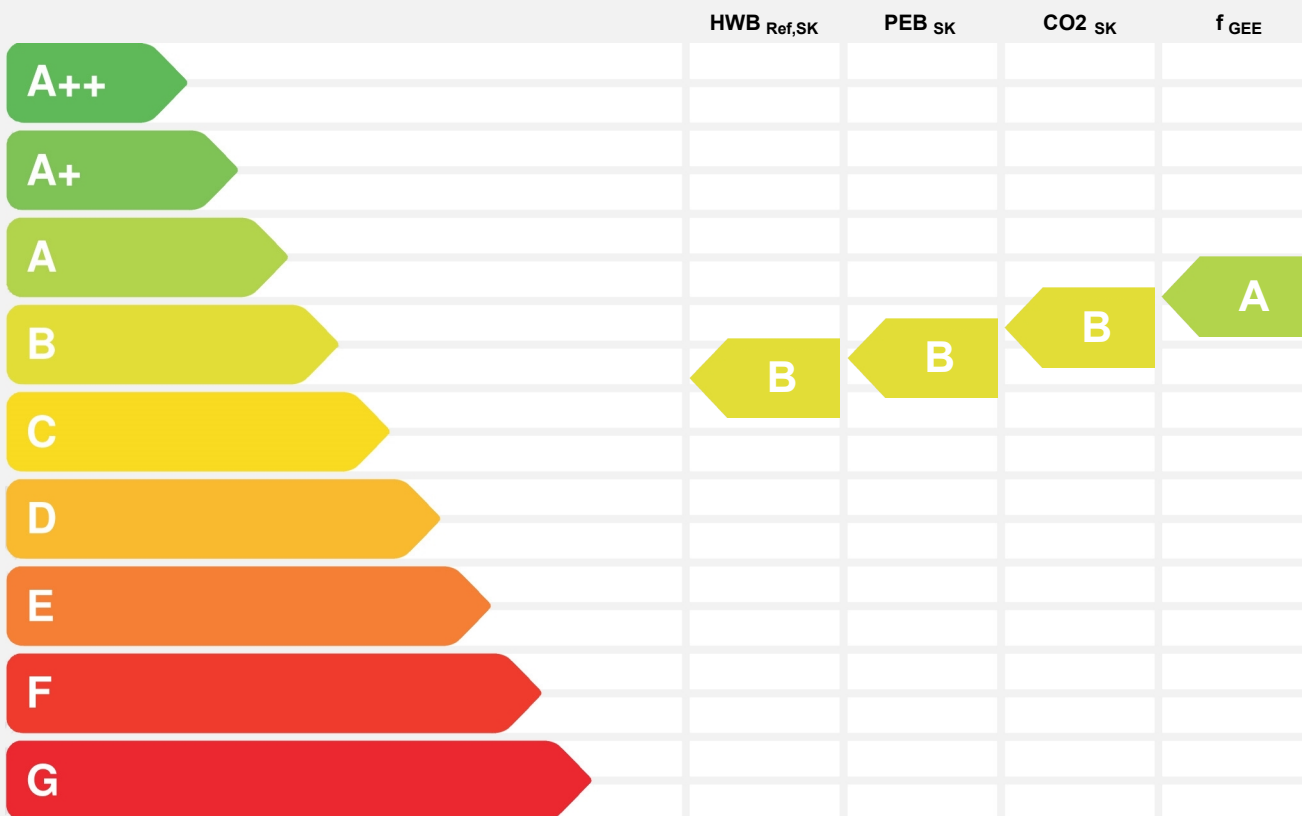


Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

BEZEICHNUNG 20089 - Latini Katharina Mustersanierung

Gebäude(-teil)		Baujahr	1958
Nutzungsprofil	Pension	Letzte Veränderung	1977 - Anbau
Straße	Glocknerweg 1	Katastralgemeinde	Bruck
PLZ/Ort	5671 Bruck an der Großglocknerstraße	KG-Nr.	57303
Grundstücksnr.	355/5	Seehöhe	755 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR



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.

KB: Der **Kühlbedarf** ist jene Wärmemenge, welche aus den Räumen abgeführt werden muss, um unter der Solltemperatur zu bleiben. Er errechnet sich aus den nicht nutzbaren inneren und solaren Gewinnen.

BefEB: Beim **Befeuchtungsenergiebedarf** wird der allfällige Energiebedarf zur Befeuchtung dargestellt.

KEB: Beim **Kühlenergiebedarf** werden zusätzlich zum Kühlbedarf die Verluste des Kühlsystems und der Kältebereitstellung berücksichtigt.

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

BelEB: der **Beleuchtungsenergiebedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht dem Energiebedarf zur nutzungsgerechten Beleuchtung.

BSB: Der **Betriebsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht der Hälfte der mittleren inneren Lasten.

EEB: Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den jeweils allfälligen Betriebsstrombedarf, Kühlenergiebedarf und Beleuchtungsenergiebedarf, 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 dem Endenergiebedarf und 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.

CO2: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Vorketten.

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OiB-Richtlinie 6 "Energieeinsparung und Wärmeschutz" des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	342 m ²	charakteristische Länge	1,52 m	mittlerer U-Wert	0,27 W/m ² K
Bezugsfläche	273 m ²	Heiztage	206 d	LEK _T -Wert	23,3
Brutto-Volumen	1 006 m ³	Heizgradtage	4347 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	661 m ²	Klimaregion	ZA	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit (A/V)	0,66 1/m	Norm-Außentemperatur	-13,3 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	37,5 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	k.A.	KB* _{RK}	0,0 kWh/m ³ a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	65,9 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	0,85
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	16 291 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	47,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	10 658 kWh/a	HWB _{SK}	31,2 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	4 365 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	6 602 kWh/a	HEB _{SK}	19,3 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	0,44
Kühlbedarf	3 717 kWh/a	KB _{SK}	10,9 kWh/m ² a
Kühlenergiebedarf		KEB _{SK}	
Energieaufwandszahl Kühlen		e _{AWZ,K}	
Befeuchtungsenergiebedarf		BefEB _{SK}	
Beleuchtungsenergiebedarf	11 821 kWh/a	BelEB	34,6 kWh/m ² a
Betriebsstrombedarf	5 612 kWh/a	BSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	24 036 kWh/a	EEB _{SK}	70,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	45 889 kWh/a	PEB _{SK}	134,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	31 714 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	92,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	14 175 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	41,5 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	6 631 kg/a	CO ₂ _{SK}	19,4 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,85
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	energieCONSULT GmbH Flugplatzstrasse 52, Stock 2, Top 15b 5700 Zell am See
Ausstellungsdatum	13.06.2022		
Gültigkeitsdatum	Planung	Unterschrift	

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

20089 - Latini Katharina Mustersanierung

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Bruck an der
Großglocknerstraße

HWB_{SK} 31 **f_{GEE} 0,85**

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten: lt. vorliegenden Planunterlagen BM Eler, 06.04.2021, Plannr. Einreichplan
Bauphysikalische Daten: lt. Typologie Baujahr , 1958
Haustechnik Daten: lt. Angaben Bauherrn bzw. Besichtigung vor Ort, 06.04.2021

Haustechniksystem

Raumheizung: Wärmepumpe bivalent parallel (Außenluft/Wasser) + Stromheizung (Strom + Strom)
Warmwasser: Wärmepumpe bivalent parallel (Außenluft/Wasser) + Stromheizung (Strom + Strom)
Lüftung: Fensterlüftung

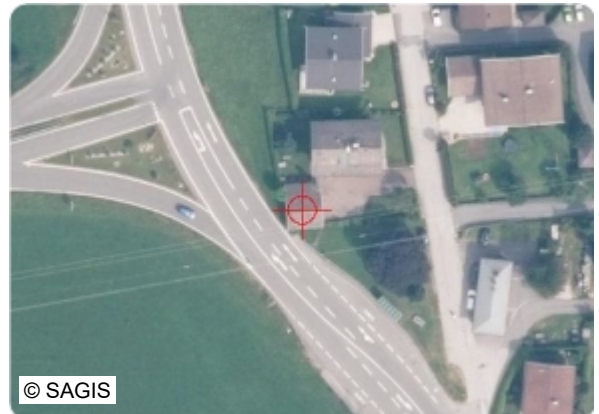
Berechnungsgrundlagen

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 detailliert nach ON EN ISO 13370 / Unkonditionierte
Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6

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

Gebäude 20089 - Latini Katharina
Mustersanierung

Nutzungsprofil Pension
Gebäude(-teil)
Straße Glocknerweg 1
PLZ / Ort 5671 Bruck an der
Erbaut im Jahr 1958
Einlagezahl 341
Grundbuch 57303 Bruck
Grundstücksnr 355/5



Heizlast 10,9 kW
CE 1 047



Anforderungen an wärmeübertragende Bauteile

U-Wert **erfüllt**
R-Wert **erfüllt**



Anforderungen an die Gesamtenergieeffizienz

Kennwert für den Wärmeschutz der Gebäudehülle	LEK _T	23,34	<=	26,00	erfüllt
Primärenergieindikator	P _i	76,34	<=	78,00	erfüllt
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB*	0,00	<=	2,00	erfüllt

Berechnet lt. Verordnung der Salzburger Landesregierung S.BTV 2016, Anforderungen ab 1.1.2021



Anforderung an den sommerlichen Wärmeschutz

Sommerlicher Wärmeschutz wird eingehalten (Nachweis über KB*) **erfüllt**

Für Nicht-Wohngebäude ist jedenfalls der außeninduzierte Kühlbedarf KB* einzuhalten.
Quelle: OIB-Richtlinie 6, Ausgabe: März 2015



Indikatoren für Baustoffe und Nachhaltigkeit

Baustoff-Primärenergieindikator	B _i	297,45
Baustoff-Primärenergieindikator (30 Jahre)	B _{i30}	9,91
Nachhaltigkeits-Primärenergieindikator (30 Jahre)	N _{i30}	86,26

Es wird darauf hingewiesen, dass nur die angeführten Werte geprüft wurden.

Eingabedaten

Geometrische Daten	lt. vorliegenden Planunterlagen BM Erler, 06.04.2021, Plannr. Einreichplan
Bauphysikalische Daten	lt. Typologie Baujahr , 1958
Haustechnik Daten	lt. Angaben Bauherrn bzw. Besichtigung vor Ort, 06.04.2021

ErstellerIn
energieCONSULT GmbH
Ing. Gerald Graf
Flugplatzstrasse 52, Stock 2, Top 15b
5700 Zell am See

Datum, Stempel und Unterschrift

Gemäß S.BTV, Z 6 lit 1 wird die Erfüllung der baurechtlichen Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz von Bauten bestätigt.

Bauteil Anforderungen 20089 - Latini Katharina Mustersanierung

BAUTEILE		R-Wert	R-Wert min	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
KD01	Decke zu unkonditioniertem Keller	3,57	3,50	0,25	0,35	Ja
EB01	erdanliegender Fußboden nicht unterkellerter Teil EG	3,56	3,50	0,26	0,35	Ja
AW01	Außenwand verputzt			0,17	0,25	Ja
DS01	Dachschräge hinterlüftet			0,14	0,20	Ja
DD01	Außendecke, Wärmestrom nach unten			0,18	0,20	Ja
KD02	NEU - Decke zu unkonditioniertem Keller	3,58	3,50	0,25	0,35	Ja
AW03	NEU - Außenwand verputzt			0,21	0,25	Ja
AW04	NEU - Außenwand Steinfassade			0,20	0,25	Ja
DS02	NEU - Dachschräge hinterlüftet			0,14	0,20	Ja
AW05	NEU- Außenwand Dachgaube			0,19	0,25	Ja

FENSTER		U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
1,20 x 2,10 Haustür (unverglaste Tür gegen Außenluft)		1,10	1,35	Ja
Prüfnormmaß Typ 1 (T1) (gegen Außenluft vertikal)		0,65	1,35	Ja
Prüfnormmaß Typ 2 (T2) (gegen Außenluft vertikal)		0,61	1,35	Ja

Einheiten: R-Wert [$\text{m}^2\text{K}/\text{W}$], U-Wert [$\text{W}/\text{m}^2\text{K}$]

U-Wert berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946

Quelle U-Wert max: Salzburger Wohnbauförderungsverordnung 2015, R-Wert min: OIB Richtlinie 6

Salzburger Bautechnikverordnung 2016: OIB Richtlinie 6, Pkt 4.4 ist mit der Maßgabe anzuwenden, dass die Anforderungen auch für größere Renovierungen und Einzelmaßnahmen gelten, wobei die U-Werte aus Gründen der Z 2 lit c überschritten werden dürfen.

Empfehlungen zur Verbesserung 20089 - Latini Katharina Mustersanierung

Gebäudehülle

- Dämmung Dach
- Dämmung Außenwand / Innenwand
- Fenstertausch
- Dämmung Kellerdecke / erdberührter Boden

Haustechnik

- Dämmung Wärmeverteilungen
- Heizungstausch (Nennwärmeleistung optimieren)
- Einbau von leistungsoptimierten und gesteuerten Heizpumpen
- Einregulierung / hydraulischer Abgleich
- Errichtung einer thermischen Solaranlage

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

Gebäude	20089 - Latini Katharina Mustersanierung
Nutzungsprofil	Pension
Straße	Glocknerweg 1
PLZ / Ort	5671 Bruck an der Großglocknerstraße
Erbaut im Jahr	1958
Einlagezahl	341
Grundbuch	57303 Bruck
Grundstücksnr	355/5

Sanierung - Einzelmaßnahmen

Verhältnis sanierte Oberfläche zu wärmeabgebender Gebäudehülle: 0,68

Kennwert der Gebäudehülle	LE _T	23,34
Primärenergieindikator	P _i	76,34

Förderbare Maßnahmen

Sanierte Bauteile	Fläche m ²	U-Wert W/m ² K	
KD01 - Decke zu unconditioniertem Keller	59,59	0,25	erfüllt
EB01 - erdanliegender Fußboden nicht unterkellertes Teil EG	47,51	0,26	erfüllt
AW01 - Außenwand verputzt	176,26	0,17	erfüllt
DS01 - Dachschräge hinterlüftet	100,15	0,14	erfüllt
DD01 - Außendecke, Wärmestrom nach unten	11,50	0,18	erfüllt
Fenster, Außentüren (Typ 1) (gegen Außenluft vertikal)	30,12	0,65	erfüllt
Fenster, Außentüren (Typ 2) (gegen Außenluft vertikal)	21,00	0,61	erfüllt

Nachhaltigkeits-Primärenergieindikator (30 Jahre)	N _{i30}	86,26
--	------------------	-------

Baustoff-Primärenergieindikator (30 Jahre)	B _{i30}	9,91
---	------------------	------

Erhöhte Gesamtenergieeffizienz und ökologische Baustoffwahl

Zuschlagspunkte **2**

Es wird darauf hingewiesen, dass nur die angeführten Werte geprüft wurden.

Eigentümer

Latini Katharina
Seeuferstraße 7b
5700 Zell am See

Aussteller

energieCONSULT GmbH
Ing. Gerald Graf
Flugplatzstrasse 52, Stock 2, Top 15b
5700 Zell am See

OI3-Klassifizierung - Ökologie der Bauteile

20089 - Latini Katharina Mustersanierung

Datum BAUBOOK: 20.02.2022

V_B	1 006,14 m ³	I_c	1,52 m
A_B	660,71 m ²	KOF	861,61 m ²
BGF	341,66 m ²	U_m	0,27 W/m ² K
		SanFl	692,52m ² (sanierte Fläche)

Bauteile	Fläche A [m ²]	PEI [MJ]	GWP [kg CO ₂]	AP [kg SO ₂]	Δ OI3
AW01 Außenwand verputzt	176,3	60 346,7	3 199,2	10,4	22,3
AW02 Außenwand hinterlüftet holzverschalt (AW Neu Dachgeschoß)	85,7	48 715,7	-6 502,9	17,3	33,2
AW03 NEU - Außenwand verputzt	53,9	48 267,9	3 350,5	9,9	64,7
AW04 NEU - Außenwand Steinfassade	25,4	26 853,7	1 944,9	5,8	78,4
AW05 NEU- Außenwand Dachgaube	1,4	795,8	-106,2	0,3	33,2
DD01 Außendecke, Wärmestrom nach unten	11,5	3 936,4	208,7	0,7	22,3
DS01 Dachschräge hinterlüftet	100,1	156 141,8	-467,6	24,6	84,0
DS02 NEU - Dachschräge hinterlüftet	15,5	24 177,8	-72,4	3,8	84,0
FD01 Flachdach über Anbau Frühstücksraum (zählt nicht zur KOF)	13,8	0,0	0,0	0,0	0,0
EB01 erdanliegender Fußboden nicht unterkellertes Teil EG	47,5	37 092,7	1 981,9	10,9	63,7
KD01 Decke zu unkonditioniertem Keller	59,6	46 541,6	2 486,8	13,7	63,7
KD02 NEU - Decke zu unkonditioniertem Keller	8,4	9 774,9	796,7	2,9	100,3
ZD01 warme Zwischendecken	93,3	51 339,9	2 857,9	14,1	43,6
ZD02 warme Zwischendecke OG DG	104,8	117 765,2	-3 995,5	35,2	75,9
ZD03 NEU - warme Zwischendecke Stiege	16,7	8 756,1	982,4	2,3	45,9
FE/TÜ Fenster und Türen	61,7	82 373,3	4 410,2	25,2	110,8
Summe		722 880	11 075	177	

PEI (Primärenergieinhalt nicht erneuerbar)	[MJ/m² KOF]	838,81
Ökoindikator PEI	OI PEI Punkte	33,88
GWP (Global Warming Potential)	[kg CO₂/m² KOF]	12,85
Ökoindikator GWP	OI GWP Punkte	31,42
AP (Versäuerung)	[kg SO₂/m² KOF]	0,21
Ökoindikator AP	OI AP Punkte	-1,74

OI3-Ic (Ökoindikator) **18,04**
 $OI3-Ic = (PEI + GWP + AP) / (2+Ic)$

OI3-Berechnungsleitfaden Version 3.0, 2013



Projektanmerkungen

20089 - Latini Katharina Mustersanierung

Allgemein

Der Bestandsenergieausweis wurde entsprechend den Bauplänen, den bekannten Kennwerten der angegebenen Baustoffe, sowie den anerkannten Regeln der Technik zur Erstellung von Energieausweisen erstellt. Weiters liegen der Berechnung eine Reihe von Annahmen zu Grunde. Es wird ausdrücklich festgestellt, dass eine Abweichung zwischen den errechneten Werten und den zu beobachteten Werten keinen Mangel dieses Energieausweises darstellt.

Der Energieausweis ist mittels des standardisierten Berechnungsprogrammes GEQ erstellt worden.

Abweichungen durch spezifisches Nutzerverhalten können in der Praxis zu erheblichen Abweichungen bei den Verbrauchswerten führen.

Bauteilaufbauten, Schichtstärken und Materialien werden auf Grund der Auskünfte des Eigentümers, Errichter des Objektes bzw. Auftraggebers berücksichtigt bzw. können nur auf Grundlage einer zerstörungsfreien Besichtigung bzw. Beurteilung festgelegt werden (Typologie Baujahr).

Liegen diese Informationen nicht oder nur zum Teil vor, hat der Eigentümer, Errichter des Objektes bzw.

Auftraggeber die im Energieausweis für die Berechnung notwendigen und vom Energieausweisersteller getroffenen Annahmen zu prüfen und nach seinem Wissensstand, gegebenenfalls Korrekturen mitzuteilen.

Für Rechtsstreitigkeiten jeglicher Art, denen dieser Energieausweis zu Grunde liegt und die durch falsche oder nicht erteilte Angaben des Eigentümer, des Eigentümers des Objektes bzw. des Auftraggebers begründet werden, trägt dieser die alleinige Haftung.

Bei relevanten Änderungen ist die Gültigkeit des Ergebnisses zu überprüfen bzw. der Energieausweis zu aktualisieren.

Geometrie

Die Geometrie wurde in vereinfachter Form erfasst.

Haustechnik

Im Kellergeschoss sind zwei Räume mit Heizkörpern ausgestattet und können diese Räume bei Bedarf konditioniert werden.

Heizlast Abschätzung

20089 - Latini Katharina Mustersanierung

Bauherr		Planer / Baufirma / Hausverwaltung			
Latini Katharina Seeuferstraße 7b 5700 Zell am See Tel.: +436643412906		Baumeister Erler Rohrerberg 36 5721 Piesendorf Tel.: 0664 5480921			
Norm-Außentemperatur:	-13,3	V_B	1 006,14 m ³	l_c	1,52 m
Berechnungs-Raumtemperatur	20	A_B	660,71 m ²	U_m	0,27 [W/m ² K]
Standort:	Bruck an der Großglockner	BGF	341,66 m ²		

Bauteile		Fläche	Wärmed.- koeffiz.	Leitwerte
		A	U - Wert	
		[m ²]	[W/m ² K]	[W/K]
AW01	Außenwand verputzt	176,3	0,17	30,3
AW02	Außenwand hinterlüftet holzverschalt (AW Neu Dachgeschoß)	85,7	0,19	16,0
AW03	NEU - Außenwand verputzt	53,9	0,21	11,0
AW04	NEU - Außenwand Steinfassade	25,4	0,20	5,2
AW05	NEU- Außenwand Dachgaube	1,4	0,19	0,3
DD01	Außendecke, Wärmestrom nach unten	11,5	0,18	2,1
DS01	Dachschräge hinterlüftet	100,1	0,14	13,6
DS02	NEU - Dachschräge hinterlüftet	15,5	0,14	2,1
FD01	Flachdach über Anbau Frühstücksraum	13,8	1,17	16,1
FE/TÜ	Fenster u. Türen	61,7	0,67	41,6
EB01	erdanliegender Fußboden nicht unterkellertes Teil EG	47,5	0,26	10,9
KD01	Decke zu unkonditioniertem Keller	59,6	0,25	13,8
KD02	NEU - Decke zu unkonditioniertem Keller	8,4	0,25	1,6
WB	Wärmebrücken (vereinfacht laut OIB)			16,5
ZD02	warme Zwischendecke OG DG	0,0	0,33	
	Summe OBEN-Bauteile	129,4		
	Summe UNTEN-Bauteile	127,0		
	Summe Zwischendecken	0,0		
	Summe Außenwandflächen	342,6		
	Fensteranteil in Außenwänden 15,3 %	61,7		
	Summe		[W/K]	181,1
	Spez. Transmissionswärmeverlust		[W/m ³ K]	0,18
	Gebäude-Heizlast Abschätzung	Luftwechsel = 0,60 1/h	[kW]	10,9
	Spez. Heizlast Abschätzung		[W/m ² BGF]	31,778

Die Gebäude-Heizlast Abschätzung dient als Anhaltspunkt für die Auslegung des Wärmeerzeugers.

Für die exakte Dimensionierung ist eine Heizlast-Berechnung nach ÖNORM H 7500 erforderlich.

Bauteile

20089 - Latini Katharina Mustersanierung

EK01 erdanliegender Fußboden in unkonditioniertem Keller						
renoviert		von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
2142708862	Zementestrich		1 800	0,0600	1,110	0,054
2142684290	Polyäthylen-Folie		1 500	0,0002	0,200	0,001
2142684339	Schüttung		1 800	0,0300	0,700	0,043
2142684286	Bitumenanstrich	B #	1 050	0,0030	0,230	0,013
2142684243	Unterbeton	B #	2 400	0,2500	2,300	0,109
Rse+Rsi = 0,17			Dicke gesamt	0,3432	U-Wert	2,57

EW01 erdanliegende Wand in unkonditioniertem Keller						
renoviert		von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
2142714783	Innenputz	B #	1 300	0,0250	0,600	0,042
2142684235	Mauerwerk/Stahlbeton	B #	1 200	0,3000	0,550	0,545
2142684286	Bitumenanstrich	B #	1 050	0,0030	0,230	0,013
2142684362	Kleber		1 800	0,0100	1,000	0,010
2142732025	XPS		30	0,1600	0,032	5,000
2142684375	Noppenfolie	*	1 200	0,0050	0,140	0,036
Rse+Rsi = 0,13			Dicke gesamt	0,5030	U-Wert	0,17

KD01 Decke zu unkonditioniertem Keller						
renoviert		von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
2142685269	Fertigparkett /Fliesen		740	0,0150	0,160	0,094
2142708862	Zementestrich	F	1 800	0,0600	1,110	0,054
2142684290	Polyäthylen-Folie		1 500	0,0002	0,200	0,001
2142723367	Trittschall-Dämmplatte 2x3,5 cm		105	0,0700	0,033	2,121
2142704952	Dämmschüttung		80	0,0600	0,044	1,364
2142684243	Stahlbeton	B #	2 400	0,1600	2,300	0,070
2142684360	Innenputz	B #	1 800	0,0100	1,000	0,010
Rse+Rsi = 0,34			Dicke gesamt	0,3752	U-Wert	0,25

EB01 erdanliegender Fußboden nicht unterkellertes Teil EG						
renoviert		von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
2142685269	Fertigparkett /Fliesen		740	0,0150	0,160	0,094
2142708862	Zementestrich	F	1 800	0,0600	1,110	0,054
2142684290	Polyäthylen-Folie		1 500	0,0002	0,200	0,001
2142723367	Trittschall-Dämmplatte 2x3,5 cm		105	0,0700	0,033	2,121
2142704952	Dämmschüttung		80	0,0600	0,044	1,364
2142684243	Stahlbeton	B #	2 400	0,1600	2,300	0,070
Rse+Rsi = 0,17			Dicke gesamt	0,3652	U-Wert	0,26

AW01 Außenwand verputzt						
renoviert		von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
2142684360	Innenputz	B #	1 800	0,0100	1,000	0,010
2142684345	Hochlochziegelmauer 25 cm	B #	980	0,2500	0,410	0,610
2142684360	Außenputz	B #	1 800	0,0150	1,000	0,015
2142684362	Kleber		1 800	0,0100	1,000	0,010
2142686778	EPS F		16	0,1600	0,032	5,000
2142714795	Edelputzmörtel		1 500	0,0050	0,670	0,007
Rse+Rsi = 0,17			Dicke gesamt	0,4500	U-Wert	0,17

Bauteile

20089 - Latini Katharina Mustersanierung

AW02 Außenwand hinterlüftet holzverschalt (AW Neu Dachgeschoß)		von Innen nach Außen		Dichte	Dicke	λ	d / λ
2142684356	Gipskartonplatten	B		900	0,0125	0,210	0,060
2142715124	OSB-Platten	B		650	0,0150	0,130	0,115
2142715107	Installationsebene dazw.	B	10,0 %	475	0,0400	0,120	0,033
2142717907	Mineralwolle	B	90,0 %	40		0,034	1,059
2142715124	OSB-Platten	B		650	0,0180	0,130	0,138
2142715107	Riegel dazw.	B	15,0 %	475	0,1600	0,120	0,200
2142717907	Steinwolle	B	85,0 %	40		0,034	4,000
2142715127	MDF Platten	B		600	0,0200	0,120	0,167
2142716069	Windpapier	B		300	0,0006	0,220	0,003
2142715107	Hinterlüftungslattung dazw.	B	* 10,0 %	475	0,0300	0,120	0,025
2142684620	Hinterlüftung	B	* 90,0 %	1		0,194	0,139
2142715286	Querlattung	B	*	425	0,0240	0,110	0,218
2142715286	Fassadenschalung	B	*	425	0,0240	0,110	0,218

nicht Bestand

Dicke 0,2661

	RT _o 5,6211	RT _u 5,0932	RT 5,3572	Dicke gesamt 0,3441	U-Wert 0,19
Installationsebene:	Achsabstand 0,800	Breite 0,080		R _{se} +R _{si} 0,26	
Riegel:	Achsabstand 0,800	Breite 0,120			
Hinterlüftungslattung:	Achsabstand 0,800	Breite 0,080			

ZD01 warme Zwischendecken

renoviert		von Innen nach Außen		Dichte	Dicke	λ	d / λ
2142685269	Fertigparkett /Fliesen			740	0,0150	0,160	0,094
2142708862	Zementestrich	F		1 800	0,0600	1,110	0,054
2142684290	Polyäthylen-Folie			1 500	0,0002	0,200	0,001
2142723367	Trittschall-Dämmplatte			105	0,0150	0,033	0,455
2142704952	Dämmschüttung			80	0,0600	0,044	1,364
2142684243	Stahlbeton	B #		2 400	0,1500	2,500	0,060
2142711467	Innenputz			1 150	0,0150	0,470	0,032
			R _{se} +R _{si} = 0,26	Dicke gesamt 0,3152	U-Wert 0,43		

ZD02 warme Zwischendecke OG DG

renoviert		von Innen nach Außen		Dichte	Dicke	λ	d / λ
2142685269	Fertigparkett /Fliesen			740	0,0150	0,160	0,094
2142708862	Zementestrich	F		1 800	0,0600	1,110	0,054
2142684290	Polyäthylen-Folie			1 500	0,0002	0,200	0,001
2142723367	Trittschall-Dämmplatte			105	0,0150	0,033	0,455
2142704952	Dämmschüttung			80	0,0400	0,044	0,909
2142704000	Massivholzplatte			475	0,1400	0,120	1,167
2142684243	Stahlbeton	B #		2 400	0,1500	2,500	0,060
2142711467	Innenputz			1 150	0,0150	0,470	0,032
			R _{se} +R _{si} = 0,26	Dicke gesamt 0,4352	U-Wert 0,33		

DS01 Dachschräge hinterlüftet

renoviert		von Außen nach Innen		Dichte	Dicke	λ	d / λ
2142684287	Alpindach	*		1 100	0,0200	0,230	0,087
2142715286	Rauhshalung	*		425	0,0240	0,110	0,218
2142715107	Lattung dazw.	*	6,3 %	475	0,0800	0,120	0,042
2142684570	Hinterlüftung	*	93,8 %	1		0,500	0,150
2142718764	Regensicheres Unterdach			220	0,0008	0,230	0,003
2142716042	Aufdachelement			32	0,1800	0,026	6,923
2142715286	BSH Schalung auf bestehenden Sparren 14/16	B		425	0,0240	0,110	0,218
				Dicke 0,2048	Dicke gesamt 0,3288	U-Wert 0,14	
Lattung:	RT _o 7,3447	RT _u 7,3447	RT 7,3447	R _{se} +R _{si} 0,2			
	Achsabstand 0,800	Breite 0,050					

Bauteile

20089 - Latini Katharina Mustersanierung

FD01 Flachdach über Anbau Frühstücksraum						
bestehend		von Außen nach Innen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
2142715284	Balkon	B # *	425	0,0500	0,110	0,455
2142684286	Abdichtung	B #	1 050	0,0030	0,230	0,013
2142684360	Innenputz	B #	1 800	0,0100	1,000	0,010
0	Heraklith BM (5,0 cm)	B #	360	0,0500	0,080	0,625
2142684243	Stahlbeton	B #	2 400	0,1600	2,300	0,070
			Dicke 0,2230			
Rse+Rsi = 0,14			Dicke gesamt 0,2730		U-Wert	1,17

DD01 Außendecke, Wärmestrom nach unten						
renoviert		von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
2142700436	Holzboden	B #	800	0,0500	0,180	0,278
2142684305	Tram dazw.	B # 10,0 %	500	0,1800	0,120	0,150
2142684341	Schüttung	B # 90,0 %	750		0,350	0,463
2142700436	Rauschalung	B #	800	0,0240	0,180	0,133
193	Heraklith-BM	B #	400	0,0250	0,090	0,278
2142684360	Außenputz	B #	1 800	0,0100	1,000	0,010
2142684362	Kleber		1 800	0,0100	1,000	0,010
2142686778	EPS F		16	0,1600	0,040	4,000
2142714795	Edelputzmörtel		1 500	0,0050	0,670	0,007
RTo 5,5254 RTu 5,4768 RT 5,5011			Dicke gesamt 0,4640		U-Wert	0,18
Tram: Achsabstand 0,800 Breite 0,080					Rse+Rsi 0,21	

EK02 NEU - erdanliegender Fußboden in unkonditioniertem Keller						
neu		von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
2142684225	Fliesen		2 000	0,0150	1,000	0,015
2142684297	Estrichbeton		2 000	0,0500	1,480	0,034
2142684290	Folie		1 500	0,0002	0,200	0,001
2142711069	EPS W20		20	0,0300	0,038	0,789
2142700445	Splittschüttung (zementgebunden)		1 800	0,0450	0,700	0,064
2142712508	Dampfbremse		650	0,0100	0,500	0,020
2142684243	Stahlbeton		2 400	0,3000	2,300	0,130
2142721407	XPS PLUS 30 SF		30	0,1000	0,032	3,125
Rse+Rsi = 0,17			Dicke gesamt 0,5502		U-Wert	0,23

EW02 NEU - erdanliegende Wand in unkonditioniertem Keller						
neu		von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
2142711467	Innenputz		1 150	0,0150	0,470	0,032
2142717552	Stahlbeton		2 300	0,2500	2,300	0,109
2142684362	Kleber		1 800	0,0100	1,000	0,010
2142732025	XPS		30	0,1600	0,032	5,000
2142684375	Noppenfolie	*	1 200	0,0050	0,140	0,036
Rse+Rsi = 0,13			Dicke 0,4350			
			Dicke gesamt 0,4400		U-Wert	0,19

KD02 NEU - Decke zu unkonditioniertem Keller						
neu		von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
2142685269	Fertigparkett /Fliesen		740	0,0150	0,160	0,094
2142708862	Zementestrich	F	1 800	0,0600	1,110	0,054
2142684290	Polyäthylen-Folie		1 500	0,0002	0,200	0,001
2142723367	Trittschall-Dämmplatte 2x3,5cm		105	0,0700	0,033	2,121
2142704952	Dämmschüttung		80	0,0600	0,044	1,364
2142684243	Stahlbeton		2 400	0,1500	2,500	0,060
2142711467	Innenputz		1 150	0,0150	0,470	0,032
Rse+Rsi = 0,34			Dicke gesamt 0,3702		U-Wert	0,25

Bauteile

20089 - Latini Katharina Mustersanierung

AW03 NEU - Außenwand verputzt						
neu		von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
2142711467	Innenputz		1 150	0,0150	0,470	0,032
2142714708	Hochlochziegel		900	0,2500	0,380	0,658
2142684362	Kleber		1 800	0,0100	1,000	0,010
2142686778	EPS F		16	0,1600	0,040	4,000
2142714795	Edelputzmörtel		1 500	0,0050	0,670	0,007
Rse+Rsi = 0,17			Dicke gesamt	0,4400	U-Wert	0,21

AW04 NEU - Außenwand Steinfassade						
neu		von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
2142711467	Innenputz		1 150	0,0150	0,470	0,032
2142714708	Hochlochziegel		900	0,2500	0,380	0,658
2142684362	Kleber		1 800	0,0100	1,000	0,010
2142686778	EPS F		16	0,1600	0,040	4,000
2142684362	Kleber		1 800	0,0100	1,000	0,010
2142715806	Steinfassade		2 750	0,0600	2,800	0,021
Rse+Rsi = 0,17			Dicke gesamt	0,5050	U-Wert	0,20

ZD03 NEU - warme Zwischendecke Stiege						
neu		von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
2142717552	Stahlbeton		2 300	0,2000	2,300	0,087
Rse+Rsi = 0,26			Dicke gesamt	0,2000	U-Wert	2,88

DS02 NEU - Dachschräge hinterlüftet						
neu		von Außen nach Innen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
2142684287	Alpindach	*	1 100	0,0200	0,230	0,087
2142715286	Rauh Schalung	*	425	0,0240	0,110	0,218
2142715107	Lattung dazw.	*	6,3 %	475	0,0800	0,120
2142684570	Hinterlüftung	*	93,8 %	1	0,500	0,150
2142718764	Regensicheres Unterdach		220	0,0008	0,230	0,003
2142716042	Aufdachelement		32	0,1800	0,026	6,923
2142715286	BSH Schalung auf Sparren 14/16		425	0,0240	0,110	0,218
				Dicke	0,2048	
Lattung: RTo 7,3447 Achsabstand 0,800			RTu 7,3447	RT 7,3447	Dicke gesamt	0,3288
Breite 0,050					U-Wert	0,14
					Rse+Rsi	0,2

AW05 NEU - Außenwand Dachgaube						
neu		von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
2142684356	Gipskartonplatten		900	0,0125	0,210	0,060
2142715124	OSB-Platten		650	0,0150	0,130	0,115
2142715107	Installationsebene dazw.	10,0 %	475	0,0400	0,120	0,033
2142717907	Mineralwolle	90,0 %	40		0,034	1,059
2142715124	OSB-Platten		650	0,0180	0,130	0,138
2142715107	Riegel dazw.	15,0 %	475	0,1600	0,120	0,200
2142717907	Steinwolle	85,0 %	40		0,034	4,000
2142715127	MDF Platten		600	0,0200	0,120	0,167
2142716069	Windpapier		300	0,0006	0,220	0,003
2142715107	Hinterlüftungslattung dazw.	*	10,0 %	475	0,0300	0,120
2142684620	Hinterlüftung	*	90,0 %	1	0,194	0,139
2142715286	Querlattung	*	425	0,0240	0,110	0,218
2142715286	Fassadenschalung	*	425	0,0240	0,110	0,218
				Dicke	0,2661	
Installationsebene: RTo 5,6211 Achsabstand 0,800			RTu 5,0932	RT 5,3572	Dicke gesamt	0,3441
Riegel: Achsabstand 0,800			Breite 0,080		U-Wert	0,19
Hinterlüftungslattung: Achsabstand 0,800			Breite 0,080		Rse+Rsi	0,26

Bauteile

20089 - Latini Katharina Mustersanierung

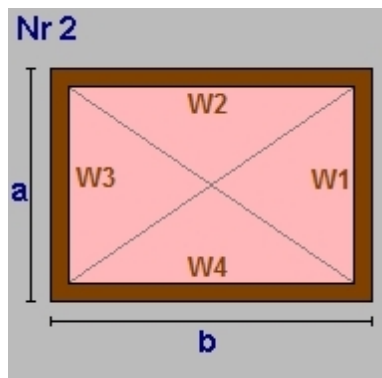
Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke

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

*... Schicht zählt nicht zum U-Wert #... Schicht zählt nicht zur OI3-Berechnung F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht
RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

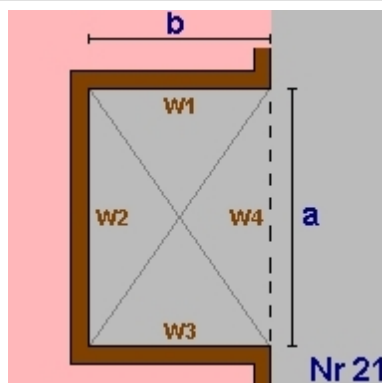
Geometrieausdruck
20089 - Latini Katharina Mustersanierung

EG Grundform EG



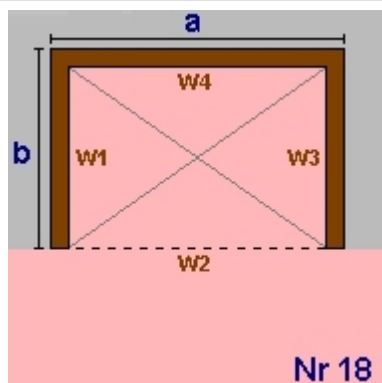
a = 12,00	b = 9,40
lichte Raumhöhe = 2,36 + obere Decke: 0,32 => 2,68m	
BGF 112,80m ²	BRI 301,76m ³
Wand W1 32,10m ²	AW01 Außenwand verputzt
Wand W2 25,15m ²	AW01
Wand W3 32,10m ²	AW01
Wand W4 25,15m ²	AW01
Decke 108,87m ²	ZD01 warme Zwischendecken
Teilung 3,93m ²	FD01
Boden 75,20m ²	KD01 Decke zu unkonditioniertem Keller
Teilung 37,60m ²	EB01

EG Grundform EG - Rücksprung Süd



a = 6,85	b = 0,60
lichte Raumhöhe = 2,36 + obere Decke: 0,32 => 2,68m	
BGF -4,11m ²	BRI -11,00m ³
Wand W1 1,61m ²	AW01 Außenwand verputzt
Wand W2 18,33m ²	AW01
Wand W3 1,61m ²	AW01
Wand W4 -18,33m ²	AW01
Decke -4,11m ²	ZD01 warme Zwischendecken
Boden -4,11m ²	KD01 Decke zu unkonditioniertem Keller

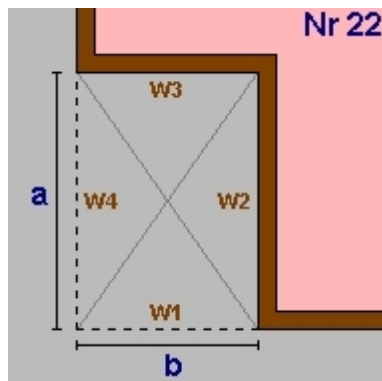
EG Grundform EG - Anbau Frühstücksraum



a = 5,83	b = 1,70
lichte Raumhöhe = 2,36 + obere Decke: 0,22 => 2,58m	
BGF 9,91m ²	BRI 25,60m ³
Wand W1 4,39m ²	AW04 NEU - Außenwand Steinfassade
Wand W2 -15,06m ²	AW01 Außenwand verputzt
Wand W3 4,39m ²	AW04 NEU - Außenwand Steinfassade
Wand W4 15,06m ²	AW04
Decke 9,91m ²	FD01 Flachdach über Anbau Frühstücksraum
Boden 9,91m ²	EB01 erdanliegender Fußboden nicht unterke

Geometrieausdruck
20089 - Latini Katharina Mustersanierung

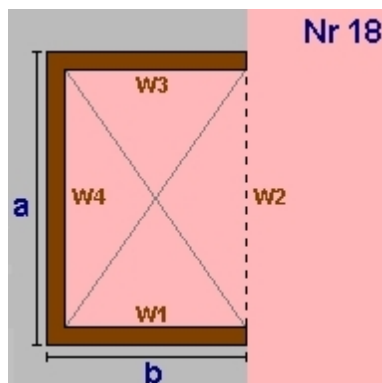
EG Grundform EG Rücksprung Geräte



Nr 22
 $a = 3,55$ $b = 3,24$
 lichte Raumhöhe = $2,36 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,68\text{m}$
 BGF $-11,50\text{m}^2$ BRI $-30,77\text{m}^3$

Wand W1 $-8,67\text{m}^2$ AW01 Außenwand verputzt
 Wand W2 $9,50\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $8,67\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $-9,50\text{m}^2$ AW01
 Decke $-11,50\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecken
 Boden $-11,50\text{m}^2$ KD01 Decke zu unconditioniertem Keller

EG NEU - Stiegenhaus EG



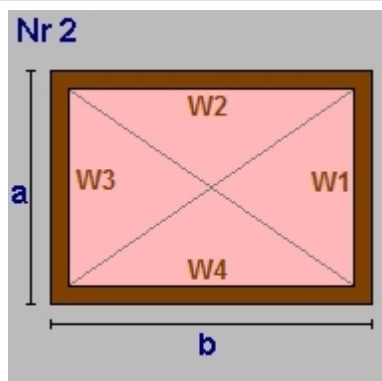
Nr 18
 $a = 4,89$ $b = 1,71$
 lichte Raumhöhe = $2,36 + \text{obere Decke: } 0,20 \Rightarrow 2,56\text{m}$
 BGF $8,36\text{m}^2$ BRI $21,41\text{m}^3$

Wand W1 $4,38\text{m}^2$ AW03 NEU - Außenwand verputzt
 Wand W2 $-12,52\text{m}^2$ AW01 Außenwand verputzt
 Wand W3 $4,38\text{m}^2$ AW03 NEU - Außenwand verputzt
 Wand W4 $12,52\text{m}^2$ AW03
 Decke $8,36\text{m}^2$ ZD03 NEU - warme Zwischendecke Stiege
 Boden $8,36\text{m}^2$ KD02 NEU - Decke zu unconditioniertem Kell

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: 115,46
EG Bruttorauminhalt [m³]: 307,00

OG1 Grundform OG - TF1



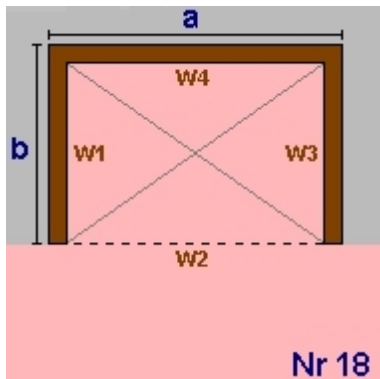
Nr 2
 $a = 4,25$ $b = 9,40$
 lichte Raumhöhe = $2,43 + \text{obere Decke: } 0,44 \Rightarrow 2,87\text{m}$
 BGF $39,95\text{m}^2$ BRI $114,46\text{m}^3$

Wand W1 $12,18\text{m}^2$ AW01 Außenwand verputzt
 Wand W2 $26,93\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $12,18\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $26,93\text{m}^2$ AW01
 Decke $39,95\text{m}^2$ ZD02 warme Zwischendecke OG DG
 Boden $-28,45\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecken
 Teilung $11,50\text{m}^2$ DD01 Boden zu Geräte

Geometrieausdruck

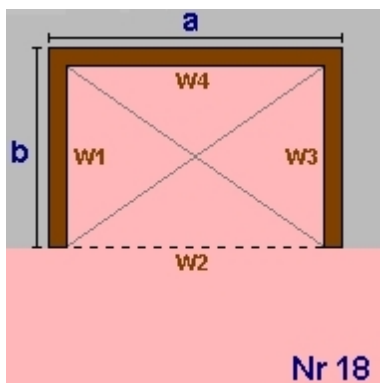
20089 - Latini Katharina Mustersanierung

OG1 Grundform OG - TF2



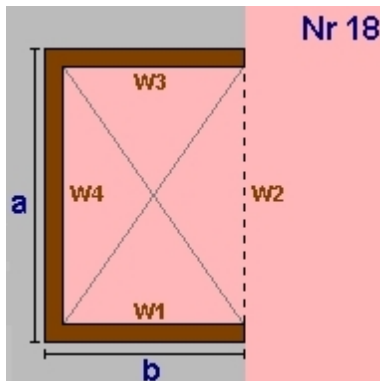
a =	8,80	b =	7,05
lichte Raumhöhe =	2,43 + obere Decke: 0,44 => 2,87m		
BGF	62,04m ²	BRI	177,76m ³
Wand W1	20,20m ²	AW01	Außenwand verputzt
Wand W2	-25,21m ²	AW01	
Wand W3	20,20m ²	AW01	
Wand W4	25,21m ²	AW01	
Decke	62,04m ²	ZD02	warme Zwischendecke OG DG
Boden	-62,04m ²	ZD01	warme Zwischendecken

OG1 Grundform OG - TF3



a =	3,95	b =	0,70
lichte Raumhöhe =	2,43 + obere Decke: 0,44 => 2,87m		
BGF	2,77m ²	BRI	7,92m ³
Wand W1	2,01m ²	AW01	Außenwand verputzt
Wand W2	-11,32m ²	AW01	
Wand W3	2,01m ²	AW01	
Wand W4	11,32m ²	AW01	
Decke	2,77m ²	ZD02	warme Zwischendecke OG DG
Boden	-2,77m ²	ZD01	warme Zwischendecken

OG1 NEU - Stiegenhaus OG



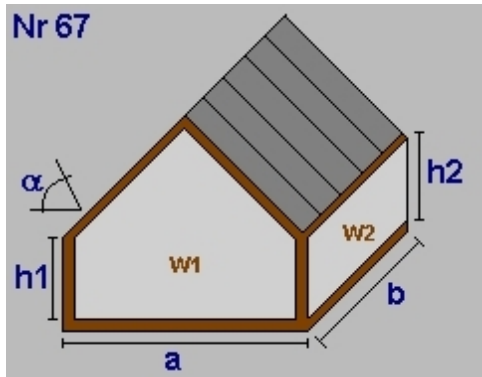
a =	4,89	b =	1,71
lichte Raumhöhe =	2,43 + obere Decke: 0,20 => 2,63m		
BGF	8,36m ²	BRI	21,99m ³
Wand W1	4,50m ²	AW03	NEU - Außenwand verputzt
Wand W2	-12,86m ²	AW01	Außenwand verputzt
Wand W3	4,50m ²	AW03	NEU - Außenwand verputzt
Wand W4	10,94m ²	AW03	
Teilung	2,40 x 0,80 (Länge x Höhe)		
	1,92m ²	AW04	Steinfassade Fenster Anbau
Decke	8,36m ²	ZD03	NEU - warme Zwischendecke Stiege
Boden	-8,36m ²	ZD03	NEU - warme Zwischendecke Stiege

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]:	113,12
OG1 Bruttorauminhalt [m³]:	322,14

Geometrieausdruck
20089 - Latini Katharina Mustersanierung

DG Dachkörper DG

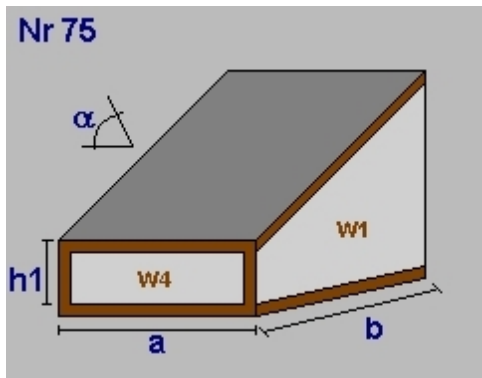


Nr 67

Dachneigung $a(^{\circ})$ 12,00
 $a = 8,80$ $b = 11,90$
 $h1 = 2,40$ $h2 = 2,60$
 lichte Raumhöhe = 3,23 + obere Decke: 0,21 => 3,44m
 BGF 104,72m² BRI 310,21m³

Dachfl.	107,06m ²	
Wand W1	26,07m ²	AW02 Außenwand hinterlüftet holzverschalt
Wand W2	30,94m ²	AW02
Wand W3	26,07m ²	AW02
Wand W4	28,56m ²	AW02
Dach	107,06m ²	DS01 Dachschräge hinterlüftet
Boden	-104,72m ²	ZD02 warme Zwischendecke OG DG

DG NEU Stiegenhaus DG

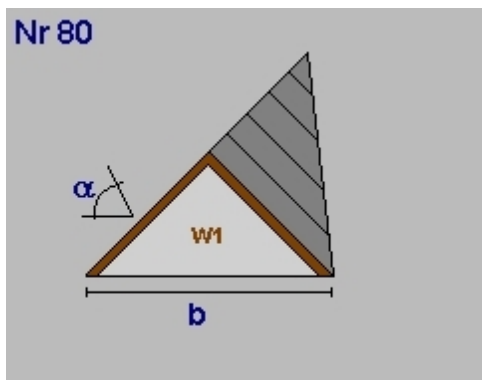


Nr 75

Dachneigung $a(^{\circ})$ 12,00
 $a = 4,89$ $b = 1,71$
 $h1 = 1,90$
 lichte Raumhöhe = 2,05 + obere Decke: 0,21 => 2,26m
 BGF 8,36m² BRI 17,41m³

Dachfl.	8,55m ²	
Wand W1	3,56m ²	AW03 NEU - Außenwand verputzt
Wand W2	-11,07m ²	AW02 Außenwand hinterlüftet holzverschalt
Wand W3	3,56m ²	AW03 NEU - Außenwand verputzt
Wand W4	7,37m ²	AW03
Teilung	2,40 x 0,80 (Länge x Höhe)	
	1,92m ²	AW04 Steinfassade DG Anbau
Dach	8,55m ²	DS02 NEU - Dachschräge hinterlüftet
Boden	-8,36m ²	ZD03 NEU - warme Zwischendecke Stiege

DG Gaube



Nr 80

Dachneigung $a(^{\circ})$ 12,00
 $b = 5,20$
 lichte Raumhöhe = 0,34 + obere Decke: 0,21 => 0,55m
 BRI 1,25m³

Dachfläche	6,91m ²	
Dach-Anliegefl.	6,91m ²	
Wand W1	1,44m ²	AW05 NEU- Außenwand Dachgaube
Dach	6,91m ²	DS02 NEU - Dachschräge hinterlüftet

DG Summe

DG Bruttogrundfläche [m²]: 113,08
DG Bruttorauminhalt [m³]: 328,86

Deckenvolumen KD01

Fläche 59,59 m² x Dicke 0,38 m = 22,36 m³

Deckenvolumen EB01

Fläche 47,51 m² x Dicke 0,37 m = 17,35 m³

Geometrieausdruck
20089 - Latini Katharina Mustersanierung

Deckenvolumen DD01

Fläche 11,50 m² x Dicke 0,46 m = 5,34 m³

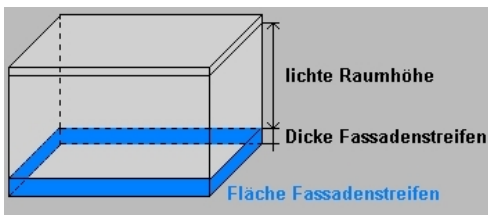
Deckenvolumen KD02

Fläche 8,36 m² x Dicke 0,37 m = 3,10 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 48,14

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- KD01	0,375m	44,00m	16,51m ²
AW01	- EB01	0,365m	-5,83m	-2,13m ²
AW01	- KD02	0,370m	-4,89m	-1,81m ²
AW03	- KD02	0,370m	8,31m	3,08m ²
AW04	- EB01	0,365m	9,23m	3,37m ²



Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 341,66
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 1 006,14

erdberührte Bauteile

20089 - Latini Katharina Mustersanierung

KD01 Decke zu unconditioniertem Keller 59,59 m²

Lichte Höhe des Kellers 2,30 m
Perimeterlänge 44,00 m Luftwechselrate im unconditionierten Keller 0,30 1/h

Kellerfußboden EK01 erdanliegender Fußboden in unconditioniertem Keller
erdanliegende Kellerwand EW01 erdanliegende Wand in unconditioniertem Keller

Leitwert 13,77 W/K

EB01 erdanliegender Fußboden 47,51 m²

Perimeterlänge 17,40 m

Wand-Bauteil AW01 Außenwand verputzt

Leitwert 10,89 W/K

KD02 Decke zu unconditioniertem Keller 8,36 m²

Lichte Höhe des Kellers 2,30 m
Perimeterlänge 3,42 m Luftwechselrate im unconditionierten Keller 0,30 1/h

Kellerfußboden EK02 NEU - erdanliegender Fußboden in unconditioniertem Keller
erdanliegende Kellerwand EW02 NEU - erdanliegende Wand in unconditioniertem Keller

Leitwert 1,61 W/K

Leitwerte lt. ÖNORM EN ISO 13370

Fenster und Türen

20089 - Latini Katharina Mustersanierung

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m ²	U _g W/m ² K	U _f W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	U _w W/m ² K	AxU _{xf} W/K	g	fs	z	amsc
	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	0,50	0,86	0,025	1,41	0,65		0,53			
	Prüfnormmaß Typ 2 (T2) - Fenstertür			1,48	2,18	3,23	0,50	0,86	0,025	2,67	0,61		0,53			
								4,08								
N																
T1	OG1	AW03	1	1,50	0,80	1,20	0,50	0,86	0,025	0,86	0,69	0,82	0,53	0,75	0,15	0,00
T1	DG	AW03	1	1,50	0,80	1,20	0,50	0,86	0,025	0,86	0,69	0,82	0,53	0,75	0,15	0,00
				2				2,40				1,72				
												1,64				
O																
T1	EG	AW01	1	2,00	1,20	2,40	0,50	0,86	0,025	1,81	0,67	1,60	0,53	0,75	0,15	0,39
	EG	AW03	1	1,20	2,10	2,52					1,10	2,77				
T1	EG	AW04	1	2,50	1,20	3,00	0,50	0,86	0,025	2,33	0,65	1,96	0,53	0,75	0,15	0,39
T1	OG1	AW01	1	2,00	1,20	2,40	0,50	0,86	0,025	1,81	0,67	1,60	0,53	0,75	0,15	0,39
T2	OG1	AW01	1	2,30	2,10	4,83	0,50	0,86	0,025	3,96	0,63	3,02	0,53	0,75	0,15	0,39
T1	DG	AW02	1	2,00	1,00	2,00	0,50	0,86	0,025	1,46	0,68	1,36	0,53	0,75	0,15	0,39
				6				17,15				11,37				
												12,31				
S																
T1	EG	AW01	1	0,70	0,80	0,56	0,50	0,86	0,025	0,35	0,74	0,42	0,53	0,75	0,15	0,67
T1	EG	AW01	1	2,00	1,20	2,40	0,50	0,86	0,025	1,81	0,67	1,60	0,53	0,75	0,15	0,67
T1	EG	AW01	1	2,50	1,35	3,38	0,50	0,86	0,025	2,67	0,64	2,17	0,53	0,75	0,15	0,67
T1	EG	AW04	1	1,97	1,35	2,66	0,50	0,86	0,025	2,03	0,66	1,76	0,53	0,75	0,15	0,67
T1	OG1	AW01	1	2,50	1,35	3,38	0,50	0,86	0,025	2,67	0,64	2,17	0,53	0,75	0,15	0,67
T1	OG1	AW01	2	1,20	0,80	1,92	0,50	0,86	0,025	1,33	0,70	1,34	0,53	0,75	0,15	0,67
T1	OG1	AW01	1	2,50	1,35	3,38	0,50	0,86	0,025	2,67	0,64	2,17	0,53	0,75	0,15	0,67
T1	DG	AW02	1	0,80	1,20	0,96	0,50	0,86	0,025	0,67	0,70	0,67	0,53	0,75	0,15	0,67
T2	DG	AW02	1	1,00	2,10	2,10	0,50	0,86	0,025	1,63	0,65	1,36	0,53	0,75	0,15	0,67
T1	DG	AW02	1	1,80	1,20	2,16	0,50	0,86	0,025	1,60	0,68	1,46	0,53	0,75	0,15	0,67
				11				22,90				17,43				
												15,12				
W																
T2	EG	AW01	1	2,10	2,10	4,41	0,50	0,86	0,025	3,57	0,63	2,79	0,53	0,75	0,15	0,39
T2	OG1	AW01	1	2,10	2,10	4,41	0,50	0,86	0,025	3,57	0,63	2,79	0,53	0,75	0,15	0,39
T1	OG1	AW01	1	0,70	0,80	0,56	0,50	0,86	0,025	0,35	0,74	0,42	0,53	0,75	0,15	0,39
T1	OG1	AW01	1	2,00	1,10	2,20	0,50	0,86	0,025	1,64	0,68	1,49	0,53	0,75	0,15	0,39
T1	DG	AW02	1	1,80	0,90	1,62	0,50	0,86	0,025	1,14	0,70	1,13	0,53	0,75	0,15	0,39
T2	DG	AW02	1	2,10	2,50	5,25	0,50	0,86	0,025	4,31	0,63	3,29	0,53	0,75	0,15	0,39
T1	DG	AW02	1	0,90	0,90	0,81	0,50	0,86	0,025	0,55	0,71	0,57	0,53	0,75	0,15	0,39
				7				19,26				15,13				
												12,48				
Summe				26				61,71				45,65				
												41,55				

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

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

z... Abminderungsfakt. für bewegliche Sonnenschutzeinricht.

Abminderungsfaktor 0,15 ... Außenjalousie

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

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

Rahmen

20089 - Latini Katharina Mustersanierung

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)	0,080	0,080	0,080	0,080	22								JOSKO Kunststoff/Alu-Fensterrahmen SAFIR
Typ 2 (T2)	0,080	0,080	0,080	0,080	17								JOSKO Kunststoff/Alu-Fensterrahmen SAFIR
1,50 x 0,80	0,080	0,080	0,080	0,080	29								JOSKO Kunststoff/Alu-Fensterrahmen SAFIR
2,00 x 1,00	0,080	0,080	0,080	0,080	27	1	0,100						JOSKO Kunststoff/Alu-Fensterrahmen SAFIR
0,80 x 1,20	0,080	0,080	0,080	0,080	31								JOSKO Kunststoff/Alu-Fensterrahmen SAFIR
1,00 x 2,10	0,080	0,080	0,080	0,080	22								JOSKO Kunststoff/Alu-Fensterrahmen SAFIR
1,80 x 1,20	0,080	0,080	0,080	0,080	26	1	0,100						JOSKO Kunststoff/Alu-Fensterrahmen SAFIR
1,80 x 0,90	0,080	0,080	0,080	0,080	30	1	0,100						JOSKO Kunststoff/Alu-Fensterrahmen SAFIR
2,10 x 2,50	0,080	0,080	0,080	0,080	18	1	0,100						JOSKO Kunststoff/Alu-Fensterrahmen SAFIR
0,90 x 0,90	0,080	0,080	0,080	0,080	32								JOSKO Kunststoff/Alu-Fensterrahmen SAFIR
2,00 x 1,20	0,080	0,080	0,080	0,080	25	1	0,100						JOSKO Kunststoff/Alu-Fensterrahmen SAFIR
2,50 x 1,20	0,080	0,080	0,080	0,080	22	1	0,100						JOSKO Kunststoff/Alu-Fensterrahmen SAFIR
1,97 x 1,35	0,080	0,080	0,080	0,080	24	1	0,100						JOSKO Kunststoff/Alu-Fensterrahmen SAFIR
0,70 x 0,80	0,080	0,080	0,080	0,080	38								JOSKO Kunststoff/Alu-Fensterrahmen SAFIR
2,00 x 1,20	0,080	0,080	0,080	0,080	25	1	0,100						JOSKO Kunststoff/Alu-Fensterrahmen SAFIR
2,50 x 1,35	0,080	0,080	0,080	0,080	21	1	0,100						JOSKO Kunststoff/Alu-Fensterrahmen SAFIR
2,10 x 2,10	0,080	0,080	0,080	0,080	19	1	0,100						JOSKO Kunststoff/Alu-Fensterrahmen SAFIR
2,00 x 1,20	0,080	0,080	0,080	0,080	25	1	0,100						JOSKO Kunststoff/Alu-Fensterrahmen SAFIR
2,30 x 2,10	0,080	0,080	0,080	0,080	18	1	0,100						JOSKO Kunststoff/Alu-Fensterrahmen SAFIR
1,20 x 0,80	0,080	0,080	0,080	0,080	31								JOSKO Kunststoff/Alu-Fensterrahmen SAFIR
2,00 x 1,10	0,080	0,080	0,080	0,080	26	1	0,100						JOSKO Kunststoff/Alu-Fensterrahmen SAFIR

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]

OI3 - Fenster und Türen

20089 - Latini Katharina Mustersanierung

Glas

Index	Produktbeschreibung	verwendet bei folgenden Fenstern
2142719828	JOSKO Wärmeschutzgl. SWS 0-5XL/34 (ab 2015)	2,00 x 1,20 / 2,50 x 1,20 / 1,97 x 1,35 / 0,70 x 0,80 / 2,00 x 1,20 / 2,50 x 1,35 / 2,10 x 2,10 / 1,50 x 0,80 / 2,00 x 1,20 / 2,30 x 2,10 / 1,20 x 0,80 / 2,00 x 1,10 / 2,00 x 1,00 / 0,80 x 1,20 / 1,00 x 2,10 / 1,80 x 1,20 / 1,80 x 0,90 / 2,10 x 2,50 / 0,90 x 0,90

Rahmen

Index	Produktbeschreibung	verwendet bei folgenden Fenstern
2142711042	JOSKO Kunststoff/Alu-Fensterrahmen SAFIR	2,00 x 1,20 / 2,50 x 1,20 / 1,97 x 1,35 / 0,70 x 0,80 / 2,00 x 1,20 / 2,50 x 1,35 / 2,10 x 2,10 / 1,50 x 0,80 / 2,00 x 1,20 / 2,30 x 2,10 / 1,20 x 0,80 / 2,00 x 1,10 / 2,00 x 1,00 / 0,80 x 1,20 / 1,00 x 2,10 / 1,80 x 1,20 / 1,80 x 0,90 / 2,10 x 2,50 / 0,90 x 0,90

PSI

Index	Produktbeschreibung	verwendet bei folgenden Fenstern
2142684204	Kunststoff/Butyl (3-IV; Ug <0,9; Uf <1,4)	2,00 x 1,20 / 2,50 x 1,20 / 1,97 x 1,35 / 0,70 x 0,80 / 2,00 x 1,20 / 2,50 x 1,35 / 2,10 x 2,10 / 1,50 x 0,80 / 2,00 x 1,20 / 2,30 x 2,10 / 1,20 x 0,80 / 2,00 x 1,10 / 2,00 x 1,00 / 0,80 x 1,20 / 1,00 x 2,10 / 1,80 x 1,20 / 1,80 x 0,90 / 2,10 x 2,50 / 0,90 x 0,90

Türen

Index	Produktbeschreibung	verwendet bei folgenden Türen
2142684500	Haustüre aus Holz mit Holzzarge (gegen Außenluft)	1,20 x 2,10 Haustür

Heizwärmebedarf Standortklima 20089 - Latini Katharina Mustersanierung

Heizwärmebedarf Standortklima (Bruck an der Großglocknerstraße)

BGF 341,66 m² L_T 181,07 W/K Innentemperatur 20 °C
 BRI 1 006,14 m³ L_V 72,49 W/K

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-4,30	0,997	3 273	1 310	1 260	662	1,000	2 661
Februar	28	28	-2,17	0,989	2 698	1 080	1 130	856	1,000	1 792
März	31	31	1,60	0,965	2 478	992	1 220	1 064	1,000	1 186
April	30	28	6,00	0,881	1 826	731	1 079	1 039	0,942	413
Mai	31	0	10,70	0,662	1 253	501	838	853	0,000	0
Juni	30	0	13,61	0,476	833	334	583	576	0,000	0
Juli	31	0	15,40	0,339	619	248	429	437	0,000	0
August	31	0	14,94	0,373	682	273	471	481	0,000	0
September	30	0	12,09	0,594	1 031	413	727	687	0,000	0
Oktober	31	26	7,07	0,894	1 741	697	1 131	849	0,850	390
November	30	30	1,14	0,986	2 458	984	1 207	677	1,000	1 558
Dezember	31	31	-3,48	0,997	3 163	1 266	1 261	509	1,000	2 659
Gesamt	365	206			22 054	8 829	11 336	8 692		10 658

HWB_{SK} = 31,20 kWh/m²a

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

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima 20089 - Latini Katharina Mustersanierung

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (Bruck an der Großglocknerstraße)

BGF 341,66 m² L_T 181,07 W/K Innentemperatur 20 °C
 BRI 1 006,14 m³ L_V 96,65 W/K

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- tempertur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-4,30	0,999	3 273	1 747	762	664	1,000	3 594
Februar	28	28	-2,17	0,997	2 698	1 440	687	863	1,000	2 588
März	31	31	1,60	0,990	2 478	1 323	755	1 092	1,000	1 955
April	30	30	6,00	0,958	1 826	975	707	1 129	1,000	964
Mai	31	23	10,70	0,818	1 253	669	624	1 054	0,748	182
Juni	30	0	13,61	0,633	833	445	467	766	0,000	0
Juli	31	0	15,40	0,460	619	331	351	592	0,000	0
August	31	0	14,94	0,503	682	364	383	650	0,000	0
September	30	14	12,09	0,761	1 031	550	562	881	0,468	65
Oktober	31	31	7,07	0,967	1 741	929	738	919	1,000	1 014
November	30	30	1,14	0,997	2 458	1 312	736	684	1,000	2 350
Dezember	31	31	-3,48	1,000	3 163	1 688	762	510	1,000	3 579
Gesamt	365	249			22 054	11 772	7 533	9 802		16 291

HWB_{Ref,SK} = 47,68 kWh/m²a

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

Heizwärmebedarf Referenzklima 20089 - Latini Katharina Mustersanierung

Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 341,66 m² L_T 181,11 W/K Innentemperatur 20 °C
 BRI 1 006,14 m³ L_V 72,49 W/K

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	0,997	2 901	1 161	1 261	430	1,000	2 372
Februar	28	28	0,73	0,987	2 345	939	1 127	669	1,000	1 488
März	31	31	4,81	0,938	2 047	819	1 186	919	1,000	760
April	30	10	9,62	0,749	1 354	542	916	849	0,334	43
Mai	31	0	14,20	0,412	782	313	521	570	0,000	0
Juni	30	0	17,33	0,191	348	139	234	254	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,062	119	47	79	87	0,000	0
August	31	0	18,56	0,105	194	78	133	139	0,000	0
September	30	0	15,03	0,392	648	259	480	425	0,000	0
Oktober	31	18	9,64	0,827	1 396	559	1 046	680	0,568	130
November	30	30	4,16	0,983	2 065	827	1 204	443	1,000	1 246
Dezember	31	31	0,19	0,996	2 669	1 068	1 260	350	1,000	2 128
Gesamt	365	179			16 867	6 751	9 445	5 815		8 167

HWB_{RK} = 23,90 kWh/m²a

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

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima 20089 - Latini Katharina Mustersanierung

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 341,66 m² L_T 181,11 W/K Innentemperatur 20 °C
 BRI 1 006,14 m³ L_V 96,65 W/K

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	0,999	2 901	1 548	762	431	1,000	3 256
Februar	28	28	0,73	0,997	2 345	1 252	687	676	1,000	2 234
März	31	31	4,81	0,982	2 047	1 092	749	962	1,000	1 427
April	30	24	9,62	0,887	1 354	722	655	1 006	0,813	338
Mai	31	0	14,20	0,548	782	417	418	759	0,000	0
Juni	30	0	17,33	0,258	348	186	190	343	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,084	119	63	64	118	0,000	0
August	31	0	18,56	0,143	194	104	109	189	0,000	0
September	30	0	15,03	0,537	648	346	396	582	0,000	0
Oktober	31	28	9,64	0,943	1 396	745	719	775	0,903	585
November	30	30	4,16	0,997	2 065	1 102	736	449	1,000	1 983
Dezember	31	31	0,19	0,999	2 669	1 424	762	351	1,000	2 980
Gesamt	365	203			16 867	9 001	6 247	6 641		12 802

HWB_{Ref,RK} = 37,47 kWh/m²a

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

Kühlbedarf Standort 20089 - Latini Katharina Mustersanierung

Kühlbedarf Standort (Bruck an der Großglocknerstraße)

BGF 341,66 m² L_{T1}) 181,07 W/K Innentemperatur 26 °C f_{corr} 1,40
BRI 1 006,14 m³

Monate	Tage	Mittlere Außen-temperaturen °C	Transm.-wärmeverluste kWh	Lüftungswärmeverluste kWh	Wärmeverluste kWh	Innere Gewinne kWh	Solare Gewinne kWh	Gesamt-Gewinne kWh	Ausnutzungsgrad	Kühlbedarf kWh
Jänner	31	-4,30	4 081	1 634	5 715	1 767	455	2 221	1,00	0
Februar	28	-2,17	3 428	1 372	4 800	1 596	613	2 209	0,99	0
März	31	1,60	3 287	1 316	4 602	1 767	823	2 590	0,99	0
April	30	6,00	2 608	1 044	3 652	1 710	904	2 613	0,96	0
Mai	31	10,70	2 061	825	2 886	1 767	1 016	2 782	0,87	0
Juni	30	13,61	1 615	647	2 262	1 710	961	2 671	0,78	835
Juli	31	15,40	1 428	572	1 999	1 767	1 018	2 784	0,69	1 221
August	31	14,94	1 490	596	2 086	1 767	1 005	2 771	0,71	1 113
September	30	12,09	1 813	726	2 539	1 710	875	2 585	0,85	548
Oktober	31	7,07	2 549	1 021	3 570	1 767	686	2 452	0,96	0
November	30	1,14	3 241	1 297	4 538	1 710	476	2 185	0,99	0
Dezember	31	-3,48	3 971	1 590	5 561	1 767	348	2 115	1,00	0
Gesamt	365		31 571	12 639	44 210	20 800	9 179	29 979		3 717

KB = 10,88 kWh/m²a

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

Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima 20089 - Latini Katharina Mustersanierung

Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima

BGF 341,66 m² L_T¹⁾ 181,11 W/K Innentemperatur 26 °C f_{corr} 1,37
BRI 1 006,14 m³

Monate	Tage	Mittlere Außen-temperaturen °C	Transm.-wärmeverluste kWh	Lüftungswärmeverluste kWh	Wärmeverluste kWh	Innere Gewinne kWh	Solare Gewinne kWh	Gesamt-Gewinne kWh	Ausnutzungsgrad	Kühlbedarf kWh
Jänner	31	-1,53	3 709	742	4 452	0	310	310	1,00	0
Februar	28	0,73	3 075	615	3 691	0	494	494	1,00	0
März	31	4,81	2 855	571	3 427	0	734	734	1,00	0
April	30	9,62	2 136	427	2 563	0	868	868	1,00	0
Mai	31	14,20	1 590	318	1 908	0	1 080	1 080	0,99	0
Juni	30	17,33	1 131	226	1 357	0	1 051	1 051	0,95	0
Juli	31	19,12	927	186	1 113	0	1 105	1 105	0,87	0
August	31	18,56	1 002	201	1 203	0	1 017	1 017	0,93	0
September	30	15,03	1 430	286	1 717	0	816	816	1,00	0
Oktober	31	9,64	2 204	441	2 646	0	605	605	1,00	0
November	30	4,16	2 848	570	3 418	0	323	323	1,00	0
Dezember	31	0,19	3 478	696	4 174	0	247	247	1,00	0
Gesamt	365		26 386	5 281	31 667	0	8 653	8 653		0

KB* = 0,00 kWh/m³a

L_T¹⁾ Korrekturfaktor für Flächenheizungen im Kühlfall = 1

RH-Eingabe

20089 - Latini Katharina Mustersanierung

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Flächenheizung

Systemtemperatur 30°/25°

Regelfähigkeit Einzelraumregelung mit elektronischem Regelgerät

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

kein Leitungstausch Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	20,62	0
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	27,33	100
Anbindeleitungen	Ja	1/3	Ja	95,66	

Speicher

Art des Speichers für automatisch beschickte Heizungen mit Elektropatrone
Standort nicht konditionierter Bereich mit Anschluss Heizregister Solaranlage
Baujahr ab 1994 Anschlussteile gedämmt
Nennvolumen 500 l freie Eingabe
Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 3,50 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Stromheizung + bivalent parallele Wärmepumpe

Heizkreis gleitender Betrieb

Nennwärmeleistung 13,42 kW Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 25,00 W freie Eingabe
Speicherladepumpe 25,00 W freie Eingabe

WWB-Eingabe
20089 - Latini Katharina Mustersanierung

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation kein Leitungstausch Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]	
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	10,55	0	
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	13,67	100	
Stichleitungen				16,40		Material Kunststoff 1 W/m

Wärmetauscher

wärmegeädämte Ausführung einschließlich Anschlussarmaturen

Übertragungsleistung Wärmetauscher 57 kW Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

WT-Ladepumpe 25,00 W freie Eingabe

WP-Eingabe

20089 - Latini Katharina Mustersanierung

Wärmepumpe

Wärmepumpenart	Außenluft / Wasser		
Betriebsart	Bivalent-paralleler Betrieb		
Anlagentyp	Warmwasser und Raumheizung		
<hr/>			
Nennwärmeleistung	13,42 kW	Defaultwert	
Jahresarbeitszahl	3,5	berechnet lt. ÖNORM H5056	
COP	4,5	freie Eingabe	Prüfpunkt: A7/W35
Betriebsweise	gleitender Betrieb		
Modulierung	modulierender Betrieb		
Bivalenztemperatur	-5 °C		
<hr/>			

Endenergiebedarf

20089 - Latini Katharina Mustersanierung

Endenergiebedarf

Heizenergiebedarf	Q_{HEB}	=	6 602 kWh/a
Kühlenergiebedarf	Q_{KEB}	=	0 kWh/a
Beleuchtungsenergiebedarf	Q_{BelEB}	=	11 821 kWh/a
Betriebsstrombedarf	Q_{BSB}	=	5 612 kWh/a
Netto-Photovoltaikertrag	NPVE	=	0 kWh/a
Endenergiebedarf	Q_{EEB}	=	24 036 kWh/a

Heizenergiebedarf - HEB

Heizenergiebedarf	Q_{HEB}	=	6 602 kWh/a
Heiztechnikenergiebedarf	Q_{HTEB}	=	3 764 kWh/a

Warmwasserwärmebedarf	Q_{tw}	=	4 365 kWh/a
-----------------------	-----------------	---	-------------

Warmwasserbereitung

Wärmeverluste

Abgabe	$Q_{\text{TW,WA}}$	=	116 kWh/a
Verteilung	$Q_{\text{TW,WV}}$	=	831 kWh/a
Speicher	$Q_{\text{TW,WS}}$	=	693 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{\text{kom,WB}}$	=	471 kWh/a

$$Q_{\text{TW}} = 2\,111 \text{ kWh/a}$$

Hilfsenergiebedarf

Verteilung	$Q_{\text{TW,WV,HE}}$	=	0 kWh/a
Speicher	$Q_{\text{TW,WS,HE}}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{\text{TW,WB,HE}}$	=	20 kWh/a

$$Q_{\text{TW,HE}} = 20 \text{ kWh/a}$$

Heiztechnikenergiebedarf - Warmwasser	$Q_{\text{HTEB,TW}}$	=	-1 279 kWh/a
---------------------------------------	----------------------	---	--------------

Heizenergiebedarf Warmwasser	$Q_{\text{HEB,TW}}$	=	3 086 kWh/a
-------------------------------------	---------------------------------------	---	--------------------

Hinweis Heiztechnikenergiebedarf:

Ein negativer Heiztechnikenergiebedarf (HTEB) kann durch Wärmeerträge der Wärmepumpe, Solaranlage oder durch Wärmerückgewinnung von Verlusten aus Leitungen auftreten.

Endenergiebedarf

20089 - Latini Katharina Mustersanierung

Transmissionswärmeverluste	Q_T	=	22 054 kWh/a
Lüftungswärmeverluste	Q_V	=	8 829 kWh/a
Wärmeverluste	Q_I	=	30 884 kWh/a
Solare Wärmegewinne	Q_s	=	8 611 kWh/a
Innere Wärmegewinne	Q_i	=	11 249 kWh/a
Wärmegewinne	Q_g	=	19 860 kWh/a
Heizwärmebedarf	Q_h	=	10 345 kWh/a

Raumheizung

Wärmeverluste

Abgabe	$Q_{H,WA}$	=	684 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV}$	=	812 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS}$	=	994 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{\text{kom,WB}}$	=	0 kWh/a
	Q_H	=	2 490 kWh/a

Hilfsenergiebedarf

Abgabe	$Q_{H,WA,HE}$	=	0 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV,HE}$	=	67 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS,HE}$	=	67 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{H,WB,HE}$	=	0 kWh/a
	$Q_{H,HE}$	=	134 kWh/a

Heiztechnikenergiebedarf Raumheizung $Q_{\text{HTEB,H}} = -6\,982 \text{ kWh/a}$

Heizenergiebedarf Raumheizung $Q_{\text{HEB,H}} = 3\,362 \text{ kWh/a}$

Hinweis Heiztechnikenergiebedarf:

Ein negativer Heiztechnikenergiebedarf (HTEB) kann durch Wärmeerträge der Wärmepumpe, Solaranlage oder durch Wärmerückgewinnung von Verlusten aus Leitungen auftreten.

Endenergiebedarf

20089 - Latini Katharina Mustersanierung

Wärmepumpe

Wärmeertrag

Raumheizung	$Q_{Umw,WP,H}$	=	8 481 kWh/a
Warmwasserbereitung	$Q_{Umw,WP,TW}$	=	3 390 kWh/a
	$Q_{Umw,WP}$	=	11 871 kWh/a

Hilfsenergiebedarf

Wärmepumpe	$Q_{H,WP,HE}$	=	0 kWh/a
	$Q_{H,HE}$	=	0 kWh/a

Zurückgewinnbare Verluste

Raumheizung	$Q_{H,beh}$	=	1 145 kWh/a
Warmwasserbereitung	$Q_{TW,beh}$	=	592 kWh/a

Energie Analyse
20089 - Latini Katharina Mustersanierung

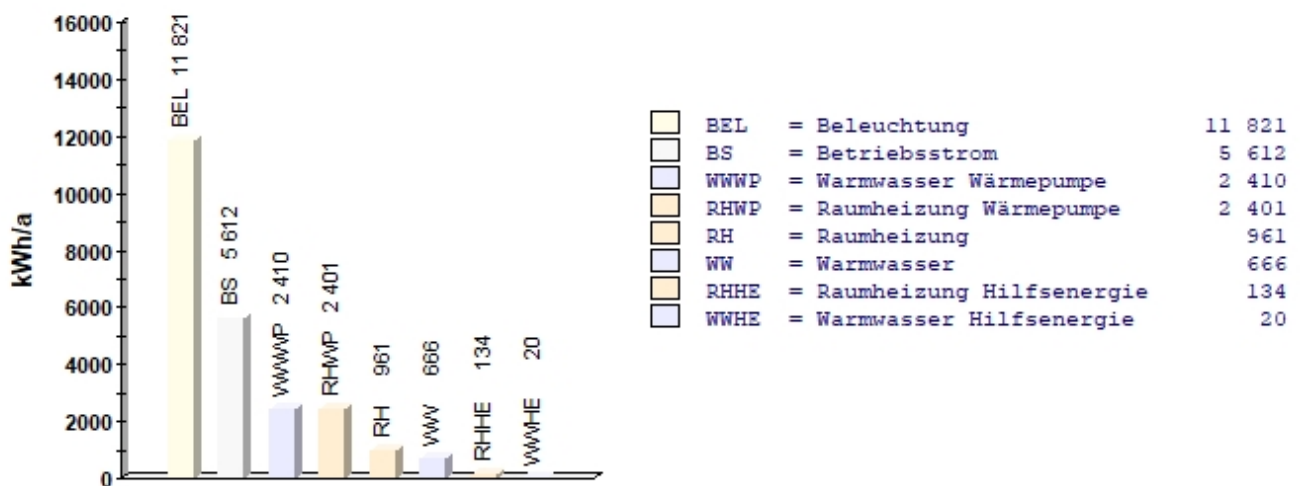
Heizstrom 1 628 kWh
 Raumheizung, Warmwasser

Wärmepumpenstrom 4 811 kWh
 Raumheizung Wärmepumpe, Warmwasser Wärmepumpe

Elektrische Energie 17 587 kWh
 Raumheizung Hilfsenergie, Warmwasser Hilfsenergie, Betriebsstrom, Beleuchtung

Gesamt 24 025 kWh

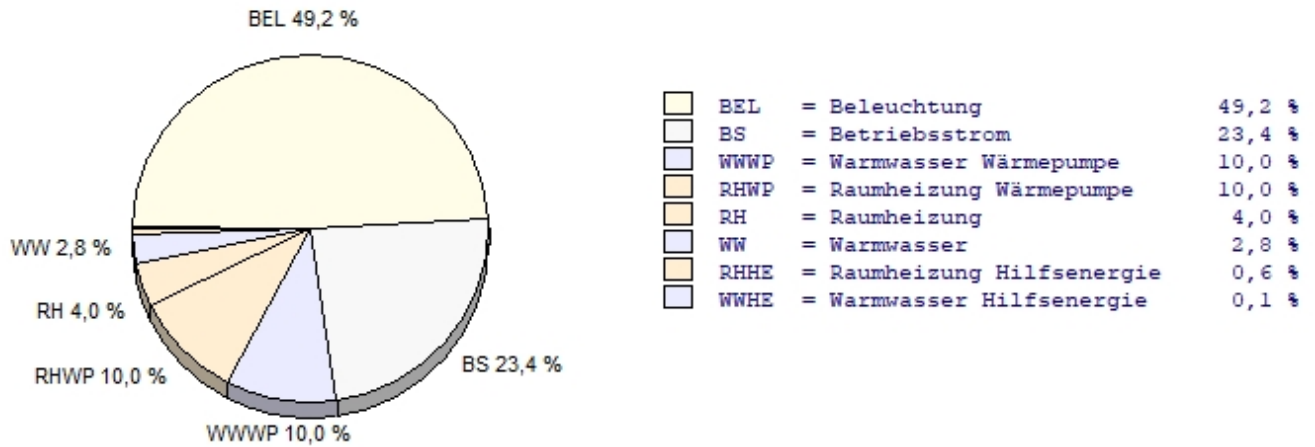
Energiebedarf kWh/a



Energie Analyse

20089 - Latini Katharina Mustersanierung

Energiebedarf in %

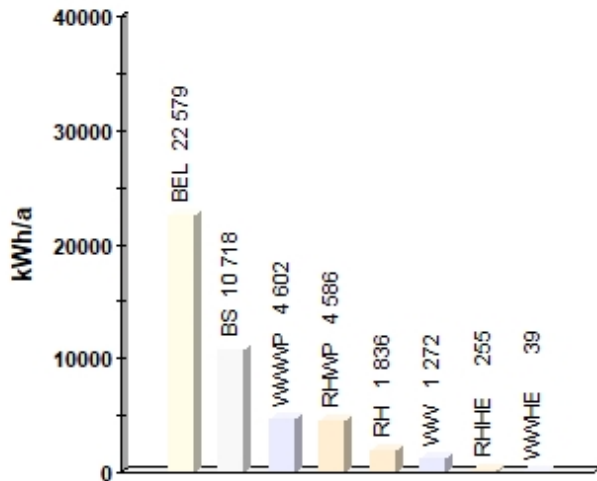


Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte und Kosten können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen.

Energie Analyse

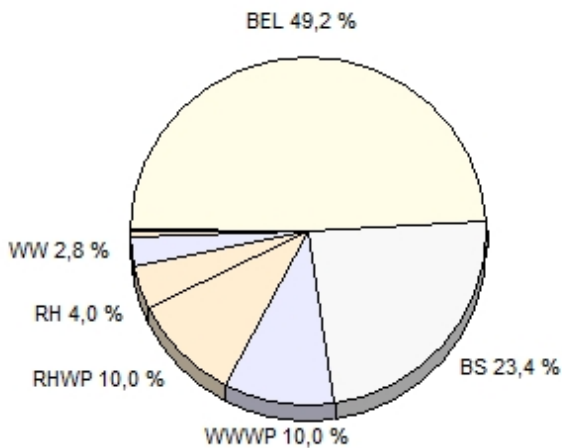
20089 - Latini Katharina Mustersanierung

Primärenergiebedarf kWh/a



BEL	= Beleuchtung	22 579
BS	= Betriebsstrom	10 718
WWWP	= Warmwasser Wärmepumpe	4 602
RHWP	= Raumheizung Wärmepumpe	4 586
RH	= Raumheizung	1 836
WW	= Warmwasser	1 272
RHHE	= Raumheizung Hilfsenergie	255
WWHE	= Warmwasser Hilfsenergie	39

Primärenergie in %



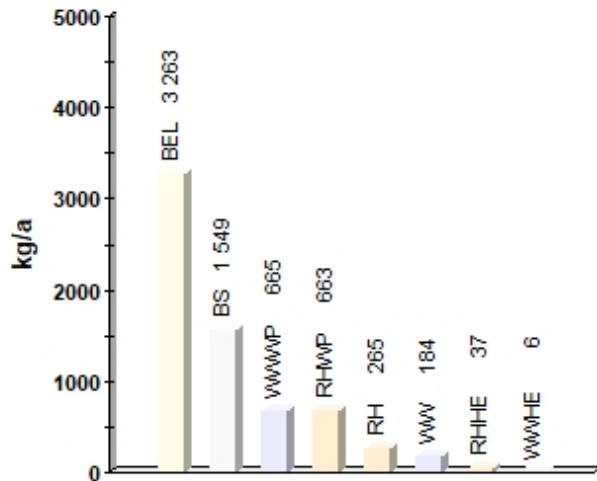
BEL	= Beleuchtung	49,2 %
BS	= Betriebsstrom	23,4 %
WWWP	= Warmwasser Wärmepumpe	10,0 %
RHWP	= Raumheizung Wärmepumpe	10,0 %
RH	= Raumheizung	4,0 %
WW	= Warmwasser	2,8 %
RHHE	= Raumheizung Hilfsenergie	0,6 %
WWHE	= Warmwasser Hilfsenergie	0,1 %

Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte und Kosten können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen.

Energie Analyse

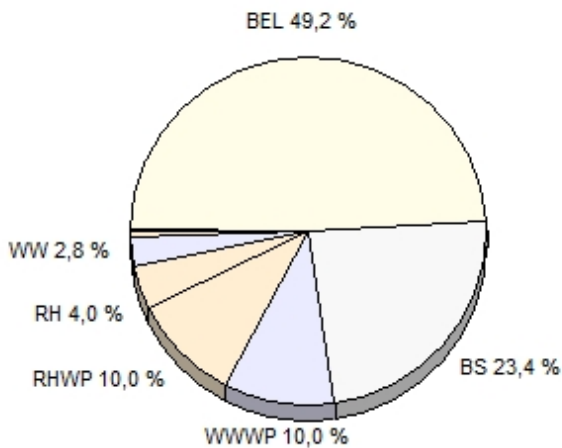
20089 - Latini Katharina Mustersanierung

CO2 Emission kg/a



BEL	= Beleuchtung	3 263
BS	= Betriebsstrom	1 549
WWWP	= Warmwasser Wärmepumpe	665
RHWP	= Raumheizung Wärmepumpe	663
RH	= Raumheizung	265
WW	= Warmwasser	184
RHHE	= Raumheizung Hilfsenergie	37
WWHE	= Warmwasser Hilfsenergie	6

CO2 Emission in %



BEL	= Beleuchtung	49,2 %
BS	= Betriebsstrom	23,4 %
WWWP	= Warmwasser Wärmepumpe	10,0 %
RHWP	= Raumheizung Wärmepumpe	10,0 %
RH	= Raumheizung	4,0 %
WW	= Warmwasser	2,8 %
RHHE	= Raumheizung Hilfsenergie	0,6 %
WWHE	= Warmwasser Hilfsenergie	0,1 %

Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte und Kosten können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen.

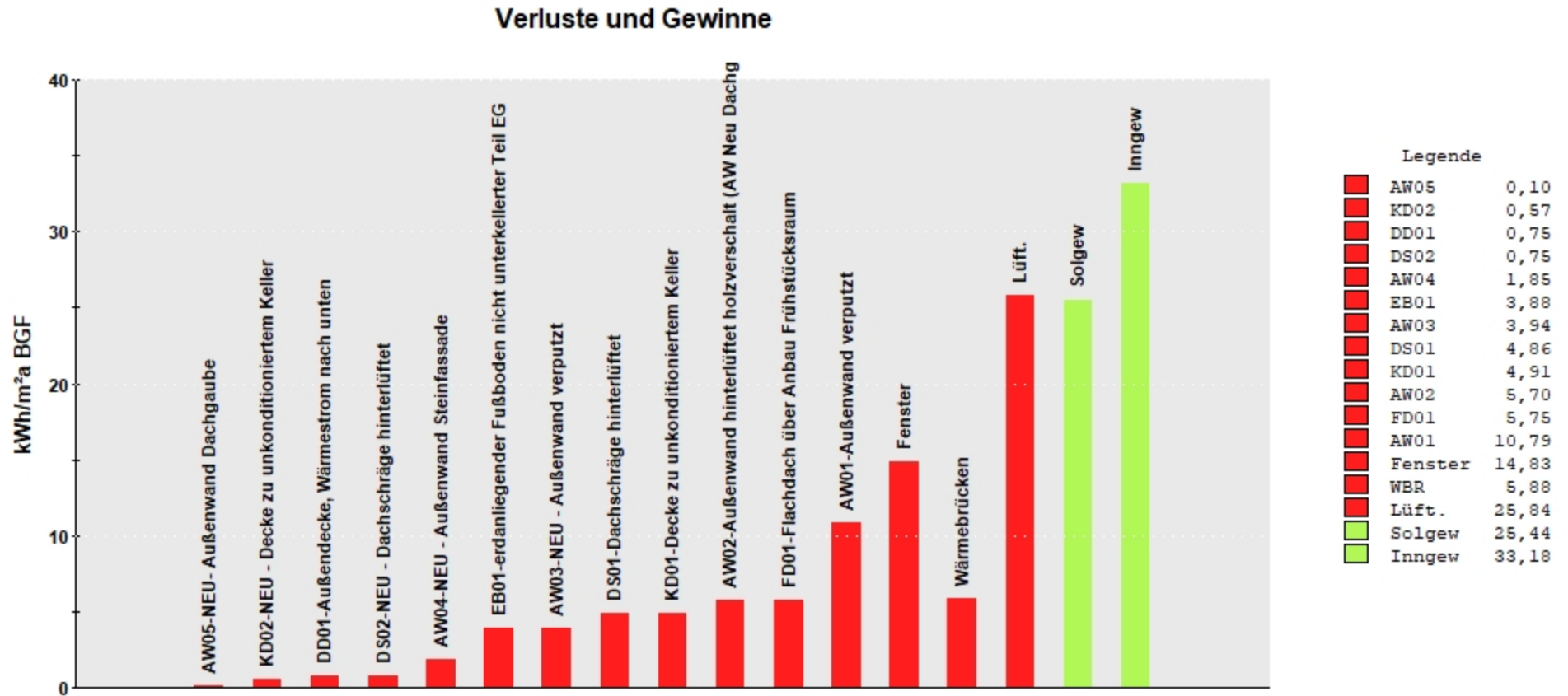
Energie Analyse - Details

20089 - Latini Katharina Mustersanierung

Primärenergienbedarf, CO2 Emission

	Energiebedarf [kWh]	PEB Faktor PEB [kWh]	CO2 Faktor [kg/kWh] CO2 Emission [kg]
Raumheizung		1,910	0,276
Heizstrom	961	1 836	265
Raumheizung		1,910	0,276
Wärmepumpenstrom	2 401	4 586	663
Raumheizung Hilfsenergie		1,910	0,276
Elektrische Energie	134	255	37
Warmwasser		1,910	0,276
Heizstrom	666	1 272	184
Warmwasser		1,910	0,276
Wärmepumpenstrom	2 410	4 602	665
Warmwasser Hilfsenergie		1,910	0,276
Elektrische Energie	20	39	6
Betriebsstrom		1,910	0,276
Elektrische Energie	5 612	10 718	1 549
Beleuchtung		1,910	0,276
Elektrische Energie	11 821	22 579	3 263
	24 025	45 889	6 631

Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte und Kosten können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen.



Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050:2014

20089 - Latini Katharina Mustersanierung

Brutto-Grundfläche	342 m ²
Brutto-Volumen	1 006 m ³
Gebäude-Hüllfläche	661 m ²
Kompaktheit	0,66 1/m
charakteristische Länge (lc)	1,52 m

HEB_{RK} **14,8** kWh/m²a (auf Basis HWB_{RK} 23,9 kWh/m²a)

HEB_{RK,26} **24,0** kWh/m²a (auf Basis HWB_{RK,26} 59,0 kWh/m²a)

Umw_{RK} **31,5** kWh/m²a (Wärmepumpe: Wärmeertrag aus Umweltwärme)

Umw_{RK,26} **40,4** kWh/m²a (Wärmepumpe: Wärmeertrag aus Umweltwärme)

KEB_{RK} **0,0** kWh/m²a

KEB_{RK,26} **0,0** kWh/m²a (bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)

BelEB **34,6** kWh/m²a

BelEB₂₆ **34,0** kWh/m²a (bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)

BSB **16,4** kWh/m²a

BSB₂₆ **16,1** kWh/m²a (bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)

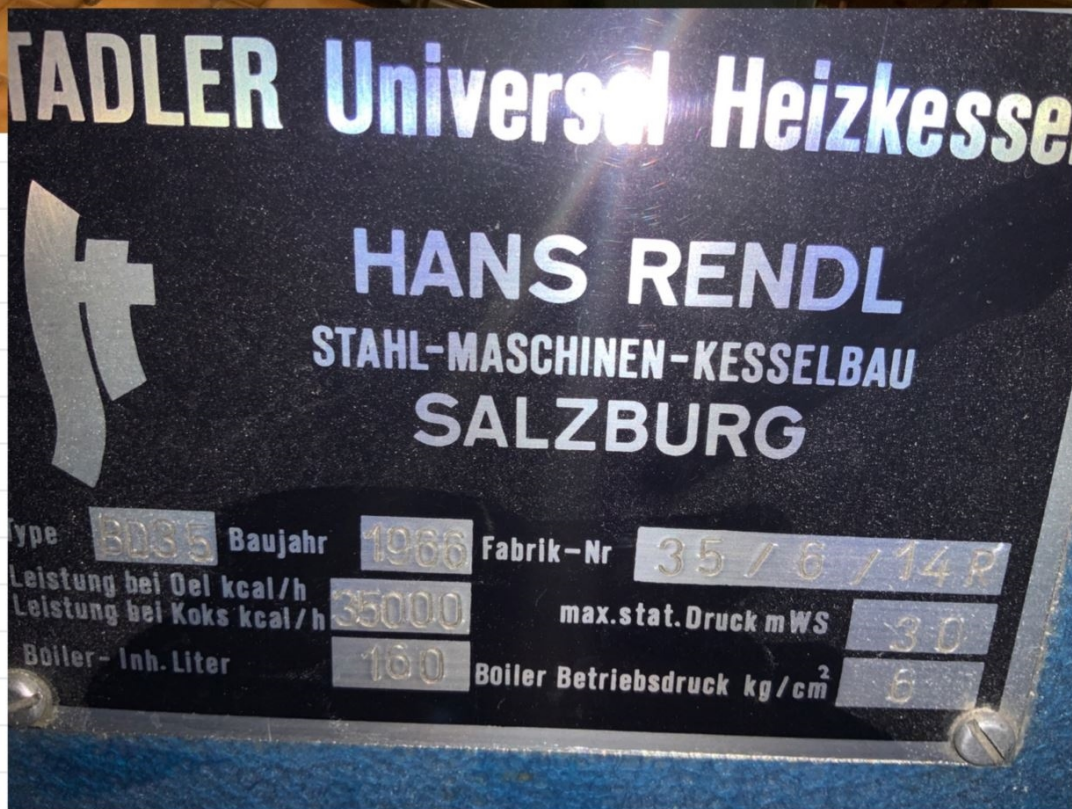
EEB_{RK} **65,9** kWh/m²a $EEB_{RK} = HEB_{RK} + KEB_{RK} + BelEB + BSB - PVE$

EEB_{RK,26} **74,1** kWh/m²a $EEB_{RK,26} = HEB_{RK,26} + KEB_{RK,26} + BelEB_{26} + BSB_{26}$

EEB_{RK} + Umw_{RK} **97,4** kWh/m²a

EEB_{RK,26} + Umw_{RK,26} **114,5** kWh/m²a

f_{GEE} **0,85** $f_{GEE} = (EEB_{RK} + Umw_{RK}) / (EEB_{RK,26} + Umw_{RK,26})$



Voll Bruck-2.jpg

Bilderdruck
20089 - Latini Katharina Mustersanierung



Voll Bruck-3.jpg

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

PLANUNG

Bezeichnung	20089 - Latini Katharina Mustersanierung		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Pension	Baujahr	1958
Straße	Glocknerweg 1	Katastralgemeinde	Bruck
PLZ/Ort	5671 Bruck an der Großglocknerstraße	KG-Nr.	57303
Grundstücksnr.	355/5	Seehöhe	755 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{SK} 31 **f_{GEE} 0,85**

Energieausweis Ausstellungsdatum 13.06.2022

Gültigkeitsdatum Planung

Der Energieausweis besteht aus

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

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

www.eavg.at

GEQ von Zehentmayer Software GmbH - office@geq.at - www.geq.at

Bezeichnung	20089 - Latini Katharina Mustersanierung		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Pension	Baujahr	1958
Straße	Glocknerweg 1	Katastralgemeinde	Bruck
PLZ/Ort	5671 Bruck an der Großglocknerstraße	KG-Nr.	57303
Grundstücksnr.	355/5	Seehöhe	755 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{SK} 31 **f_{GEE} 0,85**

Der Energieausweis besteht aus

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

Der Vorlegende bestätigt, dass der Energieausweis vorgelegt wurde.

Ort, Datum

Name Vorlegender

Unterschrift Vorlegender

Der Interessent bestätigt, dass ihm der Energieausweis vorgelegt wurde.

Ort, Datum

Name Interessent

Unterschrift Interessent

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

Aushändigungsbestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

PLANUNG

Bezeichnung	20089 - Latini Katharina Mustersanierung		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Pension	Baujahr	1958
Straße	Glocknerweg 1	Katastralgemeinde	Bruck
PLZ/Ort	5671 Bruck an der Großglocknerstraße	KG-Nr.	57303
Grundstücksnr.	355/5	Seehöhe	755 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{SK} 31 **f_{GEE} 0,85**

Der Energieausweis besteht aus

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

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

Ort, Datum

Name Verkäufer/Bestandgeber

Unterschrift Verkäufer/Bestandgeber

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

Ort, Datum

Name Käufer/Bestandnehmer

Unterschrift Käufer/Bestandnehmer

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

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

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