

## Qualitätszertifikat

Feuerstättenprüfstellen können ein Qualitätszertifikat für einen Holzofen ausstellen, der weniger als

- **75 mg/m<sup>3</sup> Staub**
- **1,5 g/m<sup>3</sup> CO**

abgibt. Solche Öfen sind daher für den Einsatz in dicht besiedelten Gebieten besser als andere geeignet.

Erkundigen sie sich bei der Anschaffung eines Ofens nach diesem Qualitätszertifikat.

## Grillen im Garten ?

In der wärmeren Jahreszeit ist es auch gelegentlich gestattet, zum Grillen, nicht jedoch zur Verbrennung von Gartenabfällen, ein Feuer im Garten so zu betreiben, dass die Nachbarn nicht durch Rauch-, Qualm und anhaltende Gerüche belästigt werden. Dies gilt für Holzkohlegrills wie auch für Tonöfchen, so genannte Aztekenöfen.

Wenn die Nachbarn ca. 2 Mal wöchentlich grillen und dabei rücksichtsvoll vorgehen, normgemäße Grillholzkohle, handelsübliche Holzkohlebriketts, naturbelassenes abgelagertes stückiges Holz (Scheite, Rinde, Reisig und Zapfen) einsetzen, ist dagegen nichts einzuwenden, soweit dadurch keine

- a) Gefährdungen oder erhebliche Geruchsbelästigungen eintreten und
- b) die Hausordnungen nichts anderes besagen.

Es besteht die Möglichkeit, sich in Nachbarschaften auf „Grillwochentage“ zu verständigen. Um Beschwerden vorzubeugen, sollte der Nachbar über die Grillabsicht informiert werden.

In eng bebauten innerstädtischen Bereichen, insbesondere auf Balkonen von Mehrfamilienhäusern, kann es beim Grillen am ehesten zu unliebsamer Geruchs- und Abgasbelästigung kommen. Achten Sie daher beim Aufstellen des Grills bitte unbedingt auf die Windrichtung und ausreichenden Abstand zu Wohnraumfenstern und Terrassen. Um schnelles durchglühen der Holzkohle zu erreichen empfiehlt sich ein im Handel erhältliches Anzündrohr. Vermeiden Sie, dass Fett in die Flamme tropft.

## Osterfeuer

Jedes Jahr am Ostersonntag und am Ostersonntag sorgen zahlreiche Osterfeuer dafür, dass die Feinstaubbilanz des Bremer Luftmesssystems aus der üblichen Bahn geworfen wird. Die von diesen Feuern ausgehenden Rauch- und damit Staubfahnen stellen eine erhebliche Belastung der Luft dar.

Dennoch erfreuen sich solche Feuer großer Beliebtheit . Sie werden auch auf die Brauchtumpflege zurückgeführt. Osterfeuer sind nicht im Sinne des Umweltschutzes.

Im Sinne eines umweltschonenderen Vorgehens sollten folgende Grundsätze beachtet werden:

- Viele Individualfeuer sind zu vermeiden. Organisieren Sie Brauchtumsfeuer an dafür geeigneten Plätzen, also nicht im Innerstädtischen Bereich, und melden Sie diese spätestens 14 Tage vor dem Abbrennen beim Stadtamt an.
- Nur Gestrüpp, Äste, Zweige und Stämme dürfen verbrannt werden.
- Das Mitverbrennen von Abfällen ist nicht gestattet. Insbesondere ist darauf zu achten, dass Stoffe wie getränktes Holz, Dachpappen, Altmöbel und Altöl nicht dem Feuer beigelegt werden.
- Die Feuerstelle ist unmittelbar vor dem Brandtermin, frühestens einen Tag zuvor umzuschichten, damit sich Tiere dort nicht einnisten. Dabei gefundene Tiere sind an einen sicheren Platz zu verbringen.
- Der Abstand zu Gebäuden oder brennbaren Gegenständen muss mindestens 200 m betragen.
- Das Feuer darf nicht mit Benzin entzündet werden.
- Die zurückbleibende Glut ist bis zum Erlöschen zu überwachen.
- Die Feuerstelle ist nach dem Erlöschen wieder in den Ausgangszustand zu bringen.

Schornsteinfeger-Innung Bremen  
-Landesinnung-

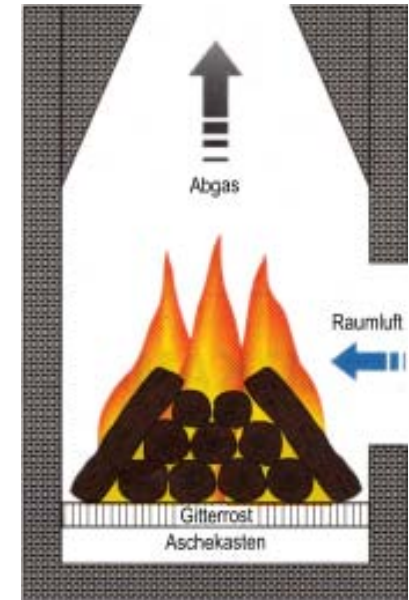


Informationen befinden sich im Internet unter <http://www.umwelt.bremen.de> ↗ Umweltdaten  
↗ Immissionsschutz

Für freundliche Überlassung der Grafiken wird dem Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen gedankt.



Freie Hansestadt Bremen  
Der Senator für Bau, Umwelt und Verkehr



Prinzipdarstellung des offenen Kaminfeuers

# Heizen mit Holz

Informationen des Immissionsschutzes,  
des Stadtamtes und  
der Schornsteinfeger-Innung Bremen

## Heizen mit Holz

Heizen mit Holz wird zunehmend beliebter. Wer sich dafür entscheidet, sollte auf Umweltfreundlichkeit achten. Umweltfreundliche Öfen haben möglichst geringe Schadstoffabgaben (Emissionen). Die Emissionen von Feuerstätten für feste Brennstoffe sind u.a. von den Brennstoffeigenschaften abhängig.

So ist z.B. nur unbehandeltes, abgelagertes, trockenes, stückiges Holz zur Verbrennung in Öfen und Kaminen geeignet. Aber auch auf die richtige Bedienung kommt es an. Beim Anzünden sollte darauf geachtet werden, dass möglichst schnell die Betriebstemperatur des Brennraumes erreicht wird.

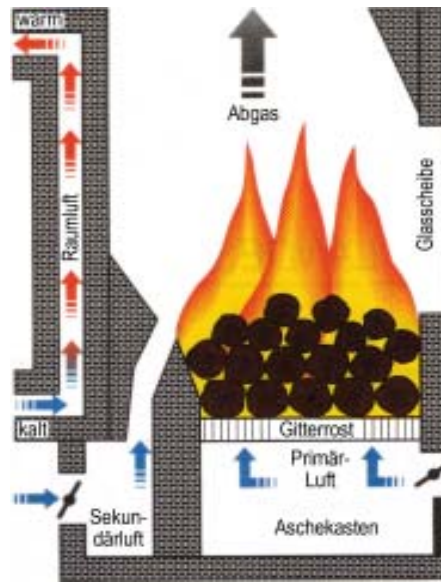
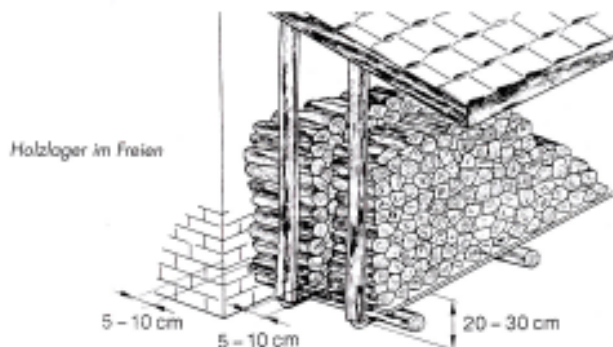
Das geschieht durch Kleinholzverbrennung, die schnell eine Grundglut liefert. Das Nachlegen sollte in kleineren Mengen erfolgen. Die Luftzufuhr muss immer optimal reguliert werden, z. B. durch Einhebelmechanik oder elektronische Steuerung zum Zweck einfacher Bedienung. Ein Schwelbrand ist unbedingt zu vermeiden.

## Ablagerung

Holz muss zum Trocknen luftig aufgestapelt werden. Unter einer gut belüfteten Regenabdeckung oder in einem luftigen Holzschuppen muss es lang genug ablagern (möglichst 2 - 3 Jahre), damit der im Holz enthaltene Wasseranteil immer weiter zurück geht. Keller sind dafür nicht geeignet. Zur Verfeuerung anstehendes Brennholz darf nicht erneut im Freien feucht werden. Nur vollständig abgelagertes Holz darf dann in einen belüftbaren, trockenen Raum.

Bei feuchtem Holz wäre der Ausstoß von Staub, organischen Verbindungen und Kohlenmonoxid wegen unvollständiger Verbrennung unnötig hoch. Dies schädigt die Umwelt und belästigt die Nachbarn.

Die Abbildung zeigt ein überdachtes Holzlager an der Hauswand im Freien.



Prinzipdarstellung eines Heizkamines/ Kaminofens

## Drei Phasen bei der Holzverbrennung

### PHASE 1

Der Brennstoff wird im Brennraum vom Feuer getrocknet.

### PHASE 2

Wenn im Feuerraum über 250°C herrschen, wird 80% der Holzsubstanz in brennbares Gas umgewandelt.

### PHASE 3

Zurück bleibt Holzkohle. Um sie in brennbares Gas umzuwandeln, sind mindestens 500 °C erforderlich.

Die optimale Verbrennungssteuerung in diesen 3 Phasen wird in modernen Holzöfen durch die folgenden technischen Merkmale gewährleistet:

1. Richtig dimensionierter Feuerraum, mit Schamott ausgekleidet
2. Gute Durchmischung von Brenngasen und zugeführter Verbrennungsluft im Feuerungsraum durch Umlenk-Einbauten
3. Getrennte Primär- und Sekundärluftzufuhr zur Sauerstoffversorgung des
  - noch nicht entgasten Brennstoffs sowie
  - des bereits entstandenen Brenngases
4. Verbrennungsluftregelung

## Größe der Holzstücke

Zum Anzünden werden feine Holzspäne und locker geknülltes Zeitungspapier oder Anzündwürfel eingesetzt. Das Brennholz selbst muss für den Brennraum passend zugeschnitten und gehackt sein.

Die Kaminholzstandardlänge beträgt ca. 30 cm.

Für Kaminöfen sollen die Stücke nicht länger als 24 cm sein.

Rundhölzer sollen gespalten sein. Der Umfang der Holzscheite sollte 10 - 20 cm betragen.

## Ofeneigenschaften

Die Energiebilanz offener Kamine ist ungünstig, ihre Abgasbilanz ebenfalls. Sie sollen nur höchstens 2 Mal pro Woche genutzt werden. Der Trend geht daher zur Verwendung von Kaminöfen.

Sollten Sie sich einen neuen Ofen zulegen wollen, so ist zunächst die Eignung Ihres Schornsteins mit dem Schornsteinfeger abzuklären und die geeignete Art und Weise des Anschlusses des Ofen an den Schornstein zu besprechen. Damit es durch den gelegentlichen Geruch nach Holzfeuerung nicht zu nachbarschaftlichen Störungen kommt, sollten Sie prüfen, ob die Mündung Ihres Schornsteins alle in einem Umkreis von 15 m liegenden Fenster, Türen und Lüftungsöffnungen um mindestens 1 m überragt. Sofern diese Voraussetzungen für einen Holzofen oder eine Holz- oder Pelletheizung (Pelletöfen verbrennen kleine gepresste Sägemehltableten, die Pellets) vorliegen, kann im Fachhandel ein für die Raumgröße geeignetes Modell ausgedacht werden.

Je nach Komfort, Größe und Qualität gibt es große Preisunterschiede zwischen den Ofentypen.

Bei Neuanschaffung sollte die Chance genutzt werden, einen Ofen mit innovativer Brenntechnik auszuwählen. Derartige Öfen nutzen das bei der Verbrennung entstehende „Holzgas“ viel effektiver aus. Selbst unter nicht-optimalen Betriebsbedingungen bleiben die Abgaben von Feinstaub aus diesen Öfen viel geringer als bei Öfen mit konventioneller Technik. Auch **Holzpelletöfen** schneiden i.d.R. besser ab. Ihr Feinstaubausstoß kann bei einem Drittel des Werts von Holzöfen mit Qualitätszertifikat liegen. Wegen der konstanten Größe der Pellets und kaum schwankender Feuchte können Feuerraum und Verbrennungsluftführung dieser Öfen besonders wirkungsvoll optimiert werden. Generell kann man sagen, dass moderne Holzöfen im Vergleich zu Öfen, die vor 15 Jahren üblich waren, teilweise nur noch etwa 1/10 der Schadstoffmengen produzieren. Lassen Sie sich daher im Fachhandel beraten.