

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

Best. Wohnhaus Siebenbürgerstraße 4

Fleischer Hermine
Siebenbürgerstr. 4
4050 Traun



Energieausweis für Wohngebäude



ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019



BEZEICHNUNG	Best. Wohnhaus Siebenbürgerstraße 4	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)		Baujahr	1953
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	2008
Straße	Siebenbürgerstraße 4	Katastralgemeinde	Traun
PLZ/Ort	4050 Traun	KG-Nr.	45311
Grundstücksnr.	.1188 und 1654/13	Seehöhe	276 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				
E				
F				
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

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	247,8 m ²	Heiztage	325 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	198,3 m ²	Heizgradtage	3 753 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	765,3 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	520,5 m ²	Norm-Außentemperatur	-13,9 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,68 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Gaskessel
charakteristische Länge (lc)	1,47 m	mittlerer U-Wert	0,67 W/m ² K	WW-WB-System (sek.)	-
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	57,75	RH-WB-System (primär)	Gaskessel
Teil-BF	- m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sek.)	-
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 117,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 117,7 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 192,4 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 1,79

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 33 888 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 136,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 33 888 kWh/a	HWB _{SK} = 136,7 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 1 900 kWh/a	WWWB = 7,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 50 522 kWh/a	HEB _{SK} = 203,8 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 2,64
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 1,34
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,41
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 3 443 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 53 965 kWh/a	EEB _{SK} = 217,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 61 345 kWh/a	PEB _{SK} = 247,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.em.,SK} = 59 062 kWh/a	PEB _{n.em.,SK} = 238,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} = 2 283 kWh/a	PEB _{em.,SK} = 9,2 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 13 254 kg/a	CO _{2eq,SK} = 53,5 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 1,80
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = - kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = - kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Pühringer-Bau-Planung-Ausführung
Ausstellungsdatum	25.09.2025		Vorderanger 2, 4163 Klaffer am Hochficht
Gültigkeitsdatum	24.09.2035	Unterschrift	
Geschäftszahl	PÜ 2025/47		

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

HWB_{Ref,SK} 137 f_{GEE,SK} 1,80

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	248 m ²	charakteristische Länge l _c	1,47 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	765 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,68 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	520 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:

Bauphysikalische Daten:

Haustechnik Daten:

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.

Gebäudehülle

- Dämmung oberste Decke

Das Aufbringen einer Dämmung auf die oberste Geschoßdecke und auf die Unterseite der Kellerdecke, würde den HWB deutlich gesenken.

- Dämmung Kellerdecke / erdberührter Boden

Schlussbemerkung

Eine Substanzdiagnose des Gebäudes begrenzt sich lediglich auf die Bestandteile, welche für die Wärmeschutzberechnung relevant sind.

Ob und wie weit die ausgebildeten Bauteile und Gewerke des Gebäudes den jeweiligen Normen entsprechen, ist nicht Bestandteil dieser Wärmeschutzberechnung.

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

Allgemein

Grundlage der Berechnung ist der Grundriss und Schnitt des Einreichplanes.
Bauteilunterlagen sind nicht mehr vorhanden.

Beim vorliegenden Gebäude ist ein Teil des Schichtaufbaues nur zum Teil rekonstruierbar.

Es ist angenommen worden,
dass das Bauwerk nach dem damaligen Stand der Technik ausgeführt wurde.

Die angenommen Materialien und Schichtstärken sind Annahmen und können von den Fakten abweichen. Es kann daher keine Garantie über deren Richtigkeit gegeben werden.

Ob Gebäudeteile genehmigt wurden bzw. ob diese der Genehmigung entsprechen, ist nicht Bestandteil dieser Berechnung.

Bauteile

Der Wandaufbau zwischen Bad und Garage im EG an der NW Gebäudeseite ist nicht genauer bekannt, es handelt sich um eine vermutete Ausföhtung mit angenommen Materialien.

Die Fußbodenaufbauten sind Annahmen, diese können von den Fakten abweichen.

Geometrie

Der Wohnhausanbau von 1974 ist entgegen der Einreichplanung Unterkellert!
Die Gebäudeabmessungen, Fenstergrößen, Raumhöhen im EG und OG weichen ebenfalls vom EP ab.

Heizlast Abschätzung

Best. Wohnhaus Siebenbürgerstraße 4

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Fleischer Hermine
Siebenbürgerstr. 4
4050 Traun
Tel.:

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -13,9 °C
Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C
Temperatur-Differenz: 35,9 K

Standort: Traun
Brutto-Rauminhalt der
beheizten Gebäudeteile: 765,25 m³
Gebäudehüllfläche: 520,48 m²

Bauteile

	Fläche A [m²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AD01 D1) Decke OG/DG 1953	91,28	0,531	0,90	43,65
AD02 D2) Decke OG/DG 1974	32,64	0,533	0,90	15,66
AW01 1) Aussenwand Bj. 1953	101,67	0,477	1,00	48,51
AW02 2) Aussenwand BJ. 1974	64,66	0,447	1,00	28,88
AW03 3) Eternit Aussenwand	47,02	0,817	1,00	38,43
AW04 4) Wand zw. WH und Garage	17,22	0,638	1,00	10,99
FE/TÜ Fenster u. Türen	30,70	2,552		78,34
EB01 A1) erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich) EG Wohnraum	48,16	0,360	0,70	12,12
KD01 B1) Kellerdecke 1953+1974	38,77	0,664	0,70	18,01
KD02 B2) Kellerdecke mit Holzbelag	36,99	0,582	0,70	15,08
IW01 5) Zwischenwand WH/Poolhaus	11,36	0,806	0,70	6,41
Summe OBEN-Bauteile	123,92			
Summe UNTEN-Bauteile	123,92			
Summe Außenwandflächen	230,58			
Summe Innenwandflächen	11,36			
Fensteranteil in Außenwänden 11,7 %	30,70			

Summe [W/K] **316**

Wärmebrücken (vereinfacht) [W/K] **32**

Transmissions - Leitwert [W/K] **347,68**

Lüftungs - Leitwert [W/K] **49,08**

Gebäude-Heizlast Abschätzung Luftwechsel = 0,28 1/h [kW] **14,2**

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (248 m²) [W/m² BGF] **57,47**

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

Best. Wohnhaus Siebenbürgerstraße 4

AW01 1) Aussenwand Bj. 1953

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Kalkputz (innen)	B	0,0200	0,800	0,025
Vollziegelmauerwerk (1600)	B	0,2500	0,700	0,357
Kalkputz (außen)	B	0,0150	0,700	0,021
Weisskalk-Struktur-Deckputz	B	0,0050	0,800	0,006
KlebeSpachtel	B	0,0050	0,800	0,006
AUSTROTHERM EPS F	B	0,0600	0,040	1,500
KlebeSpachtel + Gewebe	B	0,0050	0,800	0,006
Silikatputz mit Kunstharzzusatz armiert	B	0,0030	0,800	0,004
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt	0,3630	U-Wert 0,48

AW02 2) Aussenwand BJ. 1974

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Kalkputz (innen)	B	0,0200	0,800	0,025
Hochlochziegel (Altbestand vor 1980) + Normalmauermörtel (1200 kg/m³)	B	0,2500	0,500	0,500
Kalkputz (außen)	B	0,0150	0,700	0,021
Weisskalk-Struktur-Deckputz	B	0,0050	0,800	0,006
KlebeSpachtel	B	0,0050	0,800	0,006
AUSTROTHERM EPS F	B	0,0600	0,040	1,500
KlebeSpachtel + Gewebe	B	0,0050	0,800	0,006
Silikatputz mit Kunstharzzusatz armiert	B	0,0030	0,800	0,004
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt	0,3630	U-Wert 0,45

AW03 3) Eternit Aussenwand

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Kalkputz (innen)	B	0,0200	0,800	0,025
Hochlochziegel (Altbestand vor 1980) + Normalmauermörtel (1200 kg/m³)	B	0,2500	0,500	0,500
Kalkputz (außen)	B	0,0150	0,700	0,021
Weisskalk-Struktur-Deckputz	B	0,0050	0,800	0,006
Lattung dazw.	B	13,3 %	0,0200	0,120
Mineralfaserplatte	B	86,7 %		0,041
Lattung dazw.	B	*	20,0 %	0,120
stehende Luftschicht (Installationsebene)	B	*	80,0 %	0,222
ETERNIT Dachplatten	B	*	0,0004	1,500
		Dicke	0,3100	
RT _o 1,2460 RT _u 1,2008 RT 1,2234		Dicke gesamt	0,3404	U-Wert 0,82
Lattung:	Achsabstand	0,600	Breite	0,080
Lattung:	Achsabstand	0,400	Breite	0,080
		Rse+Rsi 0,26		

AW04 4) Wand zw. WH und Garage

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Fliesen (2300 kg/m³)	B	0,0150	1,300	0,012
Rigips Feuerschutzplatte	B	0,0125	0,250	0,050
Installationsebene	B	12,5 %	0,0500	0,150
Luft steh., W-Fluss horizontal 15 < d <= 20 mm	B	87,5 %		0,118
Kalkputz (innen)	B	0,0200	0,800	0,025
Vollziegelmauerwerk (1600)	B	0,2500	0,700	0,357
Kalkputz (außen)	B	0,0150	0,700	0,021
Weisskalk-Struktur-Deckputz	B	0,0050	0,800	0,006
Hochlochziegel (Altbestand vor 1980) + Normalmauermörtel (1200 kg/m³)	B	0,2500	0,500	0,500
Kalkzementputz (1600)	B	0,0100	0,700	0,014
RT _o 1,5675 RT _u 1,5655 RT 1,5665		Dicke gesamt	0,6275	U-Wert 0,64
Installationsebene:	Achsabstand	0,400	Breite	0,050
		Rse+Rsi 0,17		

Bauteile

Best. Wohnhaus Siebenbürgerstraße 4

IW01 5) Zwischenwand WH/Poolhaus									
bestehend	von Innen nach Außen				Dicke	λ	d / λ		
Bretter Wandschalung	B				0,0200	0,150	0,133		
Installationsebene dazw.	B	12,5 %			0,0500	0,150	0,042		
Luft steh., W-Fluss horizontal 45 < d <= 50 mm	B	87,5 %				0,278	0,157		
Kalkputz (innen)	B				0,0200	0,800	0,025		
Vollziegelmauerwerk (1600)	B				0,2500	0,700	0,357		
Kalkputz (außen)	B				0,0150	0,700	0,021		
Weisskalk-Struktur-Deckputz	B				0,0050	0,800	0,006		
Installationsebene Poolraum dazw.	B	12,5 %			0,0500	0,150	0,042		
Luft steh., W-Fluss horizontal 45 < d <= 50 mm	B	87,5 %				0,278	0,157		
Rigips Feuerschutzplatte	B				0,0125	0,250	0,050		
	RT0 1,2475	RTu 1,2348	RT 1,2411		Dicke gesamt 0,4225	U-Wert 0,81			
Installationsebene:	Achsabstand	0,400	Breite	0,050	Rse+Rsi	0,26			
Installationsebene	Achsabstand	0,400	Breite	0,050					

EB01 A1) erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich) EG Wohnraum									
bestehend	von Innen nach Außen				Dicke	λ	d / λ		
Laminatboden DPL (direkt beschichtetes Laminat)	B				0,0090	0,130	0,069		
Trittschall-Dämmplatte TP	B				0,0030	0,035	0,086		
Estrichbeton	B				0,0500	1,480	0,034		
Polyäthylen-Folie	B				0,0002	0,200	0,001		
EPS W-20	B				0,0800	0,038	2,105		
Aluminium-Bitumendichtungsbahn	B				0,0050	0,230	0,022		
Stahlbeton (2400)	B				0,2000	2,500	0,080		
1.508.02 Schüttung (Sand, Kies, Splitt)	B				0,1500	0,700	0,214		
				Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,4972	U-Wert 0,36			

KD01 B1) Kellerdecke 1953+1974									
bestehend	von Innen nach Außen				Dicke	λ	d / λ		
Fliesen (2300 kg/m³)	B				0,0200	1,300	0,015		
Estrichbeton	B				0,0500	1,480	0,034		
Polyäthylen-Folie	B				0,0002	0,200	0,001		
EPS W-20	B				0,0400	0,038	1,053		
Stahlbeton (2400)	B				0,1600	2,500	0,064		
				Rse+Rsi = 0,34	Dicke gesamt 0,2702	U-Wert 0,66			

KD02 B2) Kellerdecke mit Holzbelag									
bestehend	von Innen nach Außen				Dicke	λ	d / λ		
Holzboden, Vollholz	B				0,0200	0,160	0,125		
Trittschall-Dämmplatte TP	B				0,0030	0,035	0,086		
Fliesen (2300 kg/m³)	B				0,0200	1,300	0,015		
Estrichbeton	B				0,0500	1,480	0,034		
Polyäthylen-Folie	B				0,0002	0,200	0,001		
EPS W-20	B				0,0400	0,038	1,053		
Stahlbeton (2400)	B				0,1600	2,500	0,064		
				Rse+Rsi = 0,34	Dicke gesamt 0,2932	U-Wert 0,58			

Bauteile

Best. Wohnhaus Siebenbürgerstraße 4

ZD01 C1) Decke EG/OG 1953

bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Laminatboden DPL (direkt beschichtetes Laminat)	B		0,0090	0,130	0,069
Trittschall-Dämmplatte TP	B		0,0030	0,035	0,086
Estrichbeton	B		0,0500	1,480	0,034
EPS W20	B		0,0300	0,038	0,789
Bretterboden	B		0,0200	0,150	0,133
Balkenlager dazw.	B	35,0 %	0,2000	0,150	0,467
Luft steh., W-Fluss horizontal 45 < d <= 50 mm	B	65,0 %		0,278	0,468
Vollschalung	B		0,0240	0,150	0,160
Schilfrägermatten	B		0,0050	0,800	0,006
Kalkputz (innen)	B		0,0100	0,800	0,013
	RTo 2,4525	RTu 2,4079	RT 2,4302	Dicke gesamt 0,3510	U-Wert 0,41
Balkenlager:	Achsabstand 0,400	Breite 0,140		Rse+Rsi 0,26	

ZD02 C2) Decke EG/OG 1974

bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Laminatboden DPL (direkt beschichtetes Laminat)	B		0,0090	0,130	0,069
Trittschall-Dämmplatte TP	B		0,0030	0,035	0,086
Estrichbeton	B		0,0500	1,480	0,034
EPS W20	B		0,0300	0,038	0,789
Stahlbeton (2400)	B		0,1800	2,500	0,072
Kalkputz (innen)	B		0,0200	0,800	0,025
	Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt 0,2920	U-Wert 0,75	

AD01 D1) Decke OG/DG 1953

bestehend	von Außen nach Innen		Dicke	λ	d / λ
Kalkputz (innen)	B		0,0100	0,800	0,013
Schilfrägermatten	B		0,0050	0,800	0,006
Vollschalung	B		0,0240	0,150	0,160
Balkenlager dazw.	B	35,0 %	0,1800	0,150	0,420
Luft steh., W-Fluss horizontal 45 < d <= 50 mm	B	65,0 %		0,278	0,421
Bretterboden	B		0,0200	0,150	0,133
EPS W20	B		0,0200	0,038	0,526
Estrichbeton	B		0,0800	1,480	0,054
	RTo 1,9002	RTu 1,8643	RT 1,8823	Dicke gesamt 0,3390	U-Wert 0,53
Balkenlager:	Achsabstand 0,400	Breite 0,140		Rse+Rsi 0,2	

AD02 D2) Decke OG/DG 1974

bestehend	von Außen nach Innen		Dicke	λ	d / λ
Kalkputz (innen)	B		0,0200	0,800	0,025
Stahlbeton (2400)	B		0,1800	2,500	0,072
EPS W20	B		0,0600	0,038	1,579
	Rse+Rsi = 0,2		Dicke gesamt 0,2600	U-Wert 0,53	

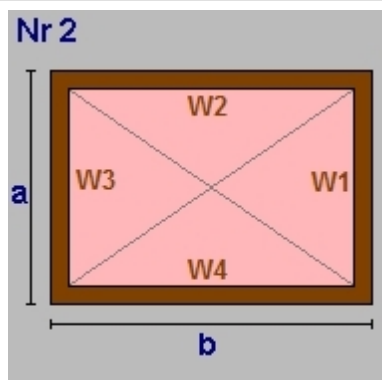
Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke

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

*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht

RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

EG Grundform WH

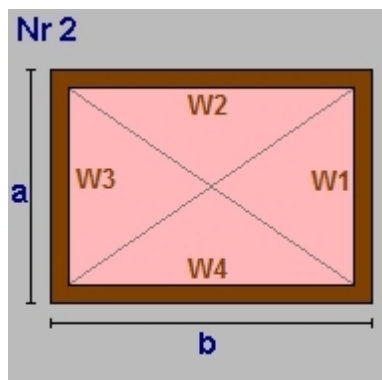


a = 12,53	b = 9,89
lichte Raumhöhe = 2,71 + obere Decke: 0,35 => 3,06m	
BGF 123,92m ²	BRI 379,32m ³
Wand W1 28,25m ²	AW01 1) Aussenwand Bj. 1953
Teilung 10,10m ²	AW02 Zubau 1974
Wand W2 30,27m ²	AW02 2) Aussenwand BJ. 1974
Wand W3 12,09m ²	AW03 3) Eternit Aussenwand
Teilung 15,83m ²	AW04 Wand zw. Wand und Garage
Teilung 10,44m ²	IW01 Wand zum Poolraum
Wand W4 30,27m ²	AW01 1) Aussenwand Bj. 1953
Decke 91,28m ²	ZD01 C1) Decke EG/OG 1953
Teilung 32,64m ²	ZD02 Zubau 1974
Boden 38,77m ²	KD01 B1) Kellerdecke 1953+1974
Teilung 48,16m ²	EB01 Nicht unterkellertes Haustrakt 1953
Teilung 36,99m ²	KD02 Kellerdecke mit Holzbelag, Laminat

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: 123,92
EG Bruttorauminhalt [m³]: 379,32

OG1 Grundform



a = 12,53	b = 9,89
lichte Raumhöhe = 2,41 + obere Decke: 0,34 => 2,75m	
BGF 123,92m ²	BRI 340,66m ³
Wand W1 25,37m ²	AW01 1) Aussenwand Bj. 1953
Teilung 9,07m ²	AW02 Zubau 1974
Wand W2 27,19m ²	AW02 2) Aussenwand BJ. 1974
Wand W3 34,44m ²	AW03 3) Eternit Aussenwand
Wand W4 27,19m ²	AW01 1) Aussenwand Bj. 1953
Decke 91,28m ²	AD01 D1) Decke OG/DG 1953
Teilung 32,64m ²	AD02 Zubau 1974
Boden -91,28m ²	ZD01 C1) Decke EG/OG 1953
Teilung -32,64m ²	ZD02 Zubau 1974

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]: 123,92
OG1 Bruttorauminhalt [m³]: 340,66

Deckenvolumen EB01

Fläche 48,16 m² x Dicke 0,50 m = 23,95 m³

Deckenvolumen KD01

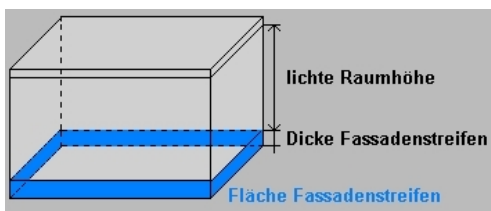
Fläche 38,77 m² x Dicke 0,27 m = 10,48 m³

Deckenvolumen KD02

Fläche 36,99 m² x Dicke 0,29 m = 10,85 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 45,27

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



Wand		Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	-	KD01	0,270m	19,12m	5,17m ²
AW02	-	KD01	0,270m	13,19m	3,56m ²
AW03	-	KD01	0,270m	3,95m	1,07m ²
AW04	-	KD01	0,270m	5,17m	1,40m ²
IW01	-	KD01	0,270m	3,41m	0,92m ²

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 247,84
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 765,25

Fenster und Türen

Best. Wohnhaus Siebenbürgerstraße 4

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	
B	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	3,20	2,00	0,040	1,23	2,91		0,71		
1,23															
NO															
B T1	EG	AW02	1	1,17 x 1,35	1,17	1,35	1,58	3,20	2,00	0,040	1,03	2,89	4,56	0,71	0,65
B T1	EG	AW02	1	1,77 x 1,35	1,77	1,35	2,39	3,20	2,00	0,040	1,57	2,91	6,95	0,71	0,65
B	EG	AW02	1	2,10 x 2,55 Haustür mit Seitenteil	2,10	2,55	5,36					0,91	4,87		
B T1	OG1	AW02	1	1,77 x 1,35	1,77	1,35	2,39	3,20	2,00	0,040	1,57	2,91	6,95	0,71	0,65
B T1	OG1	AW02	1	1,76 x 1,31	1,76	1,31	2,31	3,20	2,00	0,040	1,50	2,90	6,69	0,71	0,65
B T1	OG1	AW02	1	1,14 x 1,33	1,14	1,33	1,52	3,20	2,00	0,040	0,98	2,88	4,37	0,71	0,65
6				15,55				6,65				34,39			
NW															
B T1	OG1	AW03	1	0,86 x 0,68	0,86	0,68	0,58	3,20	2,00	0,040	0,27	2,70	1,58	0,71	0,65
1				0,58				0,27				1,58			
SO															
B T1	EG	AW01	1	1,25 x 1,32	1,25	1,32	1,65	3,20	2,00	0,040	1,09	2,89	4,78	0,71	0,65
B T1	OG1	AW01	1	1,21 x 1,28	1,21	1,28	1,55	3,20	2,00	0,040	1,01	2,89	4,47	0,71	0,65
2				3,20				2,10				9,25			
SW															
B T1	EG	AW01	3	1,41 x 1,35	1,41	1,35	5,71	3,20	2,00	0,040	3,90	2,91	16,64	0,71	0,65
B T1	OG1	AW01	3	1,40 x 1,35	1,40	1,35	5,67	3,20	2,00	0,040	3,86	2,91	16,52	0,71	0,65
6				11,38				7,76				33,16			
Summe				15				30,71				16,78			
												78,38			

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

Best. Wohnhaus Siebenbürgerstraße 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)	0,120	0,120	0,120	0,120	33								Kunststoff-Hohlprofil (d <= 58 mm)
1,17 x 1,35	0,120	0,120	0,120	0,120	35								Kunststoff-Hohlprofil (d <= 58 mm)
1,77 x 1,35	0,120	0,120	0,120	0,120	35			1	0,120				Kunststoff-Hohlprofil (d <= 58 mm)
1,41 x 1,35	0,120	0,120	0,120	0,120	32								Kunststoff-Hohlprofil (d <= 58 mm)
1,25 x 1,32	0,120	0,120	0,120	0,120	34								Kunststoff-Hohlprofil (d <= 58 mm)
1,76 x 1,31	0,120	0,120	0,120	0,120	35			1	0,120				Kunststoff-Hohlprofil (d <= 58 mm)
1,14 x 1,33	0,120	0,120	0,120	0,120	35								Kunststoff-Hohlprofil (d <= 58 mm)
1,21 x 1,28	0,120	0,120	0,120	0,120	35								Kunststoff-Hohlprofil (d <= 58 mm)
1,40 x 1,35	0,120	0,120	0,120	0,120	32								Kunststoff-Hohlprofil (d <= 58 mm)
0,86 x 0,68	0,120	0,120	0,120	0,120	53								Kunststoff-Hohlprofil (d <= 58 mm)

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

Best. Wohnhaus Siebenbürgerstraße 4



Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 40°/30°

Regelfähigkeit Einzelraumregelung mit elektronischem Regelgerät

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

		Leitungslängen lt. Defaultwerten			
	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	1/3	Nein	17,02	0
Steigleitungen	Ja	1/3	Nein	19,83	100
Anbindeleitungen	Ja	1/3	Nein	138,79	

Speicher

Art des Speichers für automatisch beschickte Heizungen

Standort nicht konditionierter Bereich mit Anschluss Heizregister Solaranlage

Baujahr Vor 1978

Nennvolumen 300 l freie Eingabe

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 5,87 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff

Standort nicht konditionierter Bereich

Energieträger Gas

Heizgerät Niedertemperaturkessel

Modulierung ohne Modulierungsfähigkeit

Heizkreis gleitender Betrieb

Baujahr Kessel 1978-1994

Nennwärmeleistung 17,02 kW Defaultwert

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

Kessel bei Vollast 100%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{100\%} = 86,3\%$ Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be,100\%} = 86,3\%$

Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung $q_{bb,Pb} = 1,4\%$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 66,81 W Defaultwert

Speicherladepumpe 59,07 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

WWB-Eingabe

Best. Wohnhaus Siebenbürgerstraße 4



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	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	9,58	100
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	9,91	100
Stichleitungen				39,65	Material Kunststoff 1 W/m

Speicher

Art des Speichers indirekt beheizter Speicher
Standort konditionierter Bereich mit Anschluss Heizregister Solaranlage
Baujahr Ab 1994 Anschlussteile gedämmt
Nennvolumen 347 l Defaultwert
Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 2,48 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 59,07 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1:2019 (Referenzklimabedingungen)



Best. Wohnhaus Siebenbürgerstraße 4

Brutto-Grundfläche	248 m ²
Brutto-Volumen	765 m ³
Gebäude-Hüllfläche	520 m ²
Kompaktheit	0,68 1/m
charakteristische Länge (lc)	1,47 m

HEB _{RK}	178,6 kWh/m ² a	(auf Basis HWB _{RK} 117,7 kWh/m ² a)
-------------------	-----------------------------------	--

HEB _{RK,26}	93,6 kWh/m ² a	(auf Basis HWB _{RK,26} 61,4 kWh/m ² a)
----------------------	----------------------------------	--

HHSB	13,9 kWh/m ² a
------	----------------------------------

HHSB ₂₆	13,9 kWh/m ² a
--------------------	----------------------------------

EEB _{RK}	192,4 kWh/m ² a	$EEB_{RK} = HEB_{RK} + HHSB - PVE$
-------------------	-----------------------------------	------------------------------------

EEB _{RK,26}	107,5 kWh/m ² a	$EEB_{RK,26} = HEB_{RK,26} + HHSB_{26}$
----------------------	-----------------------------------	---

f_{GEE,RK}	1,79	$f_{GEE,RK} = EEB_{RK} / EEB_{RK,26}$
---------------------------	-------------	---------------------------------------

Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1:2019 (Standortklimabedingungen)



Best. Wohnhaus Siebenbürgerstraße 4

Brutto-Grundfläche	248 m ²
Brutto-Volumen	765 m ³
Gebäude-Hüllfläche	520 m ²
Kompaktheit	0,68 1/m
charakteristische Länge (lc)	1,47 m

HEB _{SK}	203,8 kWh/m ² a	(auf Basis HWB _{SK} 136,7 kWh/m ² a)
HEB _{SK,26}	106,8 kWh/m ² a	(auf Basis HWB _{SK,26} 61,4 kWh/m ² a)

HHSB	13,9 kWh/m ² a
HHSB ₂₆	13,9 kWh/m ² a

EEB _{SK}	217,7 kWh/m ² a	$EEB_{SK} = HEB_{SK} + HHSB - PVE$
EEB _{SK,26}	120,7 kWh/m ² a	$EEB_{SK,26} = HEB_{SK,26} + HHSB_{26}$

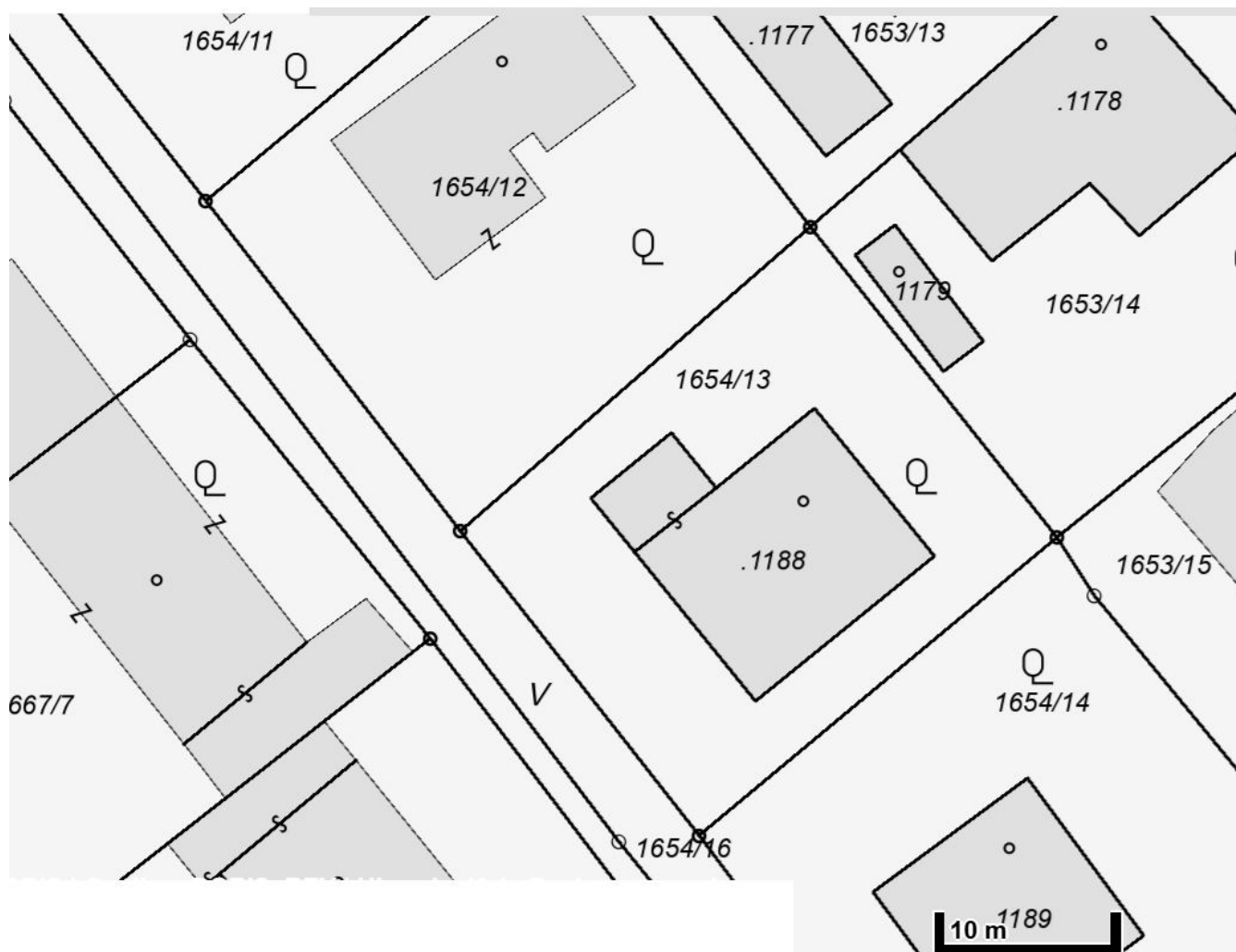
f_{GEE,SK}	1,80	$f_{GEE,SK} = EEB_{SK} / EEB_{SK,26}$
---------------------------	-------------	---------------------------------------



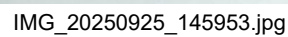
IMG_20250923_110918.jpg

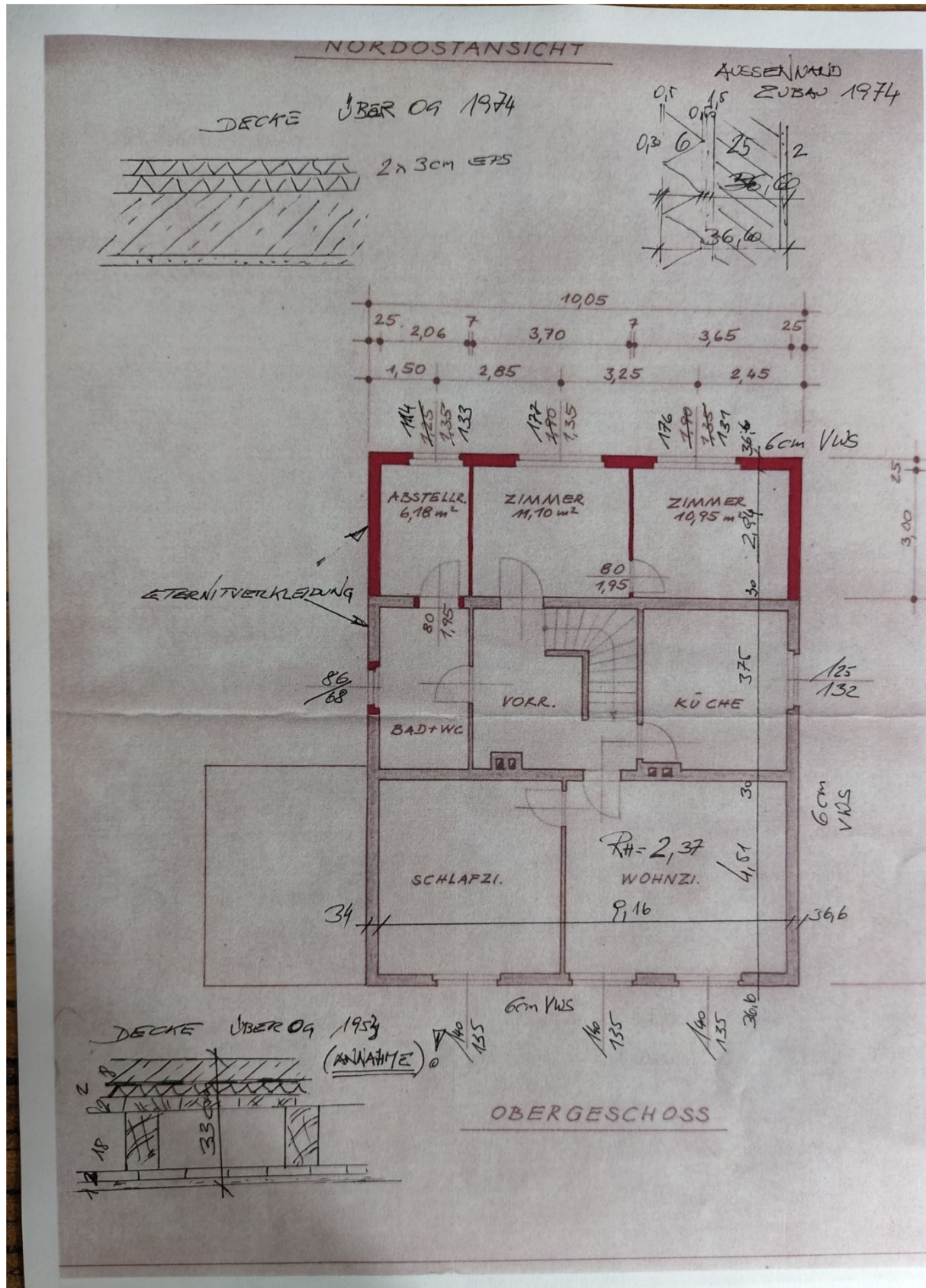


IMG_20250923_105036.jpg



Ortofoto.jpg





IMG_20250925_150056.jpg

