TB Ing. Bernhard Steindl Ing. Bernhard Steindl Ausseer Straße 24 8940 Liezen 03612 / 24905 tb.steindl@utanet.at



ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

"JAGDHAUS" A-8903 Lassing, Treschmitz 9

Joseph Sciarrone Treschmitz 9 A-8903 Lassing



Energieausweis für Wohngebäude

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

BEZEICHNUNG "JAGDHAUS" A-8903 Lassing, Treschmitz 9 Umsetzungsstand Ist-Zustand

Gebäude(-teil) Baujahr 1978

Nutzungsprofil Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten Letzte Veränderung

Straße Treschmitz 9

Katastralgemeinde Lassing Schattseite PLZ/Ort 8903 Lassing-Kirchdorf KG-Nr. 67508

Grundstücksnr. 293/2 Seehöhe 795 m

SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen HWB Ref,SK PEB sk CO 2eq,SK f GEE,SK A++ D

 HWB_{Rof} . 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).

fgee: 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 em.) und einen nicht erneuerbaren (PEB n.em.) Anteil auf.

CO2eq: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden äquivalenten Kohlendioxidemissionen (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

Tel.: 03612 / 24905

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 Benutzerlnnenverhaltens. 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



GEBÄUDEKENNDATEN				EA-	Art:
Brutto-Grundfläche (BGF)	286,5 m ²	Heiztage	365 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	229,2 m ²	Heizgradtage	4.825 Kd	Solarthermie	- m²
Brutto-Volumen (V _B)	901,0 m ³	Klimaregion	ZA	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	606,0 m ²	Norm-Außentemperatur	-15,0 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,67 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	1,49 m	mittlerer U-Wert	0,47 W/m²K	WW-WB-System (sekundä	ir, opt.)
Teil-BGF	- m²	LEK _T -Wert	40,14	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär	r, opt.)
Teil-V _B	- m³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf $HWB_{Ref,RK} = 76,7$ kWh/m²a Heizwärmebedarf $HWB_{RK} = 76,7$ kWh/m²a Endenergiebedarf $EEB_{RK} = 107,2$ kWh/m²a

Gesamtenergieeffizienz-Faktor $f_{GEE,RK} = 2,66$

Referenz-Heizwärmebedarf	$Q_{h,Ref,SK} =$	31.129 kWh/a	HWB $_{Ref,SK}$ = 108,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	$Q_{h,SK} =$	31.129 kWh/a	HWB $_{SK}$ = 108,7 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	$Q_{tw} =$	2.196 kWh/a	WWWB = $7.7 \text{ kWh/m}^2\text{a}$
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} =	35.790 kWh/a	$HEB_{SK} = 124,9 \text{ kWh/m}^2\text{a}$
Energieaufwandszahl Warmwasser			$e_{AWZ,WW} = 2,63$
Energieaufwandszahl Raumheizung			$e_{AWZ,RH} = 0.96$
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} = 1,07
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	3.979 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m²a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	39.769 kWh/a	$EEB_{SK} = 138,8 \text{ kWh/m}^2\text{a}$
Primärenergiebedarf	$Q_{PEB,SK} =$	64.823 kWh/a	$PEB_{SK} = 226,3 \text{ kWh/m}^2\text{a}$
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	$Q_{PEBn.ern.,SK} =$	40.564 kWh/a	$PEB_{n.ern.,SK} = 141,6 \text{ kWh/m}^2\text{a}$
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} =	24.259 kWh/a	$PEB_{ern.,SK} = 84,7 \text{ kWh/m}^2\text{a}$
äquivalente Kohlendioxidemissionen	$Q_{CO2eq,SK} =$	9.027 kg/a	$CO_{2eq,SK} = 31,5 \text{ kg/m}^2\text{a}$
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			$f_{GEE,SK} = 2,63$
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	- kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = - kWh/m²a

ERSTELLT

GWR-Zahl ErstellerIn TB Ing. Bernhard Steindl

Ausstellungsdatum 20.03.2025 Ausseer Straße 24, 8940 Liezen

usstellungsdatum 20.03.2025 Unterschrift

Gültigkeitsdatum 19.03.2035
Geschäftszahl 25.35734.02

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.

TECHNISCHES BÜRO

Tel.: 03612 / 24905

TECHNISCHES BÜRO - Ing. B. STEINDL

Ing. B. STEINDL A-8940 Liezen, Ausseer Straße 24

Datenblatt GEQ "JAGDHAUS" A-8903 Lassing, Treschmitz 9



Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 109 f_{GEE,SK} 2,63

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF 286 m² charakteristische Länge I_c 1,49 m Konditioniertes Brutto-Volumen 901 m³ Kompaktheit A_B / V_B 0,67 m⁻¹

Gebäudehüllfläche A_B 606 m²

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten: Einreichplan, 1978
Bauphysikalische Daten: Baubeschreibung, 1978
Haustechnik Daten: Erhebung vor Ort, 05/2013

Haustechniksystem

Raumheizung: Stromheizung direkt (Strom)
Warmwasser Stromheizung direkt (Strom)

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.

Ing. B. STEINDL A-8940 Liezen, Ausseer Straße 24





Allgemeines

Vorschläge für sinnvolle Maßnahmen zur thermischen Verbesserung des Gebäudes

Gebäudehülle

- Dämmung oberste Decke 20 cm

- Fenstertausch

 $Uw < 1.0 W/m^2K$

Haustechnik

- Heizungstausch (Nennwärmeleistung optimieren)

Nach einer thermischen Verbesserung des Gebäudes, sollte auch an eine umweltfreundliche Heizung zur Konditionierung des Hauses gedacht werden.

Elektroheizungen sind sicherlich die teuerste und am wenigsten umweltfreundliche Heizungsart. Strom wird vor allem im Winter in kalorischen Kraftwerken mit einem Wirkungsgrad von ca. 30% erzeugt und muss über weite Strecken transportiert werden.

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

Technisches Büro Energiemessung - Energieausweis

Projektanmerkungen "JAGDHAUS" A-8903 Lassing, Treschmitz 9

Allgemein

Wegen Ablauf - Aktualisierter Energieausweis entsprechend OIB-6, April 2019

1978/79 - Errichtung des Gebäudes

Baubewilligung: 16.10.1978

Benützungsbewilligung: 02.10.1979

Bauteile

EG: 2-schalige Bauweise der Aussenwand mit dazw. liegender Wärmedämmung

OG: Holzriegelbauweise

Bauteilaufbau entsprechend Planunterlagen

bzw. Baubeschreibung v. 29.9.1978

Fenster

Holzverbundfenster Bj. 1979 2 Scheiben

U-Werte von Fenstern in Bestand

Quelle: Handbuch f. Energieberater - JOANEUM RESEARCH - Institut für Energieforschung

Geometrie

Gebäudemaße aus Einreichplan v. 29.9.1978

Fenstermaße - Erhebung vor Ort

Haustechnik

HEIZUNG und WARMWASSER

Hauptwärmeerzeuger:

Raumheizung mittels

E - Konvektoren

E - Heizlüfter

E - Nachtspeicheröfen

install. Gesamtleistung 18 KW (It. Stromkreisverzeichnis E-Kasten)

zusätzl. Kachelofen im Erdgeschoß

Warmwasserbereitung mittels Siemens E-Boiler (Nachtstrom)

2 x 150 Liter

Geschäftszahl 25.35734.02



Heizlast Abschätzung "JAGDHAUS" A-8903 Lassing, Treschmitz 9

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr		Planer / Baufirma / Hausvei	Planer / Baufirma / Hausverwaltung			
Joseph Sciarrone		Arch. Leopold Pretterhofer	Arch. Leopold Pretterhofer			
Treschmitz 9						
A-8903 Lassing		A-8952 Irdning				
Tel.:		Tel.:				
Norm-Außentemperatur:	-15 °C	Standort: Lassing-Kirchdorf				
Berechnungs-Raumtemperatur:	22 °C	Brutto-Rauminhalt der				
Temperatur-Differenz:	37 K	beheizten Gebäudeteile:	901,03 m³			
		Gebäudehüllfläche:	605,97 m ²			

Bauteile	Fläche A [m²]	Wärmed koeffizient U [W/m² K]	Korr faktor f [1]	Leitwert
AD01 OG - Decke gg Dachboden (fiktiver Aufbau)	148,71	0,324	0,90	43,34
AW01 EG - AW (2-schalig)	94,83	0,327	1,00	21,54
AW02 OG - AW (Holzriegel)	109,67	0,319	1,00	35,04
AW03 OG - AW Bad	16,26	0,524	1,00	8,52
DD01 OG - FB gg Aussenluft	10,96	0,501	1,00	5,49
FE/TÜ Fenster u. Türen	40,24	2,263		91,09
EB01 EG - FB gg Erde	137,75	0,432	0,70	41,64
EW01 EG - AW gg Erde	31,16	0,348	0,60	6,51
IW01 EG - Wand gg Keller	16,40	0,333	0,70	3,83
Summe OBEN-Bauteile	148,71			
Summe UNTEN-Bauteile	148,71			
Summe Außenwandflächen	251,92			
Summe Innenwandflächen	16,40			
Fensteranteil in Außenwänden 13,8 %	40,24			
Summe			[W/K]	257
Wärmebrücken (vereinfacht)			[W/K]	26
Transmissions - Leitwert			[W/K]	282,69
Lüftungs - Leitwert			[W/K]	56,72
Gebäude-Heizlast Abschätzung	Luftwechsel =	: 0,28 1/h	[kW]	12,6
Flächenbez. Heizlast Abschätzung (286	m²)	[W/	m² BGF]	43,84

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.

Technisches Büro

Energiemessung - Energieausweis

Bauteile

"JAGDHAUS" A-8903 Lassing, Treschmitz 9

EG - FB gg Erde		1. 4. 0	Dist		301
bestehend	von Innen nac	h Außen	Dicke	λ	d/λ
Fliesen	В		0,0100	1,000	0,010
Estrich	В		0,0600	1,480	0,041
Roofmate	В		0,0800	0,040	2,000
Unterbeton (2200)	B B *		0,1500	1,580	0,095
Schotter	D	Dicke	0,3000 0,3000	0,700	0,429
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesam		U-Wert	0,43
EG - AW (2-schalig)	-,		,		V01
bestehend	von Innen nac	h Außen	Dicke	λ	d/λ
Kalkzementputz, innen (1800)	В		0,0250	0,800	0,031
Leca Hohlblock K50	В		0,3000	0,180	1,667
Wärmedämmung	В		0,1000	0,044	2,273
Ziegelmauerwerk	В		0,1200	0,520	0,231
Kalkzementputz, außen (1800)	В		0,0250	0,800	0,031
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesam	t 0,5700	U-Wert	0,23
EG - AW gg Erde			B: 1		V01
bestehend	von Innen nach	h Außen	Dicke	λ	d/λ
Kalkzementputz, innen (1800)	В		0,0150	0,800	0,019
Ziegelmauerwerk	В		0,1200	0,520	0,231
Wärmedämmung	В		0,1000	0,044	2,273
Schalungssteine m. Stampfbeton Kalkzementputz, außen (1800)	В В		0,3000 0,0150	1,500 0,800	0,200 0,019
Kalkzementputz, ausen (1600)	Rse+Rsi = 0,13	Dicke gesam	,	U-Wert	0,019
EG - Wand gg Keller	11301131 - 0,10	Dicke gesain	0,5500	IW	
bestehend	von Innen nac	h Außen	Dicke	λ	d/λ
Kalkzementputz	В		0,0150	0,800	0,019
Ziegelmauerwerk	В		0,1200	0,520	0,231
Wärmedämmung	В		0,1000	0,044	2,273
Schalungssteine m. Stampfbeton	В		0,3000	1,500	0,200
Kalkzementputz	В		0,0150	0,800	0,019
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesam	t 0,5500	U-Wert	0,33
EG - Decke gg OG			D		01
bestehend	von Innen nac	h Außen	Dicke	λ	d/λ
Parkett	В		0,0400	0,150	0,267
Blindboden	В	C 7 0/	0,0200	0,140	0,143
Polsterholz dazw.	В	6,7 %	0,0400	0,120	0,022
Roofmate	В В	93,3 %	0.0400	0,044	0,848
Isolierung Stahlbetondecke	В		0,0100 0,2200	0,044 2,300	0,227 0,096
Holzverkleidung	В		0,2200	2,300 0,140	0,096
-	_	Dicks assam		U-Wert	0,143 0,51
RTo 1,9923 RTu 1,950	05 RT 1,9714	Dicke gesam	. 0,3500	U-vvert	0,51

Achsabstand

0,600 Breite

Tel.: 03612 / 24905

Rse+Rsi 0,26

0,040

Polsterholz:

OG - AW (Holzriegel)

Wärmedämmung

Technisches Büro

Bauteile

bestehend

Holzverkleidung

Holzriegel dazw.

Holzschalung

Holzschalung

Holzverkleidung

"JAGDHAUS" A-8903 Lassing, Treschmitz 9

		Energiemessung - E	:nergieau	sweis
			AV	V02
von Innen nach Außen		Dicke	λ	d/λ
В		0,0200	0,140	0,143
В		0,0240	0,140	0,171
В	20,0 %		0,150	0,187
В	80.0 %	0.1400	0.044	2.545

0,0240

0,0300

0,140

0,140

0,171

0,214

0,32

RTu 3.0172 RT 3,1302 Dicke gesamt 0,2380 U-Wert RTo 3,2431 0,700 Breite Rse+Rsi 0,17 Holzriegel: Achsabstand 0,140

OG - AW Bad			AV	V03
bestehend	von Innen nach Au	ßen Dicke	λ	d/λ
Fliesen	В	0,0100	1,000	0,010
Kalkzementputz, innen (1800)	В	0,0250	0,800	0,031
Leca Hohlblock K50	В	0,3000	0,180	1,667
Kalkzementputz, außen (1800)	В	0,0250	0,800	0,031
	$R_{SO}+R_{Si}=0.17$	Dicke gesamt 0 3600	II-Wart	0.52

В В

В

				- ,		3 ,		- , -
OG - FB gg Aussenl	uft						DD	01
bestehend				von Innen n	ach Außen	Dicke	λ	d/λ
Parkett				В		0,0400	0,150	0,267
Blindboden				В		0,0200	0,140	0,143
Polsterholz dazw.				В	6,7 %	0,0400	0,120	0,022
Roofmate				В	93,3 %		0,040	0,933
Isolierung				В		0,0100	0,044	0,227
Stahlbetondecke				В		0,2200	2,300	0,096
Holzverkleidung				В		0,0200	0,140	0,143
	RTo 2,0220	RTu	1,9677	RT 1,9948	Dicke	gesamt 0,3500	U-Wert	0,50
Polsterholz:	Achsabstand	0,600	Breite	0,040		Rse+Rsi 0,	,21	

OG - Decke gg Dach	boden (fiktive	r Aufba	u)				AD	01
bestehend	•		•	von Außen	nach Innen	Dicke	λ	d/λ
Heraklith EPV				В		0,0500	0,110	0,455
Blindschalung				В		0,0250	0,140	0,179
Holzbalkendecke dazw.				В	23,5 %	0,1000	0,150	0,157
Luft				В	76,5 %		0,625	0,122
Holzbalkendecke dazw.				В	23,5 %	0,1000	0,150	0,157
Wärmedämmung				В	76,5 %		0,044	1,738
Holzschalung				В		0,0250	0,140	0,179
Lattung dazw.				В	8,3 %	0,0300	0,120	0,021
Luft				В	91,7 %		0,200	0,138
Profilholzschalung				В		0,0150	0,140	0,107
	RTo 3,2567	RTu	2,9194	RT 3,0880	Dicke	gesamt 0,3450	U-Wert	0,32
Holzbalkendecke:	Achsabstand	0,850	Breite	0,200		Rse+Rsi (0,2	

Holzbalkendecke: Rse+Rsi Achsabstand 0,850 Breite 0,200 Holzbalkendecke: Achsabstand 0,850 Breite 0,200 Lattung: Achsabstand 0,600 Breite 0,050

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

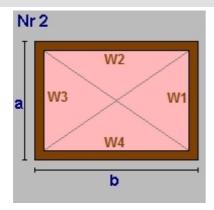
RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

Technisches Büro

Geometrieausdruck "JAGDHAUS" A-8903 Lassing, Treschmitz 9

Energiemessung - Energieausweis

EG Grundform

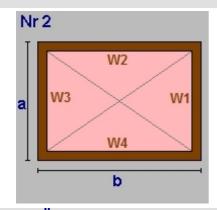


lichte R	b = 14,50 aumhöhe = 2,63 + obere Decke: 0,35 => 2,98m $137,75m^2$ BRI $410,50m^3$	1
	28,31m ² AW01 EG - AW (2-schalig) 28,31m ² EW01 EG - AW gg Erde Teilung 5,00 x 2,98 (Länge x Höhe) 14,90m ² IW01 EG - Wand gg Keller	
	28,31m ² AW01 EG - AW (2-schalig) 43,21m ² AW01	
Decke Boden	137,75m ² ZD01 EG - Decke gg OG 137,75m ² EB01 EG - FB gg Erde	

EG Summe

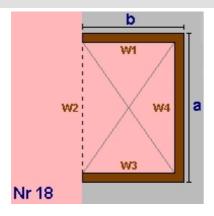
EG Bruttogrundfläche [m²]: 137,75 EG Bruttorauminhalt [m³]: 410,50

OG1 Grundform



```
a = 9,50
                b = 14,50
lichte Raumhöhe = 2,65 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 3,00m
BGF
           137,75m<sup>2</sup> BRI
                              412,56m³
Wand W1
            28,45m<sup>2</sup> AW02 OG - AW (Holzriegel)
Wand W2
            43,43m<sup>2</sup> AW02
            28,45m<sup>2</sup> AW02
Wand W3
Wand W4
            43,43m<sup>2</sup> AW02
          137,75m² AD01 OG - Decke gg Dachboden (fiktiver Auf
Decke
Boden
         -137,75m^2 ZD01 EG - Decke gg OG
```

OG1 Überstand Bad

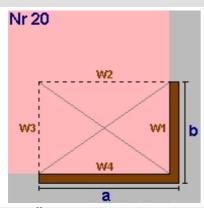


```
a = 2,66
                   b = 1,10
lichte Raumhöhe = 2,65 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 3,00m
               2,93m<sup>2</sup> BRI
                                     8,76m³
BGF
Wand W1
               3,29m^2 AW03 OG - AW Bad
              -7,97m^2 AW02 OG - AW (Holzriegel) 3,29m^2 AW03 OG - AW Bad
Wand W2
Wand W3
Wand W4
               7,97m<sup>2</sup> AW03
               2,93m^2 AD01 OG - Decke gg Dachboden (fiktiver Auf 2,93m^2 DD01 OG - FB gg Aussenluft
Decke
Boden
```

Technisches Büro Energiemessung - Energieausweis

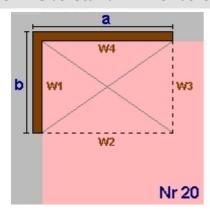
Geometrieausdruck "JAGDHAUS" A-8903 Lassing, Treschmitz 9

OG1 Überstand WZ-Süd



a = 4,20 b = 1,10 lichte Raumhöhe = 2,65 + obere Decke: 0,35 => 3,00m BGF 4,62m ² BRI 13,84m ³	
Wand W1 3,29m² AW02 OG - AW (Holzriegel) Wand W2 -12,58m² AW02 Wand W3 -3,29m² AW02 Wand W4 12,58m² AW02 Decke 4,62m² AD01 OG - Decke gg Dachboden (fiktiver Auf Boden 4,62m² DD01 OG - FB gg Aussenluft	

OG1 Überstand WZ Teilbereich-West



lichte Raum	$b = 3,10$ $mh\ddot{o}he = 2,65 + obere Decke: 0,35 => 3,00m$ $3,41m^2 BRI $
Wand W2 - Wand W3 - Wand W4 Decke	9,28m ² AW02 OG - AW (Holzriegel) -3,29m ² AW02 -9,28m ² AW02 3,29m ² AW02 3,41m ² AD01 OG - Decke gg Dachboden (fiktiver Auf 3,41m ² DD01 OG - FB gg Aussenluft

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]: 148,71 OG1 Bruttorauminhalt [m³]: 445,37

Deckenvolumen EB01

Fläche 137,75 m^2 x Dicke 0,30 m = 41,33 m^3

Deckenvolumen DD01

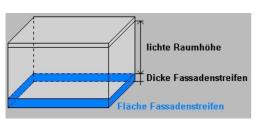
Fläche 10,96 m^2 x Dicke 0,35 $m = 3,83 m^3$

Bruttorauminhalt [m³]: 45,16

Länge

Fläche

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



				-	
AW01	_	EB01	0,300m	33,50m	10,05m²
AW02	-	DD01	0,350m	-2,66m	-0,93m²
EW01	-	EB01	0,300m	9,50m	2,85m²
IW01	-	EB01	0,300m	5,00m	1,50m²
AW03	-	DD01	0,350m	4,86m	1,70m²

Tel.: 03612 / 24905

Dicke

Ing. B. STEINDL A-8940 Liezen, Ausseer Straße 24

Geometrieausdruck "JAGDHAUS" A-8903 Lassing, Treschmitz 9



Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 286,46 Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 901,03

Technisches Büro

Fenster und Türen "JAGDHAUS" A-8903 Lassing, Treschmitz 9

Energiemessung - Energieausweis

Тур		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
N															
В	OG1	AW02	1	AF0,66 x 0,54	0,66	0,54	0,36				0,25	2,30	0,82	0,62	0,65
В	OG1	AW02	1	AF1,46 x 1,30	1,46	1,30	1,90				1,33	2,30	4,37	0,62	0,65
			2				2,26				1,58		5,19		
0															
В	EG	AW01	1	AF1,16 x 0,97	1,16	0,97	1,13				0,79	2,30	2,59	0,62	0,65
В	EG	AW01	1	AF1,55 x 1,30	1,55	1,30	2,02				1,41	2,30	4,63	0,62	0,65
В	EG	AW01	1	AF0,94 x 1,45	0,94	1,45	1,36				0,95	2,30	3,13	0,62	0,65
В	OG1	AW02	1	AFT0,96 x 2,20	0,96	2,20	2,11				1,48	2,30	4,86	0,62	0,65
В	OG1	AW02	1	AF1,84 x 0,77	1,84	0,77	1,42				0,99	2,30	3,26	0,62	0,65
			5				8,04				5,62		18,47		
S															
В	EG	AW01	1	AT1,09 x 2,14	1,09	2,14	2,33					1,67	3,90		
В	EG	AW01	2	AF1,47 x 1,50	1,47	1,50	4,41				3,09	2,30	10,14	0,62	0,65
В	EG	AW01	1	AF1,51 x 1,26	1,51	1,26	1,90				1,33	2,30	4,38	0,62	0,65
В	OG1	AW02	2	AFT1,46 x 2,20	1,46	2,20	6,42				4,50	2,30	14,78	0,62	0,65
В	OG1	AW02	1	AF1,46 x 1,25	1,46	1,25	1,83				1,28	2,30	4,20	0,62	0,65
В	OG1	AW02	3	AF0,96 x 1,25	0,96	1,25	3,60				2,52	2,30	8,28	0,62	0,65
	•		10		•		20,49				12,72		45,68		
W															
В	EG	AW01	1	AF1,51 x 1,26	1,51	1,26	1,90				1,33	2,30	4,38	0,62	0,65
В	OG1	AW02	3	AF0,96 x 1,25	0,96	1,25	3,60				2,52	2,30	8,28	0,62	0,65
В	OG1	AW02	1	AFT0,97 x 2,20	0,97	2,20	2,13				1,49	2,30	4,91	0,62	0,65
В	OG1	AW02	1	AF1,46 x 1,25	1,46	1,25	1,83				1,28	2,30	4,20	0,62	0,65
			6				9,46				6,62		21,77		
Summe	`		23				40,25				26,54		91,11		

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

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp



RH-Eingabe "JAGDHAUS" A-8903 Lassing, Treschmitz 9

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung dezentral Anzahl Einheiten 2,3 Defaultwert

<u>Abgabe</u>

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Speicher kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Stromheizung direkt

^{*)} Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Technisches Büro Energiemessung - Energieausweis

WWB-Eingabe

"JAGDHAUS" A-8903 Lassing, Treschmitz 9

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

getrennt von Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

<u>Wärmeverteilu</u>	ıng ohne	<u>Zirkulation</u>	Leitungslängen lt. Defaultwerten					
	gedämmt	Verhältnis	Dämmung	Leitungslänge	konditioniert			
		Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Armaturen	[m]	[%]			
Verteilleitungen	Ja	3/3	Nein	9,98	0			
Steigleitungen	Ja	1/3	Nein	11,46	100			
Stichleitungen				45,83	Material Stahl 2,42 W/m			

Speicher

Art des Speichers direkt elektrisch beheizter Speicher

Standort nicht konditionierter Bereich

Baujahr Vor 1989

Nennvolumen 300 I freie Eingabe

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher q _{b.WS} = 2,96 kWh/d Defaultwert

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Stromheizung direkt

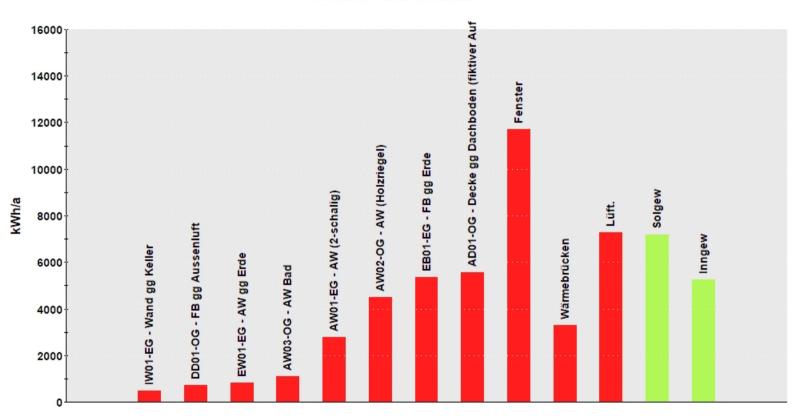
^{*)} Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Ing. B. STEINDL A-8940 Liezen, Ausseer Straße 24

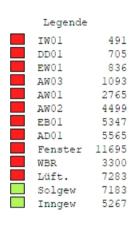
Ausdruck Grafik "JAGDHAUS" A-8903 Lassing, Treschmitz 9



Verluste und Gewinne



Tel.: 03612 / 24905



Bearbeiter Ing. Bernhard Steindl