

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

OIB

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015

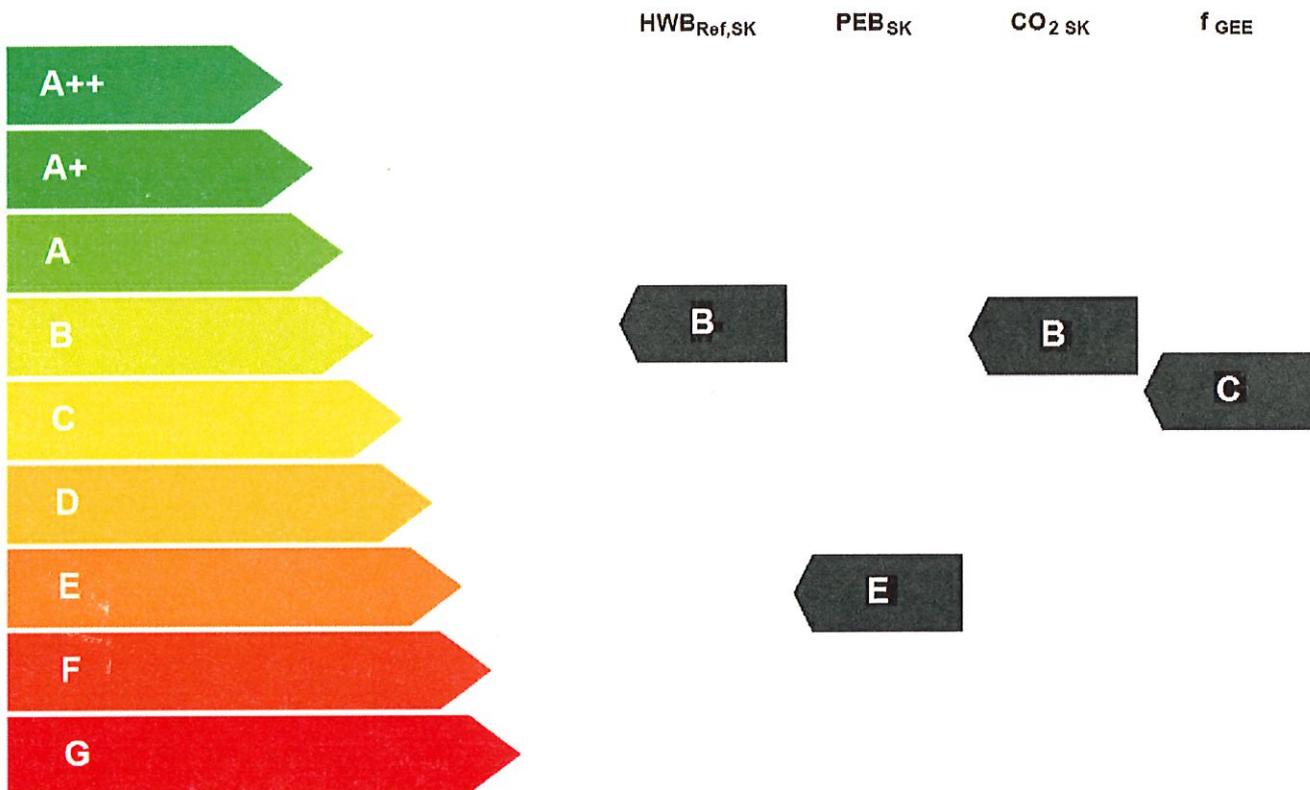
ecotech
Niederösterreich

BEZEICHNUNG 190140-2 SMS Oberwöbling Bauteil M



Gebäude (-teil)	Bauteil M	Baujahr	2009
Nutzungsprofil	Kindergärten und Pflichtschulen	Letzte Veränderung	2013
Straße	Oberer Markt 15	Katastralgemeinde	Oberwöbling
PLZ, Ort	3124 Oberwöbling	KG-Nummer	19177
Grundstücksnummer	1322/1323	Seehöhe	285,00 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.

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 nutzbar en Inneren und solaren Gewinnen.

BelEB: Beim Beleuchtungsenergiebedarf wird der allfällige Energiebedarf zur Beleuchtung 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 mittleren inneren Lasten.

EEB: Der Endenergiebedarf umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den jeweils allfälligen Betriebsstrombedarf, Kühlenergiebedarf und Beleuchtungsenergiebedarf, 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.

CO₂: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende Kohlendioxidemissionen, einschließlich jener für

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 nach Maßgabe der NÖ BTv 2014. 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

ecotech
 Niederösterreich

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	876,81 m ²	Charakteristische Länge	2,30 m	Mittlerer U-Wert	0,26 W/(m ² K)
Bezugsfläche	701,45 m ²	Heiztage	201 d	LEK _T -Wert	18,14
Brutto-Volumen	3.931,94 m ³	Heizgradtage	3.580 Kd	Art der Lüftung	RLT ohne WRG
Gebäude-Hüllfläche	1.709,41 m ²	Klimaregion	N	Bauweise	leicht
Kompaktheit AVV	0,43 1/m	Norm-Außentemperatur	-14,6 °C	Soll-Innentemperatur	20,0 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Anforderung k.A.	HWB _{ref,RK}	28,6 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	Anforderung k.A.	KB ^{*RK}	5,0 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf		E/LEB _{RK}	180,1 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	Anforderung k.A.	f _{GEE}	1,13
Erneuerbarer Anteil	Anforderung k.A.		

WÄRME- und ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	30.063 kWh/a	HWB _{ref,SK}	34,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	35.721 kWh/a	HWB _{SK}	40,7 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	4.128 kWh/a	WWWB _{SK}	4,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	119.471 kWh/a	HEB _{SK}	136,3 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	3,00
Kühlbedarf	47.535 kWh/a	KB _{SK}	54,2 kWh/m ² a
Kühlenergiebedarf	0 kWh/a	KEB _{SK}	0,0 kWh/m ² a
Befeuchtungsenergiebedarf	0 kWh/a	BefEB _{SK}	0,0 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Kühlen		e _{AWZ,K}	
Beleuchtungsenergiebedarf	21.745 kWh/a	BelEB _{SK}	24,8 kWh/m ² a
Betriebsstrombedarf	21.602 kWh/a	BSB _{SK}	24,6 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	162.819 kWh/a	EEB _{SK}	185,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	276.890 kWh/a	PEB _{SK}	315,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	100.543 kWh/a	PEB _{n,em,SK}	114,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	176.347 kWh/a	PEB _{em,SK}	201,1 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	20.193 kg/a	CO ₂ _{SK}	23,0 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK}	1,13
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV _{Export,SK}	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl
 Ausstellungsdatum 16.09.2019
 Gültigkeitsdatum 16.09.2029

ErstellerIn

Trend Baumeister GmbH
 F G

Unterschrift



TREND BAUMEISTER GMBH
2231 Süsskindlgasse über Nordbahn / Wirtschaftszentrum 5
 e-mail: office@trend-baumeister.at | Tel.: 0664773131 171

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.

**Trend
 Baumeister
 GmbH**

Digital signiert von Trend
 Baumeister GmbH
 DN: cn=Trend Baumeister GmbH,
 c=AT, email=office@trend-bmstr.at
 Datum: 2019.09.13 16:23:57
 +02'00'

Projekt: 190140-2 SMS Oberwöbling Bauteil M

Datum: 16. September 2019

Anhang zum Energieausweis gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)	
Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen	
Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort 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	gem. Abwechslungsplan, Bestandsenergieausweis, Besichtigung vor Ort und Bauherrnauskunft
Bauphysikalische Daten	gem. Abwechslungsplan, Bestandsenergieausweis, Besichtigung vor Ort und Bauherrnauskunft
Haustechnik Daten	gem. Abwechslungsplan, Bestandsenergieausweis, Besichtigung vor Ort und Bauherrnauskunft
Weitere Informationen	
Das bestehende Schulgebäude auf den Grundstücken mit der Gst.Nr. 29/EZ 13, Gst.Nr. 1323/EZ 13 und der Gst.Nr. 1322 EZ 12, in der Katastralgemeinde 19177 Oberwöbling, mit der Adresse Oberer Markt 15, 3124 Oberwöbling, wurde untersucht.	
Kommentare	
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, aus standortbedingten klimatischen Besonderheiten und Unstetigkeiten des Jahreszeitenklimas resultieren. Der Gebäudeeigentümer wurde mit den Ergebnissen der Berechnung (z.B. Energiekennzahlen HWB und EEB) in Kenntnis gesetzt.	
Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)	
Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren	
-	

Datenblatt zum Energieausweis

ecOTECH
Niederösterreich

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Oberwölbung

HWB 40,7

f_{GEE} 1,13

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	gem. Abwechslungsplan, Bestandsenergieausweis, Besichtigung vor Ort und Bauherrenauskunft
Bauphysikalische Daten:	gem. Abwechslungsplan, Bestandsenergieausweis, Besichtigung vor Ort und Bauherrenauskunft
Haustechnik Daten:	gem. Abwechslungsplan, Bestandsenergieausweis, Besichtigung vor Ort und Bauherrenauskunft

Haustechniksystem

Raumheizung:	Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)
Warmwasser:	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert
Lüftung:	Lüftungsart mechanisch; Luftwechselrate nach Blowerdoor test 1,60/h; Wärmerückgewinnung über Keim Wärmetauscher, keine Wärmerückgewinnung;

Berechnungsgrundlagen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort; 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

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

ecotech
Niederösterreich

OIB

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

BEZEICHNUNG

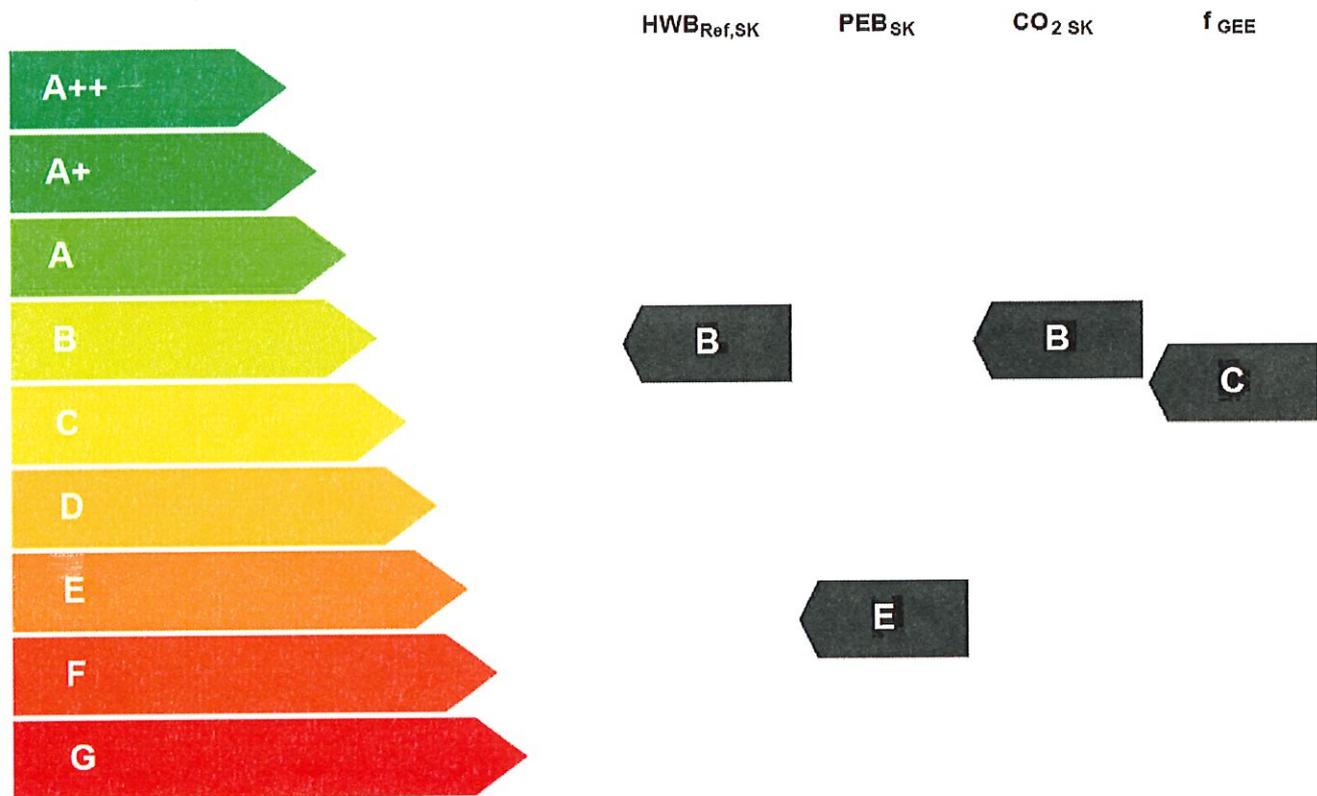
190140-3 SMS Oberwöbling Bauteil T



Gebäude (-teil) Bauteil T
 Nutzungsprofil Kindergärten und Pflichtschulen
 Straße Oberer Markt 15
 PLZ, Ort 3124 Oberwöbling
 Grundstücksnummer 1322/1323

Baujahr 2009
 Letzte Veränderung 2013
 Katastralgemeinde Oberwöbling
 KG-Nummer 19177
 Seehöhe 285,00 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.

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 nutzbar en inneren und solaren Gewinnen.

BeEB: Beim Beleuchtungsenergiebedarf wird der allfällige Energiebedarf zur Beleuchtung dargestellt.

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

BeEB: 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 mittleren inneren Lasten.

EEB: Der Endenergiebedarf umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den jeweils allfälligen Betriebsstrombedarf, Kühlenergiebedarf und Beleuchtungsenergiebedarf, 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.

CO₂: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende Kohlendioxidemissionen, einschließlich jener für

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 nach Maßgabe der NÖ BTV 2014. Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 – 2008, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

ecOTECH
Niederösterreich

OIB

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.512,16 m ²	Charakteristische Länge	3,26 m	Mittlerer U-Wert	0,31 W/(m ² K)
Bezugsfläche	1.209,73 m ²	Heiztage	218 d	LEK _T -Wert	17,67
Brutto-Volumen	8.459,05 m ³	Heizgradtage	3.580 Kd	Art der Lüftung	RLT ohne WRG
Gebäude-Hüllfläche	2.593,28 m ²	Klimaregion	N	Bauweise	schwer
Kompaktheit A/V	0,31 1/m	Norm-Außentemperatur	-14,6 °C	Soll-Innentemperatur	20,0 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Anforderung k.A.	HWB _{ref,RK}	33,0 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	Anforderung k.A.	KB* _{RK}	0,1 kWh/m ³ a
End-/Lieferenergiebedarf		E/LEB _{RK}	189,5 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	Anforderung k.A.	f _{GEE}	1,06
Erneuerbarer Anteil	Anforderung k.A.		

WÄRME- und ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	60.312 kWh/a	HWB _{ref,SK}	39,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	70.592 kWh/a	HWB _{SK}	46,7 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	7.118 kWh/a	WWWB _{SK}	4,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	224.560 kWh/a	HEB _{SK}	148,5 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	2,89
Kühlbedarf	23.697 kWh/a	KB _{SK}	15,7 kWh/m ² a
Kühlenergiebedarf	0 kWh/a	KEB _{SK}	0,0 kWh/m ² a
Befeuchtungsenergiebedarf	0 kWh/a	BefEB _{SK}	0,0 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Kühlen		e _{AWZ,K}	
Beleuchtungsenergiebedarf	37.502 kWh/a	BelEB _{SK}	24,8 kWh/m ² a
Betriebsstrombedarf	37.256 kWh/a	BSB _{SK}	24,6 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	299.317 kWh/a	EEB _{SK}	197,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	507.490 kWh/a	PEB _{SK}	335,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	179.698 kWh/a	PEB _{nem,SK}	118,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	327.792 kWh/a	PEB _{em,SK}	216,8 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	36.010 kg/a	CO ₂ _{SK}	23,8 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK}	1,06
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV _{Export,SK}	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl
Ausstellungsdatum 16.09.2019
Gültigkeitsdatum 16.09.2029

ErstellerIn

Trend Baumeister GmbH
F G

Unterschrift

Planung
Bautechnik
Ausführung
Bautechnik

TREND BAUMEISTER GMBH

2231 Spissdorf an der Drauzbach / Werkstraße 5
e-mail: office@trend-baumeister.at | Tel.: 0664 77 51 31 171

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.

Trend
Baumeister
GmbH

Digital signiert von Trend
Baumeister GmbH
DN: cn=Trend Baumeister GmbH,
c=AT, email=office@trend-bmstr.at
Datum: 2019.09.13 16:24:10
+02'00'

Projekt: 190140-3 SMS Oberwölbling Bauteil T

Datum: 16. September 2019

Anhang zum Energieausweis gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)	
Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen	
Ermittlung der Eingabedaten	
Geometrische Daten	
Bauphysikalische Daten	
Haustechnik Daten	
Weitere Informationen	
Kommentare	
Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)	
Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren	

Datenblatt zum Energieausweis

ecOTECH
Niederösterreich

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Oberwöbling

HWB 46,7

f_{GEE} 1,06

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten: -
Bauphysikalische Daten: -
Haustechnik Daten: -

Haustechniksystem

Raumheizung: Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)
Warmwasser: Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert
Lüftung: Lüftungsart mechanisch; Luftwechselrate nach Blowerdoor test 1,60/h; Wärmerückgewinnung über Keim Wärmetauscher, keine Wärmerückgewinnung;

Berechnungsgrundlagen

-

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

OIB

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015

ecotech
Niederösterreich

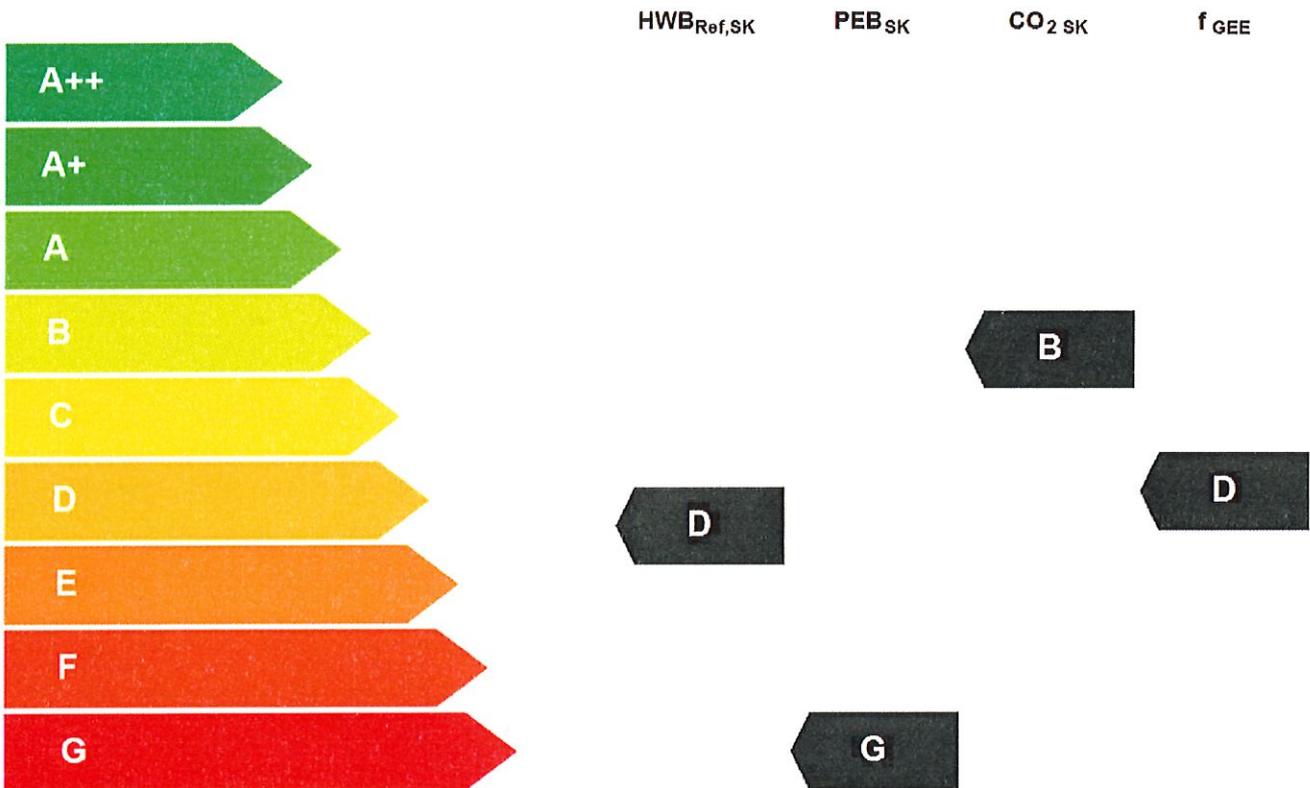
BEZEICHNUNG 190140-1 SMS Oberwölbling Bauteil B

Gebäude (-teil) Bauteil B
Nutzungsprofil Kindergärten und Pflichtschulen
Straße Oberer Markt 15
PLZ, Ort 3124 Oberwölbling
Grundstücksnummer 1323



Baujahr Adaptierung 2018
Letzte Veränderung
Katastralgemeinde Oberwölbling
KG-Nummer 19177
Seehöhe 285,00 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.

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 nutzbar en 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

BeIEB: 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 mittleren inneren Lasten.

EEB: Der Endenergiebedarf umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den jeweils allfälligen Betriebsstrombedarf, Kühlenergiebedarf und Beleuchtungsenergiebedarf, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Liefere nergiebedarf).

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 Vork etten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB_{ern}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n,ern}) Anteil auf.

CO₂: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende Kohlendioxidemissionen , einschließlich jener für

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 nach Maßgabe der NÖ BTv 2014. Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 – 2008, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

ecOTECH
Niederösterreich

OIB

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2016

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	4.186,21 m ²	Charakteristische Länge	2,52 m	Mittlerer U-Wert	1,07 W/(m ² K)
Bezugsfläche	3.348,97 m ²	Heiztage	282 d	LEK _T -Wert	70,99
Brutto-Volumen	16.238,31 m ³	Heizgradtage	3.580 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	6.440,01 m ²	Klimaregion	N	Bauweise	schwer
Kompaktheit A/V	0,40 1/m	Norm-Außentemperatur	-14,6 °C	Soll-Innentemperatur	20,0 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Anforderung k.A.	HWB _{ref,RK}	126,6 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	Anforderung k.A.	KB [*] _{RK}	0,0 kWh/m ³ a
End-/Lieferenergiebedarf		E/LEB _{RK}	268,7 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	Anforderung k.A.	f _{GE}	2,05
Erneuerbarer Anteil	Anforderung k.A.		

WÄRME- und ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	592.146 kWh/a	HWB _{ref,SK}	141,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	592.146 kWh/a	HWB _{SK}	141,5 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	19.707 kWh/a	WWWB _{SK}	4,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	995.306 kWh/a	HEB _{SK}	237,8 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,63
Kühlbedarf	12.379 kWh/a	KB _{SK}	3,0 kWh/m ² a
Kühlenergiebedarf	0 kWh/a	KEB _{SK}	0,0 kWh/m ² a
Befeuchtungsenergiebedarf	0 kWh/a	BefEB _{SK}	0,0 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Kühlen		e _{AWZ,K}	
Beleuchtungsenergiebedarf	103.818 kWh/a	BelEB _{SK}	24,8 kWh/m ² a
Betriebsstrombedarf	103.138 kWh/a	BSB _{SK}	24,6 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	1.202.262 kWh/a	EEB _{SK}	287,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	1.988.093 kWh/a	PEB _{SK}	474,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	552.933 kWh/a	PEB _{n.em,SK}	132,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	1.435.160 kWh/a	PEB _{em,SK}	342,8 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	108.111 kg/a	CO ₂ _{SK}	25,8 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GE,SK}	2,05
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV _{Export,SK}	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl
Ausstellungsdatum 16.09.2019
Gültigkeitsdatum 16.09.2029

ErstellerIn

Trend Baumeister GmbH
F G

Unterschrift



TREND BAUMEISTER GMBH

2231 Strasshof an der Nordbahn / Werkstraße 5
 e-mail: office@trend-bmstr.at | Tel.: 066417131171

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.

**Trend
Baumeister
GmbH**

Digital signiert von Trend
Baumeister GmbH
DN: cn=Trend Baumeister GmbH,
c=AT, email=office@trend-bmstr.at
Datum: 2019.09.13 16:23:39
+02'00'

Projekt: 190140-1 SMS Oberwölbling Bauteil B

Datum: 16. September 2019

Anhang zum Energieausweis gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)	
Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen	
Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort 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	gem. Abwechslungsplan, Bestandsenergieausweis, Besichtigung vor Ort und Bauherrnauskunft
Bauphysikalische Daten	gem. Abwechslungsplan, Bestandsenergieausweis, Besichtigung vor Ort und Bauherrnauskunft
Haustechnik Daten	gem. Abwechslungsplan, Bestandsenergieausweis, Besichtigung vor Ort und Bauherrnauskunft
Weitere Informationen	
Das bestehende Schulgebäude auf den Grundstücken mit der Gst.Nr. 29/EZ 13, Gst.Nr. 1323/EZ 13 und der Gst.Nr. 1322/EZ 12, in der Katastralgemeinde 19177 Oberwölbling, mit der Adresse Oberer Markt 15, 3124 Oberwölbling, wurde untersucht.	
Kommentare	
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, aus standortbedingten klimatischen Besonderheiten und Unstetigkeiten des Jahreszeitenklimas resultieren. Der Gebäudeeigentümer wurde mit den Ergebnissen der Berechnung (z.B. Energiekennzahlen HWB und EEB) in Kenntnis gesetzt.	
Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)	
Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren	
Auf Grund der vorhandenen Bausubstanz wird empfohlen, die noch vorhandenen älteren Fenster auszutauschen. Es wird empfohlen, ein Sanierungskonzept von einem befugten technischen Büro, z.B. Trend Baumeister GmbH, Kremser Gasse 26/ Top 4, 3100 St. Pölten / Werkstraße 5, 2231 Strasshof an der Nordbahn, online unter www.trend-bmstr.at erreichbar, durchführen zu lassen.	

Datenblatt zum Energieausweis

ECOTECH
Niederösterreich

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Oberwöbling

HWB 141,5

f_{GEE} 2,05

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	gem. Abwechslungsplan, Bestandsenergieausweis, Besichtigung vor Ort und Bauherrenauskunft
Bauphysikalische Daten:	gem. Abwechslungsplan, Bestandsenergieausweis, Besichtigung vor Ort und Bauherrenauskunft
Haustechnik Daten:	gem. Abwechslungsplan, Bestandsenergieausweis, Besichtigung vor Ort und Bauherrenauskunft

Haustechniksystem

Raumheizung:	Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)
Warmwasser:	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert
Lüftung:	Lüftungsart natürlich

Berechnungsgrundlagen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort; 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