

Wie hoch war mein Gasverbrauch in kWh im Jahr 2021?

In vielen Fällen können Sie Ihren Gasverbrauch im vergangenen Jahr direkt Ihrer Betriebskostenabrechnung entnehmen (siehe Beispiel im Screenshot):

■ Ihre Ablesewerte

Gerätenummer/ Skala	Raum (3)	BEISPIEL	Datum	Ablesewert alt	Ablesewert neu	Verbrauch
Wärmezähler 55372747	F		31.12.2021	6.621,000	8.752,000	2.131,000
Verbrauch (Kilowatt-Stunden)						2.131,000

In einigen Fällen finden Sie in Ihrer Betriebskostenabrechnung Ihren Verbrauch jedoch nicht in Kilowattstunden, sondern in Einheiten (Heizen) und m³ (Warmwasser) dargestellt.

In diesen Fällen können Sie Ihren individuellen Verbrauch näherungsweise wie folgt errechnen:

1. Gasverbrauch fürs Heizen

Auch hierzu finden Sie die wesentlichen Informationen in Ihrer Betriebskostenabrechnung (siehe Beispiel im Screenshot).

Zunächst müssen Sie wissen, wie viele Kilowattstunden in Summe durch die gesamte Heizungszentrale verbraucht wurden. In diesem Beispiel waren es 331.408 kWh. Davon entfielen 68,37% auf die Heizung, das sind 226.584 kWh.

■ Erläuterungen

Trennung der Gesamtkosten Heizungsanlage		BEISPIEL
H = Heizkostenanteil	68,37 %	$W = V \times 100 / G$
W = Warmwasserkostenanteil	31,63 %	$H = 100 - W$
(1) – Verbrauch des Wärmezählers für Warmwasser Nr. 48387335 in kWh		$V = \text{Verbrauch für Warmwasser} = 104.822,888 \text{ kWh (1)}$
(2) – Gesamtenergieverbrauch in kWh		$G = \text{Gesamtverbrauch} = 331.408,000 \text{ kWh (2)}$

Im nächsten Schritt benötigen Sie die insgesamt in dieser Heizungszentrale angefallenen Einheiten, das waren in diesem Beispiel 181.877 Einheiten.

■ Ihr Anteil an den Gesamtkosten (1)

	Gesamtkosten in EUR	Gesamteinheiten (2)	Preis je Einheit x	Ihre Einheiten	=	Ihre Kosten in EUR
Heizkosten	13.652,16					
50% Grundkosten	6.826,08	2.064,000 m ² Nutzfläche	= 3,307065 x	57,140	=	188,96
50% Verbrauchskosten	6.826,08	181.876,910 Einheiten	= 0,037531 x	3.718,734	=	139,57

Daraus lässt sich nun die sogenannte „Anlagenempfindlichkeit“ ermitteln, sie liegt in diesem Beispiel bei 226.854 kWh / 181.877 Einheiten = 1,25 kWh / Einheit.

Wenn Sie nun Ihre eigenen Einheiten (in diesem Beispiel 3.718) mit der Anlagenempfindlichkeit multiplizieren, erhalten Sie näherungsweise Ihren Gasverbrauch für das Heizen in Kilowattstunden.

BEISPIEL

Ihr Anteil an den Gesamtkosten (1)

	Gesamtkosten : in EUR	Gesamteinheiten (2)	=	Preis je Einheit x	Ihre Einheiten	=	Ihre Kosten in EUR
Heizkosten	13.652,16						
50% Grundkosten	6.826,08 :	2.064,090 m ² Nutzfläche	=	3,307065 x	57,140	=	188,96
50% Verbrauchskosten	6.826,08 :	181.876,910 Einheiten	=	0,037531 x	3.718,734	=	139,57

In diesem Fall liegt der Gasverbrauch für das Heizen bei

3.718 Einheiten * 1,25 kWh / Einheit = **4.637 kWh**.

2. Gasverbrauch für Warmwasser

Auf ähnliche Weise können Sie auch Ihren Gasverbrauch für die Warmwassererzeugung ermitteln.

Sie benötigen zunächst den gesamten Gasverbrauch für Warmwassererzeugung in dieser Liegenschaft. Auf die Erzeugung von Warmwasser ist in diesem Beispiel 31,63% des gesamten Gasverbrauchs entfallen, das waren also 331.408 kWh * 31,63% = 104.832 kWh.

Erläuterungen

BEISPIEL

Trennung der Gesamtkosten Heizungsanlage

H = Heizkostenanteil	68,37 %	W = V x 100 / G	V = Verbrauch für Warmwasser	= 104.832,000 kWh (1)
W = Warmwasserkostenanteil	31,63 %	H = 100 - W	G = Gesamtverbrauch	= 331.408,000 kWh (2)

- (1) – Verbrauch des Wärmehählers für Warmwasser Nr. 48387335 in kWh
 (2) – Gesamtenergieverbrauch in kWh

Im nächsten Schritt benötigen Sie die insgesamt in dieser Liegenschaft verbrauchten Kubikmeter Warmwasser. Diesen Wert finden Sie ebenfalls in Ihrer Abrechnung:

BEISPIEL

Ihr Anteil an den Gesamtkosten (1)

	Gesamtkosten : in EUR	Gesamteinheiten (2)	=	Preis je Einheit x	Ihre Einheiten	=	Ihre Kosten in EUR
Heizkosten	13.652,16						
50% Grundkosten	6.826,08 :	2.064,090 m ² Nutzfläche	=	3,307065 x	57,140	=	188,96
50% Verbrauchskosten	6.826,08 :	181.876,910 Einheiten	=	0,037531 x	3.718,734	=	139,57
Warmwasserkosten	10.673,36						
50% Grundkosten	5.336,68 :	2.064,090 m ² Nutzfläche	=	2,585488 x	57,140	=	147,73
50% Verbrauchskosten	5.336,68 :	794,981 Kubikmeter	=	6,712965 x	12,300	=	82,57
Ihre Gesamtkosten Heizung/Warmwasser							558,83

Es sind 795 m³ Warmwasser verbraucht wurden. Aus diesen beiden Werten lässt sich nun die Anlagenempfindlichkeit Warmwasser berechnen. Sie liegt in diesem Beispiel bei

104.832 kWh / 795 m³ = 132 kWh / m³

Nun benötigen Sie noch Ihren eigenen Verbrauch in m³, den Sie mit der Anlagenempfindlichkeit Warmwasser multiplizieren.

BEISPIEL

■ Ihr Anteil an den Gesamtkosten (1)

	Gesamtkosten :	Gesamteinheiten (2)	=	Preis je Einheit x	Ihre Einheiten	=	Ihre Kosten
	in EUR						in EUR
Heizkosten	13.652,16						
50% Grundkosten	6.826,08 :	2.064,090 m ² Nutzfläche	=	3,307065 x	57,140	=	188,96
50% Verbrauchskosten	6.826,08 :	181.876,910 Einheiten	=	0,037531 x	3.718,734	=	139,57
Warmwasserkosten	10.673,36						
50% Grundkosten	5.336,68 :	2.064,090 m ² Nutzfläche	=	2,585488 x	57,140	=	147,73
50% Verbrauchskosten	5.336,68 :	794,981 Kubikmeter	=	6,712965 x	12,300	=	82,57
Ihre Gesamtkosten Heizung/Warmwasser							558,83

Der individuelle Gasverbrauch in kWh für die Erzeugung von Warmwasser liegt in diesem Beispiel bei

$$12,3 \text{ m}^3 * 132 \text{ kWh} / \text{m}^3 = \underline{\underline{1.624 \text{ kWh}}}$$

3. Gesamter individueller Gasverbrauch

Der gesamte individuelle Gasverbrauch liegt in diesem Beispiel bei

$$4.637 \text{ kWh (Heizen)} + 1.624 \text{ kWh (Warmwasser)} = \underline{\underline{6.261 \text{ kWh}}}$$