

Mindesthöhe für Kamine von kleineren Feuerungsanlagen

Wenn es draussen winterlich kalt ist, schätzen wir die Wärme, welche uns unsere modernen Heizanlagen liefern. Alle Heizungen verursachen aber beim Verbrennungsvorgang auch Schadstoffe, die über den Kamin in die Luft gelangen. Ist der Kamin zu kurz, erreichen diese Abgase bodennahe Bereiche und belasten das Gebäude und dessen Bewohnerinnen und Bewohner sowie die Nachbarschaft. Die richtige Kaminhöhe ist darum entscheidend.

Wenn es draussen kalt und trüb ist, leisten Heizanlagen gute Dienste. Werden die Abgase von Feuerungsanlagen aber nicht in genügender Höhe abgeleitet, können die Bewohnerinnen und Be-

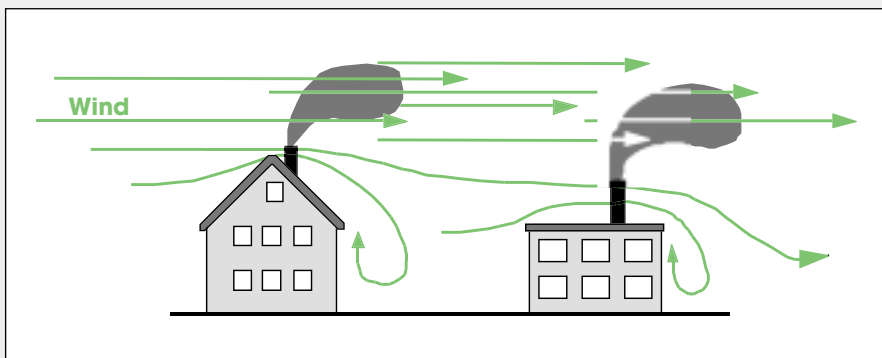
Wirksamen Schutz dagegen bieten ausreichend hohe Kamine. Die Abgase werden so in die freie Atmosphäre abgeleitet und dort verdünnt.

Auf diesem Prinzip bauen die Empfehlungen des Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) über die Mindesthöhe von Kaminen auf.

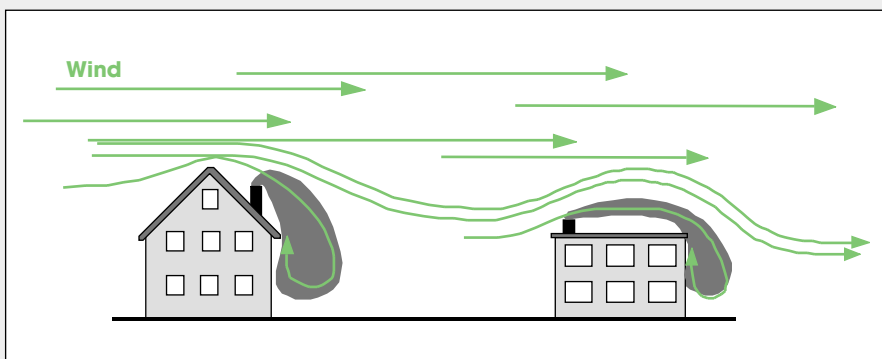
Peter Frei
Abteilung für Umwelt
062 835 33 60

wohner dieses Gebäudes und die benachbarte Umwelt

durch Luftschadstoffe belastigt oder sogar gefährdet werden.



Richtige Kaminhöhe: Abgase werden in die freie Atmosphäre abgeleitet und dort ausreichend verdünnt.



Zu geringe Kaminhöhe: Abgase belasten in konzentrierter Form das Gebäude und dessen Bewohnerinnen und Bewohner sowie den bodennahen Bereich und die Nachbarschaft.

Rechtliche Grundlagen

- Nach der Luftreinhalte-Verordnung (LRV), Artikel 6, müssen Emissionen wie Feuerungsabgase in der Regel durch Kamine oder Abluftkanäle oberhalb des Daches ausgestossen werden.
- Die Kamin-Empfehlungen des BUWAL geben an, wie Artikel 6 LRV konkret umgesetzt werden soll. Üblicherweise geschieht dies im Rahmen der Baubewilligungsverfahren der Gemeinden. In diesem Fall sind die Kamin-Empfehlungen des BUWAL für die Bauherrschaft verbindlich. Verschiedene Kantone haben diese Empfehlungen zudem durch Gesetz oder Verordnung als allgemein verbindlich erklärt oder die Gemeinden angewiesen, die Empfehlungen wenn immer möglich anzuwenden. Bei Rechtsstreitigkeiten orientieren sich die Gerichte in der Regel ebenfalls an diesen Empfehlungen.
- Neben den lufthygienischen Vorschriften über die Mindesthöhe von Kaminen müssen stets auch die Vorschriften der kantonalen Gebäudeversicherung eingehalten werden. Die feuerpolizeilichen Vorschriften haben zum Ziel, das Brandrisiko durch heisse Abgase und durch Funkenwurf zu verringern. Für Hausbesitzer und Anlagebetreiber massgebend ist stets die strengere der beiden Vorschriften. In der Regel ist dies die lufthygienisch begründete Kaminhöhe.



Foto: Peter Frei



Foto: Peter Frei

Die Abgase müssen an der Kaminmündung ungehindert nach oben austreten können. Kaminhüte und Aufsätze, welche dies verhindern, sind nicht zulässig.

Geltungsbereich

Die Empfehlungen des BUWAL für Kamine gelten für Heizkessel und andere Feuerungsanlagen bis zu folgender Leistung:

Feuerungsanlagen betrieben mit	Feuerungswärmeleistung
Gas	bis 350 kW
Heizöl EL	bis 350 kW
Brennholz	bis 70 kW
Kohle	bis 70 kW

Für alle übrigen Anlagen gelten die Kamin-Empfehlungen des BUWAL bzw. für Grosskamine Anhang 6 der Luftreinhalte-Verordnung (LRV).

Mindesthöhe der Kaminmündung

Die Kaminmündung muss den höchsten Gebäudeteil (z. B. Dachfirst) um mindestens 0,5 Meter und Flachdächer um mindestens 1,5 Meter überragen.

Bei Gasfeuerungen bis 40 Kilowatt Feuerungswärmeleistung mit raumluftunabhängigen Apparaten mit Ventilator und kombinierten Zuluft- bzw. Abgasrohren muss die Kaminmündung die Dachfläche im rechten Winkel um mindestens 40 Zentimeter überragen.

Bei den übrigen Gasfeuerungen bis 40 Kilowatt Feuerungswärmeleistung muss die Kaminmündung die Dachfläche im rechten Winkel um mindestens 1,0 Meter überragen.

Kamine sind so anzuordnen, dass die Abgase im Bereich von Dachfenstern, Zuluftöffnungen und dergleichen zu keinen übermässigen Immissionen

führen. An Standorten mit viel Schnee und auf Flachdächern mit hohen Dachumrandungen oder hohen Notüberläufen für das Regenwasser können höhere Kamine erforderlich sein.

Weitere Informationen

Empfehlungen über die Mindesthöhe von Kaminen über Dach (Kamin-Empfehlungen) vom 15. Dezember 1989, Stand am 1. Februar 1995

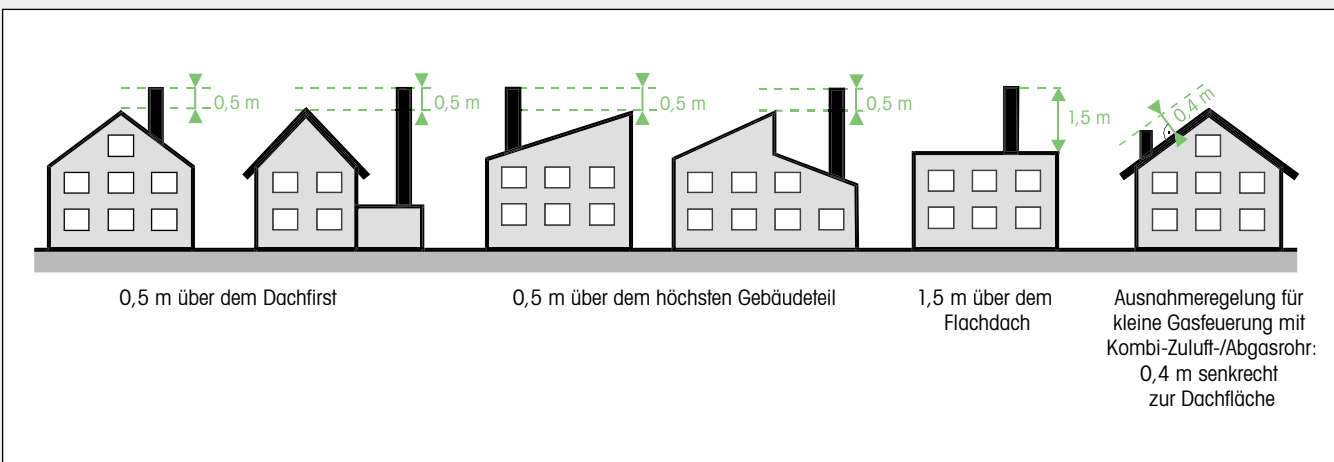
Herausgeber: Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL)

Bezug: EDMZ, 3003 Bern
www.buwal.ch/luft/d/index.htm,
 Thema: Gesetze, Vorschriften

Mindesthöhen für Kamine von kleinen Feuerungsanlagen*

Gasfeuerungen 41 bis 350 kW** Ölfeuerungen bis 350 kW** Holzfeuerungen bis 70 kW Kohlefeuerungen bis 70 kW	Gasfeuerungen bis 40 kW, raumluftunabhängig, kombiniertes Zuluff- bzw. Abluftrohr	Übrige Gasfeuerungen bis 40 kW
Mindesthöhe: • über Dachfirst 0,5 m • über dem höchsten Gebäudeteil 0,5 m • über Flachdächern 1,5 m	Mindesthöhe: • im rechten Winkel über der Dachfläche 0,4 m • über Flachdächern 0,4 m	Mindesthöhe: • im rechten Winkel über der Dachfläche 1,0 m • über Flachdächern 1,0 m

* Die angegebenen kW beziehen sich auf die Feuerungswärmeleistung der Anlage
 ** Gilt auch für kondensierende Anlagen



Beispiele für kleine Kamine

Weitere Bestimmungen

- Die Abgase müssen an der Kaminmündung ungehindert nach oben austreten können. Kaminhüte und Aufsätze, welche dies verhindern, sind in der Regel nicht zulässig, Ausnahmen müssen begründet sein. Kamin Aufsätze lassen sich meist nur bei selten benutzten Kleinanlagen wie Holzöfen und Cheminées anlagentechnisch rechtfertigen.
- Bei Feuerungsanlagen muss der Kaminquerschnitt den Regeln der Feuerungstechnik entsprechen und darf nicht zu gross gewählt werden.
- Die Kamine sind auf Satteldächern am First oder in unmittelbarer Nähe des Firstes, auf Flachdächern im Bereich der Gebäudeschmalseite und bei abgestuften Gebäuden am höheren Gebäudeteil anzuordnen.
- Die Behörde kann bei Anlagen, welche nur selten benutzt werden, Erleichterungen gewähren. Übermässige Immissionen dürfen jedoch nicht auftreten.
- In begründeten Fällen verlangt die Behörde höhere Kamine, zum Beispiel bei besonderen Gebäudeformen oder bei besonderen Überbausituationen mit ungleichen Gebäudehöhen oder bei Terrassensiedlungen.

