								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d ≤ 70 mm)

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]



## RH-Eingabe Bäckerei Lehermayr - Wohnung

### Raumheizung

#### Allgemeine Daten

**Wärmebereitstellung** gebäudezentral

#### Abgabe

**Haupt Wärmeabgabe** Radiatoren, Einzelraumheizer

**Systemtemperatur** 90°/70°

**Regelfähigkeit** Heizkörper-Regulierungsventile von Hand betätigt

**Heizkostenabrechnung** Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

#### Verteilung

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	Leitungslängen lt. Defaultwerten konditioniert [%]
<b>Verteilleitungen</b>	Ja	2/3	Nein	17,91	0
<b>Steigleitungen</b>	Ja	2/3	Nein	21,69	100
<b>Anbindeleitungen</b>	Ja	2/3	Nein	151,83	

**Speicher** kein Wärmespeicher vorhanden

#### Bereitstellung

<b>Bereitstellungssystem</b>	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff	<b>Standort</b>	nicht konditionierter Bereich
<b>Energieträger</b>	Gas	<b>Heizgerät</b>	Standardkessel
<b>Modulierung</b>	ohne Modulierungsfähigkeit	<b>Heizkreis</b>	gleitender Betrieb
<b>Baujahr Kessel</b>	1978-1994		
<b>Nennwärmeleistung</b>	19,67 kW	Defaultwert	

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems  $k_r$  = 1,00% Fixwert

Kessel bei Vollast 100%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht  $\eta_{100\%}$  = 84,6% Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen  $\eta_{be,100\%}$  = 84,6%

Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung  $q_{bb,Pb}$  = 1,7% Defaultwert

#### Hilfsenergie - elektrische Leistung

**Umwälzpumpe** 53,80 W Defaultwert

\*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)



## WWB-Eingabe

### Bäckerei Lehermayr - Wohnung

## 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	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
<b>Verteilleitungen</b>	Ja	2/3	Nein	9,82	0
<b>Steigleitungen</b>	Ja	2/3	Nein	10,85	100
<b>Stichleitungen</b>				43,38	<b>Material</b> Stahl 2,42 W/m

### Speicher

**Art des Speichers** indirekt beheizter Speicher  
**Standort** nicht konditionierter Bereich  
**Baujahr** 1978-1985  
**Nennvolumen** 380 l Defaultwert

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher  $q_{b,WS} = 2,87 \text{ kWh/d}$  Defaultwert

### Hilfsenergie - elektrische Leistung

**Speicherladepumpe** 60,48 W Defaultwert

\*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)