

Hausmann OG - Bauphysik
Andreas Hausmann
Betriebsgebiet Süd, Str. C6
3071 Böhemkirchen
066488716935
info@hausmann3072.at

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

EFH_2483_Ebreichsdorf_Bahnzeile_28

Simone Lengauer
Vöslauer Straße 16
2540 Bad Vöslau



Energieausweis für Wohngebäude

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

BEZEICHNUNG	EFH_2483_Ebreichsdorf_Bahnzeile_28	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)		Baujahr	1962
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Rechte Bahnzeile 28	Katastralgemeinde	Ebreichsdorf
PLZ/Ort	2483 Ebreichsdorf	KG-Nr.	4102
Grundstücksnr.	752/338	Seehöhe	202 m

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

	HWB _{Ref,SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq,SK}	f _{GEE,SK}
A++				
A+				
A				
B				
C				
D				D
E	E			
F		F		
G			G	

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_{ern}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n.ern}) 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

GEBÄUDEKENNDATEN				EA-Art:	
Brutto-Grundfläche (BGF)	121,0 m ²	Heiztage	330 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	96,8 m ²	Heizgradtage	3 616 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	345,3 m ³	Klimaregion	NSO	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	304,4 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,6 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,88 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	1,13 m	mittlerer U-Wert	0,80 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	76,55	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 174,4 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 174,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 289,0 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 2,24

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 22 985 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 190,0 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 22 985 kWh/a	HWB _{SK} = 190,0 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 927 kWh/a	WWWB = 7,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 35 939 kWh/a	HEB _{SK} = 297,1 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 4,62
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 1,38
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,50
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 1 680 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 37 620 kWh/a	EEB _{SK} = 311,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 42 364 kWh/a	PEB _{SK} = 350,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.em.,SK} = 41 233 kWh/a	PEB _{n.em.,SK} = 340,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem.,SK} = 1 131 kWh/a	PEB _{em.,SK} = 9,4 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 9 255 kg/a	CO _{2eq,SK} = 76,5 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 2,26
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = - kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = - kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Hausmann OG - Bauphysik Betriebsgebiet Süd, Str. C6, 3071 Böheimkirchen
Ausstellungsdatum	17.01.2024	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	16.01.2034		
Geschäftszahl	25926		



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

EFH_2483_Ebreichsdorf_Bahnzeile_28

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 190 **f_{GEE,SK} 2,26**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	121 m ²	charakteristische Länge l _c	1,13 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	345 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,88 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	304 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	lt. Plan, Mai 1962
Bauphysikalische Daten:	lt. Plan bzw lt. Objektbegehung, Mai 1962
Haustechnik Daten:	lt Kundenangabe bzw lt. Objektbegehung, 12.01.2024

Haustechniksystem

Raumheizung:	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas)
Warmwasser	Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung:	Fensterlüftung, Nassraumlüfter vorhanden

Berechnungsgrundlagen

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

Bauteile nach vereinfachtem Verfahren OIB-RL 6 / Fenster nach vereinfachtem Verfahren OIB-RL 6 / 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 Wärmegevinne 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.

Empfehlungen zur Verbesserung EFH_2483_Ebreichsdorf_Bahnzeile_28

Gebäudehülle

- Dämmung Dach / oberste Decke
- Dämmung Außenwand
- Fenstertausch
- Dämmung Kellerdecke / erdberührter Boden

Haustechnik

- Dämmung Wärmeverteilungen
- Errichtung einer Photovoltaikanlage

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

Projektanmerkungen

EFH_2483_Ebreichsdorf_Bahnzeile_28

Allgemein

Zweck der Ausweiserstellung:

Bestandsenergieausweis des Objektes

Die Zuordnung der Gebäudekategorie erfolgt anhand der überwiegenden Nutzung, sofern andere Nutzungen jeweils 250 m² Netto-Grundfläche nicht überschreiten. (gemäß OIB RL6, 3_Gebäudekategorien)

Grundlagen der Berechnung:

Zerstörungsfreie Beurteilung

Information aus dem Bestandsplan

Objektfotos und Information unseres Auftraggeber

Vereinfachtes Verfahren der Bauphysik und der Haustechnik.

Für die Erstellung dieses Energieausweises wurde die letztgültige validierte Softwareversion verwendet. Alle angegebenen und/oder zitierten Gesetze als auch Verordnungen oder Normen beziehen sich auf die jeweils gültige Fassung zum Erstellungsdatum dieses Energieausweises.

Es wird darauf hingewiesen, dass die im Energieausweis ausgewiesenen energetischen Kennzahlen Normverbrauchswerte darstellen.

Die Angaben zu diesen Werten lassen keine endgültigen Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch zu, da dieser aus dem tatsächlichen Nutzerverhalten und aus standortbedingten klimatischen Besonderheiten und Unstetigkeiten des Jahreszeitenklimas resultiert.

Der tatsächliche Energieverbrauch bzw. Wärmebedarf (m³Erdgas, kWh Strom, Liter Heizöl, m³Holz, etc.) ist vom Nutzungsverhalten abhängig und lässt sich aus dem errechneten Normbedarf nicht direkt ableiten.

Der Aussteller des Energieausweises haftet daher nur für die Richtigkeit des Energieausweises selbst, nicht aber für den tatsächlich anfallenden Energieverbrauch.

Für die Berechnung des Energieausweises wurde die Normtemperatur mit 22° Celsius angenommen, falls die Innentemperatur der Normtemperatur abweicht ändert sich der HWB.

Energieklassen-Einteilung:

HWB kwh/m ² a	fGEE
Klasse A++.....unter 10	<0,55
Klasse A+.....unter 15	<0,70
Klasse A.....unter 25	<0,85
Klasse B.....unter 50	<1,00
Klasse C.....unter 100	<1,75
Klasse D.....unter 150	<2,50
Klasse E.....unter 200	<3,25
Klasse F..... unter 250	<4,00
Klasse G.....über 250	>4,00

Die vorliegende Berechnung gilt nicht als bauphysikalische Begutachtung.

Projektanmerkungen

EFH_2483_Ebreichsdorf_Bahnzeile_28

Bauteile

Bauteile wurden lt Angaben von Plan bzw. lt. Objektbegehung 12.01.2024 angenommen.

Fenster

Fenster wurden lt Angaben von Plan bzw lt. Objektbegehung 12.01.2024 angenommen.

Geometrie

Geometrie wurde lt Angaben von Plan bzw lt. Objektbegehung 12.01.2024 angenommen.

Haustechnik

Die Haustechnik wurde lt. Kundenangaben bzw lt. Objektbegehung 12.01.2024 angenommen

Heizlast Abschätzung

EFH_2483_Ebreichsdorf_Bahnzeile_28

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Simone Lengauer
Vöslauer Straße 16
2540 Bad Vöslau
Tel.:

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -12,6 °C
Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C
Temperatur-Differenz: 34,6 K

Standort: Ebreichsdorf
Brutto-Rauminhalt der
beheizten Gebäudeteile: 345,27 m³
Gebäudehüllfläche: 304,40 m²

Bauteile

	Fläche A [m ²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m ² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AD01 Decke zu Dachboden	29,60	0,650	0,90	17,32
AW01 Außenwand	128,39	0,543	1,00	69,72
DS01 Dachschräge	48,65	0,550	1,00	26,76
FD01 Außendecke Eingangsbereich	8,23	0,550	1,00	4,52
FE/TÜ Fenster u. Türen	17,32	2,006		34,75
EB01 Erdberührter Fußboden	32,00	1,350	0,70	30,24
KD01 Kellerdecke	40,23	1,350	0,70	38,01
Summe OBEN-Bauteile	86,47			
Summe UNTEN-Bauteile	72,23			
Summe Außenwandflächen	128,39			
Fensteranteil in Außenwänden 11,9 %	17,32			

Summe

[W/K] 221

Wärmebrücken (vereinfacht)

[W/K] 22

Transmissions - Leitwert

[W/K] 243,45

Lüftungs - Leitwert

[W/K] 23,95

Gebäude-Heizlast Abschätzung

Luftwechsel = 0,28 1/h

[kW] 9,3

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (121 m²)

[W/m² BGF] 76,48

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.

Bauteile

EFH_2483_Ebreichsdorf_Bahnzeile_28

Kellerdecke

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,350)	B	0,2000	0,499	0,401
	Rse+Rsi = 0,34	Dicke gesamt 0,2000	U-Wert ** 1,35	

Erdberührter Fußboden

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,350)	B	0,2000	0,350	0,571
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,2000	U-Wert ** 1,35	

Außenwand

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Innenputz	B	0,0150	0,700	0,021
Vollziegelmauerwerk	B	0,2500	0,700	0,357
Außenputz	B	0,0250	0,700	0,036
EPS-Dämmung	B	0,0500	0,040	1,250
Dünnputz	B	0,0050	0,700	0,007
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,3450	U-Wert 0,54	

Zwischendecke

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,350)	B	0,2500	0,520	0,481
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,2500	U-Wert ** 1,35	

Außendecke Eingangsbereich

bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,550)	B	0,2000	0,119	1,678
	Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt 0,2000	U-Wert ** 0,55	

Decke zu Dachboden

bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,650)	B	0,2500	0,187	1,338
	Rse+Rsi = 0,2	Dicke gesamt 0,2500	U-Wert ** 0,65	

Dachschräge

bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,550)	B	0,2500	0,154	1,618
	Rse+Rsi = 0,2	Dicke gesamt 0,2500	U-Wert ** 0,55	

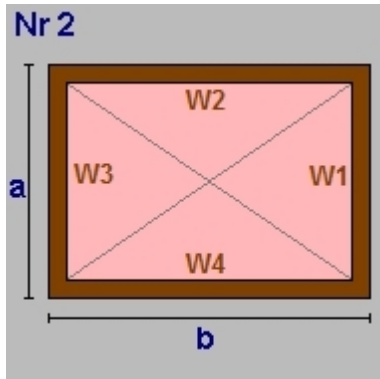
Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ [W/mK]

*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht **...Defaultwert lt. OIB
RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

Geometrieausdruck

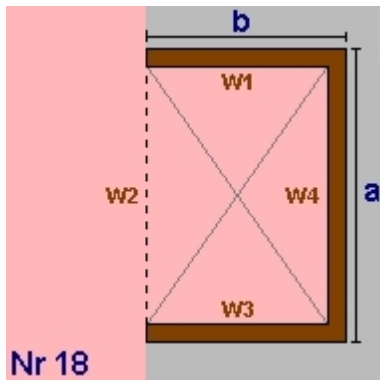
EFH_2483_Ebreichsdorf_Bahnzeile_28

EG Grundform



a = 8,00	b = 8,00
lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,25 => 2,75m	
BGF 64,00m ²	BRI 176,00m ³
Wand W1 22,00m ²	AW01 Außenwand
Wand W2 22,00m ²	AW01
Wand W3 22,00m ²	AW01
Wand W4 22,00m ²	AW01
Decke 64,00m ²	ZD01 Zwischendecke
Boden 32,00m ²	KD01 Kellerdecke
Teilung 32,00m ²	EB01

EG Rechteck

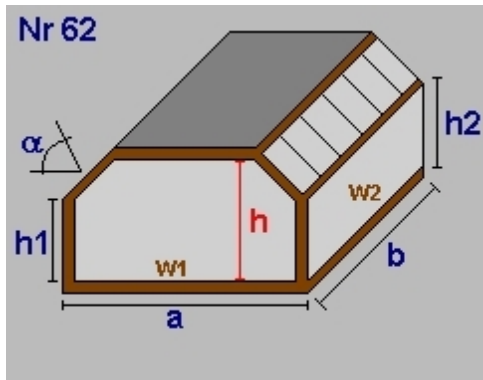


a = 4,70	b = 1,75
lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,20 => 2,70m	
BGF 8,23m ²	BRI 22,21m ³
Wand W1 4,73m ²	AW01 Außenwand
Wand W2 -12,69m ²	AW01
Wand W3 4,73m ²	AW01
Wand W4 12,69m ²	AW01
Decke 8,23m ²	FD01 Außendecke Eingangsbereich
Boden 8,23m ²	KD01 Kellerdecke

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]:	72,23
EG Bruttorauminhalt [m³]:	198,21

DG Dachkörper



Dachneigung a(°) 45,00	
a = 8,00	b = 8,00
h1= 0,50	h2 = 0,50
lichte Raumhöhe(h)= 2,40 + obere Decke: 0,25 => 2,65m	
BGF 64,00m ²	BRI 132,62m ³
Dachfl. 48,65m ²	
Decke 29,60m ²	
Wand W1 16,58m ²	AW01 Außenwand
Wand W2 4,00m ²	AW01
Wand W3 16,58m ²	AW01
Wand W4 4,00m ²	AW01
Dach 48,65m ²	DS01 Dachschräge
Decke 29,60m ²	AD01 Decke zu Dachboden
Boden -64,00m ²	ZD01 Zwischendecke

DG Summe

DG Bruttogrundfläche [m²]:	64,00
DG Bruttorauminhalt [m³]:	132,62

DG BGF - Reduzierung

BGF Reduzierung = BGF-Höhe kleiner 1.5 m

Reduzierung = -15,26 m²

Summe Reduzierung Bruttogrundfläche [m²]:	-15,26
---	---------------

Geometrieausdruck

EFH_2483_Ebreichsdorf_Bahnzeile_28

Deckenvolumen KD01

Fläche 40,23 m² x Dicke 0,20 m = 8,05 m³

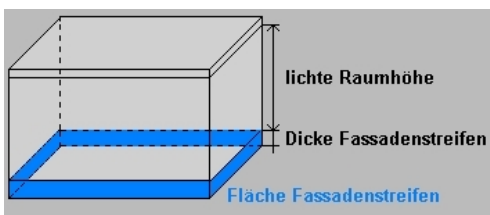
Deckenvolumen EB01

Fläche 32,00 m² x Dicke 0,20 m = 6,40 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 14,45

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- KD01	0,200m	35,50m	7,10m ²



Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 120,97
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 345,27

Fenster und Türen

EFH_2483_Ebreichsdorf_Bahnzeile_28

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m ²	Ug W/m ² K	Uf W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	Uw W/m ² K	AxUxf W/K	g	fs
B	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	1,80	1,40	0,065	1,30	1,85		0,62	
B	Prüfnormmaß Typ 2 (T2) - Fenstertür			1,48	2,18	3,23	2,90	1,30		2,41	2,49		0,65	
3,71														
N														
B	T1	AW01	1 2,00 x 1,40	2,00	1,40	2,80	1,80	1,40	0,065	2,01	1,88	5,25	0,62	0,65
B	T2	AW01	1 1,00 x 2,00	1,00	2,00	2,00	2,90	1,30		1,34	2,37	4,74	0,65	0,65
B	T1	AW01	1 0,85 x 1,00	0,85	1,00	0,85	1,80	1,40	0,065	0,51	1,86	1,58	0,62	0,65
		3		5,65						3,86		11,57		
O														
B	T1	AW01	2 1,60 x 1,40	1,60	1,40	4,48	1,80	1,40	0,065	3,07	1,89	8,45	0,62	0,65
B		AW01	1 1,00 x 2,00	1,00	2,00	2,00					2,50*	5,00		
		3		6,48						3,07		13,45		
S														
B	T1	AW01	1 1,10 x 1,40	1,10	1,40	1,54	1,80	1,40	0,065	1,06	1,85	2,85	0,62	0,65
		1		1,54						1,06		2,85		
W														
B	T1	AW01	1 1,60 x 1,40	1,60	1,40	2,24	1,80	1,40	0,065	1,53	1,89	4,23	0,62	0,65
B	T1	AW01	1 0,90 x 1,40	0,90	1,40	1,26	1,80	1,40	0,065	0,83	1,86	2,34	0,62	0,65
B	T1	AW01	1 0,30 x 0,50	0,30	0,50	0,15	1,80	1,40	0,065	0,03	1,80	0,27	0,62	0,65
		3		3,65						2,39		6,84		
Summe		10		17,32						10,38		34,71		

*... Defaultwert lt. OIB

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

EFH_2483_Ebreichsdorf_Bahnzeile_28

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)	0,100	0,100	0,100	0,120	29								U-wert 1,4; Rahmenbreite 0,12
Typ 2 (T2)	0,120	0,120	0,120	0,120	25								Holz
1,00 x 2,00	0,120	0,120	0,120	0,120	33								Holz
0,85 x 1,00	0,100	0,100	0,100	0,120	40								U-wert 1,4; Rahmenbreite 0,12
1,10 x 1,40	0,100	0,100	0,100	0,120	31								U-wert 1,4; Rahmenbreite 0,12
1,60 x 1,40	0,100	0,100	0,100	0,120	32			1	0,100				U-wert 1,4; Rahmenbreite 0,12
0,90 x 1,40	0,100	0,100	0,100	0,120	34								U-wert 1,4; Rahmenbreite 0,12
0,30 x 0,50	0,100	0,100	0,100	0,120	81								U-wert 1,4; Rahmenbreite 0,12
2,00 x 1,40	0,100	0,100	0,100	0,120	28			1	0,100				U-wert 1,4; Rahmenbreite 0,12

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]

RH-Eingabe

EFH_2483_Ebreichsdorf_Bahnzeile_28

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 55°/45°

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	12,15	0
Steigleitungen	Nein		20,0	Nein	9,68	75
Anbindeleitungen	Nein		20,0	Nein	67,74	

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff

Standort nicht konditionierter Bereich

Energieträger Gas

Heizgerät Niedertemperaturkessel

Modulierung mit Modulierungsfähigkeit

Heizkreis gleitender Betrieb

Baujahr Kessel ab 2007

Nennwärmeleistung 10,94 kW Defaultwert

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems $k_r = 1,00\%$ Fixwert

Kessel bei Volllast 100%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{100\%} = 92,6\%$ Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be,100\%} = 92,6\%$

Kessel bei Teillast 30%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{30\%} = 93,1\%$ Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be,30\%} = 93,1\%$

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

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe

55,65 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

WWB-Eingabe

EFH_2483_Ebreichsdorf_Bahnzeile_28

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]	
Verteilleitungen	Nein		20,0	Nein	8,26	0	
Steigleitungen	Nein		20,0	Nein	4,84	75	
Stichleitungen					19,35		Material Stahl 2,42 W/m

Speicher

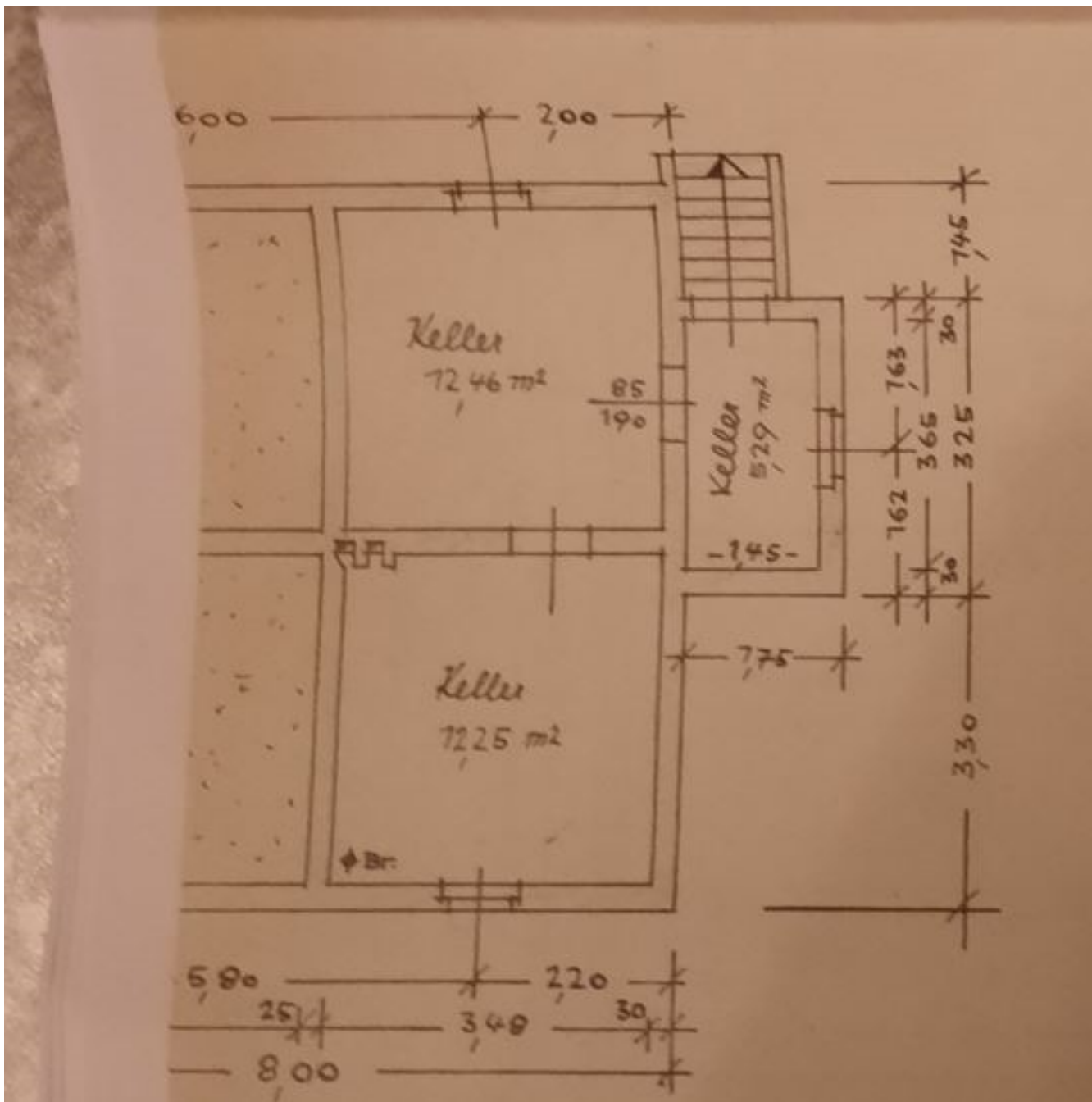
Art des Speichers indirekt beheizter Speicher
Standort nicht konditionierter Bereich
Baujahr Ab 1994
Nennvolumen 200 l freie Eingabe

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 2,07 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

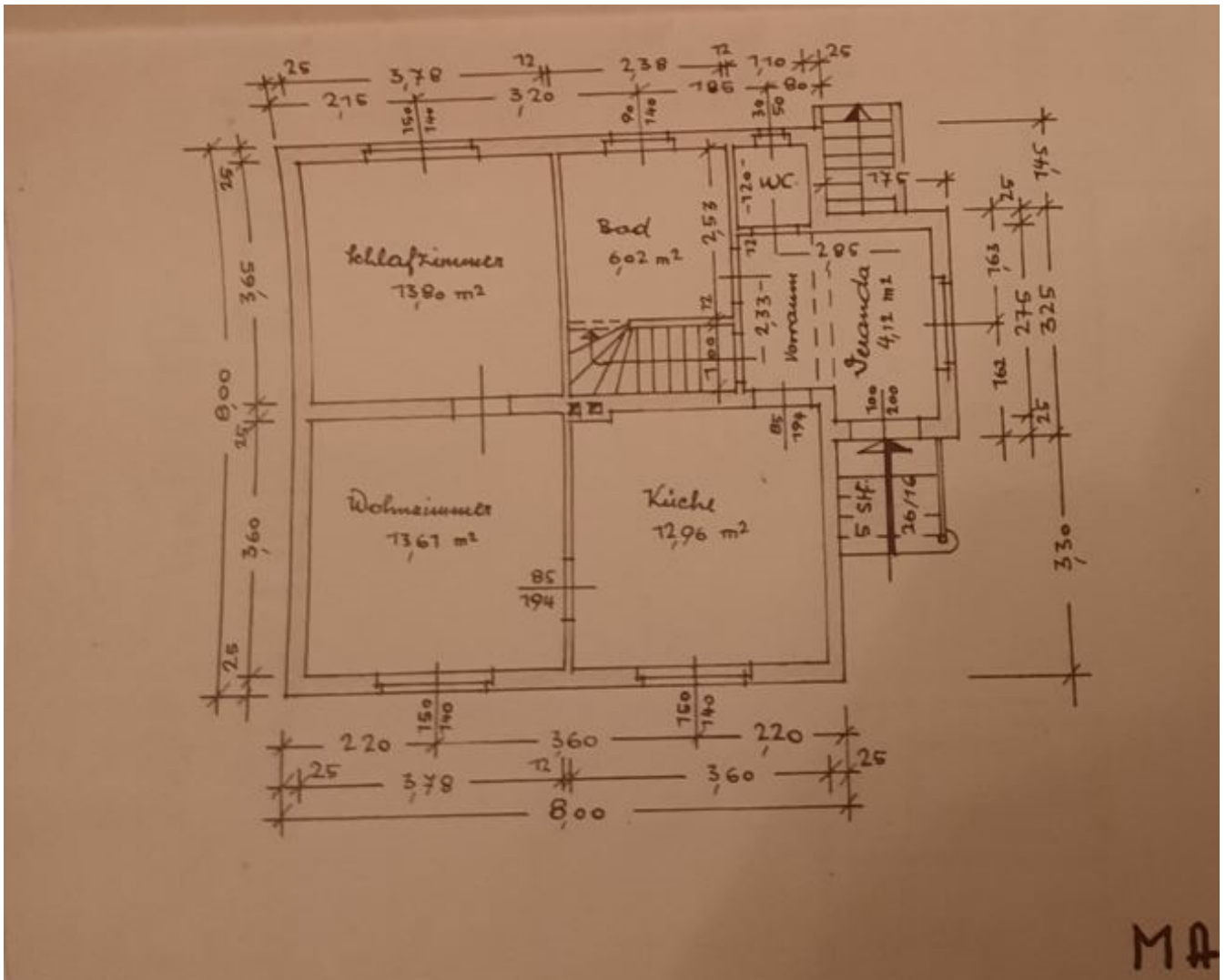
Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 51,35 W Defaultwert

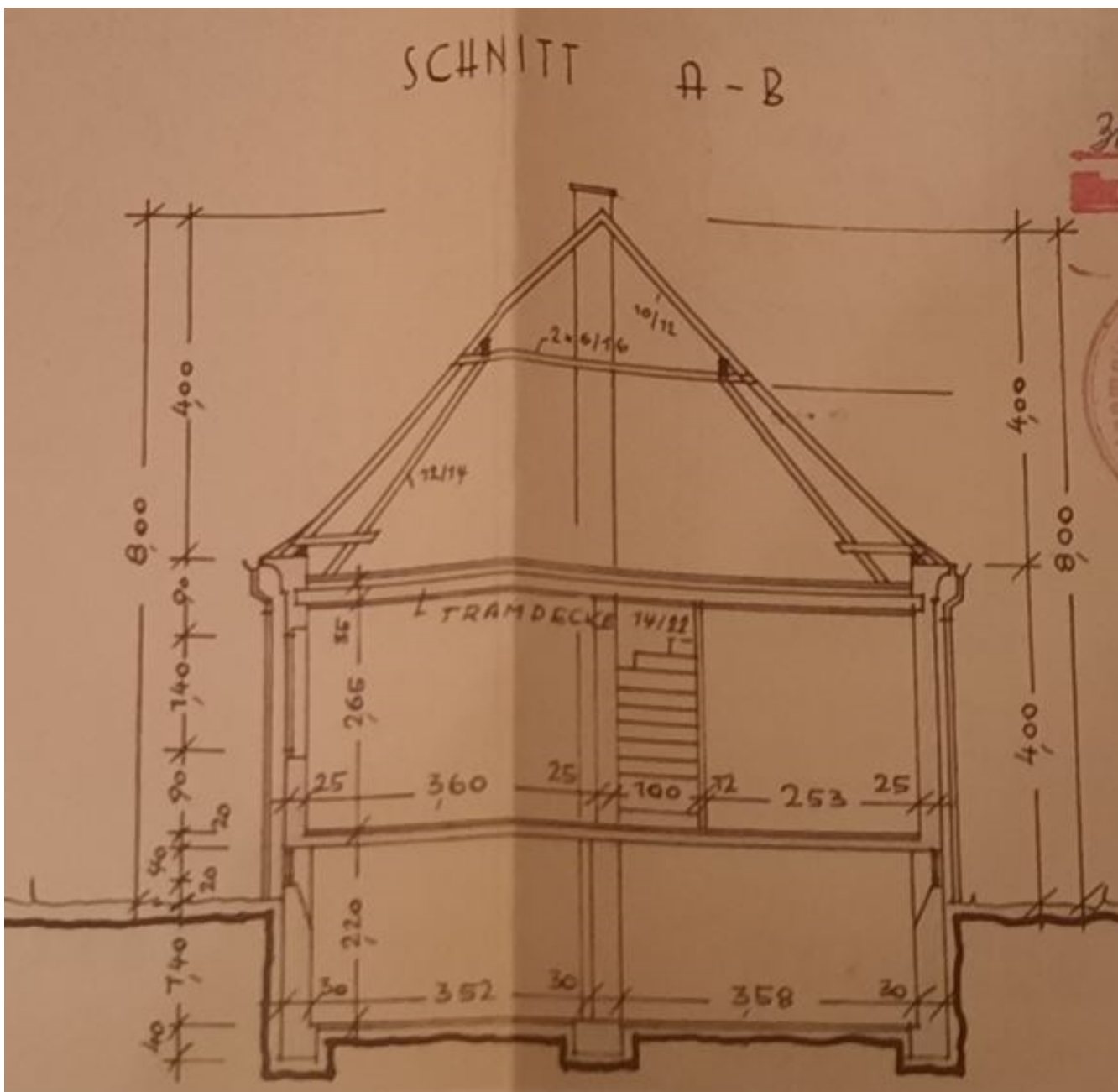
*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)



Grundriss Keller.jpg



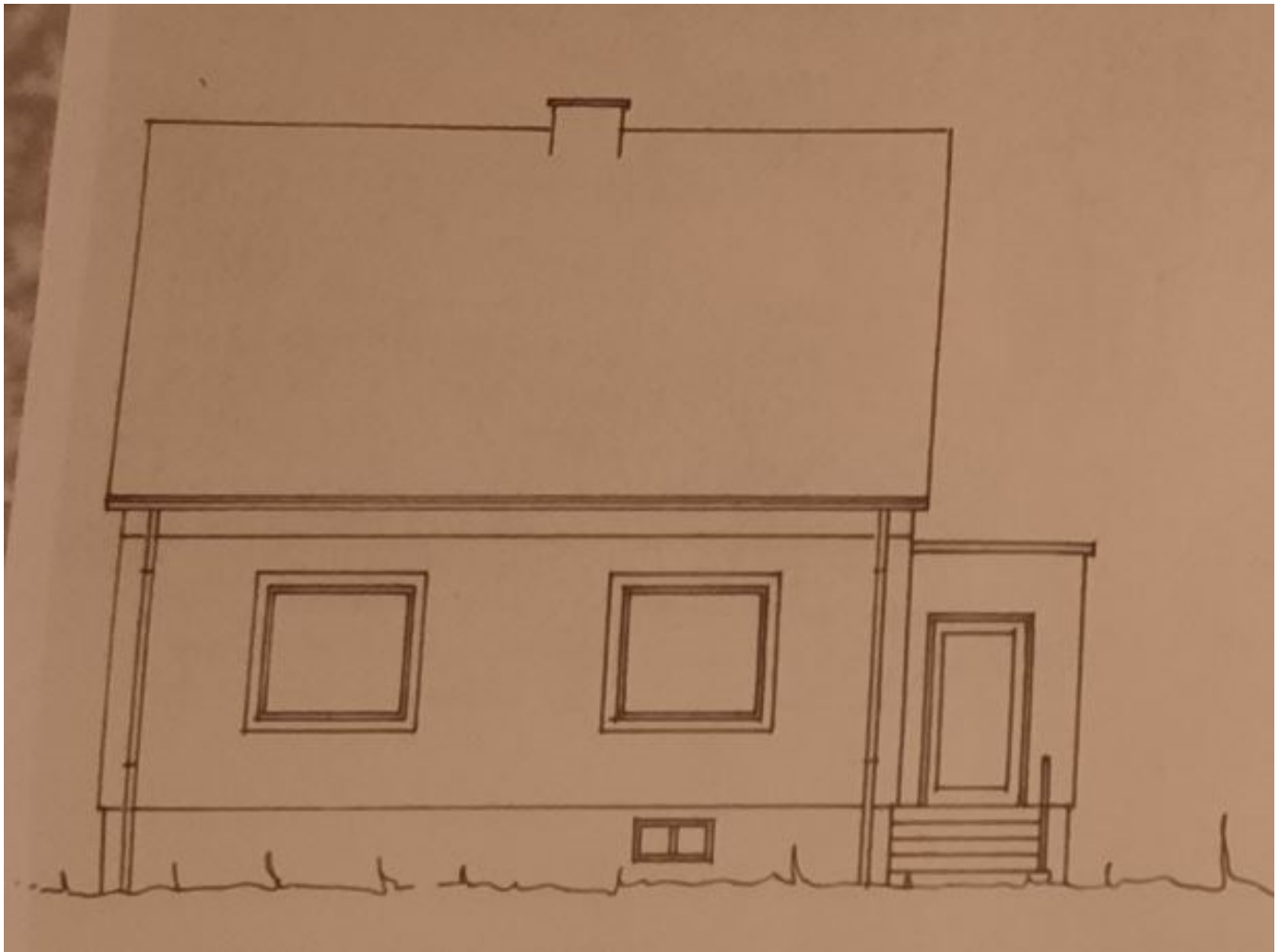
Grundriss EG.jpg



Schnitt.jpg



Ansicht Nord.jpg



Ansicht Ost.jpg