

ENERGIEAUSWEIS

Fertigstellung

Leumühle Haus B

Haslehner Wohnbau-Bauträger GmbH
Bruck 18
4722 Peuerbach



Energieausweis für Wohngebäude

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

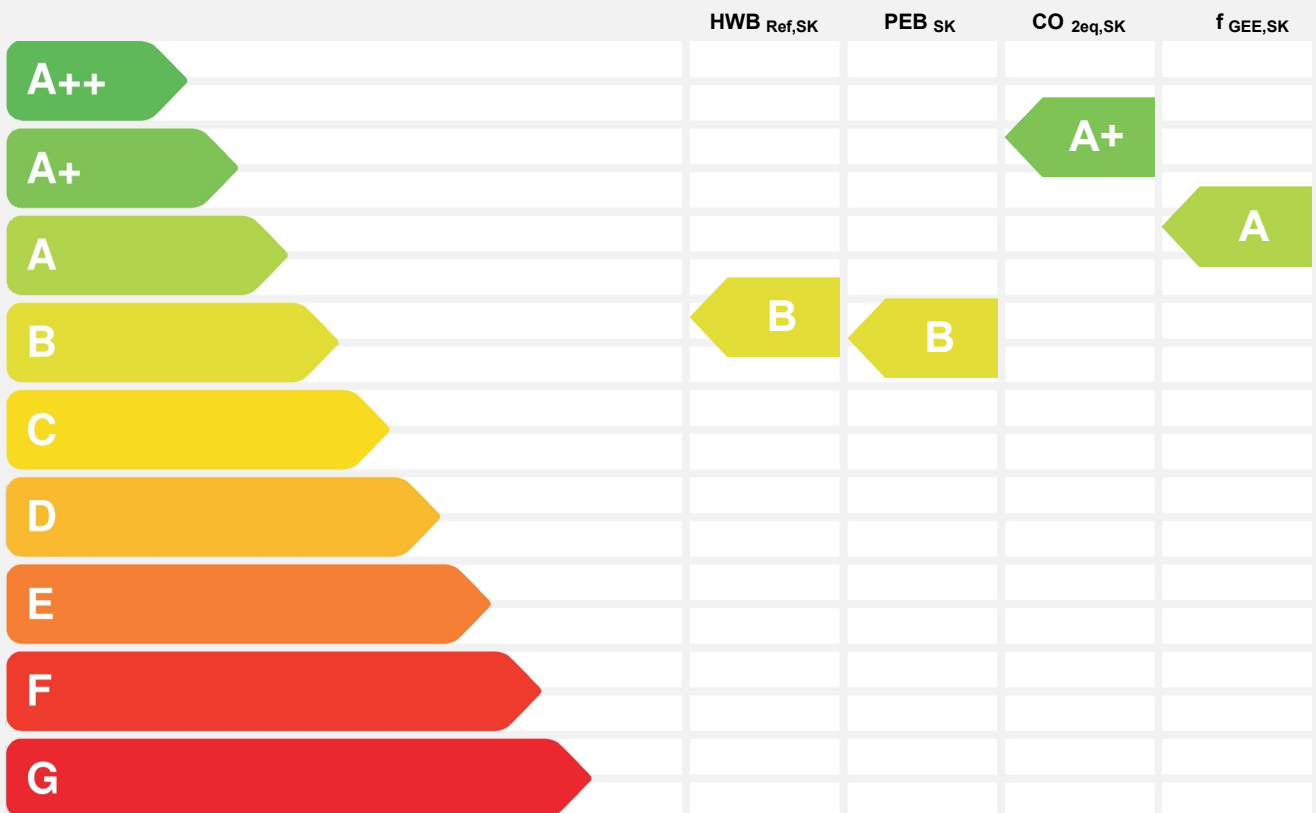
iBTS GmbH
 Institut für Bauphysik und technischen Schallschutz

BEZEICHNUNG Leumühle Haus B

Umsetzungsstand

Gebäude(-teil)		Baujahr	1970
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Leumühle 1	Katastralgemeinde	Pupping
PLZ/Ort	4070 Pupping	KG-Nr.	45025
Grundstücksnr.	1788	Seehöhe	271 m

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



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.

Energieausweis für Wohngebäude

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

iBTS GmbH
Institut für Bauphysik und technischen Schallschutz

GEBÄUDEKENN DATEN

GEBÄUDEKENN DATEN				EA-Art:	
Brutto-Grundfläche (BGF)	2 790,7 m ²	Heiztage	218 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	2 232,6 m ²	Heizgradtage	3 748 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	10 223,5 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	3 705,4 m ²	Norm-Außentemperatur	-15,4 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,36 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	2,76 m	mittlerer U-Wert	0,23 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	14,33	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den Gesamtenergieeffizienz-Faktor

Ergebnisse		Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 23,7 kWh/m ² a	entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} = 47,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 23,7 kWh/m ² a		
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 67,0 kWh/m ² a		
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 0,73	entspricht	f _{GEE,RK,zul} = 0,95
Erneuerbarer Anteil	alternatives Energiesystem	entspricht	Punkt 5.2.3 a, b oder c

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 80 655 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 28,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 80 655 kWh/a	HWB _{SK} = 28,9 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 28 521 kWh/a	WWWB = 10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 136 984 kWh/a	HEB _{SK} = 49,1 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 2,16
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 0,93
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,25
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 63 561 kWh/a	HHSB = 22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 200 546 kWh/a	EEB _{SK} = 71,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 322 830 kWh/a	PEB _{SK} = 115,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.em.,SK} = 104 419 kWh/a	PEB _{n.em.,SK} = 37,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem.,SK} = 218 411 kWh/a	PEB _{em.,SK} = 78,3 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 22 790 kg/a	CO _{2eq,SK} = 8,2 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 0,72
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = - kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = - kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	IBTS GmbH Kollmannsberg 109, 4814 Neukirchen
Ausstellungsdatum	02.07.2024	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	01.07.2034		
Geschäftszahl	21-174		

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.

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 29 **f_{GEE,SK} 0,72**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	2 791 m ²	charakteristische Länge l _c	2,76 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	10 224 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,36 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	3 705 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	lt. Polierplan, 05.03.2024, Plannr. B_PP01 bis PP05
Bauphysikalische Daten:	lt. Polierplan, 05.03.2024
Haustechnik Daten:	lt. Angaben Haslehner GmbH

Haustechniksystem

Raumheizung:	Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar))
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 8110-6-1 / 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.

Projektanmerkungen Leumühle Haus B

Allgemein

Dieser Energieausweis wurde auf Grundlage der vorliegenden Daten berechnet. Eine genaue Berechnung der Energiekennzahl wie für Neubauprojekte kann aufgrund fehlender bzw. nicht bekannter Daten nicht durchgeführt werden. Hierfür wären Bauteilöffnungen, Grabungsarbeiten etc. notwendig um die exakten Bauteilaufbauten und deren Wärmedämmwerte zu bestimmen.

Liegen neue Daten vor, kann der Energieausweis angepasst werden.
Das Errichtungsjahr beträgt lt. Angaben Bauherr ca. 1970.
Eine Änderung des Errichtungsjahres bewirkt keine Änderung der Energiekennzahl.

Bauteile

Zur Ermittlung der exakten Bauteilaufbauten müssten die Bestandsaufbauten geöffnet werden, dies wurde nicht durchgeführt.

Stattdessen wurden Aufbauten auf Grundlage der vorliegenden Daten, bzw. dem Bauzeitpunkt gängige Wärmedämmwerte gem. OIB Richtlinie 6 angesetzt.

BAUTEILE		R-Wert	R-Wert min	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
EB01	D4 Fußbodenaufbau EG	14,12	3,50	0,07		Ja
DD01	D3 + Dämmung - Wärmestrom nach unten	8,01	4,00	0,12		Ja

Einheiten: R-Wert [$\text{m}^2\text{K}/\text{W}$], U-Wert [$\text{W}/\text{m}^2\text{K}$]
Quelle U-Wert max, R-Wert min: OIB Richtlinie 6

U-Wert berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946

Heizlast Abschätzung
Leumühle Haus B

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr	Planer / Baufirma / Hausverwaltung
Haslehner Wohnbau-Bauträger GmbH	konzept(plan) Hintner e.U
Bruck 18	4623 Gunskirchen
4722 Peuerbach	
Tel.:	Tel.:

Norm-Außentemperatur:	-15,4 °C	Standort:	Pupping
Berechnungs-Raumtemperatur:	22 °C	Brutto-Rauminhalt der	
Temperatur-Differenz:	37,4 K	beheizten Gebäudeteile:	10 223,52 m³
		Gebäudehüllfläche:	3 705,43 m²

Bauteile		Fläche	Wärmed.- koeffizient	Korr.- faktor	Leitwert
		A [m²]	U [W/m² K]	f [1]	[W/K]
AW02	AW 02 Außenwand Neubau	332,51	0,175	1,00	58,36
AW03	AW 03 Außenwand Bestand	1 339,38	0,180	1,00	241,10
DD01	D3 + Dämmung - Wärmestrom nach unten	8,56	0,121	1,00	1,03
FD01	FD1 Flachdach	606,54	0,106	1,00	64,27
FD02	FD2 Flachdach Lift	5,90	0,226	1,00	1,34
FD03	FD3 Flachdach Dachterrasse	210,61	0,172	1,00	36,22
FE/TÜ	Fenster u. Türen	387,16	0,850		329,06
EB01	D4 Fußbodenaufbau EG	814,78	0,070	0,50	28,39
	Summe OBEN-Bauteile	823,05			
	Summe UNTEN-Bauteile	823,34			
	Summe Außenwandflächen	1 671,88			
	Fensteranteil in Außenwänden 18,8 %	387,16			
Summe				[W/K]	760

Wärmebrücken (vereinfacht) [W/K] **83**

Transmissions - Leitwert [W/K] **850,56**

Lüftungs - Leitwert [W/K] **749,97**

Gebäude-Heizlast Abschätzung Luftwechsel = 0,38 1/h [kW] **59,9**

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (2 791 m²) [W/m² BGF] **21,45**

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

Die erforderliche Leistung für die Warmwasserbereitung ist unberücksichtigt.

Bauteile

Leumühle Haus B

FD01	FD1 Flachdach				
neu		von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Kies		*	0,0500	0,000	0,000
Abdichtung gem. ÖNorm		*	0,0000	0,000	0,000
Gefälledämmung im therm. Mittel EPS-W25			0,1300	0,036	3,611
Grunddämmung EPS-W25			0,2000	0,036	5,556
Dampfbremse mit Alu-Einlage		*	0,0050	0,000	0,000
Stahlbetondecke			0,3000	2,300	0,130
			Dicke 0,6300		
		Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt 0,6850	U-Wert	0,11

FD02	FD2 Flachdach Lift				
neu		von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Kies		*	0,0500	0,000	0,000
Abdichtung gem. ÖNorm		*	0,0000	0,000	0,000
Gefälledämmung im Mittel EPS-W25			0,0300	0,036	0,833
Grunddämmung EPS-W25			0,1200	0,036	3,333
Dampfbremse mit Alu-Einlage		*	0,0050	0,000	0,000
Stahlbetondecke			0,2500	2,300	0,109
			Dicke 0,4000		
		Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt 0,4550	U-Wert	0,23

FD03	FD3 Flachdach Dachterrasse				
neu		von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Betonplatten		*	0,0000	0,000	0,000
Stelzfüße		*	0,0000	0,000	0,000
Abdichtung gem. ÖNorm		*	0,0000	0,000	0,000
Gefälledämmung EPS-W25 Plus im therm. Mittel			0,1070	0,031	3,452
Grunddämmung EPS-W25 Plus			0,0600	0,031	1,935
Dampfbremse mit Alu- Einlage		*	0,0050	0,000	0,000
Stahlbetondecke			0,2500	2,300	0,109
Abgehängte Decke			0,2800	1,563	0,179
			Dicke 0,6970		
		Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt 0,7020	U-Wert	0,17

ZD01	D1 Fußbodenaufbau 3.OG				
renoviert		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Bodenbelag			0,0150	1,000	0,015
Heizzementestrich		F	0,0700	1,400	0,050
PE-Folie		*	0,0000	0,000	0,000
Trittschalldämmung			0,0300	0,044	0,682
EPS W-20			0,0500	0,038	1,316
Dampfbremse		*	0,0000	0,000	0,000
EPS-Schüttung zementgebunden			0,2350	0,060	3,917
Stahlbetondecke			0,3000	2,300	0,130
EPS W-20			0,0500	0,038	1,316
Bestandsdecke		B	0,2100	2,300	0,091
Abgehängte Decke			0,2800	1,563	0,179
			Dicke 1,2400		
		Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 1,2400	U-Wert	0,13

Bauteile

Leumühle Haus B

ZD02 D2 Zwischendecke FB 2.OG					
renoviert		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Bodenbelag			0,0150	1,000	0,015
Heizzementestrich	F		0,0700	1,400	0,050
PE-Folie		*	0,0000	0,000	0,000
Trittschalldämmung			0,0300	0,044	0,682
EPS W-20			0,0500	0,038	1,316
Dampfbremse		*	0,0000	0,000	0,000
EPS-Schüttung zementgebunden			0,0850	0,060	1,417
Bestandsdecke	B		0,2100	2,300	0,091
Abgehängte Decke			0,2800	1,563	0,179
			Dicke 0,7400		
		Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,7400	U-Wert	0,25

ZD03 D3 Zwischendecke FB 1.OG					
renoviert		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Bodenbelag			0,0150	1,000	0,015
Heizzementestrich	F		0,0700	1,400	0,050
PE-Folie		*	0,0000	0,000	0,000
Trittschalldämmung			0,0300	0,044	0,682
EPS W-20			0,0500	0,038	1,316
Dampfbremse		*	0,0000	0,000	0,000
EPS-Schüttung zementgebunden			0,0850	0,060	1,417
Bestandsdecke	B		0,2100	2,300	0,091
Abgehängte Decke			0,0500	1,000	0,050
			Dicke 0,5100		
		Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,5100	U-Wert	0,26

EB01 D4 Fußbodenaufbau EG					
renoviert		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Bodenbelag			0,0150	1,000	0,015
Heizzementestrich	F		0,0700	1,400	0,050
PE-Folie		*	0,0000	0,000	0,000
Trittschalldämmung			0,0300	0,044	0,682
EPS-W20			0,2000	0,038	5,263
EPS-Schüttung zementgebunden			0,4850	0,060	8,083
Abdichtung		*	0,0000	0,000	0,000
Stahlbetondecke	B		0,2000	2,300	0,087
			Dicke 1,0000		
		Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 1,0000	U-Wert	0,07

AW02 AW 02 Außenwand Neubau					
neu		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Innenputz			0,0150	0,700	0,021
Hochlochziegel			0,2500	0,250	1,000
EPS-F			0,1800	0,040	4,500
Spachtelung			0,0030	0,800	0,004
Reibputz			0,0020	0,700	0,003
		Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,4500	U-Wert	0,18

AW03 AW 03 Außenwand Bestand					
renoviert		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Innenputz	B		0,0150	0,700	0,021
Bestandsmauerwerk	B		0,3000	0,350	0,857
EPS-F			0,1800	0,040	4,500
Spachtelung			0,0030	0,800	0,004
Reibputz			0,0020	0,700	0,003
		Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,5000	U-Wert	0,18

Bauteile

Leumühle Haus B

DD01	D3 + Dämmung - Wärmestrom nach unten				
renoviert	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Bodenbelag			0,0150	1,000	0,015
Heizzementestrich	F		0,0700	1,400	0,050
PE-Folie		*	0,0000	0,000	0,000
Trittschalldämmung			0,0300	0,044	0,682
EPS W-20			0,0500	0,038	1,316
Dampfbremse		*	0,0000	0,000	0,000
EPS-Schüttung zementgebunden			0,0850	0,060	1,417
Stahlbetondecke		B	0,2100	2,300	0,091
WDVS			0,1800	0,040	4,500
			Dicke 0,6400		
		Rse+Rsi = 0,21	Dicke gesamt 0,6400	U-Wert	0,12

Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke

Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ [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
 Leumühle Haus B**

Brutto-Geschoßfläche					2 790,72m²
Länge [m]	Breite [m]		BGF [m ²]	Anmerkung	
814,780	x	1,000	=	814,78	EG
823,050	x	1,000	=	823,05	OG1
823,050	x	1,000	=	823,05	OG2
329,840	x	1,000	=	329,84	DG

Brutto-Rauminhalt					10 223,52m³		
Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]		BRI [m ³]	Anmerkung		
814,300	x	1,000	x	3,960	=	3 224,63	EG
822,860	x	1,000	x	3,340	=	2 748,35	OG1
822,860	x	1,000	x	3,790	=	3 118,64	OG2
330,000	x	1,000	x	3,430	=	1 131,90	DG

Brutto-Lüftungsvolumen wie Brutto-Rauminhalt

FD01 - FD1 Flachdach					606,54m²
Länge [m]	Breite[m]		Faktor	Fläche [m ²]	Anmerkung
329,840	x	1,000	=	329,84	
282,600	x	1,000	=	282,60	
5,900	x	1,000	x -1,00	= -5,90	Lift

FD02 - FD2 Flachdach Lift					5,90m²
Länge [m]	Breite[m]			Fläche [m ²]	Anmerkung
5,900	x	1,000	=	5,90	

FD03 - FD3 Flachdach Dachterrasse					210,61m²
Länge [m]	Breite[m]			Fläche [m ²]	Anmerkung
210,610	x	1,000	=	210,61	

ZD01 - D1 Fußbodenaufbau 3.OG					329,84m²
Länge [m]	Breite[m]			Fläche [m ²]	Anmerkung
329,840	x	1,000	=	329,84	

ZD02 - D2 Zwischendecke FB 2.OG					823,05m²
Länge [m]	Breite[m]			Fläche [m ²]	Anmerkung
823,050	x	1,000	=	823,05	

ZD03 - D3 Zwischendecke FB 1.OG					823,05m²
Länge [m]	Breite[m]			Fläche [m ²]	Anmerkung
823,050	x	1,000	=	823,05	1.OG

EB01 - D4 Fußbodenaufbau EG					814,78m²
Länge [m]	Breite[m]			Fläche [m ²]	Anmerkung
814,780	x	1,000	=	814,78	

**Geometrieausdruck
 Leumühle Haus B**

AW02 - AW 02 Außenwand Neubau					464,01m²
Länge [m]		Höhe[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung
15,000	x	3,960	=	59,40	EG
15,000	x	3,340	=	50,10	OG1
15,000	x	3,790	=	56,85	OG2
90,200	x	3,300	=	297,66	DG
abzüglich Fenster-/Türenflächen					131,510m²
Bauteilfläche ohne Fenster/Türen					332,500m²
AW03 - AW 03 Außenwand Bestand					1 595,03m²
Länge [m]		Höhe[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung
144,900	x	3,960	=	573,80	EG
143,230	x	3,340	=	478,39	OG1
143,230	x	3,790	=	542,84	OG2
abzüglich Fenster-/Türenflächen					255,690m²
Bauteilfläche ohne Fenster/Türen					1 339,344m²
DD01 - D3 + Dämmung - Wärmestrom nach unten					8,56m²
Länge [m]		Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung
8,560	x	1,000	=	8,56	Über Eingang EG

Fenster und Türen
Leumühle Haus B

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	
	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	0,50	1,10	0,075	1,23	0,88		0,59		
1,23															
N															
T1	EG	AW02	2	1,20 x 0,92 - EG	1,20	0,92	2,21	0,50	1,10	0,075	1,31	0,97	2,14	0,59	0,40
T1	OG1	AW02	1	2,00 x 2,50	2,00	2,50	5,00	0,50	1,10	0,075	3,71	0,84	4,20	0,59	0,40
T1	OG1	AW03	1	1,79 x 1,40	1,79	1,40	2,51	0,50	1,10	0,075	1,66	0,93	2,32	0,59	0,40
T1	OG2	AW02	1	2,00 x 2,50	2,00	2,50	5,00	0,50	1,10	0,075	3,71	0,84	4,20	0,59	0,40
T1	OG2	AW03	1	1,79 x 1,40	1,79	1,40	2,51	0,50	1,10	0,075	1,66	0,93	2,32	0,59	0,40
T1	OG3	AW02	5	1,60 x 0,80 - DG	1,60	0,80	6,40	0,50	1,10	0,075	3,81	0,97	6,20	0,59	0,40
T1	OG3	AW02	1	1,80 x 2,30 - DG	1,80	2,30	4,14	0,50	1,10	0,075	3,21	0,77	3,17	0,59	0,40
12				27,77				19,07				24,55			
NW															
	EG	AW02	1	3,15 x 2,25 Haustür	3,15	2,25	7,09				4,96	1,40	9,92	0,59	0,40
	EG	AW02	1	2,00 x 2,25 Haustür	2,00	2,25	4,50				3,15	1,40	6,30	0,59	0,40
T1	EG	AW03	4	2,20 x 0,80	2,20	0,80	7,04	0,50	1,10	0,075	4,12	1,00	7,05	0,59	0,40
T1	OG1	AW03	2	2,20 x 1,40	2,20	1,40	6,16	0,50	1,10	0,075	4,27	0,89	5,46	0,59	0,40
T1	OG1	AW03	3	2,20 x 2,25	2,20	2,25	14,85	0,50	1,10	0,075	11,10	0,83	12,31	0,59	0,40
T1	OG1	AW03	1	1,90 x 2,25	1,90	2,25	4,28	0,50	1,10	0,075	3,10	0,86	3,68	0,59	0,40
T1	OG1	AW03	4	2,20 x 1,40	2,20	1,40	12,32	0,50	1,10	0,075	8,54	0,89	10,93	0,59	0,40
T1	OG2	AW03	2	2,20 x 1,40	2,20	1,40	6,16	0,50	1,10	0,075	4,27	0,89	5,46	0,59	0,40
T1	OG2	AW03	3	2,20 x 2,25	2,20	2,25	14,85	0,50	1,10	0,075	11,10	0,83	12,31	0,59	0,40
T1	OG2	AW03	1	1,90 x 2,25	1,90	2,25	4,28	0,50	1,10	0,075	3,10	0,86	3,68	0,59	0,40
T1	OG2	AW03	4	2,20 x 1,40	2,20	1,40	12,32	0,50	1,10	0,075	8,54	0,89	10,93	0,59	0,40
26				93,85				66,25				88,03			
O															
T1	EG	AW03	1	2,20 x 0,80	2,20	0,80	1,76	0,50	1,10	0,075	1,03	1,00	1,76	0,59	0,40
T1	EG	AW03	3	2,20 x 2,25	2,20	2,25	14,85	0,50	1,10	0,075	11,10	0,83	12,31	0,59	0,40
T1	EG	AW03	1	2,20 x 1,35 - EG	2,20	1,35	2,97	0,50	1,10	0,075	2,04	0,89	2,65	0,59	0,40
T1	OG1	AW03	3	2,20 x 2,25	2,20	2,25	14,85	0,50	1,10	0,075	11,10	0,83	12,31	0,59	0,40
T1	OG1	AW03	1	2,20 x 1,40	2,20	1,40	3,08	0,50	1,10	0,075	2,13	0,89	2,73	0,59	0,40
T1	OG1	AW03	1	1,20 x 2,25	1,20	2,25	2,70	0,50	1,10	0,075	1,93	0,84	2,26	0,59	0,40
T1	OG1	AW03	1	2,20 x 1,40	2,20	1,40	3,08	0,50	1,10	0,075	2,13	0,89	2,73	0,59	0,40
T1	OG2	AW03	3	2,20 x 2,25	2,20	2,25	14,85	0,50	1,10	0,075	11,10	0,83	12,31	0,59	0,40
T1	OG2	AW03	1	1,20 x 2,25	1,20	2,25	2,70	0,50	1,10	0,075	1,93	0,84	2,26	0,59	0,40
T1	OG2	AW03	2	2,20 x 1,40	2,20	1,40	6,16	0,50	1,10	0,075	4,27	0,89	5,46	0,59	0,40
T1	OG3	AW02	2	1,00 x 2,30 - DG	1,00	2,30	4,60	0,50	1,10	0,075	3,13	0,88	4,03	0,59	0,40
19				71,60				51,89				60,81			
S															
T1	EG	AW02	1	3,25 x 2,25	3,25	2,25	7,31	0,50	1,10	0,075	5,81	0,77	5,59	0,59	0,40
T1	EG	AW02	1	1,00 x 1,41	1,00	1,41	1,41	0,50	1,10	0,075	0,89	0,93	1,31	0,59	0,40
T1	EG	AW02	2	1,10 x 2,25	1,10	2,25	4,95	0,50	1,10	0,075	3,46	0,85	4,23	0,59	0,40
T1	EG	AW02	1	1,80 x 1,40	1,80	1,40	2,52	0,50	1,10	0,075	1,67	0,93	2,33	0,59	0,40
T1	EG	AW02	1	0,80 x 1,35	0,80	1,35	1,08	0,50	1,10	0,075	0,62	0,99	1,07	0,59	0,40
T1	EG	AW03	1	1,00 x 2,25	1,00	2,25	2,25	0,50	1,10	0,075	1,53	0,88	1,97	0,59	0,40
T1	EG	AW03	1	2,65 x 2,25	2,65	2,25	5,96	0,50	1,10	0,075	4,60	0,80	4,74	0,59	0,40

Fenster und Türen Leumühle Haus B

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	
T1	EG AW03	1	2,39 x 2,25	2,39	2,25	5,38	0,50	1,10	0,075	4,08	0,81	4,37	0,59	0,40	
T1	EG AW03	1	1,10 x 2,25	1,10	2,25	2,48	0,50	1,10	0,075	1,73	0,85	2,12	0,59	0,40	
T1	EG AW03	1	4,00 x 2,25	4,00	2,25	9,00	0,50	1,10	0,075	7,08	0,79	7,09	0,59	0,40	
T1	OG1 AW02	1	1,10 x 2,25	1,10	2,25	2,48	0,50	1,10	0,075	1,73	0,85	2,12	0,59	0,40	
T1	OG1 AW02	1	2,65 x 2,25	2,65	2,25	5,96	0,50	1,10	0,075	4,60	0,80	4,74	0,59	0,40	
T1	OG1 AW03	1	3,25 x 2,25	3,25	2,25	7,31	0,50	1,10	0,075	5,81	0,77	5,59	0,59	0,40	
T1	OG1 AW03	2	1,10 x 2,25	1,10	2,25	4,95	0,50	1,10	0,075	3,46	0,85	4,23	0,59	0,40	
T1	OG1 AW03	1	2,65 x 2,25	2,65	2,25	5,96	0,50	1,10	0,075	4,60	0,80	4,74	0,59	0,40	
T1	OG1 AW03	1	3,25 x 2,25	3,25	2,25	7,31	0,50	1,10	0,075	5,81	0,77	5,59	0,59	0,40	
T1	OG1 AW03	1	1,82 x 1,40	1,82	1,40	2,55	0,50	1,10	0,075	1,69	0,92	2,35	0,59	0,40	
T1	OG1 AW03	1	0,80 x 1,35	0,80	1,35	1,08	0,50	1,10	0,075	0,62	0,99	1,07	0,59	0,40	
T1	OG1 AW03	1	4,00 x 2,25	4,00	2,25	9,00	0,50	1,10	0,075	7,08	0,79	7,09	0,59	0,40	
T1	OG2 AW02	1	1,10 x 2,25	1,10	2,25	2,48	0,50	1,10	0,075	1,73	0,85	2,12	0,59	0,40	
T1	OG2 AW02	1	2,65 x 2,25	2,65	2,25	5,96	0,50	1,10	0,075	4,60	0,80	4,74	0,59	0,40	
T1	OG2 AW03	1	3,25 x 2,25	3,25	2,25	7,31	0,50	1,10	0,075	5,81	0,77	5,59	0,59	0,40	
T1	OG2 AW03	1	1,10 x 2,25	1,10	2,25	2,48	0,50	1,10	0,075	1,73	0,85	2,12	0,59	0,40	
T1	OG2 AW03	1	2,65 x 2,25	2,65	2,25	5,96	0,50	1,10	0,075	4,60	0,80	4,74	0,59	0,40	
T1	OG2 AW03	1	1,10 x 2,25	1,10	2,25	2,48	0,50	1,10	0,075	1,73	0,85	2,12	0,59	0,40	
T1	OG2 AW03	1	3,25 x 2,25	3,25	2,25	7,31	0,50	1,10	0,075	5,81	0,77	5,59	0,59	0,40	
T1	OG2 AW03	1	1,82 x 1,40	1,82	1,40	2,55	0,50	1,10	0,075	1,69	0,92	2,35	0,59	0,40	
T1	OG2 AW03	1	0,80 x 1,35	0,80	1,35	1,08	0,50	1,10	0,075	0,62	0,99	1,07	0,59	0,40	
T1	OG2 AW03	1	4,00 x 2,25	4,00	2,25	9,00	0,50	1,10	0,075	7,08	0,79	7,09	0,59	0,40	
T1	OG3 AW02	2	1,80 x 2,30 - DG	1,80	2,30	8,28	0,50	1,10	0,075	5,93	0,87	7,22	0,59	0,40	
T1	OG3 AW02	3	1,10 x 2,30 - DG	1,10	2,30	7,59	0,50	1,10	0,075	5,31	0,85	6,47	0,59	0,40	
T1	OG3 AW02	1	3,20 x 2,30 - DG	3,20	2,30	7,36	0,50	1,10	0,075	5,85	0,76	5,63	0,59	0,40	
T1	OG3 AW02	1	3,50 x 2,30 - DG	3,50	2,30	8,05	0,50	1,10	0,075	6,47	0,75	6,06	0,59	0,40	
T1	OG3 AW02	2	1,00 x 2,30 - DG	1,00	2,30	4,60	0,50	1,10	0,075	3,13	0,88	4,03	0,59	0,40	
T1	OG3 AW02	1	4,00 x 2,30 - DG	4,00	2,30	9,20	0,50	1,10	0,075	7,75	0,69	6,35	0,59	0,40	
41				180,63				136,71				145,63			
W															
T1	OG3 AW02	1	4,00 x 2,30 - DG	4,00	2,30	9,20	0,50	1,10	0,075	7,75	0,69	6,35	0,59	0,40	
T1	OG3 AW02	1	1,80 x 2,30 - DG	1,80	2,30	4,14	0,50	1,10	0,075	3,21	0,77	3,17	0,59	0,40	
2				13,34				10,96				9,52			
Summe		100		387,19				284,88				328,54			

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

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

Rahmen
Leumühle Haus B

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								Rahmen
2,20 x 0,80	0,120	0,120	0,120	0,120	41			1	0,120				Rahmen
2,20 x 2,25	0,120	0,120	0,120	0,120	25			1	0,120				Rahmen
3,25 x 2,25	0,120	0,120	0,120	0,120	21			1	0,120				Rahmen
1,00 x 1,41	0,120	0,120	0,120	0,120	37								Rahmen
1,10 x 2,25	0,120	0,120	0,120	0,120	30								Rahmen
1,00 x 2,25	0,120	0,120	0,120	0,120	32								Rahmen
2,65 x 2,25	0,120	0,120	0,120	0,120	23			1	0,120				Rahmen
2,39 x 2,25	0,120	0,120	0,120	0,120	24			1	0,120				Rahmen
2,20 x 1,35 - EG	0,120	0,120	0,120	0,120	31			1	0,120				Rahmen
1,80 x 1,40	0,120	0,120	0,120	0,120	34			1	0,120				Rahmen
0,80 x 1,35	0,120	0,120	0,120	0,120	42								Rahmen
4,00 x 2,25	0,120	0,120	0,120	0,120	21			2	0,120				Rahmen
1,20 x 0,92 - EG	0,120	0,120	0,120	0,120	41								Rahmen
2,20 x 1,40	0,120	0,120	0,120	0,120	31			1	0,120				Rahmen
1,20 x 2,25	0,120	0,120	0,120	0,120	29								Rahmen
1,82 x 1,40	0,120	0,120	0,120	0,120	34			1	0,120				Rahmen
2,20 x 1,40	0,120	0,120	0,120	0,120	31			1	0,120				Rahmen
1,90 x 2,25	0,120	0,120	0,120	0,120	28			1	0,120				Rahmen
2,00 x 2,50	0,120	0,120	0,120	0,120	26			1	0,120				Rahmen
1,79 x 1,40	0,120	0,120	0,120	0,120	34			1	0,120				Rahmen
1,00 x 2,30 - DG	0,120	0,120	0,120	0,120	32								Rahmen
1,80 x 2,30 - DG	0,120	0,120	0,120	0,120	28			1	0,120				Rahmen
1,10 x 2,30 - DG	0,120	0,120	0,120	0,120	30								Rahmen
3,20 x 2,30 - DG	0,120	0,120	0,120	0,120	21			1	0,120				Rahmen
3,50 x 2,30 - DG	0,120	0,120	0,120	0,120	20			1	0,120				Rahmen
4,00 x 2,30 - DG	0,120	0,120	0,120	0,120	16								Rahmen
1,80 x 2,30 - DG	0,120	0,120	0,120	0,120	22								Rahmen
1,60 x 0,80 - DG	0,120	0,120	0,120	0,120	40								Rahmen

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
 Leumühle Haus B

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung dezentral Anzahl Einheiten 1,0 freie Eingabe

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Flächenheizung
 Systemtemperatur 35°/28°
 Regelfähigkeit Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung
 Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslängen lt. Defaultwerten Leitungslänge [m]
Verteilleitungen				0,00
Steigleitungen				0,00
Anbindeleitungen* Ja		1/3	Nein	781,40

Speicher

Art des Speichers für automatisch beschickte Heizungen
 Standort nicht konditionierter Bereich
 Baujahr Ab 1994 Anschlussteile gedämmt
 Nennvolumen* 1960 l Defaultwert
 Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher* $q_{b,WS} = 5,69 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Nah-/Fernwärme

Energieträger Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)
 Betriebsweise gleitender Betrieb
 Nennwärmeleistung 78,38 kW Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe* 515,35 W Defaultwert
 Speicherladepumpe* 213,68 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung	dezentral (Zweileiter) kombiniert mit Raumheizung	Anzahl Einheiten	1,0
----------------------------	--	-------------------------	-----

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung mit Zirkulation

			Leitungslängen lt. Defaultwerten		
	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	
Verteilleitungen*				36,02	
Steigleitungen*				111,63	
Stichleitungen*				446,52	Material Kunststoff 1 W/m

Zirkulationsleitung Rücklaufänge				konditioniert [%]	
Verteilleitung*	Ja	2/3	Nein	35,02	0
Steigleitung*	Ja	2/3	Nein	111,63	100

Wärmetauscher

wärmegeämmte Ausführung einschließlich Anschlussarmaturen

Übertragungsleistung Wärmetauscher* 375 kW Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Zirkulationspumpe* 51,56 W Defaultwert

WT-Ladepumpe* 0,00 W freie Eingabe

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

**Endenergiebedarf
 Leumühle Haus B**

Endenergiebedarf

Heizenergiebedarf	Q_{HEB}	=	136 984 kWh/a
Haushaltsstrombedarf	Q_{HHSB}	=	63 561 kWh/a
Netto-Photovoltaikertrag	NPVE	=	0 kWh/a
Endenergiebedarf	Q_{EEB}	=	200 546 kWh/a

Heizenergiebedarf - HEB

Heizenergiebedarf	Q_{HEB}	=	136 984 kWh/a
Heiztechnikenergiebedarf	Q_{HTEB}	=	39 324 kWh/a

Warmwasserwärmebedarf	Q_{tw}	=	28 521 kWh/a
------------------------------	-----------------------------------	---	---------------------

Warmwasserbereitung

Wärmeverluste

Abgabe	$Q_{\text{TW,WA}}$	=	1 623 kWh/a
Verteilung	$Q_{\text{TW,WV}}$	=	26 741 kWh/a
Speicher	$Q_{\text{TW,WS}}$	=	931 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{\text{kom,WB}}$	=	3 616 kWh/a
	Q_{TW}	=	32 911 kWh/a

Hilfsenergiebedarf

Verteilung	$Q_{\text{TW,WV,HE}}$	=	452 kWh/a
Speicher	$Q_{\text{TW,WS,HE}}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{\text{TW,WB,HE}}$	=	0 kWh/a
	$Q_{\text{TW,HE}}$	=	452 kWh/a

Heiztechnikenergiebedarf - Warmwasser	$Q_{\text{HTEB,TW}}$	=	32 685 kWh/a
---------------------------------------	----------------------	---	--------------

Heizenergiebedarf Warmwasser	$Q_{\text{HEB,TW}}$	=	61 207 kWh/a
-------------------------------------	---------------------------------------	---	---------------------

**Endenergiebedarf
 Leumühle Haus B**

Transmissionswärmeverluste	Q_T	=	90 624 kWh/a
Lüftungswärmeverluste	Q_V	=	79 907 kWh/a
Wärmeverluste	Q_I	=	170 531 kWh/a
Solare Wärmegewinne	Q_s	=	25 745 kWh/a
Innere Wärmegewinne	Q_i	=	59 142 kWh/a
Wärmegewinne	Q_g	=	84 888 kWh/a
Heizwärmebedarf	Q_h	=	69 139 kWh/a

Raumheizung

Wärmeverluste

Abgabe	$Q_{H,WA}$	=	15 029 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV}$	=	6 379 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS}$	=	1 357 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{kom,WB}$	=	1 453 kWh/a
	Q_H	=	24 218 kWh/a

Hilfsenergiebedarf

Abgabe	$Q_{H,WA,HE}$	=	0 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV,HE}$	=	856 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS,HE}$	=	355 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{H,WB,HE}$	=	0 kWh/a
	$Q_{H,HE}$	=	1 211 kWh/a

Heiztechnikenergiebedarf Raumheizung $Q_{HTEB,H} = 4 976 \text{ kWh/a}$

Heizenergiebedarf Raumheizung $Q_{HEB,H} = 74 115 \text{ kWh/a}$

Zurückgewinnbare Verluste

Raumheizung	$Q_{H,beh}$	=	20 755 kWh/a
Warmwasserbereitung	$Q_{TW,beh}$	=	20 528 kWh/a

Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1:2019 (Referenzklimabedingungen)

Leumühle Haus B

Brutto-Grundfläche	2 791 m ²
Brutto-Volumen	10 224 m ³
Gebäude-Hüllfläche	3 705 m ²
Kompaktheit	0,36 1/m
charakteristische Länge (lc)	2,76 m

HEB_{RK} **44,3** kWh/m²a (auf Basis HWB_{RK} 23,7 kWh/m²a)

HEB_{RK,26} **69,2** kWh/m²a (auf Basis HWB_{RK,26} 44,8 kWh/m²a)

HHSB **22,8** kWh/m²a

HHSB₂₆ **22,8** kWh/m²a

EEB_{RK} **67,0** kWh/m²a $EEB_{RK} = HEB_{RK} + HHSB - PVE$

EEB_{RK,26} **92,0** kWh/m²a $EEB_{RK,26} = HEB_{RK,26} + HHSB_{26}$

f_{GEE,RK} **0,73** $f_{GEE,RK} = EEB_{RK} / EEB_{RK,26}$

Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1:2019 (Standortklimabedingungen)

Leumühle Haus B

Brutto-Grundfläche	2 791 m ²
Brutto-Volumen	10 224 m ³
Gebäude-Hüllfläche	3 705 m ²
Kompaktheit	0,36 1/m
charakteristische Länge (lc)	2,76 m

HEB _{SK}	49,1 kWh/m ² a	(auf Basis HWB _{SK} 28,9 kWh/m ² a)
HEB _{SK,26}	76,8 kWh/m ² a	(auf Basis HWB _{SK,26} 44,8 kWh/m ² a)

HHSB	22,8 kWh/m ² a
HHSB ₂₆	22,8 kWh/m ² a

EEB _{SK}	71,9 kWh/m ² a	$EEB_{SK} = HEB_{SK} + HHSB - PVE$
EEB _{SK,26}	99,5 kWh/m ² a	$EEB_{SK,26} = HEB_{SK,26} + HHSB_{26}$

f_{GEE,SK}	0,72	$f_{GEE,SK} = EEB_{SK} / EEB_{SK,26}$
---------------------------	-------------	---------------------------------------