

ENERGIEAUSWEIS

Planung

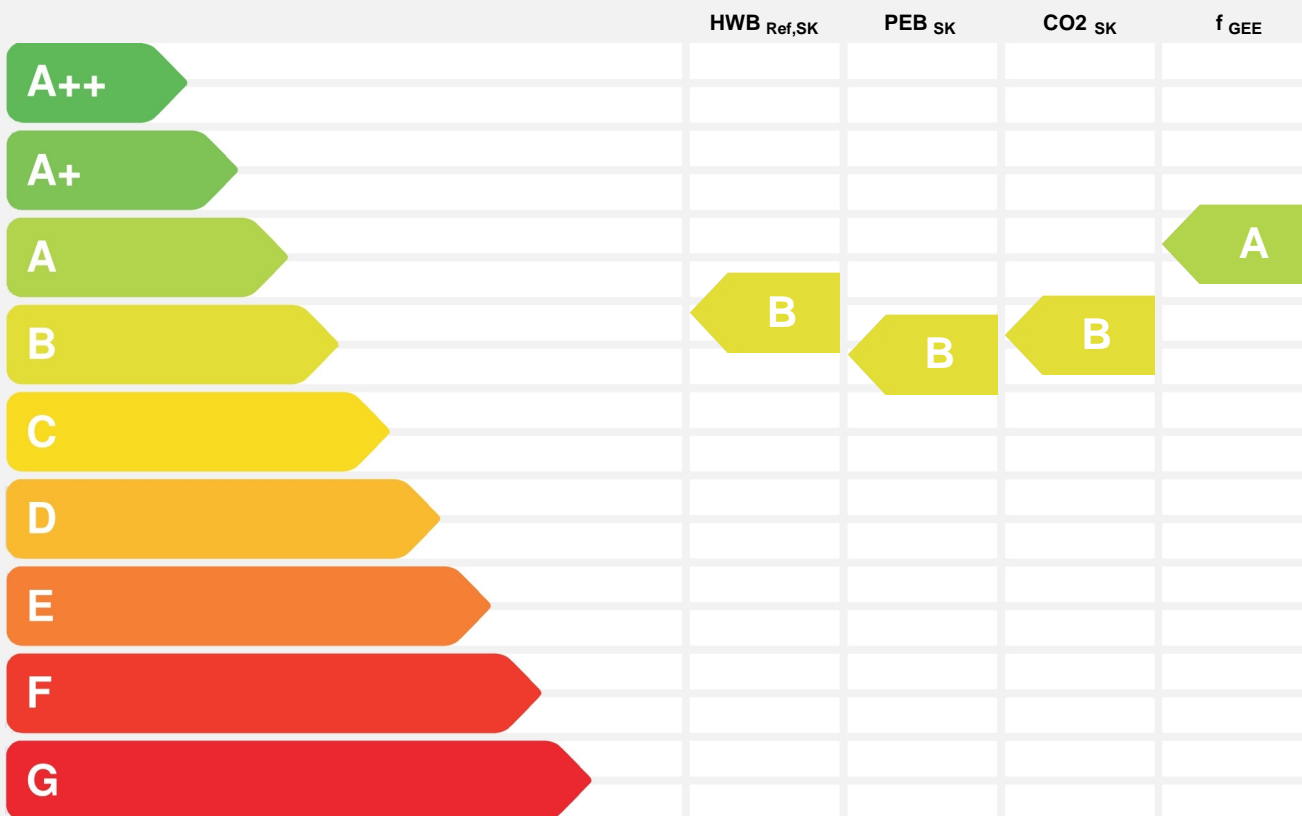
Personalwohnhaus Fieberbrunn

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

BEZEICHNUNG Personalwohnhaus Fieberbrunn

Gebäude(-teil)		Baujahr	2020
Nutzungsprofil	Pension	Letzte Veränderung	
Straße		Katastralgemeinde	Fieberbrunn
PLZ/Ort	6391 Fieberbrunn	KG-Nr.	82102
Grundstücksnr.		Seehöhe	790 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	6 490 m ²	charakteristische Länge	3,20 m	mittlerer U-Wert	0,37 W/m ² K
Bezugsfläche	5 192 m ²	Heiztage	149 d	LEK _T -Wert	21,6
Brutto-Volumen	19 490 m ³	Heizgradtage	4271 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	6 097 m ²	Klimaregion	NF	Bauweise	sehr schwer
Kompaktheit (A/V)	0,31 1/m	Norm-Außentemperatur	-14,1 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)


Referenz-Heizwärmebedarf	31,0 kWh/m ² a	erfüllt	HWB _{Ref,RK}	22,7 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	1,0 kWh/m ³ a	erfüllt	KB* _{RK}	0,5 kWh/m ³ a
End-/Lieferenergiebedarf			E/LEB _{RK}	76,7 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	0,85	erfüllt	f _{GEE}	0,75
Erneuerbarer Anteil	mind. 5 % von der fGEE Anforderung			

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	175 961 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	27,1 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	87 598 kWh/a	HWB _{SK}	13,5 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	82 909 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	183 547 kWh/a	HEB _{SK}	28,3 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,08
Kühlbedarf	90 284 kWh/a	KB _{SK}	13,9 kWh/m ² a
Kühlenergiebedarf		KEB _{SK}	
Energieaufwandszahl Kühlen		e _{AWZ,K}	
Befeuchtungsenergiebedarf		BefEB _{SK}	
Beleuchtungsenergiebedarf	224 552 kWh/a	BelEB	34,6 kWh/m ² a
Betriebsstrombedarf	106 597 kWh/a	BSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	514 696 kWh/a	EEB _{SK}	79,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	847 663 kWh/a	PEB _{SK}	130,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	651 952 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	100,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	195 712 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	30,2 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	134 737 kg/a	CO ₂ _{SK}	20,8 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,75
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Fuchsenergie Pfunerweg 45 5600 St.Johann
Ausstellungsdatum	19.06.2020		
Gültigkeitsdatum	Planung	Unterschrift	



Energiesparberatung
Energiekostenbestimmung
Rupert Fuchs / 5600 St. Johann
06644714963 rupert.fuchs@sbg.at

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
Personalwohnhaus Fieberbrunn

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Fieberbrunn

HWB_{SK} 13 **f_{GEE} 0,75**
Gebäudedaten - Neubau - Planung 1

Brutto-Grundfläche BGF	6 490 m ²	charakteristische Länge l _C	3,20 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	19 490 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,31 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	6 097 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:

Bauphysikalische Daten:

Haustechnik Daten:

Ergebnisse Standortklima (Fieberbrunn)

Transmissionswärmeverluste Q _T	274 237 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	165 608 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s	155 469 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i	sehr schwere Bauweise 195 876 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h	87 598 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T	212 730 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	128 240 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s	103 477 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i	165 158 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h	71 084 kWh/a

Haustechniksystem
Raumheizung: Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas)

Warmwasser: Kombiniert mit Raumheizung

Lüftung: Fensterlüftung

Berechnungsgrundlagen
Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH www.geq.at

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

Anmerkung:

Der Energieausweis dient zur Information über den energetischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen. Bei Mehrfamilienwohnhäusern ergeben sich je nach Lage der Wohnung im Gebäude unterschiedliche Energiekennzahlen. Für die exakte Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung der Heizlast gemäß ÖNORM H 7500 erstellt werden.

Projektanmerkungen Personalwohnhaus Fieberbrunn

Allgemein

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.

Die Angaben für die Geometrie sind den zur Verfügung gestellten Plänen entnommen worden. 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.

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 Errichter 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.

Die Bauteile wurden aus den Auskünften des Errichters entnommen

Bauteil Anforderungen
Personalwohnhaus Fieberbrunn
BAUTEILE

		R-Wert	R-Wert min	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
ID01	Decke zu unkonditioniertem Keller	3,65	3,50	0,24	0,30	Ja
AW01	Außenwand			0,21	0,35	Ja
FD01	Außendecke, Wärmestrom nach oben			0,18	0,20	Ja
FD02	Außendecke, Wärmestrom nach oben			0,18	0,20	Ja

FENSTER

		U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
	Prüfnormmaß Typ 1 (T1) (gegen Außenluft vertikal)	0,88	1,70	Ja

Einheiten: R-Wert [m^2K/W], U-Wert [W/m^2K]
 Quelle U-Wert max: OIB Richtlinie 6

U-Wert berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946



ÖI3-Klassifizierung - Ökologie der Bauteile Personalwohnhaus Fieberbrunn

fuchsenergie

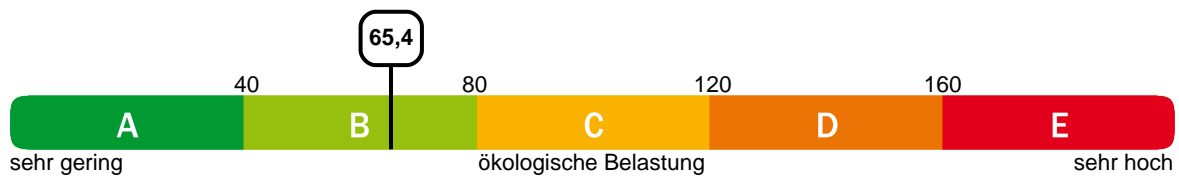
Datum BAUBOOK: 28.04.2020

V_B	19 490,40 m ³	l_c	3,20 m
A_B	6 096,87 m ²	KÖF	10 912,46 m ²
BGF	6 489,95 m ²	U_m	0,37 W/m ² K

Bauteile	Fläche A [m ²]	PEI [MJ]	GWP [kg CO ₂]	AP [kg SO ₂]	ΔÖI3
AW01 Außenwand	1 554,4	1 152 090	21 525,3	238,4	47,5
FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben	681,7	592 509,8	57 321,1	136,8	69,7
FD02 Außendecke, Wärmestrom nach oben	992,6	945 858,5	49 963,0	228,8	70,9
ID01 Decke zu unconditioniertem Keller	1 674,3	1 924 453	185 241,6	508,1	97,2
ZD01 warme Zwischendecke	4 815,6	3 703 456	387 842,7	1 220,8	72,9
FE/TÜ Fenster und Türen	1 193,7	1 354 700	76 239,0	433,5	96,9
Summe		9 673 069	778 133	2 766	

PEI (Primärenergieinhalt nicht erneuerbar)	[MJ/m² KÖF]	886,44
Ökoindikator PEI	OI PEI Punkte	38,64
GWP (Global Warming Potential)	[kg CO₂/m² KÖF]	71,31
Ökoindikator GWP	OI GWP Punkte	60,65
AP (Versäuerung)	[kg SO₂/m² KÖF]	0,25
Ökoindikator AP	OI AP Punkte	17,41
ÖI3-BGF (Ökoindikator)	ÖI3- BGF Punkte	65,41
ÖI3-BGF = (OI PEI + OI GWP + OI AP) / 3 * KÖF / BGF		

ÖI3-Berechnungsleitfaden Version 1.7, 2006



OI3-Schichten
Personalwohnhaus Fieberbrunn

Schichtbezeichnung OI3-Bezeichnung	Dichte [kg/m³]	im Bauteil
Parkett 2-Schicht Weitzer Fertigparkett 2-Schicht	740	ID01
Zementestrich nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden	2 000	ID01
steinokust® 700 EPS-T 1000 (32/30mm) nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden	11	ID01
EPS-W 20 (19.5 kg/m³)	20	ID01
Stahlbeton nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden	2 400	ID01
Innenputz nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden	1 500	AW01
Thermo-span nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden	400	AW01
Kleber mineralisch	1 800	AW01
EPS F 0,031 swisspor EPS-W 25	25	AW01
Spachtelung Spachtel - Gipsspachtel	2 100	AW01
Kunstharzputz nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden	1 200	AW01
Bodenbelag nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden	450	ZD01
Estrich nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden	2 000	ZD01
Trittschall-Dämmpl. 34/30 KI Trittschall-Dämmplatte TP	100	ZD01
Splitschüttung nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden	1 600	ZD01
BT Stahlbetondecke nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden	2 400	ZD01
Innenputz oder Spachtelung nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden	1 300	ZD01
1.508.02 Schüttung (Sand, Kies, Splitt) nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden	1 800	FD01
Innenputz oder Spachtelung nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden	1 500	FD01, FD02
Stahlbeton-Decke nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden	2 400	FD01, FD02
EPS-F nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden	25	FD01, FD02
EPS-F Gefälledämmung nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden	25	FD01, FD02
Holzboden, Vollholz Nadel nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden	450	FD02



Heizlast Abschätzung Personalwohnhaus Fieberbrunn

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -14,1 °C
 Berechnungs-Raumtemperatur: 20 °C
 Temperatur-Differenz: 34,1 K

Baumeister / Baufirma / Bauträger / Planer

Hoamat Immobilien GesmbH
 Weng 169
 5453 Werfenweng
 Tel.: 0664 523 35 13

Standort: Fieberbrunn

Brutto-Rauminhalt der

beheizten Gebäudeteile: 19 490,40 m³Gebäudehüllfläche: 6 096,87 m²**Bauteile**

	Fläche A [m ²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m ² K]	Korr.- faktor f [1]	Korr.- faktor ffh [1]	Leitwert [W/K]
AW01 Außenwand	1 554,44	0,207	1,00		321,00
FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben	681,72	0,180	1,00		122,93
FD02 Außendecke, Wärmestrom nach oben	992,62	0,182	1,00		180,38
FE/TÜ Fenster u. Türen	1 193,75	0,851			1 015,80
ID01 Decke zu unconditioniertem Keller	1 674,34	0,242	0,80	1,34	432,68
Summe OBEN-Bauteile	1 674,34				
Summe UNTEN-Bauteile	1 674,34				
Summe Außenwandflächen	1 554,44				
Fensteranteil in Außenwänden 43,4 %	1 193,75				

Summe**[W/K]****2 073****Wärmebrücken (vereinfacht)****[W/K]****207****Transmissions - Leitwert L_T****[W/K]****2 280,08****Lüftungs - Leitwert L_V****[W/K]****2 753,81****Gebäude-Heizlast Abschätzung**

Luftwechsel = 0,60 1/h

[kW]**171,7****Flächenbez. Heizlast Abschätzung (6 490 m²)****[W/m² BGF]****26,45**

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



Bauteile

Personalwohnhaus Fieberbrunn

ID01	Decke zu unconditioniertem Keller				
	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Parkett 2-Schicht			0,0150	0,150	0,100
Zementestrich	F		0,0700	1,400	0,050
Polyethylenbahn, -folie (PE)	#		0,0002	0,500	0,000
steinokust® 700 EPS-T 1000 (32/30mm)			0,0300	0,033	0,909
EPS-W 20 (19.5 kg/m³)			0,1000	0,038	2,632
Stahlbeton			0,2500	2,300	0,109
	Rse+Rsi = 0,34		Dicke gesamt 0,4652	U-Wert	0,24
AW01	Außenwand				
	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Innenputz			0,0150	0,700	0,021
Thermo-span			0,1800	0,235	0,766
Kleber mineralisch			0,0050	0,800	0,006
EPS F 0,031			0,1200	0,031	3,871
Spachtelung			0,0050	1,400	0,004
Kunstharzputz			0,0030	0,700	0,004
	Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt 0,3280	U-Wert	0,21
ZD01	warme Zwischendecke				
	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Bodenbelag			0,0100	1,000	0,010
Estrich	F		0,0700	1,400	0,050
Dampfbremse	#		0,0002	0,170	0,001
Trittschall-Dämmpl. 34/30			0,0340	0,040	0,850
Dampfbremse	#		0,0002	0,170	0,001
Splitschüttung			0,0600	0,700	0,086
BT Stahlbetondecke			0,2000	2,300	0,087
Innenputz oder Spachtelung			0,0050	0,700	0,007
	Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt 0,3794	U-Wert	0,74
FD01	Außendecke, Wärmestrom nach oben				
	von Außen nach Innen		Dicke	λ	d / λ
1.508.02 Schüttung (Sand, Kies, Splitt)			0,0300	0,700	0,043
Schutzschicht gegen mech. Bechäd.	#		0,0080	0,190	0,042
PE-Folie 2-lagig als Trennschicht	#		0,0004	0,190	0,002
bit. Abdichtungsbahn 2-lagig (1. Lage selbstkleb.)	#		0,0090	0,190	0,047
EPS-F Gefälledämmung			0,0400	0,031	1,290
EPS-F			0,1200	0,031	3,871
Voranstrich u. bituminöse Dampfsperre	#		0,0027	0,170	0,016
Stahlbeton-Decke			0,2000	2,300	0,087
Innenputz oder Spachtelung			0,0050	0,700	0,007
	Rse+Rsi = 0,14		Dicke gesamt 0,4151	U-Wert	0,18
FD02	Außendecke, Wärmestrom nach oben				
	von Außen nach Innen		Dicke	λ	d / λ
Holzboden, Vollholz Nadel	*		0,0500	0,120	0,417
Schutzschicht gegen mech. Bechäd.	#		0,0080	0,190	0,042
PE-Folie 2-lagig als Trennschicht	#		0,0004	0,190	0,002
bit. Abdichtungsbahn 2-lagig (1. Lage selbstkleb.)	#		0,0090	0,190	0,047
EPS-F Gefälledämmung			0,0400	0,031	1,290
EPS-F			0,1200	0,031	3,871
Voranstrich u. bituminöse Dampfsperre	#		0,0027	0,170	0,016
Stahlbeton-Decke			0,2000	2,300	0,087
Innenputz oder Spachtelung			0,0050	0,700	0,007
	Rse+Rsi = 0,14		Dicke 0,3851 Dicke gesamt 0,4351	U-Wert	0,18

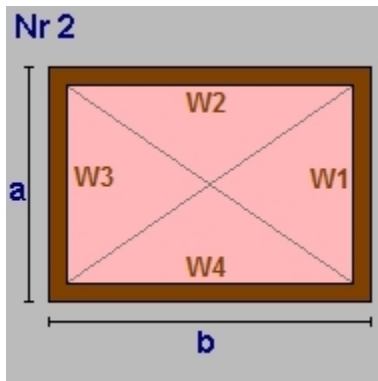
Bauteile

Personalwohnhaus Fieberbrunn

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 Personalwohnhaus Fieberbrunn

EG Grundform



Von EG bis OG2

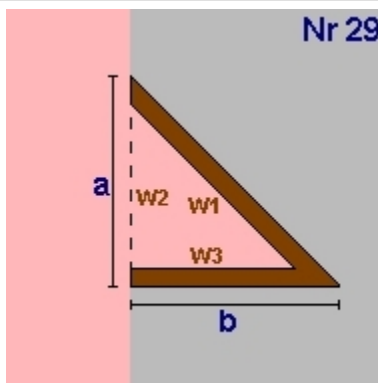
$$a = 19,95 \quad b = 76,99$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,50 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 2,88\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 1 \quad 535,95\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 4 \quad 422,62\text{m}^3$$

Wand W1	57,44m ²	AW01	Außenwand
Wand W2	221,69m ²	AW01	
Wand W3	57,44m ²	AW01	
Wand W4	221,69m ²	AW01	
Decke	1 535,95m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	1 535,95m ²	ID01	Decke zu unconditioniertem Keller

EG Dreieck rechtwinklig



Von EG bis OG2

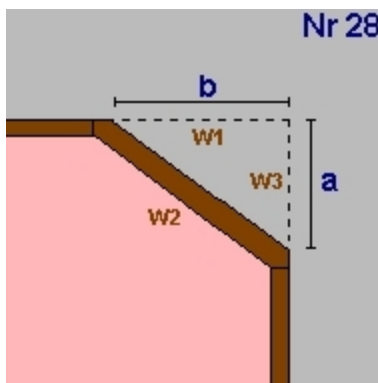
$$a = 12,95 \quad b = 2,40$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,50 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 2,88\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 15,54\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 44,75\text{m}^3$$

Wand W1	37,92m ²	AW01	Außenwand
Wand W2	-37,29m ²	AW01	
Wand W3	6,91m ²	AW01	
Decke	15,54m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	15,54m ²	ID01	Decke zu unconditioniertem Keller

EG Abschrägung



Von EG bis OG2

$$a = 5,00 \quad b = 18,50$$

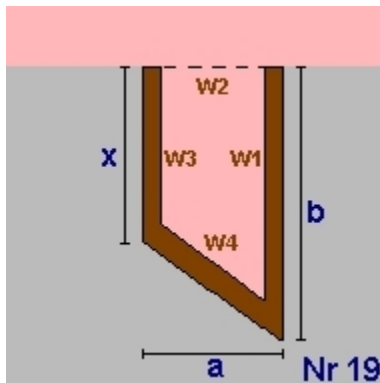
$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,50 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 2,88\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -46,25\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -133,17\text{m}^3$$

Wand W1	-53,27m ²	AW01	Außenwand
Wand W2	55,18m ²	AW01	
Wand W3	-14,40m ²	AW01	
Decke	-46,25m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	-46,25m ²	ID01	Decke zu unconditioniertem Keller

Geometrieausdruck Personalwohnhaus Fieberbrunn

EG Trapez einseitig



Von EG bis OG2

$a = 13,80$ $b = 16,30$

$x = 11,30$

lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 2,88\text{m}$

BGF $190,44\text{m}^2$ BRI $548,35\text{m}^3$

Wand W1 $-46,93\text{m}^2$ AW01 Außenwand

Wand W2 $39,74\text{m}^2$ AW01

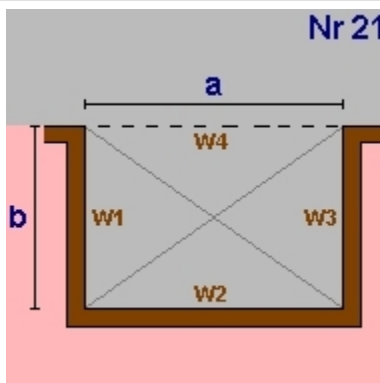
Wand W3 $32,54\text{m}^2$ AW01

Wand W4 $42,26\text{m}^2$ AW01

Decke $190,44\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

Boden $190,44\text{m}^2$ ID01 Decke zu unconditioniertem Keller

EG Rechteck einspringend



Von EG bis OG2

Anzahl 4

$a = 3,81$ $b = 1,40$

lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 2,88\text{m}$

BGF $-21,34\text{m}^2$ BRI $-61,43\text{m}^3$

Wand W1 $16,12\text{m}^2$ AW01 Außenwand

Wand W2 $43,88\text{m}^2$ AW01

Wand W3 $16,12\text{m}^2$ AW01

Wand W4 $-43,88\text{m}^2$ AW01

Decke $-21,34\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

Boden $-21,34\text{m}^2$ ID01 Decke zu unconditioniertem Keller

EG Summe

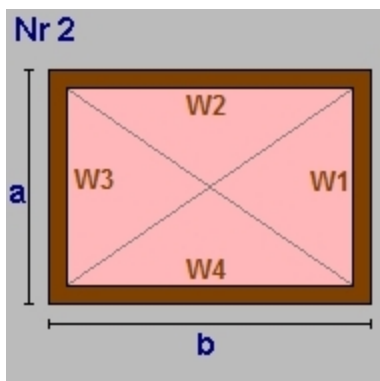
EG Bruttogrundfläche [m²]:

1 674,34

EG Bruttorauminhalt [m³]:

4 821,11

OG1 Grundform



Von EG bis OG2

$a = 19,95$ $b = 76,99$

lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 2,88\text{m}$

BGF $1\,535,95\text{m}^2$ BRI $4\,422,62\text{m}^3$

Wand W1 $57,44\text{m}^2$ AW01 Außenwand

Wand W2 $221,69\text{m}^2$ AW01

Wand W3 $57,44\text{m}^2$ AW01

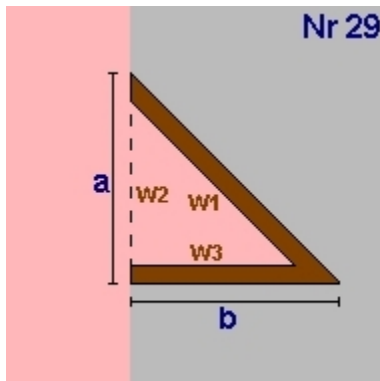
Wand W4 $221,69\text{m}^2$ AW01

Decke $1\,535,95\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

Boden $-1\,535,9\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

Geometrieausdruck
 Personalwohnhaus Fieberbrunn

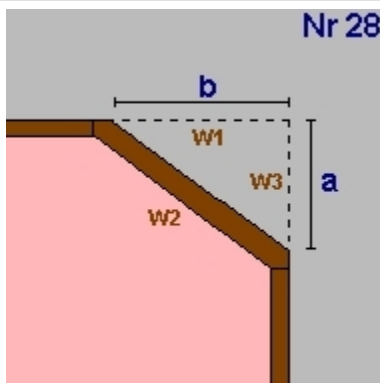
OG1 Dreieck rechtwinkelig



Von EG bis OG2
 $a = 12,95$ $b = 2,40$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 2,88\text{m}$
 BGF $15,54\text{m}^2$ BRI $44,75\text{m}^3$

Wand W1 $37,92\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $-37,29\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $6,91\text{m}^2$ AW01
 Decke $15,54\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
 Boden $-15,54\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

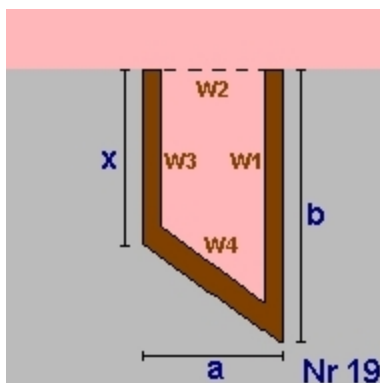
OG1 Abschrägung



Von EG bis OG2
 $a = 5,00$ $b = 18,50$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 2,88\text{m}$
 BGF $-46,25\text{m}^2$ BRI $-133,17\text{m}^3$

Wand W1 $-53,27\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $55,18\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $-14,40\text{m}^2$ AW01
 Decke $-46,25\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
 Boden $46,25\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

OG1 Trapez einseitig

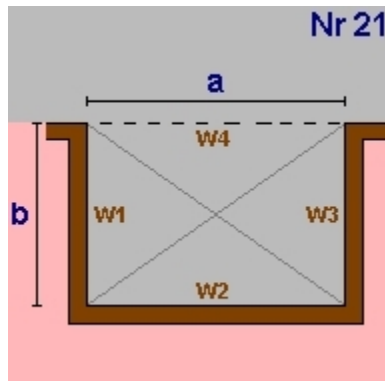


Von EG bis OG2
 $a = 13,80$ $b = 16,30$
 $x = 11,30$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 2,88\text{m}$
 BGF $190,44\text{m}^2$ BRI $548,35\text{m}^3$

Wand W1 $-46,93\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $39,74\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $32,54\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $42,26\text{m}^2$ AW01
 Decke $190,44\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
 Boden $-190,44\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

Geometriausdruck
 Personalwohnhaus Fieberbrunn

OG1 Rechteck einspringend

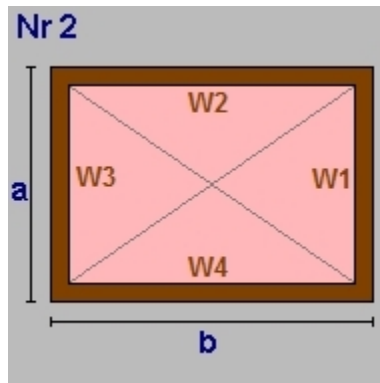


Von EG bis OG2	
Anzahl	4
a =	3,81 b = 1,40
lichte Raumhöhe	= 2,50 + obere Decke: 0,38 => 2,88m
BGF	-21,34m ² BRI -61,43m ³
Wand W1	16,12m ² AW01 Außenwand
Wand W2	43,88m ² AW01
Wand W3	16,12m ² AW01
Wand W4	-43,88m ² AW01
Decke	-21,34m ² ZD01 warme Zwischendecke
Boden	21,34m ² ZD01 warme Zwischendecke

OG1 Summe

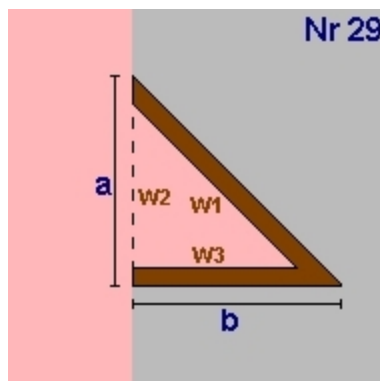
OG1 Bruttogrundfläche [m²]:	1 674,34
OG1 Bruttorauminhalt [m³]:	4 821,11

OG2 Grundform



Von EG bis OG2	
a =	19,95 b = 76,99
lichte Raumhöhe	= 2,50 + obere Decke: 0,38 => 2,88m
BGF	1 535,95m ² BRI 4 422,62m ³
Wand W1	57,44m ² AW01 Außenwand
Wand W2	221,69m ² AW01
Wand W3	57,44m ² AW01
Wand W4	221,69m ² AW01
Decke	646,80m ² ZD01 warme Zwischendecke
Teilung	889,15m ² FD02
Boden	-1 535,9m ² ZD01 warme Zwischendecke

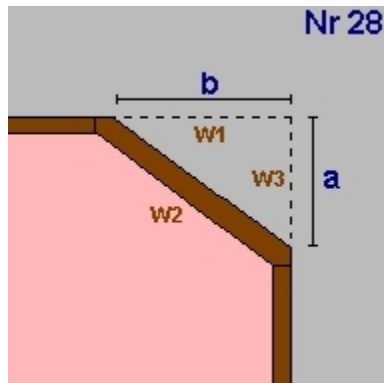
OG2 Dreieck rechtwinklig



Von EG bis OG2	
a =	12,95 b = 2,40
lichte Raumhöhe	= 2,50 + obere Decke: 0,38 => 2,88m
BGF	15,54m ² BRI 44,75m ³
Wand W1	37,92m ² AW01 Außenwand
Wand W2	-37,29m ² AW01
Wand W3	6,91m ² AW01
Decke	15,54m ² ZD01 warme Zwischendecke
Boden	-15,54m ² ZD01 warme Zwischendecke

**Geometriausdruck
Personalwohnhaus Fieberbrunn**

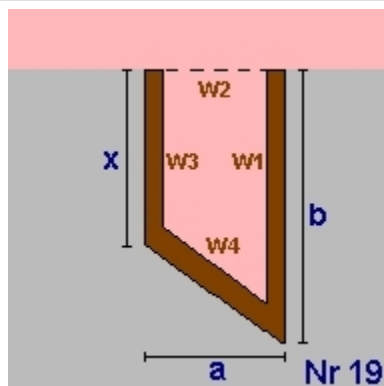
OG2 Abschrägung



Von EG bis OG2
 $a = 5,00$ $b = 18,50$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 2,88\text{m}$
 BGF $-46,25\text{m}^2$ BRI $-133,17\text{m}^3$

Wand W1	$-53,27\text{m}^2$	AW01	Außenwand
Wand W2	$55,18\text{m}^2$	AW01	
Wand W3	$-14,40\text{m}^2$	AW01	
Decke	$-46,25\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$46,25\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke

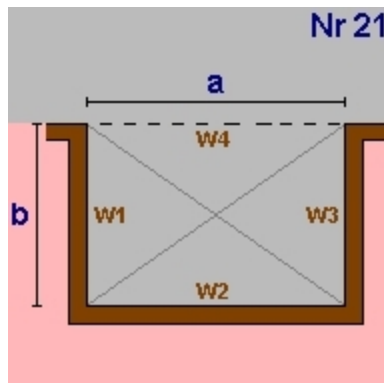
OG2 Trapez einseitig



Von EG bis OG2
 $a = 13,80$ $b = 16,30$
 $x = 11,30$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 2,88\text{m}$
 BGF $190,44\text{m}^2$ BRI $548,35\text{m}^3$

Wand W1	$-46,93\text{m}^2$	AW01	Außenwand
Wand W2	$39,74\text{m}^2$	AW01	
Wand W3	$32,54\text{m}^2$	AW01	
Wand W4	$42,26\text{m}^2$	AW01	
Decke	$190,44\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$-190,44\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke

OG2 Rechteck einspringend



Von EG bis OG2
 Anzahl 4
 $a = 3,81$ $b = 1,40$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 2,88\text{m}$
 BGF $-21,34\text{m}^2$ BRI $-61,43\text{m}^3$

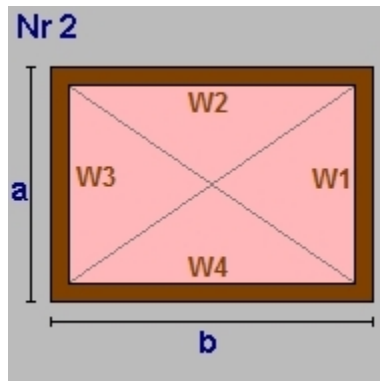
Wand W1	$16,12\text{m}^2$	AW01	Außenwand
Wand W2	$43,88\text{m}^2$	AW01	
Wand W3	$16,12\text{m}^2$	AW01	
Wand W4	$-43,88\text{m}^2$	AW01	
Decke	$-21,34\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$21,34\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke

OG2 Summe

OG2 Bruttogrundfläche [m²]:	1 674,34
OG2 Bruttorauminhalt [m³]:	4 821,11

Geometrieausdruck Personalwohnhaus Fieberbrunn

OG3 Grundform

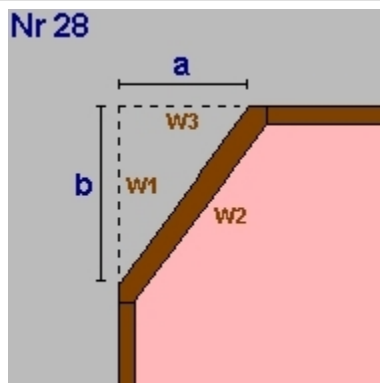


$a = 17,53$ $b = 46,44$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 2,88\text{m}$
 BGF $814,09\text{m}^2$ BRI $2\,344,10\text{m}^3$

Wand W1 $50,48\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $133,72\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $50,48\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $133,72\text{m}^2$ AW01
 Decke $710,62\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
 Teilung $103,47\text{m}^2$ FD02

Boden $-814,09\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

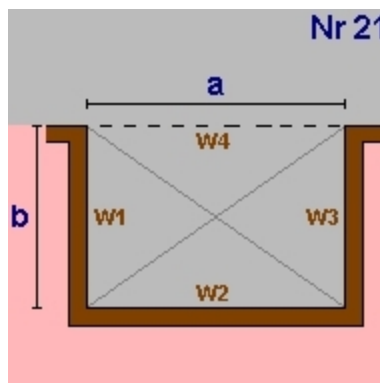
OG3 Abschrägung



Von OG3 bis OG4
 $a = 2,57$ $b = 3,19$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 2,88\text{m}$
 BGF $-4,10\text{m}^2$ BRI $-11,80\text{m}^3$

Wand W1 $-9,19\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $11,80\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $-7,40\text{m}^2$ AW01
 Decke $-4,10\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
 Boden $4,10\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

OG3 Rechteck einspringend



Von OG3 bis OG4
 Anzahl 2
 $a = 3,81$ $b = 1,40$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 2,88\text{m}$
 BGF $-10,67\text{m}^2$ BRI $-30,72\text{m}^3$

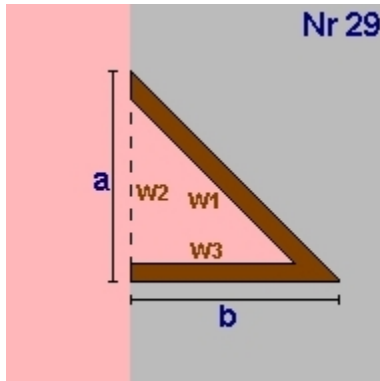
Wand W1 $-8,06\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $21,94\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $-8,06\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $-21,94\text{m}^2$ AW01
 Decke $-10,67\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
 Boden $10,67\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke



**Geometrieausdruck
Personalwohnhaus Fieberbrunn**

fuchsenergie

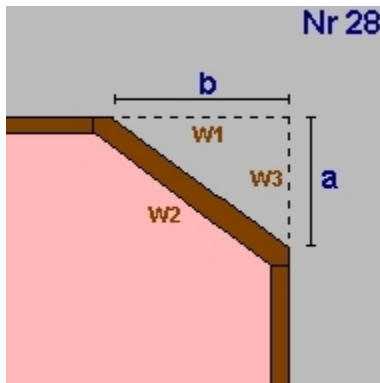
OG3 Dreieck rechtwinklig



Nr 29

a = 12,92	b = 2,40
lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,38 => 2,88m	
BGF 15,50m ²	BRI 44,64m ³
Wand W1 37,84m ²	AW01 Außenwand
Wand W2 -37,20m ²	AW01
Wand W3 6,91m ²	AW01
Decke 15,50m ²	ZD01 warme Zwischendecke
Boden -15,50m ²	ZD01 warme Zwischendecke

OG3 Abschrägung



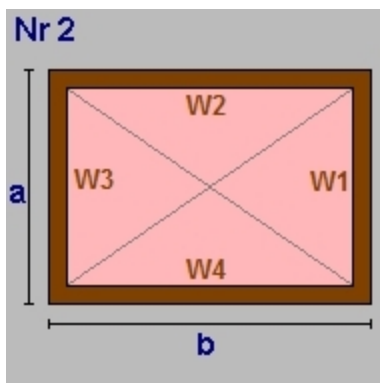
Nr 28

a = 3,80	b = 15,60
lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,38 => 2,88m	
BGF -29,64m ²	BRI -85,35m ³
Wand W1 -44,92m ²	AW01 Außenwand
Wand W2 46,23m ²	AW01
Wand W3 -10,94m ²	AW01
Decke -29,64m ²	ZD01 warme Zwischendecke
Boden 29,64m ²	ZD01 warme Zwischendecke

OG3 Summe

OG3 Bruttogrundfläche [m²]: 785,19
OG3 Bruttorauminhalt [m³]: 2 260,88

OG4 Grundform

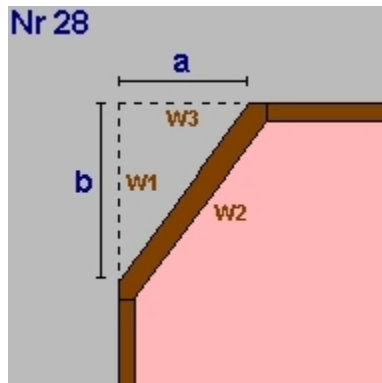


Nr 2

a = 15,35	b = 46,76
lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,42 => 2,92m	
BGF 717,77m ²	BRI 2 092,36m ³
Wand W1 44,75m ²	AW01 Außenwand
Wand W2 136,31m ²	AW01
Wand W3 44,75m ²	AW01
Wand W4 136,31m ²	AW01
Decke 717,77m ²	FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben
Boden -717,77m ²	ZD01 warme Zwischendecke

Geometriausdruck
 Personalwohnhaus Fieberbrunn

OG4 Abschrägung



Von OG3 bis OG4

$$a = 2,57 \quad b = 3,19$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,50 + \text{obere Decke: } 0,42 \Rightarrow 2,92\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -4,10\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -11,95\text{m}^3$$

$$\text{Wand W1} \quad -9,30\text{m}^2 \quad \text{AW01} \quad \text{Außenwand}$$

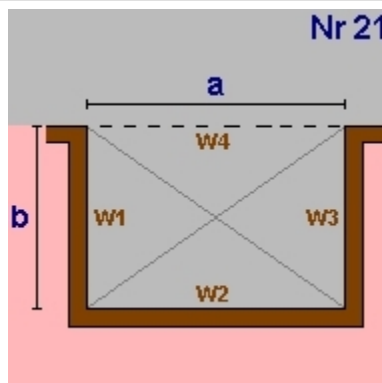
$$\text{Wand W2} \quad 11,94\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Wand W3} \quad -7,49\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Decke} \quad -4,10\text{m}^2 \quad \text{FD01} \quad \text{Außendecke, Wärmestrom nach oben}$$

$$\text{Boden} \quad 4,10\text{m}^2 \quad \text{ZD01} \quad \text{warme Zwischendecke}$$

OG4 Rechteck einspringend



Von OG3 bis OG4

Anzahl 2

$$a = 3,81 \quad b = 1,40$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,50 + \text{obere Decke: } 0,42 \Rightarrow 2,92\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -10,67\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -31,10\text{m}^3$$

$$\text{Wand W1} \quad -8,16\text{m}^2 \quad \text{AW01} \quad \text{Außenwand}$$

$$\text{Wand W2} \quad 22,21\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

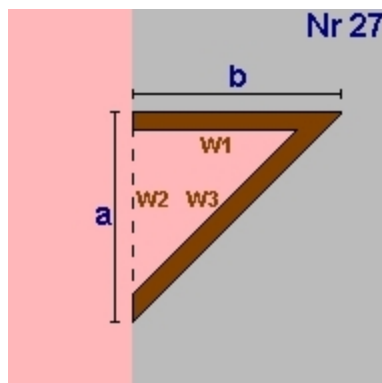
$$\text{Wand W3} \quad -8,16\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Wand W4} \quad -22,21\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Decke} \quad -10,67\text{m}^2 \quad \text{FD01} \quad \text{Außendecke, Wärmestrom nach oben}$$

$$\text{Boden} \quad 10,67\text{m}^2 \quad \text{ZD01} \quad \text{warme Zwischendecke}$$

OG4 Dreieck rechtwinkelig



$$a = 12,20 \quad b = 2,25$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,50 + \text{obere Decke: } 0,42 \Rightarrow 2,92\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 13,73\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 40,01\text{m}^3$$

$$\text{Wand W1} \quad 6,56\text{m}^2 \quad \text{AW01} \quad \text{Außenwand}$$

$$\text{Wand W2} \quad -35,56\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

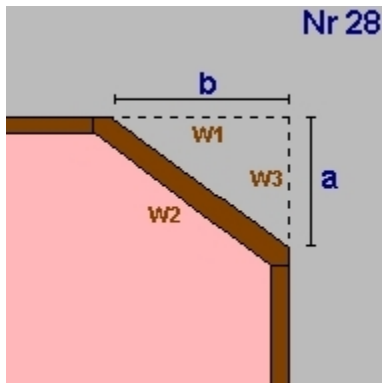
$$\text{Wand W3} \quad 36,16\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Decke} \quad 13,73\text{m}^2 \quad \text{FD01} \quad \text{Außendecke, Wärmestrom nach oben}$$

$$\text{Boden} \quad -13,73\text{m}^2 \quad \text{ZD01} \quad \text{warme Zwischendecke}$$

**Geometriausdruck
Personalwohnhaus Fieberbrunn**

OG4 Abschrägung



$a = 4,00$ $b = 17,50$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,42 \Rightarrow 2,92\text{m}$
 BGF $-35,00\text{m}^2$ BRI $-102,03\text{m}^3$

 Wand W1 $-51,01\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $52,33\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $-11,66\text{m}^2$ AW01
 Decke $-35,00\text{m}^2$ FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben
 Boden $35,00\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

OG4 Summe

OG4 Bruttogrundfläche [m²]: **681,72**
OG4 Bruttorauminhalt [m³]: **1 987,29**

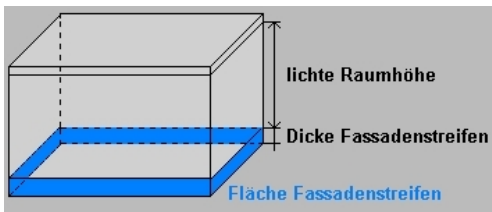
Deckenvolumen ID01

Fläche $1\,674,34\text{ m}^2$ x Dicke $0,47\text{ m}$ = $778,91\text{ m}^3$

Bruttorauminhalt [m³]: **778,91**

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- ID01	0,465m	226,84m	105,53m ²



Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: **6 489,95**
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: **19 490,40**



Fenster und Türen
Personalwohnhaus Fieberbrunn

fuchsenergie

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m²	Ug W/m²K	Uf W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	Uw W/m²K	AxUxf W/K	g	fs	z	amsc
	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	0,65	1,15	0,040	1,37	0,88		0,45			

1,37

N																			
T1	EG	AW01	1	1,00 x 2,30	1,00	2,30	2,30	0,65	1,15	0,040	1,74	0,87	2,01	0,45	0,95	0,17	0,00		
T1	OG1	AW01	1	1,00 x 2,30	1,00	2,30	2,30	0,65	1,15	0,040	1,74	0,87	2,01	0,45	0,95	0,17	0,00		
T1	OG2	AW01	1	1,00 x 2,30	1,00	2,30	2,30	0,65	1,15	0,040	1,74	0,87	2,01	0,45	0,95	0,17	0,00		
T1	OG3	AW01	1	1,08 x 1,55	1,08	1,55	1,67	0,65	1,15	0,040	1,23	0,89	1,49	0,45	0,93	0,17	0,00		
T1	OG3	AW01	1	1,00 x 2,30	1,00	2,30	2,30	0,65	1,15	0,040	1,74	0,87	2,01	0,45	0,95	0,17	0,00		
T1	OG4	AW01	1	1,08 x 1,55	1,08	1,55	1,67	0,65	1,15	0,040	1,23	0,89	1,49	0,45	0,93	0,17	0,00		
T1	OG4	AW01	1	1,00 x 2,30	1,00	2,30	2,30	0,65	1,15	0,040	1,74	0,87	2,01	0,45	0,95	0,17	0,00		
				7					14,84					11,16					13,03

NO																	
T1	EG	AW01	2	2,00 x 2,50	2,00	2,50	10,00	0,65	1,15	0,040	7,89	0,86	8,57	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	EG	AW01	3	1,00 x 1,45	1,00	1,45	4,35	0,65	1,15	0,040	3,12	0,91	3,94	0,45	0,91	0,17	0,13
T1	EG	AW01	1	1,08 x 1,55	1,08	1,55	1,67	0,65	1,15	0,040	1,23	0,89	1,49	0,45	0,91	0,17	0,13
T1	EG	AW01	2	2,07 x 2,50	2,07	2,50	10,35	0,65	1,15	0,040	8,21	0,85	8,82	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	EG	AW01	2	1,83 x 2,30	1,83	2,30	8,42	0,65	1,15	0,040	6,49	0,87	7,36	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	EG	AW01	2	2,07 x 2,30	2,07	2,30	9,52	0,65	1,15	0,040	7,50	0,86	8,16	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	EG	AW01	2	1,17 x 1,15	1,17	1,15	2,69	0,65	1,15	0,040	1,92	0,91	2,45	0,45	0,89	0,17	0,13
T1	EG	AW01	2	1,83 x 2,30	1,83	2,30	8,42	0,65	1,15	0,040	6,49	0,87	7,36	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	EG	AW01	4	1,17 x 1,55	1,17	1,55	7,26	0,65	1,15	0,040	5,43	0,88	6,39	0,45	0,91	0,17	0,13
T1	EG	AW01	2	1,83 x 2,30	1,83	2,30	8,42	0,65	1,15	0,040	6,49	0,87	7,36	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	EG	AW01	4	2,07 x 2,30	2,07	2,30	19,04	0,65	1,15	0,040	15,01	0,86	16,32	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	EG	AW01	1	1,00 x 1,55	1,00	1,55	1,55	0,65	1,15	0,040	1,12	0,90	1,40	0,45	0,91	0,17	0,13
T1	EG	AW01	1	1,30 x 2,50	1,30	2,50	3,25	0,65	1,15	0,040	2,60	0,84	2,71	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	OG1	AW01	2	1,00 x 1,45	1,00	1,45	2,90	0,65	1,15	0,040	2,08	0,91	2,63	0,45	0,91	0,17	0,13
T1	OG1	AW01	1	1,00 x 1,45	1,00	1,45	1,45	0,65	1,15	0,040	1,04	0,91	1,31	0,45	0,91	0,17	0,13
T1	OG1	AW01	2	2,00 x 2,50	2,00	2,50	10,00	0,65	1,15	0,040	7,89	0,86	8,57	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	OG1	AW01	1	1,08 x 1,55	1,08	1,55	1,67	0,65	1,15	0,040	1,23	0,89	1,49	0,45	0,91	0,17	0,13
T1	OG1	AW01	2	2,07 x 2,50	2,07	2,50	10,35	0,65	1,15	0,040	8,21	0,85	8,82	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	OG1	AW01	2	1,17 x 1,55	1,17	1,55	3,63	0,65	1,15	0,040	2,71	0,88	3,19	0,45	0,91	0,17	0,13
T1	OG1	AW01	2	1,83 x 2,30	1,83	2,30	8,42	0,65	1,15	0,040	6,49	0,87	7,36	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	OG1	AW01	2	2,07 x 2,30	2,07	2,30	9,52	0,65	1,15	0,040	7,50	0,86	8,16	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	OG1	AW01	2	1,17 x 1,15	1,17	1,15	2,69	0,65	1,15	0,040	1,92	0,91	2,45	0,45	0,89	0,17	0,13
T1	OG1	AW01	2	1,83 x 2,30	1,83	2,30	8,42	0,65	1,15	0,040	6,49	0,87	7,36	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	OG1	AW01	2	1,17 x 1,55	1,17	1,55	3,63	0,65	1,15	0,040	2,71	0,88	3,19	0,45	0,91	0,17	0,13
T1	OG1	AW01	2	1,83 x 2,30	1,83	2,30	8,42	0,65	1,15	0,040	6,49	0,87	7,36	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	OG1	AW01	4	2,07 x 2,30	2,07	2,30	19,04	0,65	1,15	0,040	15,01	0,86	16,32	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	OG1	AW01	1	1,00 x 1,55	1,00	1,55	1,55	0,65	1,15	0,040	1,12	0,90	1,40	0,45	0,91	0,17	0,13
T1	OG1	AW01	1	1,30 x 2,50	1,30	2,50	3,25	0,65	1,15	0,040	2,60	0,84	2,71	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	OG2	AW01	2	2,00 x 2,50	2,00	2,50	10,00	0,65	1,15	0,040	7,89	0,86	8,57	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	OG2	AW01	1	1,00 x 1,45	1,00	1,45	1,45	0,65	1,15	0,040	1,04	0,91	1,31	0,45	0,91	0,17	0,13
T1	OG2	AW01	1	1,00 x 1,45	1,00	1,45	1,45	0,65	1,15	0,040	1,04	0,91	1,31	0,45	0,91	0,17	0,13
T1	OG2	AW01	1	1,08 x 1,55	1,08	1,55	1,67	0,65	1,15	0,040	1,23	0,89	1,49	0,45	0,91	0,17	0,13
T1	OG2	AW01	2	2,07 x 2,50	2,07	2,50	10,35	0,65	1,15	0,040	8,21	0,85	8,82	0,45	0,94	0,17	0,13



Fenster und Türen

Personalwohnhaus Fieberbrunn

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
T1	OG2 AW01	2	1,17 x 1,55	1,17	1,55	3,63	0,65	1,15	0,040	2,71	0,88	3,19	0,45	0,91	0,17	0,13
T1	OG2 AW01	2	1,83 x 2,30	1,83	2,30	8,42	0,65	1,15	0,040	6,49	0,87	7,36	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	OG2 AW01	2	1,17 x 1,15	1,17	1,15	2,69	0,65	1,15	0,040	1,92	0,91	2,45	0,45	0,89	0,17	0,13
T1	OG2 AW01	2	2,07 x 2,30	2,07	2,30	9,52	0,65	1,15	0,040	7,50	0,86	8,16	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	OG2 AW01	2	1,17 x 1,55	1,17	1,55	3,63	0,65	1,15	0,040	2,71	0,88	3,19	0,45	0,91	0,17	0,13
T1	OG2 AW01	4	1,83 x 2,30	1,83	2,30	16,84	0,65	1,15	0,040	12,97	0,87	14,71	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	OG2 AW01	4	2,07 x 2,30	2,07	2,30	19,04	0,65	1,15	0,040	15,01	0,86	16,32	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	OG2 AW01	1	1,00 x 1,55	1,00	1,55	1,55	0,65	1,15	0,040	1,12	0,90	1,40	0,45	0,91	0,17	0,13
T1	OG2 AW01	1	1,00 x 1,45	1,00	1,45	1,45	0,65	1,15	0,040	1,04	0,91	1,31	0,45	0,91	0,17	0,13
T1	OG2 AW01	1	1,30 x 2,50	1,30	2,50	3,25	0,65	1,15	0,040	2,60	0,84	2,71	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	OG3 AW01	1	1,08 x 1,55	1,08	1,55	1,67	0,65	1,15	0,040	1,23	0,89	1,49	0,45	0,91	0,17	0,13
T1	OG3 AW01	3	2,07 x 2,50	2,07	2,50	15,53	0,65	1,15	0,040	12,32	0,85	13,23	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	OG3 AW01	2	1,17 x 1,55	1,17	1,55	3,63	0,65	1,15	0,040	2,71	0,88	3,19	0,45	0,91	0,17	0,13
T1	OG3 AW01	2	1,83 x 2,30	1,83	2,30	8,42	0,65	1,15	0,040	6,49	0,87	7,36	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	OG3 AW01	1	1,00 x 1,55	1,00	1,55	1,55	0,65	1,15	0,040	1,12	0,90	1,40	0,45	0,91	0,17	0,13
T1	OG3 AW01	1	1,00 x 1,45	1,00	1,45	1,45	0,65	1,15	0,040	1,04	0,91	1,31	0,45	0,91	0,17	0,13
T1	OG3 AW01	1	1,30 x 1,55	1,30	1,55	2,02	0,65	1,15	0,040	1,53	0,87	1,75	0,45	0,91	0,17	0,13
T1	OG4 AW01	1	1,08 x 1,55	1,08	1,55	1,67	0,65	1,15	0,040	1,23	0,89	1,49	0,45	0,92	0,17	0,13
T1	OG4 AW01	3	2,07 x 2,50	2,07	2,50	15,53	0,65	1,15	0,040	12,32	0,85	13,23	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	OG4 AW01	2	1,17 x 1,15	1,17	1,15	2,69	0,65	1,15	0,040	1,92	0,91	2,45	0,45	0,90	0,17	0,13
T1	OG4 AW01	2	1,83 x 2,30	1,83	2,30	8,42	0,65	1,15	0,040	6,49	0,87	7,36	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	OG4 AW01	1	1,00 x 1,55	1,00	1,55	1,55	0,65	1,15	0,040	1,12	0,90	1,40	0,45	0,92	0,17	0,13
T1	OG4 AW01	1	1,00 x 1,45	1,00	1,45	1,45	0,65	1,15	0,040	1,04	0,91	1,31	0,45	0,91	0,17	0,13
T1	OG4 AW01	1	1,30 x 1,55	1,30	1,55	2,02	0,65	1,15	0,040	1,53	0,87	1,75	0,45	0,92	0,17	0,13
106				352,42				272,56				305,67				
NW																
T1	EG AW01	1	1,00 x 2,30	1,00	2,30	2,30	0,65	1,15	0,040	1,74	0,87	2,01	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	EG AW01	1	1,00 x 2,30	1,00	2,30	2,30	0,65	1,15	0,040	1,74	0,87	2,01	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	EG AW01	1	1,00 x 2,30	1,00	2,30	2,30	0,65	1,15	0,040	1,74	0,87	2,01	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	OG1 AW01	3	1,00 x 2,30	1,00	2,30	6,90	0,65	1,15	0,040	5,22	0,87	6,03	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	OG2 AW01	2	1,00 x 2,30	1,00	2,30	4,60	0,65	1,15	0,040	3,48	0,87	4,02	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	OG2 AW01	1	1,00 x 2,30	1,00	2,30	2,30	0,65	1,15	0,040	1,74	0,87	2,01	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	OG3 AW01	1	1,00 x 2,30	1,00	2,30	2,30	0,65	1,15	0,040	1,74	0,87	2,01	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	OG3 AW01	1	2,07 x 2,30	2,07	2,30	4,76	0,65	1,15	0,040	3,75	0,86	4,08	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	OG3 AW01	1	1,08 x 2,30	1,08	2,30	2,48	0,65	1,15	0,040	1,91	0,86	2,14	0,45	0,94	0,17	0,13
T1	OG3 AW01	1	1,22 x 1,55	1,22	1,55	1,89	0,65	1,15	0,040	1,42	0,88	1,65	0,45	0,91	0,17	0,13
T1	OG4 AW01	1	2,07 x 2,50	2,07	2,50	5,18	0,65	1,15	0,040	4,11	0,85	4,41	0,45	0,99	0,17	0,13
T1	OG4 AW01	1	1,28 x 2,30	1,28	2,30	2,94	0,65	1,15	0,040	2,33	0,84	2,48	0,45	0,99	0,17	0,13
T1	OG4 AW01	1	1,22 x 1,55	1,22	1,55	1,89	0,65	1,15	0,040	1,42	0,88	1,65	0,45	0,99	0,17	0,13
T1	OG4 AW01	1	1,00 x 2,30	1,00	2,30	2,30	0,65	1,15	0,040	1,74	0,87	2,01	0,45	0,99	0,17	0,13
17				44,44				34,08				38,52				
O																
T1	EG AW01	1	1,00 x 1,55	1,00	1,55	1,55	0,65	1,15	0,040	1,12	0,90	1,40	0,45	0,90	0,17	0,39
T1	EG AW01	1	2,07 x 2,30	2,07	2,30	4,76	0,65	1,15	0,040	3,75	0,86	4,08	0,45	0,93	0,17	0,39
T1	EG AW01	2	1,17 x 1,55	1,17	1,55	3,63	0,65	1,15	0,040	2,71	0,88	3,19	0,45	0,90	0,17	0,39
T1	EG AW01	2	1,51 x 2,30	1,51	2,30	6,95	0,65	1,15	0,040	5,13	0,91	6,29	0,45	0,93	0,17	0,39



Fenster und Türen
Personalwohnhaus Fieberbrunn

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 _f W/K	g	fs	z	amsc
T1	EG	AW01	1 1,20 x 1,55	1,20	1,55	1,86	0,65	1,15	0,040	1,40	0,88	1,63	0,45	0,90	0,17	0,39
T1	EG	AW01	1 2,07 x 2,50	2,07	2,50	5,18	0,65	1,15	0,040	4,11	0,85	4,41	0,45	0,93	0,17	0,39
T1	EG	AW01	1 1,02 x 1,55	1,02	1,55	1,58	0,65	1,15	0,040	1,15	0,90	1,42	0,45	0,90	0,17	0,39
T1	OG1	AW01	1 1,00 x 1,55	1,00	1,55	1,55	0,65	1,15	0,040	1,12	0,90	1,40	0,45	0,90	0,17	0,39
T1	OG1	AW01	1 2,07 x 2,30	2,07	2,30	4,76	0,65	1,15	0,040	3,75	0,86	4,08	0,45	0,93	0,17	0,39
T1	OG1	AW01	2 1,17 x 1,55	1,17	1,55	3,63	0,65	1,15	0,040	2,71	0,88	3,19	0,45	0,90	0,17	0,39
T1	OG1	AW01	2 1,51 x 2,30	1,51	2,30	6,95	0,65	1,15	0,040	5,13	0,91	6,29	0,45	0,93	0,17	0,39
T1	OG1	AW01	1 1,20 x 1,55	1,20	1,55	1,86	0,65	1,15	0,040	1,40	0,88	1,63	0,45	0,90	0,17	0,39
T1	OG1	AW01	1 2,07 x 2,50	2,07	2,50	5,18	0,65	1,15	0,040	4,11	0,85	4,41	0,45	0,93	0,17	0,39
T1	OG1	AW01	1 1,02 x 1,55	1,02	1,55	1,58	0,65	1,15	0,040	1,15	0,90	1,42	0,45	0,90	0,17	0,39
T1	OG2	AW01	1 1,00 x 1,55	1,00	1,55	1,55	0,65	1,15	0,040	1,12	0,90	1,40	0,45	0,90	0,17	0,39
T1	OG2	AW01	1 2,07 x 2,30	2,07	2,30	4,76	0,65	1,15	0,040	3,75	0,86	4,08	0,45	0,93	0,17	0,39
T1	OG2	AW01	2 1,17 x 1,55	1,17	1,55	3,63	0,65	1,15	0,040	2,71	0,88	3,19	0,45	0,90	0,17	0,39
T1	OG2	AW01	2 1,51 x 2,30	1,51	2,30	6,95	0,65	1,15	0,040	5,13	0,91	6,29	0,45	0,93	0,17	0,39
T1	OG2	AW01	1 1,20 x 1,55	1,20	1,55	1,86	0,65	1,15	0,040	1,40	0,88	1,63	0,45	0,90	0,17	0,39
T1	OG2	AW01	1 2,07 x 2,50	2,07	2,50	5,18	0,65	1,15	0,040	4,11	0,85	4,41	0,45	0,93	0,17	0,39
T1	OG2	AW01	1 1,02 x 1,55	1,02	1,55	1,58	0,65	1,15	0,040	1,15	0,90	1,42	0,45	0,90	0,17	0,39
T1	OG3	AW01	1 1,00 x 1,55	1,00	1,55	1,55	0,65	1,15	0,040	1,12	0,90	1,40	0,45	0,90	0,17	0,39
T1	OG3	AW01	1 2,07 x 2,50	2,07	2,50	5,18	0,65	1,15	0,040	4,11	0,85	4,41	0,45	0,93	0,17	0,39
T1	OG3	AW01	2 1,17 x 1,55	1,17	1,55	3,63	0,65	1,15	0,040	2,71	0,88	3,19	0,45	0,90	0,17	0,39
T1	OG3	AW01	1 1,51 x 2,30	1,51	2,30	3,47	0,65	1,15	0,040	2,57	0,91	3,15	0,45	0,93	0,17	0,39
T1	OG3	AW01	1 1,54 x 2,30	1,54	2,30	3,54	0,65	1,15	0,040	2,63	0,90	3,20	0,45	0,93	0,17	0,39
T1	OG3	AW01	1 1,20 x 1,55	1,20	1,55	1,86	0,65	1,15	0,040	1,40	0,88	1,63	0,45	0,90	0,17	0,39
T1	OG3	AW01	1 2,02 x 2,50	2,02	2,50	5,05	0,65	1,15	0,040	3,99	0,86	4,32	0,45	0,93	0,17	0,39
T1	OG4	AW01	1 1,00 x 1,55	1,00	1,55	1,55	0,65	1,15	0,040	1,12	0,90	1,40	0,45	0,90	0,17	0,39
T1	OG4	AW01	1 2,07 x 2,50	2,07	2,50	5,18	0,65	1,15	0,040	4,11	0,85	4,41	0,45	0,93	0,17	0,39
T1	OG4	AW01	2 1,17 x 1,55	1,17	1,55	3,63	0,65	1,15	0,040	2,71	0,88	3,19	0,45	0,90	0,17	0,39
T1	OG4	AW01	2 1,20 x 1,55	1,20	1,55	3,72	0,65	1,15	0,040	2,79	0,88	3,26	0,45	0,90	0,17	0,39
T1	OG4	AW01	1 1,54 x 2,30	1,54	2,30	3,54	0,65	1,15	0,040	2,63	0,90	3,20	0,45	0,93	0,17	0,39
T1	OG4	AW01	1 1,51 x 2,30	1,51	2,30	3,47	0,65	1,15	0,040	2,57	0,91	3,15	0,45	0,93	0,17	0,39

43 **121,90** **92,57** **107,17**

S																
T1	EG	AW01	1 1,00 x 2,30	1,00	2,30	2,30	0,65	1,15	0,040	1,74	0,87	2,01	0,45	0,96	0,17	0,67
T1	OG1	AW01	1 1,00 x 2,30	1,00	2,30	2,30	0,65	1,15	0,040	1,74	0,87	2,01	0,45	0,96	0,17	0,67
T1	OG2	AW01	1 1,00 x 2,30	1,00	2,30	2,30	0,65	1,15	0,040	1,74	0,87	2,01	0,45	0,96	0,17	0,67
T1	OG3	AW01	1 1,00 x 2,30	1,00	2,30	2,30	0,65	1,15	0,040	1,74	0,87	2,01	0,45	0,96	0,17	0,67
T1	OG4	AW01	1 1,00 x 2,30	1,00	2,30	2,30	0,65	1,15	0,040	1,74	0,87	2,01	0,45	0,96	0,17	0,67

5 **11,50** **8,70** **10,05**

SO																
T1	EG	AW01	1 1,00 x 2,30	1,00	2,30	2,30	0,65	1,15	0,040	1,74	0,87	2,01	0,45	0,94	0,17	0,56
T1	EG	AW01	1 1,00 x 2,30	1,00	2,30	2,30	0,65	1,15	0,040	1,74	0,87	2,01	0,45	0,94	0,17	0,56
T1	EG	AW01	1 1,00 x 2,30	1,00	2,30	2,30	0,65	1,15	0,040	1,74	0,87	2,01	0,45	0,94	0,17	0,56
T1	OG1	AW01	2 1,00 x 2,30	1,00	2,30	4,60	0,65	1,15	0,040	3,48	0,87	4,02	0,45	0,94	0,17	0,56
T1	OG1	AW01	1 1,00 x 2,30	1,00	2,30	2,30	0,65	1,15	0,040	1,74	0,87	2,01	0,45	0,94	0,17	0,56
T1	OG2	AW01	3 1,00 x 2,30	1,00	2,30	6,90	0,65	1,15	0,040	5,22	0,87	6,03	0,45	0,94	0,17	0,56
T1	OG3	AW01	1 1,00 x 2,30	1,00	2,30	2,30	0,65	1,15	0,040	1,74	0,87	2,01	0,45	0,94	0,17	0,56



Fenster und Türen
Personalwohnhaus Fieberbrunn

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m²	Ug W/m²K	Uf W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	Uw W/m²K	AxUxf W/K	g	fs	z	amsc	
T1	OG4 AW01	1	1,00 x 2,30	1,00	2,30	2,30	0,65	1,15	0,040	1,74	0,87	2,01	0,45	0,94	0,17	0,56	
11				25,30				19,14				22,11					
SW																	
T1	EG AW01	1	1,22 x 2,20	1,22	2,20	2,68	0,65	1,15	0,040	2,10	0,85	2,28	0,45	0,94	0,17	0,56	
T1	EG AW01	21	2,70 x 2,50	2,70	2,50	141,75	0,65	1,15	0,040	116,9	0,82	116,38	0,45	0,95	0,17	0,56	
T1	EG AW01	3	1,08 x 1,55	1,08	1,55	5,02	0,65	1,15	0,040	3,70	0,89	4,47	0,45	0,92	0,17	0,56	
T1	EG AW01	1	1,10 x 1,45	1,10	1,45	1,60	0,65	1,15	0,040	1,17	0,89	1,43	0,45	0,92	0,17	0,56	
T1	OG1 AW01	1	1,22 x 2,20	1,22	2,20	2,68	0,65	1,15	0,040	2,10	0,85	2,28	0,45	0,94	0,17	0,56	
T1	OG1 AW01	21	2,70 x 2,50	2,70	2,50	141,75	0,65	1,15	0,040	116,9	0,82	116,38	0,45	0,95	0,17	0,56	
T1	OG1 AW01	1	1,08 x 1,55	1,08	1,55	1,67	0,65	1,15	0,040	1,23	0,89	1,49	0,45	0,92	0,17	0,56	
T1	OG1 AW01	2	1,08 x 1,55	1,08	1,55	3,35	0,65	1,15	0,040	2,47	0,89	2,98	0,45	0,92	0,17	0,56	
T1	OG1 AW01	1	1,10 x 1,45	1,10	1,45	1,60	0,65	1,15	0,040	1,17	0,89	1,43	0,45	0,92	0,17	0,56	
T1	OG2 AW01	1	1,22 x 2,20	1,22	2,20	2,68	0,65	1,15	0,040	2,10	0,85	2,28	0,45	0,94	0,17	0,56	
T1	OG2 AW01	21	2,70 x 2,50	2,70	2,50	141,75	0,65	1,15	0,040	116,9	0,82	116,38	0,45	0,95	0,17	0,56	
T1	OG2 AW01	3	1,08 x 1,55	1,08	1,55	5,02	0,65	1,15	0,040	3,70	0,89	4,47	0,45	0,92	0,17	0,56	
T1	OG2 AW01	1	1,10 x 1,45	1,10	1,45	1,60	0,65	1,15	0,040	1,17	0,89	1,43	0,45	0,92	0,17	0,56	
T1	OG3 AW01	10	2,07 x 2,30	2,07	2,30	47,61	0,65	1,15	0,040	37,52	0,86	40,80	0,45	0,94	0,17	0,56	
T1	OG3 AW01	2	1,22 x 1,55	1,22	1,55	3,78	0,65	1,15	0,040	2,85	0,88	3,31	0,45	0,92	0,17	0,56	
T1	OG3 AW01	1	1,08 x 1,55	1,08	1,55	1,67	0,65	1,15	0,040	1,23	0,89	1,49	0,45	0,92	0,17	0,56	
T1	OG3 AW01	2	1,22 x 2,30	1,22	2,30	5,61	0,65	1,15	0,040	4,41	0,85	4,75	0,45	0,94	0,17	0,56	
T1	OG3 AW01	1	1,08 x 2,30	1,08	2,30	2,48	0,65	1,15	0,040	1,91	0,86	2,14	0,45	0,94	0,17	0,56	
T1	OG4 AW01	9	1,22 x 2,30	1,22	2,30	25,25	0,65	1,15	0,040	19,84	0,85	21,39	0,45	0,99	0,17	0,56	
T1	OG4 AW01	5	2,07 x 2,30	2,07	2,30	23,81	0,65	1,15	0,040	18,76	0,86	20,40	0,45	0,99	0,17	0,56	
108				563,36				458,13				467,96					
W																	
T1	EG AW01	4	2,00 x 2,50	2,00	2,50	20,00	0,65	1,15	0,040	15,78	0,86	17,14	0,45	0,93	0,17	0,39	
T1	OG1 AW01	4	2,00 x 2,50	2,00	2,50	20,00	0,65	1,15	0,040	15,78	0,86	17,14	0,45	0,93	0,17	0,39	
T1	OG2 AW01	4	2,00 x 2,50	2,00	2,50	20,00	0,65	1,15	0,040	15,78	0,86	17,14	0,45	0,93	0,17	0,39	
12				60,00				47,34				51,42					
Summe		309					1193,7					943,68					1 015,93

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche
 g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor
 Typ... Prüfnormmaßtyp
 z... Abminderungsfakt. für bewegliche Sonnenschutzeinricht. amsc... Param. zur Bewert. der Aktivierung von Sonnenschutzeinricht. Sommer
 Abminderungsfaktor 0,17 ... Außenjalousie



Rahmen

Personalwohnhaus Fieberbrunn

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)	0,090	0,090	0,090	0,090	25								Kunststoff-Rahmen < 88 Stockrahmentiefe
2,00 x 2,50	0,090	0,090	0,090	0,090	21	1	0,120						Kunststoff-Rahmen < 88 Stockrahmentiefe
1,00 x 1,45	0,090	0,090	0,090	0,090	28								Kunststoff-Rahmen < 88 Stockrahmentiefe
1,08 x 1,55	0,090	0,090	0,090	0,090	26								Kunststoff-Rahmen < 88 Stockrahmentiefe
2,07 x 2,50	0,090	0,090	0,090	0,090	21	1	0,120						Kunststoff-Rahmen < 88 Stockrahmentiefe
1,83 x 2,30	0,090	0,090	0,090	0,090	23	1	0,120						Kunststoff-Rahmen < 88 Stockrahmentiefe
1,00 x 2,30	0,090	0,090	0,090	0,090	24								Kunststoff-Rahmen < 88 Stockrahmentiefe
2,07 x 2,30	0,090	0,090	0,090	0,090	21	1	0,120						Kunststoff-Rahmen < 88 Stockrahmentiefe
1,17 x 1,15	0,090	0,090	0,090	0,090	29								Kunststoff-Rahmen < 88 Stockrahmentiefe
1,17 x 1,55	0,090	0,090	0,090	0,090	25								Kunststoff-Rahmen < 88 Stockrahmentiefe
1,00 x 1,55	0,090	0,090	0,090	0,090	28								Kunststoff-Rahmen < 88 Stockrahmentiefe
1,30 x 2,50	0,090	0,090	0,090	0,090	20								Kunststoff-Rahmen < 88 Stockrahmentiefe
1,51 x 2,30	0,090	0,090	0,090	0,090	26	1	0,120						Kunststoff-Rahmen < 88 Stockrahmentiefe
1,20 x 1,55	0,090	0,090	0,090	0,090	25								Kunststoff-Rahmen < 88 Stockrahmentiefe
1,02 x 1,55	0,090	0,090	0,090	0,090	27								Kunststoff-Rahmen < 88 Stockrahmentiefe
1,22 x 2,20	0,090	0,090	0,090	0,090	22								Kunststoff-Rahmen < 88 Stockrahmentiefe
2,70 x 2,50	0,090	0,090	0,090	0,090	18	1	0,120						Kunststoff-Rahmen < 88 Stockrahmentiefe
1,10 x 1,45	0,090	0,090	0,090	0,090	27								Kunststoff-Rahmen < 88 Stockrahmentiefe
1,30 x 1,55	0,090	0,090	0,090	0,090	24								Kunststoff-Rahmen < 88 Stockrahmentiefe
2,07 x 2,50	0,090	0,090	0,090	0,090	21	1	0,120						Kunststoff-Rahmen < 88 Stockrahmentiefe
1,54 x 2,30	0,090	0,090	0,090	0,090	26	1	0,120						Kunststoff-Rahmen < 88 Stockrahmentiefe
2,02 x 2,50	0,090	0,090	0,090	0,090	21	1	0,120						Kunststoff-Rahmen < 88 Stockrahmentiefe
1,22 x 1,55	0,090	0,090	0,090	0,090	25								Kunststoff-Rahmen < 88 Stockrahmentiefe
1,22 x 2,30	0,090	0,090	0,090	0,090	21								Kunststoff-Rahmen < 88 Stockrahmentiefe
1,08 x 2,30	0,090	0,090	0,090	0,090	23								Kunststoff-Rahmen < 88 Stockrahmentiefe
1,20 x 1,55	0,090	0,090	0,090	0,090	25								Kunststoff-Rahmen < 88 Stockrahmentiefe
1,22 x 2,30	0,090	0,090	0,090	0,090	21								Kunststoff-Rahmen < 88 Stockrahmentiefe
1,28 x 2,30	0,090	0,090	0,090	0,090	21								Kunststoff-Rahmen < 88 Stockrahmentiefe

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

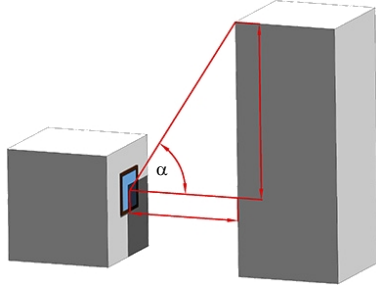
Spb. Sprossenbreite [m]



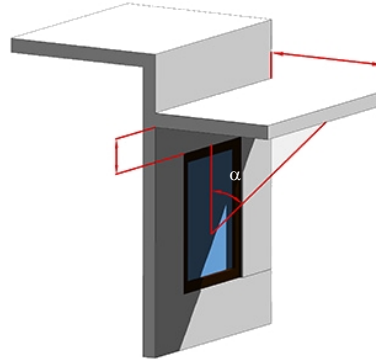
Verschattung detailliert Personalwohnhaus Fieberbrunn

fuchsenergie

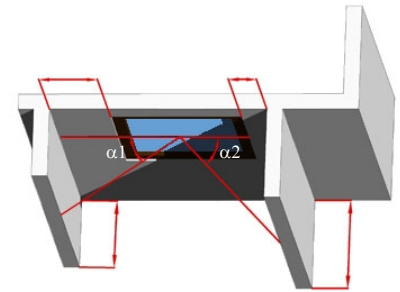
1 Horizontüberhöhung



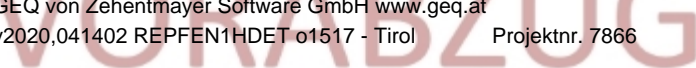
2 horizontale Überstände



3 vertikale (seitliche) Überstände



Bauteil	Bezeichnung	1	α	F_{hw}	F_{hs}	2	α	F_{ow}	F_{os}	3	$\alpha 1$	$\alpha 2$	F_{fw}	F_{fs}	F_{sw}	F_{ss}
N																
EG	AW01	1,00 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,948	0,948	0,0	0,0	1,000	1,000	0,948	0,948	0,948	0,948
OG1	AW01	1,00 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,948	0,948	0,0	0,0	1,000	1,000	0,948	0,948	0,948	0,948
OG2	AW01	1,00 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,948	0,948	0,0	0,0	1,000	1,000	0,948	0,948	0,948	0,948
OG3	AW01	1,08 x 1,55	0,0	1,000	1,000	14,4	0,928	0,928	0,0	0,0	1,000	1,000	0,928	0,928	0,928	0,928
OG3	AW01	1,00 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,948	0,948	0,0	0,0	1,000	1,000	0,948	0,948	0,948	0,948
OG4	AW01	1,08 x 1,55	0,0	1,000	1,000	13,8	0,931	0,931	0,0	0,0	1,000	1,000	0,931	0,931	0,931	0,931
OG4	AW01	1,00 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,1	0,950	0,950	0,0	0,0	1,000	1,000	0,950	0,950	0,950	0,950
NO																
EG	AW01	2,00 x 2,50	0,0	1,000	1,000	9,8	0,941	0,963	0,0	0,0	1,000	1,000	0,941	0,963	0,941	0,963
EG	AW01	1,00 x 1,45	0,0	1,000	1,000	15,1	0,909	0,943	0,0	0,0	1,000	1,000	0,909	0,943	0,909	0,943
EG	AW01	1,00 x 1,45	0,0	1,000	1,000	15,1	0,909	0,943	0,0	0,0	1,000	1,000	0,909	0,943	0,909	0,943
EG	AW01	2,00 x 2,50	0,0	1,000	1,000	9,8	0,941	0,963	0,0	0,0	1,000	1,000	0,941	0,963	0,941	0,963
EG	AW01	1,08 x 1,55	0,0	1,000	1,000	14,4	0,914	0,946	0,0	0,0	1,000	1,000	0,914	0,946	0,914	0,946
EG	AW01	2,07 x 2,50	0,0	1,000	1,000	9,8	0,941	0,963	0,0	0,0	1,000	1,000	0,941	0,963	0,941	0,963
EG	AW01	1,17 x 1,55	0,0	1,000	1,000	14,4	0,914	0,946	0,0	0,0	1,000	1,000	0,914	0,946	0,914	0,946
EG	AW01	1,83 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,937	0,961	0,0	0,0	1,000	1,000	0,937	0,961	0,937	0,961
EG	AW01	2,07 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,937	0,961	0,0	0,0	1,000	1,000	0,937	0,961	0,937	0,961
EG	AW01	1,17 x 1,15	0,0	1,000	1,000	17,9	0,893	0,933	0,0	0,0	1,000	1,000	0,893	0,933	0,893	0,933
EG	AW01	1,83 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,937	0,961	0,0	0,0	1,000	1,000	0,937	0,961	0,937	0,961
EG	AW01	2,07 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,937	0,961	0,0	0,0	1,000	1,000	0,937	0,961	0,937	0,961
EG	AW01	1,17 x 1,55	0,0	1,000	1,000	14,4	0,914	0,946	0,0	0,0	1,000	1,000	0,914	0,946	0,914	0,946
EG	AW01	1,83 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,937	0,961	0,0	0,0	1,000	1,000	0,937	0,961	0,937	0,961
EG	AW01	2,07 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,937	0,961	0,0	0,0	1,000	1,000	0,937	0,961	0,937	0,961
EG	AW01	1,00 x 1,55	0,0	1,000	1,000	14,4	0,914	0,946	0,0	0,0	1,000	1,000	0,914	0,946	0,914	0,946
EG	AW01	1,00 x 1,45	0,0	1,000	1,000	15,1	0,909	0,943	0,0	0,0	1,000	1,000	0,909	0,943	0,909	0,943
EG	AW01	1,30 x 2,50	0,0	1,000	1,000	9,8	0,941	0,963	0,0	0,0	1,000	1,000	0,941	0,963	0,941	0,963
OG1	AW01	2,00 x 2,50	0,0	1,000	1,000	9,8	0,941	0,963	0,0	0,0	1,000	1,000	0,941	0,963	0,941	0,963
OG1	AW01	1,00 x 1,45	0,0	1,000	1,000	15,1	0,909	0,943	0,0	0,0	1,000	1,000	0,909	0,943	0,909	0,943
OG1	AW01	1,00 x 1,45	0,0	1,000	1,000	15,1	0,909	0,943	0,0	0,0	1,000	1,000	0,909	0,943	0,909	0,943
OG1	AW01	2,00 x 2,50	0,0	1,000	1,000	9,8	0,941	0,963	0,0	0,0	1,000	1,000	0,941	0,963	0,941	0,963
OG1	AW01	1,08 x 1,55	0,0	1,000	1,000	14,4	0,914	0,946	0,0	0,0	1,000	1,000	0,914	0,946	0,914	0,946
OG1	AW01	2,07 x 2,50	0,0	1,000	1,000	9,8	0,941	0,963	0,0	0,0	1,000	1,000	0,941	0,963	0,941	0,963
OG1	AW01	1,17 x 1,55	0,0	1,000	1,000	14,4	0,914	0,946	0,0	0,0	1,000	1,000	0,914	0,946	0,914	0,946
OG1	AW01	1,83 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,937	0,961	0,0	0,0	1,000	1,000	0,937	0,961	0,937	0,961
OG1	AW01	2,07 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,937	0,961	0,0	0,0	1,000	1,000	0,937	0,961	0,937	0,961





Verschattung detailliert
Personalwohnhaus Fieberbrunn

			1	α	F_{hw}	F_{hs}	2	α	F_{ow}	F_{os}	3	α_1	α_2	F_{tw}	F_{ts}	F_{sw}	F_{ss}
OG1	AW01	1,17 x 1,15		0,0	1,000	1,000		17,9	0,893	0,933		0,0	0,0	1,000	1,000	0,893	0,933
OG1	AW01	1,83 x 2,30		0,0	1,000	1,000		10,5	0,937	0,961		0,0	0,0	1,000	1,000	0,937	0,961
OG1	AW01	2,07 x 2,30		0,0	1,000	1,000		10,5	0,937	0,961		0,0	0,0	1,000	1,000	0,937	0,961
OG1	AW01	1,17 x 1,55		0,0	1,000	1,000		14,4	0,914	0,946		0,0	0,0	1,000	1,000	0,914	0,946
OG1	AW01	1,83 x 2,30		0,0	1,000	1,000		10,5	0,937	0,961		0,0	0,0	1,000	1,000	0,937	0,961
OG1	AW01	2,07 x 2,30		0,0	1,000	1,000		10,5	0,937	0,961		0,0	0,0	1,000	1,000	0,937	0,961
OG1	AW01	1,00 x 1,55		0,0	1,000	1,000		14,4	0,914	0,946		0,0	0,0	1,000	1,000	0,914	0,946
OG1	AW01	1,00 x 1,45		0,0	1,000	1,000		15,1	0,909	0,943		0,0	0,0	1,000	1,000	0,909	0,943
OG1	AW01	1,30 x 2,50		0,0	1,000	1,000		9,8	0,941	0,963		0,0	0,0	1,000	1,000	0,941	0,963
OG2	AW01	2,00 x 2,50		0,0	1,000	1,000		9,8	0,941	0,963		0,0	0,0	1,000	1,000	0,941	0,963
OG2	AW01	1,00 x 1,45		0,0	1,000	1,000		15,1	0,909	0,943		0,0	0,0	1,000	1,000	0,909	0,943
OG2	AW01	1,00 x 1,45		0,0	1,000	1,000		15,1	0,909	0,943		0,0	0,0	1,000	1,000	0,909	0,943
OG2	AW01	2,00 x 2,50		0,0	1,000	1,000		9,8	0,941	0,963		0,0	0,0	1,000	1,000	0,941	0,963
OG2	AW01	1,08 x 1,55		0,0	1,000	1,000		14,4	0,914	0,946		0,0	0,0	1,000	1,000	0,914	0,946
OG2	AW01	2,07 x 2,50		0,0	1,000	1,000		9,8	0,941	0,963		0,0	0,0	1,000	1,000	0,941	0,963
OG2	AW01	1,17 x 1,55		0,0	1,000	1,000		14,4	0,914	0,946		0,0	0,0	1,000	1,000	0,914	0,946
OG2	AW01	1,83 x 2,30		0,0	1,000	1,000		10,5	0,937	0,961		0,0	0,0	1,000	1,000	0,937	0,961
OG2	AW01	2,07 x 2,30		0,0	1,000	1,000		10,5	0,937	0,961		0,0	0,0	1,000	1,000	0,937	0,961
OG2	AW01	1,17 x 1,15		0,0	1,000	1,000		17,9	0,893	0,933		0,0	0,0	1,000	1,000	0,893	0,933
OG2	AW01	1,83 x 2,30		0,0	1,000	1,000		10,5	0,937	0,961		0,0	0,0	1,000	1,000	0,937	0,961
OG2	AW01	2,07 x 2,30		0,0	1,000	1,000		10,5	0,937	0,961		0,0	0,0	1,000	1,000	0,937	0,961
OG2	AW01	1,17 x 1,55		0,0	1,000	1,000		14,4	0,914	0,946		0,0	0,0	1,000	1,000	0,914	0,946
OG2	AW01	1,83 x 2,30		0,0	1,000	1,000		10,5	0,937	0,961		0,0	0,0	1,000	1,000	0,937	0,961
OG2	AW01	2,07 x 2,30		0,0	1,000	1,000		10,5	0,937	0,961		0,0	0,0	1,000	1,000	0,937	0,961
OG2	AW01	1,00 x 1,55		0,0	1,000	1,000		14,4	0,914	0,946		0,0	0,0	1,000	1,000	0,914	0,946
OG2	AW01	1,00 x 1,45		0,0	1,000	1,000		15,1	0,909	0,943		0,0	0,0	1,000	1,000	0,909	0,943
OG2	AW01	1,30 x 2,50		0,0	1,000	1,000		9,8	0,941	0,963		0,0	0,0	1,000	1,000	0,941	0,963
OG3	AW01	1,08 x 1,55		0,0	1,000	1,000		14,4	0,914	0,946		0,0	0,0	1,000	1,000	0,914	0,946
OG3	AW01	2,07 x 2,50		0,0	1,000	1,000		9,8	0,941	0,963		0,0	0,0	1,000	1,000	0,941	0,963
OG3	AW01	1,17 x 1,55		0,0	1,000	1,000		14,4	0,914	0,946		0,0	0,0	1,000	1,000	0,914	0,946
OG3	AW01	1,83 x 2,30		0,0	1,000	1,000		10,5	0,937	0,961		0,0	0,0	1,000	1,000	0,937	0,961
OG3	AW01	1,00 x 1,55		0,0	1,000	1,000		14,4	0,914	0,946		0,0	0,0	1,000	1,000	0,914	0,946
OG3	AW01	1,00 x 1,45		0,0	1,000	1,000		15,1	0,909	0,943		0,0	0,0	1,000	1,000	0,909	0,943
OG3	AW01	1,30 x 1,55		0,0	1,000	1,000		14,4	0,914	0,946		0,0	0,0	1,000	1,000	0,914	0,946
OG4	AW01	1,08 x 1,55		0,0	1,000	1,000		13,8	0,917	0,948		0,0	0,0	1,000	1,000	0,917	0,948
OG4	AW01	2,07 x 2,50		0,0	1,000	1,000		9,4	0,944	0,965		0,0	0,0	1,000	1,000	0,944	0,965
OG4	AW01	1,17 x 1,15		0,0	1,000	1,000		17,2	0,897	0,935		0,0	0,0	1,000	1,000	0,897	0,935
OG4	AW01	1,83 x 2,30		0,0	1,000	1,000		10,1	0,940	0,962		0,0	0,0	1,000	1,000	0,940	0,962
OG4	AW01	1,00 x 1,55		0,0	1,000	1,000		13,8	0,917	0,948		0,0	0,0	1,000	1,000	0,917	0,948
OG4	AW01	1,00 x 1,45		0,0	1,000	1,000		14,5	0,913	0,945		0,0	0,0	1,000	1,000	0,913	0,945
OG4	AW01	1,30 x 1,55		0,0	1,000	1,000		13,8	0,917	0,948		0,0	0,0	1,000	1,000	0,917	0,948

NW

EG	AW01	1,00 x 2,30		0,0	1,000	1,000		10,5	0,937	0,961		0,0	0,0	1,000	1,000	0,937	0,961
EG	AW01	1,00 x 2,30		0,0	1,000	1,000		10,5	0,937	0,961		0,0	0,0	1,000	1,000	0,937	0,961
EG	AW01	1,00 x 2,30		0,0	1,000	1,000		10,5	0,937	0,961		0,0	0,0	1,000	1,000	0,937	0,961
OG1	AW01	1,00 x 2,30		0,0	1,000	1,000		10,5	0,937	0,961		0,0	0,0	1,000	1,000	0,937	0,961
OG1	AW01	1,00 x 2,30		0,0	1,000	1,000		10,5	0,937	0,961		0,0	0,0	1,000	1,000	0,937	0,961
OG1	AW01	1,00 x 2,30		0,0	1,000	1,000		10,5	0,937	0,961		0,0	0,0	1,000	1,000	0,937	0,961
OG2	AW01	1,00 x 2,30		0,0	1,000	1,000		10,5	0,937	0,961		0,0	0,0	1,000	1,000	0,937	0,961
OG2	AW01	1,00 x 2,30		0,0	1,000	1,000		10,5	0,937	0,961		0,0	0,0	1,000	1,000	0,937	0,961
OG2	AW01	1,00 x 2,30		0,0	1,000	1,000		10,5	0,937	0,961		0,0	0,0	1,000	1,000	0,937	0,961
OG3	AW01	1,00 x 2,30		0,0	1,000	1,000		10,5	0,937	0,961		0,0	0,0	1,000	1,000	0,937	0,961
OG3	AW01	2,07 x 2,30		0,0	1,000	1,000		10,5	0,937	0,961		0,0	0,0	1,000	1,000	0,937	0,961



Verschattung detailliert

Personalwohnhaus Fieberbrunn

Bauteil	Bezeichnung	1	α	F_{hw}	F_{hs}	2	α	F_{ow}	F_{os}	3	$\alpha 1$	$\alpha 2$	F_{tw}	F_{ts}	F_{sw}	F_{ss}
OG3	AW01	1,08 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,937	0,961	0,0	0,0	1,000	1,000	0,937	0,961		
OG3	AW01	1,22 x 1,55	0,0	1,000	1,000	14,4	0,914	0,946	0,0	0,0	1,000	1,000	0,914	0,946		
OG4	AW01	2,07 x 2,50	0,0	1,000	1,000	1,0	0,994	0,996	0,0	0,0	1,000	1,000	0,994	0,996		
OG4	AW01	1,28 x 2,30	0,0	1,000	1,000	1,1	0,994	0,996	0,0	0,0	1,000	1,000	0,994	0,996		
OG4	AW01	1,22 x 1,55	0,0	1,000	1,000	1,5	0,991	0,994	0,0	0,0	1,000	1,000	0,991	0,994		
OG4	AW01	1,00 x 2,30	0,0	1,000	1,000	1,1	0,994	0,996	0,0	0,0	1,000	1,000	0,994	0,996		

O

EG	AW01	1,00 x 1,55	0,0	1,000	1,000	14,4	0,899	0,964	0,0	0,0	1,000	1,000	0,899	0,964
EG	AW01	2,07 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,927	0,974	0,0	0,0	1,000	1,000	0,927	0,974
EG	AW01	1,17 x 1,55	0,0	1,000	1,000	14,4	0,899	0,964	0,0	0,0	1,000	1,000	0,899	0,964
EG	AW01	1,51 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,927	0,974	0,0	0,0	1,000	1,000	0,927	0,974
EG	AW01	1,20 x 1,55	0,0	1,000	1,000	14,4	0,899	0,964	0,0	0,0	1,000	1,000	0,899	0,964
EG	AW01	2,07 x 2,50	0,0	1,000	1,000	9,8	0,932	0,976	0,0	0,0	1,000	1,000	0,932	0,976
EG	AW01	1,02 x 1,55	0,0	1,000	1,000	14,4	0,899	0,964	0,0	0,0	1,000	1,000	0,899	0,964
OG1	AW01	1,00 x 1,55	0,0	1,000	1,000	14,4	0,899	0,964	0,0	0,0	1,000	1,000	0,899	0,964
OG1	AW01	2,07 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,927	0,974	0,0	0,0	1,000	1,000	0,927	0,974
OG1	AW01	1,17 x 1,55	0,0	1,000	1,000	14,4	0,899	0,964	0,0	0,0	1,000	1,000	0,899	0,964
OG1	AW01	1,51 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,927	0,974	0,0	0,0	1,000	1,000	0,927	0,974
OG1	AW01	1,20 x 1,55	0,0	1,000	1,000	14,4	0,899	0,964	0,0	0,0	1,000	1,000	0,899	0,964
OG1	AW01	2,07 x 2,50	0,0	1,000	1,000	9,8	0,932	0,976	0,0	0,0	1,000	1,000	0,932	0,976
OG1	AW01	1,02 x 1,55	0,0	1,000	1,000	14,4	0,899	0,964	0,0	0,0	1,000	1,000	0,899	0,964
OG2	AW01	1,00 x 1,55	0,0	1,000	1,000	14,4	0,899	0,964	0,0	0,0	1,000	1,000	0,899	0,964
OG2	AW01	2,07 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,927	0,974	0,0	0,0	1,000	1,000	0,927	0,974
OG2	AW01	1,17 x 1,55	0,0	1,000	1,000	14,4	0,899	0,964	0,0	0,0	1,000	1,000	0,899	0,964
OG2	AW01	1,51 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,927	0,974	0,0	0,0	1,000	1,000	0,927	0,974
OG2	AW01	1,20 x 1,55	0,0	1,000	1,000	14,4	0,899	0,964	0,0	0,0	1,000	1,000	0,899	0,964
OG2	AW01	2,07 x 2,50	0,0	1,000	1,000	9,8	0,932	0,976	0,0	0,0	1,000	1,000	0,932	0,976
OG2	AW01	1,02 x 1,55	0,0	1,000	1,000	14,4	0,899	0,964	0,0	0,0	1,000	1,000	0,899	0,964
OG3	AW01	1,00 x 1,55	0,0	1,000	1,000	14,4	0,899	0,964	0,0	0,0	1,000	1,000	0,899	0,964
OG3	AW01	2,07 x 2,50	0,0	1,000	1,000	9,8	0,932	0,976	0,0	0,0	1,000	1,000	0,932	0,976
OG3	AW01	1,17 x 1,55	0,0	1,000	1,000	14,4	0,899	0,964	0,0	0,0	1,000	1,000	0,899	0,964
OG3	AW01	1,51 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,927	0,974	0,0	0,0	1,000	1,000	0,927	0,974
OG3	AW01	1,54 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,927	0,974	0,0	0,0	1,000	1,000	0,927	0,974
OG3	AW01	1,20 x 1,55	0,0	1,000	1,000	14,4	0,899	0,964	0,0	0,0	1,000	1,000	0,899	0,964
OG3	AW01	2,02 x 2,50	0,0	1,000	1,000	9,8	0,932	0,976	0,0	0,0	1,000	1,000	0,932	0,976
OG4	AW01	1,00 x 1,55	0,0	1,000	1,000	13,8	0,903	0,965	0,0	0,0	1,000	1,000	0,903	0,965
OG4	AW01	2,07 x 2,50	0,0	1,000	1,000	9,4	0,934	0,977	0,0	0,0	1,000	1,000	0,934	0,977
OG4	AW01	1,17 x 1,55	0,0	1,000	1,000	13,8	0,903	0,965	0,0	0,0	1,000	1,000	0,903	0,965
OG4	AW01	1,20 x 1,55	0,0	1,000	1,000	13,8	0,903	0,965	0,0	0,0	1,000	1,000	0,903	0,965
OG4	AW01	1,54 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,1	0,929	0,975	0,0	0,0	1,000	1,000	0,929	0,975
OG4	AW01	1,51 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,1	0,929	0,975	0,0	0,0	1,000	1,000	0,929	0,975

S

EG	AW01	1,00 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,958	0,948	0,0	0,0	1,000	1,000	0,958	0,948
OG1	AW01	1,00 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,958	0,948	0,0	0,0	1,000	1,000	0,958	0,948
OG2	AW01	1,00 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,958	0,948	0,0	0,0	1,000	1,000	0,958	0,948
OG3	AW01	1,00 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,958	0,948	0,0	0,0	1,000	1,000	0,958	0,948
OG4	AW01	1,00 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,1	0,960	0,950	0,0	0,0	1,000	1,000	0,960	0,950

SO

EG	AW01	1,00 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,942	0,961	0,0	0,0	1,000	1,000	0,942	0,961
EG	AW01	1,00 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,942	0,961	0,0	0,0	1,000	1,000	0,942	0,961
EG	AW01	1,00 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,942	0,961	0,0	0,0	1,000	1,000	0,942	0,961



Verschattung detailliert
Personalwohnhaus Fieberbrunn

Bauteil	Bezeichnung	1	α	F_{hw}	F_{hs}	2	α	F_{ow}	F_{os}	3	$\alpha 1$	$\alpha 2$	F_{fw}	F_{fs}	F_{sw}	F_{ss}
OG1	AW01	1,00 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,942	0,961	0,0	0,0	1,000	1,000	0,942	0,961		
OG1	AW01	1,00 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,942	0,961	0,0	0,0	1,000	1,000	0,942	0,961		
OG1	AW01	1,00 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,942	0,961	0,0	0,0	1,000	1,000	0,942	0,961		
OG2	AW01	1,00 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,942	0,961	0,0	0,0	1,000	1,000	0,942	0,961		
OG2	AW01	1,00 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,942	0,961	0,0	0,0	1,000	1,000	0,942	0,961		
OG2	AW01	1,00 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,942	0,961	0,0	0,0	1,000	1,000	0,942	0,961		
OG3	AW01	1,00 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,942	0,961	0,0	0,0	1,000	1,000	0,942	0,961		
OG4	AW01	1,00 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,1	0,945	0,962	0,0	0,0	1,000	1,000	0,945	0,962		

SW																
Bauteil	Bezeichnung	1	α	F_{hw}	F_{hs}	2	α	F_{ow}	F_{os}	3	$\alpha 1$	$\alpha 2$	F_{fw}	F_{fs}	F_{sw}	F_{ss}
EG	AW01	1,22 x 2,20	0,0	1,000	1,000	10,9	0,940	0,959	0,0	0,0	1,000	1,000	0,940	0,959		
EG	AW01	2,70 x 2,50	0,0	1,000	1,000	9,8	0,946	0,963	0,0	0,0	1,000	1,000	0,946	0,963		
EG	AW01	1,08 x 1,55	0,0	1,000	1,000	14,4	0,921	0,946	0,0	0,0	1,000	1,000	0,921	0,946		
EG	AW01	1,08 x 1,55	0,0	1,000	1,000	14,4	0,921	0,946	0,0	0,0	1,000	1,000	0,921	0,946		
EG	AW01	1,10 x 1,45	0,0	1,000	1,000	15,1	0,917	0,943	0,0	0,0	1,000	1,000	0,917	0,943		
OG1	AW01	1,22 x 2,20	0,0	1,000	1,000	10,9	0,940	0,959	0,0	0,0	1,000	1,000	0,940	0,959		
OG1	AW01	2,70 x 2,50	0,0	1,000	1,000	9,8	0,946	0,963	0,0	0,0	1,000	1,000	0,946	0,963		
OG1	AW01	1,08 x 1,55	0,0	1,000	1,000	14,4	0,921	0,946	0,0	0,0	1,000	1,000	0,921	0,946		
OG1	AW01	1,08 x 1,55	0,0	1,000	1,000	14,4	0,921	0,946	0,0	0,0	1,000	1,000	0,921	0,946		
OG1	AW01	1,10 x 1,45	0,0	1,000	1,000	15,1	0,917	0,943	0,0	0,0	1,000	1,000	0,917	0,943		
OG2	AW01	1,22 x 2,20	0,0	1,000	1,000	10,9	0,940	0,959	0,0	0,0	1,000	1,000	0,940	0,959		
OG2	AW01	2,70 x 2,50	0,0	1,000	1,000	9,8	0,946	0,963	0,0	0,0	1,000	1,000	0,946	0,963		
OG2	AW01	1,08 x 1,55	0,0	1,000	1,000	14,4	0,921	0,946	0,0	0,0	1,000	1,000	0,921	0,946		
OG2	AW01	1,08 x 1,55	0,0	1,000	1,000	14,4	0,921	0,946	0,0	0,0	1,000	1,000	0,921	0,946		
OG2	AW01	1,10 x 1,45	0,0	1,000	1,000	15,1	0,917	0,943	0,0	0,0	1,000	1,000	0,917	0,943		
OG3	AW01	2,07 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,942	0,961	0,0	0,0	1,000	1,000	0,942	0,961		
OG3	AW01	1,22 x 1,55	0,0	1,000	1,000	14,4	0,921	0,946	0,0	0,0	1,000	1,000	0,921	0,946		
OG3	AW01	1,08 x 1,55	0,0	1,000	1,000	14,4	0,921	0,946	0,0	0,0	1,000	1,000	0,921	0,946		
OG3	AW01	1,22 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,942	0,961	0,0	0,0	1,000	1,000	0,942	0,961		
OG3	AW01	1,08 x 2,30	0,0	1,000	1,000	10,5	0,942	0,961	0,0	0,0	1,000	1,000	0,942	0,961		
OG4	AW01	2,07 x 2,30	0,0	1,000	1,000	1,1	0,994	0,996	0,0	0,0	1,000	1,000	0,994	0,996		
OG4	AW01	1,22 x 2,30	0,0	1,000	1,000	1,1	0,994	0,996	0,0	0,0	1,000	1,000	0,994	0,996		
OG4	AW01	2,07 x 2,30	0,0	1,000	1,000	1,1	0,994	0,996	0,0	0,0	1,000	1,000	0,994	0,996		

W																
Bauteil	Bezeichnung	1	α	F_{hw}	F_{hs}	2	α	F_{ow}	F_{os}	3	$\alpha 1$	$\alpha 2$	F_{fw}	F_{fs}	F_{sw}	F_{ss}
EG	AW01	2,00 x 2,50	0,0	1,000	1,000	9,8	0,932	0,976	0,0	0,0	1,000	1,000	0,932	0,976		
OG1	AW01	2,00 x 2,50	0,0	1,000	1,000	9,8	0,932	0,976	0,0	0,0	1,000	1,000	0,932	0,976		
OG2	AW01	2,00 x 2,50	0,0	1,000	1,000	9,8	0,932	0,976	0,0	0,0	1,000	1,000	0,932	0,976		

F_h ... Verschattungsfaktor für den Horizont (Topographie) $F_{ss} = F_{hs} \times F_{os} \times F_{fs}$ $F_{sw} = F_{hw} \times F_{ow} \times F_{fw}$
 F_o ... Verschattungsfaktor der Überhänge s ... Sommer
 F_f ... Verschattungsfaktor der seitlichen Überstände w ... Winter
 F_s ... Verschattungsfaktor
 α ... Neigungswinkel [°]

Heizwärmebedarf Standortklima Personalwohnhaus Fieberbrunn

Heizwärmebedarf Standortklima (Fieberbrunn)

BGF 6 489,95 m² L_T 2 280,08 W/K Innentemperatur 20 °C
 BRI 19 490,40 m³ L_V 1 376,91 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	-3,44	1,000	39 757	24 009	24 021	12 015	1,000	27 730
Februar	28	28	-1,77	1,000	33 350	20 140	21 693	15 828	1,000	15 969
März	31	26	1,77	0,982	30 922	18 673	23 588	21 500	0,823	3 711
April	30	0	5,81	0,767	23 293	14 066	17 829	19 496	0,000	0
Mai	31	0	10,44	0,492	16 224	9 798	11 820	14 202	0,000	0
Juni	30	0	13,49	0,337	10 695	6 458	7 843	9 310	0,000	0
Juli	31	0	15,33	0,240	7 923	4 784	5 772	6 935	0,000	0
August	31	0	14,80	0,267	8 822	5 327	6 405	7 745	0,000	0
September	30	0	12,04	0,439	13 064	7 889	10 207	10 746	0,000	0
Oktober	31	4	7,31	0,809	21 523	12 998	19 443	14 996	0,119	10
November	30	30	1,54	0,999	30 304	18 300	23 234	13 044	1,000	12 326
Dezember	31	31	-2,61	1,000	38 360	23 165	24 021	9 653	1,000	27 852
Gesamt	365	149			274 237	165 608	195 876	155 469		87 598

HWB_{SK} = 13,50 kWh/m²a

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

**Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima
Personalwohnhaus Fieberbrunn**
Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (Fieberbrunn)

BGF 6 489,95 m² L_T 2 280,08 W/K Innentemperatur 20 °C
 BRI 19 490,40 m³ L_V 1 835,88 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	-3,44	1,000	39 757	32 012	14 486	12 015	1,000	45 269
Februar	28	28	-1,77	1,000	33 350	26 853	13 084	15 831	1,000	31 289
März	31	31	1,77	1,000	30 922	24 898	14 484	21 892	1,000	19 444
April	30	21	5,81	0,974	23 293	18 755	13 654	24 759	0,713	2 591
Mai	31	0	10,44	0,676	16 224	13 064	9 785	19 497	0,000	0
Juni	30	0	13,49	0,464	10 695	8 611	6 504	12 802	0,000	0
Juli	31	0	15,33	0,330	7 923	6 379	4 779	9 523	0,000	0
August	31	0	14,80	0,366	8 822	7 103	5 299	10 626	0,000	0
September	30	0	12,04	0,613	13 064	10 519	8 588	14 994	0,000	0
Oktober	31	24	7,31	0,993	21 523	17 330	14 379	18 391	0,760	4 625
November	30	30	1,54	1,000	30 304	24 400	14 018	13 051	1,000	27 634
Dezember	31	31	-2,61	1,000	38 360	30 887	14 486	9 653	1,000	45 109
Gesamt	365	196			274 237	220 811	133 545	183 033		175 961

HWB_{Ref,SK} = 27,11 kWh/m²a

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

Heizwärmebedarf Referenzklima Personalwohnhaus Fieberbrunn

Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 6 489,95 m² L_T 2 284,08 W/K Innentemperatur 20 °C
 BRI 19 490,40 m³ L_V 1 376,91 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	1,000	36 587	22 056	24 021	8 496	1,000	26 125
Februar	28	28	0,73	1,000	29 578	17 830	21 686	13 397	1,000	12 324
März	31	15	4,81	0,928	25 813	15 561	22 289	18 002	0,494	535
April	30	0	9,62	0,577	17 070	10 290	13 424	13 936	0,000	0
Mai	31	0	14,20	0,291	9 856	5 942	6 996	8 802	0,000	0
Juni	30	0	17,33	0,133	4 391	2 647	3 091	3 947	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,043	1 495	901	1 042	1 355	0,000	0
August	31	0	18,56	0,075	2 447	1 475	1 802	2 121	0,000	0
September	30	0	15,03	0,287	8 173	4 927	6 666	6 435	0,000	0
Oktober	31	0	9,64	0,703	17 605	10 613	16 894	11 319	0,000	0
November	30	28	4,16	0,999	26 049	15 703	23 225	8 796	0,928	9 033
Dezember	31	31	0,19	1,000	33 664	20 294	24 021	6 871	1,000	23 065
Gesamt	365	133			212 730	128 240	165 158	103 477		71 084

HWB_{RK} = 10,95 kWh/m²a

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

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima
Personalwohnhaus Fieberbrunn
Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 6 489,95 m² L_T 2 284,08 W/K Innentemperatur 20 °C
 BRI 19 490,40 m³ L_V 1 835,88 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	1,000	36 587	29 408	14 486	8 496	1,000	43 013
Februar	28	28	0,73	1,000	29 578	23 774	13 084	13 403	1,000	26 864
März	31	31	4,81	0,999	25 813	20 748	14 475	19 388	1,000	12 698
April	30	4	9,62	0,804	17 070	13 721	11 274	19 408	0,137	15
Mai	31	0	14,20	0,398	9 856	7 922	5 760	12 018	0,000	0
Juni	30	0	17,33	0,181	4 391	3 529	2 540	5 380	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,059	1 495	1 202	855	1 842	0,000	0
August	31	0	18,56	0,103	2 447	1 967	1 495	2 919	0,000	0
September	30	0	15,03	0,404	8 173	6 569	5 669	9 074	0,000	0
Oktober	31	17	9,64	0,965	17 605	14 151	13 982	15 535	0,560	1 253
November	30	30	4,16	1,000	26 049	20 938	14 018	8 804	1,000	24 165
Dezember	31	31	0,19	1,000	33 664	27 058	14 486	6 871	1,000	39 366
Gesamt	365	172			212 730	170 986	112 124	123 139		147 374

HWB_{Ref,RK} = 22,71 kWh/m²a

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

Kühlbedarf Standort
Personalwohnhaus Fieberbrunn
Kühlbedarf Standort (Fieberbrunn)

BGF 6 489,95 m² L_{T1}) 2 170,96 W/K Innentemperatur 26 °C f_{corr} 1,00
 BRI 19 490,40 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	-3,44	47 546	30 155	77 701	33 557	6 771	40 328	1,00	0
Februar	28	-1,77	40 508	25 692	66 199	30 310	9 158	39 467	1,00	0
März	31	1,77	39 133	24 820	63 953	33 557	13 392	46 950	1,00	0
April	30	5,81	31 556	20 014	51 571	32 475	16 399	48 874	0,98	0
Mai	31	10,44	25 139	15 944	41 083	33 557	19 051	52 608	0,78	11 568
Juni	30	13,49	19 561	12 407	31 968	32 475	18 323	50 798	0,63	18 830
Juli	31	15,33	17 235	10 931	28 166	33 557	19 122	52 679	0,53	24 513
August	31	14,80	18 091	11 474	29 565	33 557	18 943	52 500	0,56	22 935
September	30	12,04	21 817	13 837	35 654	32 475	15 603	48 078	0,74	12 438
Oktober	31	7,31	30 184	19 144	49 329	33 557	10 956	44 513	0,99	0
November	30	1,54	38 232	24 248	62 480	32 475	7 456	39 930	1,00	0
Dezember	31	-2,61	46 216	29 312	75 528	33 557	5 453	39 010	1,00	0
Gesamt	365		375 218	237 978	613 197	395 108	160 626	555 734		90 284

KB = 13,91 kWh/m²a

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

Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima
Personalwohnhaus Fieberbrunn
Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima

BGF 6 489,95 m² L_{T1}) 2 171,32 W/K Innentemperatur 26 °C f_{corr} 1,00
 BRI 19 490,40 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	44 474	14 101	58 575	0	5 127	5 127	1,00	0
Februar	28	0,73	36 872	11 691	48 563	0	8 158	8 158	1,00	0
März	31	4,81	34 232	10 854	45 085	0	12 012	12 012	1,00	0
April	30	9,62	25 608	8 119	33 727	0	15 580	15 580	1,00	0
Mai	31	14,20	19 062	6 044	25 107	0	19 829	19 829	1,00	0
Juni	30	17,33	13 554	4 298	17 852	0	19 719	19 719	0,90	1 996
Juli	31	19,12	11 114	3 524	14 638	0	20 644	20 644	0,71	6 006
August	31	18,56	12 019	3 811	15 830	0	18 288	18 288	0,86	2 505
September	30	15,03	17 150	5 438	22 588	0	14 300	14 300	1,00	0
Oktober	31	9,64	26 429	8 380	34 809	0	9 804	9 804	1,00	0
November	30	4,16	34 144	10 826	44 969	0	5 289	5 289	1,00	0
Dezember	31	0,19	41 695	13 220	54 915	0	4 057	4 057	1,00	0
Gesamt	365		316 353	100 305	416 658	0	152 807	152 807		10 506

KB* = 0,54 kWh/m³a

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

RH-Eingabe
Personalwohnhaus Fieberbrunn
Raumheizung
Allgemeine Daten
Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe
Haupt Wärmeabgabe Flächenheizung

Systemtemperatur 35°/28°

Regelfähigkeit Einzelraumregelung mit elektronischem Regelgerät

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	Leitungslängen lt. freier Eingabe konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	12,00	100
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	14,00	100
Anbindeleitungen	Ja	1/3	Ja	16,00	

Speicher
Art des Speichers für automatisch beschickte Heizungen

Standort nicht konditionierter Bereich

Baujahr ab 1994

Anschlussteile gedämmt

Nennvolumen 1000 l freie Eingabe

 Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 2,00 \text{ kWh/d}$ freie Eingabe

Bereitstellung
Bereitstellungssystem Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff

Standort nicht konditionierter Bereich

Energieträger Gas

Heizgerät Brennwertkessel

Modulierung mit Modulierungsfähigkeit

Heizkreis gleitender Betrieb

Baujahr Kessel ab 2005

 Heizkessel mit Gebläseunterstützung
Nennwärmeleistung 163,80 kW Defaultwert

 Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems $k_r = 0,50\%$ Fixwert

Kessel bei Volllast 100%

 Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{100\%} = 105,0\%$ freie Eingabe

 Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be,100\%} = 104,5\%$

Kessel bei Teillast 30%

 Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{30\%} = 100,0\%$ freie Eingabe

 Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be,30\%} = 99,5\%$

 Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung $q_{bb,Pb} = 1,0\%$ freie Eingabe

Hilfsenergie - elektrische Leistung
Umwälzpumpe 120,00 W freie Eingabe

Speicherladepumpe 120,00 W freie Eingabe

Gebläse für Brenner 100,00 W freie Eingabe

WWB-Eingabe
Personalwohnhaus Fieberbrunn
Warmwasserbereitung
Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
 kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Leitungslängen lt. freier Eingabe		
			Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	0,00	90
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	0,00	100
Stichleitungen				0,00	Material Kunststoff 1 W/m

Wärmetauscher

wärmegeämmte Ausführung einschließlich Anschlussarmaturen

Übertragungsleistung Wärmetauscher 120 kW freie Eingabe

Hilfsenergie - elektrische Leistung

WT-Ladepumpe 120,00 W freie Eingabe

Endenergiebedarf
Personalwohnhaus Fieberbrunn
Endenergiebedarf

Heizenergiebedarf	Q_{HEB}	=	183 547 kWh/a
Kühlenergiebedarf	Q_{KEB}	=	0 kWh/a
Beleuchtungsenergiebedarf	Q_{BelEB}	=	224 552 kWh/a
Betriebsstrombedarf	Q_{BSB}	=	106 597 kWh/a
Netto-Photovoltaikertrag	NPVE	=	0 kWh/a
Endenergiebedarf	Q_{EEB}	=	514 696 kWh/a

Heizenergiebedarf - HEB

Heizenergiebedarf	Q_{HEB}	=	183 547 kWh/a
Heiztechnikenergiebedarf	Q_{HTEB}	=	13 923 kWh/a

Warmwasserwärmebedarf	Q_{tw}	=	82 909 kWh/a
------------------------------	-----------------------------------	---	---------------------

Warmwasserbereitung
Wärmeverluste

Abgabe	$Q_{\text{TW,WA}}$	=	2 202 kWh/a
Verteilung	$Q_{\text{TW,WV}}$	=	0 kWh/a
Speicher	$Q_{\text{TW,WS}}$	=	580 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{\text{kom,WB}}$	=	7 893 kWh/a

$$Q_{\text{TW}} = 10 675 \text{ kWh/a}$$

Hilfsenergiebedarf

Verteilung	$Q_{\text{TW,WV,HE}}$	=	0 kWh/a
Speicher	$Q_{\text{TW,WS,HE}}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{\text{TW,WB,HE}}$	=	152 kWh/a

$$Q_{\text{TW,HE}} = 152 \text{ kWh/a}$$

Heiztechnikenergiebedarf - Warmwasser	$Q_{\text{HTEB,TW}}$	=	10 675 kWh/a
---------------------------------------	----------------------	---	--------------

Heizenergiebedarf Warmwasser	$Q_{\text{HEB,TW}}$	=	93 584 kWh/a
-------------------------------------	---------------------------------------	---	---------------------

Endenergiebedarf
Personalwohnhaus Fieberbrunn

Transmissionswärmeverluste	Q_T	=	274 237 kWh/a
Lüftungswärmeverluste	Q_V	=	165 608 kWh/a
Wärmeverluste	Q_I	=	439 845 kWh/a
Solare Wärmegewinne	Q_s	=	155 137 kWh/a
Innere Wärmegewinne	Q_i	=	195 553 kWh/a
Wärmegewinne	Q_g	=	350 689 kWh/a
Heizwärmebedarf	Q_h	=	86 715 kWh/a

Raumheizung

Wärmeverluste

Abgabe	$Q_{H,WA}$	=	9 504 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV}$	=	166 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS}$	=	452 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{kom,WB}$	=	1 435 kWh/a
	Q_H	=	11 556 kWh/a

Hilfsenergiebedarf

Abgabe	$Q_{H,WA,HE}$	=	0 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV,HE}$	=	127 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS,HE}$	=	127 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{H,WB,HE}$	=	159 kWh/a
	$Q_{H,HE}$	=	413 kWh/a

Heiztechnikenergiebedarf Raumheizung $Q_{HTEB,H} = 2 683 \text{ kWh/a}$

Heizenergiebedarf Raumheizung $Q_{HEB,H} = 89 398 \text{ kWh/a}$

Zurückgewinnbare Verluste

Raumheizung	$Q_{H,beh}$	=	9 556 kWh/a
Warmwasserbereitung	$Q_{TW,beh}$	=	2 148 kWh/a

Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050:2014



fuchsenergie

Personalwohnhaus Fieberbrunn

Brutto-Grundfläche	6 490 m ²
Brutto-Volumen	19 490 m ³
Gebäude-Hüllfläche	6 097 m ²
Kompaktheit	0,31 1/m
charakteristische Länge (lc)	3,20 m

HEB_{RK} **25,7** kWh/m²a (auf Basis HWB_{RK} 11,0 kWh/m²a)

HEB_{RK,26} **50,6** kWh/m²a (auf Basis HWB_{RK,26} 42,3 kWh/m²a)

KEB_{RK} **0,0** kWh/m²a

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

BeIEB **34,6** kWh/m²a

BeIEB₂₆ **34,6** kWh/m²a (bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)

BSB **16,4** kWh/m²a

BSB₂₆ **16,4** kWh/m²a (bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)

EEB_{RK} **76,7** kWh/m²a $EEB_{RK} = HEB_{RK} + KEB_{RK} + BeIEB + BSB - PVE$

EEB_{RK,26} **101,7** kWh/m²a $EEB_{RK,26} = HEB_{RK,26} + KEB_{RK,26} + BeIEB_{26} + BSB_{26}$

f GEE **0,75** $f_{GEE} = EEB_{RK} / EEB_{RK,26}$