

xeos® Raumgewichte & Sparpotential Holz

Produktinformation Kaminöfen



Berechnung der Raumgewichte

Ein **Festmeter (FM)** Buche Brennholz hat eine Gewicht i.M. von ca. 755 kg / m³.

1 Holzstapel von 1 **Raummeter (RM)** Buche Brennholz entspricht einem Gewicht von ca. 755 kg x 0,7 = 528 kg.

1 Schüttholzhaufen von 1 **Schüttraummeter (SRM)** Buche Brennholz entspricht einem Gewicht von ca. 755 kg x 0,5 = 377 kg.

Ein **Festmeter (FM)** Fichte Brennholz hat eine Gewicht i.M. von ca. 507 kg / m³.

1 Holzstapel von 1 **Raummeter (RM)** Fichtenbrennholz entspricht einem Gewicht von ca. 507 kg x 0,7 = 355 kg.

1 Schüttholzhaufen von 1 **Schüttraummeter (SRM)** Fichtenbrennholz entspricht einem Gewicht von ca. 507 kg x 0,5 = 253 kg

Sparpotential Holz

Ein **Raummeter** Buchenholz ersetzt ca. 211 Liter Öl oder 211 m³ Erdgas

2,5 kg Buchenholz ersetzt ca. 1 Liter Öl oder 1 m³ Erdgas

Berechnung: 1kg Buchenholz hat einen Heizwert von ca. 4,0 kWh/kg (14,4 MJ / kg).

1 RM lufttrockenes Buchenholz mit 528 kg Gewicht ergeben eine vergleichbare Heizölmenge von 528 kg x 4,0 kWh/kg = 2112 kWh : 10 kWh = 211 Liter Heizöl.

Ein **Raummeter** Fichtenholz ersetzt ca. 160 m³ Erdgas oder 160 Liter Heizöl

2,2 kg Fichtenholz ersetzt ca. 1 m³ Erdgas oder 1 Liter Heizöl

Berechnung: 1kg Fichtenholz hat einen Heizwert von ca. 4,5 kWh/kg (16,2 MJ / kg).

1 RM lufttrockenes Fichtenholz mit 355 kg Gewicht ergeben eine vergleichbare Erdgasmenge von 355 kg x 4,5 kWh/kg = 1597,5 kWh : 10 kWh = 160 m³ Erdgas.

Ein **Schüttraummeter** Buchenholz ersetzt ca. 150 Liter Öl oder 150 m³ Erdgas

2,5 kg Buchenholz ersetzt ca. 1 Liter Öl oder 1 m³ Erdgas

Berechnung: 1kg Buchenholz hat einen Heizwert von ca. 4,0 kWh/kg (14,4 MJ / kg).

1 SRM lufttrockenes Buchenholz mit 377 kg Gewicht ergeben eine vergleichbare Heizölmenge von 377 kg x 4,0 kWh/kg = 1508 kWh : 10 kWh = 150 Liter Heizöl.

Ein **Schüttraummeter** Fichtenholz ersetzt ca. 113 m³ Erdgas oder 113 Liter Heizöl

2,2 kg Fichtenholz ersetzt ca. 1 m³ Erdgas oder 1 Liter Heizöl

Berechnung: 1kg Fichtenholz hat einen Heizwert von ca. 4,5 kWh/kg (16,2 MJ / kg).

1 SRM lufttrockenes Fichtenholz mit 253 kg Gewicht ergeben eine vergleichbare Erdgasmenge von 253 kg x 4,5 kWh/kg = 1138 kWh : 10 kWh = 113 m³ Erdgas.

Preisvergleich von Brennholz mit Öl und Gas

10 kWh = ca. 1 m³ Gas, kostet 0,60 EUR.

10 kWh = ca. 1 Liter Heizöl, kostet 0,85 EUR.

10 kWh = ca. 2,2 kg Holz (ab 1RM) kostet 0,30 EUR.

Besonders wichtig ist in diesem Zusammenhang der Wirkungsgrad der Kaminöfen!

xeos-Öfen, die als Twinfire betrieben werden, weisen einen um bis zu 40% höheren Wirkungsgrad aus, als ein xeoos, der konventionell gefeuert wird.

Quelle: www.energieberatung-hessefort.de

xeos® GmbH & Co. KG | Bahnhofstraße 2 | 35116 Hatzfeld (Eder) | Fon 06452 92988-0 | Fax 06452 92988-20

xeos TwinFire | info@xeos.de | www.xeos.de | facebook.com/XeosKaminofen | MADE IN GERMANY | Design- und Produktentwicklung: www.global-mind.net

xeos® Raumgewichte & Sparpotential Holz

Produktinformation Kaminöfen

Umwelttechnik

Die xeos TwinFire®-Kaminöfen in 5kW-Serie

Die 5 kW-Serie zeigt eine breite Auswahl. Bequem passen alle handelsüblichen Holzscheite in den oberen Brennraum mit seiner Weite von 29 cm. Die 5 kW-Öfen bieten eine leicht zu regelnde Heizleistung zwischen 2 und 7 kW an.

Schornsteinfegerinformation

| | |
|-----------------------|--------------------|
| Zulassung nach | EN 13240 Bauart 1a |
| Massenstrom in g/s | 7,4 |
| Abgas-Temperatur in C | 210 |
| Förderdruck in Pa | 12 |

Emissionswerte

| | |
|----------------------------|-------|
| CO g/m ³ | 0,625 |
| Feinstaub g/m ³ | 0,02 |

Die xeos TwinFire®-Kaminöfen in 8kW-Serie

Das haben die großen TwinFire®-Öfen gemeinsam: Bequem passen die Holzscheite in den oberen Brennraum mit seiner Weite von 36 cm.

Schornsteinfegerinformation

| | |
|-----------------------|--------------------|
| Zulassung nach | EN 13240 Bauart 1a |
| Massenstrom in g/s | 7,3 |
| Abgas-Temperatur in C | 260 |
| Förderdruck in Pa | 12 |

Emissionswerte

| | |
|----------------------------|-------|
| CO g/m ³ | 0,625 |
| Feinstaub g/m ³ | 0,022 |

Heizen mit sauberem Gewissen

Um die Umweltbelastung zu reduzieren, werden die gesetzlichen Grenzwerte von CO und Feinstaub neu festgesetzt. Geplant ist:

| | Gesetzliche Grenzwerte ab 2010 | Gesetzliche Grenzwerte ab 2015 | Emissionswerte xeos TwinFire seit 2008 |
|----------------------|--------------------------------|--------------------------------|--|
| Feinstaub | 75 mg/m ³ | 40 mg/m ³ | 22 mg/m ³ |
| Kohlenmonoxid | 2.000 mg/m ³ | 1.250 mg/m ³ | 625 mg/m ³ |

Der xeos mit seinem patentierten Brennverfahren erfüllt diese Werte nicht nur, sondern unterschreitet diese bei weitem, selbst bei Teil- oder Minimallast.

Erreicht wird dies durch:

- Verbrennung der Abgase bei 1.000 – 1.200 C
- 180 C Trägheitsabscheidung der Schwebeteil im Abgas im unteren Brennraum
- Intelligente Luftführung im Ofen führt zu maximaler Wärmeentkopplung an den Aufstellraum

