

Energieausweis für Wohngebäude

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

BEZEICHNUNG Wohnhaus Dr. Montag Gmunden

Umsetzungsstand Ist-Zustand

Gebäude(-teil)

Baujahr

1574

Nutzungsprofil

Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten

Letzte Veränderung

Straße

Marktplatz 6

Katastralgemeinde

Gmunden

PLZ/Ort

4810 Gmunden

KG-Nr.

42116

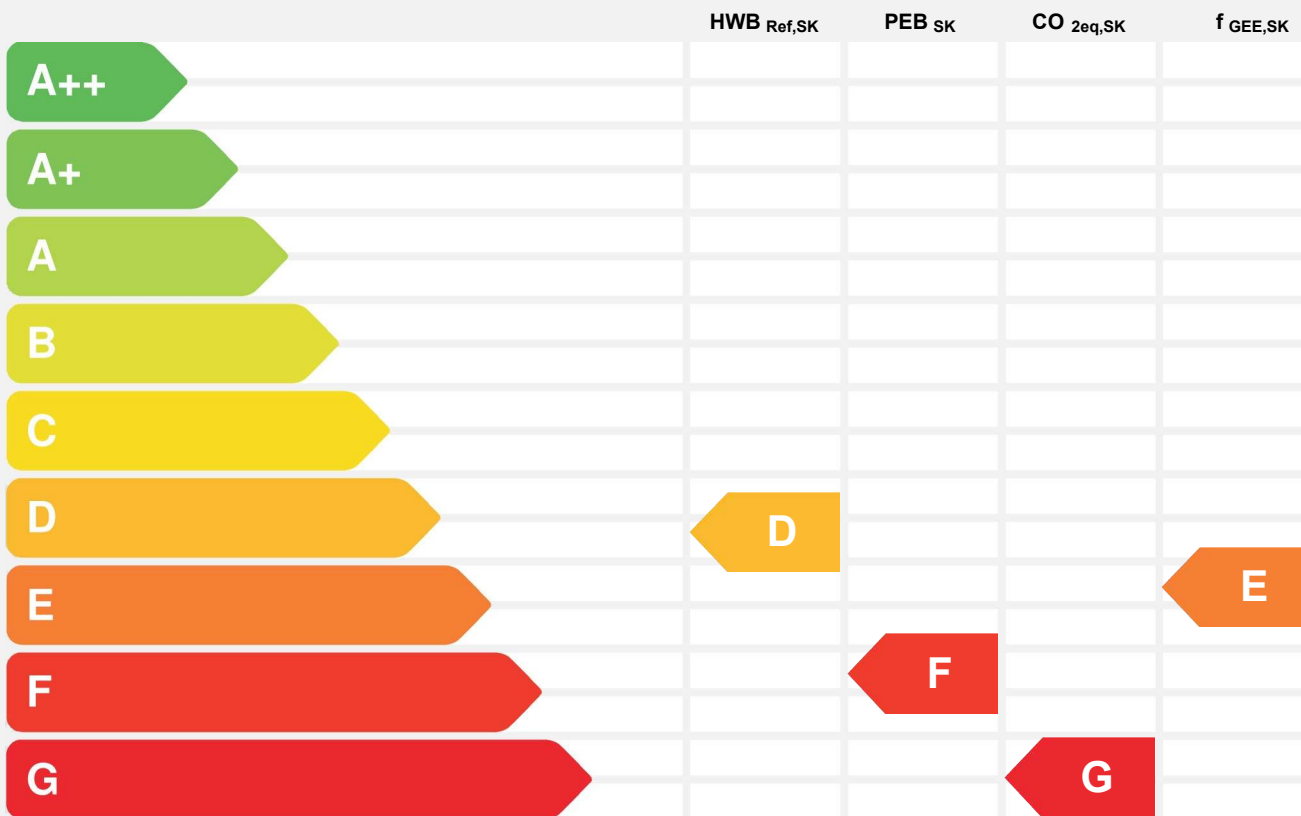
Grundstücksnr.

.31/2

Seehöhe

445 m

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



HWB_{Ref}: Der **Referenz-Heizwärmebedarf** ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normativ geforderten Raumtemperatur, ohne Berücksichtigung allfälliger Erträge aus Wärmerückgewinnung, zu halten.

WWWB: Der **Warmwasserwärmebedarf** ist in Abhängigkeit der Gebäudekategorie als flächenbezogener Defaultwert festgelegt.

HEB: Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Heiz- und Warmwasserwärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung, der Wärmespeicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergie.

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

RK: Das **Referenzklima** ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen.

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

f_{GEE}: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

PEB: Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB_{em}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n,em}) Anteil auf.

CO_{2eq}: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **äquivalenten Kohlendioxidemissionen** (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

SK: Das **Standortklima** ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.

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

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OIB-Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.



Energieausweis für Wohngebäude

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

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	483,2 m ²	Heiztage	365 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	386,6 m ²	Heizgradtage	4.016 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	1.478,6 m ³	Klimaregion	NF	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	792,4 m ²	Norm-Außentemperatur	-13,3 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,54 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Gaskessel
charakteristische Länge (lc)	1,87 m	mittlerer U-Wert	0,80 W/m ² K	WW-WB-System (sek.)	-
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	62,21	RH-WB-System (primär)	Gaskessel
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sek.)	-
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 112,2 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 112,2 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 282,3 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 2,70

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 64.527 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 133,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 64.527 kWh/a	HWB _{SK} = 133,5 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 3.704 kWh/a	WWWB = 7,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 146.710 kWh/a	HEB _{SK} = 303,6 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 10,28
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 1,68
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 2,15
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 6.712 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 153.422 kWh/a	EEB _{SK} = 317,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 172.595 kWh/a	PEB _{SK} = 357,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.em.,SK} = 168.186 kWh/a	PEB _{n.em.,SK} = 348,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} = 4.410 kWh/a	PEB _{em.,SK} = 9,1 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 37.751 kg/a	CO _{2eq,SK} = 78,1 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 2,72
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = - kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = - kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Bm. Ing. Bernhard Sitter
Ausstellungsdatum	06.06.2026		Deisenhamerstraße 19, 4902 Wolfsegg a. Hausruck
Gültigkeitsdatum	05.06.2036	Unterschrift	
Geschäftszahl	012/2026		

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 Wohnhaus Dr. Montag Gmunden

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 134 **f_{GEE,SK} 2,72**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	483 m ²	charakteristische Länge l _c	1,87 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	1.479 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,54 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	792 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	lt. beigestellten Plan
Bauphysikalische Daten:	lt. Besichtigung
Haustechnik Daten:	lt. Eigentümer

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 8110-6-1 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6-1 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6-1

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6-1 / ON H 5056-1 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: April 2019

Anmerkung

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

Heizlast Abschätzung

Wohnhaus Dr. Montag Gmunden

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Dr. Norbert Montag-Von Seefranz
Am Fischerwinkel 7
D-82031 Grünwald
Tel.:

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -13,3 °C
Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C
Temperatur-Differenz: 35,3 K

Standort: Gmunden
Brutto-Rauminhalt der
beheizten Gebäudeteile: 1.478,65 m³
Gebäudehüllfläche: 792,41 m²

Bauteile

	Fläche A [m²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum	120,80	0,221	0,90	24,05
AW01 Außenwand EG 70	20,01	1,055	1,00	21,11
AW02 Außenwand EG 56	18,10	1,262	1,00	22,84
AW03 Außenwand 1.OG 50	14,61	1,378	1,00	20,13
AW04 Außenwand 1.OG 60	26,59	1,195	1,00	31,79
AW05 Außenwand 2.OG 50	40,01	1,378	1,00	55,15
AW06 Außenwand 3.OG Riegelwand 20	14,88	0,286	1,00	4,26
AW07 Außenwand 3.OG 35	21,65	0,625	1,00	13,53
FE/TÜ Fenster u. Türen	46,84	1,362		63,79
EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)	120,80	0,368	0,70	31,11
IW01 Wand Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen EG 70	45,25	0,964	0,70	30,52
IW02 Wand Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen EG 45	45,25	1,316	0,70	41,68
IW03 Wand Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen 1.OG 40	41,02	1,420	0,70	40,76
IW04 Wand Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen 1.OG 35	82,04	1,541	0,70	88,50
IW05 Wand Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen 2.OG 35	41,02	1,541	0,70	44,25
IW06 Wand Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen 3.OG 35	79,58	0,592	0,70	32,95
IW07 Wand zu sonstigem Pufferraum	13,96	1,134	0,70	11,08
Summe OBEN-Bauteile	120,80			
Summe UNTEN-Bauteile	120,80			
Summe Außenwandflächen	155,85			
Summe Innenwandflächen	348,12			
Fensteranteil in Außenwänden 21,2 %	41,84			
Fenster in Innenwänden	5,00			

Summe [W/K] **577**

Wärmebrücken (vereinfacht) [W/K] **58**

Transmissions - Leitwert [W/K] **635,25**

Lüftungs - Leitwert [W/K] **95,68**

Gebäude-Heizlast Abschätzung Luftwechsel = 0,28 1/h [kW] **25,8**

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (483 m²) [W/m² BGF] **53,40**

Heizlast Abschätzung

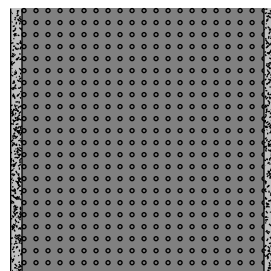
Wohnhaus Dr. Montag Gmunden

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

Die erforderliche Leistung für die Warmwasserbereitung ist unberücksichtigt.

U-Wert Berechnung

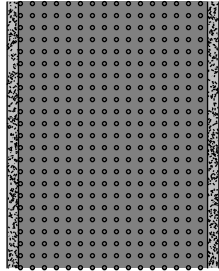
Wohnhaus Dr. Montag Gmunden

Projekt: Wohnhaus Dr. Montag Gmunden		Blatt-Nr.: 1
Auftraggeber Dr. Norbert Montag-Von Seefranz		Bearbeitungsnr.: 012/2026
Bauteilbezeichnung: Außenwand EG 70	Kurzbezeichnung: AW01	
Bauteiltyp: bestehend Außenwand		
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 1,06 [W/m²K]		

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	$R = d / \lambda$
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Kalkputz B	0,030	0,900	0,033
2	Tuffsteinmauerwerk (zementarm gebunden) B	0,640	0,900	0,711
3	Kalkputz B	0,030	0,900	0,033
Dicke des Bauteils [m]		0,700		
Summe der Wärmeübergangswiderstände		$R_{si} + R_{se}$	0,170	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand		$R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$	0,947	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient		$U = 1 / R_T$	1,06	[W/m²K]

U-Wert Berechnung

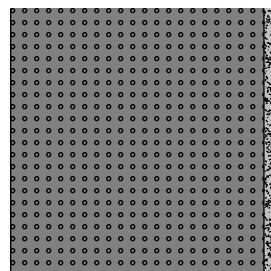
Wohnhaus Dr. Montag Gmunden

Projekt: Wohnhaus Dr. Montag Gmunden		Blatt-Nr.: 2
Auftraggeber Dr. Norbert Montag-Von Seefranz		Bearbeitungsnr.: 012/2026
Bauteilbezeichnung: Außenwand EG 56	Kurzbezeichnung: AW02	
Bauteiltyp: bestehend Außenwand		
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 1,26 [W/m²K]		

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	$R = d / \lambda$
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Kalkputz B	0,030	0,900	0,033
2	Tuffsteinmauerwerk (zementarm gebunden) B	0,500	0,900	0,556
3	Kalkputz B	0,030	0,900	0,033
Dicke des Bauteils [m]		0,560		
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$			0,170	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$			0,792	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$			1,26	[W/m²K]

U-Wert Berechnung

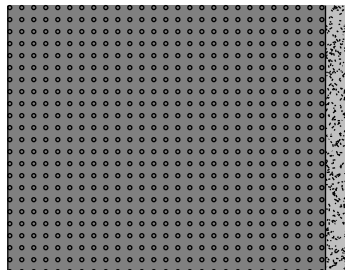
Wohnhaus Dr. Montag Gmunden

Projekt: Wohnhaus Dr. Montag Gmunden		Blatt-Nr.: 3
Auftraggeber Dr. Norbert Montag-Von Seefranz		Bearbeitungsnr.: 012/2026
Bauteilbezeichnung: Wand Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen EG 70	Kurzbezeichnung: IW01	
Bauteiltyp: bestehend Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw.		
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 0,96 [W/m²K]		

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	$R = d / \lambda$
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Tuffsteinmauerwerk (zementarm gebunden) B	0,670	0,900	0,744
2	Kalkputz B	0,030	0,900	0,033
Dicke des Bauteils [m]		0,700		
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$			0,260	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$			1,037	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$			0,96	[W/m²K]

U-Wert Berechnung

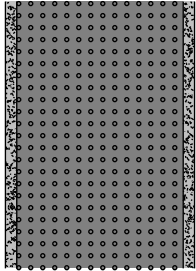
Wohnhaus Dr. Montag Gmunden

Projekt: Wohnhaus Dr. Montag Gmunden		Blatt-Nr.: 4
Auftraggeber Dr. Norbert Montag-Von Seefranz		Bearbeitungsnr.: 012/2026
Bauteilbezeichnung: Wand Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen EG 45	Kurzbezeichnung: IW02	
Bauteiltyp: bestehend Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw.		
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 1,32 [W/m²K]		

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	$R = d / \lambda$
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Tuffsteinmauerwerk (zementarm gebunden) B	0,420	0,900	0,467
2	Kalkputz B	0,030	0,900	0,033
Dicke des Bauteils [m]		0,450		
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$			0,260	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$			0,760	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$			1,32	[W/m²K]

U-Wert Berechnung

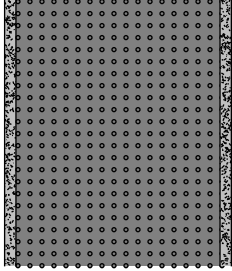
Wohnhaus Dr. Montag Gmunden

Projekt: Wohnhaus Dr. Montag Gmunden		Blatt-Nr.: 5
Auftraggeber Dr. Norbert Montag-Von Seefranz		Bearbeitungsnr.: 012/2026
Bauteilbezeichnung: Außenwand 1.OG 50	Kurzbezeichnung: AW03	 I A M 1 : 20
Bauteiltyp: bestehend Außenwand		
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 1,38 [W/m²K]		

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	$R = d / \lambda$
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Kalkputz B	0,030	0,900	0,033
2	Tuffsteinmauerwerk (zementarm gebunden) B	0,440	0,900	0,489
3	Kalkputz B	0,030	0,900	0,033
Dicke des Bauteils [m]		0,500		
Summe der Wärmeübergangswiderstände		$R_{si} + R_{se}$	0,170	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand		$R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$	0,725	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient		$U = 1 / R_T$	1,38	[W/m²K]

U-Wert Berechnung

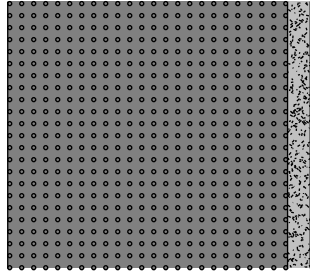
Wohnhaus Dr. Montag Gmunden

Projekt: Wohnhaus Dr. Montag Gmunden	Blatt-Nr.: 6
Auftraggeber Dr. Norbert Montag-Von Seefranz	Bearbeitungsnr.: 012/2026
Bauteilbezeichnung: Außenwand 1.OG 60	Kurzbezeichnung: AW04
Bauteiltyp: bestehend Außenwand	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 1,20 [W/m²K]	

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	$R = d / \lambda$
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Kalkputz B	0,030	0,900	0,033
2	Tuffsteinmauerwerk (zementarm gebunden) B	0,540	0,900	0,600
3	Kalkputz B	0,030	0,900	0,033
Dicke des Bauteils [m]		0,600		
Summe der Wärmeübergangswiderstände		$R_{si} + R_{se}$	0,170	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand		$R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$	0,836	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient		$U = 1 / R_T$	1,20	[W/m²K]

U-Wert Berechnung

Wohnhaus Dr. Montag Gmunden

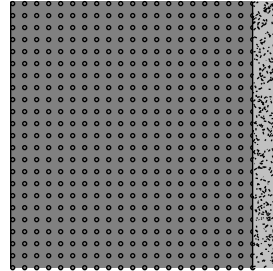
Projekt: Wohnhaus Dr. Montag Gmunden		Blatt-Nr.: 7
Auftraggeber Dr. Norbert Montag-Von Seefranz		Bearbeitungsnr.: 012/2026
Bauteilbezeichnung: Wand Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen 1.OG 40	Kurzbezeichnung: IW03	
Bauteiltyp: bestehend Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw.		
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 1,42 [W/m²K]		

M 1 : 10

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	$R = d / \lambda$
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Tuffsteinmauerwerk (zementarm gebunden) B	0,370	0,900	0,411
2	Kalkputz B	0,030	0,900	0,033
Dicke des Bauteils [m]		0,400		
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$			0,260	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$			0,704	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$			1,42	[W/m²K]

U-Wert Berechnung

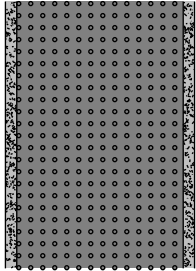
Wohnhaus Dr. Montag Gmunden

Projekt: Wohnhaus Dr. Montag Gmunden		Blatt-Nr.: 8
Auftraggeber Dr. Norbert Montag-Von Seefranz		Bearbeitungsnr.: 012/2026
Bauteilbezeichnung: Wand Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen 1.OG 35	Kurzbezeichnung: IW04	 M 1 : 10
Bauteiltyp: bestehend Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw.		
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 1,54 [W/m²K]		

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	$R = d / \lambda$
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Tuffsteinmauerwerk (zementarm gebunden) B	0,320	0,900	0,356
2	Kalkputz B	0,030	0,900	0,033
Dicke des Bauteils [m]		0,350		
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$			0,260	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$			0,649	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$			1,54	[W/m²K]

U-Wert Berechnung

Wohnhaus Dr. Montag Gmunden

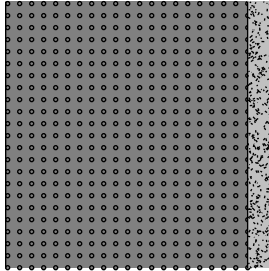
Projekt: Wohnhaus Dr. Montag Gmunden		Blatt-Nr.: 9
Auftraggeber Dr. Norbert Montag-Von Seefranz		Bearbeitungsnr.: 012/2026
Bauteilbezeichnung: Außenwand 2.OG 50	Kurzbezeichnung: AW05	
Bauteiltyp: bestehend Außenwand		
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 1,38 [W/m²K]		

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	$R = d / \lambda$
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Kalkputz B	0,030	0,900	0,033
2	Tuffsteinmauerwerk (zementarm gebunden) B	0,440	0,900	0,489
3	Kalkputz B	0,030	0,900	0,033
Dicke des Bauteils [m]		0,500		
Summe der Wärmeübergangswiderstände		$R_{si} + R_{se}$	0,170	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand		$R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$	0,725	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient		$U = 1 / R_T$	1,38	[W/m²K]

U-Wert Berechnung

Wohnhaus Dr. Montag Gmunden

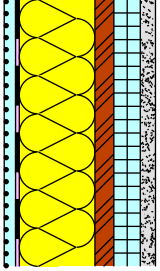
Projekt: Wohnhaus Dr. Montag Gmunden	Blatt-Nr.: 10
Auftraggeber Dr. Norbert Montag-Von Seefranz	Bearbeitungsnr.: 012/2026

Bauteilbezeichnung: Wand Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen 2.OG 35		Kurzbezeichnung: IW05		
Bauteiltyp: bestehend Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw.		I		A
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 1,54 [W/m²K]		M 1 : 10		

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	$R = d / \lambda$
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Tuffsteinmauerwerk (zementarm gebunden) B	0,320	0,900	0,356
2	Kalkputz B	0,030	0,900	0,033
	Dicke des Bauteils [m]	0,350		
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$			0,260	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$			0,649	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$			1,54	[W/m²K]

U-Wert Berechnung

Wohnhaus Dr. Montag Gmunden

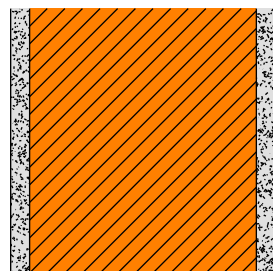
Projekt: Wohnhaus Dr. Montag Gmunden	Blatt-Nr.: 11
Auftraggeber Dr. Norbert Montag-Von Seefranz	Bearbeitungsnr.: 012/2026
Bauteilbezeichnung: Außenwand 3.OG Riegelwand 20	Kurzbezeichnung: AW06
Bauteiltyp: bestehend Außenwand	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 0,29 [W/m²K]	
	M 1 : 10

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	$R = d / \lambda$
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	1.108.02 Gipsbauplatten B	0,015	0,290	0,052
2	Aluminium Dampfsperre B	0,0002	221,0	
3	ROCKWOOL Klemmrock (14-24cm) B	0,100	0,039	2,564
4	1.402.02 Holz B	0,025	0,140	0,179
5	Heraklith C (3,5 cm) B	0,035	0,070	0,500
6	Kalkputz (außen) B	0,020	0,700	0,029
	Dicke des Bauteils [m]	0,195		
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$				
			0,170	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$			3,494	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$			0,29	[W/m²K]

U-Wert Berechnung

Wohnhaus Dr. Montag Gmunden

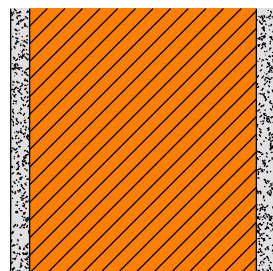
Projekt: Wohnhaus Dr. Montag Gmunden	Blatt-Nr.: 12
Auftraggeber Dr. Norbert Montag-Von Seefranz	Bearbeitungsnr.: 012/2026

Bauteilbezeichnung: Außenwand 3.OG 35	Kurzbezeichnung: AW07	
Bauteiltyp: bestehend Außenwand		
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 0,62 [W/m²K]		

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	$R = d / \lambda$
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Kalkputz (innen) B	0,025	0,800	0,031
2	2.304.82 Hochlochziegelmauer 30 cm B	0,300	0,220	1,364
3	Kalkputz (außen) B	0,025	0,700	0,036
	Dicke des Bauteils [m]	0,350		
Summe der Wärmeübergangswiderstände		$R_{si} + R_{se}$	0,170	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand		$R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$	1,601	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient		$U = 1 / R_T$	0,62	[W/m²K]

U-Wert Berechnung

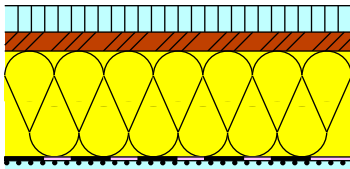
Wohnhaus Dr. Montag Gmunden

Projekt: Wohnhaus Dr. Montag Gmunden		Blatt-Nr.: 13
Auftraggeber Dr. Norbert Montag-Von Seefranz		Bearbeitungsnr.: 012/2026
Bauteilbezeichnung: Wand Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen 3.OG 35	Kurzbezeichnung: IW06	
Bauteiltyp: bestehend Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw.		
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 0,59 [W/m²K]		

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	$R = d / \lambda$
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Kalkputz (innen) B	0,025	0,800	0,031
2	2.304.82 Hochlochziegelmauer 30 cm B	0,300	0,220	1,364
3	Kalkputz (außen) B	0,025	0,700	0,036
Dicke des Bauteils [m]		0,350		
Summe der Wärmeübergangswiderstände		$R_{si} + R_{se}$	0,260	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand		$R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$	1,691	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient		$U = 1 / R_T$	0,59	[W/m²K]

U-Wert Berechnung

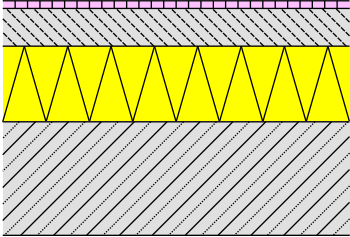
Wohnhaus Dr. Montag Gmunden

Projekt: Wohnhaus Dr. Montag Gmunden		Blatt-Nr.: 14
Auftraggeber Dr. Norbert Montag-Von Seefranz		Bearbeitungsnr.: 012/2026
Bauteilbezeichnung: Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum	Kurzbezeichnung: AD01	A  I M 1 : 10
Bauteiltyp: bestehend Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum		
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 0,22 [W/m²K]		

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	$R = d / \lambda$
Nr	von außen nach innen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Heraklith C (3,5 cm) B	0,035	0,070	0,500
2	1.402.02 Holz B	0,025	0,140	0,179
3	ROCKWOOL Klemmrock (14-24cm) B	0,140	0,039	3,590
4	Aluminium Dampfsperre B	0,0002	221,0	
5	1.108.02 Gipsbauplatten B	0,015	0,290	0,052
Dicke des Bauteils [m]		0,215		
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$			0,200	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$			4,521	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$			0,22	[W/m²K]

U-Wert Berechnung

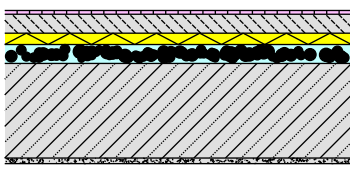
Wohnhaus Dr. Montag Gmunden

Projekt: Wohnhaus Dr. Montag Gmunden	Blatt-Nr.: 15
Auftraggeber Dr. Norbert Montag-Von Seefranz	Bearbeitungsnr.: 012/2026
Bauteilbezeichnung: erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdrreich)	Kurzbezeichnung: EB01
Bauteiltyp: bestehend erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdrreich)	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 0,37 [W/m²K]	 A M 1 : 10

Konstruktionsaufbau und Berechnung					
	Baustoffschichten		d	λ	$R = d / \lambda$
Nr	von innen nach außen Bezeichnung		Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	1.704.08 Fliesen	B	0,010	1,000	0,010
2	1.202.06 Estrichbeton	B	0,050	1,480	0,034
3	EPS W-15	B	0,100	0,041	2,439
4	1.202.02 Stahlbeton	B	0,150	2,300	0,065
Dicke des Bauteils [m]			0,310		
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					
				0,170	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$				2,718	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$				0,37	[W/m²K]

U-Wert Berechnung

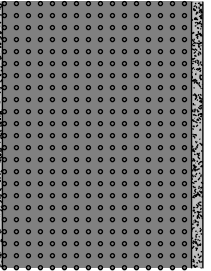
Wohnhaus Dr. Montag Gmunden

Projekt: Wohnhaus Dr. Montag Gmunden		Blatt-Nr.: 16
Auftraggeber Dr. Norbert Montag-Von Seefranz		Bearbeitungsnr.: 012/2026
Bauteilbezeichnung: warme Zwischendecke	Kurzbezeichnung: ZD01	I  A M 1 : 20
Bauteiltyp: bestehend warme Zwischendecke		
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 0,71 [W/m²K]		

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	$R = d / \lambda$
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	1.704.08 Fliesen B	0,010	1,000	0,010
2	Zementestrich (2000) B	0,050	1,330	0,038
3	TDPS 30 B	0,030	0,032	0,938
4	Bauputz Gebundene Beschüttung B	0,050	1,400	0,036
5	1.202.02 Stahlbeton B	0,250	2,300	0,109
6	Innenputz B	0,015	0,700	0,021
Dicke des Bauteils [m]		0,405		
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$			0,260	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$			1,412	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$			0,71	[W/m²K]

U-Wert Berechnung

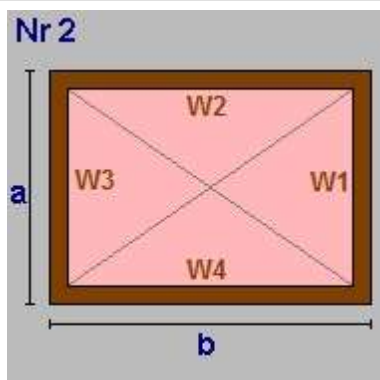
Wohnhaus Dr. Montag Gmunden

Projekt: Wohnhaus Dr. Montag Gmunden		Blatt-Nr.: 17
Auftraggeber Dr. Norbert Montag-Von Seefranz		Bearbeitungsnr.: 012/2026
Bauteilbezeichnung: Wand zu sonstigem Pufferraum	Kurzbezeichnung: IW07	
Bauteiltyp: bestehend Wand zu sonstigem Pufferraum		
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 1,13 [W/m²K]		

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	$R = d / \lambda$
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Kalkputz B	0,030	0,900	0,033
2	Tuffsteinmauerwerk (zementarm gebunden) B	0,500	0,900	0,556
3	Kalkputz B	0,030	0,900	0,033
Dicke des Bauteils [m]		0,560		
Summe der Wärmeübergangswiderstände		$R_{si} + R_{se}$	0,260	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand		$R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$	0,882	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient		$U = 1 / R_T$	1,13	[W/m²K]

Geometrieausdruck Wohnhaus Dr. Montag Gmunden

EG Grundform

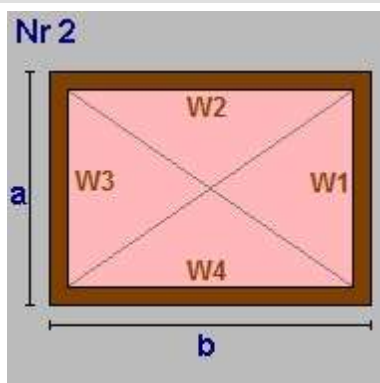


a = 13,65	b = 8,85
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,41 => 3,01m	
BGF 120,80m ²	BRI 363,01m ³
Wand W1 41,02m ²	IW02 Wand Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen
Wand W2 17,58m ²	AW02 Außenwand EG 56
Teilung 3,00 x 3,01 (Länge x Höhe)	
9,02m ²	IW07 Wand zu sonstigem Pufferraum
Wand W3 41,02m ²	IW01 Wand Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen
Wand W4 26,59m ²	AW01 Außenwand EG 70
Decke 120,80m ²	ZD01 warme Zwischendecke
Boden 120,80m ²	EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: 120,80
EG Bruttorauminhalt [m³]: 363,01

OG1 Grundform

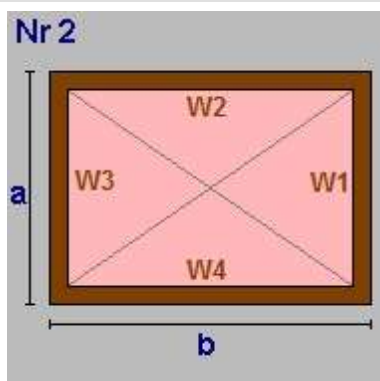


a = 13,65	b = 8,85
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,41 => 3,01m	
BGF 120,80m ²	BRI 363,01m ³
Wand W1 41,02m ²	IW04 Wand Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen
Wand W2 22,09m ²	AW03 Außenwand 1.OG 50
Teilung 1,50 x 3,01 (Länge x Höhe)	
4,51m ²	IW07 Wand zu sonstigem Pufferraum
Wand W3 41,02m ²	IW03 Wand Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen
Wand W4 26,59m ²	AW04 Außenwand 1.OG 60
Decke 120,80m ²	ZD01 warme Zwischendecke
Boden -120,80m ²	ZD01 warme Zwischendecke

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]: 120,80
OG1 Bruttorauminhalt [m³]: 363,01

OG2 Grundform



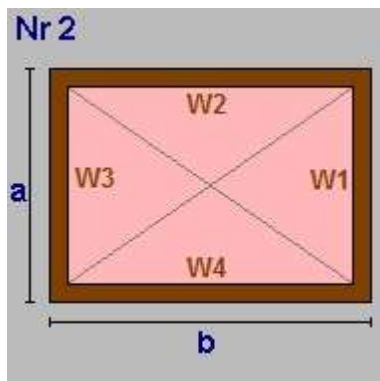
a = 13,65	b = 8,85
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,41 => 3,01m	
BGF 120,80m ²	BRI 363,01m ³
Wand W1 41,02m ²	IW04 Wand Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen
Wand W2 22,09m ²	AW05 Außenwand 2.OG 50
Teilung 1,50 x 3,01 (Länge x Höhe)	
4,51m ²	IW07 Wand zu sonstigem Pufferraum
Wand W3 41,02m ²	IW05 Wand Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen
Wand W4 26,59m ²	AW05 Außenwand 2.OG 50
Decke 120,80m ²	ZD01 warme Zwischendecke
Boden -120,80m ²	ZD01 warme Zwischendecke

OG2 Summe

OG2 Bruttogrundfläche [m²]: 120,80
OG2 Bruttorauminhalt [m³]: 363,01

Geometrieausdruck Wohnhaus Dr. Montag Gmunden

OG3 Grundform



a = 13,65 b = 8,85
lichte Raumhöhe = 2,70 + obere Decke: 0,22 => 2,92m
BGF 120,80m² BRI 352,16m³

Wand W1 39,79m² IW06 Wand Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen
Wand W2 25,80m² AW07 Außenwand 3.OG 35
Wand W3 39,79m² IW06 Wand Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen
Wand W4 25,80m² AW06 Außenwand 3.OG Riegelwand 20
Decke 120,80m² AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Boden -120,80m² ZD01 warme Zwischendecke

OG3 Summe

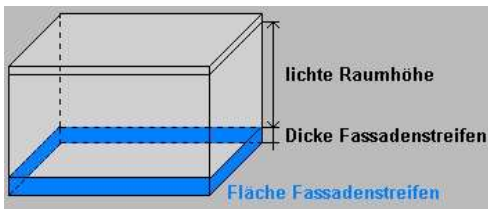
OG3 Bruttogrundfläche [m²]: 120,80
OG3 Bruttorauminhalt [m³]: 352,16

Deckenvolumen EB01

Fläche 120,80 m² x Dicke 0,31 m = 37,45 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 37,45

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- EB01	0,310m	8,85m	2,74m ²
AW02	- EB01	0,310m	5,85m	1,81m ²
IW01	- EB01	0,310m	13,65m	4,23m ²
IW02	- EB01	0,310m	13,65m	4,23m ²
IW07	- EB01	0,310m	3,00m	0,93m ²

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 483,21
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 1.478,65

Fenster und Türen

Wohnhaus Dr. Montag Gmunden

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
N														
B	EG AW02	1	0,90 x 1,44	0,90	1,44	1,30				0,91	1,30	1,68	0,62	0,65
B	EG IW07	1	0,80 x 2,00 Haustür	0,80	2,00	1,60					2,50	2,80		
B	OG1 AW03	1	1,10 x 1,70	1,10	1,70	1,87				1,31	1,30	2,43	0,62	0,65
B	OG1 IW07	1	0,85 x 2,00 Haustür	0,85	2,00	1,70					2,00	2,38		
B	OG2 AW05	1	1,10 x 1,70	1,10	1,70	1,87				1,31	1,30	2,43	0,62	0,65
B	OG2 AW05	1	0,95 x 1,25	0,95	1,25	1,19				0,83	1,30	1,54	0,62	0,65
B	OG2 IW07	1	0,85 x 2,00 Haustür	0,85	2,00	1,70					2,00	2,38		
B	OG3 AW07	1	1,85 x 1,10	1,85	1,10	2,04				1,42	1,30	2,65	0,62	0,65
B	OG3 AW07	1	0,88 x 1,06	0,88	1,06	0,93				0,65	1,30	1,21	0,62	0,65
B	OG3 AW07	1	0,95 x 1,24	0,95	1,24	1,18				0,82	1,30	1,53	0,62	0,65
10				15,38						7,25		21,03		
S														
B	EG AW01	1	1,11 x 2,37 Haustür	1,11	2,37	2,63					2,00	5,26		
B	EG AW01	1	2,30 x 2,30	2,30	2,30	5,29				3,70	1,30	6,88	0,62	0,65
B	EG AW01	1	1,06 x 1,33	1,06	1,33	1,41				0,99	1,30	1,83	0,62	0,65
B	OG1 AW03	3	1,10 x 1,70	1,10	1,70	5,61				3,93	1,30	7,29	0,62	0,65
B	OG2 AW05	3	1,10 x 1,70	1,10	1,70	5,61				3,93	1,30	7,29	0,62	0,65
B	OG3 AW06	1	4,70 x 1,30	4,70	1,30	6,11				4,28	1,30	7,94	0,62	0,65
B	OG3 AW06	1	3,70 x 1,30	3,70	1,30	4,81				3,37	1,30	6,25	0,62	0,65
11				31,47						20,20		42,74		
Summe				21			46,85			27,45		63,77		

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

RH-Eingabe

Wohnhaus Dr. Montag Gmunden

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 90°/70°

Regelfähigkeit Heizkörper-Regulierungsventile von Hand betätigt

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Nein		20,0	Nein	26,06	0
Steigleitungen	Nein		20,0	Nein	38,66	100
Anbindeleitungen	Nein		20,0	Nein	270,60	

Speicher kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Standort nicht konditionierter Bereich

Bereitstellungssystem Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff

Heizgerät Standardkessel

Energieträger Gas

Modulierung ohne Modulierungsfähigkeit

Heizkreis gleitender Betrieb

Baujahr Kessel vor 1978

Nennwärmeleistung 30,24 kW Defaultwert

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems
Kessel bei Vollast 100% $k_r = 0,75\%$ Fixwert

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{100\%} = 82,0\%$ Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be,100\%} = 82,0\%$

Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung $q_{bb,Pb} = 1,9\%$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 63,81 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

WWB-Eingabe

Wohnhaus Dr. Montag Gmunden

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung mit Zirkulation

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Nein		20,0	Nein	12,03	0
Steigleitungen	Nein		20,0	Nein	19,33	100
Stichleitungen					77,31	Material Stahl 2,42 W/m

Zirkulationsleitung Rücklaufänge

konditioniert [%]

Verteilleitung	Nein	20,0	Nein	11,03	0
Steigleitung	Nein	20,0	Nein	19,33	100

Speicher

Art des Speichers indirekt beheizter Speicher
Standort nicht konditionierter Bereich
Baujahr Vor 1978
Nennvolumen 676 l Defaultwert

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 7,42 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Zirkulationspumpe 31,25 W Defaultwert
Speicherladepumpe 73,38 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)