

Ingenieurbüro Walchshofer
Ing. Christian Walchshofer
Hanriederstr. 13
4240 Freistadt
+43 664 4019929
office@walchshofer.at



ENERGIEAUSWEIS

Bestand - Ist-Zustand

Bad Leonfelden - Haus Schober (Bestandsgebäude)

Weinzierler Straße 5
4190 Bad Leonfelden



Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019



BEZEICHNUNG	Bad Leonfelden - Haus Schober (Bestandsgebäude)	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)	Wohnbereich EG bis OG	Baujahr	1971
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit drei bis neun Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	2000 Sanierung
Straße	Weinzierler Straße 5	Katastralgemeinde	Leonfelden
PLZ/Ort	4190 Bad Leonfelden	KG-Nr.	45408
Grundstücksnr.	610/2	Seehöhe	740 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+	
A				
B				
C				C
D	D	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 Warmwasser-Wärmebedarf 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)	323,4 m ²	Heiztage	365 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	258,7 m ²	Heizgradtage	4 821 Kd	Solarthermie	12 m ²
Brutto-Volumen (V _B)	1 009,7 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	728,4 m ²	Norm-Außentemperatur	-15,7 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,72 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Biomassek.
charakteristische Länge (lc)	1,39 m	mittlerer U-Wert	0,43 W/m ² K	WW-WB-System (sek.)	therm. Solar
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	38,01	RH-WB-System (primär)	Biomassek.
Teil-BF	- m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sek.)	therm. Solar
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 77,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 77,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 171,1 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 1,25

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 36 715 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 113,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 36 715 kWh/a	HWB _{SK} = 113,5 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 3 305 kWh/a	WWWB = 10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 68 077 kWh/a	HEB _{SK} = 210,5 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 1,34
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 1,73
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,70
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 7 365 kWh/a	HHSB = 22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 75 442 kWh/a	EEB _{SK} = 233,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 89 251 kWh/a	PEB _{SK} = 276,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.em.,SK} = 14 907 kWh/a	PEB _{n.em.,SK} = 46,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} = 74 344 kWh/a	PEB _{em.,SK} = 229,9 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 2 963 kg/a	CO _{2eq,SK} = 9,2 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 1,32
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = - kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = - kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl
Ausstellungsdatum 06.01.2026
Gültigkeitsdatum 05.01.2036
Geschäftszahl 25-12-P-AH-IST

ErstellerIn

Ingenieurbüro Walchshofer
Hanriederstr. 13, 4240 Freistadt

Unterschrift


Christian WALCHSHOFER
INGENIEURBÜRO BAUPHYSIK

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 Bad Leonfelden - Haus Schober (Bestandsgebäude)

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 114 f_{GEE,SK} 1,32

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	323 m ²	charakteristische Länge l _c	1,39 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	1 010 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,72 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	728 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Einreichplan, 1971
Bauphysikalische Daten:	Befundung vor Ort, Angaben, 12.25
Haustechnik Daten:	Laut Begung, 29.12.25

Haustechniksystem

Raumheizung:	Fester Brennstoff händisch (Biomasse) + Solaranlage hochselektiv 12m ²
Warmwasser	Kombiniert mit Raumheizung + Solaranlage hochselektiv 12m ²
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.



Empfehlungen zur Verbesserung Bad Leonfelden - Haus Schober (Bestandsgebäude)

Allgemeines

Laut OIB Richtlinie - auf Basis einer fachlichen Bewertung des Gebäudes anhand der erhobenen Bestandsdaten sind für Bestandsgebäude Ratschläge und Empfehlungen zu folgenden Maßnahmen zu verfassen:

- Maßnahmen zur Verbesserung der thermischen Qualität der Gebäudehülle,
- Maßnahmen zur Verbesserung der energetischen Effizienz der haustechnischen Anlagen,
- Maßnahmen zur verstärkten Nutzung erneuerbarer Energieträger,
- Maßnahmen zur Verbesserung organisatorischer Maßnahmen,
- Maßnahmen zur Reduktion der CO₂-Emissionen.

In den Empfehlungen sind jedenfalls zwei Maßnahmen auszuweisen, die zu einer Verbesserung des thermisch-energetischen Zustandes des Gebäudes führen. Diese Empfehlungen sind nach technischen, ökologischen und wirtschaftlichen Grundsätzen (siehe dazu auch OIB-Dokument zum Nachweis der Kostenoptimalität der Anforderungen der OIB-RL 6 bzw. des Nationalen Plans gemäß Artikel 5 zu 2010/31/EU vom 26.02.2018) zu erstellen und haben einen Bezug zur Anforderung an das Niedrigstenergiegebäude (kostenoptimales Niveau) für die größere Renovierung zu beinhalten.

In Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU ist ein Niedrigstenergiegebäude ein Gebäude, das die Anforderungen ab 1.1.2021 des „Nationalen Plans“ (OIB-Dokument zur Definition des Niedrigstenergiegebäudes und zur Festlegung von Zwischenzielen in einem Nationalen Plan gemäß Artikel 9 (3) zu 2010/31/EU vom 20. Februar 2018) erfüllt.

Gebäudehülle

- Dämmung Dach / oberste Decke
- Fenstertausch
- Dämmung Kellerdecke / Außendecke

Haustechnik

- Einbau von leistungsoptimierten und gesteuerten Heizungspumpen
- 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

Bad Leonfelden - Haus Schober (Bestandsgebäude)

Allgemein

Berechnung über den Bestand 2025.
Bestandsgebäude 1971 - Aufstockung über Garage ab 1998

Berechnungsverfahren: Monatsbilanzverfahren

Klimadaten nach ÖNORM B 8110-5

Heizwärme- und Kühlbedarf nach ÖNORM B 8110-6

Transmissionsleitwert:

Vereinfachte Berechnung nach 5.3

Lüftungswärmeverlust:

Für Wohngebäude nach 7.3

Innere Wärmegewinne:

Für Wohngebäude nach 8.2.1

Solare Wärmegewinne:

Für Wohngebäude nach 8.3

Glasanteil gem. ÖNORM EN ISO 10077-1

Verschattungsfaktor vereinfacht nach 8.3.1.2.2

Wirksame Wärmekapazität:

Vereinfachter Ansatz nach 9.1.2 für schwere Bauweise

Heiztechnik-Energiebedarf nach ÖNORM H 5056: Details siehe Angabeblatt

Raumluftechnik-Energiebedarf nach ÖNORM H 5057: Details siehe Angabeblatt

Energie entspricht inhaltlich der Bauordnung, wie für ein neues Gebäude für die Berechnungstemperatur 22° laut Richtlinie und stellt keine Verbrauchswerte dar.

Die Berechnung wurde, wie beauftragt, für das Bestandsgebäude erstellt. Im Falle einer späteren Umplanung ist es notwendig den Ausweis anzupassen oder neu zu erstellen.

Auf Grund dieses Energieausweises besteht kein Anspruch, auch nicht Dritter, auf Erzielung eines gewissen Energieverbrauches im Betrieb des Gebäudes oder Wohnung, da genormte Werte zu Grunde gelegt wurden die von der Benützung des Gebäudes oder Wohnung abweichen können.

Der Energieausweis ersetzt in keiner Weise eine Heizlastberechnung zur Auslegung der Heiztechnik. (Dazu ist eine eigene Heizlastberechnung nach geltenden Normen notwendig)

Der Energieausweis ist KEINE Nachweisberechnung gemäß ÖNorm B8110 Teil 2 (Wärmeschutz im Hochbau - Wasserdampfdiffusion und Kondensationsschutz) und gemäß ÖNorm B8110 Teil 3 (Wärmeschutz im Hochbau - Wärmespeicherung und Sonneneinflüsse). Dazu sind zusätzliche Detailbeurteilungen notwendig.

NUTZUNSPROFIL: Ein- und Zweifamilienhaus

Höhenlage laut Doris

Bauteile

Die Aufbauten der Bauteile sind laut Besprechung und Angaben laut Planung siehe Anhang
Aufbauten, Baustoffe (U-Werte) der Bauzeit bzw. Sanierung entsprechend angenommen

Fenster

Tausch-Fenster und Fenstertüren mit 2 Scheibenverglasung $U_g=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, g-Wert=64% angenommen

Fenstergrößen aus Grundriß und Ansichten übernommen.



Projektanmerkungen

Bad Leonfelden - Haus Schober (Bestandsgebäude)

Geometrie

Thermische Hülle: laut Planung (siehe Anhang)

Haustechnik

Heizung und Warmwasserbereitung mittels Stückholzheizung mit Speicher in der Berechnung berücksichtigt
(Ersatzheizung mit bestehender Gastherme - befindet sich im Kellernebenraum)
Thermische Solaranlage 6x 2m² für Warmwasserboiler berücksichtigt

Wärmeabgabe mittels Heizkörper, im Bad/ EG wurde nachträglich Fußbodenheizungen installiert
Balkonkraftwerk nicht in der Ausstellung berücksichtigt.

Heizungswerte und Leitungen und entsprechend Defaultwerte. Dämmung der unter Putz liegenden Anbindeleitung nach ÖNorm als 2/3 gedämmt berücksichtigt.



Heizlast Abschätzung

Bad Leonfelden - Haus Schober (Bestandsgebäude)

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Hermann Schober Hermann
Heruschstraße 39
4190 Bad Leonfelden
Tel.:

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -15,7 °C
Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C
Temperatur-Differenz: 37,7 K

Standort: Bad Leonfelden
Brutto-Rauminhalt der
beheizten Gebäudeteile: 1 009,68 m³
Gebäudehüllfläche: 728,40 m²

Bauteile

	Fläche A [m²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AD01 Oberste Decke	136,21	0,334	0,90	40,96
AD02 Oberste Decke	41,26	0,222	0,90	8,25
AW01 Außenwand 30+10	68,49	0,287	1,00	19,63
AW02 Außenwand 30+8	144,46	0,334	1,00	48,32
AW03 Außenwand 30+10	39,57	0,231	1,00	9,15
AW04 Außenwand 30+8	29,54	0,262	1,00	7,73
DD01 Außendecke	11,28	0,286	1,00	3,23
DS01 Dachschräge	11,86	0,300	1,00	3,56
FE/TÜ Fenster u. Türen	50,36	1,402		70,61
KD01 Decke zu Keller	127,73	0,600	0,70	53,64
KD02 Decke zu Keller	6,90	0,600	0,70	2,90
ID01 Decke zu Garage	42,84	0,276	0,90	10,65
IW01 Außenwand 30+8	17,91	0,342	0,90	5,51
Summe OBEN-Bauteile	189,33			
Summe UNTEN-Bauteile	188,75			
Summe Außenwandflächen	282,06			
Summe Innenwandflächen	17,91			
Fensteranteil in Außenwänden 15,1 %	50,36			

Summe [W/K] **284**

Wärmebrücken (vereinfacht) [W/K] **28**

Transmissions - Leitwert [W/K] **313,64**

Lüftungs - Leitwert [W/K] **86,90**

Gebäude-Heizlast Abschätzung Luftwechsel = 0,38 1/h [kW] **15,1**

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (323 m²) [W/m² BGF] **46,70**

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

Bad Leonfelden - Haus Schober (Bestandsgebäude)

AW01 Außenwand 30+10				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Putz	B	0,0150	0,780	0,019
Hochlochziegelmauer 30 cm	B	0,3000	0,450	0,667
Putz	B	0,0250	0,800	0,031
Fassadendämmplatte	B	0,1000	0,040	2,500
Putz armiert	B	0,0100	0,800	0,013
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt 0,4500	U-Wert	0,29
AW02 Außenwand 30+8				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Putz	B	0,0150	0,780	0,019
Hochlochziegelmauer 30 cm	B	0,3000	0,450	0,667
Putz	B	0,0250	0,800	0,031
Fassadendämmplatte	B	0,0800	0,040	2,000
Putz armiert	B	0,0100	0,800	0,013
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt 0,4300	U-Wert	0,33
AW03 Außenwand 30+10				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Putz	B	0,0150	0,780	0,019
Hochlochziegelmauer 30 cm	B	0,3000	0,200	1,500
Putz	B	0,0250	0,800	0,031
Fassadendämmplatte	B	0,1000	0,040	2,500
Putz armiert	B	0,0100	0,800	0,013
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt 0,4500	U-Wert	0,23
AW04 Außenwand 30+8				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Putz	B	0,0150	0,780	0,019
Hochlochziegelmauer 30 cm	B	0,3000	0,200	1,500
Putz	B	0,0250	0,800	0,031
Fassadendämmplatte	B	0,0800	0,040	2,000
Putz armiert	B	0,0100	0,800	0,013
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt 0,4300	U-Wert	0,26
KD01 Decke zu Keller				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Fußbodenaufbau ang.	B	0,1500	0,150	1,000
Bestandsdecke	B	0,2000	0,650	0,308
Putz	B	0,0150	0,780	0,019
Rse+Rsi = 0,34		Dicke gesamt 0,3650	U-Wert	0,60
KD02 Decke zu Keller				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Fußbodenaufbau angen.	F B	0,1500	0,150	1,000
Bestandsdecke	B	0,2000	0,650	0,308
Putz	B	0,0150	0,780	0,019
Rse+Rsi = 0,34		Dicke gesamt 0,3650	U-Wert	0,60
ZD01 Innendecke				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Bestandsaufbau (U-Wert = 1,000)	B	0,3500	0,473	0,740
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt 0,3500	U-Wert	1,00



Bauteile

Bad Leonfelden - Haus Schober (Bestandsgebäude)

AD01	Oberste Decke				
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ	
Porenverschußplatte	B	0,0500	0,110	0,455	
Dämmplatten	B	0,0500	0,040	1,250	
Estrichbeton	B	0,0500	1,480	0,034	
Dämmung angen.	B	0,0300	0,040	0,750	
Bestandsdecke	B	0,2000	0,700	0,286	
Innenputz	B	0,0150	0,800	0,019	
	Rse+Rsi = 0,2	Dicke gesamt	0,3950	U-Wert	0,33
AD02	Oberste Decke				
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ	
Estrichbeton	B	0,0500	1,480	0,034	
Dämmung angen.	B	0,1500	0,040	3,750	
Bestandsdecke	B	0,2500	0,500	0,500	
Innenputz	B	0,0150	0,800	0,019	
	Rse+Rsi = 0,2	Dicke gesamt	0,4650	U-Wert	0,22
ID01	Decke zu Garage				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Fußbodenaufbau	B	0,1500	0,330	0,455	
Bestandsdecke	B	0,2000	0,650	0,308	
Putz	B	0,0150	0,780	0,019	
Dämmplatten	B	0,1000	0,040	2,500	
	Rse+Rsi = 0,34	Dicke gesamt	0,4650	U-Wert	0,28
IW01	Außenwand 30+8				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Putz	B	0,0150	0,780	0,019	
Hochlochziegelmauer 25 cm	B	0,3000	0,500	0,600	
Putz	B	0,0250	0,800	0,031	
Fassadendämmplatte	B	0,0800	0,040	2,000	
Putz armiert	B	0,0100	0,800	0,013	
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt	0,4300	U-Wert	0,34
DD01	Außendecke				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Fußbodenaufbau	B	0,1500	0,330	0,455	
Bestandsdecke	B	0,2000	0,650	0,308	
Putz	B	0,0150	0,780	0,019	
Dämmplatten	B	0,1000	0,040	2,500	
	Rse+Rsi = 0,21	Dicke gesamt	0,4650	U-Wert	0,29
DS01	Dachschräge				
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ	
Bestandsaufbau angenommen	B	0,2500	0,080	3,133	
	Rse+Rsi = 0,2	Dicke gesamt	0,2500	U-Wert	0,30

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

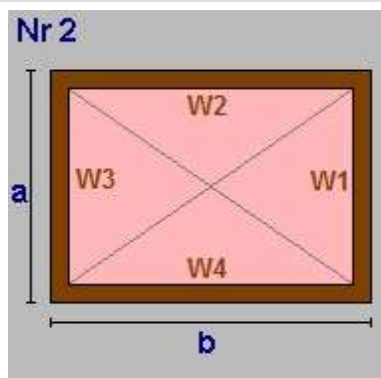
RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946



Geometrieausdruck

Bad Leonfelden - Haus Schober (Bestandsgebäude)

EG Grundform



Von EG bis OG1

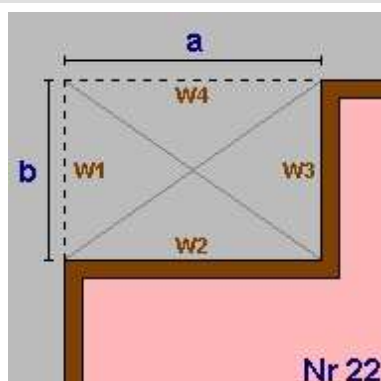
$a = 10,28$ $b = 13,66$

lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,85\text{m}$

BGF $140,42\text{m}^2$ BRI $400,21\text{m}^3$

Wand W1	$29,30\text{m}^2$	AW02	Außenwand 30+8
Wand W2	$38,93\text{m}^2$	AW01	Außenwand 30+10
Wand W3	$29,30\text{m}^2$	AW02	Außenwand 30+8
Wand W4	$38,93\text{m}^2$	AW02	
Decke	$140,42\text{m}^2$	ZD01	Innendecke
Boden	$133,52\text{m}^2$	KD01	Decke zu Keller
Teilung	$6,90\text{m}^2$	KD02	Anteil Fläche mit Fußbodenheizung

EG Rechteck einspringend am Eck



Von EG bis OG1

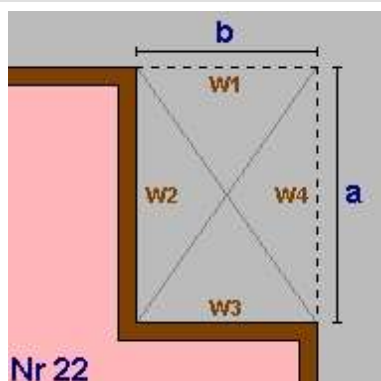
$a = 0,80$ $b = 5,27$

lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,85\text{m}$

BGF $-4,22\text{m}^2$ BRI $-12,02\text{m}^3$

Wand W1	$-15,02\text{m}^2$	AW02	Außenwand 30+8
Wand W2	$2,28\text{m}^2$	AW02	
Wand W3	$15,02\text{m}^2$	AW02	
Wand W4	$-2,28\text{m}^2$	AW01	Außenwand 30+10
Decke	$-4,22\text{m}^2$	ZD01	Innendecke
Boden	$-4,22\text{m}^2$	KD01	Decke zu Keller

EG Rechteck einspringend am Eck



$a = 5,27$ $b = 0,30$

lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,85\text{m}$

BGF $-1,58\text{m}^2$ BRI $-4,51\text{m}^3$

Wand W1	$-0,86\text{m}^2$	AW02	Außenwand 30+8
Wand W2	$15,02\text{m}^2$	IW01	Außenwand 30+8
Wand W3	$0,86\text{m}^2$	IW01	
Wand W4	$-15,02\text{m}^2$	AW02	Außenwand 30+8
Decke	$-1,58\text{m}^2$	ZD01	Innendecke
Boden	$-1,58\text{m}^2$	KD01	Decke zu Keller

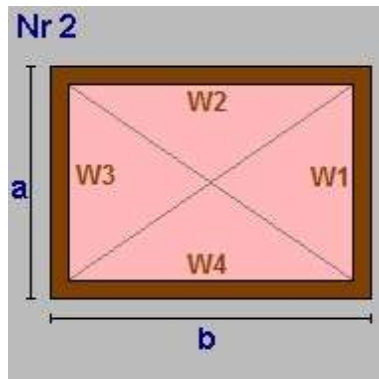
EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]:	134,63
EG Bruttorauminhalt [m³]:	383,69

Geometrieausdruck

Bad Leonfelden - Haus Schober (Bestandsgebäude)

OG1 Grundform



Von EG bis OG1

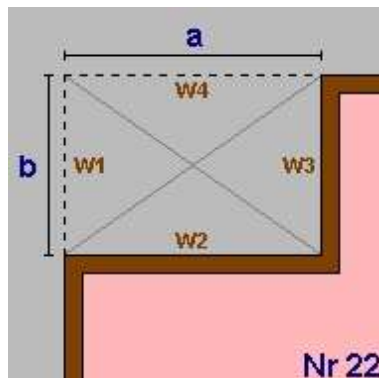
a = 10,28 b = 13,66

lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,40 => 2,90m

BGF 140,42m² BRI 406,53m³

Wand W1	29,76m ²	AW02	Außenwand 30+8
Wand W2	39,55m ²	AW01	Außenwand 30+10
Wand W3	29,76m ²	AW02	Außenwand 30+8
Wand W4	39,55m ²	AW02	
Decke	140,42m ²	AD01	Oberste Decke
Boden	-138,84m ²	ZD01	Innendecke
Teilung	1,58m ²	ID01	Anteil Decke wegen Rücksprung Garage

OG1 Rechteck einspringend am Eck



Von EG bis OG1

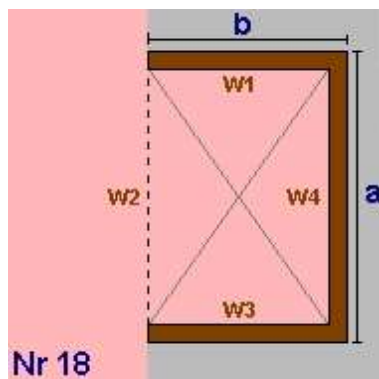
a = 0,80 b = 5,27

lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,40 => 2,90m

BGF -4,22m² BRI -12,21m³

Wand W1	-15,26m ²	AW02	Außenwand 30+8
Wand W2	2,32m ²	AW02	
Wand W3	15,26m ²	AW02	
Wand W4	-2,32m ²	AW01	Außenwand 30+10
Decke	-4,22m ²	AD01	Oberste Decke
Boden	4,22m ²	ZD01	Innendecke

OG1 Wohnraum über Garage



a = 5,75 b = 6,00

lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,47 => 2,97m

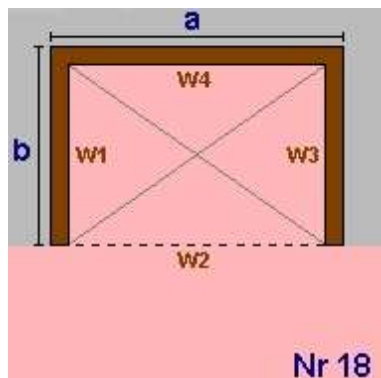
BGF 34,50m² BRI 102,29m³

Wand W1	17,79m ²	AW03	Außenwand 30+10
Wand W2	-17,05m ²	AW02	Außenwand 30+8
Wand W3	17,79m ²	AW04	Außenwand 30+8
Wand W4	17,05m ²	AW04	
Decke	34,50m ²	AD02	Oberste Decke
Boden	34,50m ²	ID01	Decke zu Garage

Geometrieausdruck

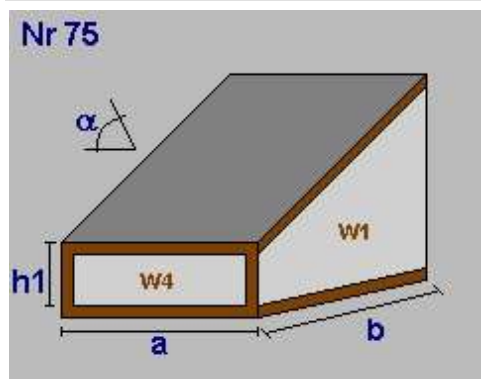
Bad Leonfelden - Haus Schober (Bestandsgebäude)

OG1 Wohnraum über Garage



$a = 6,76$ $b = 1,00$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,47 \Rightarrow 2,97\text{m}$
 BGF $6,76\text{m}^2$ BRI $20,04\text{m}^3$
 Wand W1 $2,97\text{m}^2$ AW04 Außenwand 30+8
 Wand W2 $-20,04\text{m}^2$ AW04
 Wand W3 $2,97\text{m}^2$ AW04
 Wand W4 $20,04\text{m}^2$ AW03 Außenwand 30+10
 Decke $6,76\text{m}^2$ AD02 Oberste Decke
 Boden $6,76\text{m}^2$ ID01 Decke zu Garage

OG1 Wohnung über Garage



Dachneigung $a(^{\circ})$ $18,00$
 $a = 6,00$ $b = 1,88$
 $h1 = 2,80$
 lichte Raumhöhe = $3,15 + \text{obere Decke: } 0,26 \Rightarrow 3,41\text{m}$
 BGF $11,28\text{m}^2$ BRI $35,03\text{m}^3$
 Dachfl. $11,86\text{m}^2$
 Wand W1 $5,84\text{m}^2$ AW04 Außenwand 30+8
 Wand W2 $-20,47\text{m}^2$ AW04
 Wand W3 $5,84\text{m}^2$ AW04
 Wand W4 $16,80\text{m}^2$ AW04
 Dach $11,86\text{m}^2$ DS01 Dachschräge
 Boden $11,28\text{m}^2$ DD01 Außendecke

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche $[\text{m}^2]$: **188,75**
 OG1 Bruttorauminhalt $[\text{m}^3]$: **551,69**

Deckenvolumen KD01

Fläche $127,73 \text{ m}^2$ x Dicke $0,37 \text{ m} = 46,62 \text{ m}^3$

Deckenvolumen ID01

Fläche $42,84 \text{ m}^2$ x Dicke $0,47 \text{ m} = 19,92 \text{ m}^3$

Deckenvolumen DD01

Fläche $11,28 \text{ m}^2$ x Dicke $0,47 \text{ m} = 5,25 \text{ m}^3$

Deckenvolumen KD02

Fläche $6,90 \text{ m}^2$ x Dicke $0,37 \text{ m} = 2,52 \text{ m}^3$

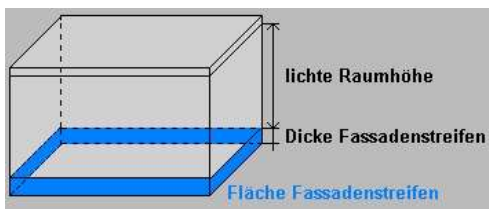
Bruttorauminhalt $[\text{m}^3]$: **74,30**



Geometrieausdruck

Bad Leonfelden - Haus Schober (Bestandsgebäude)

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



Wand		Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	-	KD01	0,365m	12,86m	4,69m ²
AW02	-	KD01	0,365m	29,45m	10,75m ²
AW02	-	ID01	0,465m	-5,75m	-2,67m ²
IW01	-	KD01	0,365m	5,57m	2,03m ²
AW03	-	ID01	0,465m	12,76m	5,93m ²
AW04	-	ID01	0,465m	6,99m	3,25m ²
AW04	-	DD01	0,465m	3,76m	1,75m ²

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 323,38
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 1 009,68



Fenster und Türen

Bad Leonfelden - Haus Schober (Bestandsgebäude)

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	1,10	1,20	0,070	1,23	1,30		0,64		
B	Prüfnormmaß Typ 2 (T2) - Fenstertür					1,48	2,18	3,23	1,10	1,20	0,070	2,41	1,26		0,64		
3,64																	
NO																	
B	EG	AW02	1	1,00 x 2,20 Haustür		1,00	2,20	2,20				1,10	2,00	4,40	0,55	0,50	
B	T1	OG1	AW04	1	1,00 x 1,40		1,00	1,40	1,40	1,10	1,20	0,070	0,88	1,33	1,86	0,64	0,50
2						3,60				1,98				6,26			
NW																	
B	T1	EG	AW01	2	1,80 x 1,40		1,80	1,40	5,04	1,10	1,20	0,070	3,27	1,34	6,77	0,64	0,50
B	T1	OG1	AW01	2	1,80 x 1,40		1,80	1,40	5,04	1,10	1,20	0,070	3,27	1,34	6,77	0,64	0,50
B	T1	OG1	AW03	2	1,50 x 1,40		1,50	1,40	4,20	1,10	1,20	0,070	2,58	1,37	5,74	0,64	0,50
6						14,28				9,12				19,28			
SO																	
B	T1	EG	AW02	1	1,20 x 1,40		1,20	1,40	1,68	1,10	1,20	0,070	1,11	1,31	2,20	0,64	0,50
B	T1	EG	AW02	1	1,00 x 1,00		1,00	1,00	1,00	1,10	1,20	0,070	0,58	1,36	1,36	0,64	0,50
B	T1	EG	AW02	2	0,80 x 1,00		0,80	1,00	1,60	1,10	1,20	0,070	0,85	1,38	2,20	0,64	0,50
B		EG	AW02	1	1,50 x 2,20 Haustür		1,50	2,20	3,30			1,98	1,80	5,94	0,55	0,50	
B	T1	OG1	AW02	1	1,20 x 1,40		1,20	1,40	1,68	1,10	1,20	0,070	1,11	1,31	2,20	0,64	0,50
B	T1	OG1	AW02	1	1,00 x 1,00		1,00	1,00	1,00	1,10	1,20	0,070	0,58	1,36	1,36	0,64	0,50
B	T1	OG1	AW02	3	0,80 x 1,00		0,80	1,00	2,40	1,10	1,20	0,070	1,28	1,38	3,31	0,64	0,50
B	T1	OG1	AW04	2	1,00 x 1,40		1,00	1,40	2,80	1,10	1,20	0,070	1,76	1,33	3,72	0,64	0,50
12						15,46				9,25				22,29			
SW																	
B	T2	EG	AW02	1	1,00 x 2,25		1,00	2,25	2,25	1,10	1,20	0,070	1,53	1,30	2,94	0,64	0,50
B	T1	EG	AW02	1	2,20 x 1,70		2,20	1,70	3,74	1,10	1,20	0,070	2,42	1,36	5,09	0,64	0,50
B	T1	EG	AW02	1	1,80 x 1,40		1,80	1,40	2,52	1,10	1,20	0,070	1,64	1,34	3,38	0,64	0,50
B	T2	OG1	AW02	1	1,00 x 2,25		1,00	2,25	2,25	1,10	1,20	0,070	1,53	1,30	2,94	0,64	0,50
B	T1	OG1	AW02	1	2,20 x 1,70		2,20	1,70	3,74	1,10	1,20	0,070	2,42	1,36	5,09	0,64	0,50
B	T1	OG1	AW02	1	1,80 x 1,40		1,80	1,40	2,52	1,10	1,20	0,070	1,64	1,34	3,38	0,64	0,50
6						17,02				11,18				22,82			
Summe		26		50,36				31,53				70,65					

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

Bad Leonfelden - Haus Schober (Bestandsgebäude)

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-Fensterrahmen KF310 (2-fach)
Typ 2 (T2)	0,120	0,120	0,120	0,120	25								Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)
1,80 x 1,40	0,120	0,120	0,120	0,120	35			1	0,150				Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)
1,20 x 1,40	0,120	0,120	0,120	0,120	34								Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)
1,00 x 2,25	0,120	0,120	0,120	0,120	32								Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)
1,00 x 1,00	0,120	0,120	0,120	0,120	42								Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)
0,80 x 1,00	0,120	0,120	0,120	0,120	47								Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)
2,20 x 1,70	0,120	0,120	0,120	0,120	35			2	0,150				Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)
1,00 x 1,40	0,120	0,120	0,120	0,120	37								Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)
1,50 x 1,40	0,120	0,120	0,120	0,120	39			1	0,150				Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)

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

Bad Leonfelden - Haus Schober (Bestandsgebäude)

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 70°/55°

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	Ja	2/3		Nein	19,92	0
Steigleitungen	Nein		20,0	Nein	25,87	75
Anbindeleitungen	Ja	2/3		Nein	181,09	

Speicher

Art des Speichers für händisch beschickte Heizungen

Standort nicht konditionierter Bereich

mit Anschluss Heizregister Solaranlage

Baujahr Ab 1994

Anschlussteile gedämmt

Nennvolumen 2000 l freie Eingabe

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS}$ = 5,73 kWh/d Defaultwert

Bereitstellung

Standort nicht konditionierter Bereich

Bereitstellungssystem Fester Brennstoff händisch

Energieträger Biomasse

Heizkreis gleitender Betrieb

Baujahr Kessel 1995-1999

Nennwärmeleistung 19,20 kW Defaultwert

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems k_r = 5,00% Fixwert

Kessel bei Vollast 100%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{100\%}$ = 75,2% Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be,100\%}$ = 75,2%

Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung $q_{bb,Pb}$ = 3,7% Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 63,66 W Defaultwert

Speicherladepumpe 63,66 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)



WWB-Eingabe

Bad Leonfelden - Haus Schober (Bestandsgebäude)

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	Ja	2/3		Nein	10,36	0
Steigleitungen	Nein		20,0	Nein	12,94	100
Stichleitungen					51,74	Material Kunststoff 1 W/m

Speicher

Art des Speichers indirekt beheizter Speicher
Standort nicht konditionierter Bereich mit Anschluss Heizregister Solaranlage
Baujahr Vor 1978 Anschlussteile gedämmt
Nennvolumen 500 l freie Eingabe

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 6,44 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 63,66 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)



SOLAR-Eingabe

Bad Leonfelden - Haus Schober (Bestandsgebäude)

Thermische Solaranlage

Vereinfachte Berechnung gemäß ÖNORM H 5056

Solarkollektorart	Hochselektiv (z.B. Schwarzchrom)
Anlagentyp	primär Warmwasser, sekundär Raumheizung
Nennvolumen	2000 l Defaultwert

Kollektoreigenschaften

Aperturfläche	12,00 m ²
Kollektorverdrehung	0 Grad
Neigungswinkel	45 Grad
Regelwirkungsgrad	0,95 Fixwert
Konversionsrate	0,80 Defaultwert
Verlustfaktor	3,50 Defaultwert

Umgebung

Geländewinkel	0 Grad
----------------------	--------

Rohrleitungen

Positionierung	gedämmt	Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außendurchmesser [mm]	Leitungslängen lt. Defaultwerten	
				Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
vertikal	Ja	2/3		22,9	100
horizontal	Ja	2/3		6,7	0

Hilfsenergie - elektrische Leistung

	Anzahl	gesamter Leistungsbedarf [W]	
elektrische Regelung	2	6,00	Defaultwerte
Kollektorkreisumpen	1	102,00	Defaultwerte
elektrische Ventile	2	14,00	Defaultwerte



Endenergiebedarf

Bad Leonfelden - Haus Schober (Bestandsgebäude)

Endenergiebedarf

Heizenergiebedarf	Q_{HEB}	=	68 077 kWh/a
Haushaltsstrombedarf	Q_{HHSB}	=	7 365 kWh/a
Netto-Photovoltaikertrag	NPVE	=	0 kWh/a
Endenergiebedarf	Q_{EEB}	=	75 442 kWh/a

Heizenergiebedarf - HEB

Heizenergiebedarf	Q_{HEB}	=	68 077 kWh/a
Heiztechnikenergiebedarf	Q_{HTEB}	=	34 466 kWh/a

Warmwasserwärmebedarf	Q_{TW}	=	3 305 kWh/a
------------------------------	-----------------------------------	----------	--------------------

Warmwasserbereitung

Wärmeverluste

Abgabe	$Q_{\text{TW,WA}}$	=	188 kWh/a
Verteilung	$Q_{\text{TW,WV}}$	=	1 690 kWh/a
Speicher	$Q_{\text{TW,WS}}$	=	2 740 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{\text{kom,WB}}$	=	1 317 kWh/a
	Q_{TW}	=	5 935 kWh/a

Hilfsenergiebedarf

Verteilung	$Q_{\text{TW,WV,HE}}$	=	0 kWh/a
Speicher	$Q_{\text{TW,WS,HE}}$	=	27 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{\text{TW,WB,HE}}$	=	0 kWh/a
	$Q_{\text{TW,HE}}$	=	27 kWh/a

Heiztechnikenergiebedarf - Warmwasser	$Q_{\text{HTEB,TW}}$	=	789 kWh/a
---------------------------------------	----------------------	---	-----------

Heizenergiebedarf Warmwasser	$Q_{\text{HEB,TW}}$	=	4 094 kWh/a
-------------------------------------	---------------------------------------	----------	--------------------



Endenergiebedarf

Bad Leonfelden - Haus Schober (Bestandsgebäude)

Transmissionswärmeverluste $Q_T = 40\,285 \text{ kWh/a}$

Lüftungswärmeverluste $Q_V = 11\,162 \text{ kWh/a}$

Wärmeverluste $Q_I = 51\,447 \text{ kWh/a}$

Solare Wärmegewinne $Q_s = 5\,589 \text{ kWh/a}$

Innere Wärmegewinne $Q_i = 8\,875 \text{ kWh/a}$

Wärmegewinne $Q_g = 14\,464 \text{ kWh/a}$

Heizwärmebedarf $Q_h = 35\,688 \text{ kWh/a}$

Raumheizung

Wärmeverluste

Abgabe $Q_{H,WA} = 4\,714 \text{ kWh/a}$

Verteilung $Q_{H,WV} = 13\,757 \text{ kWh/a}$

Speicher $Q_{H,WS} = 2\,424 \text{ kWh/a}$

Bereitstellung $Q_{\text{kom,WB}} = 20\,893 \text{ kWh/a}$

$Q_H = 41\,788 \text{ kWh/a}$

Hilfsenergiebedarf

Abgabe $Q_{H,WA,HE} = 0 \text{ kWh/a}$

Verteilung $Q_{H,WV,HE} = 150 \text{ kWh/a}$

Speicher $Q_{H,WS,HE} = 150 \text{ kWh/a}$

Bereitstellung $Q_{H,WB,HE} = 0 \text{ kWh/a}$

$Q_{H,HE} = 300 \text{ kWh/a}$

Heiztechnikenergiebedarf Raumheizung $Q_{HTEB,H} = 27\,657 \text{ kWh/a}$

Heizenergiebedarf Raumheizung $Q_{HEB,H} = 63\,345 \text{ kWh/a}$

Thermische Solaranlage

Wärmeertrag

Raumheizung $Q_{\text{Sol,H}} = 237 \text{ kWh/a}$

Warmwasserbereitung $Q_{\text{Sol,TW}} = 5\,146 \text{ kWh/a}$

$Q_{\text{Sol,N}} = 5\,383 \text{ kWh/a}$

Hilfsenergiebedarf

Regelung, Pumpen, Ventile $Q_{\text{Sol,HE}} = 311 \text{ kWh/a}$

$Q_{\text{Sol,HE}} = 311 \text{ kWh/a}$



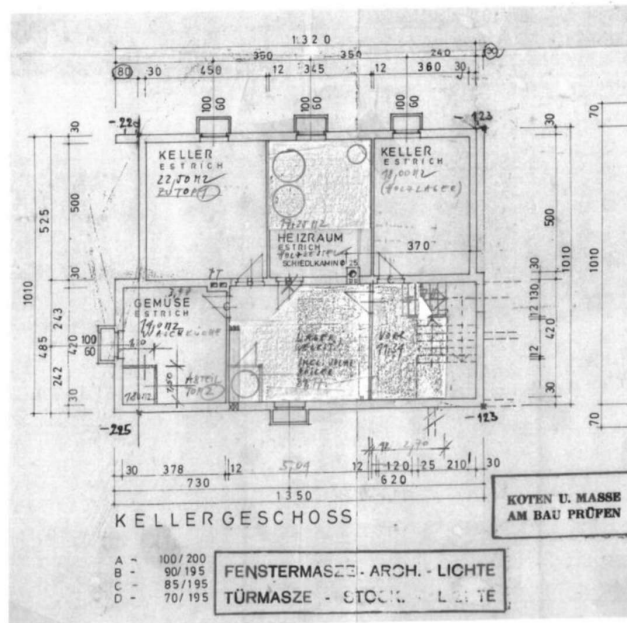
Endenergiebedarf

Bad Leonfelden - Haus Schober (Bestandsgebäude)

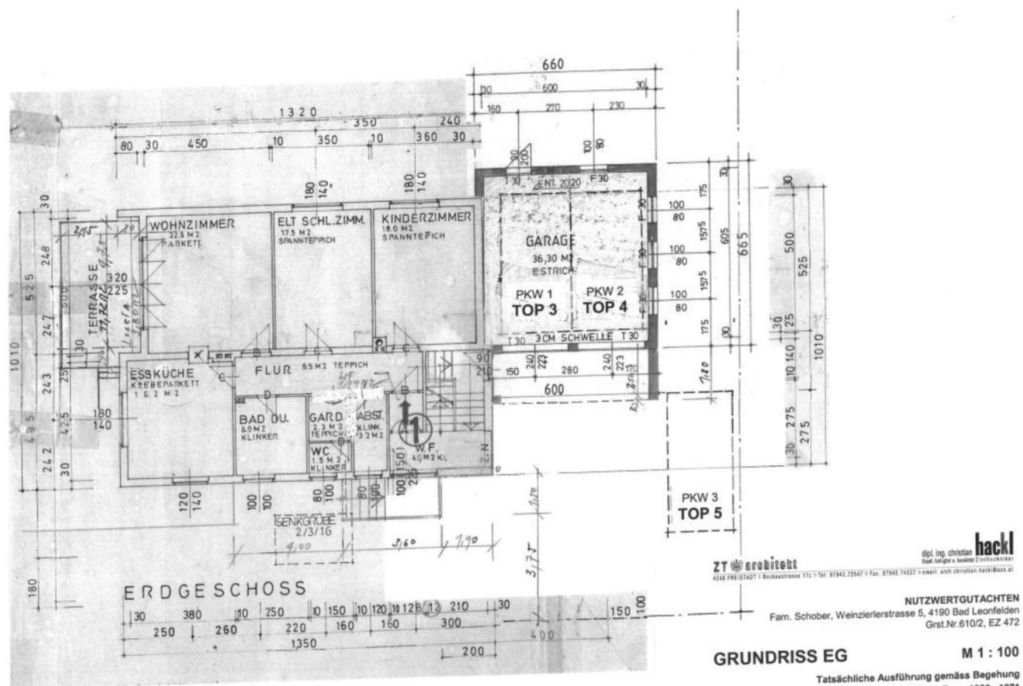
Zurückgewinnbare Verluste

Raumheizung	$Q_{H,beh}$	=	14 760 kWh/a
Warmwasserbereitung	$Q_{TW,beh}$	=	1 213 kWh/a
Solaranlage	$Q_{Sol,beh}$	=	252 kWh/a

Bilderdruck
Bad Leonfelden - Haus Schober (Bestandsgebäude)

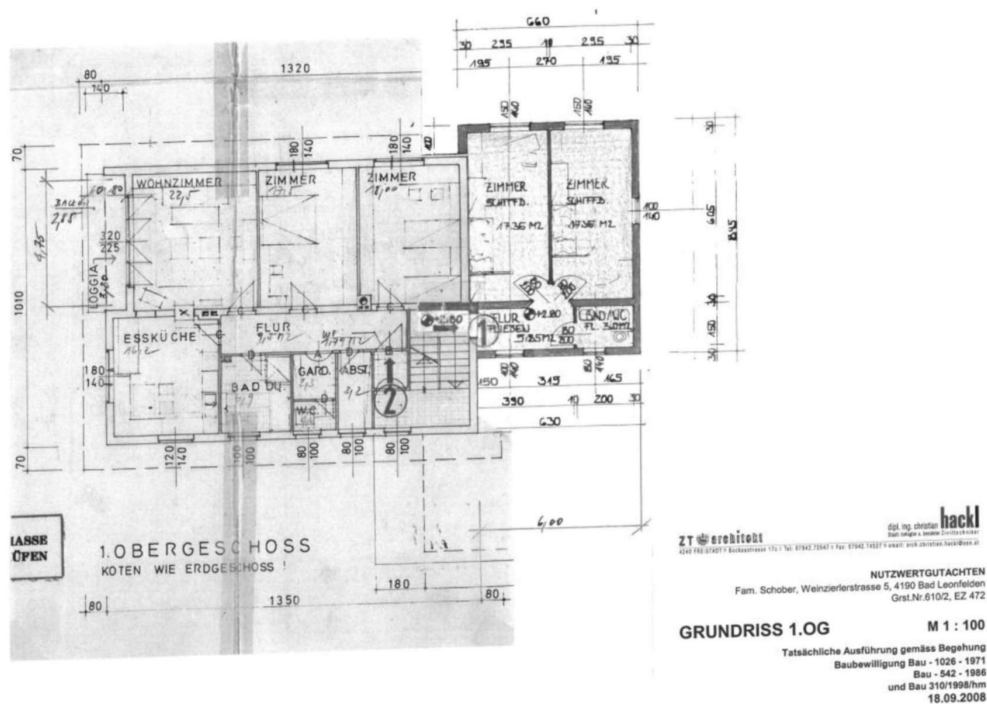


Plan GR KG.jpg

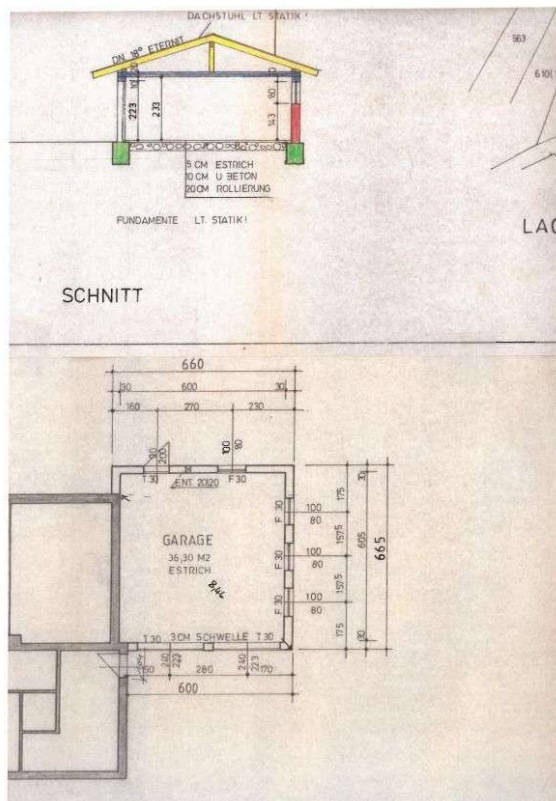


Plan GR EG.jpg

Bilderdruck
Bad Leonfelden - Haus Schober (Bestandsgebäude)

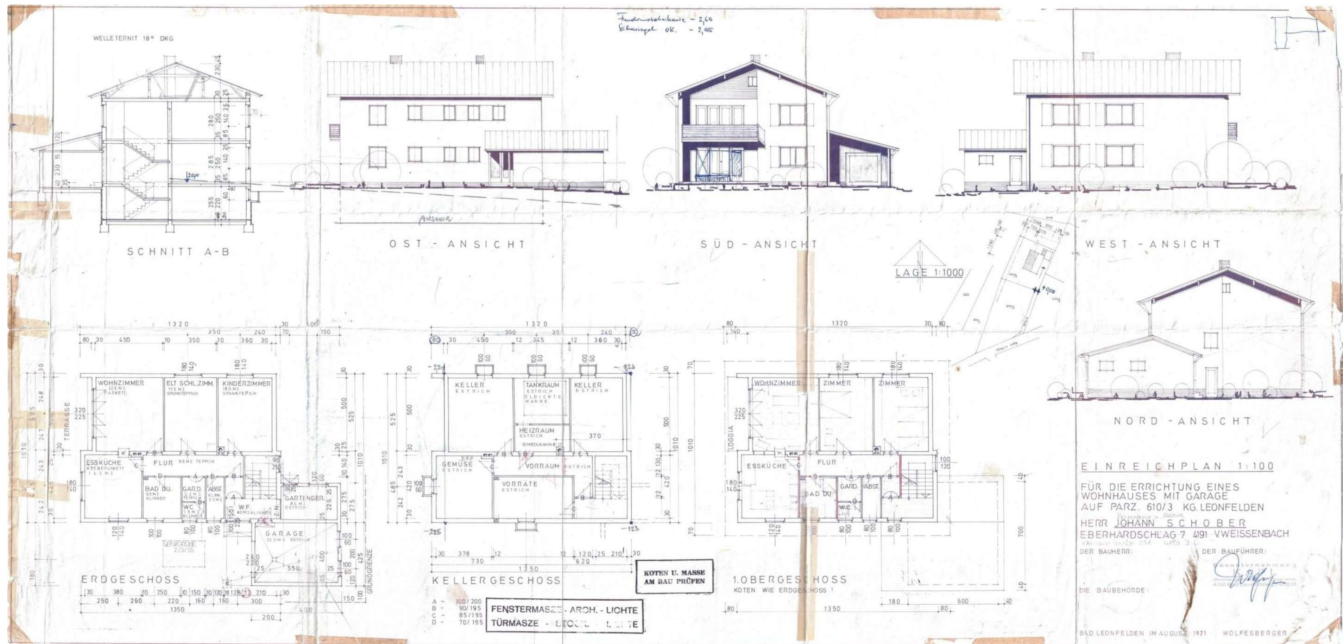


Plan GR OG1.jpg



Plan Garagenzubau.jpg

Bilderdruck Bad Leonfelden - Haus Schober (Bestandsgebäude)



Plan Einreichplan.jpg



Plan Lage.jpg

Bilderdruck

Bad Leonfelden - Haus Schober (Bestandsgebäude)



Lage_Doris.pdf

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Bad Leonfelden - Haus Schober (Bestandsgebäude)		
Gebäudeteil	Wohnbereich EG bis OG		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit drei bis neun Nutzungseinheiten	Baujahr	1971
Straße	Weinzierler Straße 5	Katastralgemeinde	Leonfelden
PLZ/Ort	4190 Bad Leonfelden	KG-Nr.	45408
Grundstücksnr.	610/2	Seehöhe	740 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{Ref,SK} 114 f_{GEE,SK} 1,32

Energieausweis Ausstellungsdatum 06.01.2026

Gültigkeitsdatum 05.01.2036

Der Energieausweis besteht aus - den ersten zwei Seiten (im Falle von Sonstigen konditionierten Gebäuden auch aus mehr Seiten, denn ab der 3. Seite strukturierte Auflistung der U-Werte) gemäß dem im Anhang dieser Richtlinie festgelegten Layout und
- einem technischen Anhang

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.
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).
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.
EAVG §3	Wird ein Gebäude oder ein Nutzungsobjekt in einem Druckwerk oder einem elektronischen Medium zum Kauf oder zur In-Bestand-Nahme angeboten, so sind in der Anzeige der Heizwärmebedarf und der Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben. Diese Pflicht gilt sowohl für den Verkäufer oder Bestandgeber als auch für den von diesem beauftragten Immobilienmakler.
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.
EAVG §6	Wird dem Käufer oder Bestandnehmer vor Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt die darin angegebene Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes als bedungene Eigenschaft im Sinn des § 922 Abs. 1 ABGB.
EAVG §7	(1) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nicht bis spätestens zur Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt zumindest eine dem Alter und der Art des Gebäudes entsprechende Gesamtenergieeffizienz als vereinbart. (2) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nach Vertragsabschluss kein Energieausweis ausgehändigt, so kann er entweder sein Recht auf Ausweisaushändigung gerichtlich geltend machen oder selbst einen Energieausweis einholen und die ihm daraus entstandenen Kosten vom Verkäufer oder Bestandgeber ersetzt begehren.
EAVG §8	Vereinbarungen, die die Vorlage- und Aushändigungspflicht nach § 4, die Rechtsfolge der Ausweisvorlage nach § 6, die Rechtsfolge unterlassener Vorlage nach § 7 Abs. 1 einschließlich des sich daraus ergebenden Gewährleistungsanspruchs oder die Rechtsfolge unterlassener Aushändigung nach § 7 Abs. 2 ausschließen oder einschränken, sind unwirksam.
EAVG §9	(1) Ein Verkäufer, Bestandgeber oder Immobilienmakler, der es entgegen § 3 unterlässt, in der Verkaufs- oder In-Bestand-Gabe-Anzeige den Heizwärmebedarf und den Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1 450 Euro zu bestrafen. Der Verstoß eines Immobilienmaklers gegen § 3 ist entschuldigt, wenn er seinen Auftraggeber über die Informationspflicht nach dieser Bestimmung aufgeklärt und ihn zur Bekanntgabe der beiden Werte beziehungsweise zur Einholung eines Energieausweises aufgefordert hat, der Auftraggeber dieser Aufforderung jedoch nicht nachgekommen ist. (2) Ein Verkäufer oder Bestandgeber, der es entgegen § 4 unterlässt, 1. dem Käufer oder Bestandnehmer rechtzeitig einen höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen oder 2. dem Käufer oder Bestandnehmer nach Vertragsabschluss einen Energieausweis oder eine vollständige Kopie desselben auszuhändigen, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1450 Euro zu bestrafen.