



Leitfaden für die Errichtung und den Betrieb von Feuerungsanlagen in der Steiermark – feste Brennstoffe

Gilt nicht für gewerbliche Betriebsanlagen!

Autor: Christian Plesar, Dipl.-Ing. Herbert Hasenbichler
DI (FH) Thomas Fleischhacker

Überarbeitet 02/2017: Markus Pirer

Impressum

Hersteller: WIFI Steiermark
© 2016, alle Rechte vorbehalten

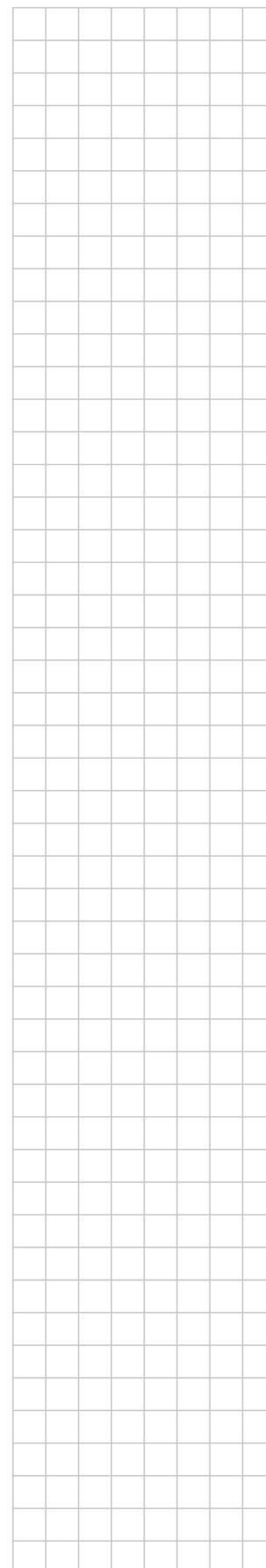
Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ohne Zustimmung des WIFI-Steiermark ist unzulässig. Das gilt insbesondere für Fotokopien, Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Medieninhaber, Medienverleger und Hersteller:
Wirtschaftsförderungsinstitut der Wirtschaftskammer Steiermark
Körblergasse 111-113, 8010 Graz

Es wird darauf hingewiesen, dass alle Angaben trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen. Eine Haftung des WIFI Steiermark ist ausgeschlossen.

INHALT

INHALT	2
VORWORT	3
1. BAULICHE UND TECHNISCHE ANFORDERUNGEN	4
1.1 WICHTIGE GESETZLICHE BESTIMMUNGEN, NORMEN UND RICHTLINIEN	4
1.2 ERFORDERNIS HEIZRAUM.....	5
1.3 ANFORDERUNGEN AN DEN AUFSTELLUNGSRAUM FÜR FEUERSTÄTTEN.....	6
1.3.1 Aufstellungsraum für Feuerstätten mit einer NWL ≤ 50 kW.....	6
1.4 SICHERHEITSEINRICHTUNGEN IN ABHÄNGIGKEIT DER ANLAGENAUSFÜHRUNG, HEIZLEISTUNG UND BRENNSTOFFLAGERMENGE (TRVB H118 / 2016).....	9
1.4.1 Hackgut (lt. TRVB H118 / 2016).....	9
1.4.2 Pellets (lt. TRVB H118 / 2016).....	14
1.5 ERFORDERNIS BRENNSTOFFLAGERRAUM.....	22
1.6 ERFORDERLICHE BESCHRIFTUNGEN UND HINWEISTAFELN .	25
1.7 ABGASANLAGEN	25
2. BEHÖRDENVERFAHREN	26
2.1 WICHTIGE GESETZLICHE BESTIMMUNGEN	26
2.2 FEUERUNGSANLAGEN BIS 8 KW NENNWÄRMELEISTUNG	26
2.3 FEUERUNGSANLAGEN ÜBER 8 KW NENNWÄRMELEISTUNG .	26
3. ANHÄNGE	29
3.1 ANHANG 1 – CHECKLISTE ANZEIGEVERFAHREN BEI FA FÜR FESTE BRENNSTOFFE	29
3.2 ANHANG 2 – MUSTERBESCHREIBUNG.....	30
3.3 ANHANG 3 – BESCHEINIGUNG BEI BAULICHEN ANFORDERUNGEN.....	31
3.4 ANHANG 4 – BESCHEINIGUNG INSTALLATIONSUNTERNEHMEN.....	32
3.5 ANHANG 5 – BESCHEINIGUNG ZU BESCHRÄNKUNGSZONEN FÜR DIE RAUMHEIZUNG (IN GRAZ)	33



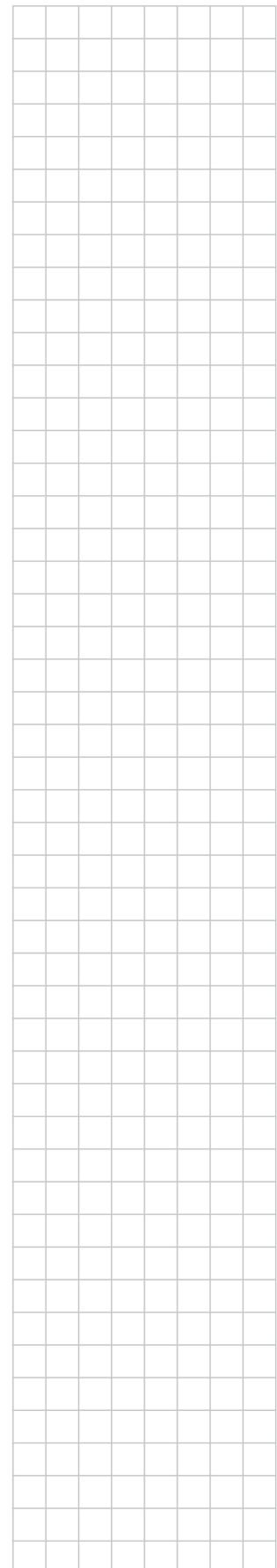
VORWORT

Dieser Leitfaden soll als Zusammenfassung für die Erfordernisse bei der Errichtung, Änderung oder Erweiterung von Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe (Kleinfeuerungsanlagen bis 400 kW) sowie den behördlichen Genehmigungsverfahren dienen. Es soll damit eine Vereinheitlichung der baulichen sowie technischen Ausführungen sowie der Unterlagen für die Behörde erreicht werden.

Dieser Leitfaden wurde für Anlagen in der Steiermark erstellt, gilt jedoch nicht für gewerbliche Betriebsanlagen. Grundlage dafür ist das Steiermärkische Baugesetz 1995 i.d.g.F., OIB RL 2 + 3 (Ausgabe März 2015), einschlägige ÖNORMEN und TRVBs.

Mit der Steiermärkischen Bautechnikverordnung 2015 (StBTV 2015) wurde festgelegt, dass den im 1. Teil des II. Hauptstückes des Steiermärkischen Baugesetzes festgelegten Anforderungen entsprochen wird, wenn die OIB RL 1–6, jeweils Ausgabe März 2015, soweit diese unter Berücksichtigung der Abs. 2 und 3 anzuwenden sind, eingehalten werden.

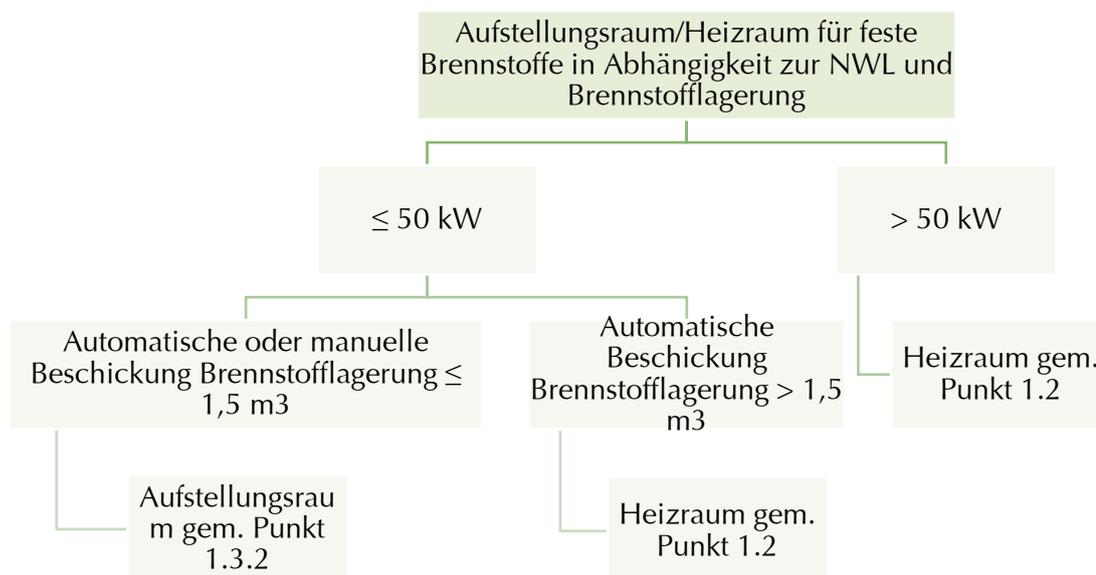
Mit dieser Verordnung und mit der Novellierung des Steiermärkischen Baugesetzes 1995 im Mai 2011 wurden technische Anforderungen weitgehend aus dem Baugesetz entfernt.



1. BAULICHE UND TECHNISCHE ANFORDERUNGEN

1.1 Wichtige gesetzliche Bestimmungen, Normen und Richtlinien

Stmk. Baugesetz 1995 – §§ 20–21, § 51, § 60, § 66, § 68, § 74, § 79, § 84
 Stmk. Feuerungsanlagengesetz 2016 sowie Stmk. Feuerungsanlagenverordnung 2016
 OIB RL 2, RL 3
 ÖNORM H5170, ÖNORM M 7137, ONR 8205
 TRVB H 118 (2016)
 Steiermärkisches Bauprodukte- und Marktüberwachungsgesetz
 Steiermärkische Bautechnikverordnung



ACHTUNG – Pellets Anlagen:

In Gebäuden der GK1 und Reihenhäusern der GK2 ist der Heizraum nicht erforderlich, wenn die Feuerungsanlage eine NWL von 50 kW und die Pellets Lagermenge von 15 m³ nicht überschritten werden, sofern die Pellets Lagerung durch geeignete Maßnahmen gegen gefahrbringende Erwärmung geschützt ist und Maßnahmen gegen Rückbrand vorhanden sind

Allgemeines:

Beim Einbau und bei der Aufstellung von Wärmeerzeugern für Zentralheizungsanlagen ist durch eine entsprechende Heizlastberechnung sicherzustellen, dass die Nennwärmeleistung die zu erwartende Heizlast des Gebäudes nicht oder nur geringfügig überschreitet.



1.2 Erfordernis Heizraum

- Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe mit automatischer Beschickung
Ausnahme:

Feuerstätten für feste Brennstoffe mit automatischer Beschickung ≤ 50 kW,
wenn Vorratsbehälter $\leq 1,5$ m³

Pelletsanlage GK1 u. Reihenhaus GK2 wenn ≤ 50 kW, Lagermenge ≤ 15 m³

- Feuerungsanlagen > 50 kW
- 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 A2fl
- Türen zu angrenzenden Räumen, einschließlich Brennstofflagerraum, müssen in der Feuerwiderstandsklasse EI2 30-C und in Fluchtrichtung öffnend, wenn sie öffentlich zugänglich ist, versperrbar 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.
Türen, die
 - direkt in ein Stiegenhaus,
 - in einen Gang, die den einzigen Fluchtweg aus dem Gebäude darstellen,
 - in eine Garage,
 - in eine Nutzungseinheit münden,müssen in EI2 90-C-Sm ausgeführt werden.
Andernfalls ist ein Schleusenraum vorzusehen.
- Heizraamtüren 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 (REI90 EI90, A2).

- Belüftung bei raumluftabhängigen Feuerstätten: Zuluffführung 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.
- 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.
- 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.

1.3 Anforderungen an den Aufstellungsraum für Feuerstätten

1.3.1 Aufstellungsraum für Feuerstätten mit einer NWL ≤ 50 kW

- Aufstellung innerhalb einer Nutzungseinheit grundsätzlich erlaubt
- Wird die Feuerstätte in einem Gebäudebereich aufgestellt, in dem die Wand hinter auf voller Höhe und seitlich der Feuerstätte mit einem Überstand von mindestens 40 cm in EI 90 (nicht brennbar) ausgeführt ist, sind keine weiteren baulichen Anforderungen erforderlich.
- Feuerstätten und Verbindungsstücke dürfen nicht in Räumen angeordnet werden, in denen nach Lage, Größe, Beschaffenheit oder Verwendungszweck Gefahren für Personen und Sachen entstehen könnten.
- Unter Stiegen, auf Fluchtwegen und in nicht ausgebauten Dachböden ist die Aufstellung von Feuerstätten unzulässig.

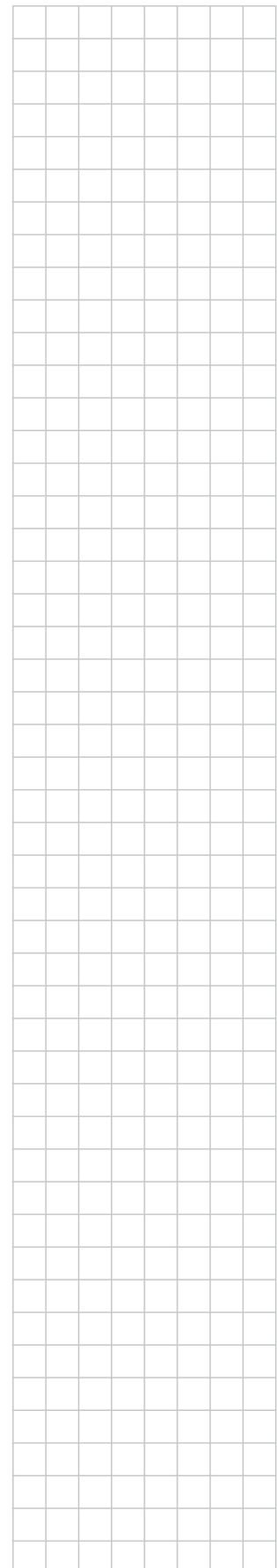
- Der Aufstellungsraum für die jeweilige Feuerstätte muss so groß sein, dass die Feuerungsanlage ungehindert bedient, betrieben, gewartet, gereinigt und überprüft werden kann (siehe dazu die technische Dokumentation).
- Fußboden aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mind. A2fl
- Für die Ausstellung von Feuerstätten sind die vom Hersteller angegebenen Mindestabstände zu brennbaren Materialien einzuhalten. Sind derartige Angaben nicht verfügbar, sind die Abstände wie folgt einzuhalten:

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:

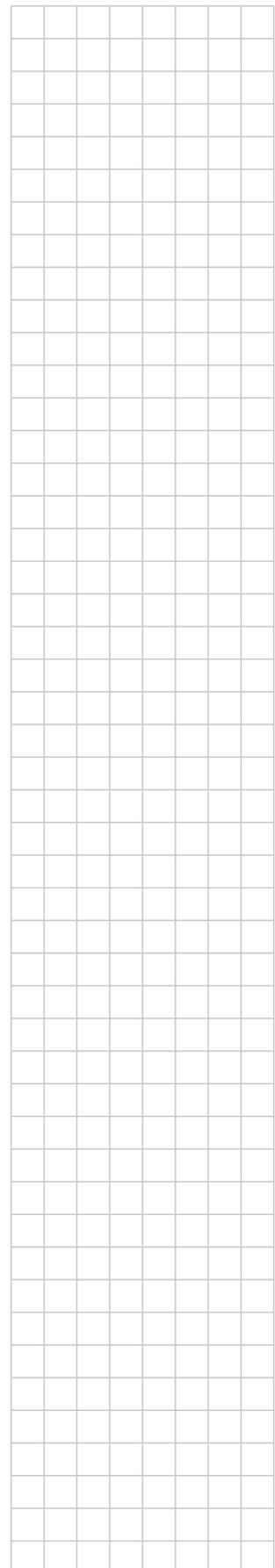
- Abstand zum Bauteil mit brennbaren Materialien mindestens 3 cm,
- Abstand der Ränder der Abschirmung zu Fußboden und Decke mindestens 5 cm,
- Abschirmung muss die Feuerstätte um mindestens 40 cm überragen.

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 hinter lüftet ist.

- 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 H5170 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.
- Das ausreichende Nachströmen von Verbrennungsluft ist sicherzustellen. Bei raumluftabhängiger Betriebsweise ist ein Nachweis, dass bei Betrieb aller mechanischer und natürlicher Be- und Entlüftungsanlagen ausreichend Verbrennungsluft nachströmen kann, zu erbringen. (weitere Maßnahmen siehe ÖNORM H5170)
- 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
- Tragbarer Feuerlöscher gem. TRVB F124 in erreichbarer Nähe bereitstellen.



- In Schul- und Kindergartengebäuden, in Beherbergungsstätten, Studentenheimen und anderen Gebäuden mit vergleichbarer Nutzung müssen Feuerstätten für Zentralfeuerungsanlagen (auch unter 50 kW) in einem Heizraum aufgestellt werden.



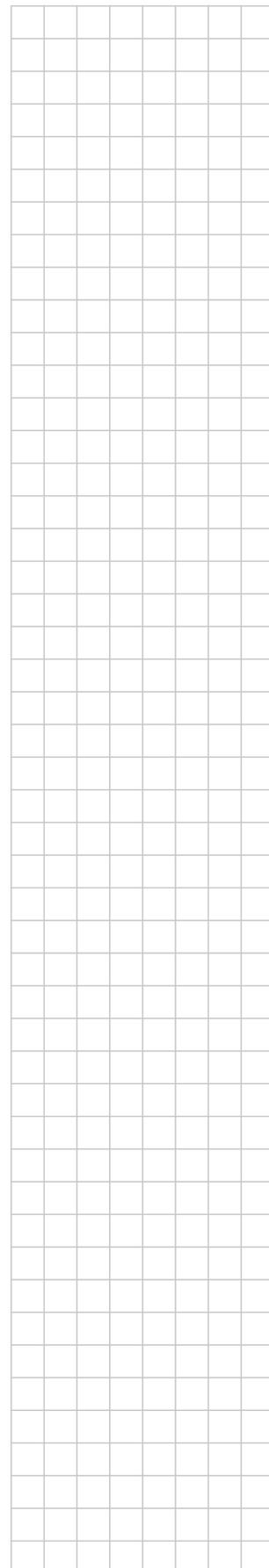
1.4 Sicherheitseinrichtungen in Abhängigkeit der Anlagenausführung, Heizleistung und Brennstoff-Lagermenge (TRVB H118 / 2016)

1.4.1 Hackgut (lt. TRVB H118 / 2016)

Erforderliche Sicherheitseinrichtungen für Brennstoffe (Hackgut), in Abhängigkeit von Anlagenausführung, Heizleistung und Brennstoff-Lagermenge:

Anlagenausführung	Nennwärmeleistung	Brennstofflagermenge	Erforderliche Sicherheitseinrichtungen	Ausführungsbeispiel
Kompaktanlage im Heizraum	≤ 150 kW	≤ 1,5 m ³ im Vorratsbehälter	- RSE	Bild 1
Kompaktanlage außerhalb Heizraum	≤ 50 kW	≤ 1,5 m ³ im Vorratsbehälter	- RSE	Bild 1
Kompaktanlage im Heizraum mit Verbindung zu einem Brennstofflagerraum	≤ 150 kW	≤ 1,5 m ³ im Vorratsbehälter	- RSE	Bild 2
Automatische Austragung aus einem Brennstofflagerraum	≤ 500 kW	≤ 50 m ³ im Lagerraum	- RSE - TÖB	wie Bild 3 und 4 jedoch ohne HLE
	≤ 500 kW	> 50 m ³ ≤ 200 m ³ im Lagerraum	- RSE - TÖB - HLE	Bild 3 Bild 4
Automatische Austragung aus einem Brennstofflager im Wirtschaftstrakt (Bergeraum), wobei die Brandabschnittsfläche 800 m ² nicht überschreiten darf; Brandabschnitt zum Wohntrakt, (R)EI 30 Trennung zu Stallungen	≤ 150 kW	≤ 200 m ³ im Bergeraum	- RSE - TÖB - HLE	Bild 5
Automatische Austragung aus einem Brennstofflagerraum (Großanlage)	> 500 kW Nennwärmeleistung oder > 200 m ³ Brennstoff im Lagerraum		- RSE - TÖB - HLE - FÜF* oder TÖF* - DÜF*	Bild 6

Legende:
 RSE – Rückbrand-Schutzeinrichtung
 HLE – Händisch auszulösende Löscheinrichtung
 TÖB – Temperaturüberwachung im Brennstofflagerraum/Vorratsbehälter
 FÜF – Flammenüberwachungseinrichtung im Feuerungsraum
 TÖF – Temperaturüberwachungseinrichtung im Feuerungsraum



DÜF – Drucküberwachungseinrichtung im Feuerungsraum

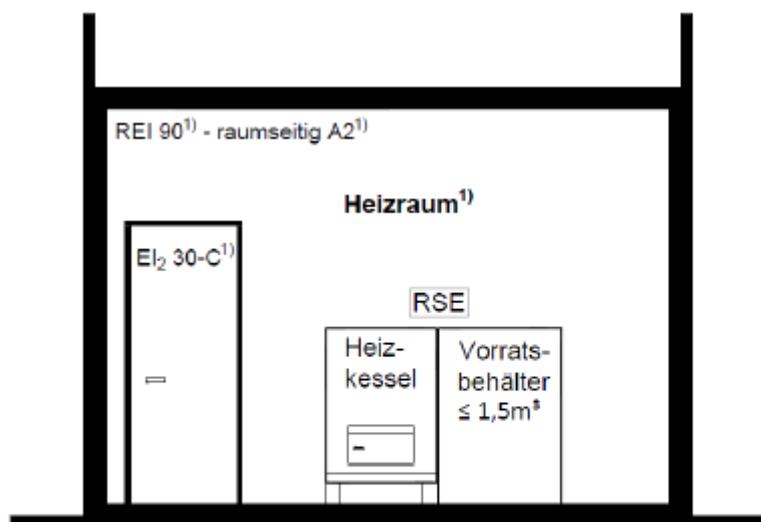
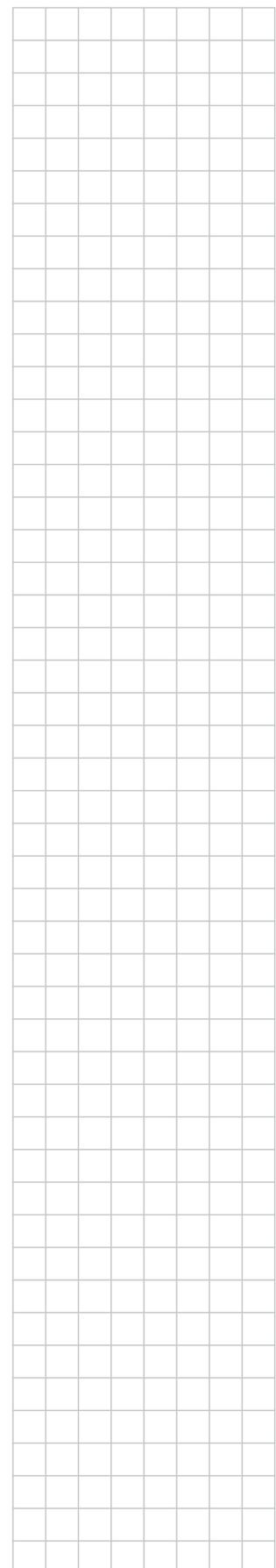


Bild 1: Kompaktanlage im Heizraum (6.1.2), Nennwärmeleistung ≤ 150 kW, Brennstoff gemäß Punkt 3.1 (Hackgut) oder 3.2 (Pellets)

¹⁾ bei einer Nennwärmeleistung ≤ 50 kW ist kein Heizraum erforderlich, keine brandschutztechnischen Anforderungen an Umfassungsbauteile.



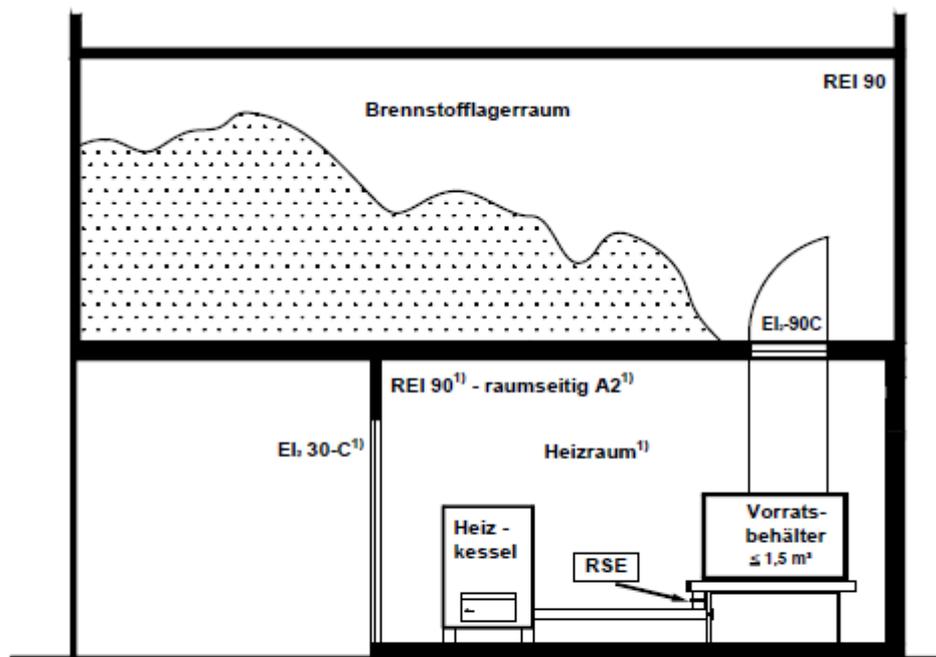


Bild 2: Vorratsbehälter $\leq 1,5 \text{ m}^3$ im Heizraum (6.1.2) mit Verbindung zum darüber liegenden Brennstofflager (6.1.2), Nennwärmeleistung $\leq 150 \text{ kW}$, Brennstoff gemäß Punkt 3.1 (Hackgut)

¹¹ bei einer Nennwärmeleistung $\leq 50 \text{ kW}$ ist kein Heizraum erforderlich, keine brandschutztechnischen Anforderungen an Umfassungsbauteile

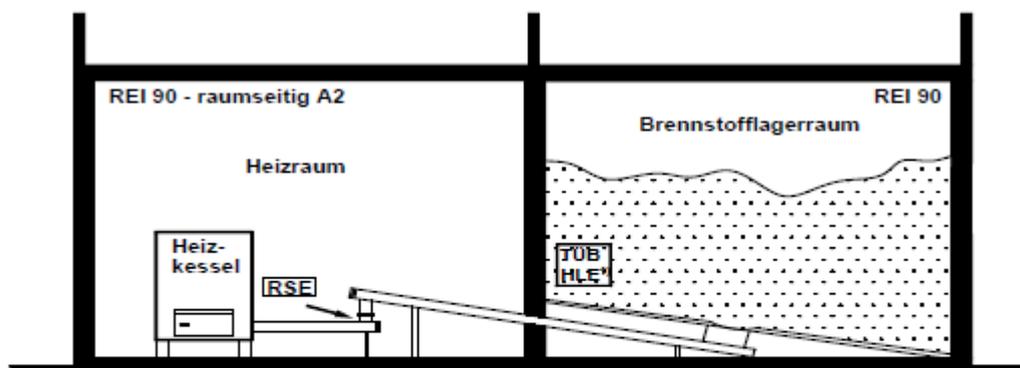
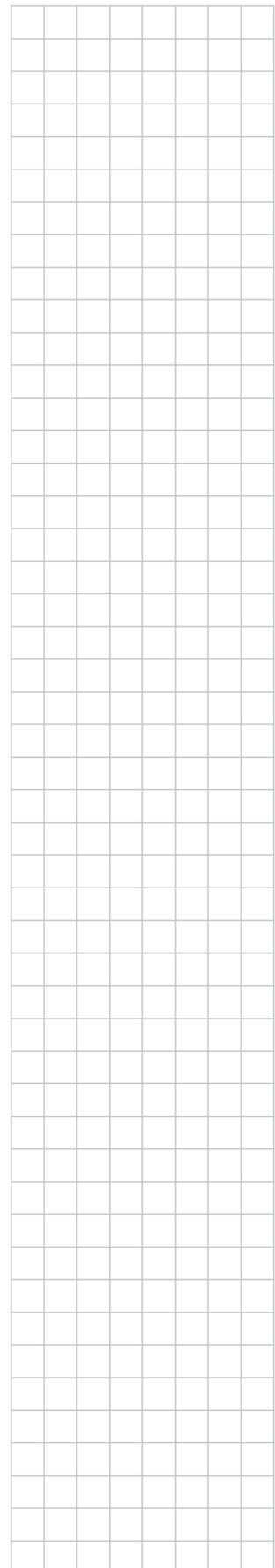


Bild 3: Automatische Austragung aus dem Brennstofflagerraum (6.1.2), Nennwärmeleistung $\leq 500 \text{ kW}$, Lagermenge $> 50 \text{ m}^3 \leq 200 \text{ m}^3$ - Brennstoff gemäß Punkt 3.1 (Hackgut)

¹¹ bei einer Lagermenge $\leq 50 \text{ m}^3$ kann HLE entfallen



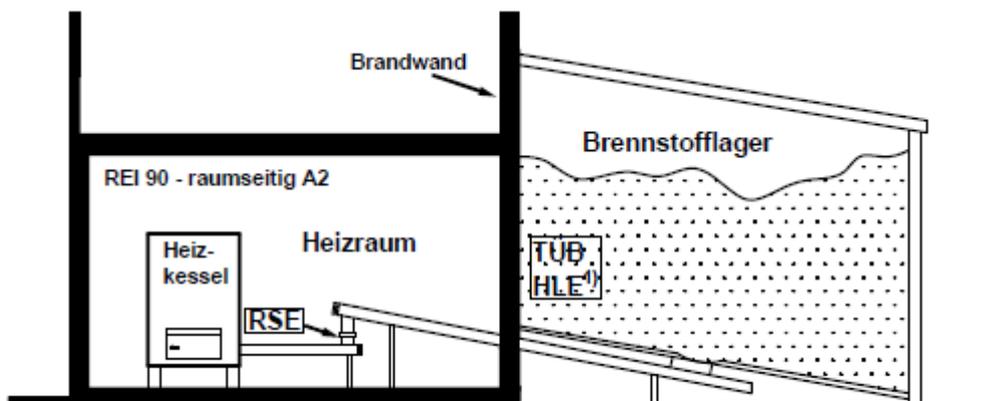


Bild 4: Automatische Austragung aus dem angebauten Brennstofflager (6.1.1), Nennwärmeleistung ≤ 500 kW und Lagermenge > 50 m³ ≤ 200 m³ - Brennstoff gemäß Punkt 3.1 (Hackgut)

¹⁾ bei einer Lagermenge ≤ 50 m³ kann HLE entfallen

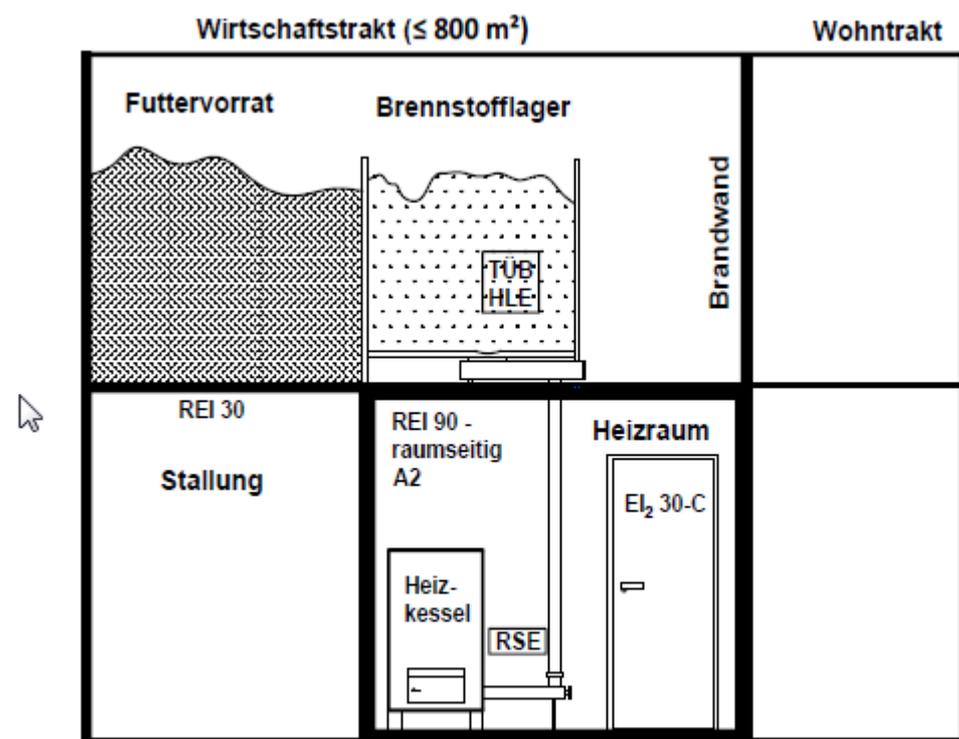


Bild 5: Automatische Austragung aus dem Brennstofflager (6.1.1) im Wirtschaftstrakt (Bergeraum), Nennwärmeleistung ≤ 150 kW, Lagermenge ≤ 200 m³ - Brennstoff gemäß Punkt 3.1 (Hackgut)

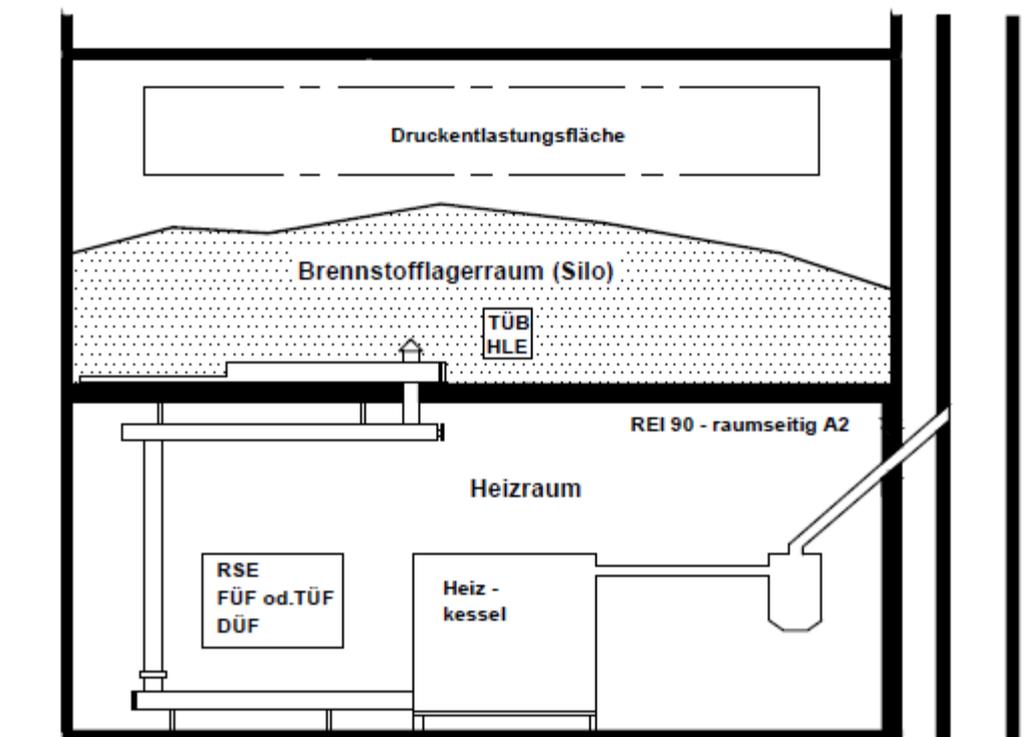
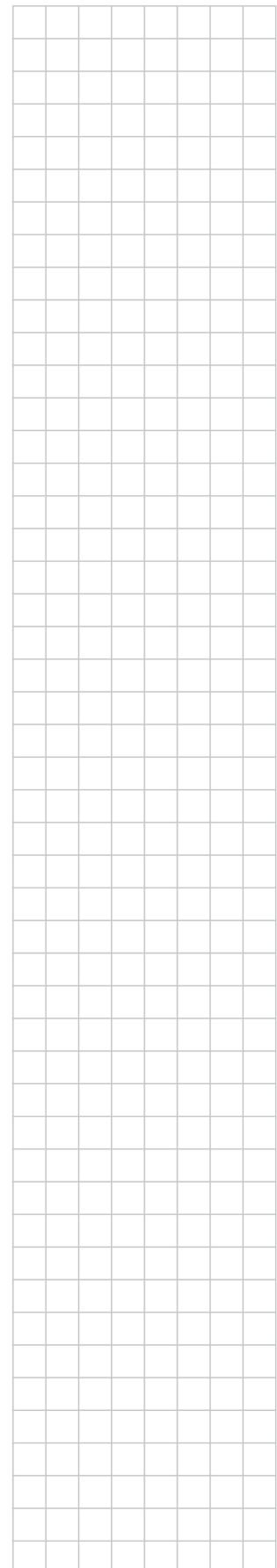


Bild 6: Automatische Austragung aus dem darüber liegenden Brennstofflagerraum (6.1.2), Nennwärmeleistung > 500 kW oder Lagermenge > 200 m³ - Brennstoff gemäß Punkt 3.1 (Hackgut) und 3.3 (sonstige Holzreste)



1.4.2 Pellets (lt. TRVB H118 / 2016)

Erforderliche Sicherheitseinrichtungen für Brennstoffe (Pellets), in Abhängigkeit von Anlagenausführung, Heizleistung und Brennstoff-Lagermenge:

Anlagenausführung		Nennwärmeleistung	Brennstofflagermenge	Erforderliche Sicherheitseinrichtungen	Ausführungsbeispiel
Kompaktanlage im Heizraum		≤ 150 kW	≤ 1,5 m ³ im Vorratsbehälter	RSE	Bild 1
Kompaktanlage außerhalb Heizraum		≤ 50 kW	≤ 1,5 m ³ im Vorratsbehälter	RSE	Bild 1
Automatische Austragung aus einem Brennstofflager in einen Zwischenbehälter	Pneumatisch (Saugsystem)	≤ 150 kW	≤ 1,5 m ³ im Zwischenbehälter ≤ 50 m ³ im Lager	RSE	Bild 7a, 7b, 10a, 10b, 11
	Schwerkraftsystem	≤ 150 kW	≤ 1,5 m ³ im Zwischenbehälter ≤ 50 m ³ im Lager	- RSE - Förderleitung in Stahlausführung mit Zellenradschleuse als Dosiereinrichtung	Bild 12, 13
Automatische Austragung aus einem Brennstofflager		≤ 150 kW	≤ 50 m ³ im Lager	RSE	Bild 8a, 8b
		≤ 150 kW	≤ 15 m ³ im Lagerbehälter	RSE	Bild 9a, 9b,
		≤ 150 kW	> 15 m ³ im Lagerbehälter	RSE	Bild 9a, 15
Automatische Austragung aus einem Brennstofflager im Wirtschaftstrakt (Bergeraum), wobei die Brandabschnittsfläche 800 m ² nicht überschreiten darf; Brandabschnitt zum Wohntrakt, (R)Ei 30 Trennung zu Stallungen		≤ 150 kW	≤ 50 m ³ im Bergeraum	- RSE	Bild 14
Samtliche Anlagenarten		> 150 kW Nennwärmeleistung oder > 50 m ³ Brennstoff im Lagerraum		Sonderkonstruktion gemäß Punkt 7.4	

Legende: RSE – Rückbrand-Schutzeinrichtung



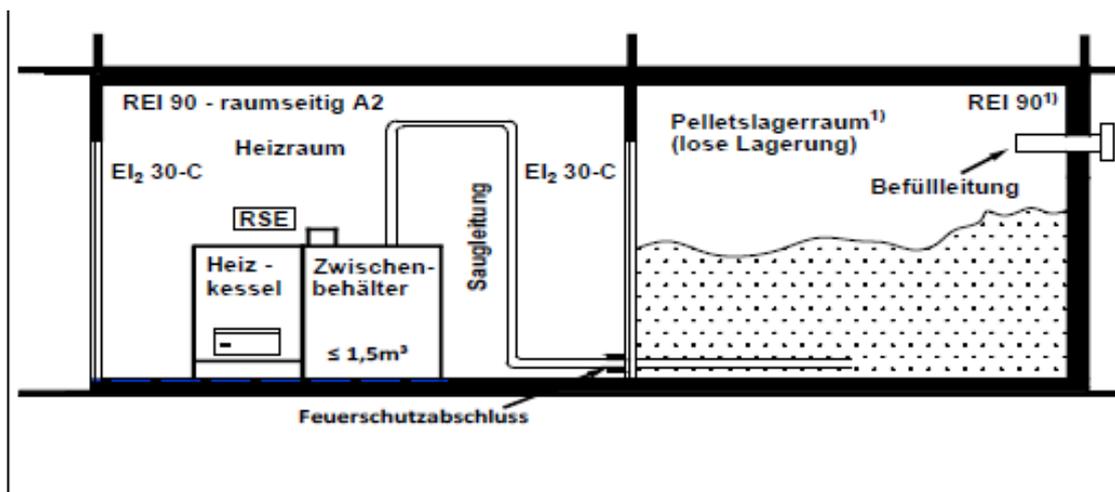


Bild 7a: Pneumatische Austragung aus dem Brennstofflagerraum¹⁾ in einen Zwischenbehälter $\leq 1,5 \text{ m}^3$ (6.1.2 lose Lagerung), Nennwärmeleistung $\leq 150 \text{ kW}$ und Lagermenge $> 15 \text{ m}^3 \leq 50 \text{ m}^3$ im Brennstofflagerraum, Brennstoff gemäß Punkt 3.2 (Pellets)

¹⁾in Gebäuden der Gebäudeklasse 1 und Reihenhäusern der Gebäudeklasse 2 ist bei einer Pelletslagermenge $\leq 15 \text{ m}^3$ kein Brennstofflagerraum erforderlich, keine brandschutztechnischen Anforderungen an Umfassungsbauteile!

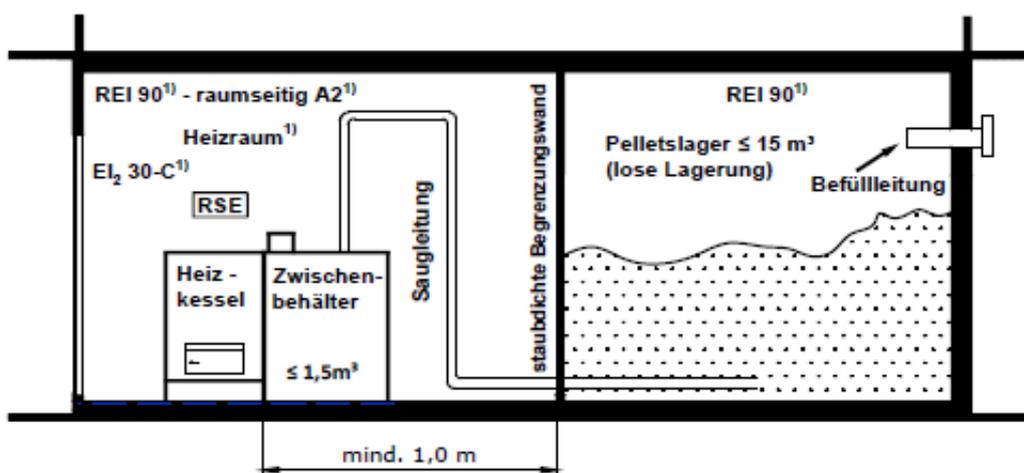


Bild 7b: Gemeinsame Aufstellung Pelletslager mit zugehöriger Feuerstätte im Heizraum¹⁾ (6.1.2), Pneumatische Austragung aus dem Pelletslager in einen Zwischenbehälter $\leq 1,5 \text{ m}^3$, Nennwärmeleistung $\leq 150 \text{ kW}$ und Lagermenge $\leq 15 \text{ m}^3$ mit staubdichter Begrenzungswand zwischen Brennstofflager und Heizkessel, Brennstoff gemäß Punkt 3.2 (Pellets)

¹⁾ in Gebäuden der Gebäudeklasse 1 und Reihenhäusern der Gebäudeklasse 2 ist bei einer Nennwärmeleistung $\leq 50 \text{ kW}$ kein Heizraum erforderlich, – keine brandschutztechnischen Anforderungen an Umfassungsbauteile!

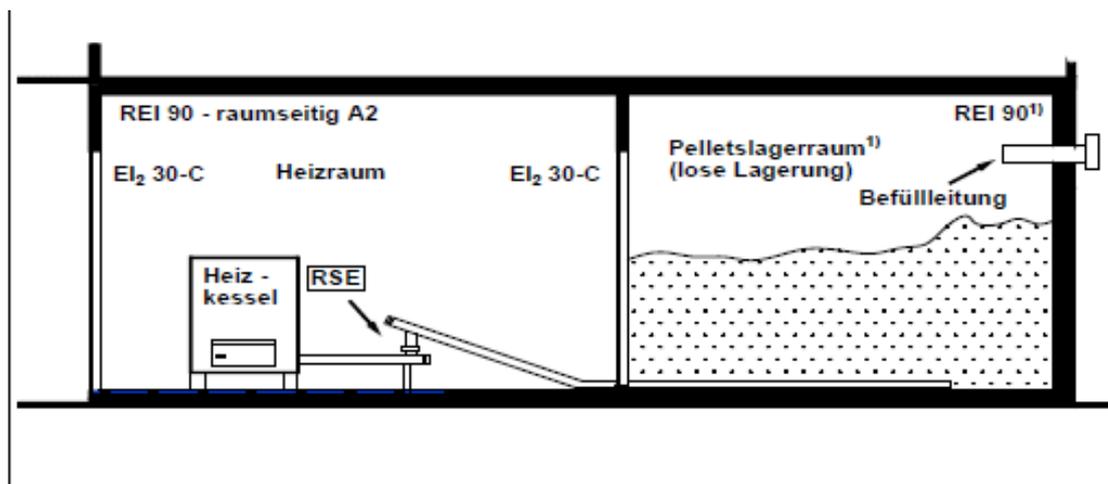


Bild 8a: Automatische Austragung aus dem Brennstofflagerraum¹⁾ (6.1.2 lose Lagerung), Nennwärmeleistung ≤ 150 kW und Lagermenge $> 15 \text{ m}^3 \leq 50 \text{ m}^3$ im Brennstofflagerraum, Brennstoff gemäß Punkt 3.2 (Pellets)

¹⁾ in Gebäuden der Gebäudeklasse 1 und Reihenhäusern der Gebäudeklasse 2 ist bei einer Pelletslagermenge $\leq 15 \text{ m}^3$ kein Brennstofflagerraum erforderlich – keine brandschutztechnischen Anforderungen an Umfassungsbauteile

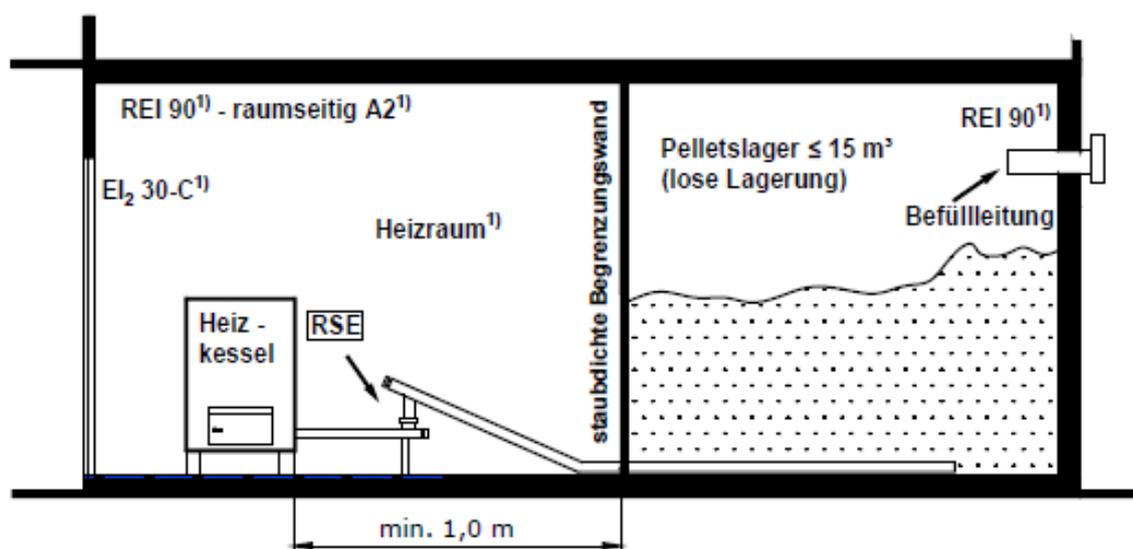


Bild 8b: Gemeinsame Aufstellung Pelletslager mit zugehöriger Feuerstätte im Heizraum¹⁾ (6.1.2), Automatische Austragung aus Pelletslager, Nennwärmeleistung ≤ 150 kW und Lagermenge $\leq 15 \text{ m}^3$ mit staubdichter Begrenzungswand zwischen Brennstofflager und Aufstellraum Heizkessel, Brennstoff gemäß Punkt 3.2 (Pellets)

¹⁾ in Gebäuden der Gebäudeklasse 1 und Reihenhäusern der Gebäudeklasse 2 bei einer Nennwärmeleistung ≤ 50 kW ist kein Heizraum erforderlich – keine brandschutztechnischen Anforderungen an Umfassungsbauteile

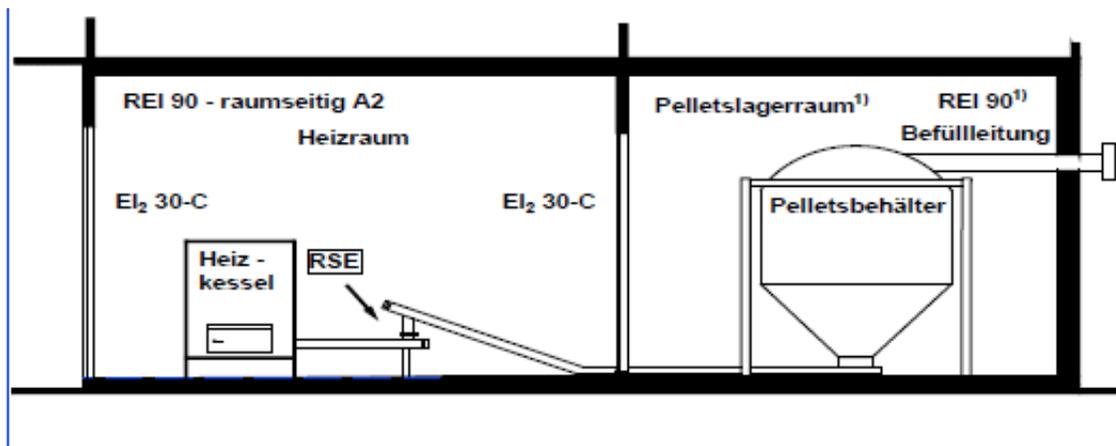


Bild 9a: Automatische Austragung aus dem Brennstofflagerraum¹⁾ (6.1.2 Lagerbehälter), Nennwärmeleistung ≤ 150 kW und Lagermenge > 15 m³ ≤ 50 m³ im Brennstofflagerraum, Brennstoff gemäß Punkt 3.2 (Pellets)

¹⁾ in Gebäuden der Gebäudeklasse 1 und Reihenhäusern der Gebäudeklasse 2 ist bei einer Pelletslagermenge ≤ 15 m³ kein Brennstofflagerraum erforderlich – keine Anforderungen an den Feuerwiderstand der Umfassungsbauteile

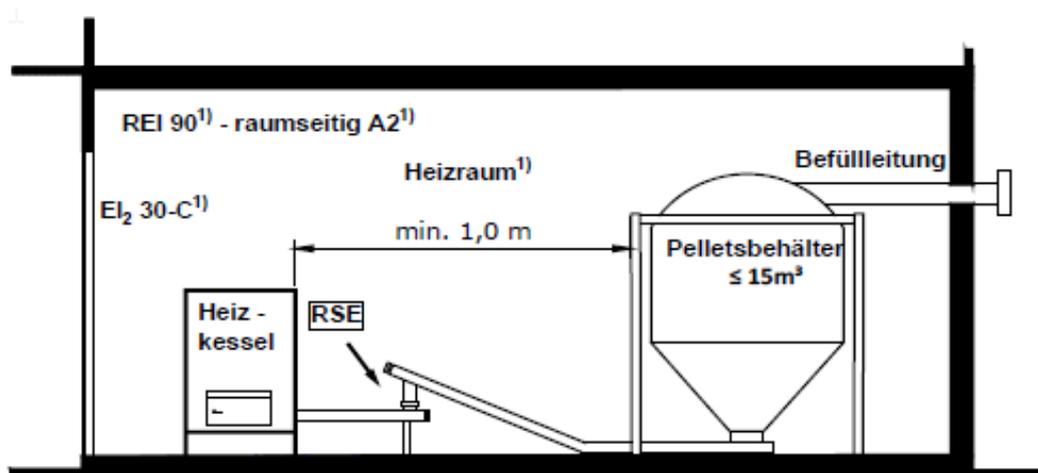


Bild 9b: Gemeinsame Aufstellung Pelletsbehälter mit zugehöriger Feuerstätte im Heizraum¹⁾ (6.1.2), Automatische Austragung aus Pelletsbehälter, Nennwärmeleistung ≤ 150 kW und Lagermenge ≤ 15 m³, Brennstoff gemäß Punkt 3.2 (Pellets)

¹⁾ in Gebäuden der Gebäudeklasse 1 und Reihenhäusern der Gebäudeklasse 2 bei einer Nennwärmeleistung ≤ 50 kW ist kein Heizraum erforderlich – keine brandschutztechnischen Anforderungen an Umfassungsbauteile

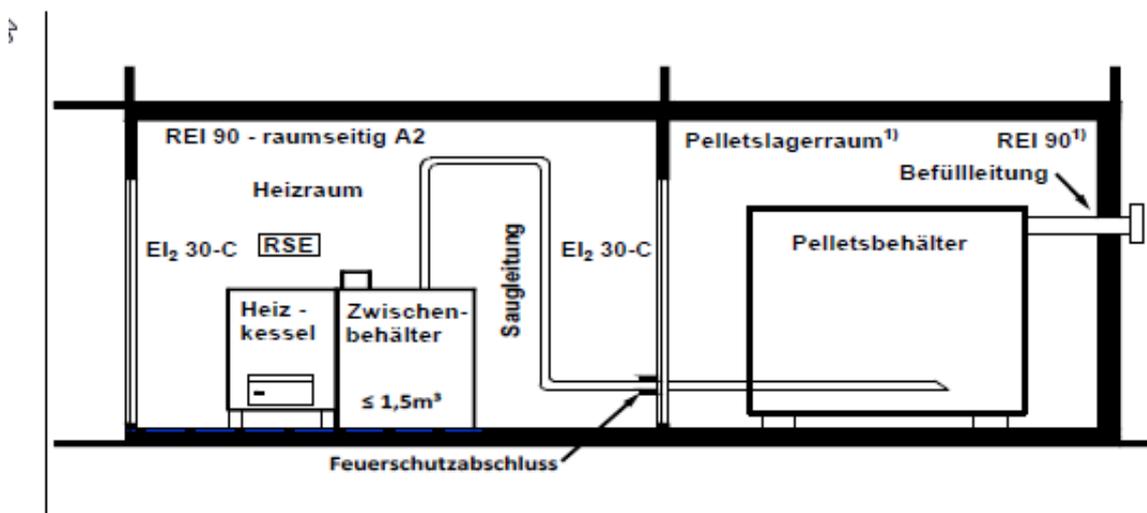


Bild 10a: Pneu-matische Austragung aus dem Brenn-stofflagerraum¹⁾ in einen Zwischen-behäl-ter $\leq 1,5 \text{ m}^3$ (6.1.2 Lager-behäl-ter), Nenn-wär-me-leis-tung $\leq 150 \text{ kW}$ und Lager-men-ge $> 15 \text{ m}^3 \leq 50 \text{ m}^3$ im Brenn-stoff-lager-raum, Brenn-stoff ge-mäß Punkt 3.2 (Pellets)

¹⁾ in Gebäuden der Gebäudeklasse 1 und Reihenhäusern der Gebäudeklasse 2 ist bei einer Pellets-lager-men-ge $\leq 15 \text{ m}^3$ kein Brenn-stoff-lager-raum er-for-der-lich – keine brandschutz-technischen Anfor-der-un-gen an Um-fas-sungs-bau-teile

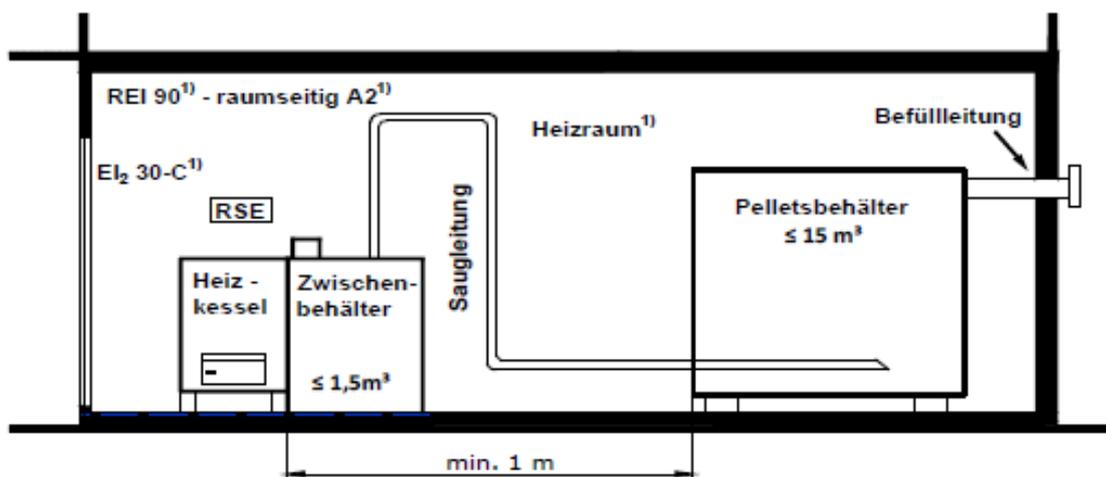


Bild 10b: Gemein-same Auf-stel-lung Pellets-behäl-ter mit zugehöriger Feuer-stät-te im Heiz-raum¹⁾ (6.1.2), Pneu-matische Aus-tragung aus Pellets-behäl-ter in einen Zwischen-behäl-ter $\leq 1,5 \text{ m}^3$, Nenn-wär-me-leis-tung $\leq 150 \text{ kW}$ und Lager-men-ge $\leq 15 \text{ m}^3$, Brenn-stoff ge-mäß Punkt 3.2 (Pellets)

¹⁾ in Gebäuden der Gebäudeklasse 1 und Reihenhäusern der Gebäudeklasse 2 bei einer Nenn-wär-me-leis-tung $\leq 50 \text{ kW}$ ist kein Heiz-raum er-for-der-lich – keine brandschutz-technischen Anfor-der-un-gen an Um-fas-sungs-bau-teile

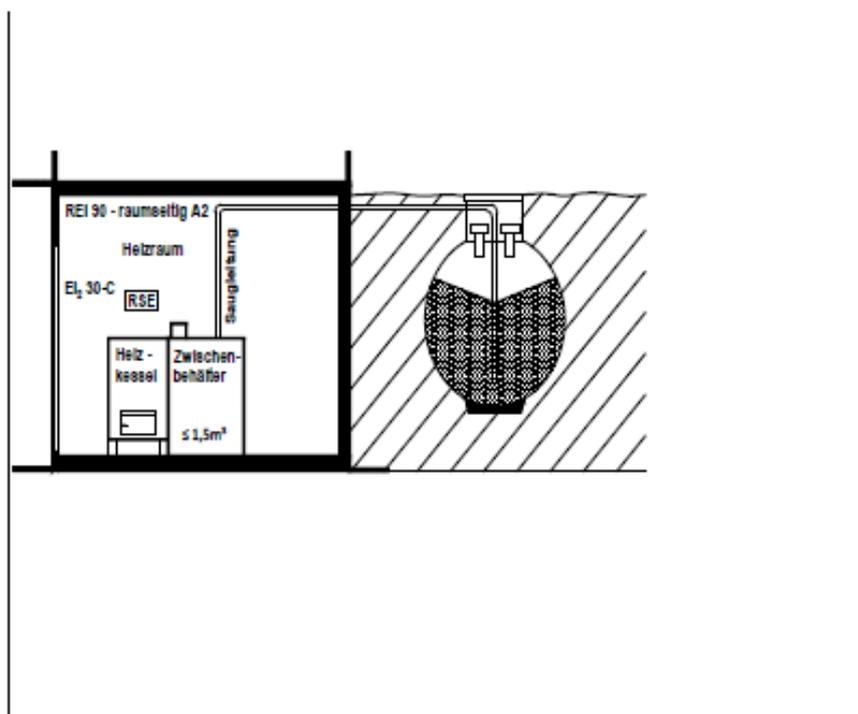
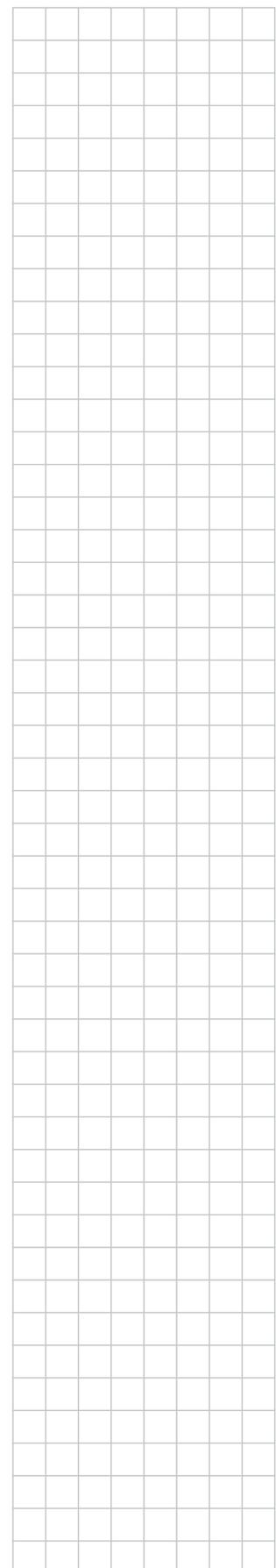


Bild 11: Pneumatische Austragung aus dem Erdtank in einen Zwischenbehälter $\leq 1,5 \text{ m}^3$ (6.1.1), Nennwärmeleistung $\leq 150 \text{ kW}$ und Lagermenge $\leq 50 \text{ m}^3$, Brennstoff gemäß 3.2 (Pellets)



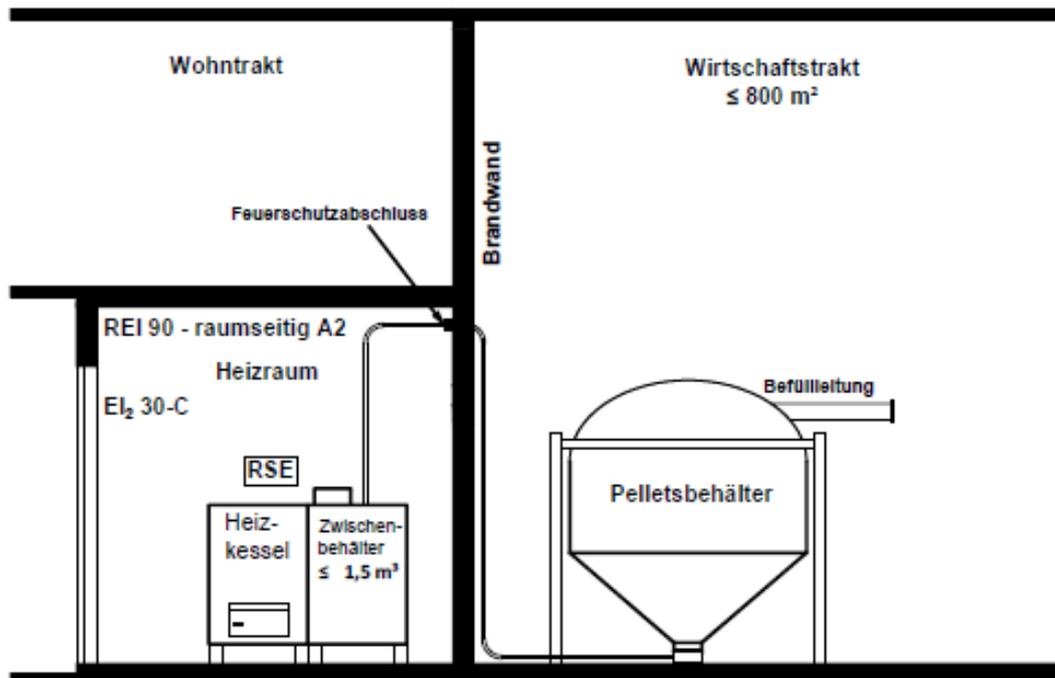


Bild 14: Pneumatische Austragung aus dem Brennstofflager (6.1.1) im Wirtschaftstrakt (Bergeraum) in einen Zwischenbehälter $\leq 1,5 \text{ m}^3$ (6.1.2 Lagerbehälter), Nennwärmeleistung $\leq 150 \text{ kW}$ und Lagermenge $> 15 \text{ m}^3 \leq 50 \text{ m}^3$, Brennstoff gemäß Punkt 3.2 (Pellets)

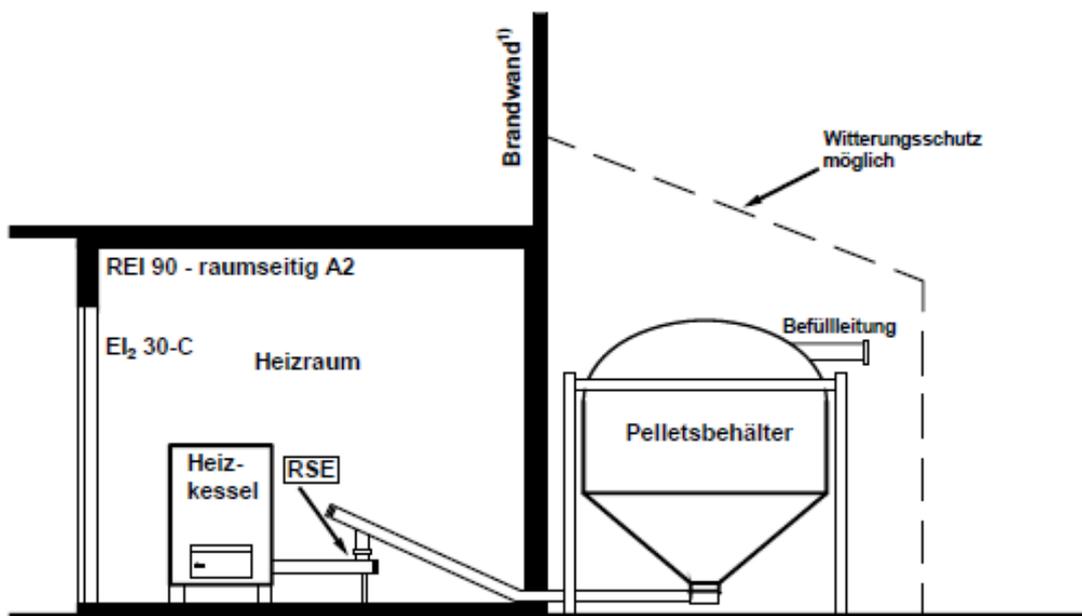


Bild 15: Automatische Austragung aus dem angebauten Brennstofflager (6.1.1), Nennwärmeleistung $\leq 150 \text{ kW}$ und Lagermenge $> 15 \text{ m}^3 \leq 50 \text{ m}^3$, Brennstoff gemäß Punkt 3.2 (Pellets)

¹⁾ bei Gebäuden der Gebäudeklasse 1 und Reihenhäusern der Gebäudeklasse 2 ist bei einer Pelletslagermenge $\leq 15 \text{ m}^3$ keine Brandwand erforderlich

Ausführungsbeispiel Verkleidung innenliegender Befüllstutzen

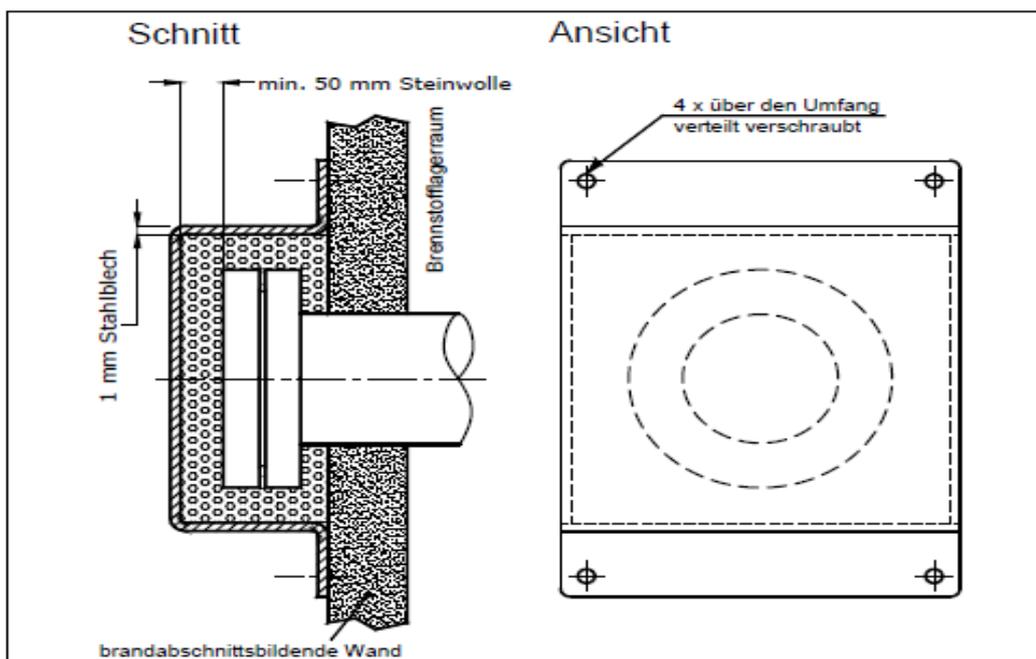


Bild 19: Ausführungsbeispiel einer Verkleidung für Befüllstutzen (Stahlrohr < DN 150) welche durch brandabschnittsbildende Bauteile in angrenzende Räume münden.

Blechdeckel: -Stahlblech mit einer Blechstärke von mindestens 1 mm

Steinwolle: -min. A2, Raumgewicht ca. 150 kg/m³, Schmelzpunkt > 1000°C
 -Isolierstärke mindestens 50 mm

Der Stahlblechdeckel ist an der brandabschnittsbildenden Wand mit mindestens 4 Stück Schrauben über den Umfang verteilt zu befestigen.

Hinweis: Verkleidete Befüllstutzen sind für eine Belüftung des Pelletslagerraumes nicht geeignet!

Ausführungsbeispiel Wanddurchführung Förderkanal

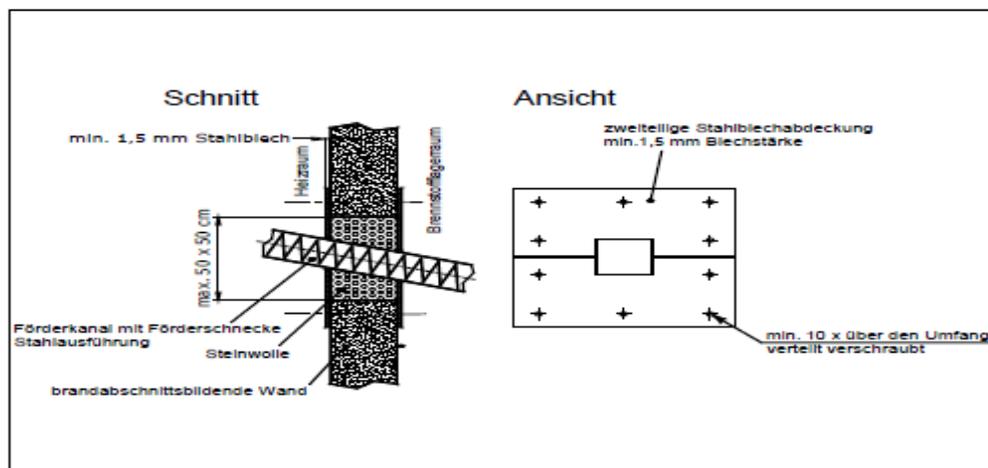


Bild 20: Ausführungsbeispiel einer Förderkanaldurchführung durch eine brandabschnittsbildende Wand zwischen z.B. Heizraum und Brennstofflagerraum.

Wandöffnung -maximal 50 x 50 cm

Blechabdeckung: - beidseitig Stahlblech mit einer Blechstärke von mindestens 1,5 mm

Steinwolle: -min. A2, Raumgewicht ca. 150 kg/m³, Schmelzpunkt > 1000°C
 Wandöffnung dicht ausfüllen

Die Blechabdeckungen sind an der brandabschnittsbildenden Wand mit jeweils mindestens 10 Stück Schrauben über den Umfang verteilt zu befestigen.

1.5 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 EI₂30-C und nach außen zu öffnen;
Türen, die
 - direkt in ein Stiegenhaus,
 - in einen Gang, die den einzigen Fluchtweg aus dem Gebäude darstellen,
 - in eine Garage,
 - in eine Nutzungseinheit münden, müssen in EI₂ 90-C-Sm ausgeführt werden.
Andernfalls ist ein Schleusenraum vorzusehen.
- 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.
- **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 M 7137 Pkt. 4.2 und TRVB 118 H.

Die Befüllstutzen sind mit Blindkupplungen zu verschließen. Führen diese in angrenzende Räume, sind die Befüllstutzen in brandschutztechnischer Weise wie z.B. im Anhang 1/2 - Bild 19 - dargestellt zu verschließen oder abzudecken. Werden die Befüllstutzen ins Freie geführt, sind diese mit Blindkupplungen, die eine Lüftungsfunktion aufweisen, auszuführen.

Gefährliche CO-Konzentrationen sind zu vermeiden.

Die Anforderungen an **Lagerräume bis 30 Tonnen** sind erfüllt, wenn:

- die Befüllstutzen ins Freie münden (Die Belüftung darf über diese erfolgen, indem für alle Befüllstutzen Verschlussdeckel mit Lüftungsöffnung verwendet werden.),
- der Minstdurchmesser der Belüftungsleitungen 90 mm beträgt,
- bei Befüllleitungen bzw. Lüftungsleitungen bis zu einer Länge von 2 m der gesamte freie Lüftungsquerschnitt der Austrittsöffnungen mindestens 40 cm² beträgt,
- bei Befüllleitungen bzw. Lüftungsleitungen mit einer Länge von mehr als 2 m der gesamte freie Lüftungsquerschnitt der Austrittsöffnungen mindestens 60 cm² beträgt,
- bei geringeren Querschnitten von befugten, unabhängigen Dritten nachgewiesen wird, dass der erforderliche Luftwechsel erzielt wird.

Wenn die Befüllstutzen nicht ins Freie münden, dann muss die Belüftung über eine gesonderte Lüftungsöffnung erfolgen. Diese Lüftungsöffnung muss so ausgeführt sein, dass während des Einblasvorganges kein Staub austreten kann und dass nach der Befüllung des Lagers die Belüftung wirksam ist.

Für **Lagerräume über 30 Tonnen** muss entweder ein System der Arbeitsorganisation in Kombination mit natürlicher oder mechanischer Lüftung, basierend auf einer CO-Sensorik, angewendet werden oder eine Zwangsbelüftung nach dem Stand der Technik zur Beseitigung der CO-Gefahr erfolgen.

Aufstellungsräume von **Lagerbehältern** aus luftdurchlässigem Gewebe (Gewebe-tanks) müssen eine ins Freie mündende Lüftungsöffnung haben. Ein Lüftungsquerschnitt von 200 cm² ist ausreichend.

Sonstige Anforderungen bei Pelletslagerräumen:

- 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).
- 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.
- 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.
- Befüllleitungen und Befüllstutzen müssen an den Potentialausgleich gemäß ÖVE/ ÖNORM E 8001-1 angeschlossen sein und leitfähig oder ableitfähig gemäß TRBS 2153 ausgeführt sein. Oberflächen im Lagerraum dürfen nicht auflade fähig 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 und eine Beschädigung des Gewebes durch Scheuern an der Wand zu verhindern.
- Behälter und alle leitfähigen Teile sowie alle Anschlussarmaturen und das Entnahmesystem sind mit einem Potenzialausgleich gemäß ÖVE/ÖNORM E 8001-1 der elektrischen Anlage zu verbinden.

Brennstofflagerung in der Nutzungseinheit und im Heizraum:

- Gemeinsame Aufstellung von Behältern für Pellets und Feuerstätte mit einer Nennwärmeleistung $> 50\text{kW}$ mit automatischer Beschickung in einem Heizraum ist zulässig, wenn max. 15 m^3 gelagert werden.
- Erfolgt die Lagerung im Bereich von Feuerstätten, ist ein Sicherheitsabstand von mindestens 1 m zwischen Lagerung und Feuerstätte einzuhalten.



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

1.6 Erforderliche Beschriftungen und Hinweistafeln

Grundsätzlich:

Bezeichnung	Anbringungsort
Heizraum	Heizraumtür
Lagerraum	Brennstoff-Lagerraumtür
Max. zulässige Lagermenge	Brennstoff-Lagerraumtür und Heizraumtür
Zutritt für Unbefugte verboten	Brennstoff-Lagerraumtür und Heizraumtür
Rauchen und Hantieren mit Feuer und offe-nem Licht verboten	Brennstoff-Lagerraumtür und Heizraumtür
Gefahrenschalter	Über dem Schalter
Feuerlöscher (Symbol)	Über dem Löschgerät

Beschilderung für Pelletslager:

Auf der Zugangstür zum Lagerraum muss ein Hinweisschild gut lesbar und dauerhaft angebracht werden, welches auf die Gefahren beim Betreten des Lager-raumes hinweist und mindestens nachfolgende Warn- bzw. Verhaltenshinweise beinhaltet:

- Unbefugten ist der Zutritt verboten, Kinder sind fernzuhalten.
- Gefährliche CO-Konzentration möglich.
- Das Betreten des Lagers ist nur gesichert gestattet.
- Rauchen, Feuer und andere Zündquellen sind verboten.
- Vor dem Betreten ist mindestens 15 Minuten zu belüften und die Belüf-tung ist während des Betretens aufrechtzuerhalten.
- Verletzungsgefahr durch bewegliche Bauteile (z. B. Schnecke, Rührwerk, Fe-derarm).
- Pelletsfeuerungen sind vor Betreten des Lagerraumes abzuschalten.

1.7 Abgasanlagen

Bezüglich dem Anschluss von Feuerstätten an bestehende Abgasanlagen, deren Sanierung sowie Errichtung neuer Abgasanlagen ist das Einvernehmen mit dem zuständigen Rauchfangkehrermeister herzustellen und eine schriftliche Freigabe hinsichtlich der Abgasanlage zu erwirken.

2. BEHÖRDENVERFAHREN

Mitteilungs- und anzeigepflichtige Vorhaben sind grundsätzlich vor Errichtung der Anlage bei der zuständigen Behörde (z. B. Gemeinde, Magistrat Graz) einzubringen.

Baubehördliche Bewilligungsverfahren:

- Behörde erster Instanz ist der Bürgermeister, Behörde zweiter Instanz ist das Landesverwaltungsgericht.
- In Städten mit eigenem Statut ist Behörde erster Instanz der Stadtsenat, Behörde zweiter Instanz die Berufungskommission (Ab 1. Juli 2014 das Landesverwaltungsgericht).

2.1 Wichtige gesetzliche Bestimmungen

Stmk. Baugesetz 1995 – § 20, § 21, § 33, § 40, § 44,
Stmk. Feuerungsanlagengesetz 2016 i. d. g. F.

2.2 Feuerungsanlagen bis 8 kW Nennwärmeleistung

Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe bis zu einer Nennheizleistung von 8,0 kW, sofern Nachweise über das ordnungsgemäße Inverkehrbringen i. S. des Stmk. Feuerungsanlagengesetzes 2016 vorliegen, sind baubewilligungsfreie Vorhaben (Stmk. Baugesetz 1995 § 21 Abs. 1 Z. 5).

Es besteht aber gem. § 21 Abs. 3 Stmk. Baugesetz 1995 die Mitteilungspflicht an die zuständige Behörde.

Schriftliche Mitteilung an zuständige Behörde vor der Ausführung. Die Mitteilung hat den Ort und eine kurze Beschreibung des Vorhabens zu enthalten.

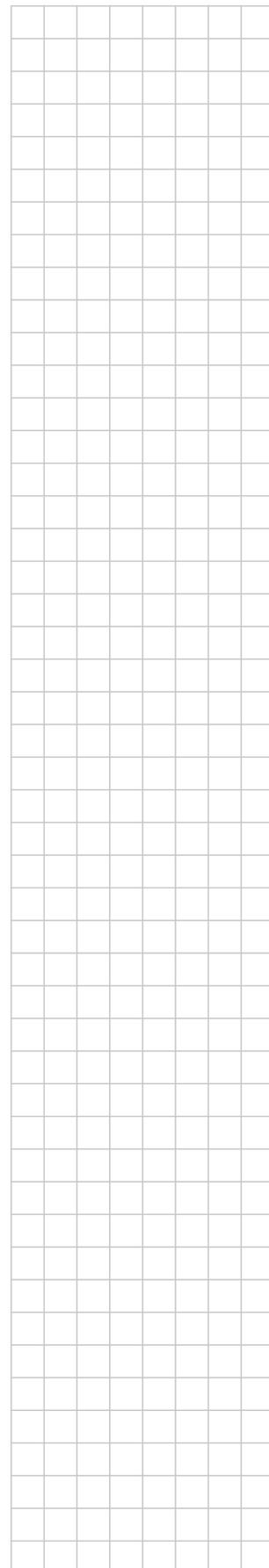
Nachweis über das ordnungsgemäße Inverkehrbringen von Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe im Sinne des Steiermärkischen Feuerungsanlagengesetzes 2016 ist dem zuständigen Rauchfangkehrermeister vorzulegen.

2.3 Feuerungsanlagen über 8 kW Nennwärmeleistung

Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe, mit einer Nennheizleistung von mehr als 8 kW, einschließlich von damit allenfalls verbundenen baulichen Änderungen oder Nutzungsänderungen, sind anzeigepflichtige Vorhaben (§ 20 Abs. 3 lit. d).

Folgende Unterlagen sind für das Genehmigungsverfahren erforderlich:

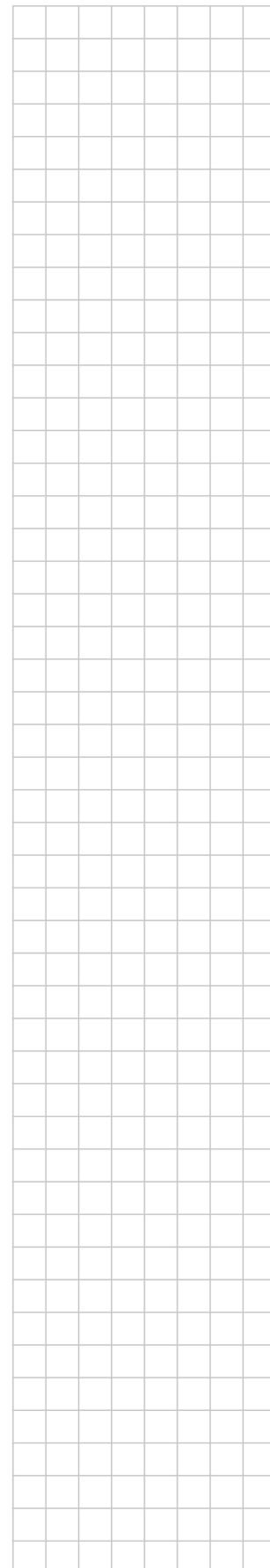
- Schriftliche Anzeige



- Lageplan 1:1000 (2-fach)
- Pläne im Maßstab 1 : 100 oder 1 : 50, in denen die gesamte Anlage (Heiz- und Brennstofflagerraum, Beschickungs-, Austrage- und Transporteinrichtungen, Sicherheitseinrichtungen des anlagentechnischen Brandschutzes u. dgl.) mit Abgasanlagen und benachbarten Räumen in Grund- und Aufrissen dargestellt ist, (2-fach) unterfertigt von Bauwerber, Grundeigentümer und befugtem Planverfasser
- Bauliche und technische Beschreibung der Feuerungsanlage (2-fach) unterfertigt von Bauwerber, Grundeigentümer und befugtem Planverfasser
- Nachweis des Eigentums oder des Baurechts am Grundstück (Grundbuchsauszug)
- Zustimmung des Grundeigentümers, sofern nicht selbst Eigentümer oder Bauberechtigter
- Bestätigung des Verfassers der Unterlagen, dass diese allen baurechtlichen Anforderungen entsprechen
- Attest über die Betriebsdichtheit und Eignung der Abgasanlage
- Sind für die Errichtung, Änderung oder Erweiterung der Feuerungsanlage bauliche Maßnahmen in Bezug auf den Aufstellungsraum, Brennstofflagerraum oder die Abgasanlage erforderlich, ist eine Bescheinigung eines Sachverständigen oder hierzu befugten Unternehmers über deren Eignung vorzulegen.
- Nachweis über das ordnungsgemäße Inverkehrbringen der Feuerungsanlage im Sinne des Feuerungsanlagengesetzes 2016 i. d. g. F., bestehend aus:
 - Prüfbericht einer zugelassenen Stelle über Erfüllung der Emissionsgrenzwerte und der Wirkungsgrade entsprechend den Vorgaben der FAnVO 2016 (Prüfbericht hat jedenfalls eine zusammenfassende Beurteilung im Sinne des § 4 FAnIG 2016 zu enthalten.)

Für ortsfest gesetzte Öfen und Herde gilt der Nachweis der Erfüllung der Anforderungen des § 4 Abs. 1 Z. 1 des FAnIG als erbracht, wenn derjenige, der die Kleinf Feuerungsanlage in Verkehr bringt, in der technischen Dokumentation bestätigt, dass die Abmessungen und die Ausführung jener Teile der Kleinf Feuerungsanlage, die für die Erfüllung der Anforderungen des § 4 Abs. 1 Z. 1 notwendig sind, mit denen eines Ofens oder Herdes übereinstimmen, für den bereits ein positiver Prüfbericht erbracht worden ist.

- **Technische Dokumentation im Sinne des § 7 FAnIG 2016:**
 - Installations-, Bedienungs- und Wartungsanleitung
 - Nummer des Prüfberichtes, des Ausstellungsdatums der zugelassenen Stelle
 - Angabe der Emissionswerte lt. Prüfbericht



- Angabe des Wirkungsgrades lt. Prüfbericht oder Konformitätsnachweis
- bei händisch beschickten Kleinfeuerungsanlagen < 50 kW falls erforderlich, der Hinweis, dass die Kleinfeuerungsanlage nur mit einem Pufferspeicher betrieben werden darf
- bei Bauteilen von Kleinfeuerungsanlagen die Angabe, mit welchem Brenner oder Kessel sie kombiniert werden können, damit die Kleinfeuerungsanlage nachweislich den vorgeschriebenen Emissionsgrenzwerten und den Wirkungsgraden entspricht.

Dem Prüfbericht und der technischen Dokumentation sind gem. § 5 Abs. 6 bzw. § 7 Abs. 2 FAnlG 2016 – wenn sie nicht in deutscher Sprache abgefasst sind - deutsche Übersetzungen anzuschließen.

ACHTUNG FÜR GRAZ:

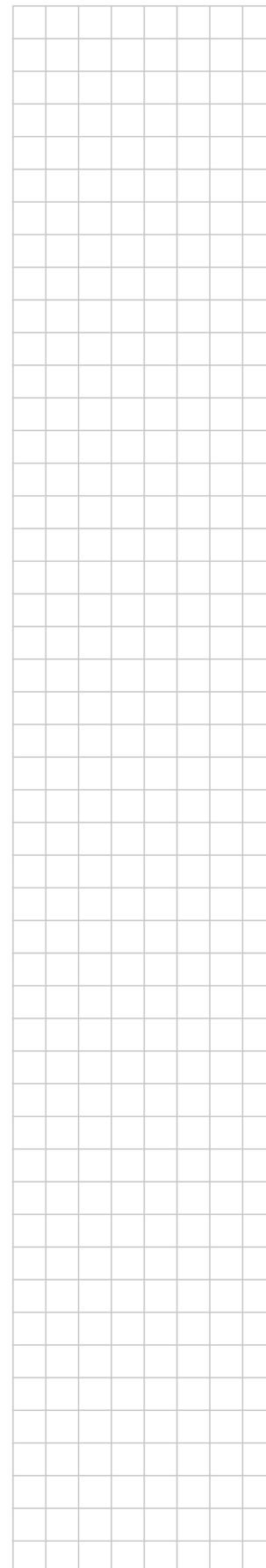
Gebiete des Deckplanes 2 in Graz (Beschränkungszonen für die Raumheizung)

In den ausgewiesenen Beschränkungszonen für die Raumheizung des Deckplanes 2 des 3.0 Flächenwidmungsplanes 2002 der Landeshauptstadt Graz ist die Errichtung und Genehmigung anzeigepflichtiger Festbrennstoffheizungen grundsätzlich verboten.

Anzeigepflichtige Festbrennstoffheizungen können ausnahmsweise zugelassen und genehmigt werden, wenn durch geeignete Maßnahmen ein ausreichender Schutz vor Emissionen sichergestellt und der Grenzwert für die Staubemission von 4,0 Gramm je Quadratmeter Bruttogeschoßfläche des Gebäudes pro Jahr nicht überschritten und dies durch einen Sachverständigen oder befugten Unternehmer bescheinigt wird.

Fernwärmeanschlussgebiete in Graz

In den ausgewiesenen Fernwärmeanschlussgebieten dürfen keine anzeigepflichtigen Feuerungsanlagen errichtet werden.



3. ANHÄNGE

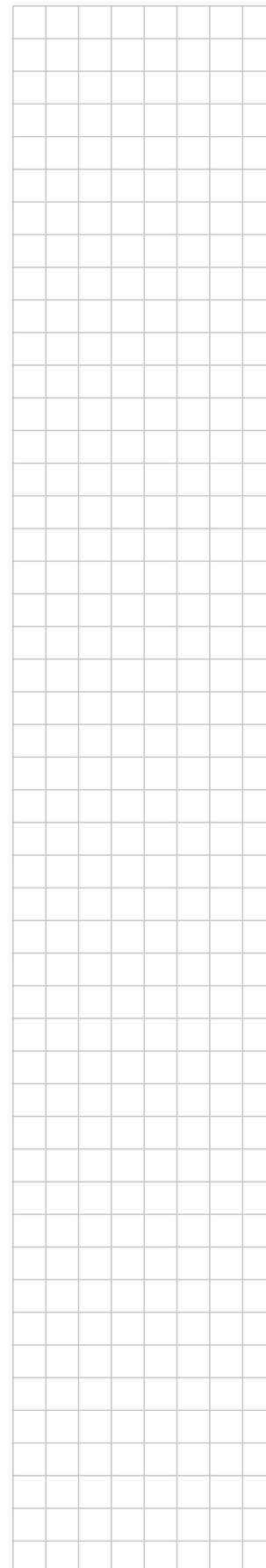
ANHANG 1 – CHECKLISTE ANZEIGEVERFAHREN BEI FA FÜR FESTE BRENNSTOFFE

Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe, wie Stückholzkessel, Pellets- und Hack-schnitzel-Zentralheizungen von über 8 kW bis 400 kW: Projektunterlagen für das Anzeigeverfahren gemäß den Bestimmungen des § 33 Abs. 2 Z. 2 und Abs. 3 BauG.

Schriftliche Anzeige bei zuständiger Baubehörde (durch Eigentümer)	<input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt
Lageplan 1 : 1000 (2-fach)	<input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt
Plan 1 : 100 oder 1 : 50, in dem die gesamte Anlage (Heiz- und Brennstofflagerraum, Beschickungs-, Austrage- und Transporteinrichtungen, Sicherheitseinrichtungen des anlagentechnischen Brandschutzes u. dgl.) mit Abgasanlage und benachbarten Räumen in Grund- und Aufrissen dargestellt ist. (2-fach)	<input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt
Bauliche und technische Beschreibung der Feuerungsanlage und der Räume (durch den Installateur) (2-fach)	<input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt
Nachweis des Eigentums oder des Baurechts am Grundstück (Grundbuchauszug)	<input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt
Zustimmungserklärung des Grundeigentümers, sofern nicht selbst Eigentümer oder Bauberechtigter	<input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt
Bestätigung des Verfassers der Unterlagen, dass diese allen baurechtlichen Anforderungen entsprechen.	<input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt
Attest über die Betriebsdichtheit und Eignung der Abgasanlage	<input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt
Für Graz in den Beschränkungszonen für die Raumheizung: Bescheinigung eines Sachverständigen oder befugten Unternehmers, dass der Grenzwert für die Staubemission von 4,0 g je m ² Bruttogeschossfläche des Gebäudes pro Jahr nicht überschritten wird	<input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt
Die Bescheinigung eines Sachverständigen oder befugten Unternehmers, dass der Aufstellungsraum der Feuerungsanlage und der Brennstofflager- raum für die Anlage geeignet sind	<input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt

Nachweis über das ordnungsgemäße Inverkehrbringen von Festbrennstoff-Zentralheizungsanlagen gemäß den Bestimmungen des Feuerungsanlagen-gesetzes 2016 (FAnIG 2016):

Prüfbericht über die Erfüllung der Emissionsgrenzwerte und der Wirkungsgrade entsprechend den Vorgaben der FAnIVO 2016 (Prüfbericht hat jedenfalls eine zusammenfassende Beurteilung im Sinne des § 4 FAnIG 2016 zu enthalten)	<input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt
Technische Dokumentation im Sinne des § 7 FAnIG	<input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt



3.1 Anhang 2 – Musterbeschreibung

Musterbeschreibung

Technischer Bericht

Für die Errichtung einer Feuerungsanlage zum Betrieb einer Warmwasserheizung

Standort der Feuerungsanlage: _____

Bewilligungswerber: _____

Anlagenbeschreibung – Technische Daten (in Verbindung mit Anlagenplan)

Heizraum:

Lage: im ersten unterirdischen Geschoss des Objektes
Wände, Decken: allseits in der Feuerwiderstandsklasse EI90 / REI90 errichtet, Wände aus Stahlbeton und Ziegel mit 12 cm, Decke Stahlbeton
Boden: Keramisch – Fliesen, Beton
Heizraumtüre: in Fluchrichtung aufschlagende, EI2 30-C
Beleuchtung: elektrisch
Belüftung: erfolgt über eine feinmaschig vergitterte Belüftungsöffnung (400 cm² freier Querschnitt) direkt vom Freien
Kesselfabrikat und Type: _____
Nennwärmeleistung: _____ kW
Brennstoff: Holzpellets
Rauchrohr: aus Stahl, Rauchrohrdurchmesser 13 cm
Zugregler: in der Abgasanlage eingebaut, unter Rauchrohranschluss
Explosionsklappe: in der Abgasanlage eingebaut, unter Rauchrohranschluss, kombiniert mit Zugregler
Sonstiges: die Abflussrohre werden bei den Decken- und Mauerdurchbrüchen mit Brandschutzmanschetten versehen

Brennstofflagerung:

Lage: im Kellergeschoß des Hauses direkt neben dem Heizraum
Boden, Wände, Decken: allseits in der Feuerwiderstandsklasse EI / REI90 errichtet, Wände, Boden und Decken aus Stahlbeton
Zugangstüre: in Fluchrichtung aufschlagende, EI2 30-C
Belüftung: über Befüllstutzen ins Freie
Lagervolumengesamt: 15 m³
Art der Raumaustragung: z. B. Saugsystem oder Knickschnecke

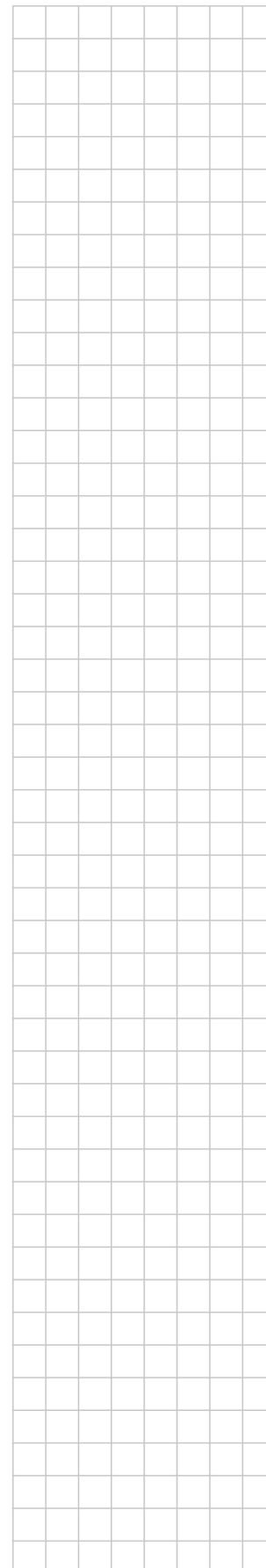
Rauchfang:

Material: _____
Höhe: _____
Querschnitt: _____

Sicherheitseinrichtungen:

- Fluchschalter und Feuerlöscher (Trockenlöscher mit 6 kg) vor der Heizraumtüre
- Lt. TRVB H 118

Die Vollständigkeit der Beschreibung kann nur bei Vorliegen des zugehörigen Anlagenplanes beurteilt werden!



3.2 Anhang 3 – Bescheinigung bei baulichen Anforderungen

Bescheinigung

(des befugten Bauunternehmens, Bausachverständigen, Architekten, Ziviltechnikers o.ä.)

Art des Bauvorhabens:

Baustellenadresse:

Grst.Nr.:

EZ

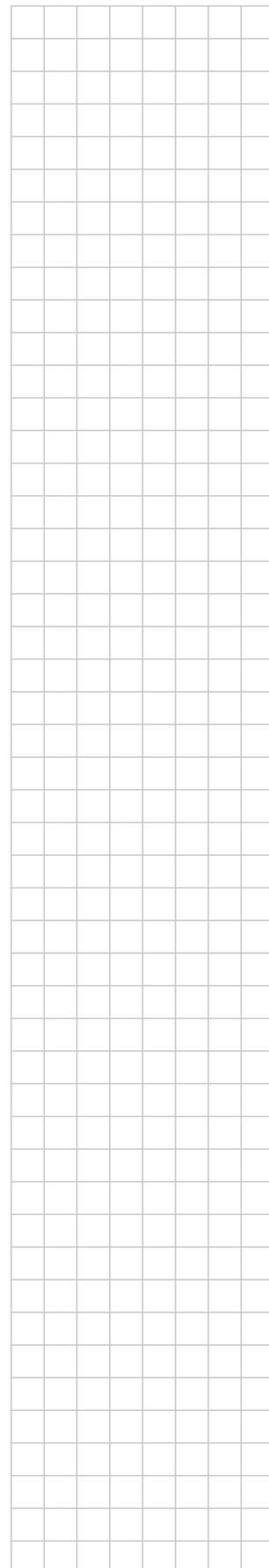
KG

Bewilligungswerber:

Die unterfertigte Firma / Der unterfertigte Sachverständige bescheinigt hiermit, dass Heizraum und Brennstofflagerraum für die Errichtung der gegenständlichen Heizungsanlage geeignet sind, und allen erforderlichen, baurechtlichen Anforderungen, betreffend Statik und Brandschutz gemäß den einschlägigen Gesetzen, Verordnungen und Normen und TRVBs, entsprechen.

Datum, Ort

Firmenstempel, Unterschrift



3.3 Anhang 4 – Bescheinigung Installationsunternehmen

Bescheinigung

(des Installationsunternehmens, Ziviltechnikers, Technischen Büros o.ä.)

Art des Bauvorhabens:

Baustellenadresse:

Grst.Nr.:

EZ

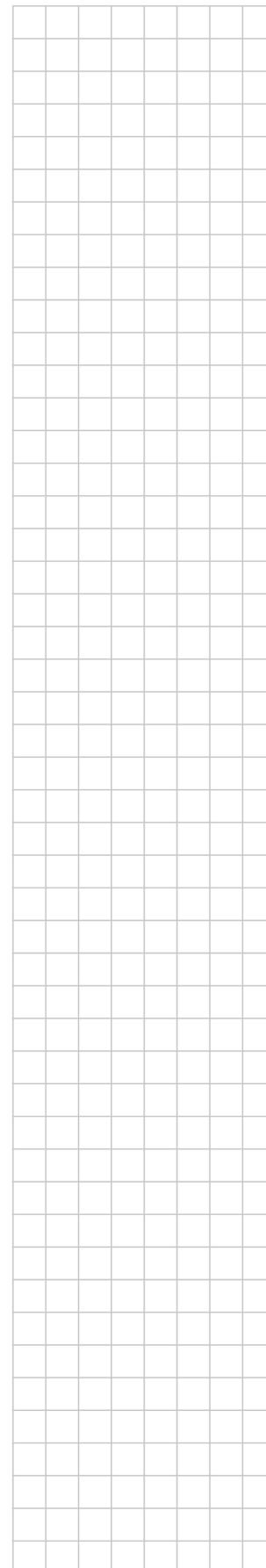
KG

Bewilligungswerber:

Die unterfertigte Firma bescheinigt hiermit, dass die Einreichunterlagen den baurechtlichen Anforderungen entsprechen.

Datum, Ort

Firmenstempel, Unterschrift



3.4 Anhang 5 – Bescheinigung zu Beschränkungszone für die Raumheizung (in Graz)

Bescheinigung

zu § 11 Abs. 2 der Verordnung zum 3. Flächenwidmungsplan 2002 der Landeshauptstadt Graz (Beschränkungszone für die Raumheizung)

Art der Heizung:

Kesselbezeichnung:

Baustellenadresse:

Grst. Nr.: EZ: KG:

Bewilligungswerber:

Errechnete spezifische Staubemission StE_{spez} : g/m²a

Berechnungsgrundlagen: BGF: m², HWB: kWh,

P: kW, StE: mg/MJ

Die unterfertigte Firma / Der unterfertigte Sachverständige bescheinigt hiermit, dass der Grenzwert für die Staubemission von 4.0 g je m² Bruttogeschossfläche des Gebäudes pro Jahr durch die oben angeführte Heizung nicht überschritten wird und die Berechnung dieses Wertes entsprechend den Erläuterungen zum § 11 Abs. 2 der Verordnung zum 3. Flächenwidmungsplan 2002 der Landeshauptstadt Graz erfolgte.

Datum / Firmenstempel / Unterschrift

