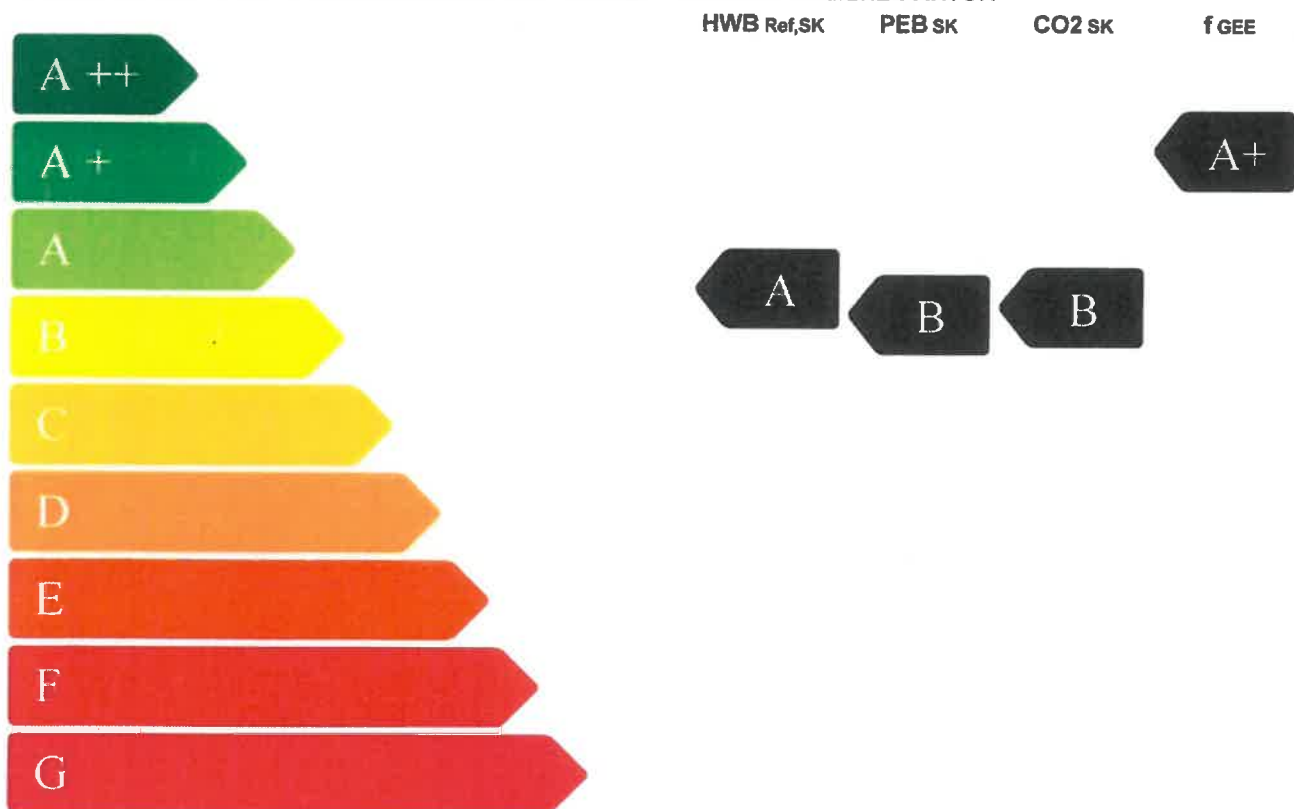


<b>BEZEICHNUNG</b>	BV Reininghausgründe Q7 - Q2A [A15]		
<b>Gebäude(-teil)</b>	Q2A-39 9WE	<b>Baujahr</b>	2017
<b>Nutzungsprofil</b>	Mehrfamilienhäuser	<b>Letzte Veränderung</b>	
<b>Straße</b>	Maria-Pachleitner-Straße 39	<b>Katastralgemeinde</b>	Wetzelsdorf
<b>PLZ/Ort</b>	8010 Graz	<b>KG-Nr.</b>	63128
<b>Grundstücksnr.</b>	665/1	<b>Seehöhe</b>	369 m

## Spezifischer Standort-Referenz-Heizwärmebedarf, Standort-Primärenergiebedarf, Standort-Kohlendioxidemissionen und Gesamtenergieeffizienz-Faktor



**HWB<sub>Ref</sub>:** 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<sub>GEE</sub>:** 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 allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB<sub>ren</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>nren</sub>) Anteil auf.

**CO<sub>2</sub>:** Gesamte den Endenergiebedarf zuzurechnende 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 Richtlinie 6 „Energieeffizienz und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieeffizienz-Vorlage-Gesetzes (EAUG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	910,94 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge	1,99 m	mittlerer U-Wert	0,244 W/m <sup>2</sup> K
Bezugsfläche	728,75 m <sup>2</sup>	Klimaregion	S/SO	LEK τ-Wert	18,40
Brutto-Volumen	2.934,78 m <sup>3</sup>	Heiztage	221 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.475,64 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3588 Kd	Bauweise	mittelschwere
Kompaktheit (A/V)	0,50 1/m	Norm-Außentemperatur	-11,8 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

## ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Q2A-39 9WE

Referenz-Heizwärmebedarf	<b>erfüllt</b>	35,11 kWh/m <sup>2</sup> a	≥ HWB <sub>Ref,RK</sub>	23,81 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf			HWB <sub>RK</sub>	23,81 kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf	<b>erfüllt (alternativ zu f<sub>GEE</sub>)</b>	81,98 kWh/m <sup>2</sup> a	≥ E/LEB <sub>RK</sub>	60,40 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	ohne Anforderungen		f <sub>GEE</sub>	0,618
Erneuerbarer Anteil	<b>erfüllt</b>			

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	22.270 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub>	24,45 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	18.173 kWh/a	HWB <sub>SK</sub>	19,95 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	11.637 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	40.864 kWh/a	HEB <sub>SK</sub>	44,86 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub>	1,37
Haushaltsstrombedarf	14.962 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	55.826 kWh/a	EEB <sub>SK</sub>	61,28 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	90.762 kWh/a	PEB <sub>SK</sub>	99,64 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	76.132 kWh/a	PEB <sub>n,em,SK</sub>	83,57 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	14.631 kWh/a	PEB <sub>em,SK</sub>	16,06 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen (optional)	16.018 kg/a	CO <sub>2</sub> <sub>SK</sub>	17,58 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE</sub>	0,605
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV <sub>Export,SK</sub>	0,00 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	
Ausstellungsdatum	22.09.2017	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	21.09.2027		

Rosenfelder & Höfler GmbH & Co KG

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 der hier angegebenen abweichen.