



## Heizen mit Holz ist sinnvoll, wenn es richtig gemacht wird

Holz ist ein bedeutender erneuerbarer Brennstoff - klimaneutral, nachwachsend und lokal verfügbar. Allerdings stossen falsch betriebene, schlecht gewartete und alte Holzfeuerungen erhebliche Mengen an Luftschadstoffen aus (z.B. Feinstaub, Stickoxide, Kohlenmonoxid, Kohlenwasserstoffe). Durch missbräuchlichen Einsatz von verbotenen Brennstoffen wie beispielsweise Brettern, Balken, Harassen, Paletten oder Hauskehricht entstehen zusätzlich giftige Dioxine, Schwermetalle und Salzsäure. Diese Stoffe gefährden Mensch und Umwelt und bringen die schadstoffarmen Holzfeuerungen in Verruf.

### Richtige Wahl der Holzfeuerung

Der Anlagebestand von Holzfeuerungen in der Schweiz ist überaltert. Viele dieser Anlagen haben einen tiefen Wirkungsgrad und aufgrund von Abnutzung und einer ungenügenden Verbrennungstechnologie einen unnötig hohen Schadstoffausstoss. Zudem müssen ältere Anlagen meist von Hand bedient werden – eine Kunst, die nicht jedermann beherrscht. Die häufigsten Fehler sind feuchtes oder ungeeignetes Holz, eine falsche Luftzufuhr und falsche Bedienung (Anfeuern). Bitte beachten Sie die unten genannten Regeln.

Moderne Holzfeuerungen schneiden bezüglich der Feinstaubemissionen wesentlich besser ab. Sehr gute Emissionswerte werden von automatisch beschickten Pelletfeuerungen erreicht. Das Qualitätssiegel von Holzenergie Schweiz kann Ihnen helfen, die richtige Holzfeuerung auszuwählen.

### Tipps für eine möglichst rauchfreie, schadstoffarme Holzfeuerung

#### Keine verbotenen Brennstoffe

Verbrennen Sie weder Kehricht (z.B. Tetrapack, Karton, Kunststoffe) noch Altholz (verarbeitetes Holz von Schreinereien und Baustellen, Möbel etc.) und auch keine Kohlebriketts. Das führt zu einem hohen Ausstoss von Schadstoffen wie unter anderem von Schwermetallen und Dioxinen, die sich in unmittelbarer Umgebung Ihres Hauses absetzen.

Verwenden Sie ausschliesslich trockenes stückiges Waldholz (z.B. Scheiter, Reisig) oder naturbelassene Holzresten aus Sägereien.

#### Holzlagerung

Holz möglichst sofort spalten, damit es schneller trocknet; Wenn es zu Kreuzstapeln aufgeschichtet wird, lagert es am besten. Zwischen den einzelnen Holzspalten muss eine Luftzirkulation möglich sein.

### **Holzfeuchte**

Das Holz muss trocken sein (Wassergehalt im Holz nur noch ca. 15% - 20%), das heisst, es muss mindestens zwei Jahre im Freien vor Regen geschützt gelagert werden. Feuchtes Holz verbrennt nur unzureichend und setzt verstärkt Luftschadstoffe frei. Zudem hat trockenes Holz gegenüber waldfrischem Holz den doppelten Heizwert. Der Holzfeuerungskontrolleur kann den Wassergehalt ihres Holzes einfach bestimmen.

### **Anfeuern**

Beim Anfeuern entstehen die meisten Schadstoffe, da die Wände des Feuerraumes noch kalt sind. Wichtig ist es daher, möglichst schnell ausreichend hohe Feuerraumtemperaturen zu erreichen. Die richtige Anfeuerungsmethode (z.B. Abbrand von oben nach unten) kann die Emissionen stark senken. Merkblätter dazu finden Sie unter <http://www.holzenergie.ch/ueber-holzenergie/richtig-anfeuern.html>.

### **Feuerungsanlage**

Eine saubere Verbrennung erkennt man daran, dass nach spätestens 15 Minuten kein grauer Rauch, sondern nur noch weisser Wasserdampf aus dem Kamin austritt. Achten Sie deshalb auf:

- einen nicht übermässig gefüllten Feuerraum und eine stetige heisse Flamme, die sich im Feuerraum ausdehnen kann.
- ausreichende Luftzufuhr für eine vollständige Verbrennung. Das Drosseln der Luftzufuhr während des Abbrands führt zu starkem Rauchausstoss infolge unvollständiger Verbrennung.

### **Reinigung**

Den Feuerraum sauber halten und die Anlage (inklusive Kamin) regelmässig durch den Kaminfeger reinigen lassen. Asche- und Russablagerungen behindern oft die ausreichende Frischluftzufuhr in den Feuerraum.

### **Kaminanlage**

Am Kamin kann es beim Abtransport der Abgase in die freie Luftströmung zu Störungen kommen, da der Kamin entweder zu niedrig ist oder eine ungeeignete Abdeckhaube am Kamin das Abströmen der Abgase stark behindert. Die Abgase können sich in diesen Fällen in Innenhöfen oder ähnlichen Staulagen fangen und zu Belästigungen führen. Eine geringe Erhöhung des Schornsteins oder die Entfernung der Abdeckhaube schaffen hier oft Abhilfe.