

Bau und Umwelt
Umweltschutz und Energie
Kirchstrasse 2
8750 Glarus

Durchführungsbestimmungen Feuerungskontrolle für Holzfeuerungen bis 70 kW Feuerungswärmeleistung

Stand: 18. Mai 2026

Ersetzt folgende Dokumente und alle Vorgängerversionen davon:

- Weisung / Richtlinie: Kontrolle der kleinen Holzfeuerungen bis 70 kW im Kanton Glarus (13. Januar 2016)
- Vollzugshilfe für Holzzentralheizungen bis 70 kW Feuerungswärmeleistung (FWL) (22. Dezember 2020)
- Vollzugshilfe für Holzfeuerungen bis 70 KW Feuerungswärmeleistung (FWL) (11. Mai 2023)
- Luftreinhaltevorschriften für Holzfeuerungen, Cheminées und Cheminéeöfen (unbekannt)
- Luftreinhaltevorschriften für Kaminhöhen gemäss Empfehlung BAFU 2013 (unbekannt)
- sonstige bisherige Merkblätter und Schreiben

Inhaltsverzeichnis

1. Zielsetzung.....	3
2. Rechtliche Grundlagen.....	3
3. Geltungsbereich.....	3
4. Gültigkeit.....	3
5. Allgemeine Bestimmungen der Luftreinhalte-Verordnung.....	4
5.1. <i>Kaminhöhe</i>	4
5.2. <i>Konformitätsnachweis</i>	4
5.3. <i>Brennstoffqualität</i>	4
6. Übersicht der Zuständigkeiten im Kanton Glarus.....	6
6.1. <i>Kantonale Behörde</i>	6
6.2. <i>Kommunale Behörde</i>	6
6.3. <i>GlernerSach</i>	6
6.4. <i>Amtliche Kontrolleure</i>	6
6.5. <i>Holzfeuerungscoach</i>	7
6.6. <i>Kaminfeger und Kaminfegerinnen</i>	7
6.7. <i>Servicefirmen</i>	7
7. Bewilligungspraxis im Kanton Glarus.....	7
8. Einzelraumfeuerung.....	8
8.1. <i>Definition</i>	8
8.2. <i>Bestimmungen der Luftreinhalte-Verordnung</i>	8
8.3. <i>Anforderungen für die Inbetriebnahme</i>	8
8.4. <i>Abnahmekontrolle</i>	8
8.5. <i>Periodische Kontrolle</i>	9
9. Holzheizkessel bis 70 kW _{FWL}	12
9.1. <i>Definition</i>	12
9.2. <i>Bestimmungen der Luftreinhalte-Verordnung</i>	12
9.3. <i>Abnahmekontrolle</i>	13
9.4. <i>Periodische Kontrolle</i>	14
9.5. <i>Sanierungsfristen</i>	17
10. Kontakte.....	18

1. Zielsetzung

Holzfeuerungen sind immer noch bedeutende Quellen von Luftschadstoffen. Holzfeuerungen sind anspruchsvolle Feuerungen und verlangen vom Betreibenden viel Beachtung. Die Feuerungskontrolle strebt die Sicherstellung eines schadstoffarmen Betriebes der Feuerungen an und dient der Luftreinhaltung sowie der Vermeidung von Reklamationen aus der Nachbarschaft.

Diese Durchführungsbestimmung beschreibt die Umsetzung der lufthygienischen Vorschriften für Holzfeuerungen im Zuständigkeitsbereich der Gemeinden und unterstützt die zuständigen Organe in ihren Aufgaben. Mit der Ausarbeitung der vorliegenden Durchführungsbestimmung setzt die kantonale Verwaltungsbehörde die Aufgabe gemäss Artikel 6 Absatz 1 Buchstabe d der kantonalen Umweltschutzverordnung um.

2. Rechtliche Grundlagen

- Bundesgesetz über den Umweltschutz vom 7. Oktober 1983 (USG; SR 814.01)
- Luftreinhalte-Verordnung vom 16. Dezember 1985 (LRV; SR 814.318.142.1)
- Energieeffizienzverordnung vom 1. November 2017 (EnEV; SR 730.02)
- Kantonales Umweltschutzgesetz vom 7. Mai 1989 (EG USG; GS VIII B/1/3)
- Kantonale Umweltschutzverordnung vom 26. Juni 1991 (VEG USG; GS VIII B/1/4)
- Verordnung über die Mindesthöhe von Kaminen vom 23. Oktober 1990 (VIII B/1/6)
- Brandschutzverordnung vom 5. November 2013 (GS V C/1/2)
- Kaminfeuerreglement vom 5. November 2013 (GS V C/4/3)
- Messempfehlung Feuerungen: Emissionsmessung bei Feuerungen für Öl, Gas und Holz des BAFU's Stand März 2026 gültig ab 1. Januar 2026
- Informationen zum Inverkehrbringen und zum Betrieb von Öl-, Gas- und Holzfeuerungen des BAFU's Stand Januar 2024
- Kamin-Empfehlungen: Mindesthöhe von Kaminen über Dach des Bundesamts für Umwelt (BAFU) aus dem Jahr 2018
- CercI'Air-Empfehlung Nr. 31n «Holzheizkessel und Restholzfeuerungen bis 70 kW_{FWL}» des CercI'Airs Stand Januar 2022
- CercI'Air-Empfehlung Nr. 31o «Einzelraumfeuerungen bis 70kW_{FWL} für feste Brennstoffe» Stand Januar 2022

3. Geltungsbereich

Die Grundlage für die periodischen Kontrollen ist Artikel 13 LRV. Diese Durchführungsbestimmung gilt für alle Holzfeuerungen mit einer Leistung bis 70 kW Feuerungswärmeleistung (kW_{FWL}). Emissionsgrenzwerte der LRV beziehen sich auf die Feuerungswärmeleistung (FWL). Der Nachweis der FWL erfolgt gemäss Typenprüfung. Falls auf dem Geräteschild der Anlage nur die Nennwärmeleistung (NWL) angegeben ist, gilt für das Maximum der FWL = NWL x 1.15.

4. Gültigkeit

Die vorliegenden Durchführungsbestimmungen sind im Grundsatz per sofort umzusetzen. Die Serviceverträge mit den Gemeinden und die nötigen Zulassungen durch den Kanton werden zeitnah umgesetzt, bis spätestens Ende September 2026.

5. Allgemeine Bestimmungen der Luftreinhalte-Verordnung

5.1. Kaminhöhe

Gemäss Artikel 6 LRV sind Emissionen möglichst nahe am Ort ihrer Entstehung zu erfassen und abzuleiten. In der Regel werden die Emissionen über Dach ausgestossen. Die Kamin-Empfehlung des BAFU (2018) gilt als Vollzugshilfe in diesem Bereich.

Die Kamin-Empfehlung ist gemäss Artikel 2 der Verordnung über die Mindesthöhen von Kaminen verbindlich. Für Kamine von Holzfeuerungen mit einer FWL kleiner als 70 kW sind folgende Bestimmungen einzuhalten (siehe Seite 10 der Kamin-Empfehlung):

Die Kaminmündung muss überragen:

- den höchsten Gebäudeteil (z.B. Dachfirst) um mindestens 0.5 Meter;
- Flachdächer um mindestens 1.5 Meter;
- begehbare Flachdächer um mindestens 2 Meter ab Dachfläche.

5.2. Konformitätsnachweis

Heizkessel (nach EN 303-5) bis 500 kW_{NWL} müssen beim Inverkehrbringen gemäss Artikel 7 und Anhang 1.20 EnEV über eine Konformitätserklärung verfügen. Einzelraumfeuerungen müssen beim Inverkehrbringen gemäss Artikel 7 und Anhang 1.19 EnEV über eine Konformitätserklärung verfügen. Weitere Informationen dazu finden sich in den Tabellen «Informationen zum Inverkehrbringen und zum Betrieb von Öl-, Gas- und Holzfeuerungen des BAFU Stand Januar 2024».

5.3. Brennstoffqualität

Stückholzfeuerungen bis 70 kW_{FWL} dürfen grundsätzlich nur mit naturbelassenem Holz betrieben werden. Das Holz muss trocken sein und die Grösse der Scheiter muss dem Feuerraum entsprechen. In welche Kategorien die Holzbrennstoffe gemäss LRV eingeteilt werden und welche in welcher Feuerung verwendet werden dürfen, kann den beiden nachstehenden Darstellungen entnommen werden (Tabelle 1 und Abbildung 1).

Verbot: Das Verbrennen von Abfällen (Kunststoffen, Milchpackungen etc.) ist verboten!

Tabelle 1: Die LRV kennt in Anhang 5 Ziffer 31 folgende Kategorien von Holzbrennstoffen (Quelle: Cercl'Air-Empfehlung Nr. 31n Stand Januar 2022).

Absatz 1	Als Holzbrennstoffe gelten:
Buchstabe a	Naturbelassenes stückiges Holz einschliesslich anhaftender Rinde, insbesondere Scheitholz, Holzbriketts, Reisig und Zapfen sowie unbenutzte, durch ausschliesslich mechanische Bearbeitung entstandene Abschnitte aus Massivholz
Buchstabe b	Naturbelassenes nichtstückiges Holz insbesondere Holzpellets, Hackschnitzel, Späne, Sägemehl, Schleifstaub und Rinde
Buchstabe c	Restholz aus der holzverarbeitenden Industrie und dem holzverarbeitenden Gewerbe, soweit das Holz bemalt, beschichtet, verleimt oder in ähnlicher Weise behandelt ist; davon ausgenommen ist Holz, das druckimprägniert ist oder Beschichtungen aus halogenorganischen Verbindungen enthält
Buchstabe d Ziffer 1	Unbehandeltes Altholz in Form von Zaunpfählen, Bohnenstangen und weiteren Gegenständen aus Massivholz, die im Garten oder in der Landwirtschaft eingesetzt wurden
Buchstabe d Ziffer 2	Unbehandeltes Altholz in Form von Einwegpaletten aus Massivholz

Absatz 2 Nicht als Holzbrennstoffe gelten:	
Buchstabe a	Altholz aus Gebäudeabbrüchen, Umbauten oder Renovationen, Restholz von Baustellen, alte Holzmöbel und Altholz aus Verpackungen, einschliesslich Paletten mit Ausnahme der Einwegpaletten nach Absatz 1 Buchstabe d Ziffer 2 sowie Gemische davon mit Holzbrennstoffen nach Absatz 1
Buchstabe b	alle übrigen Stoffe aus Holz (" problematische Holzabfälle ") wie 1 Altholz oder Holzabfälle, die mit Holzschutzmitteln nach einem Druckverfahren imprägniert wurden oder Beschichtungen aus halogenorganischen oder bleihaltigen Verbindungen aufweisen, 2 mit Holzschutzmitteln wie Pentachlorphenol intensiv behandelte Holzabfälle oder Altholz, 3 Gemische von solchen Abfällen mit Holzbrennstoffen nach Absatz 1 oder Altholz nach Buchstabe a.

Zugelassene Holzfeuerungen nach Anhang 3 Ziffer 52 LRV	Brennstoffeinteilung nach Anhang 5 Ziffer 31 LRV						
	Absatz 1					Absatz 2	
	Bst. a	Bst. b	Bst. c	Bst. d1	Bst. d2	Bst. a	Bst. b
Holzfeuerungen mit visueller Kontrolle oder vereinfachter Emissionsmessung gemäss Messempfehlung Feuerungen							
handbeschickt bis 70 kW _{FWL}		-	-		-	-	-
automatisch beschickt - 70 kW _{FWL}			-		-	-	-
Restholzfeuerungen 40 - 70 kW _{FWL}						-	-
Holzfeuerungen mit Emissionsmessungen nach VDI							
Alle > 70 kW _{FWL}						-	-

Nichtholzfeuerungen							
Altholzfeuerungen ab 350 kW _{FWL}							-
KVA, Sonderabfallverbrennung							

erlaubt	verboten
----------------	-----------------

Abbildung 1: Zulassungen der verschiedenen Brennstoffkategorien für die typischen Holzfeuerungen (Quelle: Cercl'Air-Empfehlung Nr. 31n Stand Januar 2022).

6. Übersicht der Zuständigkeiten im Kanton Glarus

6.1. Kantonale Behörde

Die kantonale Behörde ist für das Erteilen der Zulassungen für die Kontrolleure für die Kontrollen u.a. von Feststofffeuerungen mit einer Leistung von weniger als 70 kW_{FWL} (Art. 6 Abs. 1 Bst. a VEG USG) zuständig.

Die kantonale Behörde ist zuständig für die Ausarbeitung von Pflichtenheften für die Kontrolleure und von Durchführungsbestimmungen für die Kontrollen (Art. 6 Abs. 1 Bst. c und d VEG USG).

Die kantonale Behörde ist zuständig für die Anleitung und Überwachung der durch die Gemeinden und Fachfirmen beauftragten Feuerungskontrolleure und die Koordination ihrer Tätigkeiten (Art. 6 Abs. 1 Bst. b VEG USG). Dies geschieht unter anderem durch den Anlage- und Kontrollkataster. Die Daten werden durch die amtlichen Kontrolleure über den online-Zugang «FEKO Web» eingelesen (Exportdaten von eigenem System v.a. Genesis) und durch die kantonale Behörde im «FEKO Win» importiert. Somit hat der Kanton sowie die Gemeinde Einsicht in den vollständigen Anlage- und Kontrollkataster.

Die Pflichten werden in einem separaten Pflichtenheft festgehalten.

6.2. Kommunale Behörde

Die kommunale Behörde ist zuständig für die Kontrollen der Feststofffeuerungen unter 70 kW_{FWL}. Die Gemeinde kann dafür einen Feuerungskontrolleur einsetzen (Art. 13 Abs. 3 EG USG i.V.m. Art. 5 Abs. 1 VEG USG). Die Gemeinde ist für die Anordnung der notwendigen Massnahmen zuständig (Art. 5 Abs. 1 VEG USG).

Abgeleitet von den rechtlichen Grundlagen vereinbart die Gemeinde einerseits jeweils mit einem amtlichen Kontrolleur einen Vertrag, in welchem die Kontrollaufgaben festgeschrieben sind, und andererseits Verträge mit Fachfirmen für das Serviceabonnement.

Generell können die Aufgabenbereiche wie folgt beschrieben werden:

- Vertrag mit einem amtlichen Kontrolleur
- Vertrag mit den Servicefirmen, inkl. jährliches Update der Liste online mit den zugelassenen Personen pro Firma
- Kontrolltätigkeit der amtlichen Kontrolleure via FEKO (seit 2025 auch FEKO.Win)
- Ausstellung und Vollzug von Sanierungsverfügungen
- Prüfung der Einhaltung der Luftreinhalte-Verordnung bei der Bewilligung einer Anlage
- Beratung von Feuerungsbetreibenden
- Behandeln von Klagen
- Koordination mit anderen betroffenen Behörden

Die Pflichten werden in einem separaten Pflichtenheft festgehalten.

6.3. GlarnerSach

Die GlarnerSach erteilt gemäss der Brandschutzverordnung den Kaminfegeern eine Zulassung für die Ausführung der Kaminfegearbeiten im Kanton Glarus. Diese Zulassung ist nicht gleichzusetzen mit der Zulassung der kantonalen Behörde für die Kontrollen im Umweltschutz. Die GlarnerSach hat daneben Aufgaben im Bereich der Bewilligung der Anlagen (Kapitel 7).

6.4. Amtliche Kontrolleure

Der amtliche Kontrolleur bzw. die amtliche Kontrolleurin wird gemäss dem EG USG und der VEG USG als beauftragter bzw. eingesetzter Kontrolleur bezeichnet. Die Aufgaben für den amtlichen Kontrolleur bzw. für die amtliche Kontrolleurin sind im Vertrag mit der entsprechen-

den Gemeinde festgelegt. U. a. führen sie ein Anlagenkataster im Programm Genesis. Mit einer Schnittstelle werden die Daten periodisch (gemäss Aufforderung kantonaler Behörde) via FEKO.Web der Gemeinde sowie dem Kanton übermittelt.

Die Zulassungsbedingungen gemäss der Messempfehlung Feuerungen: «Emissionsmessung bei Feuerungen für Öl, Gas und Holz des Bundesamts für Umwelt (BAFU)» aus dem Jahr 2026 definieren sich abgeleitet wie folgt: Feuerungskontrolleurin / Feuerungskontrolleur mit eidgenössischem Fachausweis (Fachrichtung Öl und Gas und Fachrichtung Holz). Die Entsprechung des Reglements vor 01.01.2026 wird ebenso anerkannt.

Die amtlichen Kontrollstellen sind für die Arbeiten des amtlichen Kontrolleurs bzw. der amtlichen Kontrolleurin lediglich in ihrer Standortgemeinde zuständig. Es gibt eine Stellvertretungs-Regelung: die Mitte für den Süden, der Süden für den Norden und der Norden für die Mitte. Wann diese angewendet wird, wird unter den entsprechenden Stellen bilateral und nur im Einzelfall besprochen. Einen Auftrag zur Anwendung der Stellvertreterregelung durch die Gemeinde ist nicht notwendig.

6.5. Holzfeuerungscoach

Gemäss dem Massnahmenplan Luftreinhaltung 2015 wird ein Holzfeuerungscoach für 4 Jahre beauftragt. Er arbeitet in einem Beratungsmandat des Kantons und wird in den spezifischen Fällen direkt von der kommunalen und kantonalen Behörde aufgeboden. Es handelt sich um eine unabhängige Fachperson. Da sich der Einsatz in den letzten Jahren gelohnt hat, wird das Mandat jährlich verlängert.

6.6. Kaminfeger und Kaminfegerinnen

Die Kaminfeger und die Kaminfegerinnen dürfen die Kontrollen nur ausführen, wenn sie eine Zulassung der GlarnerSach besitzen und zusätzlich eine Zulassung für die Kontrolle im Umweltbereich der kantonalen Behörde. Sie haben sich neben diesen Durchführungsbestimmungen an das entsprechende Pflichtenheft des Kantons zu halten (Stand: Mai 2026). Für die Durchführung der Sichtkontrollen und für den Erhalt der kantonalen Zulassung ist ein Abschluss «visuelle Aschen- und Brennstoffkontrolle» (H2) bzw. Pendant der Prüfungsordnung vor 01.01.2026 (VK1) notwendig.

6.7. Servicefirmen

Die Servicefirmen haben einen Vertrag mit den jeweiligen Gemeinden für die Ausführung der CO-Messungen von periodischen Kontrollen und Einregulierungen. In den entsprechenden Verträgen werden die Pflichten definiert. Die Kontrollen sowie auch die Abrechnungen werden gemäss diesen Inhalten durchgeführt. Die ausführenden Personen der Servicefirmen haben die entsprechenden Ausbildungen gemäss Vollzugshilfe, Messempfehlung Feuerungen Stand März 2026 des BAFU's «Grundlagen der lufthygienischen Emissionsmesstechnik» (BP1) und «Messberechtigung Holzfeuerungen» (H1) bzw. die Pendants vor 01.01.2026 «Grundlagen Heizungs- und Feuerungstechnik (Holzfeuerungen)» (AT3), «Grundlagen der lufthygienischen Emissionsmesstechnik» (MT1) und «Messtechnik gemäss den BAFU-Messempfehlungen Feuerungen» (MT3) vorzuweisen. Die Kontrolle ist mit dem entsprechenden kantonalen Formular zu rapportieren.

7. Bewilligungspraxis im Kanton Glarus

Auf die Bewilligungspraxis im Kanton Glarus wird in diesen Durchführungsbestimmungen nicht weiter eingegangen. Ab Frühling 2026 wird ein gemeinsames Meldeformular auf den kommunalen Webseiten aufgeschaltet sein.

8. Einzelraumfeuerung

8.1. Definition

Als Einzelraumfeuerung gelten Feuerungen wie Raumheizer, Herde inkl. Zentralheizungs-Herde (nach EN 12815), Speicheröfen mit Heizkesselersatz (ortsfeste Kachelöfen, Specksteinöfen und dergleichen), Kamineinsätze und offene Kamine und hydraulisch eingebundene Einzelraumfeuerungen.

8.2. Bestimmungen der Luftreinhalte-Verordnung

8.2.1. Brennstoff

Es ist das jeweilig zugelassene Holz zu verwenden, siehe Kapitel 5.3.

Für Stückholz gilt ein maximaler Wassergehalt von 20 %.

8.2.2. Emissionsgrenzwerte

Für die Schadstoffe gelten je nach Feuerungsart die Grenzwerte in der Tabelle 2.

Tabelle 2: Grenzwerte gemäss LRV bezogen auf Sauerstoffgehalt im Abgas von 13 % Vol. O₂.

	Feinstaub	Kohlenmonoxid CO
	mg/m ³	mg/m ³
Zentralheizungs- und Einzelherde	100	4000
Einzelraumfeuerungen (auch Pellet)	100	2500

8.2.3. Speicherpflicht

Diese Feuerungen unterliegen in der Regel keiner Speicherpflicht. Im Kanton Glarus werden die Zentralheizungsherde in Bezug auf die Speicherpflicht als Einzelfall beurteilt.

8.3. Anforderungen für die Inbetriebnahme

Neue Einzelraumfeuerungen dürfen nur betrieben werden, wenn mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllt ist:

serienmässig hergestellten Feuerungen:

- eine Konformitätserklärung vorliegend ist; oder
- mit einer Abnahmemessung vor Ort die Einhaltung der Grenzwerte gesichert sind

handwerklich hergestellten Feuerungen:

- Anlage nach anerkanntem Berechnungsverfahren wie feusuisse geplant & gebaut; oder
- schützenswerte historische Zimmeröfen bis zu Volumen von 0.4 m³ mit handwerklich hergestellten Kochherden nach anerkannten Regeln der Feuerungstechnik; oder
- mit Staubabscheidesystem nach dem Stand der Technik ausgerüstet, welche die Konzentration der Feststoffe im Abgas um mind. 60 % vermindert; oder
- mit einer Abnahmemessung vor Ort die Einhaltung der Grenzwerte gesichert sind.

8.4. Abnahmekontrolle

Die erste visuelle Kontrolle, bei einer bestehenden Feuerung, oder bei einer neu installierten Feuerung wird Abnahmekontrolle genannt. Es erfolgt eine vollständige Datenaufnahme der Anlage. Das heisst, dass vor Ort alle Informationen im Rapport korrekt und vollständig ausgefüllt werden müssen inkl. einer Leistungsangabe. Bei der Abnahmekontrolle soll den Betreibenden das korrekte Anfeuern ausführlich erklärt werden. Der Rest der Kontrolle und der Nachbearbeitung wird analog dem Kapitel 8.5 durchgeführt.

Falls eine Abnahmemessung für die Inbetriebnahme nötig ist, ist eine solche durch den zuständigen amtlichen Feuerungskontrolleur durchzuführen.

8.5. Periodische Kontrolle

8.5.1. Grundsatz

Einzelraumfeuerungen für feste Brennstoffe sind nicht messpflichtig, sie sind jedoch kontrollpflichtig. Dank der visuellen Kontrolle (= Sichtkontrolle) sowie der damit verbundenen Aufklärung der Anlagebetreibenden durch die Kaminfeger und die Kaminfegerinnen hat sich die Verbrennung von Abfällen und anderen ungeeigneten Brennstoffen in kleinen Holzfeuerungen in den letzten Jahren stark verringert. Regelmässige Kontrollen und Aufklärungsarbeit sind weiterhin notwendig.

8.5.2. Zuständigkeiten

Da eine kostensparende Kontrolle in der Regel nur in Kombination mit der Reinigung der Holzfeuerungsanlage erfolgen kann, ist eine Kontrolle durch den Kaminfeger oder die Kaminfegerin zweckmässig. Im Einzelfall kann der von der Gemeinde bestimmte Feuerungskontrolleur diese Aufgabe übernehmen. Dies wird im Einzelfall durch die Gemeinde festgelegt. Die Gemeinde wird im Falle von wiederholten Mängeln beigezogen. Sie ordnet allenfalls Aschentests und / oder CO-Messungen an. Die kantonale Behörde unterstützt die Gemeinde beim Vorgehen.

Kaminfeger/-in:	Durchführen der Kontrolle Beratung der Anlagebetreiber/-innen falls angeordnet Aschentest entnehmen Kontrollrapport innert 30 Tagen an amtliche/-r Kontrolleur/-in
amtliche/-r Kontrolleur/-in:	falls amtlicher Kontrolleur der / die Kaminfeger/-in ist, siehe Aufgaben Kaminfeger/-in im Einzelfall Kontrolle bei Anordnung durch Gemeinde Eintragung Anlage und Kontrolle im System bei wiederholtem Mangel Kontakt aufnehmen mit Gemeinde allenfalls angeordnete CO-Messung durchführen
Gemeinde:	bei Bedarf u.a. eingesetzt für Anordnung weiterer Massnahmen
Kanton:	bei Bedarf Unterstützung der Gemeinde

8.5.3. Ablaufdiagramm

Der Ablauf einer Sichtkontrolle kann der Abbildung 2 entnommen werden.

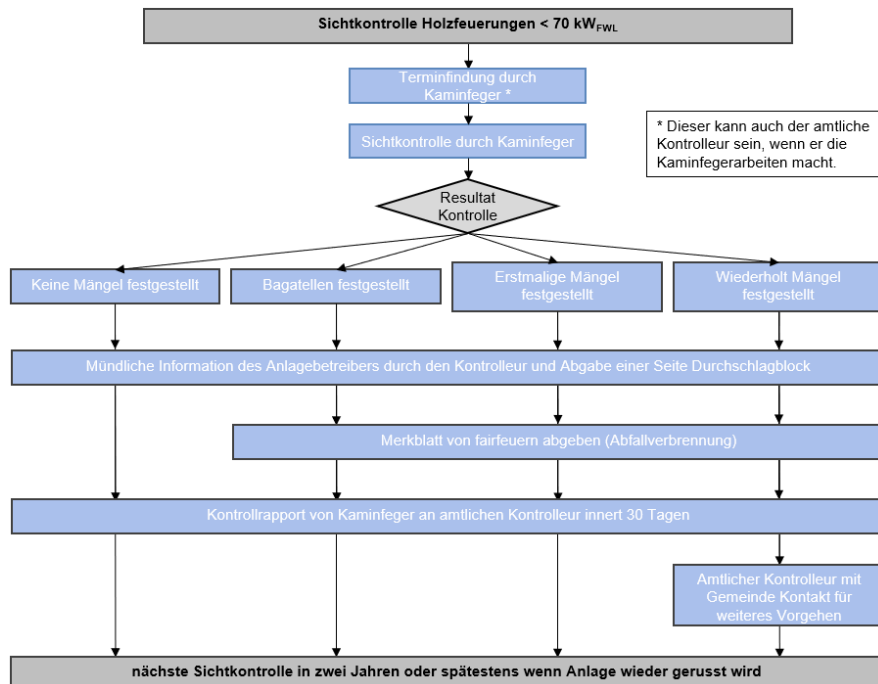


Abbildung 2: Ablaufdiagramm der Sichtkontrolle.

8.5.4. Periodizität

Die Sichtkontrolle ist alle 2 Jahre durchzuführen. Bei selten- oder ungenutzten Anlagen (Regelung Kanton Glarus: Verbrauch weniger als 0.5 Ster pro Jahr) soll spätestens bei der nächsten Rüstung eine Holzfeuerungskontrolle durchgeführt werden.

8.5.5. Kontrollumfang

Es ist jeweils der Kontrollrapport des Kantons Glarus zu verwenden. Dieser kann beim Kanton bei der Abteilung Umweltschutz und Energie bezogen werden. Der Kontrollumfang ist daher mit dem Rapport gegeben und unterteilt sich in die drei Bereiche Anlage, Asche und Brennstoff. Der Rapport ist jeweils vollständig auszufüllen.

Eine Aschenprobe wird lediglich in Spezialfällen in Absprache mit der zuständigen Gemeinde genommen. Bei Verdacht auf übermässige Rauch- oder Geruchsemissionen kann die zuständige Behörde (in erster Linie die Gemeinde) ergänzend eine CO-Messung veranlassen.

8.5.6. Beurteilung

Die Beurteilung der Anlage bei der visuellen Kontrolle ist schweizweit identisch. Es wird in diesem Abschnitt bzw. vom Kanton Glarus keine Liste zur Beurteilung erstellt, in welchem Fall im Rapport «i.O.» oder «Abweichung/Mangel» angekreuzt werden muss und auch nicht welche Kombination zu welchem Entscheid führt.

Als Bagatelle werden erstmalige kleinere Abweichungen / Mängel definiert. Als Bagatellfall gelten folgende Punkte:

- wenige Nägel
- geringe Mengen an Restholz und Altholz
- ungenügend getrockneter Brennstoff
- zu grosse / zu feine Stückigkeit
- Bedienung Verbrennungsluftregelung nicht richtig
- leichte Übersteigerung des Wassergehaltes, bis und mit 20 % (M)

8.5.7. Nach der Kontrolle

Der Anlagebetreiber wird auf das Resultat der Kontrolle vor Ort aufmerksam gemacht und entsprechend beraten. Bei Mängeln wird das Vorgehen gemäss Abbildung 2 eingeleitet.

Die Rapporte sind vom Kaminfeger oder von der Kaminfegerin innert 30 Tage dem amtlichen Kontrolleur der jeweiligen Gemeinde zuzusenden.

8.5.8. Verrechnung

Gemäss dem Verursacherprinzip sind die Kosten für Kontrollen und allfällige Massnahmen durch den Verursacher zu tragen. Der Kaminfeger oder die Kaminfegerin rechnet mit den jeweiligen Anlagebetreibenden ab. Die Kosten setzen sich aus zwei Teilen zusammen, die fixe Administrativgebühr und der entsprechende Kontrollaufwand zu Marktpreisen.

Die amtlichen Kontrolleure stellen den Kaminfeger und den Kaminfegerinnen quartalweise die Administrativgebühr gemäss der Anzahl erhaltenen Rapporte in Rechnung. Der Administrativaufwand ist für eine Ersterfassung 40 Franken und für jede periodische Kontrolle 30 Franken. Dieser Betrag gilt für die 1. und 2. Anlage pro Liegenschaft. Jede weitere Anlage wird in einer ersten Kontrolle mit 20 Franken bzw. in den Folgejahren mit 15 Franken verrechnet. Hinweis: Kosten ohne Mehrwertsteuern.

9. Holzheizkessel bis 70 kW_{FWL}

9.1. Definition

Als Holzheizkessel gilt eine zentrale Heizstelle, die mehrere Räume oder Gebäude mittels Wasser als Trägermedium mit Wärme versorgt. Beispiele sind Heizkessel für Stückholz (nach EN 303-5), Heizkessel für Holzschnitzel (nach EN 303-5), Heizkessel für Pelletfeuerungen (nach EN 303-5) oder Restholzfeuerungen von 40 bis 70 kW_{FWL}.

Gemäss Anhang 3 Ziffer 522 LRV sind auch mit Holzbrennstoffen betriebene gewerblich genutzte Backöfen (wie z.B. Pizzaöfen) messpflichtig. Derzeit existiert für diese Anlagekategorie jedoch noch kein anerkanntes Mess- respektive Beurteilungsverfahren. Daher werden diese Anlagen lediglich gemäss Kapitel 8 behandelt.

Hydraulisch eingebundene Einzelraumfeuerungen wie beispielsweise Kochherde und Speicheröfen mit Heizkesselseinsatz sind von der Messpflicht für Holzheizkessel ausgenommen und werden daher gemäss Kapitel 8 kontrolliert.

9.2. Bestimmungen der Luftreinhalte-Verordnung

9.2.1. Stand der Technik

Als Stand der Technik eines Holzheizkessels gilt die Ausrüstung gemäss Cercl'Air-Empfehlung Nr. 31n: Wärmespeicher, Drehzahlgeregeltes Saugzuggebläse (Abgasventilator), Lambda-Sonde, Rücklaufhochhaltung mit Mischventil, Anzeige von Kesseltemperatur und Rauchgas-temperatur, Betriebsstundenzähler und Impulszähler bei Neuanlagen.

9.2.2. Brennstoff

Es ist das jeweilig zugelassene Holz zu verwenden, siehe Kapitel 5.3.

Die Pellets müssen den Eigenschaftsklassen A1 oder A2 der Norm EN 17225-2 entsprechen. Es wird den Betreibenden empfohlen, dass auf das Label *ENplus* oder ein vergleichbares Qualitätslabel zu achten.

Als Richtwert gilt für Holzschnitzel ein maximaler Wassergehalt von 30 % und für Stückholz von maximal 20 %.

9.2.3. Emissionsgrenzwerte

Für die Schadstoffe gelten je nach Feuerung die Grenzwerte in der Tabelle 3.

Tabelle 3: Grenzwerte gemäss LRV bezogen auf Sauerstoffgehalt im Abgas von 13 % Vol. O₂.

	Feinstaub	Kohlenmonoxid CO
	mg/m ³	mg/m ³
Heizkessel bis 70 kW _{FWL} automatisch beschickt	50	1000
Heizkessel bis 70 kW _{FWL} handbeschickt	100	2500
Restholzfeuerungen 40 bis 70 kW _{FWL}	50	1000

9.2.4. Speicherpflicht

Für eine schadstoffarme Verbrennung muss das Feuer rasch eine hohe Temperatur erreichen und in möglichst hoher Last vollständig abbrennen. In der Regel soll pro Heiztag nur einmal angefeuert werden. Holzheizkessel benötigen dazu einen ausreichend grossen Wärmespeicher, weshalb ein genügend grosses Speichervolumen zwingend notwendig ist. Es gelten die Anforderungen gemäss Anhang 3 Ziffer 524 LRV. In begründeten Fällen kann die zuständige Behörde kleinere Speichergrössen bewilligen.

Handbeschickte Heizkessel bis 500 kW_{NWL}: mind. 12 Liter pro Brennstofffüllraum, aber mindestens 55 Liter pro kW_{NWL}

Automatische Heizkessel bis 500 kW_{NWL}: mind. 25 Liter pro kW_{NWL}, ausgenommen sind Pelletkessel kleiner als 70 kW_{NWL}: Diese sind von der Speicherpflicht befreit.

9.3. Abnahmekontrolle

9.3.1. Grundsatz

Die Abnahmemessung muss, wenn möglich, innert drei, spätestens jedoch innert zwölf Monaten nach der Inbetriebnahme der neuen oder sanierten Anlage erfolgen (Art. 13 LRV). Von einer Abnahmekontrolle wird auch gesprochen, wenn die Anlage zum ersten Mal gemessen wird.

9.3.2. Zuständigkeiten

Es ist die Pflicht des Eigentümers die Abnahmekontrolle zu organisieren, also die Inbetriebnahme der Feuerung an den zuständigen amtlichen Kontrolleur zu melden. Ist innert 6 Monaten nach Bewilligung des Gesuchs keine Meldung erfolgt, wird sich der amtliche Kontrolleur / die amtliche Kontrolleurin beim Eigentümer melden.

Eigentümer: Meldung der Inbetriebnahme an amtlichen Kontrolleur

amtliche/-r Kontrolleur/-in: Durchführung Abnahmekontrolle

Eintragung Anlage und Kontrolle im System

Organisation Kontrolle, wenn nicht eintrifft

Gemeinde und Kanton: bei Bedarf eingesetzt

9.3.3. Kontrollumfang

Das Vorgehen richtet sich nach der Messempfehlung Feuerungen: «Emissionsmessung bei Feuerungen für Öl, Gas und Holz des Bundesamts für Umwelt (BAFU)» aus dem Jahr 2026. Sowohl für Holzheizkessel als auch für Restholzfeuerungen gilt eine Messpflicht für Kohlenmonoxid und Feststoffe. Es ist jeweils der Kontrollrapport des Kantons Glarus zu verwenden. Dieser kann beim Kanton bei der Abteilung Umweltschutz und Energie bezogen werden.

Auf jeder Anlage ist ein entsprechender kantonsinterner Kleber zu platzieren, auf welchem die Daten der Abnahme- wie auch die periodischen Kontrollen notiert werden.

9.3.4. Beurteilung

Die Beurteilung findet gemäss der Messempfehlung Feuerungen: «Emissionsmessung bei Feuerungen für Öl, Gas und Holz des Bundesamts für Umwelt (BAFU)» aus dem Jahr 2026 mit Einbezug der Messunsicherheiten statt.

9.3.5. Nach der Kontrolle

Die Anlage wird durch den amtlichen Kontrolleur bzw. durch die amtliche Kontrolleurin erfasst und falls nötig werden die entsprechenden weiteren Schritte in die Wege geleitet. Die Einregulierung wird durch das Einreichen des Rapports an den amtlichen Kontrolleur bzw. an die amtliche Kontrolleurin innert Wochenfrist bestätigt. Eine Nachmessung durch die amtlich beauftragte Stelle ist nicht notwendig, allerdings ist je nach Mangel eine Nachkontrolle durch den amtlichen Kontrolleur bzw. durch die amtliche Kontrolleurin notwendig (Einzelfallbeurteilung).

9.3.6. Verrechnung

Gemäss dem Verursacherprinzip sind die Kosten für Kontrollen und allfällige Massnahmen durch den Verursacher zu tragen. Der amtliche Kontrolleur rechnet mit den jeweiligen Anlagebetreibenden ab. Es wird ein fixer Betrag (gesamte Kontrolle inkl. Messung und administrativem Aufwand) von 460 Franken für eine handbeschickte Anlage und 400 Franken für einen automatisch beschickten Heizkessel verrechnet. Zusätzliche Mehraufwände können überdies verrechnet werden. Die Verrechnung der nachgelagerten Aufwände wird direkt mit dem Verursacher geregelt, eine Administrativgebühr auf diese nachgelagerten Aufwände wird nicht erhoben.

9.4. Periodische Kontrolle

9.4.1. Grundsatz

Bei Holzheizkessel wird die visuelle Kontrolle durch eine Emissionsmessung ergänzt, wobei die Periodizität angepasst ist.

9.4.2. Zuständigkeiten

Die periodische Kontrolle kann entweder durch den amtlichen Kontrolleur bzw. die amtliche Kontrolleurin oder durch eine Firma mit einem Servicevertrag mit der Gemeinde durchgeführt werden; analog System Öl-/Gas-Feuerungen im Zuständigkeitsbereich der Gemeinde des Kantons Glarus. Die Gemeinden haben je eine Liste auf der Webseite mit den entsprechenden Servicefirmen zu publizieren.

Anlagebetreiber/-in:	Feuerung vorbereiten gemäss Kapitel 9.4.5
Servicefirmen:	Vertrag mit der Gemeinde inkl. ausführenden Personen Liste der Abos für amtlichen Kontrolleur Durchführen der Kontrolle bei Abokunden Kontrollrapport innert 30 Tagen an amtliche/-r Kontrolleur/-in
amtliche/-r Kontrolleur/-in:	kein Abo vorhanden: Durchführen der Kontrolle Eintragung aller Kontrollen im System allfällige weitere Schritte in die Wege leiten Stichprobenkontrollen (10 % der von Fachfirmen geprüften Feuerungen in zwei Jahren)
Gemeinde:	Verträge erstellen mit Servicefirmen Liste der Servicefirmen veröffentlichen und jährlich aktualisieren bei Bedarf eingesetzt
Kanton:	bei Bedarf Unterstützung der Gemeinde

9.4.3. Ablaufdiagramm

Die Servicefirmen müssen dem zuständigen amtlichen Kontrolleur wie bei den Öl-/Gasfeuerungen per 15. Januar eine Liste zustellen. Auf dieser Liste sind alle Anlagen mit einem Abo ersichtlich. Die Liste ist pro Gemeinde einzeln zu erstellen (digital) und die Anlagen, welche im laufenden Kalenderjahr messpflichtig sind, sind zu markieren. Alle messpflichtigen Anlagen, von welchen keine Messung bis Ende Jahr eintrifft, werden im Folgejahr bis Ende März durch den / die amtliche/-n Kontrolleur/-in nachgemessen.

In der Abbildung 3 ist das Ablaufdiagramm für die periodische Kontrolle ersichtlich.

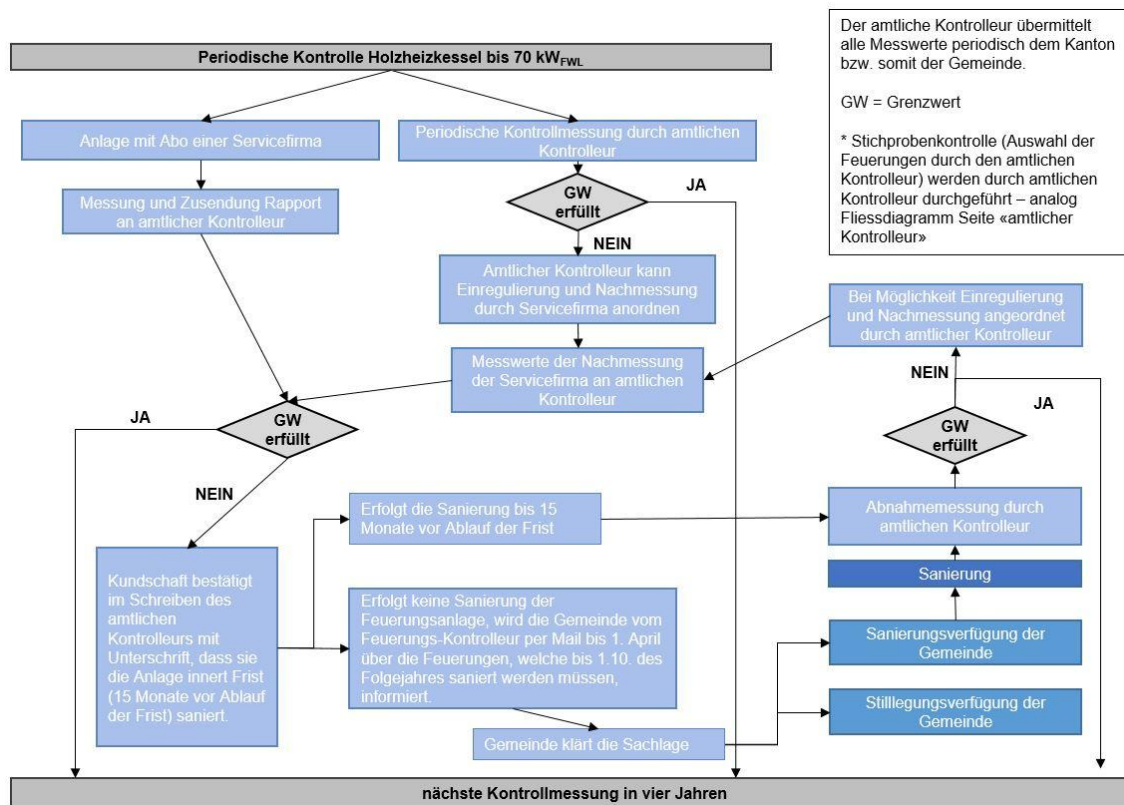


Abbildung 3: Ablaufdiagramm periodische Kontrolle Holzheizkessel bis 70 kW_{FWL}.

9.4.4. Periodizität

Die Periodizität variiert je nach Holzbrennstoff. Eine visuelle Kontrolle wird bei den Holzheizkesseln zwischen den Kontrollen nicht verlangt.

- Holzheizkessel: alle 4 Jahre
- Restholzfeuerungen: alle 2 Jahre

9.4.5. Vor der Messung: Pflichten der Anlagebetreibenden

Damit die Messung mit einem möglichst guten Ergebnis abgeschlossen werden kann, müssen folgende Punkte beachtet werden:

- Der Speicher darf maximal zur Hälfte gefüllt sein, damit die Feuerung während der Messung konstant betrieben wird.
- Bei handbeschickten Anlagen (Stückholz-Feuerungen) muss sich der Heizkessel im kalten Zustand befinden. Der Feuerraum und der Rost müssen sauber und aschefrei sein.
- Automatisch beschickte Holzfeuerungen (Pellets-, Schnitzel-Feuerungen) können an der betriebswarmen Anlage gemessen werden.
- Zum Messtermin muss ausreichend geeigneter Holzbrennstoff vorhanden sein.

9.4.6. Kontrollumfang

Das Vorgehen der Messung richtet sich nach der Messempfehlung Feuerungen: «Emissionsmessung bei Feuerungen für Öl, Gas und Holz des Bundesamts für Umwelt (BAFU)» aus dem Jahr 2026. Folgende Punkte werden bei der periodischen Kontrolle kontrolliert:

- Wärmespeicher: vorhanden ja / nein und Grösse
- Einhaltung der Emissionsgrenzwerte mittels einer Messung
- visuelle Kontrolle u.a. für Brennstoffqualität (Kapitel 8.5) – kein separater Rapport

Der Messumfang variiert je nach Holzbrennstoff:

- Holzheizkessel: Messparameter beschränkt auf Kohlenmonoxid (CO)
- Restholzfeuerungen: Messparameter Kohlenmonoxid (CO) und Feststoff

Es ist jeweils der Rapport des Kantons Glarus zu verwenden.

9.4.7. Während der Kontrolle

Anlagebetreibende von handbeschickten Holzheizkesseln müssen für das Anfeuern anwesend sein. Grund: Das korrekte Beladen und Anfeuern sind wesentlich für ein gutes Messergebnis. Daher ist es für die kontrollierende Person wichtig, die Anlagebetreibende bei beiden Vorgängen begleiten zu können. Bei automatisch beschickten Anlagen (Pellets-, Schnitzel-Feuerungen) ist dies weniger relevant.

In der Regel beginnt die Messung bei handbeschickten Heizkesseln 15 Minuten nach dem Kaltstart und dauert 1 x 30 Minuten oder 2 x 15 Minuten. Bei automatisch beschickten Holzheizkesseln erfolgt die Messung an der betriebswarmen Anlage und startet spätestens 15 Minuten nach Beginn der Brennstoffzufuhr. Für den Gesamtzeitbedarf ist zusätzlich mit der Vorbereitungs- und Abschlusszeit zu rechnen.

Die durchgeführte Kontrolle wird auf dem kantonsinternen Kleber der entsprechenden Anlage mit Datum eingetragen.

9.4.8. Beurteilung

Die Beurteilung findet gemäss der Messempfehlung Feuerungen: «Emissionsmessung bei Feuerungen für Öl, Gas und Holz des Bundesamts für Umwelt (BAFU)» aus dem Jahr 2026 mit Einbezug der Messunsicherheit statt.

9.4.9. Nach der Kontrolle

Die Rapporte der Servicefirmen werden innert 30 Tagen dem amtlichen Kontrolleur zugestellt. Die Anlage wird durch den amtlichen Kontrolleur bzw. durch die amtliche Kontrolleurin erfasst und falls nötig, werden die entsprechenden weiteren Schritte in die Wege geleitet.

Da die Einregulierung durch die Servicefirma durchgeführt wird, wird auch die Nachkontrolle mit allfälliger CO-Nachmessung in erster Linie durch eine Servicefirma durchgeführt. Der Rapport der Nachkontrolle wird dem amtlichen Kontrolleur innert Wochenfrist zugestellt. Ob nachträglich eine Messung oder eine Kontrolle durch die amtlich beauftragte Stelle notwendig ist, wird durch diese im Einzelfall beurteilt.

9.4.10. Verrechnung

Gemäss dem Verursacherprinzip sind die Kosten für Kontrollen und allfällige Massnahmen durch den Verursacher zu tragen.

Die Servicefirmen und der amtliche Kontrolleur rechnen mit den jeweiligen Anlagebetreibenden ab. Die Kosten setzen sich aus zwei Teilen zusammen, die fixe Administrativgebühr und der entsprechende Kontrollaufwand zu Marktpreisen. Bei einer Nachkontrolle durch eine Servicefirma werden lediglich die effektiven Arbeiten an den Anlagebetreibenden verrechnet, eine Administrativgebühr wird nicht erneut erhoben.

Der Administrativaufwand ist für jede periodische Kontrolle 75 Franken. Dieser Betrag gilt für die 1. und 2. Anlage pro Liegenschaft. Jede weitere Anlage wird mit 28 Franken verrechnet. Hinweis: Kosten ohne Mehrwertsteuern.

Die amtlichen Kontrolleure stellen den Servicefirmen quartalweise die Administrativgebühr gemäss der Anzahl erhaltenen Rapporte in Rechnung. Auch in Rechnung gestellt werden den Servicefirmen die Kosten für die Messungen von Abo-Inhaber bzw. Abo-Inhaberin, welche bis Ende Kalenderjahr nicht eingetroffen sind.

9.5. Sanierungsfristen

Die Sanierungsfristen werden gemäss Artikel 10 LRV festgelegt und werden gemäss den untenstehenden Hinweisen angewendet.

Im Einzelfall sind die Sanierungsfristen unter Berücksichtigung von übermässigen Immissionen und bei baulichen Massnahmen (Verkürzung bei leicht umzusetzenden Massnahmen oder Situationen / Verlängerung bei schwer umzusetzenden Massnahmen oder Situationen) anzupassen.

Die Sanierungsfrist wird durch den amtlichen Kontrolleur mittels eines Schreibens dem Eigentümer mitgeteilt. Erfolgt die Sanierung nicht 15 Monate vor Ablauf der Frist, wird die Gemeinde informiert. Sie nimmt die weiteren Schritte vor. Dieser Ablauf ist im Kapitel 9.4.3 ersichtlich.

Bei Abnahmemessungen gelten die Fristen nicht, denn es handelt sich dort nicht um eine Sanierung, sondern um eine Herstellung des rechtmässigen Zustandes.

9.5.1. Speichervolumen

Fehlendes oder zu geringes Speichervolumen 10 Jahre

9.5.2. Emissionsgrenzwerte

Einregulieren (innerhalb 30 Tage)

Die ordentliche Sanierungsfrist von 5 Jahren kann bis mindestens 30 Tage verkürzt werden (Art. 10 LRV). Die Einregulierung wird in folgenden Fällen angewendet:

- Einfach umzusetzende Massnahmen wie Einregulierung, Einbau von Ersatzteilen oder Verbrennungshilfen, Ersatz von Verschleissteilen usw.
- Massnahmen bei feuchtem oder ungeeignetem Brennstoff

Sanierungsfristen

Folgende Grundsätze gelten bei Überschreitung der Grenzwerte von Kohlenmonoxid CO für den Kanton Glarus:

- | | |
|------------------------------------|----------|
| • weniger als das 1.5-Fache | 10 Jahre |
| • zwischen dem 1.5- und 3.0-Fachen | 5 Jahre |
| • zwischen dem 3.0- und 3.5-Fachen | 4 Jahre |
| • zwischen dem 3.5- und 4.0-Fachen | 3 Jahre |
| • > als das 4.0-Fache | 2 Jahre |

Als Ausnahme von der obigen Regelung ist gemäss Cercl'Air-Empfehlung Nr. 31n die Überschreitung des Feststoff-Grenzwertes der periodischen Messung von Restholzfeuerungen. Dort gilt, dass bei einer Überschreitung des Grenzwertes (unabhängig der Höhe der Überschreitung) eine Sanierungsfrist von 10 Jahren verfügt wird.

10. Kontakte

Kantonale Behörde:

Bau und Umwelt, Abteilung Umweltschutz und Energie, Kirchstrasse 2, 8750 Glarus
Telefon: 055 646 64 50 E-Mail: umweltschutz@gl.ch

Kommunale Behörde:

Gemeinde Glarus Nord, Bau und Umwelt, Schulstrasse 2, 8867 Niederurnen
Telefon: 058 611 73 41 E-Mail: feuerungskontrolle@glarus-nord.ch

Gemeinde Glarus, Umwelt und Energie, Poststrasse 2a, 8755 Ennenda
Telefon: 058 611 82 43 E-Mail: feuerungskontrolle@glarus.ch

Gemeinde Glarus Süd, Hochbau und Liegenschaften, Bahnhofstrasse 7, 8762 Schwanden
Telefon: 058 611 98 23 E-Mail: liegenschaften@glarus-sued.ch

Amtliche Kontrolleure:

Gemeinde Glarus Nord: Keller + Bombana GmbH, Industriestrasse 11, 8864 Reichenburg
Telefon: 055 444 30 50 E-Mail: info@kamin.ch

Gemeinde Glarus: Kaminfegerin Schweizer GmbH, Buchholzstrasse 40, 8750 Glarus
Telefon: 077 405 11 33 E-Mail: info@kaminfegerin-schweizer.ch

Gemeinde Glarus Süd: Rolf Elmer, Obmoos 21, 8767 Elm
Telefon: 055 642 12 16 E-Mail: info@feuko-gls.ch