

Nutzung von Festbrennstoffen

A large, gnarled tree with a thick trunk and dense green foliage stands in a lush green field. The sky is bright blue with some light clouds. The tree's trunk is dark and textured, with some moss or lichen visible. The field is a vibrant green, and the overall scene is bright and clear.

**Voraussetzungen um nachwachsende
Rohstoffe (z.B.Holz) nutzen zu können**

Kaminkehrer - Innung Oberbayern



Robert Steidl

Themengebiete

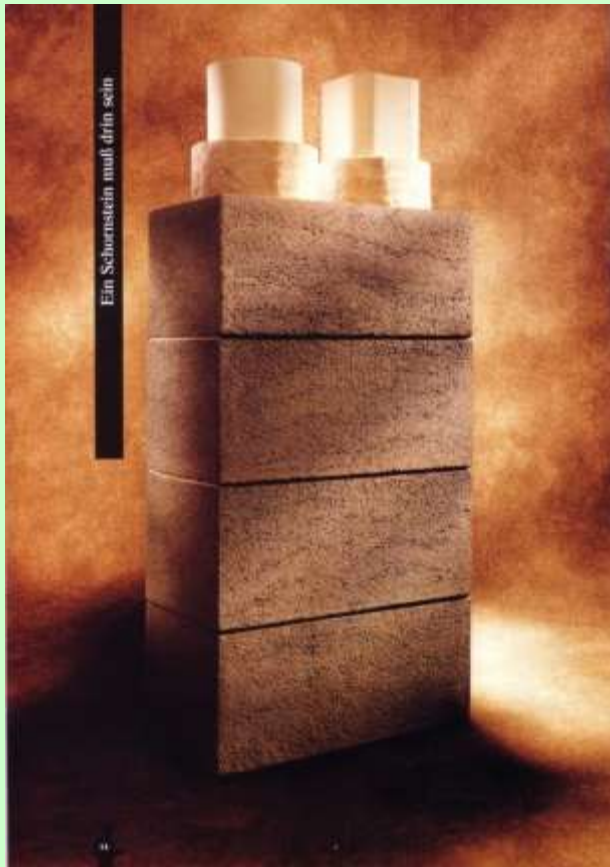
- Festbrennstoffe - eine Wärmequelle der Natur,
- Anschaffung, Einbau und Betrieb von Festbrennstoff - Feuerstätten,
- Richtig heizen mit Holz,
- Allgemeine Informationen,
- Gesetzliche Grundlagen.

„Mit Holz heizen -



wieder zeitgemäß“

Ein Kamin muss drin sein



- 80% aller Bauherren, die aus Kostengründen ohne Kamin gebaut haben bereuen diese Entscheidung schon nach kurzem.

Flexibilität bei der Wahl des Heizungssystems

- Für weniger als 1 % der Baukosten hält der Kamin alle Möglichkeiten offen.
- Für mehr Wohnqualität mit einem offenen Kamin oder Kachelofen oder einer anderen Feuerstätte



Die Wärmequellen der Natur



Was ist Holz ?



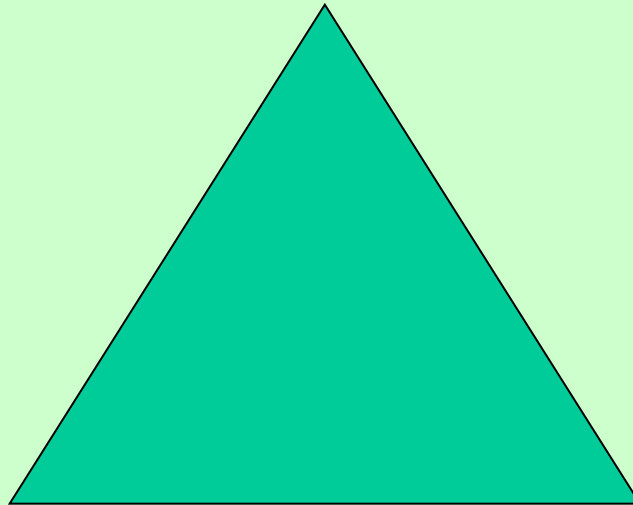
Holz ist
gespeicherte
Sonnenenergie

Holzheizung - umweltfreundliches Heizen ?



Vorraussetzung für eine emissionsarme Verbrennung

Betreiber



Feuerstätte

Brennstoff

Scheitholzgröße

- **Bei der Scheitgröße sind deutliche Unterschiede erkennbar. So führt die Verbrennung von kleinen Holzscheiten (d. h. Kantenlänge 5 x 5 cm) zu den mit Abstand höchsten Schadstoffemissionen.**

- **Kleine Scheite daher nur für das Anheizen**
- **Die optimale Scheitgröße liegt für die meisten**
 - **Kaminöfen und für den Kachelofenheizeinsatz**
 - **zwischen 7 und 9 cm Kantenlänge**

Ende des Abbrand



Zugelassene Brennstoffe

- Steinkohle, Steinkohlenbriketts
- Braunkohle, Braunkohlenbriketts
- Torfbriketts, Brenntorf
- Naturbelassenes stückiges Holz
- Naturbelassenes nicht stückiges Holz
- Preßlinge aus naturbelassenem Holz

Gestrichenes, lackiertes oder beschichtetes Holz, Sperrholz, Spanplatten, Faserplatten oder mit Holzschutzmitteln behandeltes und PVC - beschichtetes Holz sowie Papier, Altpapierbriketts, Verpackungsmaterial und Abfälle dürfen in häuslichen Feuerstätten grundsätzlich **nicht** verbrannt werden.

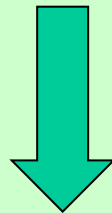
Das schmeckt mir nicht!



Wenn Sie das verbrennen,
kommt das dabei heraus!

Holz

Unbehandelt, Restfeuchte 20%, unter
derzeit technisch besten Bedingungen
verbrannt

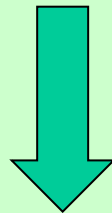


In sehr geringen Mengen Kohlenmonoxid,
Formaldehyd und Phenole

Wenn Sie das verbrennen,
kommt das dabei heraus!

Holz

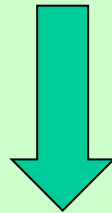
Unbehandelt, feucht, unter derzeit
üblichen Bedingungen verbrannt



Zum Teil krebserregende Kohlenwasser-
stoffe in größeren Mengen, u.a. Benzol,
Benzpyren, Formaldehyd, Kohlenmonoxid⁹

Wenn Sie das verbrennen,
kommt das dabei heraus!

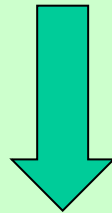
Zeitungen und Zeitschriften



Schwermetalle, Salzsäure, Schwefeldioxid
und Fluorwasserstoff

Wenn Sie das verbrennen,
kommt das dabei heraus!

Pressspanplatten



In höheren Konzentrationen Phenole,
Formaldehyd und andere Kohlenwasser-
stoffe

Wenn Sie das verbrennen,
kommt das dabei heraus!

Kunststoffe



Hohe Mengen an Schwermetallen,
erhebliche Mengen an Salzsäure und
Schwefeldioxid

Wenn Sie das verbrennen,
kommt das dabei heraus!

Mit Holzschutzmittel behandeltes Holz



Hochtoxische Stoffe, die im Verdacht stehen
Krebs zu erzeugen. Seveso-Gift, Furane,
Salzsäure, Arsen, Chrom-Schwermetalle

Holzfeuchtigkeit und Heizwert

Der Heizwert des Holzes hängt stark von der Holzfeuchtigkeit ab.

Je feuchter das Holz ist, umso niedriger ist sein Heizwert.

Feuchtes Holz zu verbrennen ist aber nicht nur unwirtschaftlich, sondern auch schädlich.

Holztrocknung

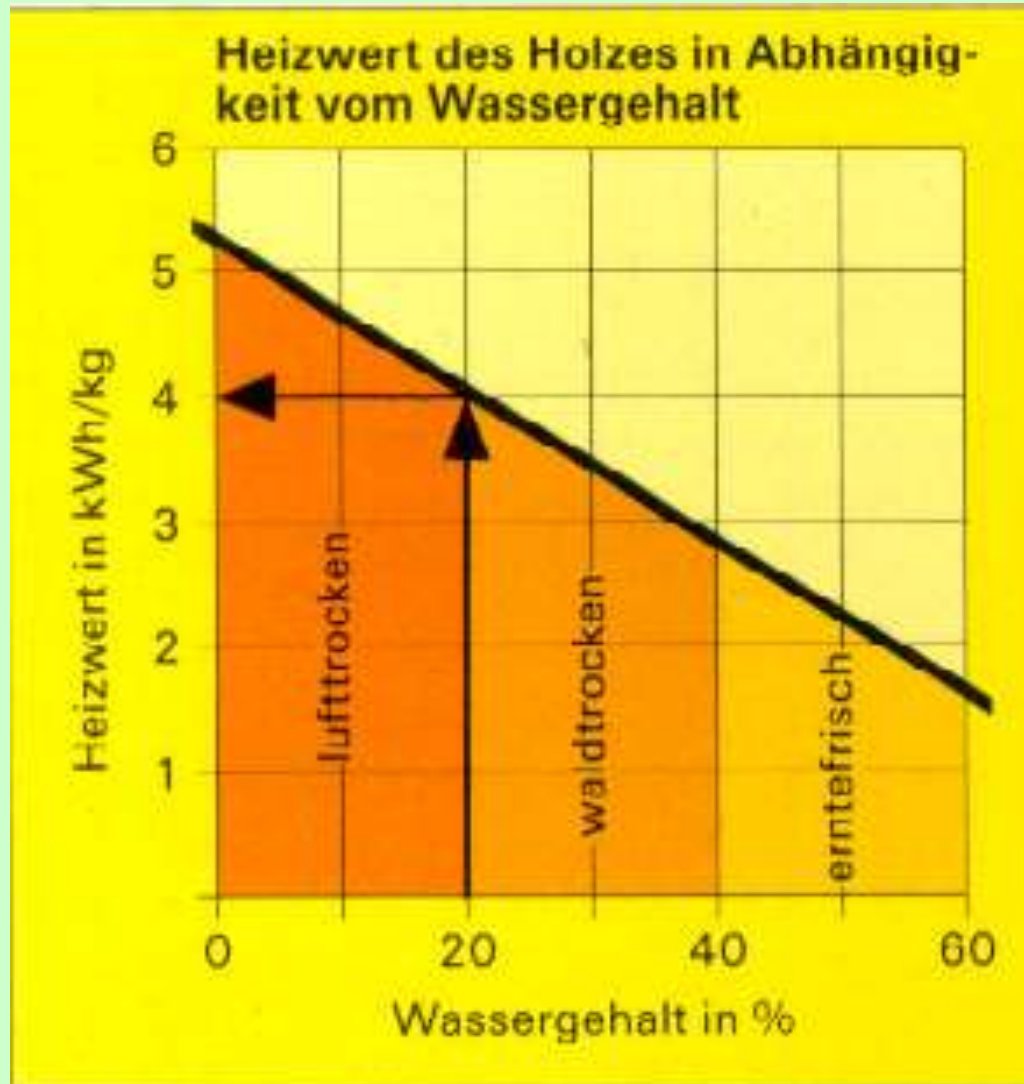
Es darf nur trockenes Holz mit einem Feuchtigkeitsgehalt von höchstens **20 Prozent** verheizt werden.

**Holz braucht Zeit zum Austrocknen;
mindestens zwei Jahre.**

Holztrocknung



Holztrocknung



Wie betreibe ich eine Feuerstätte richtig ?



Grundsätzlich beachten!

Die Feuerstätte anfangs nie zu voll mit Brennstoff füllen, schnell aufheizen und beim weiteren Betrieb lieber häufig kleinere Mengen Brennstoff aufgeben, als nach längeren Zeitabständen große Brennstoffmengen.

Wie betreibe ich eine Feuerstätte richtig ?

Notwendig ist eine ausreichende
Verbrennungsluftzuführung.

Besonders schädlich wirkt sich die
Drosselung der Luftzufuhr während der
Entgasungsphase aus.

Wie betreibe ich eine
Feuerstätte richtig ?

Es muss immer die
Bedienungsanleitung des
Herstellers beachtet werden!

Wie betreibe ich eine Feuerstätte richtig ?

.... und natürlich mit dem richtigen

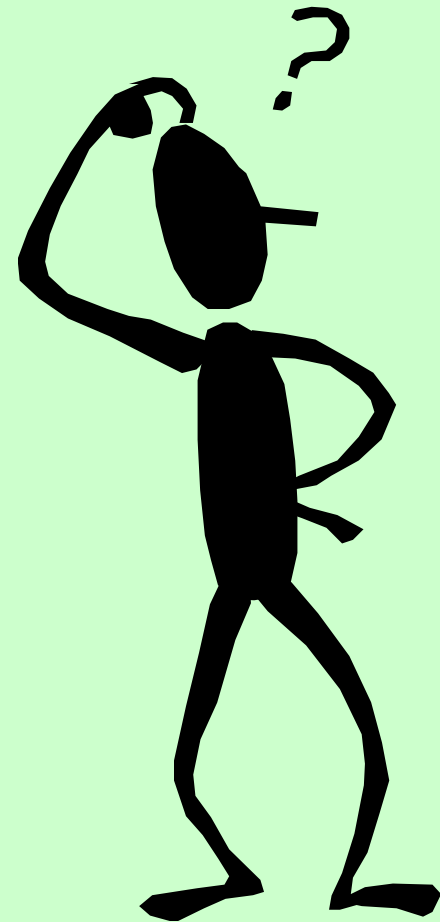


Brennstoff



Planung - ist der erste Schritt !

Die Planung einer Feuerstätte sollte gut vorbereitet werden, denn solche Geräte sollen für viele Jahre Ihr Heim verschönern und behagliche Wärme liefern.



Warum eine neue Feuerstätte ?

- Wollen Sie ein altes gegen ein neues Gerät austauschen?
- Nutzen Sie eine Zentral- oder Etagen-Heizung und möchten sich zusätzlich eine Feuerstätte für feste Brennstoffe anschaffen?



Wichtig - Wichtig - Wichtig



Haben Sie sich für eine moderne
Feuerstätte entschieden, sollten
Sie vor dem Kauf mit Ihrem
Kaminkehrermeister Kontakt
aufnehmen.

Darf eine Festbrennstoff -
Feuerstätte in meinem
Wohngebiet aufgestellt werden ?



Wo kann ich eine moderne
Feuerstätte kaufen und wer
baut sie mir ein ?



Baumarkt

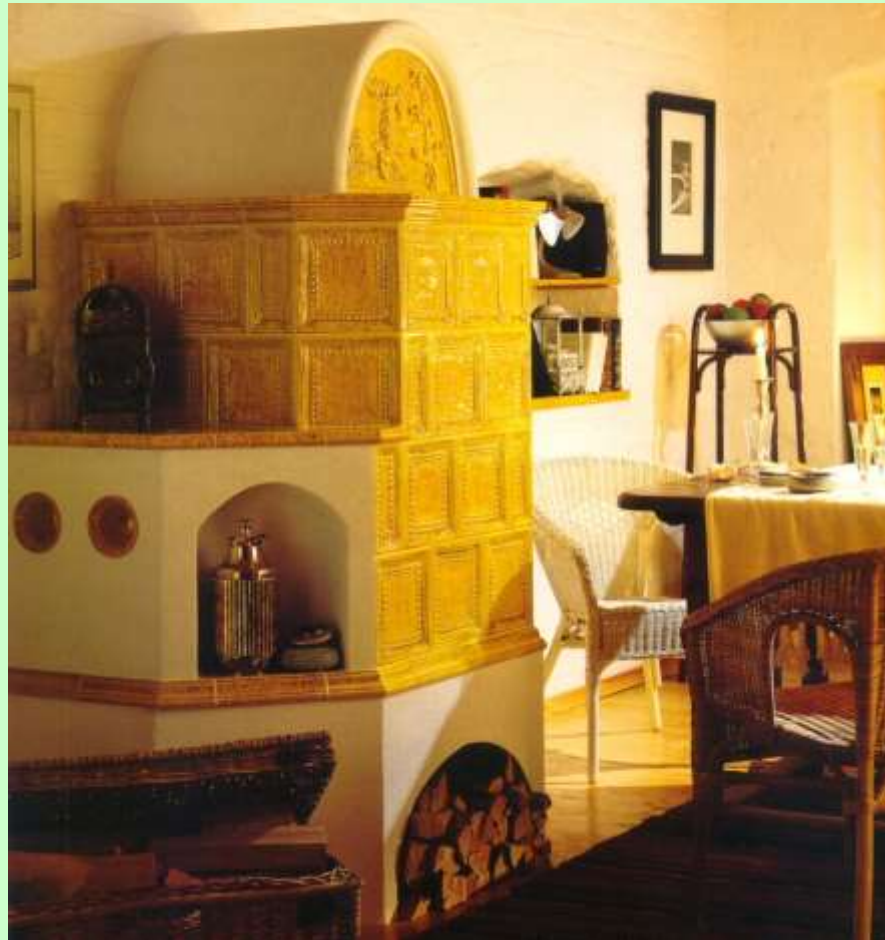
Versandhäuser

Ofenfachhandel

Welche Feuerstätte ist die Richtige für mich ?



Welche Feuerstätte ist die Richtige für mich ?



Welche Feuerstätte ist die Richtige für mich ?



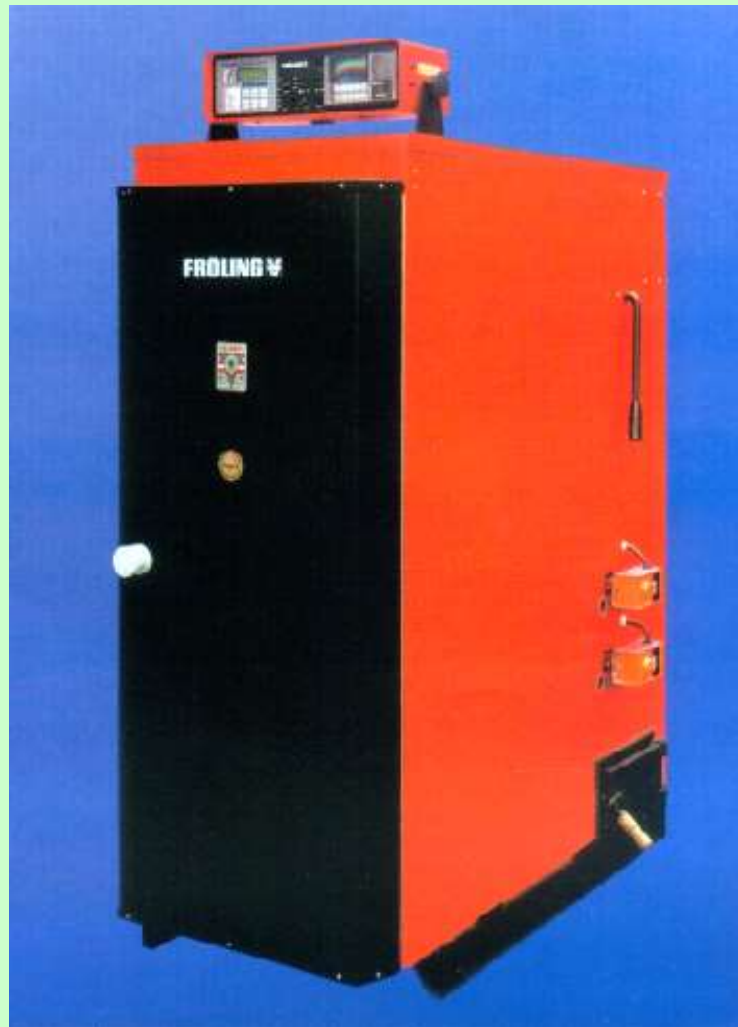
Welche Feuerstätte ist die Richtige für mich ?



Welche Feuerstätte ist die Richtige für mich ?



Welche Feuerstätte ist die Richtige für mich ?



Anforderungen an Feuerstätten für Holzverbrennung

Zur Holzverbrennung haben sich Feuerstätten ohne Rost bewährt, in denen das Feuer auf dem Schamotteboden - auf dem Grund des Ofens, liegt.

Anforderungen an Feuerstätten für Holzverbrennung

Grundsätzlich müssen alle Feuerstätten eine entsprechende Eignung nachweisen und den allgemeinen baurechtlichen Forderungen entsprechen.

Wer installiert mir eine Feuerstätte?

Grundsätzlich sollte der Einbau
und Anschluss an den Kamin
durch einen autorisierten
Fachbetrieb erfolgen.



**Ich danke
für die
Aufmerksamkeit**