



WISEG Wiener Substanzerhaltungsg.m.b.H. & Co KG
z.H. Herrn Thomas Fischmann

per E-Mail

Magistrat der Stadt Wien
Magistratsabteilung 39
Prüf-, Überwachungs- und
Zertifizierungsstelle der Stadt Wien
Standort: Rinnböckstraße 15/2
1110 Wien
Tel.: (+43 1) 4000-8039
Fax: (+43 1) 4000-99-8039
E-Mail: post@ma39.wien.gv.at
Homepage: www.ma39.wien.at

MA 39 – VFA 2018-0703.05

Wien, 18. Dezember 2018

Prüfbericht zum
Energieausweis
für das Objekt

Wohnhaus der WISEG Wiener Substanzerhaltungsg.m.b.H. & Co KG
1020 Wien, Im Werd 17

Auftraggeberin: WISEG Wiener Substanzerhaltungsg.m.b.H. & Co KG

Auftragsdatum: 27. Juni 2018

Objekt: Wohnhaus der WISEG Wiener Substanzerhaltungsg.m.b.H. & Co KG
1020 Wien, Im Werd 17

Auftrag: Erstellung eines Energieausweises für das oben angeführte Objekt nach Ablauf der Gültigkeit. Basis dieser Energieausweiserstellung ist der Energieausweis MA 39-VFA 2008-0470.39 vom 06.11.2008.

Der Bericht umfasst 6 Seiten
und 3 Beilagen (8 Seiten).

Prüfungen beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.
Dieser Bericht ist mit dem Amtssiegel der Stadt Wien versehen.

Veröffentlichung und Auszüge bedürfen der schriftlichen Bewilligung der MA 39.
Bitte beachten Sie die derzeit gültigen Allgemeinen Geschäftsbedingungen der MA 39 im Internet unter <http://www.ma39.wien.at>.

Zertifiziert gemäß den Forderungen der ÖNORM EN ISO 9001:2015 und der ÖNORM EN ISO 14001:2015 durch die Quality Austria.

Akkreditiert als Prüf- und Inspektionsstelle gemäß AkkG per Bescheid des Bundesministeriums für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft auf Basis ÖVE/ÖNORM EN ISO/IEC 17025 und ÖVE/ÖNORM EN ISO/IEC 17020.

Akkreditiert als Zertifizierungsstelle gemäß AkkG per Bescheid des Bundesministeriums für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft auf Basis ÖVE/ÖNORM EN ISO/IEC 17065.

Notifizierte Stelle (Notified body) gemäß Verordnung (EU) Nr. 305/2011 (Bauprodukteverordnung) unter der Kennnummer 1139.



1 Allgemeines

1.1 Auftrag

Die Auftraggeberin WISEG Wiener Substanzerhaltungsg.m.b.H. & Co KG beauftragte die Magistratsabteilung 39 - Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle der Stadt Wien mit der Erstellung eines Energieausweises für das Objekt der WISEG Wiener Substanzerhaltungsg.m.b.H. & Co KG in

1020 Wien, Im Werd 17

gemäß OIB-Richtlinie 6, Ausgabe März 2015 im Rahmen der Vereinbarung über die Erstellung von Energieausweisen für die WISEG Wiener Substanzerhaltungsg.m.b.H. & Co KG.

1.2 Verwendete Unterlagen

Die im Folgenden angeführten Unterlagen wurden für die Erstellung des Berichts herangezogen und sind, soweit dies im Text erforderlich ist, nur mehr unter der Angabe der laufenden Nummer "/./" zitiert.

- /1/ OIB-Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“, Ausgabe März 2015
- /2/ OIB-Leitfaden „Energietechnisches Verhalten von Gebäuden“, Ausgabe März 2015
- /3/ ÖNORM B 8110-5 „Wärmeschutz im Hochbau, Teil 5: Klimamodell und Nutzungsprofile“, Ausgabe 01.03.2011
- /4/ ÖNORM B 8110-6 „Wärmeschutz im Hochbau, Teil 6: Grundlagen und Nachweisverfahren - Heizwärmebedarf und Kühlbedarf“, Ausgabe 15.11.2014
- /5/ ÖNORM H 5050: "Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden, Berechnung des Gesamtenergieeffizienz-Faktors", Ausgabe 01.11.2014
- /6/ ÖNORM H 5056: „Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden, Heiztechnik-Energiebedarf“, Ausgabe 01.11.2014
- /7/ ÖNORM H 5059: „Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden, Beleuchtungsenergiebedarf“, Ausgabe 01.01.2010
- /8/ Vereinbarung gemäß Artikel 15a B-VG zwischen dem Bund und den Ländern, mit der die Vereinbarung über Maßnahmen im Gebäudesektor zum Zweck der Reduktion des Ausstoßes an Treibhausgasen geändert wird (Änderungsvereinbarung betreffend Klimaschutzmaßnahmen im Gebäudesektor), Ausgabe 04.08.2017
- /9/ Energieausweis MA 39-VFA 2008-0470.39 vom 06.11.2008
- /10/ Programm „EA-3G yb.xlsx“, welches dem Validierungsstand der Ergebnisse der ÖNORMen im Jahr 2015 entspricht

2 Abkürzungen

- EEB_{SK} jährlicher Endenergiebedarf pro Flächeneinheit (m^2) beheizter Brutto-Grundfläche (spezifisch) in kWh/m^2a für das Standortklima
- HEB_{SK} jährlicher Heizenergiebedarf pro Flächeneinheit (m^2) beheizter Brutto-Grundfläche (spezifisch) in kWh/m^2a für das Standortklima
- $HWB_{Ref,RK}$ jährlicher Heizwärmebedarf pro Flächeneinheit (m^2) beheizter Brutto-Grundfläche (spezifisch) in kWh/m^2a für das Referenzklima mit Referenzausstattung
- HWB_{SK} jährlicher Heizwärmebedarf pro Flächeneinheit (m^2) beheizter Brutto-Grundfläche (spezifisch) in kWh/m^2a für das Standortklima mit Realausstattung
- PEB_{SK} Beim Primärenergiebedarf werden zusätzlich zum EEB alle Vorketten bestehend aus erneuerbaren und nicht erneuerbaren Anteilen berücksichtigt. Die Konversionsfaktoren wurden /1/ entnommen.
- CO_2 Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden Kohlendioxidemissionen, einschließlich jener für Transport und Erzeugung sowie aller Verluste. Die Konversionsfaktoren wurden aus /1/ entnommen.
- l_c charakteristische Länge eines Gebäudes in m

3 Eingabedaten

Die Geometrieerfassung für /9/ wurde übernommen. Diese Berechnungen wurden auf Basis folgender Grundsätze durchgeführt:

- Es wurde generell unter dem ersten voll konditionierten Geschoß bzw. Erdgeschoß abgeschnitten (Das bedeutet, dass generell Kellergeschoße aus den Berechnungen ausgespart geblieben sind.).
- Bei der Geometrieingabe wurden aus Gründen der Einfachheit und Praktikabilität ähnliche Bauteilflächen als ident betrachtet (So wurden beispielsweise Fensterflächen, die sich nur um wenige Zentimeter in den Abmessungen unterscheiden, durch ein Fenstermaß repräsentiert.).
- Schiefwinkelige Strukturen wurden durch flächengleiche rechtwinkelige Strukturen ersetzt.
- Orientierungen wurden den Haupthimmelsrichtungen zugeordnet (Worst-Case-Prinzip).
- Grundsätzlich wurden Defaultwerte gemäß OIB-Leitfaden eingesetzt, wobei diese abhängig von den Planunterlagen durch hier amtliche Erfahrung modifiziert wurden.
- Sämtliche, das konditionierte Volumen begrenzenden Bauteile, wurden nach dem Worst-Case-Prinzip angenommen.

4 Ergebnisse

In der folgenden Zusammenstellung sind die Ergebnisse der Berechnungen zusammengestellt. Aufgrund unterschiedlicher Nutzungen ist eine Unterteilung des Gebäudes in unterschiedliche Berechnungszonen erforderlich.

Wohnhaus der WISEG Wiener Substanzerhaltungsg.m.b.H. & Co KG

1020 Wien, Im Werd 17

Berechnungszone	Zone 1	Zone 2
Baujahr	1820-1841	
Letzte Änderung	1992	
Heizsystem	Fernwärme als Energieträger	
l_c	3,76 m	
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Verkaufsstätte
$HWB_{Ref,RK}$	88,7 kWh/m ² a	88,7 kWh/m ² a
HWB_{SK}	82,8 kWh/m ² a	90,0 kWh/m ² a
HEB_{SK}	141,5 kWh/m ² a	119,7 kWh/m ² a
EEB_{SK}	158,0 kWh/m ² a	214,9 kWh/m ² a
PEB_{SK}	246,6 kWh/m ² a	363,9 kWh/m ² a
CO ₂	45,7 kg/m ² a	61,1 kg/m ² a
Energieeffizienzklasse	(C / D)	(C / C)

Die Berechnungen sind den Beilagen EA-Zone 1, EA-Zone 2 und Eingaben zu entnehmen.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Ergebnisse auf Berechnungsannahmen basieren, die sofern nicht von der Auftraggeberin angegeben, Default-Werte gemäß OIB-Leitfaden (/2/) sind.

5 Ratschläge und Empfehlungen

5.1 Maßnahmen zur Verbesserung der Qualität der haustechnischen Anlagen

Im Rahmen einer größeren Sanierung wird empfohlen die haustechnischen Anlagen in Richtung der OIB-Referenzausstattung gemäß OIB-Richtlinie 6 zu entwickeln. Unter dieser Voraussetzung können bei Durchführung der unten angeführten Verbesserungen aus dem bauphysikalischen Bereich Verbesserungen in vergleichbarer Größenordnung beim Heizenergiebedarf erwartet werden.

5.2 Maßnahmen zur verstärkten Nutzung erneuerbarer Energieträger

Es wird ausdrücklich empfohlen, die Möglichkeit den Energieträger Fernwärme zu nutzen, beizubehalten.

5.3 Maßnahmen zur Verbesserung der Qualität der Gebäudehülle

Zur Abschätzung des bauphysikalischen Sanierungspotentials werden folgende Maßnahmen eingesetzt:

Sanierungsvariante (Mindestwerte gemäß /8/):

Außenwand: $U_{AW} = 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$ (entsprechend Art. 13, Abs. 2)

Oberste Geschoßdecke: $U_{OD} = 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$ (entsprechend Art. 13, Abs. 2)

Fenster: $U_{FE} = 1,35 \text{ W/m}^2\text{K}$ (entsprechend Art. 13, Abs. 2)

Dabei ergeben sich folgende Werte:

$HWB_{Ref,RK}$	45,4 kWh/m ² a	49% Verbesserung
----------------	---------------------------	------------------

Potentialabschätzung:

Außenwand: U_{AW} zusätzlich mit 20 cm Wärmedämmung ($\lambda = 0,04 \text{ W/mK}$)

Oberste Geschoßdecke: U_{OD} zusätzlich mit 20 cm Wärmedämmung ($\lambda = 0,04 \text{ W/mK}$)

Fenster: neue Fenster mit $U_{FE} = 0,80 \text{ W/m}^2\text{K}$

Dabei ergeben sich folgende Werte:

$HWB_{Ref,RK}$	36,6 kWh/m ² a	59% Verbesserung
----------------	---------------------------	------------------

5.4 Maßnahmen zur Reduktion der Kohlendioxidemissionen

Durch die oben angeführten Sanierungsvarianten können prozentuell ähnliche Reduktionen der CO₂-Emissionen erzeugt werden. Darüber hinaus wird die regelmäßige Wartung und Kontrolle sämtlicher Geräte und Bauteile, die für den Energieverbrauch oder den Wärmebedarf verantwortlich sind, durch die NutzerInnen angeraten.

6 Bemerkung

Die Einbindung der Gebäudedaten sowie der Berechnungsergebnisse in die Wiener Energieausweisdatenbank (WUKSEA) kann derzeit mittels Formulareingabe nicht erfolgen.

7 Hinweis

Dieser Bericht ist nur für die Auftraggeberin im Rahmen ihres Auftrages bestimmt. Eine Weitergabe an Dritte ist untersagt. Die Magistratsabteilung 39 behält sich vor, den Bericht zu ändern, sofern neue oder zusätzliche Erkenntnisse die Befundaufnahme ergänzen.

Die Sachbearbeiterin:

Der Laboratoriumsleiter:

Dipl.-Ing. Dr.techn. Viktoria Gräf e.h.

Dipl.-Ing. Dieter Werner, MSc e.h.
Oberstadtbaurat

Der Leiter der Prüf-, Überwachungs- und
Zertifizierungsstelle:

Dipl.-Ing. Georg Pommer e.h.
Senatsrat



Dieses Dokument wurde amtssigniert.

Information zur Prüfung des elektronischen Siegels
bzw. der elektronischen Signatur finden Sie unter:
<https://www.wien.gv.at/amtssignatur>

Energieausweis für Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015



BEZEICHNUNG

Wohnhaus der WISEG Wiener Substanzerhaltungsg.m.b.H. & Co KG

Gebäude(-teil)	Wohnhaus der WISEG Wiener Substanzerhaltungsg.m.b.H. & Co KG - Zone: Mehrfamilienhaus	Baujahr	1820-1841
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	1992
Straße	Im Werd 17	Katastralgemeinde	Leopoldstadt
PLZ/Ort	1020 Wien	KG-Nummer:	01657
Grundstücksnummer	217	Seehöhe	162 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR

	HWB _{Ref,SK}	PEB _{SK}	CO _{2SK}	f _{GEE}
A ++				
A +				
A				
B				
C	C			
D		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 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 (Anforderung 2007).

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

CO₂: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden Kohlendioxidemissionen, einschließlich jener für Vorketten.

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 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.

Energieausweis für Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015



GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.570,14 m ²	charakteristische Länge	3,76 m	mittlerer U-Wert	1,19 W/m ² K
Bezugsfläche	1.256,11 m ²	Heiztage	248 d	LEK _T -Wert	---
Brutto-Volumen	5.385,57 m ³	Heizgradtage	3.451 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.433,06 m ²	Klimaregion	N	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit (AV)	0,27 1/m	Norm-Außentemperatur	-11,40 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK}	88,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK}	80,6 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	E/LEB _{RK}	154,2 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE}	1,80
Erneuerbarer Anteil		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	146.380 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	93,2 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	130.031 kWh/a	HWB _{SK}	82,8 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	20.059 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	222.215 kWh/a	HEB _{SK}	141,5 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,48
Haushaltsstrombedarf	25.790 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	248.004 kWh/a	EEB _{SK}	158,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	387.212 kWh/a	PEB _{SK}	246,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	340.670 kWh/a	PEB _{n.em.,SK}	217,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	46.542 kWh/a	PEB _{em.,SK}	29,6 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen (optional)	71.775 kg/a	CO ₂ _{SK}	45,7 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	1,81
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV _{Export,SK}	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	GACD = 001582	ErstellerIn	MA 39 - BPL
Ausstellungsdatum	31.12.2018	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	30.12.2028		

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.

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015



BEZEICHNUNG

Wohnhaus der WISEG Wiener Substanzerhaltungsg.m.b.H. & Co KG

Gebäude(-teil)	Wohnhaus der WISEG Wiener Substanzerhaltungsg.m.b.H. & Co KG - Zone: Verkaufsstätte	Baujahr	1820-1841
Nutzungsprofil	Verkaufsstätte	Letzte Veränderung	1992
Straße	Im Werd 17	Katastralgemeinde	Leopoldstadt
PLZ/Ort	1020 Wien	KG-Nummer:	01657
Grundstücksnummer	217	Seehöhe	162 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR

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

KB: Der Kühlbedarf ist jene Wärmemenge, welche aus den Räumen abgeführt werden muss, um unter der Solltemperatur zu bleiben. Er errechnet sich aus den nicht nutzbaren inneren und solaren Gewinnen.

BefEB: Beim Befeuchtungsenergiebedarf wird der allfällige Energiebedarf zur Befeuchtung dargestellt.

KEB: Beim Kühlenergiebedarf werden zusätzlich zum Kühlbedarf die Verluste des Kühlsystems und der Kältebereitstellung berücksichtigt.

BelEB: Der Beleuchtungsenergiebedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht dem Energiebedarf zur nutzungsgerechten Beleuchtung.

BSB: Der Betriebsstrombedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht der Hälfte der inneren Lasten.

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 (Anforderung 2007).

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

CO₂: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden Kohlendioxidemissionen, einschließlich jener für Vorketten.

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 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.

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015



GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	174,46 m ²	charakteristische Länge	3,76 m	mittlerer U-Wert	1,19 W/m ² K
Bezugsfläche	139,57 m ²	Heiztage	244 d	LEK _T -Wert	---
Brutto-Volumen	598,40 m ³	Heizgradtage	3.451 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	159,23 m ²	Klimaregion	N	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit (A/V)	0,27 1/m	Norm-Außentemperatur	-11,40 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK}	88,7 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB _{Ref,RK}	0,0 kWh/m ³ a
End-/Lieferenergiebedarf	E/LEB _{RK}	211,6 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE}	1,22
Erneuerbarer Anteil		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	16.264 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	93,2 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	15.701 kWh/a	HWB _{SK}	90,0 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	968 kWh/a	WWWB	5,5 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	20.877 kWh/a	HEB _{SK}	119,7 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,25
Kühlbedarf	3.800 kWh/a	KB _{SK}	21,8 kWh/m ³ a
Kühlenergiebedarf	0 kWh/a	KEB _{SK}	0,0 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Kühlen		e _{AWZ,K}	0,00
Befeuchtungsenergiebedarf	0 kWh/a	BefEB	0,0 kWh/m ² a
Beleuchtungsenergiebedarf	12.317 kWh/a	BelEB	70,6 kWh/m ² a
Betriebsstrombedarf	4.298 kWh/a	BSB	24,6 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	37.492 kWh/a	EEB _{SK}	214,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	63.493 kWh/a	PEB _{SK}	363,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	50.738 kWh/a	PEB _{n,ern.,SK}	290,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	12.755 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	73,1 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen (optional)	10.660 kg/a	CO ₂ _{SK}	61,1 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	1,23
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV _{Export,SK}	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	GACD = 001582	ErstellerIn	MA 39 - BPL
Ausstellungsdatum	31.12.2018	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	30.12.2028		

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.

Gebäudehülle

Gebäudebezeichnung		Wohnhaus der WISEG Wiener Substanzerhaltungsg.m.b.H. & Co KG	
Gebäudedaten			
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus bzw. Verkaufsstätte		
Baujahr	1820-1841		
letzte Veränderung	1992		
Bauweise	mittelschwer		
Flächen			
	Grundfläche	1.744,60 m ²	
	Volumen (Grundfläche - gekoppelt)	5.983,97 m ³	
opake Bauteile	Kellerdecke	436,15 m ²	
	oberste Geschoßdecke	436,15 m ²	
	Außenwand Süd	0,00 m ²	
	Außenwand Nord	0,00 m ²	
	Außenwand Ost	338,03 m ²	
	Außenwand West	381,96 m ²	
transparente Bauteile	Kellerdecke	Decke zu unbeheiztem (ungedämmtem) Keller	
	oberste Geschoßdecke	Decke zu unbeheizten geschlossenem Dachraum	
	Außenwand Süd	Außenwand	
	Außenwand Nord	Außenwand	
	Außenwand Ost	Außenwand	
	Außenwand West	Außenwand	
	Fenster	214,90 m ²	
	Türen	11,44 m ²	
	Profilitverglasung	0,00 m ²	
	Lichtkuppel	0,00 m ²	
	Verschattung	keine Verschattung	
	Regelung	gesteuert	
	U-Werte (Bestand)		
		Kellerdecke	1,25 W/m ² K
	oberste Geschoßdecke	0,71 W/m ² K	
	Außenwand Süd	1,00 W/m ² K	
	Außenwand Nord	1,00 W/m ² K	
	Außenwand Ost	1,00 W/m ² K	
	Außenwand West	1,00 W/m ² K	
	Fenster	2,50 W/m ² K	
	Türen	2,50 W/m ² K	

Gebäudeausstattung (1)

ausgewählte Ausstattung		Fernwärme Ausstattung
Objektdaten		
Objekt	Nutzung des Gebäudes	Mehrfamilienhaus bzw. Verkaufsstätte
	Betrieb WW-RH	kombiniert
Angaben zum Standortklima		
Standort	Klimaregion	Region Nord - außerhalb von Föhngebieten (N)
	Seehöhe	162 m
	Normaußentemperatur	-11,40 °C
	Ort	Wien
Angaben zur Lüftung		
Art der Lüftung		Fensterlüftung
Konditionierung	HEIZEN	–
	BEFEUCHTEN	–
	KÜHLEN	–
	ENTFEUCHTEN	–
SEKW	Befeuchtung	kein Befeuchter
	Sommerbypass	–
Rückgewinnung	Wärmerückgewinnung	ohne Wärmerückgewinnung
	Feuchterückgewinnung	nicht vorhanden
	Erdwärmetauscher	kein Erdwärmetauscher
	Nachtlüftung	Nachtlüftung vorhanden
Volumenstrom	maximaler Volumenstrom	40.000 m³/h
Angaben zur Warmwasserbereitung		
Allgemeines	BGF _{TW}	1.744,60 m²
	WW-Einheitenzahl	1
	Anordnung	zentral
WW-Abgabesystem	Art der Armaturen	Zweigriffarmaturen
	Art der Abrechnung	individuelle WW-Verbrauchsermittlung
Verteilleitung	Anordnung	nicht konditionierte Lage (Verteilleitung)
	Wärmedämmung Rohrleitung	3/3 gedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslängen	Defaultleitungslängen übernommen
Steigleitung	Anordnung	konditionierte Lage (Steigl.)
	Wärmedämmung Rohrleitung	3/3 gedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslängen	Defaultleitungslängen übernommen
Zirkulation	mit/ohne Zirkulation	mit Zirkulation
Stichleitung	Material Rohrleitung	Stahl (Stichleitung)
	Leitungslängen	Defaultleitungslängen übernommen
WW-Wärme- speichersystem	Art	kein Warmwasserspeicher
	E-Patrone	–
	Anschlussteile	–
	Aufstellungsort	–
WW-Wärmebe- reitstellungssystem	Energieträger	–
	Art der Wärmebereitstellung	keine Wärmebereitstellung
	Anordnung	–
	Leistungsregelung	–
	Art des Heizöls (nur bei Öl)	–
	Baujahr der Pumpe (nur bei Öl)	–
	Gebläse für Brenner	–
	Baujahr des Gebläses	–
Brennstoffförderung (nur bei Biomasse)	–	

Gebäudeausstattung (2)

Angaben zur Raumheizung		
Allgemeines	BGF _{RH} bzw. BGF _{kom}	1.744,60 m ²
	RH-Einheitenzahl	1
	P _{RH,KN} bzw. P _{RH,KN,kom}	–
	Anordnung	zentral
RH-Wärmeabgabe	Art der Regelung	Heizkörper-Regulierventile von Hand betätigt
	Art	Kleinflächige Wärmeabgabe wie Radiatoren, Einzelraumheizer
	Art der Abrechnung	individuelle RH-Verbrauchsermittlung
	Systemtemperatur	Heizkörper (60°C / 35°C)
	Heizkreisregelung	gleitende Betriebsweise
Verteilleitung	Anordnung	nicht konditionierte Lage (Verteilleitung)
	Wärmedämmung Rohrleitung	0/3 gedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslängen	Defaultleitungslängen übernommen
Steigleitung	Anordnung	konditionierte Lage (Steigl.)
	Wärmedämmung Rohrleitung	0/3 gedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslängen	Defaultleitungslängen übernommen
Anbindeleitung	Wärmedämmung Rohrleitung	0/3 gedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslängen	Defaultleitungslängen übernommen
RH-Wärme- speichersystem	Art	kein Speicher
	E-Patrone	–
	Anschlusssteile	–
	Aufstellungsort	–
RH-Wärmebe- reitstellungssystem	Energieträger	Fernwärme (unbekannt)
	Art des Heizkessels	Fernwärme (sekundär)
	Anordnung	nicht konditioniert
	Leistungsregelung	nicht modulierend
	Art des Heizöls (nur bei Öl)	–
	Baujahr der Pumpe (nur bei Öl)	–
	Gebälse für Brenner	ohne Gebläse
	Baujahr des Gebläses	vor 2004
Brennstoffförderung (nur bei Biomasse)	–	
Wärmepumpe	Nennleistung der Wärmepumpe	–
	Art der Wärmepumpe	–
	Betrieb der Wärmepumpe	keine Wärmepumpe
	Bivalenzpunkt	–
	Baujahr der Wärmepumpe	–
	Betriebsweise der Wärmepumpe	–
	Hilfsantriebe (Pumpen)	–
Solarthermie		
	thermische Solaranlage	nicht vorhanden
	Art des Kollektors	–
	Aperturfläche	–
	max. Deckungsgrad	–
	Ausrichtung	–
	Horizontverschattung	–
	Vorzugsbetrieb	–

Gebäudeausstattung (3)

Photovoltaik		
	Photovoltaikanlage	nicht vorhanden
	Nennleistung	–
	Art der Zellen	–
	Belüftung	–
	Ausrichtung	–
Kühlung		
	Kühlung	nicht vorhanden
	Kühlleistung der Kältemaschine	–
	Betriebszeit der RLT-Anlage	–
Kälteversorgung des Raumes	Kühlsystem	–
	Lage der RLT-Anlage	–
Kälteversorgung der RLT-Anlage	Übergabe Wasser/Luft-Kältesystem	–
	Feuchteanforderung	–
	Lage der Leitungen	–
	Übergabe des Kaltwassers	–
Kälteversorgung des stat. Systems	Art der Kältemaschine	–
		–
	Kältemittel	–
	Kühlwassereintritts-/austrittstemperatur	–
	Kühlwasseraustritts-/Verdampfungstemperatur	–
	Verdichtertyp	–
	Typ des Raumgerätes	–
	Heizmedieneintrittstemperatur	–
	Kaltwasseraustrittstemperatur	–
Teillastverhalten der Anlage	Art	–
	Betriebsart	–
	Nutzungsart	–
Rückkühlung	Schalldämpfer	–
	Art des Rückkühlers	–
	Kreislaufsystem	–
Umluftventilatoren	Geräteart	–
Pumpenergie für das Kaltwasser	Nennleistung der Umwälzpumpe	–
	Korrekturfaktor hydraulischer Abgleich	–
	Kühlturm	–
	Rückschlagventil	–
	Wärmeübertrager am Erzeuger	–
	Regelventile	–
	Wärmeübertrager am Verbraucher	–
	hydraulische Wärmeübergabe	–
	Wärmeübertrager	–
	Neubau/Bestand	–
	Korrekturfaktor für Adaption	–
	Leistungsanpassung der Pumpe	–
	Ventilautorität	–

Angaben zur Referenzausstattung

OIB-RL6:2015 Referenzausstattung

OIB-Richtlinie 6 Ausstattung: Energieträger Fernwärme