

mitPlam GmbH
Mag. Michael Burgstaller
Gaswerkasse 4
4810 Gmunden
+43 (0) 7612 215 99-0



INGENIEURBÜRO
MITPLAN
F. ENERGIEWIRTSCHAFT U. METEOROLOGIE

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

Paracelsushof 3,4



04.06.2020

BEZEICHNUNG Paracelsushof 3,4

Gebäude(-teil)

Nutzungsprofil Mehrfamilienhaus

Straße Paracelsushof 3,4

PLZ/Ort 4840 Vöcklabruck

Grundstücksnr. 45/12

Baujahr 1987

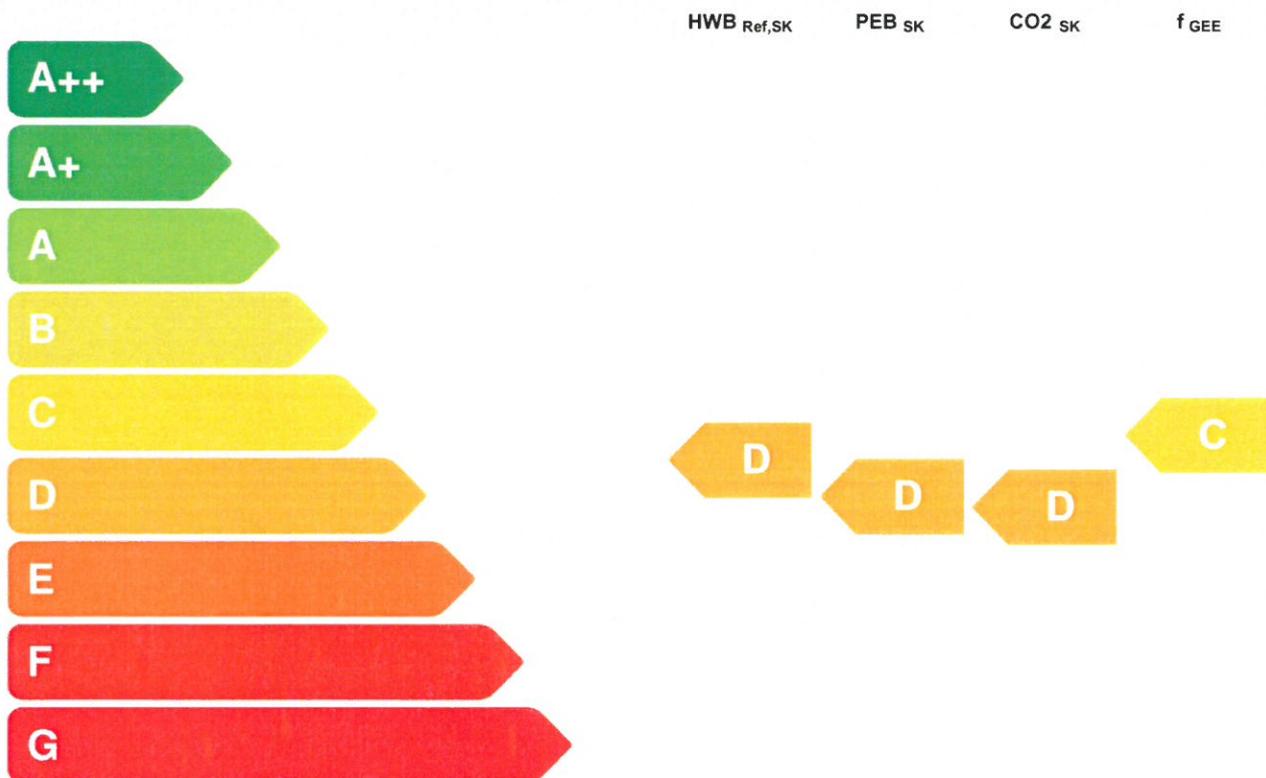
Letzte Veränderung

Katastralgemeinde Vöcklabruck

KG-Nr. 50325

Seehöhe 429 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.

HSB: Der **Haushaltsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht in etwa dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch eines österreichischen Haushalts.

EEB: Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltsstrombedarf, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

f_{GEE}: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus 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.

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

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OiB-Richtlinie 6 "Energieeinsparung und Wärmeschutz" des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU 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 Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1 858 m ²	charakteristische Länge	2,38 m	mittlerer U-Wert	0,97 W/m ² K
Bezugsfläche	1 486 m ²	Heiztage	272 d	LEK _T -Wert	66,3
Brutto-Volumen	5 330 m ³	Heizgradtage	3620 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2 244 m ²	Klimaregion	NF	Bauweise	schwer
Kompaktheit (A/V)	0,42 1/m	Norm-Außentemperatur	-14,4 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	90,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	90,7 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	150,0 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	1,61
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	187 137 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	100,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	187 137 kWh/a	HWB _{SK}	100,7 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	23 735 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	268 440 kWh/a	HEB _{SK}	144,5 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,27
Haushaltsstrombedarf	30 517 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	298 957 kWh/a	EEB _{SK}	160,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	466 532 kWh/a	PEB _{SK}	251,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	410 696 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	221,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	55 836 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	30,1 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	86 530 kg/a	CO _{2,SK}	46,6 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	1,61
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl
Ausstellungsdatum 04.06.2020
Gültigkeitsdatum 03.06.2030

ErstellerIn mitPlan GmbH
Gaswerkergasse 4
4810 Gmunden

Unterschrift

mitPlan GmbH
A-4810 Gmunden, Gaswerkergasse 4
T 0 16 72 1 75 990 · F DW -99
gmunden@mitplan.at · www.mitplan.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.

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Vöcklabruck

HWB_{SK} 101 f_{GEE} 1,61

Gebäudedaten - Ist-Zustand

Brutto-Grundfläche BGF	1 858 m ²
Konditioniertes Brutto-Volumen	5 330 m ³
Gebäudehüllfläche A _B	2 244 m ²

Wohnungsanzahl	10
charakteristische Länge l _C	2,38 m
Kompaktheit A _B / V _B	0,42 m ⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	lt.Pläne/Unterlagen
Bauphysikalische Daten:	lt.Pläne/Unterlagen,
Haustechnik Daten:	lt.Besichtigung/Unterlagen,

Ergebnisse Standortklima (Vöcklabruck)

Transmissionswärmeverluste Q _T		226 343 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	54 817 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s		50 968 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i	schwere Bauweise	41 896 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		187 137 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T		202 116 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V		48 950 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s		43 230 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i		37 845 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		168 592 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung:	Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus Heizwerk (nicht erneuerbar))
Warmwasser:	Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung:	Fensterlüftung

Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH www.geq.at
Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / 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 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.

Paracelsushof 3,4
4840 Vöcklabruck
Mehrfamilienhaus, 1858 m² Bruttogrundfläche



Wärmedämmung

Dämmen von AD01 - Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum mit 20 cm

Amortisation



Dämmen von AW01 - Außenwand mit 20 cm

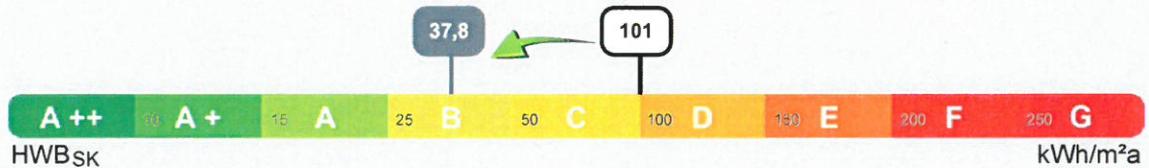


Dämmen von KD02 - Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller mit 18 cm



Amortisation < 10 Jahre: 5 Sterne | < 20 Jahre: 4 Sterne | < 30 Jahre: 3 Sterne | < 40 Jahre: 2 Sterne | ab 40 Jahre: 1 Stern

Wärmedämmung



Empfohlene Dämmstoffdicke, Amortisation

AD01 - Decke zu unconditioniertem geschloss. Dachr (Invest. 68,- €/m ² , 0,031 W/mK)	20 cm,	11 Jahre
AW01 - Außenwand (Invest. 98,- €/m ² , 0,031 W/mK)	20 cm,	13 Jahre
KD02 - Decke zu unconditioniertem ungedämmten Kell (Invest. 84,- €/m ² , 0,031 W/mK)	18 cm,	18 Jahre

Der Fenstertausch von U-Glas 2,00, U-Rahmen 1,50 W/m²K ist nicht wirtschaftlich.

Dämmstoffpreise: oberste Decke 190,- €/m³ (0,031 W/mK); Wand 190,- €/m³ (0,031 W/mK); Kellerdecke 190,- €/m³ (0,031 W/mK);

Fensterpreise: Fenster Uw 0,8 W/m²K 550,- €/m²;

Betrachtungszeitraum: 30 Jahre

Preise inkl. aller Steuern. Die angeführten Preise stellen kein Angebot dar.

Kostensteigerung Energiepreis 3 % p.a., kalkulatorische Zinsen 2 % p.a.

Berechnung gemäß ÖNORM B 8110-4

Projektanmerkungen Paracelsushof 3,4

Allgemein

Bei diesem Energieausweis handelt es sich ausschließlich um eine Beurteilung der Gesamtenergieeffizienz des gegenständlichen Objekts. Es wird ausdrücklich festgehalten, dass das Objekt darüber hinaus, insbesondere in schalltechnischer, bauphysikalischer und statischer Hinsicht, nicht geprüft und beurteilt wurde.

Es wird davon ausgegangen, dass die Ausführung des gesamten Objekts - insbesondere hinsichtlich Geometrie/Bauteile/Fenster/Haustechnik - exakt nach den vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Unterlagen, Plänen und Fotos erfolgt ist.

Demnach wurden Geometrie/Bauteile/Fenster/Haustechnik auch entsprechend den vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Unterlagen und Plänen berücksichtigt und in den Energieausweis eingearbeitet.

Der Energieausweishersteller leistet keine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit der vom Auftraggeber gemachten Angaben und zur Verfügung gestellten Unterlagen, Pläne und Fotos.

Für Mängel, Fehler oder Ungenauigkeiten, die auf Falschangaben bzw Abweichungen von den vorgelegten Planungen beruhen (insbes. betreffend einzelne Bauteilschichten, Aufbauten oder Anlagenteile) wird vom Energieausweishersteller keine wie immer geartete Haftung übernommen.

Der berechnete Heizwärmebedarf basiert auf einem genormten Nutzungsverhalten und muss daher nicht dem tatsächlichen Heizwärmebedarf des Objekts entsprechen.

Bauteile

Die Bauteilangaben wurden den vorliegenden Plänen entnommen bzw. beruhen auf den zur Verfügung gestellten Informationen.

Fenster

Die Abmessungen stammen aus den vorliegenden Plänen.

Glas: 2,0 [W/m²K]

Rahmen: 1,5 [W/m²K]

Geometrie

Die Abmessungen stammen aus den vorliegenden Plänen. Es lag kein Schnitt vor.

Haustechnik

lt. Begehung.

Heizlast Abschätzung

Paracelsushof 3,4

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -14,4 °C
 Berechnungs-Raumtemperatur: 20 °C
 Temperatur-Differenz: 34,4 K

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Steinkogler Immobilienreuhand GmbH
 Ebenzweierstraße 34
 4813 Altmünster
 Tel.: +43 7612- 88 0 88

Standort: Vöcklabruck

Brutto-Rauminhalt der

beheizten Gebäudeteile: 5 329,95 m³

Gebäudehüllfläche: 2 244,00 m²

Bauteile

	Fläche A [m ²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m ² K]	Korr.- faktor f [1]	Korr.- faktor ffh [1]	Leitwert [W/K]
AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum	464,48	0,746	0,90		311,75
AW01 Außenwand	1 015,29	0,817	1,00		829,77
AW05 Wand aneinanderstoßend 52 cm	18,36	0,603	1,00		11,08
FE/TÜ Fenster u. Türen	281,39	2,013			566,40
KD02 Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller	464,48	0,781	0,70		253,83
Summe OBEN-Bauteile	464,48				
Summe UNTEN-Bauteile	464,48				
Summe Außenwandflächen	1 033,65				
Fensteranteil in Außenwänden 21,4 %	281,39				

Summe

[W/K]

1 973

Wärmebrücken (vereinfacht)

[W/K]

197

Transmissions - Leitwert L_T

[W/K]

2 170,11

Lüftungs - Leitwert L_V

[W/K]

525,57

Gebäude-Heizlast Abschätzung

Luftwechsel = 0,40 1/h

[kW]

92,7

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (1 858 m²)

[W/m² BGF]

49,91

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

Bauteile

Paracelsushof 3,4

AW01 Außenwand

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Putz	B	0,0100	0,800	0,013
Ziegelmauer	B	0,3600	0,350	1,029
Putz	B	0,0100	0,800	0,013
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt 0,3800	U-Wert	0,82

AW05 Wand aneinanderstoßend 52 cm

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Putz	B	0,0100	0,800	0,013
Ziegelmauerwerk	B	0,2400	0,350	0,686
Zwischenvlies	B	0,0200	0,220	0,091
Ziegelmauerwerk	B	0,2400	0,350	0,686
Putz	B	0,0100	0,800	0,013
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt 0,5200	U-Wert	0,60

ZD01 warme Zwischendecke

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Bodenbelag	B	0,0100	0,170	0,059
Schallschutzplatte 25mm	B	0,0250	0,125	0,200
Schüttung	B	0,0450	0,110	0,409
Ziegeldecke	B	0,2000	0,450	0,444
Putz	B	0,0200	0,700	0,029
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt 0,3000	U-Wert	0,71

AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum

bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Putz	B	0,0200	0,700	0,029
Ziegeldecke	B	0,2000	0,450	0,444
Schüttung	B	0,0450	0,110	0,409
Schallschutzplatte 25mm	B	0,0250	0,125	0,200
Bodenbelag	B	0,0100	0,170	0,059
Rse+Rsi = 0,2		Dicke gesamt 0,3000	U-Wert	0,75

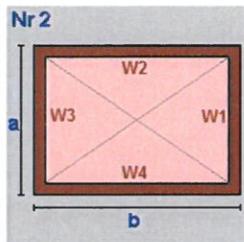
KD02 Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Bodenbelag	B	0,0100	0,170	0,059
Schüttung	B	0,0450	0,110	0,409
Ziegeldecke	B	0,2000	0,450	0,444
Putz	B	0,0200	0,700	0,029
Rse+Rsi = 0,34		Dicke gesamt 0,2750	U-Wert	0,78

Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ [W/mK]
 * ... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht
 RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

**Geometrieausdruck
 Paracelsushof 3,4**

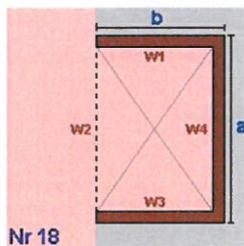
EG Grundform



Von EG bis OG3
 $a = 10,16$ $b = 16,33$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,80\text{m}$
 BGF $165,91\text{m}^2$ BRI $464,56\text{m}^3$

Wand W1 $28,45\text{m}^2$ AW05 Wand aneinanderstoßend 52 cm
 Wand W2 $45,72\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W3 $28,45\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $45,72\text{m}^2$ AW01
 Decke $165,91\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
 Boden $165,91\text{m}^2$ KD02 Decke zu unkonditioniertem ungedämmte

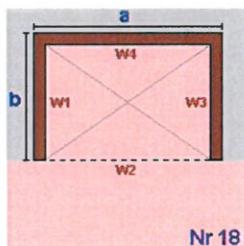
EG Rechteck 1



Von EG bis OG3
 $a = 8,56$ $b = 21,71$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,80\text{m}$
 BGF $185,84\text{m}^2$ BRI $520,35\text{m}^3$

Wand W1 $60,79\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $-23,97\text{m}^2$ AW05 Wand aneinanderstoßend 52 cm
 Wand W3 $60,79\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W4 $23,97\text{m}^2$ AW01
 Decke $185,84\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
 Boden $185,84\text{m}^2$ KD02 Decke zu unkonditioniertem ungedämmte

EG Rechteck 2

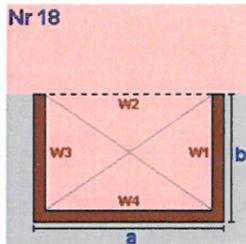


Von EG bis OG3
 $a = 21,71$ $b = 2,90$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,80\text{m}$
 BGF $62,96\text{m}^2$ BRI $176,29\text{m}^3$

Wand W1 $8,12\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $-60,79\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $8,12\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $60,79\text{m}^2$ AW01
 Decke $62,96\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
 Boden $62,96\text{m}^2$ KD02 Decke zu unkonditioniertem ungedämmte

Geometrieausdruck
Paracelsushof 3,4

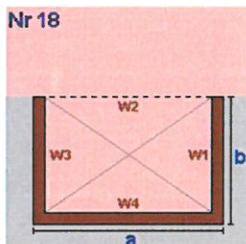
EG Rechteck 3



Von EG bis OG3
 $a = 7,86$ $b = 1,60$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,80\text{m}$
 BGF $12,58\text{m}^2$ BRI $35,21\text{m}^3$

Wand W1 $4,48\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $-22,01\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $4,48\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $22,01\text{m}^2$ AW01
 Decke $12,58\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
 Boden $12,58\text{m}^2$ KD02 Decke zu unkonditioniertem ungedämmte

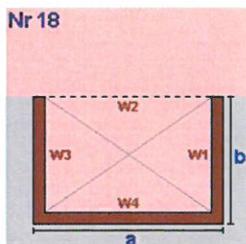
EG Rechteck 4



Von EG bis OG3
 $a = 3,20$ $b = 1,60$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,80\text{m}$
 BGF $5,12\text{m}^2$ BRI $14,34\text{m}^3$

Wand W1 $4,48\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $-8,96\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $4,48\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $8,96\text{m}^2$ AW01
 Decke $5,12\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
 Boden $5,12\text{m}^2$ KD02 Decke zu unkonditioniertem ungedämmte

EG Rechteck 5

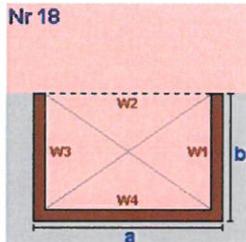


Von EG bis OG3
 $a = 16,33$ $b = 1,40$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,80\text{m}$
 BGF $22,86\text{m}^2$ BRI $64,01\text{m}^3$

Wand W1 $3,92\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $-45,72\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $3,92\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $45,72\text{m}^2$ AW01
 Decke $22,86\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
 Boden $22,86\text{m}^2$ KD02 Decke zu unkonditioniertem ungedämmte

Geometrieausdruck
 Paracelsushof 3,4

EG Rechteck 6



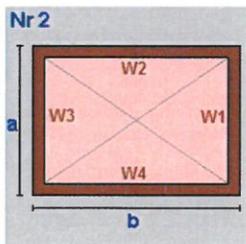
Von EG bis OG3
 $a = 5,76$ $b = 1,60$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,80\text{m}$
 BGF $9,22\text{m}^2$ BRI $25,80\text{m}^3$

Wand W1	$4,48\text{m}^2$	AW01 Außenwand
Wand W2	$-16,13\text{m}^2$	AW01
Wand W3	$4,48\text{m}^2$	AW01
Wand W4	$16,13\text{m}^2$	AW01
Decke	$9,22\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke
Boden	$9,22\text{m}^2$	KD02 Decke zu unkonditioniertem ungedämmte

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m^2]: **464,48**
 EG Bruttorauminhalt [m^3]: **1 300,55**

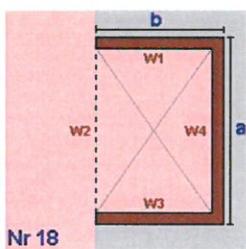
OG1 Grundform



Von EG bis OG3
 $a = 10,16$ $b = 16,33$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,80\text{m}$
 BGF $165,91\text{m}^2$ BRI $464,56\text{m}^3$

Wand W1	$28,45\text{m}^2$	AW05 Wand aneinanderstoßend 52 cm
Wand W2	$45,72\text{m}^2$	AW01 Außenwand
Wand W3	$28,45\text{m}^2$	AW01
Wand W4	$45,72\text{m}^2$	AW01
Decke	$165,91\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke
Boden	$-165,91\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke

OG1 Rechteck 1

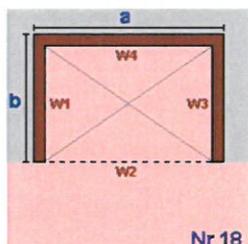


Von EG bis OG3
 $a = 8,56$ $b = 21,71$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,80\text{m}$
 BGF $185,84\text{m}^2$ BRI $520,35\text{m}^3$

Wand W1	$60,79\text{m}^2$	AW01 Außenwand
Wand W2	$-23,97\text{m}^2$	AW05 Wand aneinanderstoßend 52 cm
Wand W3	$60,79\text{m}^2$	AW01 Außenwand
Wand W4	$23,97\text{m}^2$	AW01
Decke	$185,84\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke
Boden	$-185,84\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke

**Geometrieausdruck
 Paracelsushof 3,4**

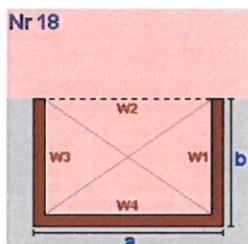
OG1 Rechteck 2



Von EG bis OG3
 $a = 21,71$ $b = 2,90$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,80\text{m}$
 BGF $62,96\text{m}^2$ BRI $176,29\text{m}^3$

Wand W1 $8,12\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $-60,79\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $8,12\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $60,79\text{m}^2$ AW01
 Decke $62,96\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
 Boden $-62,96\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

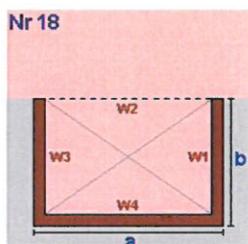
OG1 Rechteck 3



Von EG bis OG3
 $a = 7,86$ $b = 1,60$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,80\text{m}$
 BGF $12,58\text{m}^2$ BRI $35,21\text{m}^3$

Wand W1 $4,48\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $-22,01\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $4,48\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $22,01\text{m}^2$ AW01
 Decke $12,58\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
 Boden $-12,58\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

OG1 Rechteck 4

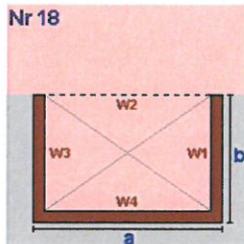


Von EG bis OG3
 $a = 3,20$ $b = 1,60$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,80\text{m}$
 BGF $5,12\text{m}^2$ BRI $14,34\text{m}^3$

Wand W1 $4,48\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $-8,96\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $4,48\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $8,96\text{m}^2$ AW01
 Decke $5,12\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
 Boden $-5,12\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

**Geometrieausdruck
 Paracelsushof 3,4**

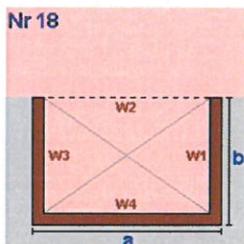
OG1 Rechteck 5



Von EG bis OG3
 $a = 16,33$ $b = 1,40$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,80\text{m}$
 BGF $22,86\text{m}^2$ BRI $64,01\text{m}^3$

Wand W1 $3,92\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $-45,72\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $3,92\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $45,72\text{m}^2$ AW01
 Decke $22,86\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
 Boden $-22,86\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

OG1 Rechteck 6



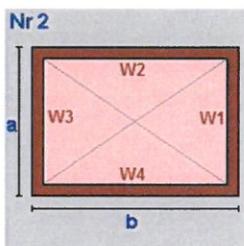
Von EG bis OG3
 $a = 5,76$ $b = 1,60$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,80\text{m}$
 BGF $9,22\text{m}^2$ BRI $25,80\text{m}^3$

Wand W1 $4,48\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $-16,13\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $4,48\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $16,13\text{m}^2$ AW01
 Decke $9,22\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
 Boden $-9,22\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]: 464,48
OG1 Bruttorauminhalt [m³]: 1 300,55

OG2 Grundform

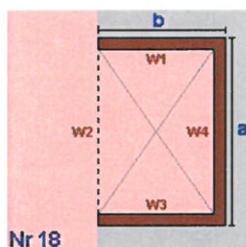


Von EG bis OG3
 $a = 10,16$ $b = 16,33$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,80\text{m}$
 BGF $165,91\text{m}^2$ BRI $464,56\text{m}^3$

Wand W1 $28,45\text{m}^2$ AW05 Wand aneinanderstoßend 52 cm
 Wand W2 $45,72\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W3 $28,45\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $45,72\text{m}^2$ AW01
 Decke $165,91\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
 Boden $-165,91\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

Geometrieausdruck
 Paracelsushof 3,4

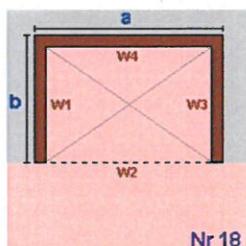
OG2 Rechteck 1



Von EG bis OG3
 $a = 8,56$ $b = 21,71$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,80\text{m}$
 BGF $185,84\text{m}^2$ BRI $520,35\text{m}^3$

Wand W1 $60,79\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $-23,97\text{m}^2$ AW05 Wand aneinanderstoßend 52 cm
 Wand W3 $60,79\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W4 $23,97\text{m}^2$ AW01
 Decke $185,84\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
 Boden $-185,84\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

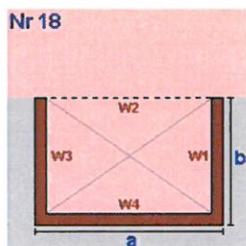
OG2 Rechteck 2



Von EG bis OG3
 $a = 21,71$ $b = 2,90$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,80\text{m}$
 BGF $62,96\text{m}^2$ BRI $176,29\text{m}^3$

Wand W1 $8,12\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $-60,79\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $8,12\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $60,79\text{m}^2$ AW01
 Decke $62,96\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
 Boden $-62,96\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

OG2 Rechteck 3

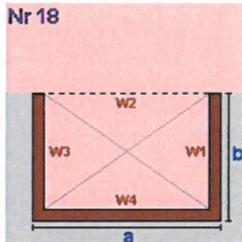


Von EG bis OG3
 $a = 7,86$ $b = 1,60$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,80\text{m}$
 BGF $12,58\text{m}^2$ BRI $35,21\text{m}^3$

Wand W1 $4,48\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $-22,01\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $4,48\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $22,01\text{m}^2$ AW01
 Decke $12,58\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
 Boden $-12,58\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

Geometrieausdruck
 Paracelsushof 3,4

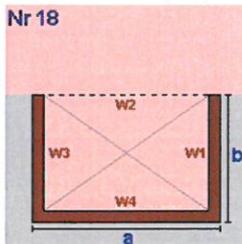
OG2 Rechteck 4



Von EG bis OG3
 $a = 3,20$ $b = 1,60$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,80\text{m}$
 BGF $5,12\text{m}^2$ BRI $14,34\text{m}^3$

Wand W1 $4,48\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $-8,96\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $4,48\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $8,96\text{m}^2$ AW01
 Decke $5,12\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
 Boden $-5,12\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

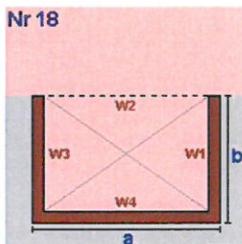
OG2 Rechteck 5



Von EG bis OG3
 $a = 16,33$ $b = 1,40$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,80\text{m}$
 BGF $22,86\text{m}^2$ BRI $64,01\text{m}^3$

Wand W1 $3,92\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $-45,72\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $3,92\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $45,72\text{m}^2$ AW01
 Decke $22,86\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
 Boden $-22,86\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

OG2 Rechteck 6



Von EG bis OG3
 $a = 5,76$ $b = 1,60$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,80\text{m}$
 BGF $9,22\text{m}^2$ BRI $25,80\text{m}^3$

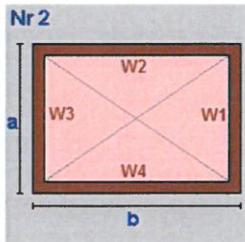
Wand W1 $4,48\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $-16,13\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $4,48\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $16,13\text{m}^2$ AW01
 Decke $9,22\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
 Boden $-9,22\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

OG2 Summe

OG2 Bruttogrundfläche [m²]: **464,48**
 OG2 Bruttorauminhalt [m³]: **1 300,55**

**Geometrieausdruck
 Paracelsushof 3,4**

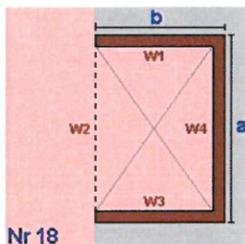
OG3 Grundform



Von EG bis OG3
 $a = 10,16$ $b = 16,33$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,80\text{m}$
 BGF $165,91\text{m}^2$ BRI $464,56\text{m}^3$

Wand W1 $28,45\text{m}^2$ AW05 Wand aneinanderstoßend 52 cm
 Wand W2 $45,72\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W3 $28,45\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $45,72\text{m}^2$ AW01
 Decke $165,91\text{m}^2$ AD01 Decke zu unconditioniertem geschloss.
 Boden $-165,91\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

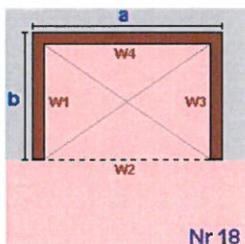
OG3 Rechteck 1



Von EG bis OG3
 $a = 8,56$ $b = 21,71$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,80\text{m}$
 BGF $185,84\text{m}^2$ BRI $520,35\text{m}^3$

Wand W1 $60,79\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $-23,97\text{m}^2$ AW05 Wand aneinanderstoßend 52 cm
 Wand W3 $60,79\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W4 $23,97\text{m}^2$ AW01
 Decke $185,84\text{m}^2$ AD01 Decke zu unconditioniertem geschloss.
 Boden $-185,84\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

OG3 Rechteck 2

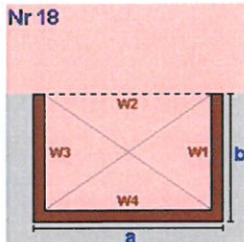


Von EG bis OG3
 $a = 21,71$ $b = 2,90$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,80\text{m}$
 BGF $62,96\text{m}^2$ BRI $176,29\text{m}^3$

Wand W1 $8,12\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $-60,79\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $8,12\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $60,79\text{m}^2$ AW01
 Decke $62,96\text{m}^2$ AD01 Decke zu unconditioniertem geschloss.
 Boden $-62,96\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

**Geometrieausdruck
 Paracelsushof 3,4**

OG3 Rechteck 3



Von EG bis OG3

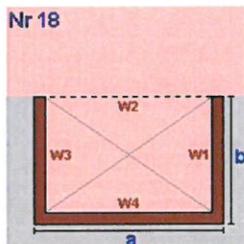
a = 7,86 b = 1,60

lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,30 => 2,80m

BGF 12,58m² BRI 35,21m³

Wand W1 4,48m² AW01 Außenwand
 Wand W2 -22,01m² AW01
 Wand W3 4,48m² AW01
 Wand W4 22,01m² AW01
 Decke 12,58m² AD01 Decke zu unconditioniertem geschloss.
 Boden -12,58m² ZD01 warme Zwischendecke

OG3 Rechteck 4



Von EG bis OG3

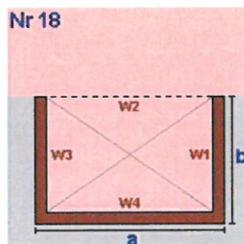
a = 3,20 b = 1,60

lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,30 => 2,80m

BGF 5,12m² BRI 14,34m³

Wand W1 4,48m² AW01 Außenwand
 Wand W2 -8,96m² AW01
 Wand W3 4,48m² AW01
 Wand W4 8,96m² AW01
 Decke 5,12m² AD01 Decke zu unconditioniertem geschloss.
 Boden -5,12m² ZD01 warme Zwischendecke

OG3 Rechteck 5



Von EG bis OG3

a = 16,33 b = 1,40

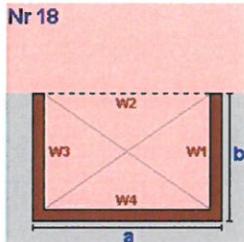
lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,30 => 2,80m

BGF 22,86m² BRI 64,01m³

Wand W1 3,92m² AW01 Außenwand
 Wand W2 -45,72m² AW01
 Wand W3 3,92m² AW01
 Wand W4 45,72m² AW01
 Decke 22,86m² AD01 Decke zu unconditioniertem geschloss.
 Boden -22,86m² ZD01 warme Zwischendecke

Geometrieausdruck
 Paracelsushof 3,4

OG3 Rechteck 6



Von EG bis OG3
 a = 5,76 b = 1,60
 lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,30 => 2,80m
 BGF 9,22m² BRI 25,80m³

Wand W1 4,48m² AW01 Außenwand
 Wand W2 -16,13m² AW01
 Wand W3 4,48m² AW01
 Wand W4 16,13m² AW01
 Decke 9,22m² AD01 Decke zu unconditioniertem geschloss.
 Boden -9,22m² ZD01 warme Zwischendecke

OG3 Summe

OG3 Bruttogrundfläche [m²]: **464,48**
 OG3 Bruttorauminhalt [m³]: **1 300,55**

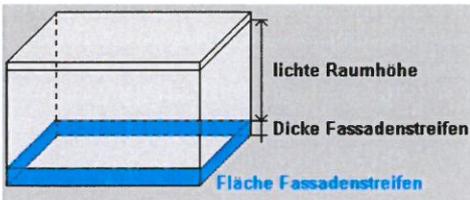
Deckenvolumen KD02

Fläche 464,48 m² x Dicke 0,28 m = 127,73 m³

Bruttorauminhalt [m³]: **127,73**

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- KD02	0,275m	113,00m	31,08m ²
AW05	- KD02	0,275m	1,60m	0,44m ²



Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: **1 857,93**
 Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: **5 329,95**

Fenster und Türen
Paracelsushof 3,4

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
B		Prüfnormmaß Typ 1 (T1)	1,23	1,48	1,82	2,00	1,50	0,050	1,37	2,00		0,71	
B		Prüfnormmaß Typ 2 (T2) - Fenstertür	1,48	2,18	3,23	2,00	1,50	0,050	2,60	2,01		0,71	
3,97													
N													
B	T1	EG AW01 2	1,20	1,50	3,60	2,00	1,50	0,050	2,69	2,00	7,21	0,71	0,75
B	T1	OG1 AW01 2	1,20	1,50	3,60	2,00	1,50	0,050	2,69	2,00	7,21	0,71	0,75
B	T1	OG2 AW01 2	1,20	1,50	3,60	2,00	1,50	0,050	2,69	2,00	7,21	0,71	0,75
B	T1	OG3 AW01 2	1,20	1,50	3,60	2,00	1,50	0,050	2,69	2,00	7,21	0,71	0,75
8			14,40				10,76			28,84			
O													
B	T1	EG AW01 8	1,20	1,50	14,40	2,00	1,50	0,050	10,77	2,00	28,86	0,71	0,75
B	T2	EG AW01 2	3,70	2,50	18,50	2,00	1,50	0,050	14,30	2,06	38,18	0,71	0,75
												Eingangstürenfenster	
B	T1	OG1 AW01 8	1,20	1,50	14,40	2,00	1,50	0,050	10,77	2,00	28,86	0,71	0,75
B	T1	OG1 AW01 2	2,70	1,45	7,83	2,00	1,50	0,050	5,52	2,06	16,15	0,71	0,75
B	T1	OG2 AW01 8	1,20	1,50	14,40	2,00	1,50	0,050	10,77	2,00	28,86	0,71	0,75
B	T1	OG2 AW01 2	2,70	1,45	7,83	2,00	1,50	0,050	5,52	2,06	16,15	0,71	0,75
B	T1	OG3 AW01 8	1,20	1,50	14,40	2,00	1,50	0,050	10,77	2,00	28,86	0,71	0,75
B	T1	OG3 AW01 2	2,70	1,45	7,83	2,00	1,50	0,050	5,52	2,06	16,15	0,71	0,75
40			99,59				73,94			202,07			
S													
B	T1	EG AW01 2	1,20	1,50	3,60	2,00	1,50	0,050	2,69	2,00	7,21	0,71	0,75
B	T1	OG1 AW01 2	1,20	1,50	3,60	2,00	1,50	0,050	2,69	2,00	7,21	0,71	0,75
B	T1	OG2 AW01 2	1,20	1,50	3,60	2,00	1,50	0,050	2,69	2,00	7,21	0,71	0,75
B	T1	OG3 AW01 2	1,20	1,50	3,60	2,00	1,50	0,050	2,69	2,00	7,21	0,71	0,75
8			14,40				10,76			28,84			
W													
B	T1	EG AW01 6	1,20	1,50	10,80	2,00	1,50	0,050	8,08	2,00	21,64	0,71	0,75
B	T1	EG AW01 5	1,10	2,40	13,20	2,00	1,50	0,050	10,21	2,01	26,48	0,71	0,75
B	T1	EG AW01 5	1,90	1,50	14,25	2,00	1,50	0,050	11,35	2,01	28,57	0,71	0,75
B	T1	OG1 AW01 6	1,20	1,50	10,80	2,00	1,50	0,050	8,08	2,00	21,64	0,71	0,75
B	T1	OG1 AW01 5	1,10	2,40	13,20	2,00	1,50	0,050	10,21	2,01	26,48	0,71	0,75
B	T1	OG1 AW01 5	1,90	1,50	14,25	2,00	1,50	0,050	11,35	2,01	28,57	0,71	0,75
B	T1	OG2 AW01 6	1,20	1,50	10,80	2,00	1,50	0,050	8,08	2,00	21,64	0,71	0,75
B	T1	OG2 AW01 5	1,10	2,40	13,20	2,00	1,50	0,050	10,21	2,01	26,48	0,71	0,75
B	T1	OG2 AW01 5	1,90	1,50	14,25	2,00	1,50	0,050	11,35	2,01	28,57	0,71	0,75
B	T1	OG3 AW01 6	1,20	1,50	10,80	2,00	1,50	0,050	8,08	2,00	21,64	0,71	0,75
B	T1	OG3 AW01 5	1,10	2,40	13,20	2,00	1,50	0,050	10,21	2,01	26,48	0,71	0,75
B	T1	OG3 AW01 5	1,90	1,50	14,25	2,00	1,50	0,050	11,35	2,01	28,57	0,71	0,75
64			153,00				118,56			306,76			
Summe		120	281,39				214,02			566,51			

Fenster und Türen Paracelsushof 3,4

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche
g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor
Typ... Prüfnormmaßtyp

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

Rahmen
Paracelsushof 3,4

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-Alu-Fensterrahmen
Typ 2 (T2)	0,090	0,090	0,090	0,090	19								Kunststoff-Alu-Fensterrahmen
1,20 x 1,50	0,090	0,090	0,090	0,090	25								Kunststoff-Alu-Fensterrahmen
1,10 x 2,40	0,090	0,090	0,090	0,090	23								Kunststoff-Alu-Fensterrahmen Uf 0,91
1,90 x 1,50	0,090	0,090	0,090	0,090	20								Kunststoff-Alu-Fensterrahmen
3,7 x 2,5 Eingangstürenfenster	0,090	0,090	0,090	0,090	23					2	2	0,090	Kunststoff-Alu-Fensterrahmen
2,70 x 1,45	0,090	0,090	0,090	0,090	29					1	2	0,090	Kunststoff-Alu-Fensterrahmen

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]

**Heizwärmebedarf Standortklima
 Paracelsushof 3,4**

Heizwärmebedarf Standortklima (Vöcklabruck)

BGF 1 857,93 m² L_T 2 170,11 W/K Innentemperatur 20 °C tau 59,32 h
 BRI 5 329,95 m³ L_V 525,57 W/K a 4,707

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	-2,07	1,000	35 636	8 631	4 147	2 092	1,000	38 028
Februar	28	28	-0,21	1,000	29 469	7 137	3 744	3 270	1,000	29 592
März	31	31	3,60	0,998	26 472	6 411	4 139	5 240	1,000	23 505
April	30	30	7,98	0,987	18 787	4 550	3 959	6 507	1,000	12 871
Mai	31	31	12,57	0,887	12 004	2 907	3 680	7 467	1,000	3 764
Juni	30	4	15,63	0,656	6 831	1 654	2 634	5 300	0,136	75
Juli	31	0	17,41	0,401	4 180	1 012	1 664	3 485	0,000	0
August	31	0	16,89	0,502	5 018	1 215	2 081	4 018	0,000	0
September	30	25	13,75	0,889	9 771	2 366	3 567	5 478	0,837	2 587
Oktober	31	31	8,69	0,994	18 254	4 421	4 123	4 191	1,000	14 361
November	30	30	3,15	1,000	26 328	6 376	4 012	2 273	1,000	26 419
Dezember	31	31	-0,81	1,000	33 593	8 136	4 147	1 645	1,000	35 937
Gesamt	365	272			226 343	54 817	41 896	50 968		187 137

HWB_{SK} = 100,72 kWh/m²a

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

**Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima
 Paracelsushof 3,4**

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (Vöcklabruck)

BGF 1 857,93 m² L_T 2 170,11 W/K Innentemperatur 20 °C tau 59,32 h
 BRI 5 329,95 m³ L_V 525,57 W/K a 4,707

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	-2,07	1,000	35 636	8 631	4 147	2 092	1,000	38 028
Februar	28	28	-0,21	1,000	29 469	7 137	3 744	3 270	1,000	29 592
März	31	31	3,60	0,998	26 472	6 411	4 139	5 240	1,000	23 505
April	30	30	7,98	0,987	18 787	4 550	3 959	6 507	1,000	12 871
Mai	31	31	12,57	0,887	12 004	2 907	3 680	7 467	1,000	3 764
Juni	30	4	15,63	0,656	6 831	1 654	2 634	5 300	0,136	75
Juli	31	0	17,41	0,401	4 180	1 012	1 664	3 485	0,000	0
August	31	0	16,89	0,502	5 018	1 215	2 081	4 018	0,000	0
September	30	25	13,75	0,889	9 771	2 366	3 567	5 478	0,837	2 587
Oktober	31	31	8,69	0,994	18 254	4 421	4 123	4 191	1,000	14 361
November	30	30	3,15	1,000	26 328	6 376	4 012	2 273	1,000	26 419
Dezember	31	31	-0,81	1,000	33 593	8 136	4 147	1 645	1,000	35 937
Gesamt	365	272			226 343	54 817	41 896	50 968		187 137

HWB_{Ref,SK} = 100,72 kWh/m²a

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

Heizwärmebedarf Referenzklima
Paracelsushof 3,4

Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 1 857,93 m² L_T 2 170,11 W/K Innentemperatur 20 °C tau 59,32 h
 BRI 5 329,95 m³ L_V 525,57 W/K a 4,707

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	-1,53	1,000	34 762	8 419	4 147	2 031	1,000	37 003
Februar	28	28	0,73	1,000	28 102	6 806	3 744	3 316	1,000	27 848
März	31	31	4,81	0,997	24 525	5 940	4 136	5 238	1,000	21 091
April	30	30	9,62	0,975	16 219	3 928	3 914	6 552	1,000	9 681
Mai	31	18	14,20	0,782	9 364	2 268	3 242	6 796	0,581	926
Juni	30	0	17,33	0,404	4 172	1 010	1 623	3 514	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,133	1 421	344	551	1 214	0,000	0
August	31	0	18,56	0,237	2 325	563	981	1 905	0,000	0
September	30	17	15,03	0,807	7 766	1 881	3 237	4 884	0,553	843
Oktober	31	31	9,64	0,992	16 727	4 051	4 113	4 136	1,000	12 529
November	30	30	4,16	1,000	24 750	5 994	4 012	2 099	1,000	24 633
Dezember	31	31	0,19	1,000	31 984	7 746	4 147	1 545	1,000	34 039
Gesamt	365	247			202 116	48 950	37 845	43 230		168 592

HWB_{RK} = 90,74 kWh/m²a

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

**Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima
 Paracelsushof 3,4**

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 1 857,93 m² L_T 2 170,11 W/K Innentemperatur 20 °C tau 59,32 h
 BRI 5 329,95 m³ L_V 525,57 W/K a 4,707

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	-1,53	1,000	34 762	8 419	4 147	2 031	1,000	37 003
Februar	28	28	0,73	1,000	28 102	6 806	3 744	3 316	1,000	27 848
März	31	31	4,81	0,997	24 525	5 940	4 136	5 238	1,000	21 091
April	30	30	9,62	0,975	16 219	3 928	3 914	6 552	1,000	9 681
Mai	31	18	14,20	0,782	9 364	2 268	3 242	6 796	0,581	926
Juni	30	0	17,33	0,404	4 172	1 010	1 623	3 514	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,133	1 421	344	551	1 214	0,000	0
August	31	0	18,56	0,237	2 325	563	981	1 905	0,000	0
September	30	17	15,03	0,807	7 766	1 881	3 237	4 884	0,553	843
Oktober	31	31	9,64	0,992	16 727	4 051	4 113	4 136	1,000	12 529
November	30	30	4,16	1,000	24 750	5 994	4 012	2 099	1,000	24 633
Dezember	31	31	0,19	1,000	31 984	7 746	4 147	1 545	1,000	34 039
Gesamt	365	247			202 116	48 950	37 845	43 230		168 592

HWB_{Ref,RK} = 90,74 kWh/m²a

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

RH-Eingabe
 Paracelsushof 3,4

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 60°/35°

Regelfähigkeit Einzelraumregelung mit Thermostatventilen

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Leitungslängen lt. Defaultwerten		
			Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	3/3	Nein	78,84	0
Steigleitungen	Ja	3/3	Nein	148,63	100
Anbindeleitungen	Ja	1/3	Nein	1 040,44	

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Nah-/Fernwärme

Heizkreis konstanter Betrieb

Energieträger Fernwärme aus Heizwerk (nicht
erneuerbar)

Betriebsweise konstanter Betrieb

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 208,50 W Defaultwert

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung mit Zirkulation

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Leitungslängen lt. Defaultwerten		
			Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	3/3	Nein	26,32	0
Steigleitungen	Ja	3/3	Nein	74,32	100
Stichleitungen				297,27	Material Kupfer 1,08 W/m

Zirkulationsleitung Rücklaufänge

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitung	Ja	3/3	Nein	25,32	0
Steigleitung	Ja	3/3	Nein	74,32	100

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Zirkulationspumpe 43,35 W Defaultwert