



Das Land
Steiermark



Steiermärkisches Heizungs- und Klimatechnikgesetz 2021
Steiermärkische Heizungs- und Klimatechnikverordnung 2021
Fortbildung für Prüfberechtigte und Prüforgane

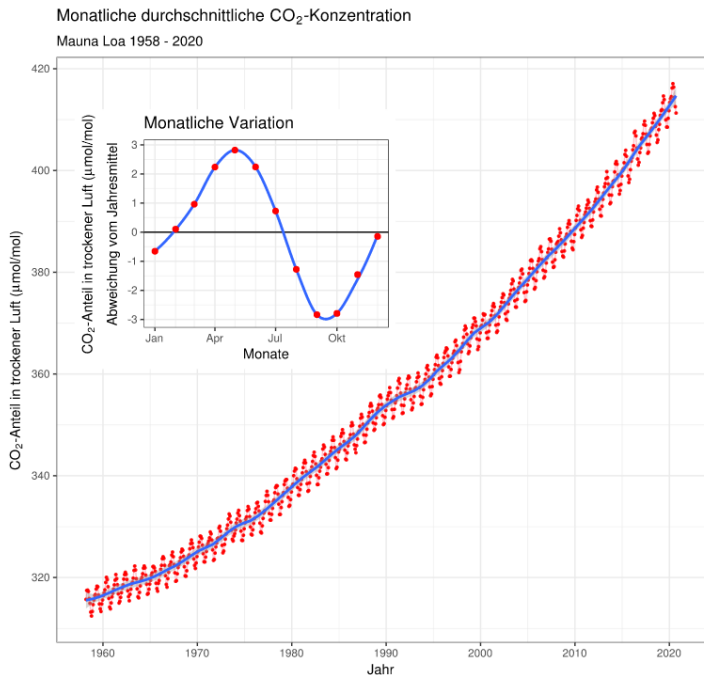


Wichtigster Referenzpunkt für die CO₂-Messung ist das Observatorium auf dem Mauna Loa auf Hawaii:

- Lage auf dem kahlen Berggipfel
- größerer Emittent weit entfernt
- die Luftströmungen über Hawaii machen die dort ermittelten Werte relativ repräsentativ für die Nordhalbkugel der Erde



NOAA's Mauna Loa Observatory after a snowstorm (Credit: Mary Miller, Exploratorium)



Datell : Dr. Pieter Tans, NOAA/ESRL (www.esrl.noaa.gov/gmd/ccgg/trends/) und Dr. Ralph Keeling, Scripps Institution of Oceanography (scrippsco2.ucsd.edu/), zugänglich am 2020-10-31

Entwicklung des gemessenen CO₂-Gehalts am Mauna Loa, abgebildet in der so genannten Keeling-Kurve

May. 25, 2020 **418.12 ppm**

May. 25, 2019 **414.85 ppm**

1 Year Change 3.27 ppm (0.79%)

Last CO₂ Earth update: 2:35:03 AM on May. 26, 2020, Hawaii local time (UTC -10)

Im Mai wird regelmäßig die höchste CO₂-Konzentration gemessen. Danach beginnen die Pflanzen auf der Nordhalbkugel der Atmosphäre CO₂ zu entziehen.

KLIMAKRISE

Trotz Lockdown durch Coronavirus: CO2 Werte steigen weiter

(Quelle: [Dr. Peter F. Mayer](#) aus Niederösterreich bzw. Wiener Zeitung)

- **424,03 ppm (parts per million) CO2** im April 2023
- **neuer Rekord** der CO2 Konzentration in der Luft
- obwohl **seit 23. Jänner 2020, beginnend mit China, Industrie und Verkehr weltweit** durch das **Coronavirus** weitgehend lahmgelegt und die **CO2 Produktion deutlich reduziert** wurde.

Klimaschutz International

- Umweltgipfel der Vereinten Nationen in Rio de Janeiro (1992)
- Protokoll der Klimakonferenz in Kyoto (1997) als Ergänzung
- Aktualisierung des Kyoto-Protokolls in der außerordentlichen Klimakonferenz von Paris (2015)

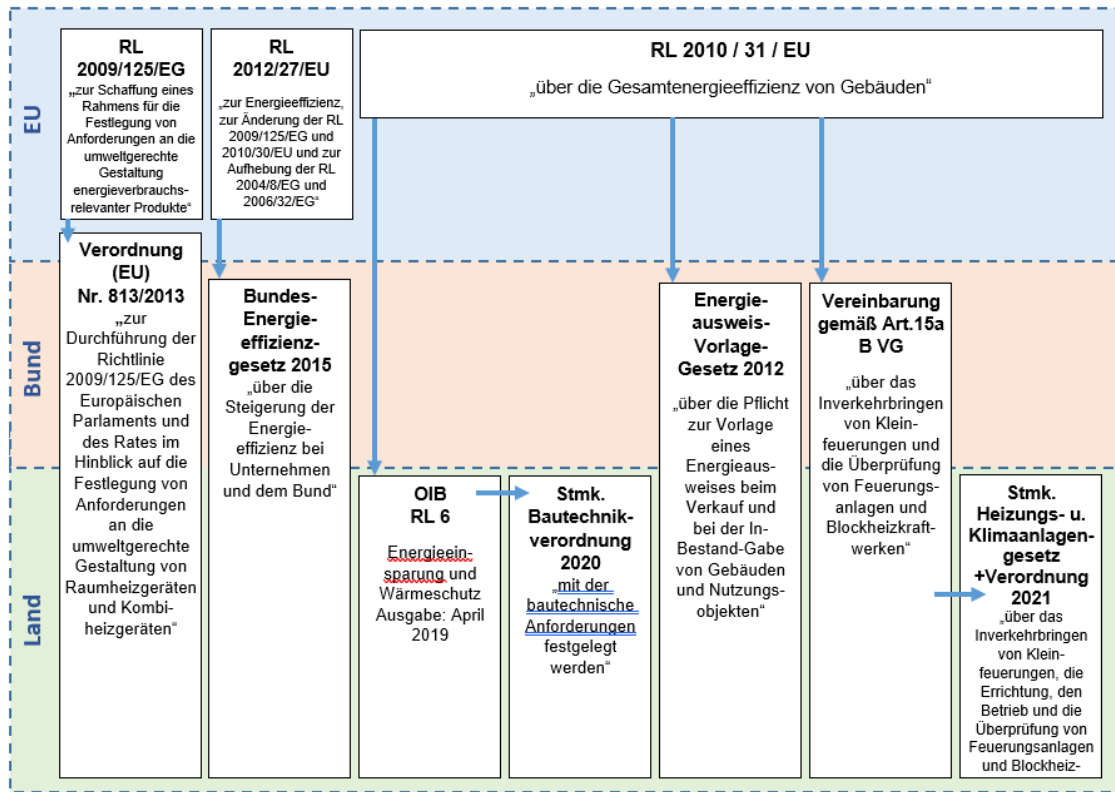
neu definierte Ziele:

- ✓ maximalen Erderwärmung von 1,5 °C bis max. 2°C
- ✓ Nullpunkt der Netto-Treibhausgasemissionen 2050

Steiermärkisches Heizungs- und Klimaanlagengesetz 2021

Steiermärkische Heizungs- und Klimaanlagenverordnung 2021

Fortbildung für Prüfberechtigte und Prüforgane



Bsp. Auswirkung Verordnung Nr. 813/2013 „Ökodesign-Richtlinie“

1. Abschnitt

Inverkehrbringen von Kleinf Feuerungen

§ 1

Emissionsgrenzwerte für das Inverkehrbringen

Kleinf Feuerungen dürfen unter den Prüfbedingungen des § 3 bei bestimmungsgemäßem Betrieb folgende Emissionsgrenzwerte nicht überschreiten:

1a. Kleinf Feuerungen für feste Brennstoffe mit händischer Beschickung:

Parameter	Emissionsgrenzwerte (mg/MJ)				
	Holzbrennstoffe (zB. Stückholz)			sonstige standardisierte biogene Brennstoffe (Raumheizgeräte* bzw. Zentralheizgeräte**)	
	Raumheiz-Geräte*	Zentral-Heizgeräte**	ortsfest gesetzte Öfen und Herde	unter 50 kW Nennwärmeleistung	ab 50 kW Nennwärmeleistung
CO	1100	500	1100	1100	500
NO _x	150	100	150	300	300
OGC	80	30	50	50	30
Staub	35	30	35	35	35

* gilt bis 31.12.2021

** gilt nur bis 31.12.2019

Änderung auf StHKanIG 2021 StHKVO 2021 vom 15.10.2021

Ziel: Umsetzung der EPBD-RL (EU-Gebäuderichtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden)

- Ausdehnung des Anwendungsbereiches auf **Heizungs- und Klimatechnikanlagen**
- Anpassung der bisherigen Terminologie auf **den Stand der Technik**
- Vorgaben für die **Inspektionen** bei kombinierten Heizungs- und Lüftungsanlagen sowie bei Klimatechnikanlagen oder bei kombinierten Klima- und Lüftungsanlagen einschließlich des Schulungsumfanges;
- Anpassungen im Zusammenhang mit dem **neu definierten Begriff** der Heizungsanlage/Feuerungsanlage
- Aufnahme einer **Übergangsbestimmung** für das Führen eines Verzeichnisses der Prüfberechtigten

1. Abschnitt StHKanIG 2021

Allgemeine Bestimmungen

§ 1 Anwendungsbereich Abs. 1

1. das **Inverkehrbringen** von Kleinfeuerungen,
2. die besonderen Bestimmungen für die **Errichtung und Änderung**, den **Betrieb** und die **Instandhaltung**, die **Überprüfung** und **Überwachung** von Feuerungsanlagen, Blockheizkraftwerken, sowie
3. die **Inspektion** von Heizungsanlagen *oder von kombinierten Heizungs- und Lüftungsanlagen* und
4. die **Inspektion** von Klimatechnikanlagen *oder von kombinierten Klima- und Lüftungsanlagen*

1. Abschnitt StHKanIG 2021

Allgemeine Bestimmungen

§ 1 Anwendungsbereich Abs. 2 und 3

Anwendungsbereich:

nur Anlagen, deren Betriebszwecke die **Beheizung, Kühlung und Lüftung** von Räumen und/oder Warmwasserbereitung sind.

Bei Anlagen, die einer **Genehmigungspflicht** nach gewerberechtlichen, abfallrechtlichen, elektrizitätsrechtlichen und/oder kesselrechtlichen **Vorschriften des Bundes** unterliegen, **beschränkt** sich der Anwendungsbereich auf die Bestimmungen über **das Inverkehrbringen** von Kleinfeuerungen und die **Inspektion** von Heizungs- und *Klimaanlagen und deren Kombinationen mit Lüftungsanlagen.*

Befasste Personengruppen

Errichter: Installateur (gewerberechtlich befugte/r Unternehmerin/Unternehmer)

Überwachungsstelle (bei Feuerungsanlagen): öffentlich zugelassene Rauchfangkehrer

Prüfberechtigte:

(Gewerbeinhaber) mit Prüfnummer und fortlaufender Nummer für deren

Prüforgane:

von Prüfberechtigten beschäftigte Personen mit entsprechender Qualifikation

Inspektoren:

Berechtigte zur Durchführung der Inspektionen

1. Abschnitt StHKanIG 2021

Inverkehrbringen von Kleinf Feuerungen

§ 3 Verordnungen der Landesregierung

Die Landesregierung hat zur **Reinhaltung der Luft** von schädlichen und unzumutbar belästigenden **Luftschadstoffen** und zur **Einsparung von Energie** durch rationelle Energienutzung sowie zur Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden nach dem Stand der Technik durch Verordnung Bestimmungen zu erlassen...

2. Abschnitt StHKanIG 2021

Inverkehrbringen von Kleinf Feuerungen

§ 4 Voraussetzungen

Kleinf Feuerungen und deren Bauteile:

- Einhaltung der Emissionsgrenzwerte und Mindestwirkungsgrade (Prüfbericht)
- technische Dokumentation
- Typschild
- CE-Kennzeichen (flüssige und gasförmige ZHs und deren Bauteile)

2. Abschnitt StHKanIG 2021

Inverkehrbringen von Kleinf Feuerungen

§ 5 Nachweis der Voraussetzungen

- Prüfbericht einer akkreditierten Stelle
- technische Dokumentation
- Typschild
- Bei Serienprodukten oder Baureihen genügt die Vorlage eines Prüfberichtes für ein Erzeugnis dieser Serie (Typenprüfung)

Auch für Raumheizgeräte wie Kamin- Kachelöfen, Herde.....

3. Abschnitt StHKanIG 2021

Besondere Bestimmungen für die Errichtung und Änderung von Feuerungsanlagen, Blockheizkraftwerken und Gasturbinen

§ 10 Errichtung und Ausstattung

- (1) Feuerungsanlagen sind **nach den Regeln der Technik** so zu planen und zu errichten, dass ein unter Bedachtnahme auf die Art und den Zweck der Anlage **unnötiger Energieverbrauch** vermieden und die **Abgabe luftverunreinigender Stoffe** an die freie Atmosphäre **möglichst gering gehalten** wird.

- (2) Kleinfeuerungen **dürfen nur errichtet oder eingebaut** werden, wenn sie die Voraussetzungen des **2. Abschnitts** erfüllen; wesentliche Bauteile dürfen nur kombiniert werden, wenn dafür ein entsprechender Nachweis (Typenprüfung) vorliegt.

- (3) Die **Dimensionierung** von Feuerungsanlagen hat entsprechend den **Regeln der Technik** zu erfolgen.

3. Abschnitt StHKanIG 2021

Besondere Bestimmungen für die Errichtung und Änderung von Feuerungsanlagen, Blockheizkraftwerken und Gasturbinen

§ 10 Errichtung und Ausstattung

(4) Das Erfordernis eines **Pufferspeichers** ist unter Berücksichtigung des **Teillastverhaltens** der Anlage zu prüfen.

(5) Soweit **händisch beschickte Feststofffeuerungen** zur Einhaltung der Emissionsgrenzwerte mit einem **Pufferspeicher** ausgestattet sein müssen, hat die **Dimensionierung** des Pufferspeichers ebenfalls entsprechend **den Regeln der Technik** zu erfolgen.

3. Abschnitt StHKanIG 2021

Besondere Bestimmungen für die Errichtung und Änderung von Feuerungsanlagen, Blockheizkraftwerken und Gasturbinen

§ 10 Errichtung und Ausstattung

(6) Jede erstmalige Errichtung (Einbau) und jeder Austausch einer Feuerungsanlage, eines Blockheizkraftwerkes oder von wesentlichen Teilen davon **ist von der/dem Verfügungsberechtigten oder von der/dem gewerberechtlich befugten Unternehmerin/Unternehmer, die/der die Anlage errichtet oder geändert hat, innerhalb von vier Wochen** nach der Errichtung oder dem Austausch der **Überwachungsstelle** unter Beifügung **des Anlagendatenblattes** gemäß der in der Verordnung nach § 3 Abs. 1 Z 6 festgelegten Form **schriftlich anzuzeigen**; **ebenso** die dauerhafte **Stilllegung** einer solchen Anlage. Die Neuaufstellung oder das Vorhandensein eines Raumheizgerätes ist im Anlagendatenblatt zu vermerken. § 7 Abs. 3 gilt sinngemäß.

Steiermärkisches Heizungs- und Klimaanlagengesetz 2021

Steiermärkische Heizungs- und Klimaanlagenverordnung 2021

Fortbildung für Prüfberechtigte und Prüforgane

ANLAGEN-DATENBLATT

Anlage	Feuerungsanlage wurde eingebaut durch
Anlagen-Nummer	Name der Firma
Adresse	Anschrift der Firma
Verfügungsberechtigter	Datum
Name, Firma *	Bemerkung:
Adresse *	Brenner
Heizkessel / Blockheizkraftwerk	Brenner getrennt erfassen * <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein
Fabrikat / Type *	Art * <input type="radio"/> atmosphärisch <input type="radio"/> Gebläse
Art *	Betriebsweise * <input type="radio"/> einstufig <input type="radio"/> mehrstufig
<input type="checkbox"/> Nicht mehr feststellbar	<input type="radio"/> modulierend
<input type="radio"/> Standardkessel	Brenner Fabrikat / Type *
<input type="radio"/> Wechselbrand	<input type="checkbox"/> Nicht mehr feststellbar
<input type="radio"/> Nackerfenperatur	Leistungsbereich * _____ bis _____ kW
<input type="radio"/> Zwicklammer	Baujahr *
<input type="radio"/> Brennwert	Zulässige Brennstoffe lt. Typenschild *
<input type="radio"/> BHKW	<input type="checkbox"/> Heizöl leicht
<input type="radio"/> Sonstiges _____	<input type="checkbox"/> Heizöl extra leicht
Elektr. Überwachungs- und Steuerungssystem <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein	<input type="checkbox"/> Heizöl extra leicht schwefelfrei
Pufferspeicher-Volumen * _____ Liter	<input type="checkbox"/> Flüssiggas
Pufferspeicher ausreichend Leistung von _____ kW	<input type="checkbox"/> Erdgas
Nennwärmeleistung * _____ kW	<input type="checkbox"/> Pellets
od. Brennstoffwärmeleistung _____ kW	<input type="checkbox"/> Hackgut
Baujahr *	<input type="checkbox"/> Sonstiges _____
Beheizbare Nutzfläche _____ m ²	Sonstige Anlage zur Wärmeversorgung/Warmwasserbereitung
Hersteller-Nr. _____	Elektroheizung * <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein
Typenschild vorhanden * <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein	Reserveanlage * <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein
Zulässige Brennstoffe lt. Typenschild *	Kachelöfen * <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein
<input type="checkbox"/> Heizöl leicht	Einzelöfen * <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein
<input type="checkbox"/> Heizöl extra leicht	Solaranlage * <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein
<input type="checkbox"/> Heizöl extra leicht schwefelfrei	Wärmepumpe * <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein
<input type="checkbox"/> Flüssiggas	<input type="checkbox"/> Warmwasser <input type="checkbox"/> Raumheizung
<input type="checkbox"/> Erdgas	Sonstiges Heizsystem * <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein
<input type="checkbox"/> Stockholz	beheizte Nutzfläche _____ m ²
<input type="checkbox"/> Pellets	Änderungen an der Feuerungsanlage
<input type="checkbox"/> Hackgut	Name der Firma
<input type="checkbox"/> Kohle, Koks, Briquettes	Anschrift der Firma
<input type="checkbox"/> Sonstiges _____	Datum der Änderung
	Änderung:

3. Abschnitt StHKanIG 2021

Besondere Bestimmungen für die Errichtung und Änderung von Feuerungsanlagen, Blockheizkraftwerken und Gasturbinen

§ 10 Errichtung und Ausstattung

(7) Ergänzend zu Abs. 6 hat die/der Verfügungsberechtigte bei **mittelgroßen Feuerungsanlagen**, sowie bei neuen Anlagen, die im Fall der Aggregation eine Brennstoffwärmeleistung von mindestens 50 MW aufweisen, vor deren **erstmaliger Inbetriebnahme** und vor deren Inbetriebnahme nach einem **Austausch** oder **wesentlichen Änderung** das **vollständige Stammdatenblatt** gemäß dem in der Verordnung nach § 3 Abs. 1 Z 6 festgelegten Inhalt und der Form der Landesregierung zur **Registrierung** in der **zentralen Heizungsanlagenbank** gemäß § 32 Abs. 2 und 4 in **elektronischer Form** zu **übermitteln**. Ebenso sind **Änderungen** der Stammdaten und die **dauerhafte Stilllegung** der mittelgroßen Feuerungsanlage unverzüglich der Landesregierung zu melden.

3. Abschnitt StHKanIG 2021

Besondere Bestimmungen für die Errichtung und Änderung von Feuerungsanlagen, Blockheizkraftwerken und Gasturbinen

§ 10 Errichtung und Ausstattung

(8) Eine **Registrierungspflicht** nach Abs. 7 besteht **nicht**, wenn die Anlage bereits aufgrund einer bundesrechtlichen Verpflichtung registriert worden ist.

(9) Die/Der Verfügungsberechtigte hat den **Nachweis der Registrierung** mindestens **sechs Jahre** aufzubewahren und auf Verlangen der Behörde, der Überwachungsstelle oder der/des Prüfberechtigten vorzulegen.

3. Abschnitt StHKanIG 2021

Besondere Bestimmungen für die Errichtung und Änderung von Feuerungsanlagen, Blockheizkraftwerken und Gasturbinen

§ 10 Errichtung und Ausstattung

(10) Die Landesregierung hat die Einhaltung der **Registrierungspflicht** nach Abs. 7 **stichprobenartig** zu überprüfen. Ergibt die Überprüfung, dass die mittelgroße Feuerungsanlage **nicht registriert** wurde, hat sie die/den Verfügungsberechtigte/n zur Übermittlung des **vollständig ausgefüllten Stammdatenblattes** binnen eines Monats aufzufordern. Kommt die/der Verfügungsberechtigte dieser **Aufforderung nicht nach**, hat sie der/dem Verfügungsberechtigten die Übermittlung des vollständig ausgefüllten Stammdatenblattes **unter Setzung einer Frist mit Bescheid aufzutragen**. Bei fruchtlosem Ablauf der Frist hat sie die **Stilllegung der mittelgroßen Feuerungsanlage** bis zur tatsächlichen Übermittlung des vollständig ausgefüllten Stammdatenblattes **bescheidförmig anzuordnen**.

3. Abschnitt StHKanIG 2021

Besondere Bestimmungen für die Errichtung und Änderung von Feuerungsanlagen, Blockheizkraftwerken und Gasturbinen

§§ 11, 12, 15, 16, 17 wurden gestrichen

§11 Vorkehrungen gegen Betriebsbereitschaftsverluste

§12 Regelung der Feuerungsleistung

§15 Steuerung der Wärmeabgabe

§16 Einbau von Geräten zur Feststellung des Wärmeverbrauches

§17 Heizlastberechnung

3. Abschnitt StHKanIG 2021

Besondere Bestimmungen für die Errichtung und Änderung von Feuerungsanlagen, Blockheizkraftwerken und Gasturbinen § 13 Messöffnungen für Abgaskontrolle Abs. 1

- Zwischen Feuerstätte und Nebenlufteinrichtung
 - Wenn keine vom Hersteller vorgesehene Messöffnung vorhanden ist:
 - zweifacher Rohrdurchmesser vom Kessel oder Abgasbogen
 - verschließbare Messöffnung
 - Durchmesser von mind. 10 mm
 - an gefahrenfrei zugänglicher Stelle
- Der nachträgliche Einbau ist bei Gasgeräten des Typs C nicht zulässig.

Bei Raumheizgeräten nur im Falle einer außerordentlichen Überprüfung erforderlich.

Abweichungen sind im Prüfprotokoll zu dokumentieren.

3. Abschnitt StHKanIG 2021

Besondere Bestimmungen für die Errichtung und Änderung von Feuerungsanlagen, Blockheizkraftwerken und Gasturbinen

§ 14 Ableitung der Abgase

Beim Anschluss von **Feuerungsanlagen ab 8 kW Nennwärmeleistung** an Abgasanlagen sind im Falle des Betriebes mit festen oder flüssigen Brennstoffen bzw. über Gebläsebrenner mit gasförmigen Brennstoffen selbsttätig wirkende **Einrichtungen zur Begrenzung des Unterdruckes** bei der Ableitung der Abgase einzubauen. Soweit in Sonderfällen bei Feuerungsanlagen sicherheitstechnische oder feuerungstechnische Erfordernisse entgegenstehen, **sind Ausnahmen** von dieser Bestimmung **zuzulassen**.

5. Abschnitt StHKanIG 2021

Überprüfung von Feuerungsanlagen, Blockheizkraftwerken und Gasturbinen sowie Inspektion von Heizungsanlagen

§ 19 Überprüfung von Feuerungsanlagen und BHKW

(1) Feuerungsanlagen und Blockheizkraftwerke sind bei der Erstinbetriebnahme und danach wiederkehrend einer Überprüfung dahingehend zu unterziehen, ob sie die Bestimmungen dieses Gesetzes einhalten und die in der Verordnung nach § 3 Abs. 1 Z 3 und Z 4 festgelegten Anforderungen erfüllen, sofern die erlassene Verordnung nach § 3 Abs. 1 Z 5 keine Ausnahme für die Überprüfung vorsieht.

5. Abschnitt StHKanIG 2021

Überprüfung von Feuerungsanlagen, Blockheizkraftwerken und Gasturbinen sowie Inspektion von Heizungsanlagen

§ 20 Überprüfung bei der Erstinbetriebnahme binnen 4 Wochen

- **Umfassende Überprüfung** (Amtliche SV bzw. SV § 34 Emissionsschutzgesetz für Kesselanlagen):
 - Kleinf Feuerungsanlagen mit **nicht standardisierten** Brennstoffen
 - Feuerungsanlagen Nennwärmeleistung > 400kW
 - BHKW
- **einfache Überprüfung** (SV Liste Land Steiermark):
 - Kleinf Feuerungsanlagen mit standardisierten Brennstoffen

4. Abschnitt StHKVO 2021

Überprüfung von Feuerungsanlagen, Blockheizkraftwerken und Gasturbinen sowie Inspektion von Heizungsanlagen

§11 Einfache Überprüfung

- (1) Soweit für Feuerungsanlagen und Blockheizkraftwerke keine umfassende Überprüfung (§ 12) durchzuführen ist, sind diese **innen vier Wochen nach der Erstinbetriebnahme und danach wiederkehrend einer einfachen Überprüfung** zu unterziehen. Eine **wiederkehrende einfache Überprüfung** hat zu erfolgen:

4. Abschnitt StHKVO 2021

Überprüfung von Feuerungsanlagen, Blockheizkraftwerken und Gasturbinen sowie Inspektion von Heizungsanlagen

§11 Einfache Überprüfung

1. alle drei Jahre: bei **Gasfeuerungsanlagen** mit einer Nennwärmeleistung unter **26 kW**;
2. alle zwei Jahre: bei **Feuerungsanlagen** mit einer Nennwärmeleistung unter **50 kW** und **Warmwasserbereitern** mit einer Nennwärmeleistung ab **26 kW**, soweit diese mit **standardisierten biogenen oder fossilen Brennstoffen** betrieben werden;

4. Abschnitt StHKVO 2021

Überprüfung von Feuerungsanlagen, Blockheizkraftwerken und Gasturbinen sowie Inspektion von Heizungsanlagen §11 Einfache Überprüfung

3. jährlich:

- bei Feuerungsanlagen mit einer Nennwärmeleistung unter 50 kW und Warmwasserbereitern mit einer Nennwärmeleistung ab 26 kW, soweit diese mit nicht standardisierten biogenen Brennstoffen betrieben werden,
- bei Feuerungsanlagen mit einer Nennwärmeleistung ab 50 kW und
- bei Blockheizkraftwerken.

Steiermärkisches Heizungs- und Klimatechnikgesetz 2021

Steiermärkische Heizungs- und Klimatechnikverordnung 2021

Fortbildung für Prüfberechtigte und Prüforgane

PRÜFBERICHT FÜR FEUERUNGSANLAGEN

Feste Brennstoffe

Überprüfung		Messwerte																													
Anlagen-Nummer		Überprüfung durchführbar *	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein																												
Anlass der Überprüfung *	<input type="radio"/> wiederkehrende Überprüfung <input type="radio"/> Mängelbehebung <input type="radio"/> außerordentliche Überprüfung	Abgastemperatur *																													
Prüfdatum *		Verbrennungslufttemp. *																													
Durchführende Firma *		Kesseltemperatur *																													
Name des Prüforgans *		Forderdruck Fang *																													
Prüfnummer des Prüforgans		CO ₂ -Gehalt *																													
Messgerät *		oder O ₂ -Gehalt																													
		CO-Gehalt																													
		CO-Gehalt bei 11% O ₂ *	Beurteilungswert in mg/m ³																												
			Grenzwert in mg/m ³																												
		oder CO-Gehalt bei 6% O ₂	Beurteilungswert in mg/m ³																												
			Grenzwert in mg/m ³																												
		Abgasverlust *	Beurteilungswert in %																												
			Grenzwert in %																												
Funktionsüberprüfung		Mängel																													
	<table border="0"> <tr> <td></td> <td>Ja</td> <td>Nein</td> <td>Nicht zufr.</td> </tr> <tr> <td>Luftzufuhr ausreichend *</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Zulässiger Brennstoff *</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verbindungsstück ordnungsgemäß *</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Zugregler/Explosionsklappe ordnungsgemäß *</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Lagerung ordnungsgemäß *</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Rostfunktion ordnungsgemäß *</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td></td> </tr> </table>		Ja	Nein	Nicht zufr.	Luftzufuhr ausreichend *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		Zulässiger Brennstoff *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		Verbindungsstück ordnungsgemäß *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		Zugregler/Explosionsklappe ordnungsgemäß *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Lagerung ordnungsgemäß *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		Rostfunktion ordnungsgemäß *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		Mängel vorhanden *	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein
	Ja	Nein	Nicht zufr.																												
Luftzufuhr ausreichend *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																													
Zulässiger Brennstoff *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																													
Verbindungsstück ordnungsgemäß *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																													
Zugregler/Explosionsklappe ordnungsgemäß *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																												
Lagerung ordnungsgemäß *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																													
Rostfunktion ordnungsgemäß *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																													
		Meldung an Gemeinde	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein																												
		Behebung bis	Datum																												
		Art der Mängel / Bemerkung																													
Verwendete Brennstoffe		Termine																													
<input type="checkbox"/> Stückholz <input type="checkbox"/> Kohle/Koks <input type="checkbox"/> Pellets <input type="checkbox"/> Sonstiges ... <input type="checkbox"/> Hackgut		Letzte wiederkehrende Überprüfung																													
		Name der Firma																													
		Anschritt der Firma																													
		Fälligkeit wiederkehrende Überprüfung																													
		Diese Anlage unterliegt der Inspektionspflicht lt. Stmk. FAnIG 2016																													
		Fälligkeit Heizanlagen-Inspektion																													
Brennstoffverbrauch pro Jahr																															
Stückholz			m																												
Pellets			kg																												
Hackgut			sm																												
Kohle/Koks			kg																												
Sonstiges																															

Steiermärkisches Heizungs- und Klimaanlagengesetz 2021

Steiermärkische Heizungs- und Klimaanlagenverordnung 2021

Fortbildung für Prüfberechtigte und Prüforgane

PRÜFBERICHT FÜR FEUERUNGSANLAGEN

Flüssige Brennstoffe

Überprüfung			Messwerte	
Anlagen-Nummer			Überprüfung durchführbar *	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein
Anlass der Überprüfung *	<input type="radio"/> wiederkehrende Überprüfung <input type="radio"/> Mängelbehebung <input type="radio"/> außerordentliche Überprüfung		Abgastemperatur *	_____ °C
Prüfdatum *			Verbrennungslufttemp. *	_____ °C
Durchführende Firma *			Kesseltemperatur *	_____ °C
Name des Prüforgans *			Förderdruck Fang *	_____ Pa
Prüfnummer des Prüforgans			CO ₂ -Gehalt *	_____ %
Messgerät *			oder O ₂ -Gehalt	_____ %
			CO-Gehalt	_____ ppm
			CO-Gehalt bei 3% O ₂ *	Beurteilungswert in mg/m ³ Grenzwert in mg/m ³
			Abgasverlust *	Beurteilungswert in % Grenzwert in %
			Rußzahl *	1. Messung 2. Messung 3. Messung Mittelwert
Funktionsüberprüfung			Mängel	
	Ja	Nein	Mängel vorhanden * <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein	
Luftzufuhr ausreichend *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Meldung an Gemeinde <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein	
Zulässiger Brennstoff *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Behebung bis _____ Datum	
Verbindungsstück ordnungsgemäß *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Art der Mängel / Bemerkung _____	
Zugregler/Explosionsklappe ordnungsgemäß *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
Abgasklappe funktionsstüchtig *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
Verwendete Brennstoffe			Termine	
<input type="checkbox"/> HEL	<input type="checkbox"/> HL		Letzte wiederkehrende Überprüfung _____	
<input type="checkbox"/> HEL schwefelarm	<input type="checkbox"/> Sonstiges ...		Name der Firma _____	
Brennstoffverbrauch pro Jahr			Anschrift der Firma _____	
HEL	_____ Liter		Fälligkeit wiederkehrende Überprüfung _____	
HEL schwefelarm	_____ Liter		Diese Anlage unterliegt der Inspektionspflicht R. Stmk. FAnIG 2016	
HL	_____ Liter		Fälligkeit Heizanlagen-Inspektion _____	
Sonstiges	_____ Liter			

Steiermärkisches Heizungs- und Klimatechnikgesetz 2021

Steiermärkische Heizungs- und Klimatechnikverordnung 2021

Fortbildung für Prüfberechtigte und Prüforgane

PRÜFBERICHT FÜR FEUERUNGSANLAGEN

Gasförmige Brennstoffe

Überprüfung				Messwerte	
Anlagen-Nummer				Überprüfung durchführbar *	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein
Anlass der Überprüfung *	<input type="radio"/> wiederkehrende Überprüfung <input type="radio"/> Mängelbehebung <input type="radio"/> außerordentliche Überprüfung			Abgastemperatur *	°C
Prüfdatum *				Verbrennungslufttemp. *	°C
Durchführende Firma *				Kesseltemperatur *	°C
Name des Prüforgans *				Förderdruck Fang *	Pa
Prüfnummer des Prüforgans				CO ₂ -Gehalt *	%
Messgerät *				oder O ₂ -Gehalt	%
Funktionsüberprüfung				CO-Gehalt	ppm
	Ja	Nein	Nicht zufr.	CO-Gehalt bei 3% O ₂ *	Beurteilungswert in mg/m ³
Luftzufuhr ausreichend *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		Grenzwert in mg/m ³
Zulässiger Brennstoff *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Abgasverlust *	Beurteilungswert in %
Verbindungsstück ordnungsgemäß *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		Grenzwert in %
Zugregler/Explosionsklappe ordnungsgemäß *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Mängel	
Abgasklappe funktionstüchtig *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Mängel vorhanden *	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein
Verwendete Brennstoffe				Meidung an Gemeinde	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein
<input type="checkbox"/> Erdgas				Behebung bis	Datum
<input type="checkbox"/> Flüssiggas				Art der Mängel / Bemerkung	
<input type="checkbox"/> Sonstiges ...				Termine	
Brennstoffverbrauch pro Jahr				Letzte wiederkehrende Überprüfung	
Erdgas		m ³		Name der Firma	
Flüssiggas		kg		Anschrift der Firma	
Sonstiges				Fälligkeit wiederkehrende Überprüfung	
				Diese Anlage unterliegt der Inspektionspflicht lt. Stmk. FAnIG 2016	
				Fälligkeit Heizanlagen-Inspektion	

5. Abschnitt StHKanIG 2021

Überprüfung von Feuerungsanlagen, Blockheizkraftwerken und Gasturbinen sowie Inspektion von Heizungs- und Klimatechnikanlagen §§ 24 und 25 Inspektion von

§ 24

Inspektion von Heizungsanlagen oder von *kombinierten Heizungs- und Lüftungsanlagen*
und

§ 24a

Inspektion von Klimatechnikanlagen oder von kombinierten Klima- und Lüftungsanlagen

Abs. 1: Inspektionsverpflichtung > 70 kW

Abs. 2: Inspektionsbericht

Abs. 3 und 4: Ausnahmen der Inspektionsverpflichtung

5. Abschnitt StHKanIG 2021

Überprüfung von Feuerungsanlagen und Blockheizkraftwerken sowie Inspektion von Heizungsanlagen

§ 24 Inspektion von Heizungsanlagen

- (1) Die/Der Verfügungsberechtigte einer Heizungsanlage mit einem Kessel mit einer Nennwärmeleistung von **mehr als 70 kW** ist verpflichtet, die zugänglichen Teile gemäß der in der Verordnung nach § 3 Abs. 1 Z 5 vorgesehenen **regelmäßigen Inspektion** durch eine/n Prüfberechtigte/n gemäß § 26 unterziehen zu lassen.

Anhebung NWL von 20kW auf 70kW (2019)

Entfall der Altersgrenze (15 Jahre) sowie der Einmaligkeit (2016)

Entfall der brennstoff- und leistungsbezogenen Intervalle (2021)

4. Abschnitt StHKVO 2021

Überprüfung von Feuerungsanlagen und Blockheizkraftwerken sowie Inspektion von Heizungsanlagen

§ 13 Regelmäßige Inspektion von Heizungsanlagen

- (1) Bei Heizungsanlagen oder kombinierten Heizungs- und Lüftungsanlagen mit einer Nennwärmeleistung von mehr als 70 kW hat eine regelmäßige Inspektion nach den Regeln der Technik *alle fünf* Jahre zu erfolgen.

5. Abschnitt StHKanIG 2021

Überprüfung von Feuerungsanlagen und Blockheizkraftwerken sowie Inspektion von Heizungsanlagen

§ 24 Inspektion von Heizungsanlagen

(2) Über das Ergebnis der Inspektion ist von der/dem Prüfberechtigten gemäß § 26 ein **Inspektionsbericht** gemäß der in der Verordnung nach § 3 Abs. 1 Z 6 festgelegten Form zu erstellen, **welcher jedenfalls Empfehlungen für kosteneffiziente Verbesserungen der Energieeffizienz der kontrollierten Anlage enthalten muss**. Der **Inspektionsbericht** ist der/dem Verfügungsberechtigten der Anlage bzw. der Eigentümerin/dem Eigentümer des Gebäudes **auszuhändigen**. Die/Der Verfügungsberechtigte der Anlage bzw. die Eigentümerin/der Eigentümer des Gebäudes hat den **Inspektionsbericht** mindestens bis zum Austausch oder zur Stilllegung der Heizungsanlage **aufzubewahren** und auf Verlangen der Überwachungsstelle oder der zuständigen Behörde vorzulegen.

4. Abschnitt StHKVO 2021

Überprüfung von Feuerungsanlagen und Blockheizkraftwerken sowie Inspektion von Heizungsanlagen

§ 13 Regelmäßige Inspektion von Heizungsanlagen

(2) Bei der regelmäßigen Inspektion sind die zugänglichen Teile der zur Gebäudeheizung verwendeten Anlagen (beispielsweise Wärmeerzeuger, Steuerungssystem und Umwälzpumpe) dahin gehend zu prüfen, ob

1. eine **Überdimensionierung der Feuerungsanlage** im Verhältnis zum Heizbedarf des Gebäudes vorliegt,
2. ein hoher spezifischer Brennstoffverbrauch vorliegt,
3. die Umwälzpumpe richtig dimensioniert und ordnungsgemäß eingestellt ist,
4. die Regelung und Steuerung richtig eingestellt ist,
5. **Verbesserungen zur Senkung des Energieverbrauches und zur Begrenzung der Schadstoffemissionen** möglich sind.

5. Abschnitt StHKanIG 2021

Überprüfung von Feuerungsanlagen, Blockheizkraftwerken und Gasturbinen sowie Inspektion von Heizungs- und Klimatechnikanlagen §§ 26 und 26a Fachliche Qualifikation

§ 26

Fachliche Qualifikation für Inspektionen bei Heizungsanlagen oder bei kombinierten Heizungs- und Lüftungsanlagen

Abs. 1 bis 3: Präzisierung der Qualifikation

§ 26a

Fachliche Qualifikation für Inspektionen bei Klimatechnikanlagen oder bei kombinierten Klima- und Lüftungsanlagen

Abs. 1 bis 3: Präzisierung der Qualifikation

6. Abschnitt StHKanIG 2021

Prüfberechtigte

§ 26 Fachliche Qualifikation für Inspektionen bei Heizungsanlagen

Zur Inspektion von Heizungsanlagen dürfen **außer** den **amtlichen Sachverständigen** nur unabhängige Prüfberechtigte gemäß § 25 herangezogen werden, die die Voraussetzungen gemäß § 25 Abs. 4 StHKanIG erfüllen und zusätzlich eine **einschlägige Ausbildung** oder Schulung auf dem Gebiet der **Energieeffizienz von Heizungsanlagen** unter **Berücksichtigung der Maßnahmen zum Klimaschutz** und zur Erlangung von Grundkenntnissen über die **energetische Sanierung von Gebäuden** absolviert haben.

7. Abschnitt StHKanIG 2021

Überwachung und Datenerfassung

§ 31 Überwachung der Durchführung von Überprüfungen und Inspektionen

- (1) Die **Kontrolle** der Durchführung von **Überprüfungen** gemäß §§ 20 und 21 sowie die Kontrolle der Durchführung der **regelmäßigen Inspektion** von *Heizkesseln bei Feuerungsanlagen* gemäß § 24 **obliegt** unbeschadet der Befugnisse der zuständigen Behörde der **Überwachungsstelle**.

7. Abschnitt StHKanIG 2021

Überwachung und Datenerfassung

§ 31 Überwachung der Durchführung von Überprüfungen und Inspektionen

- (2) Ist **keine Überprüfung bzw. Inspektion** durchgeführt worden oder liegt diese länger als zulässig zurück, hat die **Überwachungsstelle** die/den Verfügungsberechtigte/n der Anlage über die erforderlichen Überprüfungs- bzw. Inspektionsverpflichtungen **schriftlich zu informieren**. Erbringt die/der Verfügungsberechtigte innerhalb von **acht Wochen** ab der Information den Nachweis der Überprüfung bzw. der Inspektion an die Überwachungsstelle nicht, so hat diese die **zuständige Behörde unverzüglich zu informieren**. Die Behörde hat die Überprüfung durch Prüfberechtigte nach § 25 bzw. die Inspektion durch Prüfberechtigte nach § 26 auf Kosten der/des Verfügungsberechtigten anzuordnen.

7. Abschnitt StHKanIG 2021

Überwachung und Datenerfassung

§ 32 Datenerfassung in der Heizungs- u. Klimatechnikdatenbank

- (1) Die **Prüfberechtigten** gemäß § 25 haben die Daten jedes **Prüfprotokolls** (§§ 20, 21) und die **Prüfberechtigten** gemäß §§ 26 und 26a die Daten jedes **Inspektionsberichtes** (§§ 24, 24a) der Landesregierung zur Verarbeitung in einer **zentralen Datenbank in elektronischer Form** binnen **eines Monats** nach der Erstellung zu übermitteln. Ebenso hat die **Überwachungsstelle** das **Anlagendatenblatt** (§§ 10 Abs. 6 und 36 Abs. 1 und 2) der Landesregierung zur Verarbeitung in einer zentralen Datenbank in elektronischer Form zu übermitteln.

5. Abschnitt StHKanIG 2021

Überprüfung von Feuerungsanlagen und BHKW sowie Inspektion von Heizungsanlagen

§ 23 Mängelbehebung

- (1) Die/Der zur Überprüfung herangezogene **Prüfberechtigte** hat zur Behebung der **aufgezeigten Mängel** der Feuerungsanlage oder des Blockheizkraftwerkes, **außer bei Gefahr im Verzug, eine angemessene, acht Wochen nicht übersteigende Frist** im Prüfprotokoll zu setzen. Die/Der Verfügungsberechtigte der Anlage ist verpflichtet, diese Mängel fristgerecht zu beheben oder beheben zu lassen.

5. Abschnitt StHKanIG 2021

Überprüfung von Feuerungsanlagen und BHKW sowie Inspektion von Heizungsanlagen

§ 23 Mängelbehebung

- (2) Die/Der **Prüfberechtigte** hat innerhalb einer **Frist von vier Wochen** nach Ablauf der Frist gemäß Abs. 1 neuerlich eine in der Verordnung nach § 3 Abs. 1 Z 5 vorgesehene einfache Überprüfung durchzuführen und die angeordnete **ordnungsgemäße Mängelbehebung** zu kontrollieren.

5. Abschnitt StHKanIG 2021

Überprüfung von Feuerungsanlagen und BHKW sowie Inspektion von Heizungsanlagen

§ 23 Mängelbehebung

- (3) Ergibt die **neuerliche Überprüfung** nach Abs. 2, dass die **Emissionsgrenzwerte und Abgasverluste** gemäß den in der Verordnung nach § 3 Abs. 1 Z 4 festgelegten Anforderungen durch eine Wartung oder Reparatur nicht eingehalten werden können, sondern **nur durch die Erneuerung** der gesamten Anlage oder eines **wesentlichen Bauteiles** davon, so verlängert sich die gemäß Abs. 1 festlegbare Frist zur Mängelbehebung auf höchstens **zwei Jahre**. Die **Frist verlängert** sich auf höchstens **fünf Jahre**, wenn die Emissionsgrenzwerte um nicht mehr als 100% und die Abgasverluste um nicht mehr als 20 % überschritten werden.

5. Abschnitt StHKanIG 2021

Überprüfung von Feuerungsanlagen und BHKW sowie Inspektion von Heizungsanlagen

§ 23 Mängelbehebung

- (4) Die/Der Prüfberechtigte ist verpflichtet, die Behörde unverzüglich zu verständigen, wenn sie/er
1. **Gefahr im Verzug** für gegeben hält,
 2. **Mängel** feststellt, die die **Zulässigkeit des Inverkehrbringens von Kleinf Feuerungen** betreffen,
 3. feststellt, dass die **Mängel nicht fristgerecht behoben** wurden,
 4. feststellt, dass andere als die nach § 18 Abs. 4 bis 6 zulässigen **Brenn- oder Kraftstoffe** verfeuert werden oder augenscheinlich zum Zweck des Verbrennens in der Feuerungsanlage bereitgehalten werden.

8. Abschnitt StHKanIG 2021

Straf-, Übergangs- und Schlussbestimmungen

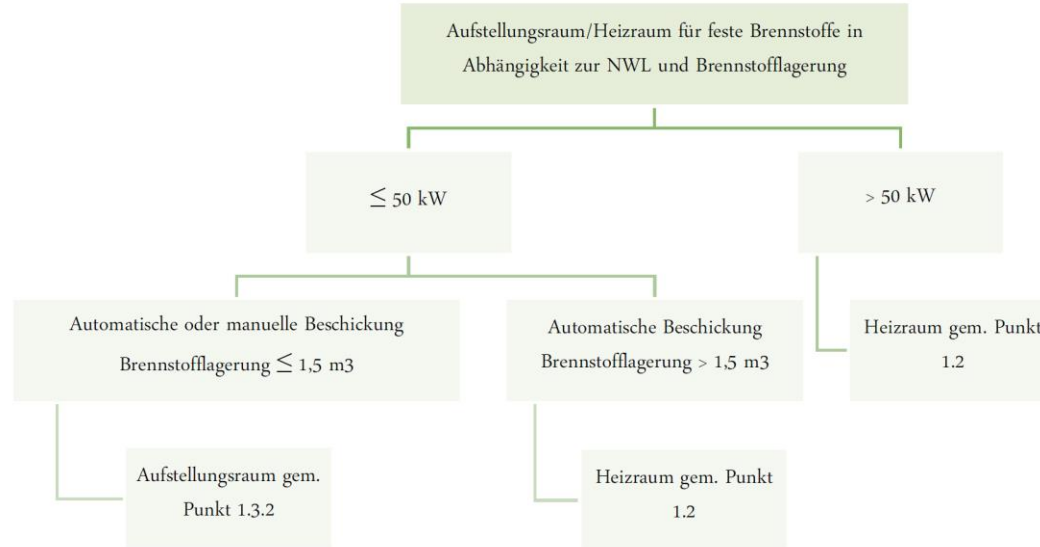
§ 34 Behörden; eigener Wirkungsbereich

(1) Behörde im Sinn dieses Gesetzes ist

1. für die Vollziehung des 2. Abschnittes sowie des § 29: die **Bezirksverwaltungsbehörde**;
2. für die Vollziehung des 3. bis 5. Abschnittes sowie der §§ 30 und 31 mit Ausnahme von § 10 Abs. 7, 10 und § 10a sowie § 24 und § 24a
-bei Feuerungsanlagen für flüssige und feste Brennstoffe: die nach den **gemeinderechtlichen Organisationsvorschriften zuständige Behörde**,
-bei Feuerungsanlagen für gasförmige Brennstoffe: die **Bezirksverwaltungsbehörde**.
3. für die Vollziehung der §§ 3, 10 Abs. 7 und 10, 10a, 24, 24a, 27, 32, 33: die **Landesregierung**

(2) Die in diesem Gesetz geregelten Angelegenheiten der Gemeinde sind solche des eigenen Wirkungsbereiches.

Aufstellungsrichtlinien – Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe



ACHTUNG

In Gebäuden der GK1 und Reihenhäusern der GK2 ist der Heizraum nicht erforderlich, wenn die NWL einer Feuerungsanlage von 50 kW und die Pelletslagermenge von 15 m³ nicht überschritten werden, sofern die Pelletslagerung durch geeignete Maßnahmen gegen gefährbringende Erwärmung geschützt ist und Maßnahmen gegen Rückbrand vorhanden sind.

In **Schul- und Kindergartengebäuden, Beherbergungsstätten, Studentenheimen** sowie anderen **Gebäuden mit vergleichbarer Nutzung** sind Feuerstätten für feste Brennstoffe für eine zentrale Wärmebereitstellung **jedenfalls** (auch unter 50 kW) in einem Heizraum aufzustellen.

Anforderungen Heizraum

- Wände und Decken in der Feuerwiderstandsklasse REI 90 bzw. EI 90 raumseitig A2
- Fußbodenbeläge aus Baustoffen der Klasse A2_{fl}
- Türen zu angrenzenden Räumen, einschließlich Brennstofflagerraum, müssen in der Feuerwiderstandsklasse EI₂ 30-C und in Fluchtrichtung öffnend, wenn sie öffentlich zugänglich sind, versperren ausgebildet sein. Bei ins Freie führenden Türen ist eine Abminderung zulässig, sofern die Gefahr einer Brandübertragung nicht besteht oder dies zur Sicherung eines Fluchtweges nicht erforderlich ist.

Anforderungen Heizraum

- **Heizraumtüren** müssen $\geq 0,8$ m breit und ≥ 2 m hoch sein.
- Öffnungen mit Verglasungen (Fenster) oder sonstigen transparenten Bauteilen müssen der Feuerwiderstandsklasse **EI 30** entsprechen. In Außenwänden ist eine Abminderung zulässig, sofern die Gefahr einer Brandübertragung nicht besteht.
- Sofern **Schächte, Kanäle, Leitungen und sonstige Einbauten** in Wänden bzw. Decken liegen oder diese durchdringen, ist durch **geeignete Maßnahmen** (z. B. Abschottung, Ummantelung) sicherzustellen, dass **die Feuerwiderstandsklasse dieser Bauteile** nicht beeinträchtigt bzw. eine Übertragung von Feuer und Rauch über die entsprechende Feuerwiderstandsdauer **wirksam eingeschränkt** wird (REI 90, EI 90, A2).

Anforderungen Heizraum

- **Belüftung** bei raumluftabhängigen Feuerstätten: Zuluftführung aus dem Freien mit Mindestquerschnitt netto 400 cm², ab 100 kW Nennwärmeleistung zusätzlich 4 cm² pro weitere 1 kW Nennwärmeleistung
- Der Aufstellungsraum für die jeweilige Feuerstätte muss so groß sein, dass die Feuerungsanlage **ungehindert bedient, betrieben, gewartet, gereinigt** und **überprüft** werden kann (siehe dazu die technische Dokumentation).
- Der Heizraum ist ausreichend elektrisch zu **beleuchten**.

Anforderungen Heizraum

- Bei automatischen Feuerungsanlagen ist ein **Notschalter** (Fluchtschalter, Not-Aus) an ungefährdeter und leicht zugänglicher Stelle außerhalb des Heizraumes anzubringen, der die Verbrennungseinrichtung und die Brennstoffzufuhr allpolig abschaltet. Es dürfen jedoch nicht die Beleuchtung sowie die Abgas- und Wärmetransporteinrichtungen abgeschaltet werden.
- Tragbarer **Feuerlöscher** gemäß TRVB F124 vor dem Heizraum.
- Bei erstmaligem Einbau, bei Erneuerung oder überwiegender Instandsetzung von Wärmeverteilungssystemen und Warmwasserleitungen einschließlich Armaturen ist deren **Wärmeabgabe durch die ÖNORM H 5155** geregelt.

Anforderungen Heizraum

- Bei automatischer Austragung aus dem Brennstofflagerraum wird empfohlen, bei der Trennwand unmittelbar **über der Förderleitung** eine **Revisionsöffnung** im Ausmaß von ca. 30 cm x 20 cm vorzusehen. Diese Öffnung ist entweder mit einem Bauteil zumindest der **Klassifikation EI 30** oder mit einem geprüften **Abgasfangreinigungstürchen** (Reinigungsverschluß) zu verschließen.

Anforderungen an den Aufstellungsraum für Feuerstätten (NWL \leq 50 kW)

- Aufstellung innerhalb einer Nutzungseinheit grundsätzlich erlaubt
- Keine besonderen Anforderungen an den Brandschutz
- Feuerstätten und Verbindungsstücke dürfen nicht in Räumen angeordnet werden, in denen nach Lage, Größe, Beschaffenheit oder Verwendungszweck Gefahren für Personen und Sachen entstehen könnten.

Anforderungen an den Aufstellungsraum für Feuerstätten (NWL ≤ 50 kW)

- Unter Stiegen, auf Fluchtwegen und in nicht ausgebauten Dachböden ist die Aufstellung von Feuerstätten **unzulässig**.
- Der Aufstellungsraum für die jeweilige Feuerstätte muss so groß sein, dass die Feuerungsanlage **ungehindert bedient, betrieben, gewartet, gereinigt und überprüft** werden kann (siehe dazu die technische Dokumentation).
- Wird die **Feuerstätte** in einem Gebäudebereich aufgestellt, in dem **die Wand hinter** der Feuerstätte **auf voller Höhe** und seitlich mit einem **Überstand von mindestens 40 cm in EI 90 und mind. A2 ausgeführt** ist, sind keine weiteren baulichen Anforderungen erforderlich.

Anforderungen an den Aufstellungsraum für Feuerstätten (NWL \leq 50 kW)

- Fußboden aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mind. A2_{fl}
- Für die Aufstellung von Feuerstätten sind die vom Hersteller angegebenen **Mindestabstände zu brennbaren Materialien** einzuhalten. Sind derartige Angaben nicht verfügbar, sind die Abstände wie folgt einzuhalten:

Anforderungen an den Aufstellungsraum für Feuerstätten ($NWL \leq 50 \text{ kW}$)

Feuerstätten müssen zu Bauteilen mit brennbaren Materialien einen Abstand von **mindestens 40 cm** aufweisen. Ein Abstand von 20 cm ist bei Anordnung einer Abschirmung aus **nicht brennbaren Materialien** der Klasse A1 gemäß ÖNORM EN 13501-1 ausreichend, wobei die Abschirmung folgende Anforderungen erfüllen muss:

- Abstand **zum Bauteil mit brennbaren Materialien** mindestens 3 cm,
- Abstand der Ränder der Abschirmung **zu Fußboden und Decke** mindestens 5 cm,
- Abschirmung muss die Feuerstätte um mindestens **40 cm überragen**.

Bei Feuerstätten mit einer Oberflächentemperatur von nicht mehr als 85 °C ist ein Abstand von 3 cm zu Bauteilen mit brennbaren Materialien ausreichend, wenn der Zwischenraum hinterlüftet ist.

Anforderungen an den Aufstellungsraum für Feuerstätten (NWL \leq 50 kW)

- **Feuerstätten** und **Verbindungsstücke** müssen von brennbaren Bauteilen, Bekleidungen und festen Einbauten einen solchen Abstand aufweisen oder so abgeschirmt sein, dass diese **unter allen beim Betrieb auftretenden Temperaturen nicht entzündet werden** können (siehe dazu ÖNORM H 5170, B 8311 bzw. Herstellerangaben).
Verbindungsstücke dürfen **nicht durch Decken, in Wänden oder in unzugänglichen bzw. unbelüfteten Hohlräumen** geführt werden.
- Es wird empfohlen, Aufenthaltsräume, in denen Feuerstätten aufgestellt sind, mit einem **Rauchwarnmelder** gemäß ÖNORM EN 14604 auszustatten.
- Um die Gefahr einer **Kohlenstoffmonoxid-Vergiftung** zu minimieren, wird die Montage eines geeigneten **Warnmelders** nach ÖVE/ÖNORM EN 50291-1 empfohlen.

Anforderungen an den Aufstellungsraum für Feuerstätten ($NWL \leq 50 \text{ kW}$)

- Das **ausreichende Nachströmen von Verbrennungsluft** ist sicherzustellen. Bei raumluftabhängiger Betriebsweise ist ein **Nachweis**, dass bei Betrieb aller mechanischen und natürlichen Be- und Entlüftungsanlagen ausreichend Verbrennungsluft nachströmen kann, zu **erbringen**.
- Wird die **Verbrennungsluft** bei mehreren nebeneinander angeordneten Abgasanlagen **über den Ringspalt** angesaugt, so ist die Mündung so auszubilden, dass mit der Verbrennungsluft **keine Abgase angesaugt** werden können
- Tragbaren Feuerlöscher gem. TRVB F124 in erreichbarer Nähe bereitstellen.

Erfordernis Brennstofflagerraum

Räume, in denen feste Brennstoffe gelagert werden, sind innerhalb von Gebäudeteilen mit Aufenthaltsräumen als Brennstofflagerraum auszuführen, wenn

- a) die Netto-Grundfläche eines solchen Raums mehr als **15 m²** oder die Raumhöhe mehr als **3,0 m** beträgt oder
- b) mehr als 1,5 m³ feste Brennstoffe zur automatischen Beschickung der zugehörigen Feuerstätte gelagert werden.
- c) mehr als 15 m³ Holzpellets zur automatischen Beschickung von Feuerstätten in Gebäuden der Gebäudeklasse 1 bzw. Reihenhäusern der Gebäudeklasse 2 gelagert werden.

Anforderungen an den Brennstofflagerraum

- Wände und Decken in der Feuerwiderstandsklasse REI 90 bzw. EI 90 raumseitig A2
- Türen zu angrenzenden Räumen, einschließlich Heizraum, in der Feuerwiderstandsklasse EI₂ 30-C und nach außen zu öffnen.

Anforderungen an den Brennstofflagerraum

- Sofern Schächte, Kanäle, Leitungen und sonstige Einbauten in Wänden bzw. Decken liegen oder diese durchdringen, ist durch geeignete Maßnahmen (z. B. Abschottung, Ummantelung) **sicherzustellen**, dass die **Feuerwiderstandsklasse dieser Bauteile nicht beeinträchtigt** bzw. eine Übertragung von Feuer und Rauch über die entsprechende Feuerwiderstandsdauer wirksam eingeschränkt wird.
- Technische Einbauten von Abgasanlagen wie **Reinigungsöffnungen, Explosionsklappen** und **Nebenlufteinrichtungen** sind in **Brennstoff-Lagerräumen nicht zulässig**.

Anforderungen an den Brennstofflagerraum

Belüftung:

Bei Hackgut-, Scheitholz-, Kohle- und Kokslagerungen ist ein Mindestbelüftungs-Querschnitt von 400 cm² direkt vom Freien vorzusehen. Auf erhöhten Lüftungsbedarf aufgrund besonderer Brennstoffarten (Hackgut u. Ä.) ist Bedacht zu nehmen.

Belüftung Pelletslagerräume

Für die Be- und Entlüftung von Holzpelletslagern gelten die Anforderungen gemäß ÖNORM EN ISO 20023 und TRVB 118 H.

Sonstige Anforderungen an den Brennstofflagerraum - Pellets

- Bei Pelletslagerräumen sind Decken und Wände so zu gestalten, dass es nicht durch Abrieb oder Ablösen zu einer **Verunreinigung des Brennstoffes** kommt.
- In Pelletslagerräumen müssen Elektro-, Wasser-, Abwasser- oder sonstige Installationen unter Putz liegen.
- Im Pelletslager dürfen keine **elektrischen Anlagen errichtet** und auch nicht durch das Pelletslager hindurchgeführt werden (Licht im Lagerraum ist unzulässig).

Sonstige Anforderungen an den Brennstofflagerraum - Pellets

- Pelletslager müssen gegenüber angrenzenden Räumen **staubdicht** ausgeführt sein. Bei Lagerräumen ist besonders auf die Staubdichtheit bei der Tür bzw. bei der Einstiegs Luke zu achten.
- Es ist auf die Staubdichtheit des Lagerraumes bei der Befüllung zu achten.
- Es ist ein abrieb- und reißfester **Prallschutz** anzubringen. Dieser muss im rechten Winkel zur Einblasrichtung an oder vor der dem Einblasstutzen gegenüberliegenden Wand angebracht werden.

Sonstige Anforderungen an den Brennstofflagerraum - Pellets

- Der **Schrägboden** muss mit einer **Neigung von $40^\circ \pm 50^\circ$** ausgeführt sein. Der Schrägboden darf sich unter der statischen Belastung nicht verformen und ist mit einer glatten, abriebfesten Oberfläche auszustatten (z. B. melaminharzbeschichteter Fußboden oder Hartfaserplatte mit der glatten Seite nach oben).
- Bei Lagerräumen mit Schneckenaustragung ist die Verbindung zwischen Schrägboden und Austragungsschnecke so zu gestalten, dass die **Übertragung von Körperschall auf angrenzende Wände und Fußboden unterbunden** wird.
- An der **Innenseite des Pellets-Lagerraumzugangs** ist gegen die lose gelagerten Pellets eine Druckentlastung in Form von Holzplatten oder Nut-Feder-Brettern anzubringen.

Sonstige Anforderungen an den Brennstofflagerraum - Pellets

- Befüllleitungen und Befüllstutzen müssen an den **Potentialausgleich** gemäß ÖVE/ÖNORM EN 62305-3 angeschlossen sein und leitfähig oder ableitfähig gemäß TRBS 2153 ausgeführt sein. Oberflächen im Lagerraum dürfen **nicht aufladefähig** sein oder müssen **ableitfähig ausgerüstet** sein.
- Bei der Aufstellung von **Lagerbehältern** sind die **Mindestabstände** von Wand und Decke vom **Hersteller** anzugeben, um z. B. die Zugänglichkeit für Montagearbeiten sicherzustellen um eine Beschädigung des Gewebes durch Scheuern an der Wand zu verhindern.

Brennstofflagerung in der Nutzungseinheit und im Heizraum

- Gemeinsame Aufstellung von Behältern für **Pellets und Feuerstätte** mit einer Nennwärmeleistung **> 50kW** mit automatischer Beschickung in einem Heizraum ist **zulässig**, wenn **max. 15 m³** gelagert werden.
- Erfolgt die Lagerung im Bereich von Feuerstätten, ist ein Sicherheitsabstand von mindestens **1 m** zwischen Lagerung und Feuerstätte einzuhalten.

Brennstofflagerung in der Nutzungseinheit und im Heizraum

- Der **Abstand** darf auf **0,5 m** verringert werden, wenn eine Abschirmung oder Ummantelung gegen gefahrbringende Erwärmung (maximal 85 °C) vorhanden ist.
- Bei **raumluftunabhängigem Betrieb** der Feuerungsanlage (keine Lüftungsöffnung im Heizraum) muss der **Lagerbehälter gesondert** über eine ins Freie mündende Lüftungsöffnung **belüftet** werden.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.



Andrea Frais

Landesinnungsmeister-Stellvertreterin
der Rauchfangkehrer Steiermark

8623 Aflenz, Aflenz Kurort 408

office@andrea-frais.at