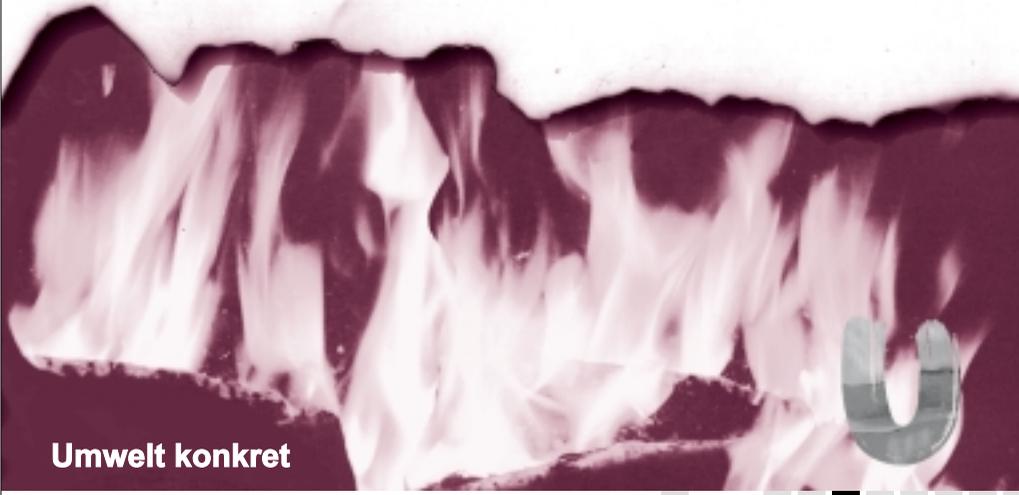




Kamine und
Immissionsschutz

***Drinnen behaglich –
draußen ärgerlich?***

Infos und Tipps
zum umweltgerechten
Heizen mit Holz



Impressum

Herausgeberin: Stadt Münster
Amt für Grünflächen und Umweltschutz
Presse- und Informationsamt

Text: Ralf Besler, Bertold Hengefeld
Grafik/Layout: badura grafik, Münster
Redaktion: Wolfram Goldbeck, Ute Kutschera

September 2003, 1000
1. überarbeitete Auflage

Behaglichkeit drinnen – Belästigung draußen?

- Familie Sorglos lässt heut' die Heizung aus S. 2
Heizen mit Holz: Fakten und Hintergrund S. 3
Offener Kamin oder Kachelofen? S. 6

Kleiner Streifzug durch den Immissionsschutz

- S. 8 Das Bundes-Immissionsschutzgesetz
S. 10 ___ Was sagt die Kleinf Feuerungsanlagen-Verordnung?
S. 10 Geeignete Anlagen und Brennstoffe
S. 11 Die Abgasfahne
S. 11 Die Schornsteinhöhe
S. 12 Gelegentlicher Betrieb offener Kamine

Tipps für Planer und Bauherren

„Blauer Engel“ für

Feststoff-Feuerungsanlagen S. 13

Vom umweltfreundlichen Heizen mit Holz

- S. 14 Holz ist ein besonderer Stoff
S. 14 Trocknung und Lagerung
S. 17 __ Ausreichende Luftzufuhr und Anheizphase
S. 18 Beschickung des Kamins
S. 19 Verbrennung im Blick
S. 19 Wartung des Kamins

Alles stimmt!

Aber der Nachbar fühlt sich belästigt?

- Die eine Seite: Wie kann das sein? .. S. 20
Die andere Seite: Was kann ich tun? _ S. 21
Was können die Behörden tun? S. 22
Andere Belästigungen S. 23

Behaglichkeit drinnen – Belästigung draußen?

Familie Sorglos lässt heut' die Heizung aus

Es ist ein nasser, kalter und ungemütlicher Abend im Frühherbst. Erwartungsvoll versammelt sich die Familie Sorglos im Wohnzimmer ihres Neubaus, um zum ersten Mal das Erlebnis *Kaminwärme* zu genießen. Vater Stefan hat das frischgeschlagene Pappelholz 14 Tage im Keller trocknen lassen und stapelt es im Brennraum, bis kein Scheit mehr hineinpasst. Mit Brandbeschleunigern zündet er die dicken Scheite an und schlägt die Kamintür rasch zu. Die schwarze Abgasfahne aus ihrem Schornstein bemerken die Sorglosens an diesem Abend nicht mehr. Damit es am nächsten Morgen noch muckelig warm ist, schließt Mutter Susanne vor dem Zubettgehen noch alle Luftklappen am Kamin, um das Feuer möglichst langsam abbrennen zu lassen. Erst die Beschwerden der Nachbarn am nächsten Tag und die Rußschicht auf der Glasscheibe, die nur mühsam zu entfernen ist, machen die Familie stutzig.

Die geschilderte Szene ist natürlich deutlich überzeichnet, weist aber auf einige

Probleme hin, die beim Betrieb von Kaminen immer wieder auftreten.

Diese Broschüre des Umweltamtes und der Schornsteinfeger-Innung für den Regierungsbezirk Münster informiert über die rechtlichen Rahmenbedingungen und den sachgerechten Betrieb eines Kamins. Tipps und Hintergrund zu den Themen „Immissionschutz“, „Heizen mit Holz“ und „Nachbarschaft“ ergänzen das Heft. Es richtet sich an alle, die einen Kamin einbauen wollen, aber auch an die Betreiber und Betreiberinnen schon bestehender Kamine.

Heizen mit Holz: Fakten und Hintergrund

Der Trend zum offenen Kamin, zum Heizkamin und zum Kamin- oder Kachelofen ist ungebrochen. Viele Haushalte in unserer Stadt besitzen eine dieser Kaminarten und nutzen sie als Heizmöglichkeit. Besonders in Neubaugebieten entscheiden sich viele Bauherren zusätzlich zur Zentralheizung für den Einbau eines Kamins. Aber auch Altbauten werden nicht selten mit Kaminen nachgerüstet.

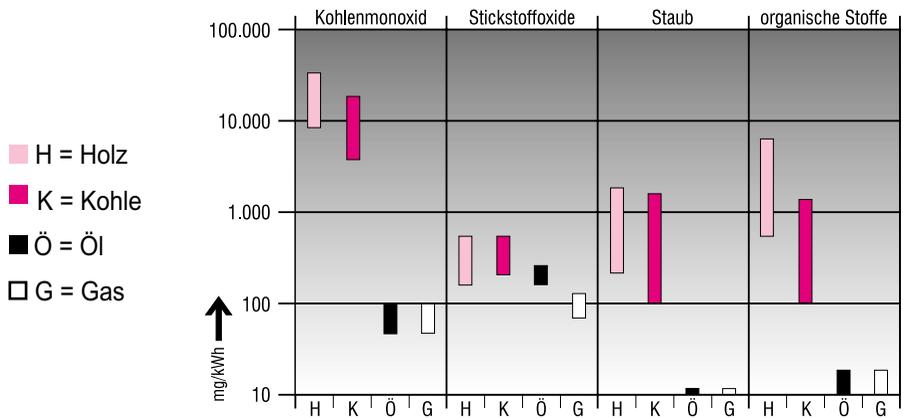
Gerade in der Übergangszeit, also vor oder nach der Heizperiode, sind die sogenannten *Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe*⁽¹⁾ eine beliebte und praktische Alternative zur Zentralheizung.

An kühlen Abenden strahlt die offene Flamme Gemütlichkeit aus. Außerdem gilt die Wärme von Kamin- oder Kachelöfen als angenehm und behaglich.



Wer seine Wohnung ausschließlich mit dem Kamin beheizt, verwendet zumeist Steinkohle oder Braunkohle als Brennstoff. Der Anteil dieser Haushalte liegt in unserer Stadt bei deutlich unter einem Prozent. Ein Großteil nutzt den Kamin nur als Zusatzheizung und nimmt meist Holz als Brennstoff.

(1) Der Einfachheit halber wird im folgenden von „Kamin“ gesprochen, wenn es allgemein um offene Kamine bzw. Kamin- oder Kachelöfen, also um Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe, geht.



Im Bild ist die vom Brennstoff abhängige, auf die erzeugte Wärmemenge bezogene Emission (Bandbreite) in Milligramm pro Kilowattstunde (mg/kWh) dargestellt.
 Quelle: Infoblatt Nr. 24 der Landesanstalt für Immissionsschutz NRW (heute: Landesumweltamt NRW, LUA)

Allerdings:

Selbst der einwandfreie Betrieb eines Kamins

mit Holz setzt erhebliche Mengen luftverunreinigender Stoffe frei.

Soll mit Holz die gleiche Wärmemenge wie mit Öl oder Gas erreicht werden, entstehen bei der Verbrennung Emissionswerte für Kohlenmonoxid,

Staub oder organische Stoffe, die um den Faktor 100 bis 1000 höher sind als bei Öl- oder Gasbrand.

Und auch ein richtig betriebener Kamin erzeugt eine sichtbare Abgasfahne und Geruchsbelästigungen für die Nachbarschaft, insbesondere bei ungünstigen Wetterlagen. Zudem lässt der vergleichbar niedrige Wirkungsgrad gerade von offenen Kaminen ein wirklich energiesparendes Heizen nicht zu.



Heizwert verschiedener Energieträger
 Quelle: Handbuch der Schornsteintechnik,
 München 1994

Während die Umweltbelastungen durch konventionelle Heizformen (Öl oder Gas) ständig durch den Schornsteinfeger überwacht und unzulässig erhöhte Emissionen meist durch einfache Einstellungen am Brenner auf das Mindestmaß reduziert werden können, hängt beim Kamin viel vom richtigen Betrieb der Anlage ab.

In Zeiten der Zentralheizung haben aber viele Kaminbesitzer kaum noch Erfahrung mit festen Brennstoffen. Gerade der richtige, umwelt- und ressourcenschonende Umgang mit dem Heizstoff Holz will gelernt sein.



Offener Kamin oder Kaminofen?

Wie unterscheiden sich offene Kamine von Kaminöfen und wie funktionieren beide Systeme?

Bei *offenen Kaminen* verbrennt der Heizstoff in einem offenen Brennraum auf einem Rost oder einer Bodenplatte. Die Zufuhr der Verbrennungsluft erfolgt ungesteuert über die Frontöffnung nur durch den Zug des Kamins.

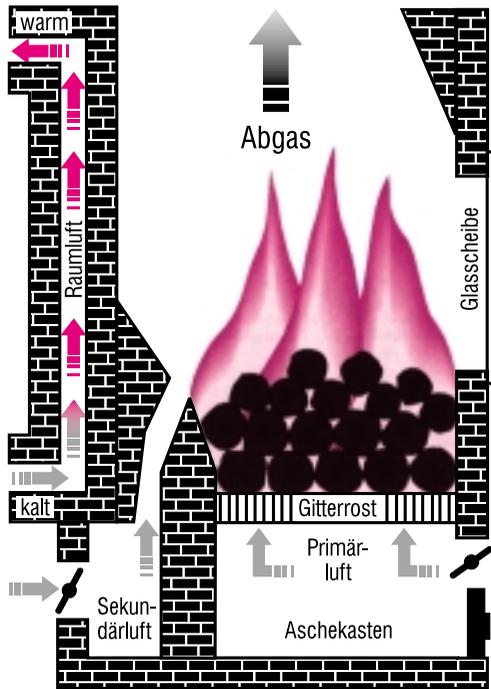
Da die Wärmeabgabe in den Raum nur über die Strahlung aus dem Brennraum erfolgt, ist die Wärmeausbeute verhältnismäßig gering. Der Wirkungsgrad liegt bei ca. 15 bis 20 Prozent.

Heizkamine und Kamin- oder Kachelöfen dagegen besitzen einen Brennraum, der durch Glasscheiben oder Türen geschlossen werden kann.

Die Zufuhr an Verbrennungsluft kann über Einstellungseinrichtungen gesteuert werden. Wird zusätzlich die Raumluft nach dem Prinzip einer Warmluftheizung erwärmt (siehe Grafik), ist die Wärmenutzung deutlich besser als bei offenen Kaminen.

Dann erreichen Kamin- oder Kachelöfen einen Wirkungsgrad von ca. 70 Prozent.

Aufgrund der besser gesteuerten Verbrennung weisen sie auch günstigere Emissionsverhältnisse auf und sind damit die bessere Lösung für die Verbrennung von Holz.



Bei Kaminöfen bis zu 11 kW Nennwärmeleistung wird zwischen zwei Bauarten unterschieden. Die Grafik zeigt die Funktionsweise eines Kaminofens der Bauart 1. Er kann nur mit geschlossenem Feuerraum betrieben werden. Kaminöfen der Bauart 2 können mit geschlossener *und* geöffneter Tür betrieben werden. Damit gelten Kaminöfen der Bauart 2 für den Gesetzgeber als offene Kamine mit bestimmten Betriebsbeschränkungen. (vgl. S. 12)
 Quelle: LIS Infoblatt Nr. 24



Kleiner Streifzug durch den Immissionsschutz

Das Bundes- Immissionsschutzgesetz

Kaminöfen, Heizkamine und offene Kamine gelten für den Gesetzgeber als *Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe* und zählen zusammen mit den Öl- und Gasfeuerungsanlagen zu den Kleinf Feuerungsanlagen für den häuslichen und kleingewerblichen Bereich. Alle Abgase, die aus dem Schornstein kommen, bezeichnet der Gesetzgeber als *Emissionen*⁽²⁾. Emissionen wie Rauch, Ruß, Staub, Gase, Dämpfe oder Geruchstoffe verändern die natürliche Zusammensetzung der Luft und werden *Luftverunreinigungen* genannt. Durch Wind und Wetter verteilt und weitertransportiert (*Transmission*) wirken sie letztendlich auf die Umwelt und heißen dann *Immissionen*⁽³⁾.

Stellen diese Immissionen eine Gefahr dar oder rufen sie erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft hervor, dann zählen sie zu den *schädlichen Umwelteinwirkungen*.

Um die Umwelt insgesamt – also Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser und die Atmosphäre sowie Kultur- und Sachgüter – vor schädlichen Einwirkungen aus der Luft zu schützen, gibt es das *Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)*⁽⁴⁾.



Dort werden u. a. die Pflichten der Betreiber von *Anlagen* – und dazu gehört der Kamin – festgelegt. Der Betreiber oder Besitzer ist dafür verantwortlich, schädliche Umwelteinwirkungen, die nach dem Stand der Technik *vermeidbar* sind, zu verhindern. *Unvermeidbare* schädliche Umwelteinwirkungen müssen auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Da die Bandbreite der möglichen Immissionen bzw. der schädlichen Umwelteinwirkungen groß ist, gibt es im Rahmen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zur Zeit 26 einzelne Verordnungen, die sich auf verschiedene Anlagen und deren spezifische Immissionen beziehen. Die Bandbreite reicht von der *Rasenmäherlärm-Verordnung* bis zur *Großfeuerungsanlagen-Verordnung*. Mit dem Kamin beschäftigt sich die *Verordnung über Kleinf Feuerungsanlagen*, kurz 1. *BImSchV*⁽⁵⁾ genannt.

- (2) Auch die Abgase anderer Heizformen oder anderer Anlagen wie Fabriken sind Emissionen.
- (3) Andere Immissionen sind Geräusche (Lärm), Erschütterungen, Licht, Strahlen und Wärme.
- (4) Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge.
- (5) Erste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

Was sagt die Kleinfeuerungs- anlagen-Verordnung?

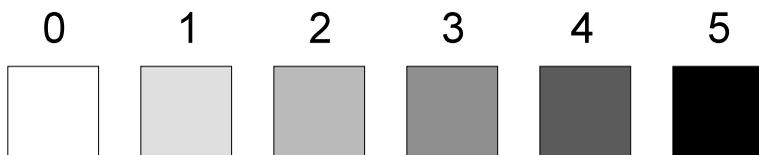
***Geeignete Anlagen
und Brennstoffe*** Prinzipiell dürfen Sie Ihren Kamin nur mit den Brennstoffen betreiben, für deren Einsatz dieser nach den *Angaben des Herstellers* geeignet ist.

Auch der Einbau und Betrieb muss sich nach den Anweisungen des Herstellers richten. Kaminöfen und offene Kamine für den häuslichen Bereich haben eine Nennwärmeleistung von maximal 15 kW. Die durchschnittliche Leistung liegt bei 9 bis 11 kW. Geeignete Brennstoffe für diesen Bereich sind:



- 1. Steinkohle** als Brikett oder Koks
- 2. Braunkohle** als Brikett oder Koks
- 3. Grill-Holzkohle** oder Grill-Holzkohlebriketts
- 4. naturbelassenes stückiges Holz** mit Rinde, z. B. in Form von Scheitholz, Hackschnitzeln, Reisig und Zapfen oder Presslinge aus naturbelassenem Holz in Form von Holzbriketts.

Nicht erlaubt ist der Einsatz von lackiertem, beschichtetem oder verleimtem Holz sowie Spanplatten, da bei der Verbrennung dieser Stoffe umweltbelastende Emissionen wie beispielsweise Schwermetalle, Chlorwasserstoff oder Dioxine entstehen. Selbst bei der Verbrennung von Papier können beispielsweise Salzsäure (Zeitungspapier) oder Schwermetalle (Illustrierte) freigesetzt werden. Das Verbrennen von Müll im häuslichen Kamin ist als ungenehmigte Beseitigung von Abfällen sogar strafbar. Für offene Kamine – und dazu zählen auch Kaminöfen der Bauart 2 (vgl. S. 7) – dürfen nur die unter 4 genannten Brennstoffe benutzt werden.



Die Ringelmann-Skala enthält in vier von sechs Feldern Grauwerte zwischen weiß und schwarz. Der Anteil schwarzer Färbung beträgt in den Feldern

- Grauwert 0 = 0%
- Grauwert 1 = 20%
- Grauwert 2 = 40%
- Grauwert 3 = 60%
- Grauwert 4 = 80%
- Grauwert 5 = 100%



Die Abgasfahne Kamine im Dauerbetrieb müssen so betrieben werden, dass ihre Abgasfahne heller ist als der Grauwert 1 der Ringelmann-Skala.

Während des Anheizens ist ein größerer Grauwert zulässig, da in der Verordnung vom Dauerbetrieb ausgegangen wird.

Die Schornsteinhöhe Bei der Feuerung mit Holz muss die Mündung des zugehörigen Schornsteines die Oberkante von Fenstern und Balkontüren desselben Gebäudes und benachbarter Gebäude, die im Umkreis von zehn Metern liegen, um mindestens einen Meter überragen. Besonderheiten der Bebauung (z. B. unterschiedliche Geschosszahl) oder eine Hanglage können die ungestörte Ableitung der Abgase behindern. In diesen Fällen kann das Bauordnungsamt in Verbindung mit dem Schornsteinfeger weitergehende Anforderungen an die Kaminhöhe stellen. (vgl. S. 20)



***Gelegentlicher Betrieb
offener Kamine***

In der 1. BImSchV steht, dass offene Kamine nur gelegentlich betrieben werden dürfen. Das bedeutet zunächst, dass ein offener Kamin nicht regelmäßig und nicht ausschließlich zur Wohnraumbeheizung genutzt werden darf. Mit Rücksicht auf die Nachbarschaft sollte sich die Nutzung des offenen Kamins auf besondere Anlässe beschränken.

Ein Gerichtsurteil des Oberverwaltungsgerichtes Rheinland-Pfalz aus dem Jahr 1991 präzisiert die „gelegentliche Nutzung“ in einem Einzelfall-Urteil.

Das OVG bestätigt die Anordnung einer Überwachungsbehörde, die den Betrieb eines einzelnen Kamins auf nicht mehr als acht Tage im Monat für jeweils fünf Stunden beschränkt hatte.

Diese Zahlen können nur als Faustformel gelten, da die Ämter, die für die Durchführung der 1. BImSchV zuständig sind, (Umweltamt) den Einzelfall immer nach den besonderen Umständen bewerten müssen.

Tipps für Planer und Bauherren



„Blauer Engel“ jetzt auch für Holzpellet-Feuerungsanlagen Seit 2003 gibt es das Umweltzeichen Blauer Engel für emissionsarme und energieeffiziente Holzpellet-Feuerungsanlagen. Holzpellettheizungen haben im

Vergleich zu normalen Holzfeuerungsanlagen den Vorteil, dass Brennstoff mit einheitlicher Qualität und geringer Restfeuchte im Brennmaterial verwendet wird. Dies führt vor allem im Bereich der Kohlenmonoxid-, VOC*- und Staubbelastung zu deutlich weniger Schadstoffemissionen als bei herkömmlichen Holzheizungen. Holzpellets bestehen ausschließlich aus getrockneten und naturbelassenen Holzabfällen, wie z. B. Sägemehl oder Hobelspänen. Ihre Nutzung verringert auch den Einsatz fossiler Energieträger (Kohle, Gas und Öl) und ist somit ein wirksamer Beitrag zum Klimaschutz. Auflistungen von Produkten (Holzpelletöfen und Holzpellettheizkessel), die mit dem Blauen Engel ausgestattet sind, finden Sie unter

<http://www.blauer-engel.de/deutsch/navigation/body-blauer-engel.htm>

→Produkte und Zeichenanwender →Nach Produkten suchen →Holzpellettheiz-
kessel/Holzpelletöfen

Achten Sie bei der Auswahl Ihres Kamins auf moderne Technik und niedrige Abgaswerte – und auf den richtigen Betrieb mit dem richtigen Brennstoff, z. B. Holzpellets.

Was den Qualitätsstandard von Holzpellets betrifft, achten Sie auf die Kennzeichnung mit *DINplus***, die eine sehr hohe Pelletqualität garantiert.

* VOC = volatil organic Compounds
(leichtflüchtige Kohlenwasserstoffe)

** Weitere Infos zur Qualität von Holzpellets zu finden unter:
<http://www.holzpellets-online.de>

Vom umweltfreundlichen Heizen mit Holz

Holz ist ein besonderer Stoff

Holz ist gespeicherte Sonnenenergie.

Im Laufe seines Wachstums hat der Baum Kohlendioxid (CO_2) aus der Luft, Wasser (H_2O) und Mineralstoffe aus dem Boden aufgenommen und mit Hilfe der Energie des Sonnenlichtes (Photosynthese) die Holzsubstanz aufgebaut. Dabei wird Sauerstoff (O_2) frei. In den verholzten Zellen befinden sich Wasser und Gase. Dieser Anteil brennbarer Gase und der hohe Wassergehalt von Holz im waldfrischen Zustand erfordern besondere Maßnahmen, um mit Holz wirtschaftlich, umweltfreundlich und vor allen Dingen ohne unzumutbare Belästigungen der Nachbarn zu heizen.

Trocknung und Lagerung

Der Gesetzgeber schreibt vor, dass das naturbelassene, stückige Holz nur in

lufttrockenem Zustand eingesetzt werden darf. Der Hintergrund:

1. Frisch geschlagenes (waldfrisches) Holz hat einen Wassergehalt von 50 Prozent oder mehr und einen *Heizwert* (s. S. 5), der nur halb so hoch ist wie der von lufttrockenem Holz mit einer Restfeuchte von ca. 20 Prozent. Das liegt daran, dass die Energie, die für die Verdampfung des Wassers benötigt wird, natürlich nicht für die Erwärmung der Raumluft zur Verfügung steht.

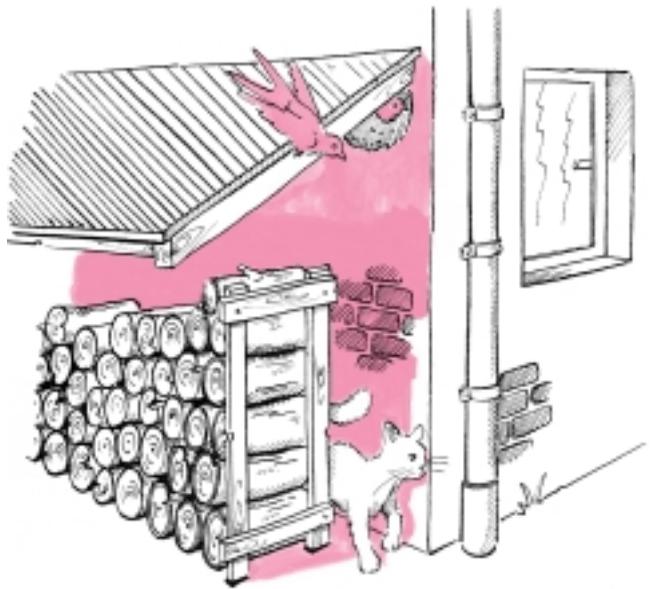
Pappel, Fichte	1	Jahr
Linde, Erle, Birke		
Buche, Esche, Obstbäume	1,5	Jahre
Eiche		
	2	Jahre
	2,5-3	Jahre

Lagerzeit für Hölzer
bis zur Lufttrocknung

2. Ein zu hoher Wassergehalt

im Holz führt bei der Verbrennung zu einer Flammenkühlung und damit zu einer unvollständigen Verbrennung. Die Folge davon sind erhebliche *Umweltbelastungen* durch Rauch-, Teer- und Rußbildung. Ziel bei der umweltgerechten Verheizung von Holz muss es sein, eine möglichst vollständige Verbrennung durch eine hohe Flammentemperatur zu erreichen.

3. Außerdem bewirken der hohe Wasserdampfgehalt und die niedrige Temperatur der Abgase Kondensatbildung im Schornstein, die *Schäden am Kamin* wie Versottung oder Verrußung hervorrufen kann. Der Ruß, der sich ablagert und trocknet, ist brennbar und kann letztendlich zum Kaminbrand führen.



Gründe genug,
das Brennholz vernünftig zu lagern und zu trocknen:
Schichten Sie das Holz zum Trocknen an einem luftigen und sonnigen Ort
(wenn möglich Südseite) auf. Ein Standort unter einem Dachüberstand
verhindert, dass das Holz bei Niederschlägen
wieder nass werden kann.

Damit der Holzstapel auch von unten belüftet werden kann
und Bodenfeuchtigkeit nicht in das Holz eindringt,
sollte das Holz auf luftdurchlässigen Unterlagen gestapelt sein.
Zwischen dem Holzstapel und einer dahinterliegenden Wand sollte ein Freiraum
von fünf bis zehn Zentimeter zur allseitigen Durchlüftung bleiben.
Aus demselben Grund sollte der Holzstapel in regelmäßigen Abständen durch
senkrechte Luftspalten unterteilt sein. Dünne und kurze Holzscheite trocknen
schneller als dicke und lange: Lagern Sie das Holz also direkt
gebrauchsfertig gesägt und gespalten. Die vollständige Abdeckung
des Stapels mit einer Folie lässt das Holz eher faulen als trocknen.

Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob Ihr Brennmaterial lufttrocken ist, können Sie in den Wintermonaten auf Anfrage die Holzfeuchte in der Umweltberatung messen lassen. Die Umweltberatung im Kundenzentrum Planen, Bauen, Wohnen im Stadthaus III am Albersloher Weg 33 hat montags bis freitags in der Zeit von 9-13 Uhr und donnerstags von 9-18 Uhr geöffnet.

Ausreichende Luftzufuhr und Anheizphase

Lufttrockenes Holz ist *ein* wichtiger Faktor für die vollständige Verbrennung von Holz bei möglichst geringen Emissionen. Ein weiteres wichtiges Element ist die Zufuhr ausreichender Luftmengen.

Ein Teil der Verbrennungsluft sollte dem Kamin möglichst als vorgewärmte Sekundärluft (siehe Grafik S. 7) zugeführt werden.

Gelangt nicht genug Luft in den Brennraum, kann es zum Schwelbrand und damit zu Rauch-, Teer- und Rußbildung mit den bekannten Belästigungen für den Betreiber und die Nachbarn und den erwähnten Schäden für den Kamin kommen.

Die Heizwärme holzgefeuerter Kamine sollte deshalb nicht über die Luftzufuhr, sondern über die Brennstoffzufuhr geregelt werden.

Um schnell hohe Verbrennungstemperaturen zu erreichen, wird für das *Anheizen* des Kamines dünnes, naturbelassenes Holz (Holzspäne) und eine ausreichende Luftzufuhr empfohlen. Beachten Sie bitte auch die Bedienungsanleitung des Herstellers.



Beschickung des Kamins

Damit das Holz vollständig verbrennt, muss es mit langer, gleichmäßiger Flamme verbrennen. Günstige Bedingungen dafür ergeben sich in den meisten Fällen, wenn der Brennraum des Kamins etwa zu einem Drittel bis maximal zur Hälfte gefüllt ist. Die Menge des aufgelegten Holzes sollte sich nach dem jeweiligen Wärmebedarf richten. Geben Sie lieber etwas häufiger geringe Mengen auf, als größere Mengen auf einmal. Für den Dauerbetrieb sollte nur Holz in geeigneter Größe eingesetzt werden. Ein Richtwert für Scheitholz für Kamine zur Wohnraumbeheizung liegt bei sechs Zentimeter Durchmesser. Eine Mischung von Hart- und Weichholz oder von kleineren und größeren Holzscheiten im Brennraum ist wegen des unterschiedlichen Abbrandes stark emissionsträchtig. Auch die Wahl des Brennholzes kann die Geruchsemissionen beeinflussen. Die Verbrennung von Buchenholz beispielsweise setzt deutlich weniger geruchsintensive Stoffe frei als Fichtenholz.

Nochmals:

Um unnötige Emissionen zu vermeiden, sollte die Regelung des Kamins über die Brennstoffzufuhr und nicht über die Luftzufuhr erfolgen.



Verbrennung im Blick

Anhand folgender Merkmale können Sie mit

bloßem Auge eine gute Verbrennung erkennen:

- Das Holz brennt mit langer Flamme ab.
- Es entsteht feine, weiße Asche.
- Die Abgasfahne ist nicht oder kaum sichtbar.

Eine unvollständige Verbrennung erkennt man schnell anhand folgender Merkmale:

Im Kamin bilden sich starke Teer- und Rußanlagerungen.

Ein hoher Anteil an Unverbranntem färbt die Asche dunkel.

Der hohe Wasseranteil von zu feuchtem Holz färbt die Abgasfahne weiß.

Die Abgasfahne ist zu dunkel (vgl. Ringelmann-Skala auf S. 11).



Wartung des Kamins

Eine möglichst vollständige Verbrennung setzt eine saubere Verbrennungsanlage voraus.

Verschmutzungen und Ablagerungen in Kamin und Schornstein gefährden die Zufuhr von Verbrennungsluft und den einwandfreien Zug des Kamins.

Der zuständige Bezirksschornsteinfeger muss den Kamin abnehmen und regelmäßig mehrmals im Jahr reinigen.



Alles stimmt! Aber der Nachbar fühlt sich belästigt?

Die eine Seite: Sie haben alle gesetzlichen und baulichen
Wie kann das sein? Vorschriften beachtet, und betreiben Ihren Kamin ordnungsgemäß. Trotzdem können sich Ihre Nachbarn belästigt fühlen. Bei bestimmten *Wetterbedingungen* (sogenannte austauscharme Wetterlagen) können sich die Abgase nicht so verteilen und verdünnen wie unter normalen Bedingungen. So entsteht beispielsweise der Wintersmog – vereinfacht gesagt – bei diesigem Wetter und schwachem oder gar keinem Wind.

Bauliche Eingriffe können die üblichen Ausbreitungsbedingungen so sehr verändern, dass die Abgase jetzt den Nachbarn belästigen. Wird z. B. neben einem kaminbetriebenen Schornstein ein deutlich höheres Haus gebaut, treten die Abgase direkt in Fensterhöhe aus (vgl. S. 11).

In diesem Fall kann eine Schornsteinerhöhung nötig werden.

Zudem:

Was für Ihre Nase der Inbegriff von Rustikalität und Gemütlichkeit ist, kann für *empfindliche Personen* eine erhebliche Geruchsbelästigung darstellen. Vielleicht versuchen Sie, im Gespräch mit den Nachbarn herauszufinden, ob Empfindlichkeiten bestehen oder schon Belästigungen aufgetreten sind.

***Die andere Seite:
Was kann ich tun?***

Ehe Sie sich beim
Nachbarn oder bei
den zuständigen

Stellen beschweren, beantworten Sie sich
doch folgende Fragen: Wann, wie oft und
wie lange fühlen Sie sich belästigt?

Welche Windrichtung und Wetterlage
herrschen dabei? Welcher Art ist die Geruchs-
belästigung? Wie sieht die Abgasfahne aus?

Können Sie die Belästigung genau einem Verursacher
zuordnen? Suchen Sie dann zuerst das *Gespräch* mit Ihrem Nachbarn.

Verweisen Sie auf die rechtlichen und technischen Vorschriften und die praktischen
Hinweise für den umweltgerechten Betrieb eines Kamins und zeigen Sie dem
Kaminbetreiber diese Broschüre, falls er sie nicht schon hat. Überlegen Sie
zusammen, wie ein Ausgleich zwischen der Gemütlichkeit dort und möglicher
Belästigung hier gefunden werden kann. Vielleicht finden Sie einen
unbürokratischen nachbarschaftlichen Kompromiss (vgl. S. 12).

Auch der für Sie zuständige Bezirksschornsteinfegermeister kann Ihnen
bei Fragen zu Kleinfeuerungsanlagen helfen.



Sollte sich die Situation nicht ändern, protokollieren Sie
Art, Dauer, Ausmaß und Rahmenbedingungen der Belästigung,
und wenden Sie sich an den Immissionschutzberater der Stadt Münster
Sie erreichen Ralf Besler unter der Telefonnummer 492 - 67 98 im
Amt für Grünflächen und Umweltschutz, Alberloher Weg 33, 48155 Münster.

Was können die Behörden tun?

Fühlen Sie sich *erheblich belästigt* oder vermuten sogar eine Gesundheitsgefahr (vgl. S. 8), prüft die zuständige Ordnungsbehörde zuerst die Einhaltung aller öffentlich-rechtlichen Normen. Sind diese erfüllt, ist das ein wichtiges Indiz dafür, daß keine erhebliche Belästigung vorliegt.

Aber: Trotz eingehaltener Rechtsnormen kann die Belästigung bei ungünstigen Ausbreitungsbedingungen für die Rauchabgase – etwa durch eine bestimmte Gebäudestellung – erheblich sein. Eine Untersuchung der Schornsteinabgase und deren Auswertung und die Einbeziehung aller sogenannten *objektivierbaren* Faktoren wie Dauer, Ortsüblichkeit, Tageszeit und Jahreszeit sind die nächsten Schritte.

Als letztes müssen selbstverständlich auch *subjektiv-individuelle* Faktoren wie der Gesundheitszustand der „Belästigten“ oder deren Gewöhnung an die Immissionen berücksichtigt werden. Dabei gilt allerdings das Empfinden eines „normalen Durchschnittsmenschen“ als das Maß der Dinge.

Aus all diesen Aspekten bildet sich die Verwaltung dann ein eigenes Urteil und kann eine Einzelfallentscheidung treffen.

Ehe Sie eine Beschwerde einleiten, bedenken Sie bitte noch folgendes:
„Eine Zuführung von Rauch und Gerüchen kann vom betroffenen Grundstücks- oder Wohnungsinhaber nicht verboten werden, wenn dadurch lediglich eine *unwesentliche Beeinträchtigung* bei der Nutzung seines Eigentums entsteht.“
(BGB § 906 Abs. 1)

Der Nachweis einer *erheblichen Belästigung* ist sehr zeit- und kostenintensiv, wenn alle Normen eingehalten sind. Der Aufwand eines solchen Verfahrens sollte in einem vernünftigen Verhältnis zu seinem Anlaß stehen.



Zum Thema „Gesundheitsgefahr“

oder dem Begriff „empfindliche Personen“

können Sie sich beim Gesundheitsamt der Stadt Münster
informieren (Stühmerweg 8, 48147 Münster).

Ihre Ansprechpartner sind Dr. Michael Lürwer (Tel. 23 77 - 242)

oder Gesundheitsingenieur Rainer Neumann (Tel. 23 77 - 235 oder - 236).

Andere Belästigungen Sommerliche Geruchsbelästigungen durch das **Grillen**
melden Sie bitte dem Ordnungsamt
Klemensstr. 10, 48143 Münster, Tel. 492 -32 12.

Geruchsbelästigungen durch **Industrie und Gewerbe**

(z. B. aus Gaststätten oder kleingewerblichen Werkstätten)

bearbeitet das Staatliche Umweltamt

(Nevinghoff 22, 48147 Münster, Tel. 23 75-0).

Bei Problemen mit einem **Osterfeuer** oder einem Feuer im Freien

wenden Sie sich an das Amt für Grünflächen und Umweltschutz der Stadt Münster,
Albersloher Weg 33, 48155 Münster.

Ansprechpartner sind hier Maria Arlinghaus (Tel. 492 - 67 73)

und Ludger Reloe (Tel. 492 - 67 72) von der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde

