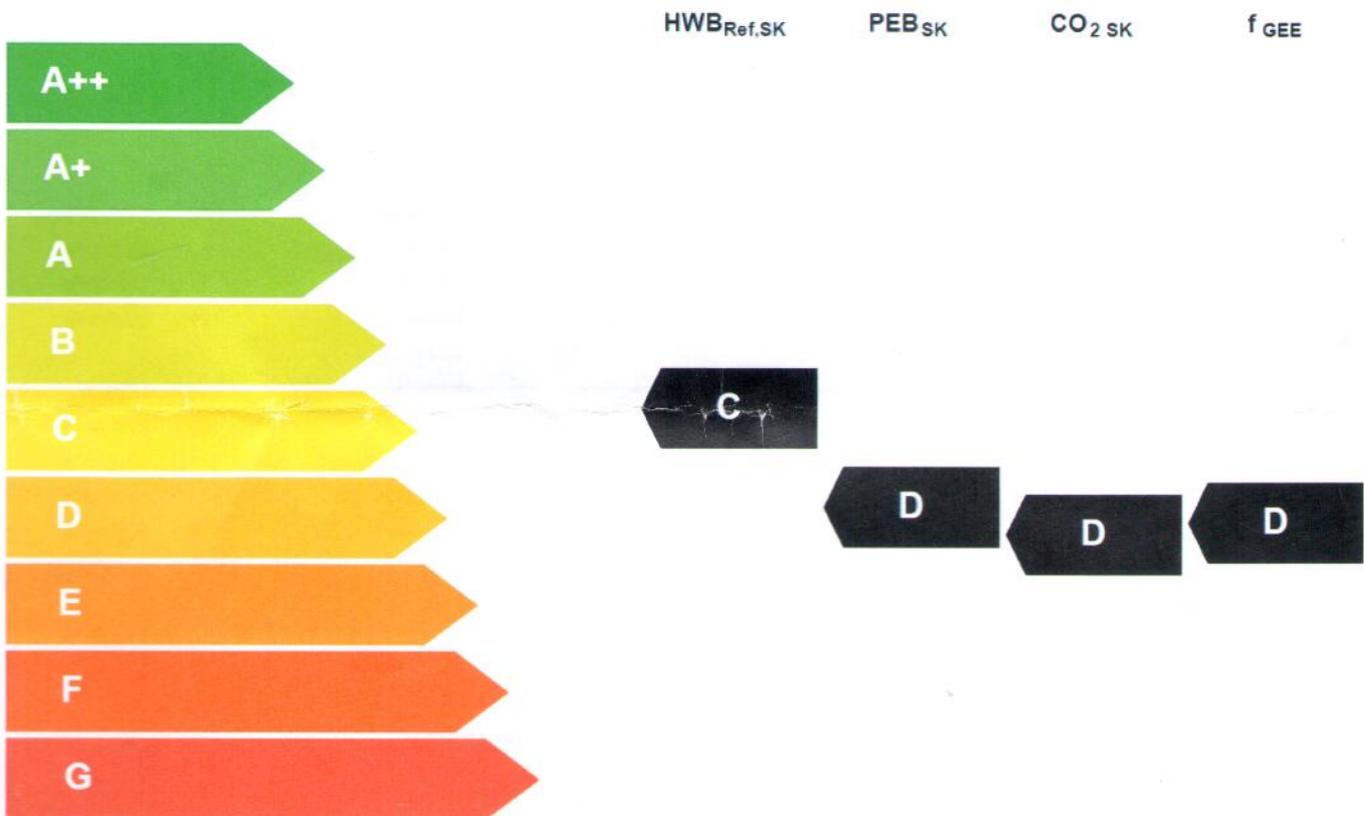


**BEZEICHNUNG** 37\_19014 1190 Wien Weinbergg.14

Gebäude (-teil)	Stiege 1-5 Wohnungen	Baujahr	1963
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	2000
Straße	Weinberggasse 14	Katastralgemeinde	Untersievering
PLZ, Ort	1190 Wien-Döbling	KG-Nummer	1513
Grundstücksnummer	563/3, 563/6	Seehöhe	199,00 m

**SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR**



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

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

**HEB**: Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzliche 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.

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

**$f_{GEE}$** : Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderungen 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.

**$CO_2$** : Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Vorketten.

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

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OIB-Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 – 2008, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

**GEBÄUDEKENNDATEN**

Brutto-Grundfläche	4.497,92 m <sup>2</sup>	Charakteristische Länge	3,04 m	Mittlerer U-Wert	0,81 W/(m <sup>2</sup> K)
Bezugsfläche	3.598,34 m <sup>2</sup>	Heiztage	228 d	LEK <sub>T</sub> -Wert	48,23
Brutto-Volumen	12.911,79 m <sup>3</sup>	Heizgradtage	3.490 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	4.248,92 m <sup>2</sup>	Klimaregion	N	Bauweise	schwer
Kompaktheit AV	0,33 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,3 °C	Soll-Innentemperatur	20,0 °C

**ANFORDERUNGEN (Referenzklima)**

Referenz-Heizwärmebedarf	Anforderung k.A.	HWB <sub>ref,RK</sub>	57,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf		HWB <sub>RK</sub>	57,7 kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf		E/LEB <sub>RK</sub>	190,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	Anforderung k.A.	f <sub>GEE</sub>	2,16
Erneuerbarer Anteil	Anforderung k.A.		

**WÄRME- und ENERGIEBEDARF (Standortklima)**

Referenz-Heizwärmebedarf	271.923 kWh/a	HWB <sub>ref,SK</sub>	60,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	271.923 kWh/a	HWB <sub>SK</sub>	60,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	57.461 kWh/a	WWWB <sub>SK</sub>	12,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	806.809 kWh/a	HEB <sub>SK</sub>	179,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub>	2,45
Haushaltsstrombedarf	73.878 kWh/a	HHSB <sub>SK</sub>	16,4 kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf	880.688 kWh/a	EEB <sub>SK</sub>	195,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	1.085.239 kWh/a	PEB <sub>SK</sub>	241,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	1.041.519 kWh/a	PEB <sub>n.ern,SK</sub>	231,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	43.719 kWh/a	PEB <sub>ern,SK</sub>	9,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen	210.806 kg/a	CO <sub>2</sub> <sub>SK</sub>	46,9 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE,SK</sub>	2,16
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV <sub>Export,SK</sub>	0,0 kWh/m <sup>2</sup> a

**ERSTELLT**

GWR-Zahl  
 Ausstellungsdatum 07.08.2019  
 Gültigkeitsdatum 07.08.2029

ErstellerIn Architekturbüro DI Ingrid Skodak  
 DI Andrea Köberl-Geyrhofer/Schenk

Unterschrift

  
 Architektin DI Ingrid Skodak  
Staatlich geprüfte und geprüfte Ziviltechnikerin  
 1120 Wien, Michael Beinhartgasse 70  
 01/22222222

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.

Projekt: 37\_19014 1190 Wien Weinbergg.14

Datum: 7. August 2019

## • Anhang zum Energieausweis gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

### Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort am 26.06.2019.  
Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2015)  
Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5  
Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6  
Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059  
Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach OIB-Richtlinie 6 (Leitfaden)  
Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6  
Berechnet mit ECOTECH 3.3

### Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten	lt. beigestellten Planunterlagen durch Auftraggeber: Einreichpläne 07-1963 Profilbau Bau- und Planungs-G.m.b.H. und Energieausweis vom 02.10.2009 der Alpine-Energie mit nachvollziehbarer Massenberechnung.
Bauphysikalische Daten	lt. Aufbauten der beigestellten Planunterlagen und des Energieausweises. Altbaukonstruktionen und Rechenwerte aus dem Energieberaterhandbuch Ausgabe 1994 (Joanneum Research) und Werte aus baubook. Default-Werte aus der Tabelle 3.3.2 „von den Ländern festgesetzte Standardwerte“ des "Leitfaden energietechnisches Verhalten von Gebäuden" (OIB-330.6-011/März 2015).
Haustechnik Daten	Es wurde das System Gaskombithermen aus dem "Leitfaden energietechnisches Verhalten von Gebäuden" zur Berechnung des Endenergiebedarfs herangezogen und lt. Energieausweis 02.10.2009 des Auftraggebers projektspezifisch angepasst.

### Weitere Informationen

Es wird darauf hingewiesen, dass die im Energieausweis ausgewiesenen energetischen Kennzahlen des Heizwärmebedarfs HWB und des Endenergiebedarfs EEB 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.

### Kommentare

Prinzipiell wurde angenommen, dass bei allen Bauteilen die wärmetechnischen Bestimmungen des Bau- bzw. Sanierungsjahres eingehalten wurden, bzw. die Ausführung den Aufbauten der beigestellten Planunterlagen bzw. des beigestellten Energieausweises entspricht. Die Keller wurden als unbeheizt bewertet, inklusive der Waschküchen, da anzunehmen ist, dass nur bei Bedarf beheizt wird.  
Die Stiegenhäuser wurden dem konditionierten Bruttovolumen zugerechnet. In Stiege 1+2 wurden die Stiegenhäuser, die Waschküche und der Trockenraum im Erdgeschoß nicht dem konditionierten Bruttovolumen zugerechnet.  
Die Dämmung der Fassaden und Dachflächen, sowie der Fenstertausch 2000 und Stiegenhausfenster nach 2009 wurden in der Berechnung berücksichtigt.

## Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

### Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren

Aufgrund der Sanierung 2000 weichen die U-Werte der wärmeübertragenden Bauteile teilweise nur geringfügig von den heutigen Anforderungen für Neubau gemäß der OIB RL 6 ab, daher wären derzeit folgende Maßnahmen zuvor auf ihre Wirtschaftlichkeit zu prüfen.

Dämmung folgender Bauteile auf mindestens den heute geforderten U-Wert (berechnete Dämmstärke mit  $\lambda=0,04 \text{ W/mK}$ ):  
- Kellerdecke  $U=0,40 \text{ W/m}^2\text{K}$  mind. 7 cm WD.  
- Fenstertausch auf  $U<1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$

Kessel, Thermen und Boiler sollten ab einem Alter von ca. 10-15 Jahren erneuert und regelmäßig gewartet werden, um die Effektivität zu steigern und Verluste zu reduzieren.

**HWB 60,5**

**f<sub>GEE</sub> 2,16**

## Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:

lt. beigestellten Planunterlagen durch Auftraggeber: Einreichpläne 07-1963 Profilbau Bau- und Planungs-G.m.b.H. und Energieausweis vom 02.10.2009 der Alpine-Energie mit nachvollziehbarer Massenberechnung.

Bauphysikalische Daten:

lt. Aufbauten der beigestellten Planunterlagen und des Energieausweises. Altbaukonstruktionen und Rechenwerte aus dem Energieberaterhandbuch Ausgabe 1994 (Joanneum Research) und Werte aus baubook. Default-Werte aus der Tabelle 3.3.2 „von den Ländern festgesetzte Standardwerte“ des "Leitfaden energietechnisches Verhalten von Gebäuden" (OIB-330.6-011/März 2015).

Haustechnik Daten:

Es wurde das System Gaskombithermen aus dem "Leitfaden energietechnisches Verhalten von Gebäuden" zur Berechnung des Endenergiebedarfs herangezogen und lt. Energieausweis 02.10.2009 des Auftraggebers projektspezifisch angepasst.

## Haustechniksystem

Raumheizung:

Kombitherme ohne Kleinspeicher ab 1994 mit Brennstoff Gas

Warmwasser:

Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert

Lüftung:

Lüftungsart natürlich

## Berechnungsgrundlagen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort am 26.06.2019.; Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2015); Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5; Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6; Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059; Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach OIB-Richtlinie 6 (Leitfaden); Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6; Berechnet mit ECOTECH 3.3