



Baudirektion



Nebenbestimmungen für Feuerungsbevolligungen

Gemäss Luftreinhalte-Verordnung (LRV), Energiegesetz (EnerG) und Besondere Bauverordnung I (BBV I) sowie Verordnung zum Massnahmenplan Luftreinhaltung

Gültig ab 1. April 2017

Begrenzung der Emissionen

- a) Neue stationäre Anlagen müssen so ausgerüstet und betrieben werden, dass sie dem Stand der Technik entsprechen. Die Bestimmungen für das Inverkehrbringen müssen erfüllt sein (Art. 20 LRV).
- b) Die Emissionsgrenzwerte der LRV und der Verordnung zum Massnahmenplan Luftreinhaltung dürfen über den ganzen Betriebsbereich nicht überschritten werden (Art. 15 LRV). Bei Holzfeuerungen bedeutet dies zudem ein rauchfreier Betrieb.
- c) Die Inbetriebnahme der Anlage ist der Bewilligungsbehörde zu melden. Innerhalb von drei Monaten, spätestens jedoch zwölf Monate nach Inbetriebnahme der Heizungsanlage, wird die erste Kontrolle von der Behörde veranlasst. Danach erfolgt die Kontrolle in der Regel alle 2 Jahre (Art. 12 - 16 LRV, § 22 BBV I, § 8 a Abs. 4 Verordnung zum Massnahmenplan Luftreinhaltung).
- d) In der Holzfeuerung dürfen nur Holzbrennstoffe nach Anhang 5 Ziff. 31 Abs. 1 verbrannt werden, die aufgrund ihrer Art, Qualität und Feuchtigkeit für das Verbrennen in diesen Anlagen geeignet sind (Anhang 3 Ziffer 521 Abs. 1 LRV).
- e) In handbeschickten Feuerungen mit einer Feuerungswärmeleistung bis 40 kW sowie in Cheminées darf nur stückiges Holz nach Anhang 5 Ziff. 31 Abs. 1 bst. a oder d Ziff. 1 verbrannt werden (Anhang 3 Ziff. 521 Abs. 2 LRV).
- f) In automatischen Feuerungen mit einer Feuerungswärmeleistung bis 40 kW dürfen nur Holzbrennstoffe nach Anhang 5 Ziff. 31 Abs. 1 bst. a, b oder d Ziff. 1 verbrannt werden (Anhang 3 Ziffer 521 Abs. 3 LRV).
- g) Holzfeuerung mit einer Feuerungswärmeleistung bis 70 kW dürfen nur mit trockenem Holzbrennstoff gemäss Anhang 5 Ziff. 31 Abs. 1 LRV betrieben werden (§ 8 a Abs. 1 Verordnung zum Massnahmenplan Luftreinhaltung).
- h) Es darf kein Restholz gemäss Anhang 5 Ziff. 31 Abs. 1 Bst. c LRV verbrannt werden, das bemalt, beschichtet, verleimt oder in anderer Weise belastet ist (§ 8 a Abs. 2 Verordnung zum Massnahmenplan Luftreinhaltung).

Kamin

- i) Die Ableitung der Abgase muss gemäss Mindesthöhe von Kaminen über Dach (Kamin-Empfehlungen BAFU, 2013) erfolgen (Anhang Ziffer 2 BBV I).
- j) Der Mündungsdurchmesser muss auch bei Teillast eine genügend hohe Austritts-Geschwindigkeit gewährleisten (Anhang 2.25 BBV I). Kaminhüte oder Aufsätze, die ein ungehindertes Austreten der Luft verhindern, sind nicht zulässig.
- k) Für die Emissionmessung muss an jedem Kaminzug ein Mess-Stutzen eingebaut werden (Art. 12 - 16 LRV).
- l) Die Rauchgasklappen von Cheminées müssen dicht schliessen (§ 25 BBV I).

Ausrüstung

- m) Falls auf dem Typenschild der Holzfeuerung nur die Nennwärmeleistung angegeben ist, gilt für das Maximum der Feuerungswärmeleistung = Nennwärmeleistung x 1.15 (§ 8 b Abs. 2 Verordnung zum Massnahmenplan Luftreinhaltung).
- n) Holzfeuerungen dürfen in der Regel nur einmal täglich angefeuert werden (§ 8 Abs. 1 Verordnung zum Massnahmenplan Luftreinhaltung).

- o) Holzzentralheizungen mit automatischer Beschickung sind ohne Glutbettunterhalt zu betreiben, soweit dies technisch und betrieblich möglich ist. Andernfalls ist der Glutbettunterhaltsbetrieb auf vier Stunden pro Anfeuerung zu beschränken (§ 8 Abs. 2 Verordnung zum Massnahmenplan Luftreinhaltung).
- p) Holzzentralheizungen sind so auszurüsten, dass sie eine ausreichende Wärmeversorgung sicherstellen und der Anforderung gemäss § 8 Abs. 1 Verordnung zum Massnahmenplan Luftreinhaltung entsprechen (§ 8 Abs. 3 Verordnung zum Massnahmenplan Luftreinhaltung).
- q) Wird ein Kessel als Notfeuerung deklariert, muss ein Stundenzähler für die Erfassung der jährlichen Betriebszeit vorhanden sein (Anhang 3 Art. 22 LRV).
- r) Wird bei einer Neubaute ein mit fossilen Brennstoffen betriebener Heizkessel eingebaut, der einer Absicherungstemperatur unter 110°C aufweist, muss der Kessel die Kondensationswärme ausnutzen. (§ 22 a BBV I).

Allgemeine Vorschriften für alle Heizungen

- s) Wird ein Wärmeabgabesystem neu eingebaut oder ersetzt, darf die Vorlauftemperatur bei der massgebenden Auslegetemperatur höchstens 50 °C, bei Fussbodenheizungen höchstens 35°C betragen. Ausgenommen sind Hallenheizungen mit Bandstrahlern und Heizungssysteme für Spezialbauten wie Gewächshäuser, die nachgewiesenermassen eine höhere Vorlauftemperatur benötigen. (§ 23 Abs. 1 BBV I)
- t) In beheizten Räumen sind Einrichtungen zu installieren, die es ermöglichen, die Raumlufttemperatur einzeln einzustellen und selbsttätig zu regeln. Ausgenommen sind Räume, die überwiegend mittels träger Flächenheizungen mit einer Vorlauftemperatur von höchstens 30°C beheizt werden. (§ 23 Abs. 2 BBV I)
- u) Die Temperatur des Brauchwarmwassers darf 60°C nicht übersteigen, ausser wenn höhere Werte aus betrieblichen Gründen unerlässlich sind (§ 26 Abs. 1 BBV I).
- v) Der Betrieb von Wärmekraftkopplungsanlagen mit fossilen Brennstoffen ist nur zulässig, wenn die Abwärme fachgerecht und vollständig genutzt werden kann. Ausgenommen sind der Betrieb zur Notstromversorgung bei Netzausfall sowie Probeläufe von höchstens 30 h pro Jahr. (§ 30 a Abs. 2 BBV I)

Spezielle Bedingungen

- w) Heizungen im Freien dürfen nur mit erneuerbarer Energie oder nicht anders nutzbarer Abwärme betrieben werden. Bestehende Anlagen sind abzukoppeln (§ 12 Abs. 1 EnerG).
- x) Elektrische Wärmepumpen dürfen zur Beheizung von Freiluftbädern eingesetzt werden, wenn eine Abdeckung der Wasserfläche gegen Wärmeverluste vorhanden ist (§ 12 Abs. 4 EnerG).
- y) Lüftungen von Hallenbädern sind mit einer Wärmerückgewinnung auszurüsten (§§ 2, 29 und 30a BBV I).
- z) Bestehende Heizungen nichtgewerblicher Fahrzeugeinstellräume und Garagen sind stillzulegen (Ziffer 2.31 Anhang BBV I).
- aa) Die Heizverteiler-Leitungen in unbeheizten Räumen (inkl. Armaturen und Pumpen) und angeschlossene Zirkulationsleitungen bzw. Leitungen mit Begleitheizung der Warmwasserverteilung sind den gültigen Wärmedämmvorschriften anzupassen (§ 16 und Anhang Ziffer 1.11 BBV I).