

## Merckblatt



**Sicherstellung eines schadstoffarmen Betriebes von Öl- und Gasfeuerungen bis 350 kW.**

Kontakt:  
Roman Fendt  
Lufthygiene  
Telefon: 052 632 75 30  
roman.fendt@ktsh.ch

## Weisung

Feuerungskontrolle von Öl- und Gasfeuerungen bis 350kW Feuerungswärmeleistung in den Gemeinden des Kantons Schaffhausen

### Zielsetzung

Die Weisung stützt sich auf Art. 12 und 15 EG USG. Sie konkretisiert die Feuerungskontrolle von Öl- und Gasfeuerungen mit einer Feuerungswärmeleistung bis 350 kW in den Gemeinden in administrativer, technischer und personeller Hinsicht. Das Ziel der Feuerungskontrolle ist die Sicherstellung eines schadstoffarmen und wirtschaftlichen Betriebes der mit Heizöl „Extra leicht“ oder Gas betriebenen Feuerungen. Sie dient der Luftreinhaltung sowie der Reduktion des Energieverbrauchs.

### Geltungsbereich der Weisung

Feuerungsanlagen, welche mit Heizöl „Extra leicht“ oder Gas betrieben werden und eine Feuerungswärmeleistung bis 350 kW aufweisen, unterliegen der Pflicht zur Feuerungskontrolle im Sinne von Art. 11 EG USG. Die Zuständigkeit liegt bei den Gemeinden.

Die Gemeinden setzen für den Vollzug der Feuerungskontrolle einen Feuerungskontrolleur ein (Art. 15 EG USG).

### Aufgaben des Gemeinderates

Der Gemeinderat sorgt für den Vollzug dieser Weisung. Ihm obliegen insbesondere die folgenden Aufgaben, wobei die Punkte d) bis f) vom Gemeinderat in einem schriftlichen Pflichtenheft an den Feuerungskontrolleur delegiert werden können:

- Aufsicht über den Feuerungskontrolleur
- Erlass eines Gebührenreglements für die Messungen durch den Feuerungskontrolleur
- Bezeichnung eines Feuerungskontrolleurs. Die betreffende Person muss im Besitz des Ausweises „Feuerungskontrolleurin oder Feuerungskontrolleur mit eidgenössischem Fachausweis“ und unabhängig vom Brenner- und Heizkesselgewerbe sein.
- Erlass der erforderlichen Sanierungsverfügungen
- Erteilung von Bewilligungen für neue Feuerungsanlagen und Ersatzfeuerungsanlagen bei einer Sanierung (Art. 23 USGV und Art. 20 LRV)
- Meldung von installierten Neuanlagen und Ersatzanlagen an den Feuerungskontrolleur

### Aufgaben des Feuerungskontrolleurs der Gemeinde

- Der Feuerungskontrolleur stellt sicher, dass an allen Öl- und Gasfeuerungen bis 350 kW die vorgeschriebene Feuerungskontrolle gemäss den Vorschriften von Bund und Kanton durchgeführt wird.



- b) Führen eines aktuellen Verzeichnisses aller kontrollpflichtigen Anlagen mit einem EDV-System. Die Datenbank enthält mindestens Angaben über Standort, Anlageinhaber, technische Daten der Anlage, das Datum der letzten Kontrolle, Einhaltung der lufthygienischen und energetischen Grenzwerte, Angaben über Sanierungsmassnahmen und -termine. Bei einer allfälligen Kündigung dieser Vereinbarung oder auf ausdrücklichen Wunsch der Gemeinde werden die Anlagedaten in einem üblichen Datenformat zur Verfügung gestellt. Diese Abgabe der Anlagedaten erfolgt ohne Kostenfolge.
- c) Abnahmekontrolle und erste Messung von Neuanlagen und Ersatzanlagen nach schriftlicher Anmeldung.
- d) Kontrolle jener Anlagen, die nicht von ermächtigten Service- und Messunternehmen im Sinne dieser Weisung gewartet werden. Die Anmeldung der Kontrolle erfolgt nach Ablauf der Kontrollfrist schriftlich bei der Hauseigentümerin oder beim Hauseigentümer.
- e) Beurteilung und Kontrolle der Messprotokolle von anerkannten Service- und Messunternehmen.
- f) Archivieren von Feuerungsrapporten, Messstreifen, Filterpapieren während mindestens eines Kontrollzyklus bzw. bis nach Ablauf einer angeordneten Sanierung.
- g) Erstellung der erforderlichen Sanierungsvereinbarung bzw. Sanierungsverfügung, sofern dies nicht durch den Gemeinderat erfolgt.
- h) Durchführung von Stichprobenmessungen nach Vorgabe des IKL.
- i) Meldung von Anlagen an das IKL, die durch Abänderungen neu in die Zuständigkeit des Kantons fallen (Feuerungswärmeleistung grösser 350 kW).
- j) Rechnungsstellung für durchgeführte Messungen. Die Rechnungsstellung an die Vignettenzentrale soll für das laufende Jahr möglichst Anfang Januar erfolgen.
- k) Jährliche Berichterstattung an den Gemeinderat und das IKL bis spätestens 31. Juli. Kontrolle der anerkannten Service- und Messunternehmen. Meldung von Unregelmässigkeiten mit Service- und Messunternehmen an das IKL und Vollzug von Massnahmen.
- l) Der Feuerungskontrolleur untersteht dem Amtsgeheimnis.
- m) Der Feuerungskontrolleur ist verpflichtet, an den Koordinationssitzungen des IKL und an Weiterbildungskursen teilzunehmen.

## Kontrolle durch Service- und Messunternehmen

Für die Berechtigung zur Durchführung von amtlich anerkannten Emissionsmessungen im Sinn der LRV müssen private Dritte dem IKL gemeldet sein (FEUKO Modell 2). Das IKL informiert die Feuerungskontrolleure über die zugelassenen Fachleute.

Die Emissionsmessungen müssen durch Fachleute vorgenommen werden, die eine der folgenden Ausbildungen erfolgreich abgeschlossen haben (Messempfehlung Feuerungen des BAFU, Anhang 3):

- Feuerungskontrolleur/-in mit eidg. Fachausweis oder
- Dipl. Fachmann/-frau für Wärme- und Feuerungstechnik oder
- Feuerungsfachmann/-frau mit eidg. Fachausweis (inkl. Feuerungsfachmodul MT2 bei Ausbildung vor 2003) oder
- Eidg. dipl. Kaminfegermeister/-in mit Feuerungsfachmodul MT2 oder
- Feuerungsgrundmodule AT1 und MT1 und -fachmodul MT2;
- In Ausbildung stehende Fachleute, die noch nicht alle Module erfolgreich abgeschlossen haben, bedürfen für die Durchführung einer amtlich anerkannten



Emissionsmessung die Zustimmung des IKL. Sie werden provisorisch und zeitlich begrenzt zugelassen.

Es gilt weiter:

- Die Fachleute müssen dem IKL gemeldet sein.
- Es sind die vom IKL vorgesehenen Formulare für den Feuerungsrapport zu verwenden. Eigendrucke müssen in Form und Inhalt dem offiziellen Rapport entsprechen.
- Die Emissionsmessung wird nur amtlich anerkannt, wenn der Feuerungsrapport vollständig ausgefüllt zehn Tage nach erfolgter Messung der „Kostenstelle Vignette“ oder direkt dem zuständigen Feuerungskontrolleur zugestellt wird.

## Kontrollauftrag und Kontrollzyklus

Für die Feuerungsanlagen gelten die folgenden Kontrollzyklen (Art. 13 Abs. 3 LRV):

*Ölfeuerungen: 2 Jahre*

*Gasfeuerungen: 4 Jahre*

Die Messungen von Feuerungsanlagen hat nach der Emissionsmessung bei Feuerungen für Öl, Gas und Holz (BAFU 2018) zu erfolgen.

Es gilt:

- Für eine neue oder sanierte Feuerungsanlage ist die Erstmessung und Kontrolle innerhalb von 12 Monaten nach der Inbetriebnahme durch den Feuerungskontrolleur vorzunehmen.
- Die amtlich anerkannte Messung ist mit dem vollständig ausgefüllten Feuerungskontrollkleber an jeder Feuerungsanlage zu dokumentieren.
- Für die Beurteilung der erhaltenen Messdaten bei Feuerungsanlagen mit Heizöl «Extra leicht» sind die Grenzwerte gemäss Anhang 3 Ziffer 41 LRV und bei Gasfeuerungsanlagen jene gemäss Anhang 3 Ziffer 6 LRV massgebend.
- Die Feuerungskontrolle muss auch an jenen Anlagen periodisch durchgeführt werden, für die bereits eine Sanierung vereinbart oder verfügt worden ist.

## Beanstandungen und Sanierungen

Beanstandete Feuerungsanlagen sind in Ordnung zu bringen. Werden die Grenzwerte nicht eingehalten, so sind die folgenden Sanierungsfristen zu berücksichtigen:

Lufthygienische Anforderung:	Energetische Anforderung:	Sanierungsfrist:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Russzahl</li> <li>• Kohlenmonoxid</li> <li>• NO<sub>2</sub></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abgasverlust</li> </ul>	
Sanierung kann ohne erhebliche Investitionen durchgeführt werden	Sanierung kann ohne erhebliche Investitionen durchgeführt werden	30 Tage Einregelungsfrist
Sanierung erfordert erhebliche Investitionen und die Emissionen betragen <b>mehr</b> als das Dreifache des Grenzwertes		nächste Heizperiode, jedoch höchstens 2 Jahre
Sanierung erfordert erhebliche Investitionen und die Emissionen betragen <b>weniger</b> als das Dreifache des Grenzwertes	Sanierung erfordert erhebliche Investitionen	höchstens 5 Jahre

Nach der Mängelbehebung ist eine Nachmessung durch Fachleute mit anerkannter



Ausbildung oder durch den Feuerungskontrolleur vorzunehmen. Die Resultate müssen an den Feuerungskontrolleur weitergeleitet werden. Liegen nach Ablauf der festgesetzten Frist keine Messergebnisse der Nachkontrolle vor, ist der Feuerungskontrolleur verpflichtet, Abklärungen zu treffen und allenfalls selbst eine Messung durchzuführen. Nach Sanierungen muss eine Abnahmekontrolle durch den Feuerungskontrolleur erfolgen.

## Messgeräte

Es dürfen nur Messgeräte verwendet werden, welche den anerkannten Regeln der Messtechnik entsprechen. Als solche gelten Messgeräte, deren Ausführungsart vom METAS (Bundesamt für Metrologie und Akkreditierung) geprüft und für die zu bestimmenden Messgrössen zugelassen sind (Klebeetikette auf Messcomputer). Jedes Messgerät muss jährlich revidiert und anschliessend von einer durch das METAS dafür anerkannten Stelle kontrolliert werden. Das letzte Kontrolldatum muss mit Klebeetikette auf dem Messcomputer gut sichtbar bestätigt sein.

Das IKL kann weitere Qualitätskontrollen für die Messcomputer des Feuerungskontrolleurs anordnen, dies sind insbesondere Überprüfungen mit Kalibriergasen oder die Teilnahme an Vergleichsmessungen. Der Feuerungskontrolleur ist zur Teilnahme an solchen Qualitätskontrollen verpflichtet. Messgeräte, welche die Qualitätskontrolle nicht bestanden haben, dürfen erst wieder nach Instandstellung und erneuter Überprüfung für die amtliche Feuerungskontrolle eingesetzt werden.

## Qualitätssicherung

Die Feuerungskontrolle durch die Feuerungskontrolleure sowie die periodischen Messungen durch den Service unterstehen dem folgenden Qualitätskonzept:

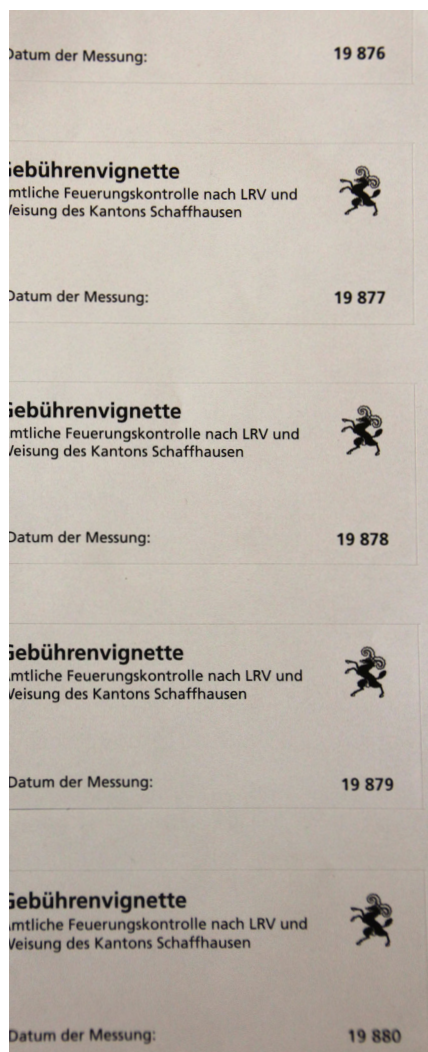
- Das IKL führt bei den Feuerungskontrolleuren regelmässig QM-Inspektionen durch. Diese sollen alle wesentlichen Aufgaben der Feuerungskontrolleure abdecken.
- Das IKL veranlasst Stichprobenmessungen. Das Stichprobenkonzept wird in Zusammenarbeit mit den Feuerungskontrolleuren erstellt.

## Kostenstelle „Vignette“

Der administrative Aufwand für die Feuerungskontrolle und die Kosten für die Qualitätskontrollen werden nach dem Verursacherprinzip (Art. 2 USG) verrechnet. Bei der ersten Messung durch den Feuerungskontrolleur und den folgenden periodischen Messungen nach Art. 13 LRV wird im gesamten Kanton eine einheitliche Gebühr mittels Vignette erhoben. Der administrative Ablauf wird im Detail in einem „Reglement für die Kostenstelle Vignette“ festgelegt.

- Der Verkauf und die Verwaltung der Vignette erfolgt durch die folgende Fachstelle:  
Stadt Schaffhausen  
Vignetten- und Rapportzentrale  
Feuerungskontrolle  
Münstergasse 30  
8201 Schaffhausen

- Die Vignette wird zu einem Preis von CHF 40.00 plus Mehrwertsteuer abgegeben.
- Bei jeder periodischen Messung nach Art. 13 LRV bzw. dem Massnahmenplan Lufthygiene ist der Inhaberin der Feuerungsanlage eine Vignette zu verkaufen.
- Die Vignette ist zweiteilig: Der grosse Abschnitt wird unter dem Feuerungskontrollkleber auf der Anlage angebracht, der kleinere Teil ist der Beleg und wird auf den Rapport geklebt.



- Die Feuerungskontrolleure stellen auf 30. Juni und 31. Dezember des Kalenderjahres nach Gemeinden sortiert Rechnung an die Kostenstelle Vignette für die Anzahl verarbeiteter Rapporte mit Vignettenkleber.
- Die Kostenstelle Vignette und die Stelle des Kantons für Qualitätssicherung beim IKL werden aufgrund der Jahresabrechnung mit einem fixen Betrag pro verkaufter Vignette entschädigt.
- Der Aufwand für die Stichprobenmessungen der Feuerungskontrolleure wird auf Grund des Stichprobenprogramms des IKL direkt der Kostenstelle Vignette in Rechnung gestellt.

#### Rechtsgrundlagen:

- Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG; SR 814.01)
- Luftreinhalte-Verordnung (LRV; SR 814.318.142.1)
- Gesetz über die Einführung des Bundesgesetzes über den Umweltschutz (Einführungsgesetz zum USG; SHR 814.100)
- Verordnung zum Einführungsgesetz zum Umweltschutzgesetz (kantonale Umweltschutzverordnung, USGV; SHR 814.101)
- Emissionsmessung bei Feuerungen für Öl, Gas und Holz; BAFU 2013
- Empfehlungen über die Mindesthöhe von Kaminen über Dach; BAFU 2013
- Kanton Schaffhausen Massnahmenplan Lufthygiene ab 2016
- Weisungen über Abgasprüfgeräte für Feuerungsanlagen, die mit Heizöl „Extra leicht“ und Erdgas betrieben werden des METAS vom 19. Dezember 2008