

Für den Betreiber

# Bedienungsanleitung renerVIT



Vollautomatischer und elektronisch  
geregelter Pelletkessel

VKP

## Inhaltsverzeichnis

### Allgemeines ..... 3

#### 1 Hinweise zur Dokumentation ..... 4

- 1.1 Mitgeltende Unterlagen ..... 4
- 1.2 Aufbewahrung der Unterlagen ..... 4
- 1.3 Verwendete Symbole ..... 4
- 1.4 Gültigkeit der Anleitung ..... 4

#### 2 Sicherheitshinweise ..... 4

- 2.1 Pelletlager ..... 5
- 2.2 Veränderungsverbot ..... 5
- 2.3 Sicherheitsventil ..... 5
- 2.4 Korrosionsschutz ..... 5
- 2.5 Frostschutz ..... 6

#### 3 Installation und Betrieb ..... 6

- 3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung ..... 6
- 3.2 Anforderungen für den Betrieb des Pelletkessels ..... 7
  - 3.2.1 Aufstellort ..... 7
  - 3.2.2 Pelletlager ..... 7
  - 3.2.3 Brennstoff ..... 7
- 3.3 Reinigung und Pflege ..... 7
- 3.4 Betriebszustand des Pelletkessels kontrollieren ..... 7
- 3.5 Energiespartipps ..... 8
  - 3.5.1 Allgemeine Energiespartipps ..... 8
  - 3.5.2 Einsparmöglichkeiten durch den richtigen Einsatz des Pelletkessels ..... 8
- 3.6 Recycling und Entsorgung ..... 9
  - 3.6.1 Gerät ..... 9
  - 3.6.2 Verpackung ..... 9
  - 3.6.3 Asche ..... 9

#### 4 Pelletlagerung ..... 9

- 4.1 Sicherheitsvorschriften für die Pelletlagerung ..... 9
  - 4.1.1 Allgemeine Sicherheitsvorschriften ..... 9
  - 4.1.2 Sicherheitsvorschriften Pelletlagerraum ..... 10
- 4.2 Pelletlagerraum befüllen ..... 10
- 4.3 Pelletlagerraum reinigen ..... 11
- 4.4 Brandschutzvorschriften ..... 11
  - 4.4.1 Für die Bundesrepublik Deutschland ..... 11
  - 4.4.2 Für die Republik Österreich ..... 11
- 4.5 Pelletlagerung mit Sacksilo ..... 12
  - 4.5.1 Sacksilo befüllen ..... 12
  - 4.5.2 Sacksilo reinigen ..... 12

#### 5 Geräte- und Funktionsbeschreibung ..... 13

- 5.1 Aufbau und Funktion des Pelletkessels ..... 13
- 5.2 Anschlüsse Kesselrückseite ..... 14
- 5.3 Aufbau und Funktion Pelletzuführung und Vorratsbehälter ..... 14
  - 5.3.1 Funktionselemente des Pelletkessels mit Schneckenaustragung ..... 14
  - 5.3.2 Funktionselemente des Pelletkessels mit Saugaustragung ..... 15

- 5.3.3 Funktionselemente des Vorratsbehälters ..... 15
- 5.4 Aufbau und Funktion der Pelletzuführung aus dem Pelletlager ..... 17
  - 5.4.1 Handbeschickung ..... 17
  - 5.4.2 Schneckenaustragung ..... 18
  - 5.4.3 Saugaustragung ..... 19
- 5.5 Verbrennungsluftregelung ..... 20
- 5.6 Kesselbetrieb ..... 20
- 5.7 Kesseltemperaturregelung ..... 20
  - 5.7.1 Rücklauftemperatur ..... 20
  - 5.7.2 Temperaturüberschreitung ..... 20
  - 5.7.3 Rauchgastemperatur ..... 20
- 5.8 Automatische Zusatzfunktionen ..... 21
  - 5.8.1 Frostschutz ..... 21
  - 5.8.2 Prüfen der externen Sensoren ..... 21
  - 5.8.3 Fußbodenheizung ..... 21

#### 6 Bedienung ..... 22

- 6.1 Einschalten des Pelletkessels ..... 22
- 6.2 Ausschalten des Pelletkessels ..... 22
- 6.3 Wichtige Betriebsarten ..... 23
- 6.4 Betriebszustände und Funktionsabläufe des Pelletkessels ..... 23
  - 6.5 Die Regelung ..... 24
    - 6.5.1 Hauptmenü ..... 24
    - 6.5.2 Sprache wählen ..... 25
    - 6.5.3 Datum und Uhrzeit auswählen ..... 25
    - 6.5.4 Fehlermeldung anzeigen ..... 26
    - 6.5.5 Ferienbetrieb einschalten ..... 27
    - 6.5.6 Status Kesselwerte ..... 28
    - 6.5.7 Status Pufferwerte ..... 29
    - 6.5.8 Status – Unterkomponenten Pufferwerte ..... 30
    - 6.5.9 Status Speicherwerte ..... 31
    - 6.5.10 Status Heizkreiswerte ..... 32
    - 6.5.11 Status Solarwerte ..... 33
    - 6.5.12 Einstellungen – Unterkomponenten Pufferspeicher ..... 34
    - 6.5.13 Einstellungen – Speicherkreis ..... 35
    - 6.5.14 Einstellungen – Speicherkreis Ladezeit ..... 36
    - 6.5.15 Einstellungen – Heizkreis – Betriebsart ..... 37
    - 6.5.16 Einstellungen – Heizkreis – Zeitprogramme ..... 38
    - 6.5.17 Einstellungen – Heizkreis – Heizkurve ..... 39
    - 6.5.18 Einstellungen – Saugzeiten ..... 40

#### 7 Fehlerbehebung ..... 41

#### 8 Wartung und Pflege ..... 48

- 8.1 Aschebehälter leeren ..... 48
- 8.2 Pelletlager reinigen ..... 48
- 8.3 Aufstellort reinigen ..... 49
- 8.4 Kontrolle des Wasserstands im Heizungssystem ..... 49
- 8.5 Kontrolle des Sicherheitsventils ..... 49
- 8.6 Kontrolle auf Leckagen ..... 49

#### 9 Garantie ..... 49

#### 10 Werkkundendienst ..... 49

<b>11</b>	<b>Technische Daten .....</b>	<b>50</b>
11.1	Technische Daten Pelletkessel .....	50
11.2	Technische Daten Pelletkessel mit Schneckenaustragung .....	51
11.3	Technische Daten Pelletkessel mit Saugaustragung oder Handbeschickung.....	52
<b>12</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>53</b>

## Allgemeines

Der Vaillant Pelletkessel renerVIT wird in dieser Anleitung allgemein als Pelletkessel bezeichnet und ist in folgenden Varianten erhältlich:

Typenbezeichnung	Art. Nummer
Pelletkessel mit Handbeschickung	
VKP 142-1	001000 4226
Pelletkessel mit Schneckenaustragung	
VKP 142-2	001000 4227
VKP 202-2	001000 4228
VKP 302-2	001000 4229
Pelletkessel mit Saugaustragung	
VKP 142-3	001000 4231
VKP 202-3	001000 4232
VKP 303-3	001000 4233

**Tab. 0.1 Typenbezeichnung**



**Die Pelletkessel sind nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut.**

**Die Konformität mit den zutreffenden Normen wurde nachgewiesen.**

### CE-Kennzeichnung

Der Pelletkessel ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Mit der CE-Kennzeichnung bestätigen wir als Gerätehersteller, dass die Geräte der Baureihe renerVIT die Anforderungen der Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit (Richtlinie 89/336/EWG des Rates) erfüllen. Die Geräte erfüllen die grundlegenden Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG) und der Maschinenrichtlinie (98/37/EG).

### Typenschild

Bei dem Pelletkessel ist werkseitig ein Typenschild auf der Rückwand des Kessels angebracht. In Kapitel 12 befinden sich für den technisch interessierten Kunden eine Typenschild-Abbildung und eine Tabelle zur Erklärung der abgebildeten Typenschild-Symbole.

# 1 Hinweise zur Dokumentation

## 2 Sicherheitshinweise

### 1 Hinweise zur Dokumentation

Die folgenden Hinweise sind ein Wegweiser durch die Gesamtdokumentation.  
In Verbindung mit dieser Bedienungsanleitung sind weitere Unterlagen gültig (siehe Kapitel 1.1).  
Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitungen entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

#### 1.1 Mitgeltende Unterlagen

Mitgeltende Unterlagen sind alle Anleitungen, die die Bedienung, Montage und Inspektion des Pelletkessels beschreiben, sowie weitere Anleitungen aller verwendeten Zubehörteile.

##### Für den Fachhandwerker:

Installations- und Wartungsanleitung Nr. 0020028994

#### 1.2 Aufbewahrung der Unterlagen

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen gut auf, damit sie bei Bedarf zur Verfügung stehen.  
Übergeben Sie bei Auszug oder Verkauf die Unterlagen an den Nachfolger.

#### 1.3 Verwendete Symbole

Beachten Sie bei der Bedienung des Gerätes die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung.

Nachfolgend sind die im Text verwendeten Symbole erläutert:



**Gefahr!**  
**Unmittelbare Gefahr für Leib und Leben!**



**Gefahr!**  
**Lebensgefahr durch Stromschlag!**



**Gefahr!**  
**Verbrennungs- oder Verbrühungsgefahr!**



**Achtung!**  
**Mögliche gefährliche Situation für Produkt und Umwelt!**



**Hinweis**  
**Nützliche Informationen und Hinweise.**



Dieses Symbol weist Sie auf Energiespartipps hin. Diese Einstellung können Sie u. a. über die Regelung Ihres Pelletkessels realisieren.

- Symbol für eine erforderliche Aktivität

#### 1.4 Gültigkeit der Anleitung

Diese Anleitung gilt ausschließlich für Pelletkessel mit den in Tab. 0.1 aufgelisteten Typenbezeichnungen und Artikelnummern. Die Artikelnummer Ihres Pelletkessels entnehmen Sie dem Typenschild (siehe Kapitel 12).

### 2 Sicherheitshinweise



**Achtung!**  
**Sorgen Sie dafür, dass diese Anleitung gut sichtbar im Aufstellraum des Pelletkessels aufbewahrt wird.**

Beachten Sie bei der Bedienung des Pelletkessels die folgenden Sicherheitshinweise:

- Lassen Sie sich von dem Vaillant Werkskundendienst bei der für Sie kostenlosen, ersten Inbetriebnahme ausführlich in die Bedienung des Pelletkessels einweisen.
- Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch.
- Führen Sie nur Tätigkeiten aus, die in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind.



**Gefahr!**  
**Brandgefahr!**  
**Rauchen und offenes Feuer sind sowohl im Heizraum als auch im Pelletlagerraum verboten. Bringen Sie entsprechende Hinweisschilder an.**



**Gefahr!**  
**Verbrennungsgefahr durch Kontakt mit heißen Bauteilen des Pelletkessels!**  
**An Bauteilen des Pelletkessels können hohe Temperaturen auftreten. Entfernen Sie keine Verkleidungsteile. Öffnen Sie nicht die Brennraumbür im laufenden Heizbetrieb.**



**Gefahr!**  
**Brand- und Vergiftungsgefahr!**  
**Achten Sie beim Öffnen der Brennraumbür darauf, dass kein Rauchgas entweicht und/oder keine Funken austreten. Schließen Sie die Brennraumbür sofort, falls Rauch oder Funken austreten sollten.**

## 2.1 Pelletlager

Beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise bei dem Betreten des Pelletlagers für Reinigungs- und Wartungsarbeiten, sowie im Notfall (Brand).



**Gefahr!**  
**Verletzungsgefahr durch rotierende Schnecke!**  
 Schalten Sie immer vor dem Betreten des Pelletlagers den Heizungskessel am Heizungsnotschalter aus (stromlos) und sichern Sie den Schalter gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten. Das Betreten des Pelletlagers während des Kesselbetriebs ist strengstens verboten!



**Gefahr!**  
**Mögliche Personenschäden, z. B. durch Verschüttung (Kinder!) und Staubentwicklung!**  
 Sichern Sie den Pelletlagerraum gegen Zutritt durch unbefugte Personen mit einer Abschließvorrichtung.



**Explosionsgefahr!**  
 Betreten Sie den Lagerraum nur mit explosionsgeschützter Beleuchtung! Offenes Feuer, Funken und nicht explosionsgeschützte Beleuchtungen sind strengstens verboten!



**Hinweis**  
 Bringen Sie ein gut sichtbares Hinweisschild („Unbefugten ist der Zugang zum Pelletlagerraum untersagt!“) an der Lagerraumtür an.

## 2.2 Veränderungsverbot



**Gefahr!**  
**Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Veränderungen!**  
 Nehmen Sie unter keinen Umständen Veränderungen am Pelletkessel, Pelletlager oder anderen Teilen der Heizungs- und Warmwasseranlage vor.



**Achtung!**  
**Mögliche Sachbeschädigung!**  
 Nehmen Sie keine technischen Änderungen am Pelletkessel vor. Der Hersteller übernimmt keine Gewähr für Schäden, die auf technische Änderungen an dem Pelletkessel zurück zu führen sind.

Das Veränderungsverbot gilt für:

- den Pelletkessel,
- das Umfeld des Pelletkessels,
- die Zuleitungen für Wasser und Strom.

Für Änderungen an dem Pelletkessel oder im Umfeld müssen Sie einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb hinzuziehen.



**Hinweis**  
**Zerstören oder Entfernen Sie keine Verplombungen und Sicherungen von Bauteilen. Nur anerkannte Fachhandwerker und der Werkskundendienst sind autorisiert, verplombte und gesicherte Bauteile zu verändern.**

## 2.3 Sicherheitsventil

Beachten Sie die folgenden Sicherheitsvorschriften in Bezug auf das Sicherheitsventil des Warmwasserkreislaufs mit zugehöriger Überlaufleitung.



**Gefahr!**  
**Verbrühungsgefahr !**  
**Wasser dehnt sich beim Erwärmen aus, so dass über die Überlaufleitung Wasser aus dem System austritt. Das aus der Überlaufleitung austretende Wasser kann heiß sein.**

- Sorgen Sie dafür, dass die Überlaufleitung an einer Stelle mündet, an der keine Verbrühungsgefahr besteht.
- Sperren Sie niemals die Verbindung zur Überlaufleitung des Sicherheitsventils ab.

## 2.4 Korrosionsschutz

Wegen der Gefahr von Korrosionsschäden sollten in der Nähe des Pelletkessels keine Sprühdosen benutzt werden. Dies gilt insbesondere für:

- Lösungsmittel
- Chlorhaltige Reinigungsmittel
- Anstreichfarbe
- Klebstoff.

#### 2.5 Frostschutz

##### Frostschäden vermeiden



**Achtung!**  
**Mögliche Sachbeschädigung!**  
**Frostschutz und Überwachungseinrichtungen sind nur aktiv, wenn das Gerät mit Strom versorgt wird. Das Gerät muss an die Stromversorgung angeschlossen sein.**



**Achtung!**  
**Auf keinen Fall das Heizungswasser mit Frostschutzmitteln (oder anderen Zusatzstoffen, z. B. Dichtmitteln, Korrosionsschutzmitteln usw.) anreichern! Andernfalls können Schäden an Dichtungen und Membranen sowie Geräusche im Heizbetrieb auftreten. Hierfür sowie für etwaige Folgeschäden übernimmt Vaillant keine Haftung.**

Bei Frost besteht die Gefahr von Schäden am Gerät sowie an der gesamten Heizungsanlage. Stellen Sie deshalb sicher, dass die Heizungsanlage bei Frost auf jeden Fall in Betrieb bleibt und alle Räume ausreichend temperiert sind.

Auch wenn Räume oder die ganze Wohnung zeitweise nicht genutzt werden, muss die Heizung in Betrieb bleiben!

Eine andere Möglichkeit des Frostschutzes besteht darin, die Heizungsanlage und das Gerät zu entleeren.

- Stellen Sie sicher, dass sowohl die Heizungsanlage als auch der Pelletkessel vollständig entleert wurden.
- Ziehen Sie hierfür Ihren Fachhandwerkbetrieb zu Rate. Der Pelletkessel ist mit einer Frostschutzfunktion ausgestattet (siehe Kapitel 5.8.1).

#### 3 Installation und Betrieb

Der Vaillant Pelletkessel renerVIT ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut und muss von einem anerkannten Fachhandwerker unter Berücksichtigung der bestehenden Vorschriften, Regeln und Richtlinien installiert werden. Nur der Vaillant Werkskundendienst darf den Pelletkessel in Betrieb (erste Inbetriebnahme) nehmen.



**Gefahr!**  
**Lebensgefahr durch unqualifiziertes Personal!**  
**Die Installation, Inspektion und Instandhaltung darf nur von einem autorisierten Fachhandwerker durchgeführt werden. Insbesondere Arbeiten an den elektrischen Teilen erfordern eine entsprechende Qualifikation.**



**Hinweis**  
**Die erste Inbetriebnahme darf nur von dem Vaillant Werkskundendienst vorgenommen werden! Bei Missachtung erlischt die Garantie!**



**Hinweis**  
**Vaillant übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die durch Kondenswasser bei nicht kondensisolierten Systemen entstehen, wenn die Heizungsanlage auf eine Temperatur eingestellt ist, die unter dem Taupunkt liegt.**

##### 3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Vaillant Pelletkessel renerVIT sind nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Gerätes und anderer Sachwerte entstehen.

Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihrer Anweisung, wie das Gerät zu benutzen ist.

Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Der Pelletkessel ist als Wärmeerzeuger für geschlossene Zentralheizungsanlagen und für die Warmwasserbereitung vorgesehen.

Der Pelletkessel ist sowohl zum Betrieb von neuen Heizungsanlagen als auch zur Modernisierung bestehender Heizungsanlagen in Ein- und Mehrfamilienhäusern geeignet.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.



**Achtung!**  
**Jede missbräuchliche Verwendung ist untersagt.**

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört neben dem Beachten der Bedienungs- und Wartungsanleitung sowie aller weiteren mitgeltenden Unterlagen auch das Einhalten der Inspektions- und Wartungsbedingungen. Der Pelletkessel muss von einem qualifizierten Fachhandwerker installiert werden, der für die Beachtung der bestehenden Vorschriften, Regeln und Richtlinien verantwortlich ist. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender



**Achtung!**  
**Mögliche Sachbeschädigung und daraus resultierender Garantieverlust durch Eingriff in die Anlage von nicht durch den Hersteller autorisierten Personen!**  
**Sorgen Sie dafür, dass nur ein vom Hersteller autorisierter Fachhandwerker Eingriffe in die Heizungsanlage vornimmt. Jede Manipulation durch Dritte führt zum sofortigen Erlöschen des Gewährleistungsanspruchs bzw. der Garantie.**

## 3.2 Anforderungen für den Betrieb des Pelletkessels

### 3.2.1 Aufstellort

Der Aufstellort muss so bemessen sein, dass der Pelletkessel ordnungsgemäß installiert und gepflegt werden kann.

- Fragen Sie Ihren Fachhandwerker, welche aktuell gültigen nationalen baurechtlichen Vorschriften zu beachten sind.

Der Aufstellort muss trocken und durchgängig frostsicher sein.

### 3.2.2 Pelletlager

Weitere wichtige Informationen zum Thema Pelletlagerung entnehmen Sie der Installationsanleitung.

### 3.2.3 Brennstoff

Der Pelletkessel darf nur mit folgenden Pellettypen betrieben werden:

- Holzpellets  $\varnothing$  6 mm geprüft nach DINplus
- Holzpellets  $\varnothing$  6 mm geprüft nach ÖNORM M 7135

Die Verbrennung von anderen Brennstoffen ist nicht zulässig.



**Achtung!**  
**Mögliche Sachbeschädigung!**  
**Fremdkörper wie Steine oder Metallteile dürfen nicht in die Pelletanlage eingebracht werden.**

## 3.3 Reinigung und Pflege



**Achtung!**  
**Mögliche Sachbeschädigung!**  
**Verwenden Sie keine Scheuer- oder Reinigungsmittel, die die Verkleidung des Pelletkessels beschädigen können.**

- Reinigen Sie die Verkleidung Ihres Pelletkessels mit einem feuchten Tuch und etwas Seife.

## 3.4 Betriebszustand des Pelletkessels kontrollieren

Im Unterschied zu Wärmepumpen fossiler Energie ist bei dem Pelletkessel keine aufwändige Wartungsarbeit notwendig.



**Hinweis**  
**Eine jährliche Wartung Ihres Pelletkessels ist vorgeschrieben! Bei Missachtung erlischt die Garantie.**

Voraussetzung für dauernde Betriebsbereitschaft und -sicherheit, Zuverlässigkeit und hohe Lebensdauer Ihres Pelletkessels ist eine jährliche Inspektion/Wartung des Gerätes durch einen anerkannten Fachmann.



**Gefahr!**  
**Mögliche Verletzungsgefahr!**  
**Versuchen Sie niemals, selbst Wartungsarbeiten oder Reparaturen an Ihrem Heizgerät durchzuführen. Beauftragen Sie damit einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb. Wir empfehlen den Abschluss eines Wartungsvertrages.**



**Achtung!**  
**Mögliche Sachbeschädigung!**  
**Unterlassene Wartung kann die Betriebssicherheit des Gerätes beeinträchtigen und zu Sachbeschädigungen führen.**

## 3 Installation und Betrieb

### Fülldruck der Heizungsanlage

- Kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen den Fülldruck der Heizungsanlage.
- Lesen Sie den Fülldruck Ihrer Heizungsanlage an dem Manometer der Sicherheitsgruppe ab. Der Druck sollte zwischen 1 und 2 bar liegen und ist abhängig von der geodätischen Höhe der Heizungsanlage bzw. des Hauses.



**Achtung!**  
**Mögliche Sachbeschädigung!**  
**Beschädigungsgefahr durch auslaufendes Wasser bei Undichtheit der Anlage.**  
**Bestellen Sie einen Fachhandwerker.**

- Schließen Sie bei Undichtheiten der Warmwasserleitung sofort das Kaltwasser-Absperrventil.
- Schalten Sie bei Undichtheiten in der Heizungsanlage sofort den Pelletkessel aus, um ein weiteres Auslaufen zu verhindern.
- Lassen Sie Undichtheiten durch einen Fachhandwerker beheben.



**Hinweis**  
**Das Kaltwasser-Absperrventil ist nicht im Lieferumfang des Pelletkessels enthalten!**  
**Dieses wird bauseitig durch Ihren Fachhandwerker installiert, der Ihnen auch die Lage und Handhabung des Bauteils erklärt.**

### 3.5 Energiespartipps

Nachfolgend erhalten Sie wichtige Tipps, die Ihnen helfen, Ihren Pelletkessel Energie und Kosten sparend zu betreiben.



#### 3.5.1 Allgemeine Energiespartipps

Sie können durch Ihr allgemeines Verhalten schon Energie sparen, indem Sie:

- Richtig lüften:  
Das Fenster oder die Fenstertüren nicht kippen, sondern 3- bis 4-mal täglich 15 Minuten die Fenster weit öffnen und während des Lüftens die Thermostatventile oder Raumtemperaturregler herunterdrehen.
- Die Heizkörper nicht zustellen, damit die erwärmte Luft im Raum richtig zirkulieren kann.
- Eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung einsetzen.

Durch eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung wird stets der optimale Luftwechsel im Gebäude sichergestellt (Fenster müssen zum Zwecke des Lüftens deshalb nicht geöffnet werden). Gegebenenfalls lässt sich die Luftmenge an der Fernbedienung des Lüf-

terungsgerätes auf die individuellen Anforderungen anpassen.

- Prüfen, ob Fenster und Türen dicht sind, nachts Fensterläden und Jalousien geschlossen halten, damit möglichst wenig Wärme verloren geht.
- Bewusster mit Wasser umgehen, z. B. Duschen statt Baden oder Dichtungen bei tropfendem Wasser umgehend erneuern.



#### 3.5.2 Einsparmöglichkeiten durch den richtigen Einsatz des Pelletkessels

Weitere Einsparmöglichkeiten ergeben sich durch den richtigen Einsatz der Regelung Ihres Pelletkessels. Die Regelung des Pelletkessels ermöglicht Ihnen Einsparungen durch:

- Die richtige Wahl der Heizungsvorlauftemperatur:  
Die Heizungsvorlauftemperatur ist abhängig von der gewünschten Raumtemperatur. Wählen Sie daher die Raumtemperatur nur so hoch, dass diese für Ihr Behaglichkeitsempfinden gerade ausreicht (Normalerweise 20 °C).  
Jedes Grad darüber hinaus bedeutet einen erhöhten Energieverbrauch von etwa 6 % im Jahr.
- Für Fußbodenheizungen sind Heizkurven  $< 0,4$  anzuwenden. Radiatorenheizungen sollten so ausgelegt sein, dass sie bei tiefster Außentemperatur mit einer maximalen Vorlauftemperatur von 50 °C auskommen; dies entspricht Heizkurven  $< 0,7$ .
- Eine angemessene Einstellung der Warmwassertemperatur. Das warme Wasser nur soweit aufheizen, wie es für den Gebrauch notwendig ist. Jede weitere Erwärmung führt zu unnötigem Energieverbrauch. Warmwassertemperaturen von mehr als 60 °C führen außerdem zu verstärktem Kalkausfall.
- Einstellung von individuell angepassten Heizzeiten.
- Die Betriebsart richtig wählen. Für die Zeiten Ihrer Nachtruhe und Abwesenheit empfiehlt es sich, die Heizung auf Absenkbetrieb zu schalten.
- Einsatz von Thermostatventilen. Mit Hilfe von Thermostatventilen in Verbindung mit einem Raumtemperaturregler (oder witterungsgeführtem Regler) können Sie die Raumtemperatur Ihren individuellen Bedürfnissen anpassen und erzielen eine wirtschaftliche Betriebsweise Ihrer Heizungsanlage.  
Fragen Sie Ihren Fachhandwerker. Dieser stellt Ihre Heizungsanlage nach Ihren persönlichen Bedürfnissen ein.

## 3.6 Recycling und Entsorgung

Sowohl Ihr Pelletkessel als auch die zugehörige Transportverpackung bestehen zum weitaus überwiegenden Teil aus recyclebaren Rohstoffen.



**Hinweis**  
**Beachten Sie die geltenden nationalen gesetzlichen Vorschriften.**

### 3.6.1 Gerät



Ist Ihr Pelletkessel mit diesem Zeichen gekennzeichnet, dann gehört dieser nach Ablauf der Nutzungsdauer nicht in den Hausmüll.

Sorgen Sie in diesem Fall dafür, dass Ihr Pelletkessel sowie die ggf. vorhandenen Zubehöre nach Ablauf der Nutzungsdauer einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden.

### 3.6.2 Verpackung

Die Entsorgung der Transportverpackung überlassen Sie dem Fachhandwerker, der das Gerät installiert hat.

### 3.6.3 Asche

Entsorgen Sie die Pelletasche umweltgerecht.



**Hinweis**  
**Die Pelletasche kann als Dünger im Garten verwendet oder dem Kompost beige-mischt werden!**

## 4 Pelletlagerung

Die Pellets können auf unterschiedliche Art und Weise gelagert werden:

- In einem umgebauten Raum im Keller oder Erdgeschoss (im Folgenden Pelletlagerraum genannt).
- In einem Sacksilo in einem separaten Lagerraum (staubdicht getrennt vom Kessel).
- In einem Vorratsraum in dem die Säcke für den Pelletkessel mit Handbeschickung lagern.

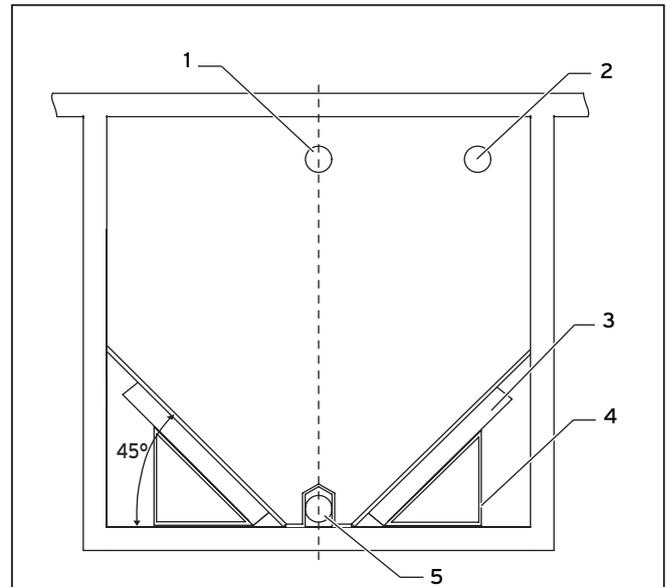


Abb. 4.1 Lagerraum

#### Legende:

- 1 Befüllstutzen
- 2 Absaugstutzen
- 3 Rutschschräge
- 4 Winkelstütze
- 5 Schnecke inkl. Druckentlastung

### 4.1 Sicherheitsvorschriften für die Pelletlagerung

#### 4.1.1 Allgemeine Sicherheitsvorschriften

Die Pellets müssen trocken gelagert werden, denn sie sind feuchtigkeitsbindend (hygroskopisch). Bei Kontakt mit Wasser, feuchten Wänden und Untergründen quellen sie auf (bei einem vollen Lager kann es aufgrund der Volumenvergrößerung zu Beschädigungen oder sogar Zerstörung der Innenwände kommen) und zerfallen. Sie können dann nicht mehr als Brennstoff genutzt werden.

- Lagern Sie auf keinen Fall die Pellets in dem Aufstellraum des Pelletkessel!
- Vermeiden Sie unbedingt, dass metallische Gegenstände (z. B. Schrauben) in das Pelletlager gelangen, die die Schnecke stark beschädigen könnten.
- Beachten Sie die Brandschutzvorschriften (siehe Kapitel 4.4)!

## 4 Pelletlagerung

### 4.1.2 Sicherheitsvorschriften Pelletlagerraum



**Explosionsgefahr!**  
**Im Pelletlagerraum kann ein explosives Staubgemisch entstehen (besonders nach dem Befüllvorgang) welches durch Funken zur Explosion führen kann.**

Achten Sie zwingend auf folgende Punkte:

- Im Lagerraum dürfen sich keine elektrischen Einrichtungen (Lampen, Elektroleitungen, Steckdosen) befinden.
- Betreten Sie den Lagerraum nur mit explosionsgeschützter Beleuchtung. Offenes Feuer, normale Taschenlampen, Strahler, Funken usw. sind strengstens verboten.
- Verwenden Sie für die Reinigung keine elektrischen Geräte im Lagerraum wie z. B. einen Staubsauger.

Für das Betreten des Pelletlagerraumes gilt:



**Lebensgefahr!**  
**Mögliche Erstickungs- und Quetschgefahr!**  
**Betreten Sie den Raum niemals während des Befüllvorgangs.**



**Verletzungsgefahr!**  
**Betreten Sie niemals während des laufenden Kesselbetriebes den Lagerraum! Es besteht eine Verletzungsgefahr durch die rotierende Schnecke. Der Heizungskessel muss vor Betreten des Lagerraumes ausgeschaltet und über den Heizungsnotschalter stromlos geschaltet werden. Sichern Sie den Schalter gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.**

- Sorgen Sie dafür, dass eine zweite Person anwesend ist. Diese soll außerhalb des Lagerraums bleiben.
- Stellen Sie sicher, dass der Zugang zu dem Lagerraum auch von innen geöffnet werden kann (Türklinke).
- Achten Sie beim Hinausgehen aus dem Lagerraum darauf, dass die Druckentlastung am Zugang des Lagerraumes wieder angebracht wird. Ausführliche Informationen finden Sie in der Installationsanleitung.
- Wir empfehlen als zusätzliche Sicherung die Installation eines Kontaktschalters an dem Zugang zu dem Lagerraum. Der Schalter sollte elektrisch in Reihe mit dem Heizungsnotschalter geschaltet sein. Dadurch wird gewährleistet, dass der Pelletkessel bei unbeabsichtigtem oder unbefugtem Zutritt zum Lagerraum sofort abgeschaltet wird.



**Hinweis**  
**Verstellen Sie auf keinen Fall den Zugang zum Pelletlagerraum.**

### 4.2 Pelletlagerraum befüllen

- Kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen den Füllstand Ihres Pelletlagers um rechtzeitig neue Pellets bestellen zu können.
- Betreiben Sie den Pelletkessel nur mit Pellets geprüft nach DINplus oder geprüft nach ÖNORM.

Befülltipps: Achten Sie auf die Pelletpreise am Markt und kaufen Sie möglichst dann, wenn die Pellets günstig sind.

- Schalten Sie vor dem Befüllen des Pelletlagers den Heizungskessel am Heizungsnotschalter aus (stromlos) und sichern Sie den Schalter gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.
- Beginnen Sie mit dem Befüllvorgang.



**Lebensgefahr!**  
**Mögliche Erstickungs- und Quetschgefahr!**  
**Während des Befüllvorgangs dürfen sich keine Personen im Lagerraum aufhalten!**

- Holzpellets werden in einem Silofahrzeug angeliefert und mit einem Druck von 0,5 - 0,9 bar in das Pelletlager eingeblasen. Hierbei sind folgende Punkte zu beachten:
- Der Zufahrtsweg muss für Silofahrzeuge geeignet sein. In der Regel sind eine Straßenbreite von mindestens 3 m und eine Durchfahrtshöhe von mindestens 4 m erforderlich.
  - Der Untergrund sollte einem Fahrzeuggewicht von mindestens 18 t standhalten.
  - Um die Pellets schonend in das Lager einzublasen, soll das Silofahrzeug möglichst nahe an den Befüllstutzen heranfahren und mit einem möglichst geringen Befülldruck arbeiten.
  - Bei der Befüllung des Lagers sollte die Distanz von 30 m zwischen dem Befüllstutzen und dem Silofahrzeug nicht überschritten werden. Bei größeren Distanzen sprechen Sie mit Ihrem Pelletlieferanten.
- Bei einigen Silofahrzeugtypen muss ein 230 V-Anschluss für das fahrzeugseitige Saugzuggebläse bereitgestellt werden.
- Achten Sie bei bauseitigem Lagerraum darauf, dass die Füllhöhe nicht über 2,5 m liegt.
  - Achten Sie darauf, dass Befüllstutzen und Absaugstutzen richtig gekennzeichnet sind.
  - Verschließen Sie die Kupplung am Befüllstutzen nach dem Befüllvorgang dicht mit einem Blinddeckel und sichern Sie die Kupplung gegen unbefugten Zugriff oder Manipulation mit einer Abschließvorrichtung.

### 4.3 Pelletlagerraum reinigen



**Explosionsgefahr!**  
**Schalten Sie vor dem Betreten des Pelletlagers den Heizungskessel am Heizungsnotschalter aus (stromlos) und sichern Sie den Schalter gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.**

Es wird empfohlen, den Pelletlagerraum vor jeder Neubefüllung zu reinigen, mindestens jedoch alle zwei Jahre.



**Hinweis**  
**Die Reinigung kann nur vorgenommen werden, wenn das Lager leer ist.**

- Benutzen Sie niemals elektrisch betriebene Reinigungsgeräte, sowie ausschließlich explosionsgeschützte Leuchtmittel (Lampen, etc.) in dem Pelletlagerraum (siehe Kapitel 4.1).
- Tragen Sie beim Reinigen des Pelletlagerraums eine Staubmaske, da es zu einer intensiven Staubeentwicklung kommen kann.
- Führen Sie die Reinigung nur in Anwesenheit einer zweiten Person durch, welche sich aber nicht mit im Lagerraum befindet soll.
- Achten Sie darauf, dass die Lagerraumtür sich auch von innen öffnen lässt.
- Reinigen Sie den Lagerraum mit einem Handbesen.
- Befreien Sie besonders den Schneckenbereich von Staub.
- Bauen Sie nach Beendigung der Reinigungsarbeiten die Druckentlastung des Lagerraumzugangs ein. Ausführliche Informationen finden Sie in der Installationsanleitung.
- Entsorgen Sie den Holzstaub umweltgerecht z. B. auf dem Kompost oder als Dünger im Garten.

### 4.4 Brandschutzvorschriften

#### 4.4.1 Für die Bundesrepublik Deutschland

Die Lagerung von Holzpellets wird durch die Musterfeuerungsverordnung (M-FeuVO, Fassung vom Februar 1995\*) geregelt.

Die Beschaffenheit von Pelletlagerräumen hinsichtlich der Brandschutzanforderungen wird durch § 12 (Brennstofflagerräume) geregelt.

\* Die M-FeuVO ist in Hessen und im Saarland noch nicht umgesetzt.

Weitere Anforderungen an den Brandschutz sind von folgenden Faktoren abhängig:

- Lagermenge der Pellets
- Nennwärmeleistung des Heizkessels

Pelletlager kleiner 15 Tonnen Fassungsvermögen ~ 23m <sup>2</sup>	
Wände	Keine speziellen Anforderungen
Decken	
Türen	Türen müssen selbstschließend sein
Nutzung	Keine speziellen Anforderungen
Leitungen	Keine Elektroleitungen

Tab. 4.1 Anforderung an das Pelletlager kleiner 15 t

Pelletlager größer 15 Tonnen Fassungsvermögen	
Wände	Müssen der Brandschutzanforderung F90 entsprechen (DIN 4102).
Decken	
Türen	Müssen selbstschließend und feuerhemmend nach T30 sein (DIN 4102).
Nutzung	Ausschließlich Pelletlager
Leitungen	Keine Elektroleitungen

Tab. 4.2 Anforderung an das Pelletlager größer 15 t

#### 4.4.2 Für die Republik Österreich

Die grundlegenden Brandschutzanforderungen an Pelletlagerräume gemäß ÖNorm M 7137 und TRVB H 118 sind einzuhalten.

## 4 Pelletlagerung

### 4.5 Pelletlagerung mit Sacksilo

Alternativ zur Pelletlagerung in einem eigenen Lager-  
raum können die Pellets bei den Pelletkesseln mit  
Schneckenaustragung oder mit Saugaustragung auch in  
Sacksilos gelagert werden.

Sacksilo für Schneckenaustragung	Artikel Nr.
Sacksilo, 2,1 m x 2,1 m	001000 4261
Sacksilo, 2,5 m x 2,5 m	001000 5478

Tab. 4.3 Sacksilos für Schneckenaustragung

Sacksilo für Saugaustragung	Artikel Nr.
Sacksilo, 2,1 m x 2,1 m	001000 4262
Sacksilo, 2,5 m x 2,5 m	001000 5479

Tab. 4.4 Sacksilos für Saugaustragung



**Explosionsgefahr!**  
In dem Sacksilo kann ein explosives Luft-  
Staub-Gemisch entstehen.  
Das Sacksilo darf nicht im gleichen  
Raum mit dem Pelletkessel aufgestellt  
werden.



**Achtung!**  
Mögliche Sachbeschädigung am Sacksilo!  
Das Sacksilo muss gegen Witterung und  
unbefugten Zugriff geschützt werden.



**Achtung!**  
Mögliche Sachbeschädigung am Sacksilo!  
Bei der Montage des Sacksilos muss ge-  
nügend Abstand (mindestens 10 cm) zu  
den umschließenden Wänden eingehalten  
werden, so dass Feuchtigkeit die Pellets  
nicht beschädigt.

### 4.5.1 Sacksilo befüllen

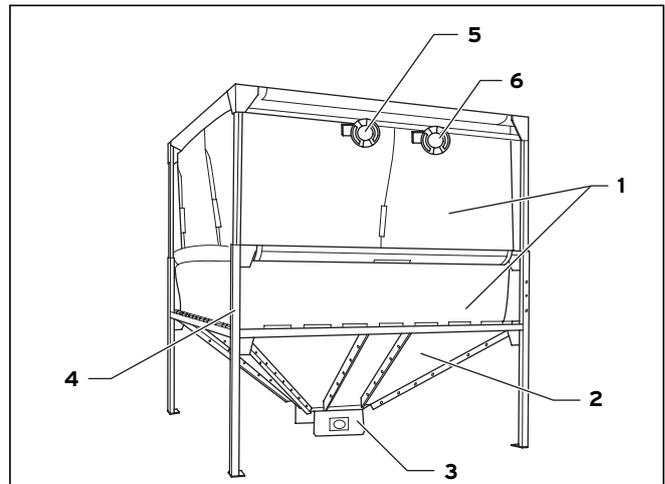


Abb. 4.2 Sacksilo für renerVIT

#### Legende:

- 1 Silogewebe
- 2 Konusteil
- 3 Grundteil
- 4 Gerüst
- 5 Absaugstutzen
- 6 Befüllstutzen

Für das Befüllen des Sacksilos gelten die gleichen Vor-  
aussetzungen wie für den Lagerraum.

- Stecken Sie nach der Befüllung die Schläuche um (Be-  
füllschlauch auf Absaugstutzen (5) und Absaug-  
schlauch auf Befüllstutzen (6) stecken).
- Blasen Sie erneut Pellets ein: dadurch lässt sich das  
Volumen des Sacksilos optimal ausnutzen. So können  
bis zu 300 kg mehr Pellets in das Sacksilo geblasen  
werden.

### 4.5.2 Sacksilo reinigen

- Schalten Sie den Kessel aus (stromlos) und sichern Sie  
diesen gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.
- Öffnen Sie die Revisionsklappe an dem Grundteil (3)  
des Sacksilos (siehe Montage- und Wartungsanleitung  
für das Sacksilo).
- Entfernen Sie den Pelletstaub mit einem Handbesen.
- Verschließen Sie die Revisionsklappe und schalten Sie  
den Kessel ein.



#### Hinweis

**Kontrollieren Sie vor jeder Neubefüllung  
das Silogewebe auf etwaige Beschädigungen.  
Überprüfen Sie den festen Sitz aller  
Schraubverbindungen. Ziehen Sie diese  
gegebenenfalls nach.**

Ausführlichere Informationen zu Planung, Montage,  
Installation sowie Wartung und Pflege der von Vaillant  
angebotenen Sacksilos entnehmen Sie der Montage- und  
Wartungsanleitung Nr. 0020029005.

## 5 Geräte- und Funktionsbeschreibung

### 5.1 Aufbau und Funktion des Pelletkessels

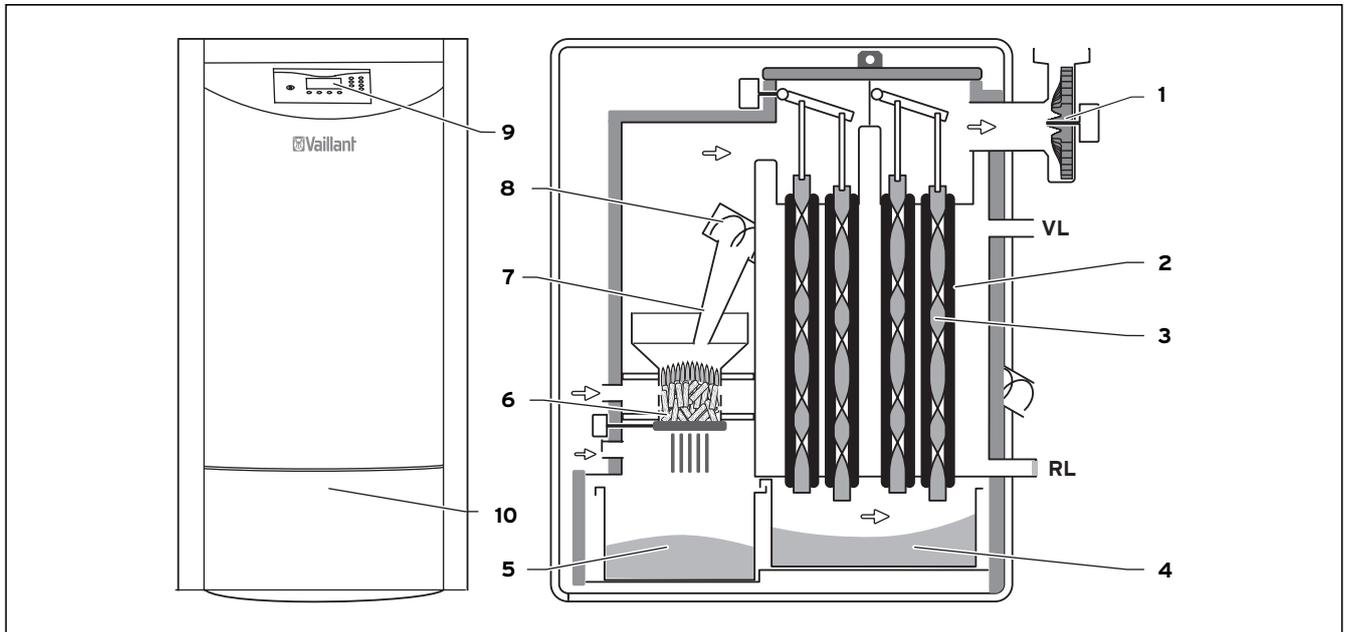


Abb. 5.1 Funktionsprinzip des Pelletkessels

#### Legende:

- 1 Saugzuggebläse
- 2 Wärmetauscher
- 3 Turbulatoren
- 4 Hinterer Aschebehälter
- 5 Vorderer Aschebehälter
- 6 Brenner
- 7 Fallschacht
- 8 Einschubschnecke
- 9 Bedienfeld
- 10 Aschebehältertür

VL Heizungsvorlauf  
RL Heizungsrücklauf

Die Pellets werden dem Brenner (6) über die Einschubschnecke (8) und dem Fallschacht (7) zugeführt. Im Brenner (6) aus hochtemperaturbeständigem Edelstahl werden die Pellets über ein Heißluftgebläse automatisch gezündet. Das im Brennraum erreichte Brennstoffniveau ist ausschlaggebend für die aktuelle Kesselleistung.

Die Verbrennung wird durch einstellbare Einschubwerte (Takt-Pausen-Verhältnis) überwacht und bei Bedarf korrigiert.

Bei der primären Verbrennung wird der Brennstoff zersetzt. In der Sekundärverbrennung werden die entstandenen energiereichen Holzgase vollständig verbrannt und ein Großteil der Wärme an den Wärmetauscher (2) freigesetzt. Brennstoffzufuhr, Primär-/Sekundärluftzufuhr sowie die Drehzahl des Saugzuggebläses werden während des Verbrennungsvorgangs elektronisch geregelt. Die Pellets verbrennen über den gesamten Leistungsbereich emissions-, asche- und staubarm.

Der Pelletkessel verfügt über eine automatische Brennerrostreinigung. Der Wärmetauscher (2) wird über Turbulatoren (3) vollautomatisch gereinigt. Dies ermöglicht eine konstant niedrige Abgastemperatur und trägt damit ebenfalls zu höchsten Kesselwirkungsgraden bei. Dadurch werden Reinigungs- und Wartungsarbeiten auf ein Mindestmaß reduziert. Das Bedienfeld (9) befindet sich auf der oberen Gerätevorderseite. Die Aschebehältertür (10) an der vorderen Geräteunterseite. Hinter der Aschebehältertür (10) verbergen sich die beiden herausnehmbaren Aschebehälter. Der vordere Aschebehälter sammelt die Asche der verbrannten Pellets und der hintere die Flugasche aus dem Wärmetauscher (2).

## 5 Geräte- und Funktionsbeschreibung

### 5.2 Anschlüsse Kesselrückseite

Sämtliche Anschlüsse befinden sich auf der Geräterückseite.

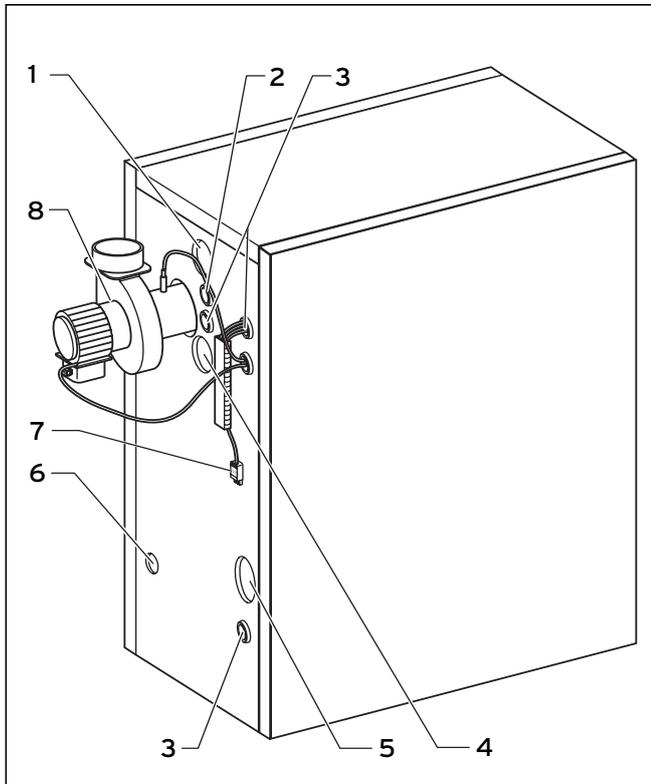


Abb. 5.2 Anschlüsse an der Pelletkesselrückseite dargestellt am Pelletkessel mit Handbeschickung

#### Legende:

- 1 Durchführung für Vorlaufanschluss
- 2 Durchführung für Tauchrohr für Temperaturfühler
- 3 Kabeldurchführung für elektrische Anschlüsse
- 4 Durchführung für Rücklaufanschluss
- 5 Einschubschneckenöffnung bei Schneckenaustragung  
Rückluftschlauchöffnung bei Saugaustragung
- 6 Durchführung für KFE-Hahn
- 7 Netzanschluss (weitere elektrische Anschlüsse sind bei Schneckenaustragung notwendig)
- 8 Saugzuggebläse

**KFE-Hahn:** Der KFE-Hahn (6) dient der Befüllung oder Entleerung des Pelletkessels.

**Saugzuggebläse:** Das Saugzuggebläse (8) saugt die Verbrennungsluft über die Primär- und Sekundärluftöffnungen an und fördert die Abgase in das Abgassystem.

### 5.3 Aufbau und Funktion Pelletzuführung und Vorratsbehälter

Beim Pelletkessel mit Schneckenförderung oder Saugförderung werden die Pellets vollautomatisch aus dem Lagerraum zum Pelletkessel gefördert.

Bei dem Pelletkessel mit Handbeschickung wird der Vorratsbehälter per Hand gefüllt.

### 5.3.1 Funktionselemente des Pelletkessels mit Schneckenaustragung

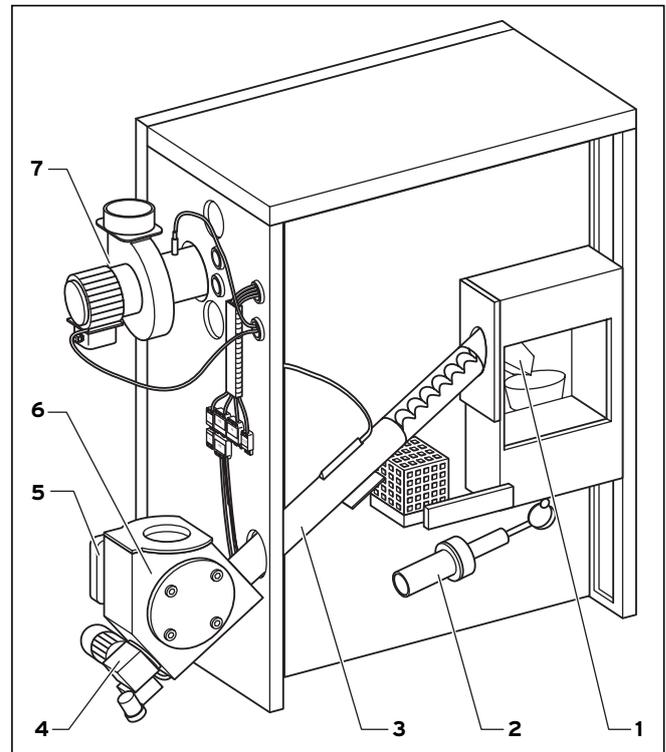


Abb. 5.3 Funktionselemente des Pelletkessels mit Schneckenaustragung

#### Legende:

- 1 Fallschacht
- 2 Zündgebläse
- 3 Einschubschnecke (im Einschubschneckenrohr)
- 4 Antriebsmotor für die Einschubschnecke
- 5 Antriebsmotor für die Rückbrandschutzklappe
- 6 Zwischenbehälter inkl. Rückbrandschutzeinrichtung (RSE)
- 7 Saugzuggebläse

**Fallschacht:** Über den Fallschacht (1) werden die Pellets dem Brenner zugeführt.

**Zündgebläse:** Durch das Zündgebläse (2) werden die Pellets im Brenner automatisch gezündet.

**Einschubschnecke:** Die Einschubschnecke (3) fördert die Pellets aus dem Zwischenbehälter (6) bis zu dem Fallschacht (1). Am Einschubschneckenrohr ist eine thermische Überwachung angebracht.

**Zwischenbehälter:** Der Zwischenbehälter (6) dient mit der integrierten RSE-Klappe der Rückbrandsicherung. Der Zwischenbehälter (6) wird von einer zu montierenden Schneckenaustragung mit Pellets vom Pelletlager gefüllt.

**Saugzuggebläse:** Das Saugzuggebläse (7) saugt die Verbrennungsluft über die Primär- und Sekundärluftöffnungen an und fördert die Abgase in das Abgassystem.

### 5.3.2 Funktionselemente des Pelletkessels mit Saugaustragung

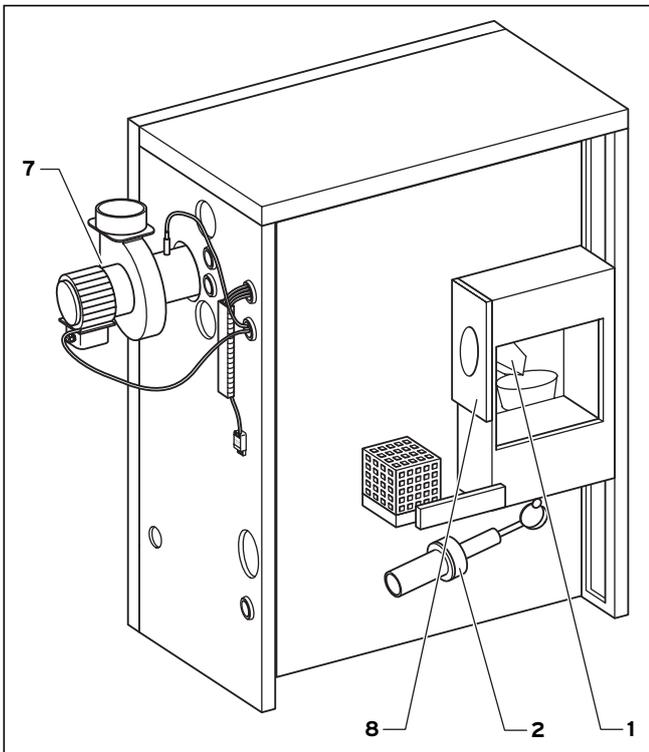


Abb. 5.4 Funktionselemente des Pelletkessels mit Saugaustragung oder Handbeschickung

**Legende:**

- 1 Fallschacht
- 2 Zündgebläse
- 7 Saugzugebläse
- 8 Flanschverbindung

**Fallschacht:** Über den Fallschacht (1) werden die Pellets dem Brenner zugeführt.

**Zündgebläse:** Durch das Zündgebläse (2) werden die Pellets auf dem Brennerrost automatisch gezündet.

**Flanschverbindung:** Die Flanschverbindung (8) verbindet die Einschubschnecke (3, Abb. 5.5) aus dem Vorratsbehälter mit dem Fallschacht (1) des Pelletkessels.

**Saugzugebläse:** Das Saugzugebläse (7) saugt die Verbrennungsluft über die Primär- und Sekundärluftöffnungen an und fördert die Abgase in das Abgassystem.

### 5.3.3 Funktionselemente des Vorratsbehälters

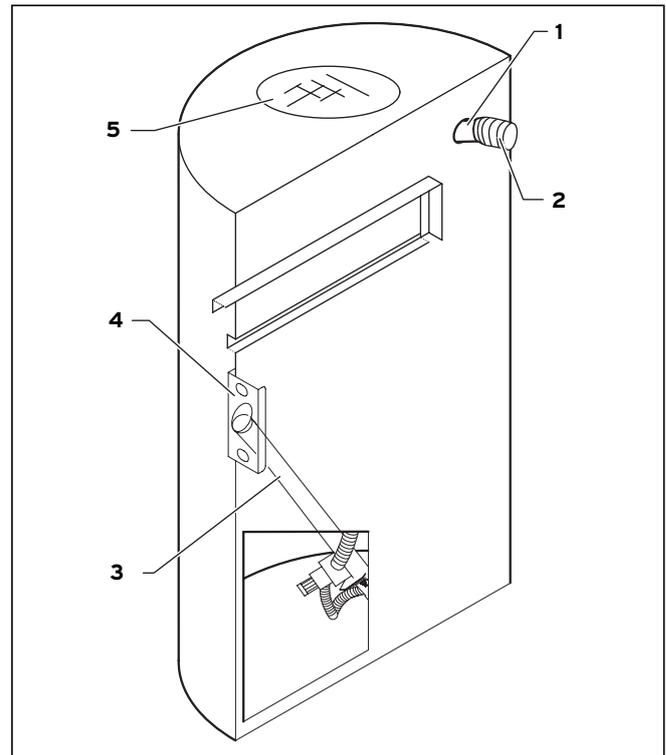


Abb. 5.5 Funktionselemente des Vorratsbehälters

**Legende:**

- 1 Ansaugstutzen
- 2 Pelletförderschlauch
- 3 Einschubschnecke (im Einschubschneckenrohr)
- 4 Flanschverbindung
- 5 Revisionsöffnung

**Ansaugstutzen:** Am Ansaugstutzen (1) ist der Pelletförderschlauch (2) angeschlossen. Über diesen werden die Pellets mit Unterdruck aus dem Pelletlager angesaugt und dem Zyklon (13, Abb. 5.6) zugeführt.

**Flanschverbindung:** Die Flanschverbindung (4) verbindet die Einschubschnecke (3) aus dem Vorratsbehälter mit dem Fallschacht (1, Abb. 5.4) des Pelletkessels.

**Einschubschnecke:** Die Einschubschnecke (3) fördert die Pellets aus der Vorratskammer (7, Abb. 5.6) bis zu dem Fallschacht.

**Revisionsöffnung:** Über die Revisionsöffnung (5) können Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten am Zyklon durchgeführt werden.



## 5.4 Aufbau und Funktion der Pelletzuführung aus dem Pelletlager

Die Pelletkessel können mit verschiedenen Austragungs-/Fördersystemen betrieben und so den individuellen Gegebenheiten und Anforderungen angepasst werden. Vaillant bietet jeweils passende Lösungen in Form von Zubehöropaketen mit abgestimmten Komponenten an.

Aus dem Pelletlager wird der Brennstoff entweder mittels Schnecken- oder Saugaustragungssystem bzw. mittels Handbeschickung über den Vorratsbehälter zu dem Brenner transportiert.

### 5.4.1 Handbeschickung

Bei dem Pelletkessel VKP 142-1 wird der 300 l fassende Vorratsbehälter manuell mit Pellets befüllt. Die Pellets werden über die Einschubschnecke aus dem Vorratsbehälter in den Pelletkessel gefördert.

Der Pelletlagerraum, das Saugsystem und der Zyklon entfallen. Die Pellets werden separat in einem trockenen Raum in Säcken gelagert.



**Gefahr!**  
**Verletzungsgefahr durch mechanische Teile im Vorratsbehälter!**  
**Halten Sie den Befüllungsdeckel des Vorratsbehälters im Betrieb immer geschlossen.**

---



**Achtung!**  
**Mögliche Sachbeschädigung durch Fremdentzündung der Pellets (z. B. durch Zigaretten, Streichhölzer) in dem Vorratsbehälter!**  
**Halten Sie den Befüllungsdeckel des Vorratsbehälters immer geschlossen.**

---

## 5 Geräte- und Funktionsbeschreibung

### 5.4.2 Schneckenaustragung

Bei den Pelletkesseln VKP 142-2, 202-2 und 302-2 werden die Pellets mittels einer flexiblen Austragsschnecke aus dem Pelletlager in den Pelletkessel gefördert.

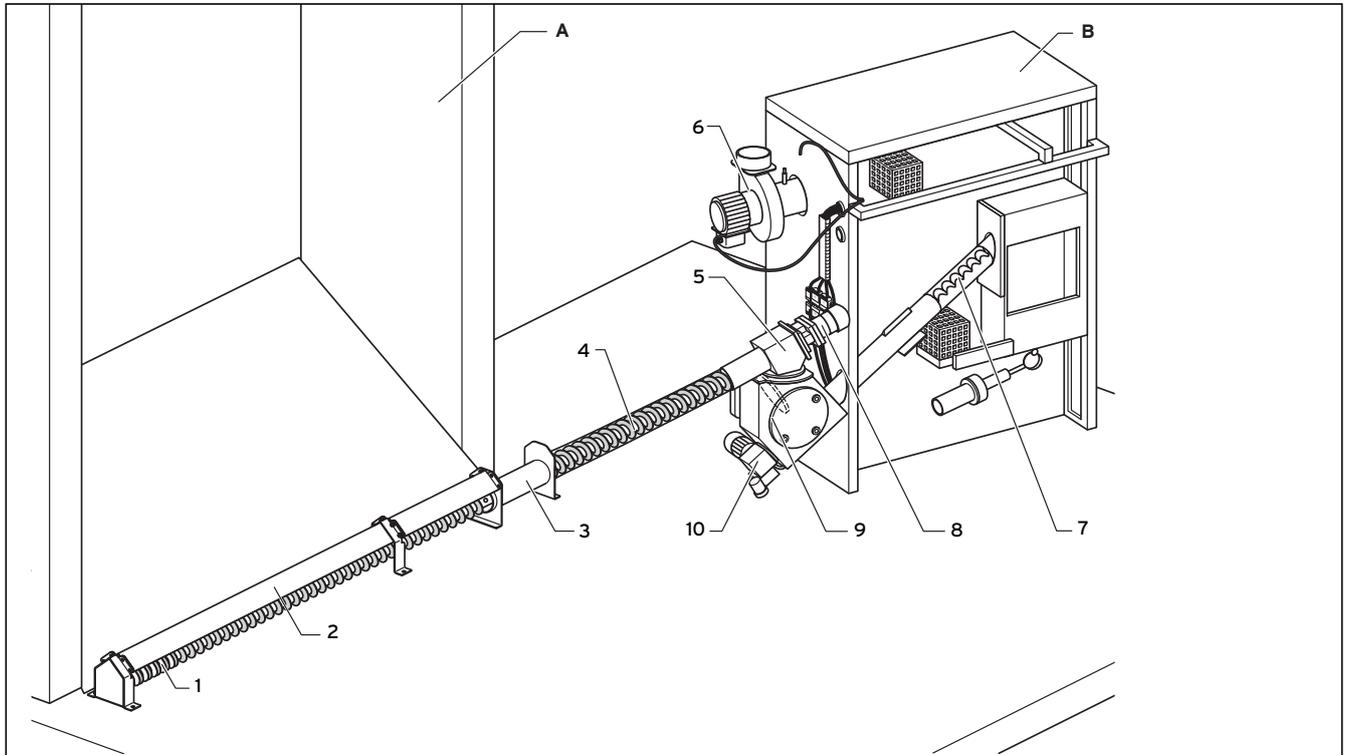


Abb. 5.8 Aufbau Pelletkessel mit Schneckenaustragung

#### Legende:

A Pelletlagerraum	4 Austragsschnecke	8 Austragsschneckenmotor (AS-Motor)
B Pelletkessel	5 Abwurfeinheit	9 Zwischenbehälter mit Rückbrandschutz- einrichtungsklappe (RSE-Klappe)
1 Schneckendorn	6 Saugzuggebläse	10 Einschubschneckenmotor (ES-Motor)
2 Druckentlastung	7 Einschubschnecke	
3 Wanddurchführung		

Die Pellets werden über einen Schneckendorn (1) aus dem Pelletlagerraum (A) bis zur Wanddurchführung (3) gefördert. Dabei dient die Druckentlastung (2) dem Schutz des Schneckendorns (1). Die Pellets werden mittels einer Austragsschnecke (4) und einer Abwurfeinheit (5) über die RSE-Klappe in den Zwischenbehälter (9) des Pelletkessel (B) gefördert. Dieser Behälter ist ein Teil der Rückbrandschutzeinrichtung (RSE), mit der der Pelletkessel ausgerüstet ist.

Die RSE besteht aus den folgenden Komponenten:

- Zwischenbehälter inkl. RSE-Klappe (9) und Motor
- Einschubschneckenrohr inkl. Temperatursensor und ES-Motor (10).

Von dem Zwischenbehälter aus werden die Pellets über die Einschubschnecke (7) in die Brennkammer des Kessels gefördert.

Bei einem Störfall wird die RSE-Klappe des Zwischenbehälters (9) stromlos geschaltet und geschlossen. Somit wird ein Rückbrand bis in den Pelletlagerraum (A) verhindert.

Ein seitlich an dem Zwischenbehälter (9) befindlicher Niveausensor misst den Füllstand der Pellets im Zwischenbehälter (9) und gibt ein Signal an die Steuerung, die den AS-Motor (8) bei Bedarf ansteuert.



#### Hinweis

**Die Länge des Pelletlagerraums oder der Schnecke im Lager muss mindestens 1 m und maximal 4 m betragen. Die Länge des Pelletförderschlauches zwischen Wanddurchführung und Pelletkessel muss mindestens 1 m bis maximal 4 m betragen.**

## 5.4.3 Saugaustragung

Bei den Pelletkesseln VKP 142-3, 202-3 und 302-3 werden die Pellets mittels Saugsystem über den Vorratsbehälter aus dem Pelletlager in den Pelletkessel gefördert.

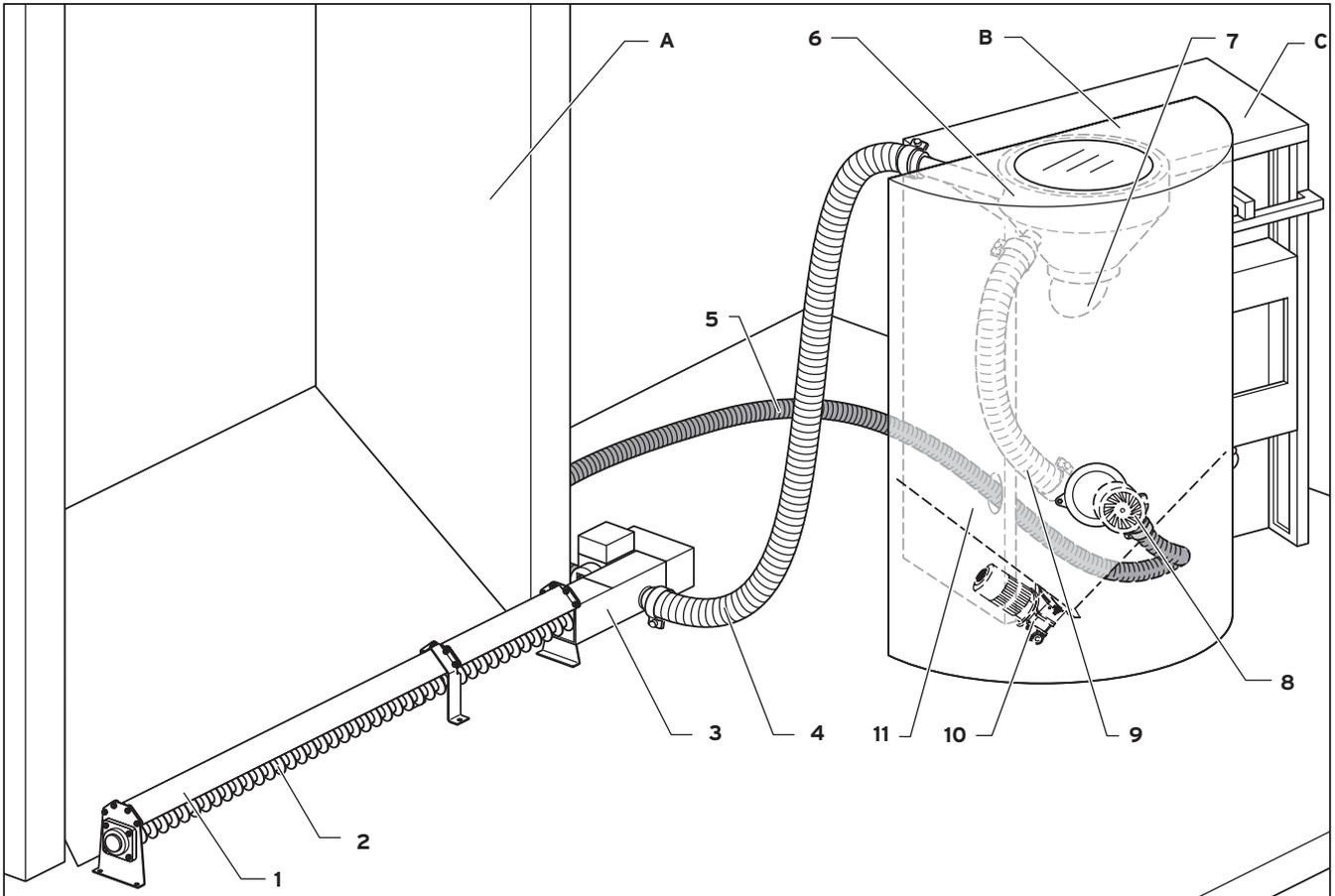


Abb. 5.9 Aufbau Pelletkessel mit Saugaustragung

### Legende:

A Pelletlagerraum	3 Wanddurchführung inkl.	7 Vakutransklappe
B Vorratsbehälter	Austragsschneckenmotor (AS-Motor)	8 Saugturbine
C Pelletkessel	4 Pelletförderschlauch	9 Saugluftschlauch (innenliegend)
1 Druckentlastung	5 Rückluftschlauch	10 Einschubschnecke inkl. Motor
2 Schneckendorn	6 Zyklon	11 Vorratskammer

Die Pellets werden über einen Schneckendorn (2) aus dem Pelletlagerraum (A) bis zur Wanddurchführung (3) gefördert. Dabei dient die Druckentlastung (1) dem Schutz des Schneckendorns (2). Der Niveausensor oberhalb der Wanddurchführung (3) misst, ob genügend Pellets an der Übergabestelle zum Pelletförderschlauch vorhanden sind und gibt ein Signal an die Steuerung, die den AS-Motor (3) bei Bedarf ansteuert.

Die unter der Vorratskammer (11) befindliche Saugturbine (8) erzeugt über den Saugluftschlauch (9) in dem Zyklon (6) einen Unterdruck, durch den die Vakutransklappe (7) angezogen und die untere Öffnung des Zyklons (6) zur Vorratskammer (11) geschlossen wird.

Durch den so erzeugten Unterdruck gelangen die Pellets über den Pelletförderschlauch (4) in den Zyklon (6). Die aus dem Zyklon (6) abgesaugte Luft wird über den Rückluftschlauch (5) zum Pelletlager geführt. Nach einer werkseitig voreingestellten Zeit stoppt die Saugturbine (8) und der Unterdruck in dem Zyklon (6) fällt ab. Durch das Gewicht der im Zyklon (6) angesammelten Pellets wird die Vakutransklappe (7) aufgedrückt und die Pellets fallen in die Vorratskammer (11) hinein. Dieser Vorgang wiederholt sich so lange, bis die ca. 150 Liter fassende Vorratskammer mit Pellets gefüllt ist. Über die Einschubschnecke (10) werden die Pellets von dem Vorratsbehälter (B) zum Pelletkessel (C) gefördert. Über den Fallschacht werden die Pellets dem Brenner zugeführt.

### 5.5 Verbrennungsluftregelung

Bei der zugeführten Verbrennungsluft wird zwischen Primär- und Sekundärluft unterschieden. Die Primärluft wird der Glut direkt zugeführt. Mit Hilfe der Sekundärluft wird die aus der Primärluft entstandene Flamme in weiterer Folge vollständig entwickelt.

Das Saugzugebläse auf der Kesselrückseite erzeugt im Kessel einen Unterdruck. Durch diesen Unterdruck werden die Sekundärluft und die Primärluft angesaugt. Das Gebläse wird von der elektronischen Regelung mit variabler Drehzahl geregelt. Die Gebläsedrehzahl wird abhängig von der Kesseltemperatur geregelt und durch eine Lambdaregelung korrigiert.

### 5.6 Kesselbetrieb

Durch die eingebaute, automatische Zündung geht die Anlage bei Wärmeanforderung automatisch in Betrieb. Die Wärmeanforderung kann witterungsgeführt (Option), auch in Verbindung mit einem Fernfühler (Option), von jedem Heizkreis aus erfolgen. Ebenfalls kann ein Heißwasseraufbereiter durch seinen Wärmebedarf die Anlage einschalten.

Die Kesselleistung kann über Einstellungen in der Regelung verändert bzw. an die örtlichen Gegebenheiten angepasst werden. Zu tiefe Kesseltemperaturen werden von der Regelung vermieden, da dieser Betrieb die Lebensdauer des Kessels beeinträchtigt. Zu hohe Kesseltemperaturen sind aus Gründen der Betriebssicherheit nicht zulässig.

### 5.7 Kesseltemperaturregelung

Der Pelletkessel wird im Betrieb zwischen 65 °C und 90 °C Kesseltemperatur betrieben. Unter 55 °C Rücklauftemperatur kondensiert ein Teil des Rauchgases auf der Innenseite des Kessels. Daher muss nach Kesselstart möglichst schnell die Betriebstemperatur (zwischen 65 °C und 90 °C) erreicht werden, um ein Kondensieren zu vermeiden.

#### 5.7.1 Rücklauftemperatur

Die Rücklauftemperatur kann auch bei korrekter Kesselbetriebstemperatur unterhalb des zulässigen Wertes liegen. Dieser Zustand wird durch eine Rücklauftemperaturanhebung (mindestens 55 °C) vermieden. Dabei wird solange Vorlaufwasser in den Rücklauf beigemischt, bis der Kessel die geforderte Betriebstemperatur erreicht hat.

#### 5.7.2 Temperaturüberschreitung

Der Pelletkessel darf bis maximal 90 °C Kesseltemperatur betrieben werden. Höhere Temperaturen sind unzulässig! Wenn die Leistungsabnahme des Kessels plötzlich verringert wird (Mischer fahren zu, Heißwasserladepumpe schaltet ab), kann es unter Umständen passieren, dass die gespeicherte Wärmeenergie im Kessel das Heizungswasser über diesen Wert hinaus erhitzt. Der Pelletkessel verfügt über die folgenden Sicherheitsmaßnahmen, um ein weiteres Ansteigen der Temperatur zu unterbinden:

#### Übertemperaturabführung, bei > 92 °C Kesseltemperatur

Ab dieser Temperatur werden die Verbraucherpumpen eingeschaltet, um die überschüssige Wärmeenergie abzuleiten. Hierfür werden die Verbraucher auf ihren maximalen Wert gesetzt. Voraussetzung dafür ist, dass diese über das Bedienfeld angesteuert werden. Sollte dies nicht der Fall sein, so besteht eine höhere Wahrscheinlichkeit, dass der Kessel überhitzt und somit eine Störungsmeldung ausgegeben wird.

#### Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB), bei > 95 °C Kesseltemperatur

Ab dieser Temperatur wird die Anlage abgeschaltet! Der STB verriegelt sich und somit den Betrieb der Anlage. Eine Störung wird angezeigt und die Anlage steht still.

- Rufen Sie bei einer Störung sofort Ihren Fachhandwerker oder den Vaillant Kundenservice an.



#### Achtung!

**Mögliche Sachbeschädigung!**  
**Entriegeln Sie niemals ohne Rücksprache mit dem Servicetechniker den STB, da dadurch mögliche Gerätedefekte entstehen können!**  
**Zuwiderhandlung führt zu Garantieverlust!**



#### Hinweis

**Eine thermische Ablaufsicherung ist nicht notwendig.**

#### 5.7.3 Rauchgastemperatur

Die Rauchgastemperatur ist vom Betriebszustand der Anlage, vom Brennstoff, von der Ventilatoreinstellung und vom Kesseltyp abhängig.

Deshalb gilt: Der Kamin muss feuchtigkeitsunempfindlich und nach DIN 4705 berechnet bzw. dimensioniert sein.

### 5.8 Automatische Zusatzfunktionen

#### 5.8.1 Frostschutz

Der Pelletkessel startet bei Frostgefahr automatisch, solange die Anlage auf „**Heizung Aus**“ und „**Pumpe Ein**“ steht. Dies setzt den Einbau eines witterungsgeführten Reglers voraus.

Ohne witterungsgeführten Regler sollte das Heizungssystem bei Nichtbetrieb im Winter entleert werden um Schäden durch Einfrieren zu vermeiden.

#### 5.8.2 Prüfen der externen Sensoren

Durch die von dem Vaillant Werkskundendienst-Servicehandwerker bei der Erstinbetriebnahme angegebenen hydraulischen Grundschaltung sind die notwendigen Sensoren festgelegt. Der Pelletkessel überprüft ständig automatisch, ob alle Sensoren installiert und funktionsfähig sind.

#### 5.8.3 Fußbodenheizung

Wenn die Funktion „Fußbodenheizung“ im Regler aktiviert wurde, ist die Einstellung für die Vorlauftemperatur VF2 auf 40 °C begrenzt.

## 6 Bedienung

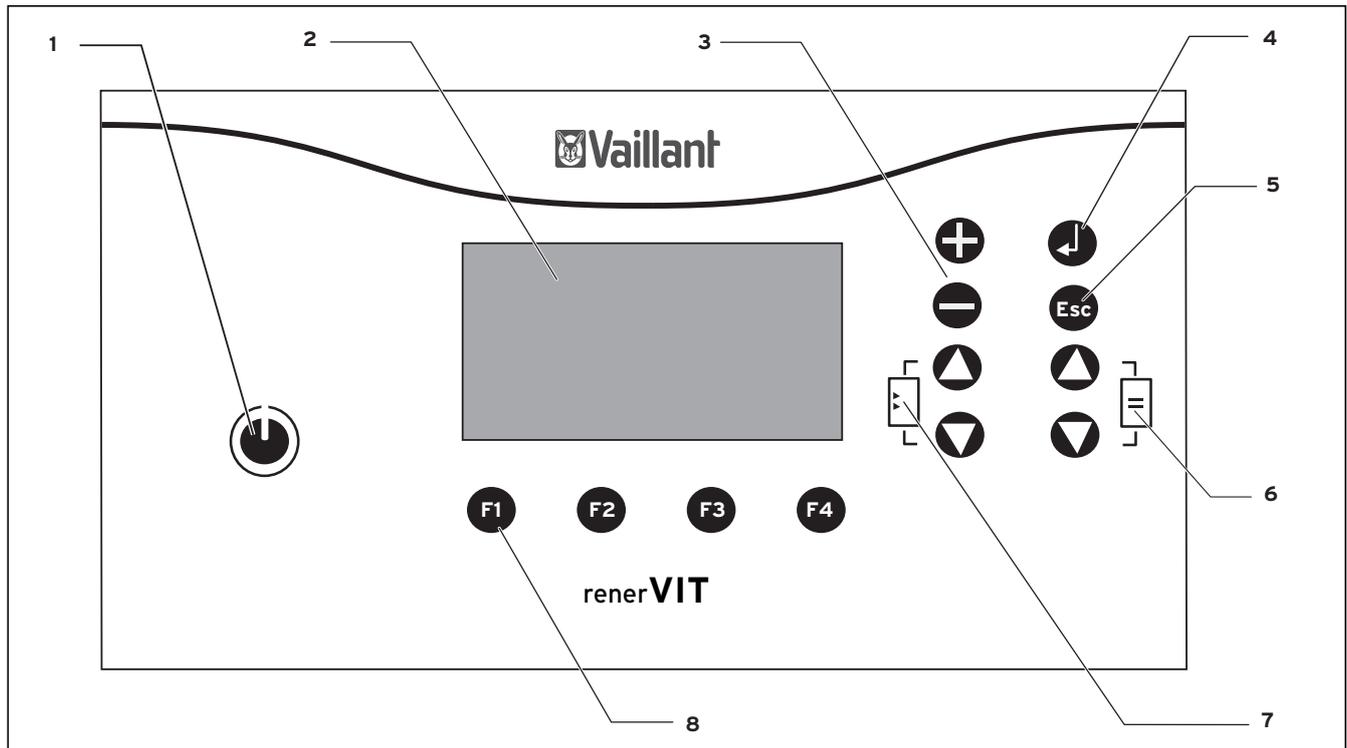


Abb. 6.1 Bedienfeld

### Legende:

- 1 Ein/Aus-Taste
- 2 Display
- 3 Einstellwerte ändern (+/-) Tasten
- 4 ENTER-Taste (Einstellwerte bestätigen)
- 5 ESC-Taste (Zurück zum Hauptmenü)
- 6 Taste (Seite hoch/runter blättern)
- 7 Taste (Zeile hoch/runter blättern)
- 8 Schnellwahl-taste (F1 - F4)

Die gesamte Programmierung des Pelletkessels erfolgt über die integrierte Kesselreglung. Über die Taste (6) können Sie seitenweise und über die Taste (7) zeilenweise hoch oder runter blättern. Mit den +/- Tasten (3) verändern Sie die Einstellwerte. Mit der ENTER-Taste (4) bestätigen Sie ihre jeweilige Auswahl. Mit der ESC-Taste (5) gelangen Sie immer zum Hauptmenü zurück. Mit den Schnellwahl-tasten F1 - F4 (8) gelangen Sie direkt ohne zu blättern zu dem definierten Menüpunkt.

### 6.1 Einschalten des Pelletkessels

Gehen Sie wie folgt vor, um den Pelletkessel einzuschalten:

- Drücken Sie die Ein/Aus Taste (1) ca. 1 Sekunde lang. Es erscheint der Text „Einschalten?“.
- Drücken Sie die ENTER-Taste (4). Der Pelletkessel wird eingeschaltet.  
Falls sich der Pelletkessel nicht einschalten lässt, erscheint eine Fehlermeldung am Display. Angezeigt wird, was den Einschaltvorgang verhindert hat.

### 6.2 Ausschalten des Pelletkessels

Gehen Sie wie folgt vor, um den Pelletkessel auszuschalten:

- Drücken Sie die Ein/Aus Taste ca. 1 Sekunde lang. Es erscheint der Text „Ausschalten?“.
- Drücken Sie die ENTER-Taste. Der Pelletkessel wird ausgeschaltet.

### 6.3 Wichtige Betriebsarten

#### Heizen (Automatikbetrieb)

Diese Betriebsart dient dazu, eine automatische Umschaltung zwischen Sommer- bzw. Winterbetrieb zu ermöglichen. Diese Umschaltung erfolgt über die so genannte Tagesmittelsolltemperatur.

#### Kaminkehrfunktion

Die Kaminkehrfunktion wird als Testbetrieb für den Kaminkehrer angeboten. Der Kessel wird in diesem Zustand exakt mit Nennleistung betrieben und der Kaminkehrer kann seine Testmessungen durchführen.

#### Zeitbetrieb

Bei ausgewähltem Zeitbetrieb wird innerhalb der eingestellten Zeiten der Pelletkessel geregelt. In diesem Zustand wird der Pelletkessel nicht witterungsgeführt geregelt.

### 6.4 Betriebszustände und Funktionsabläufe des Pelletkessels

Das Display des Reglers informiert Sie über den aktuellen Zustand der Anlage. Dieser kann im Menüfester Kesselwerte links oben abgelesen werden. Die Menüführung wird im Punkt 6.5.6 erläutert.

#### Heizung aus:

In diesem Zustand ist die Kesselanlage ausgeschaltet, d. h. der Brenner wird blockiert.

#### Bereit:

Die Pelletkessel- bzw. Puffertemperatur reicht aus, um die Verbraucher zu versorgen.

#### Zündvorbereitung:

Der Rost wird gereinigt und die Lambdasonde vorgeheizt.

#### Vorbelüften:

Brennraum und Kamin werden mit Luft gespült.

#### Kaltstart:

Das Brennmaterial wird in die Brennkammer eingeschoben und mit dem Zündgebläse gezündet. Während der Zündphase wird kontrolliert, ob die Zündung erfolgreich war.

Wenn die Zündung erfolgreich war, wechselt die Anlage in die Anbrennphase. Gleichzeitig wird ein Zündgebläsenachlauf ausgeführt.

Bei dem Zündgebläsenachlauf läuft nur der Ventilator des Zündgebläses für ca. 1 Minute weiter und kühlt das Heizelement.

Sollte in der maximalen Zündzeit keine Zündung erfolgt sein, dann wird die Kesselanlage abgeschaltet und eine Störung ausgegeben.

#### Anbrennphase:

Diese Phase dient dazu, ein gleichmäßiges Glutbett zu erreichen. Sie dauert ca. 5 Minuten und ist werkseitig voreingestellt.

#### Hochlaufphase:

In dieser Phase fährt die Kesselanlage mit ihrer Nennleistung. Bei Erreichen der Kesselsolltemperatur wird dann in die Regelphase übergegangen.

#### Regelphase:

In dieser Phase wird der Pelletkessel zwischen Nennlast und Teillast moduliert. Wenn die Teillaststufe zu viel Energie erzeugt (Kesselsolltemperatur + Regelhysterese werden überschritten) wird die Ausbrandphase eingeleitet.

#### Ausbrennphase:

Wenn der Pelletkessel in den Modus „Ausbrand“ gewechselt hat, wird der noch in der Brennschale befindliche Brennstoff vollständig abgebrannt.

#### Brennerreinigung:

Wenn die Ausbrennphase abgelaufen ist, wird der Brennerrost gereinigt. Der Rost fährt automatisch zweimal gegen die darunter liegende Matrize. Die Primärluftschlitze in dem Brennerrost werden frei gedrückt und die auf dem Brennerrost befindliche Asche fällt in den darunter liegenden Aschebehälter. Nach erfolgter Brennerrostreinigung geht die Anlage wieder in den Normalbetrieb über.

#### Wärmetauscherreinigung:

Bei der automatischen Wärmetauscherreinigung fällt die Flugasche in den darunter liegenden Flugaschebehälter. So wird ein hoher Wirkungsgrad über die gesamte Lebensdauer des Pelletkessels erhalten.

#### Leistungsregelung:

Die Kesselleistung wird innerhalb der Kesselsolltemperatur und dem Regelende (Kesselsolltemperatur + Regelhysterese) geregelt. Wenn das Regelende erreicht wird, wechselt der Pelletkessel in den Zustand „Ausbrennen“.

#### Abgastemperaturregulierung:

Wenn der Pelletkessel die maximale Abgastemperatur erreicht, wird die Kesselleistung reduziert. Bei Unterschreitung der Abgastemperatur geht der Pelletkessel wieder auf die normale Leistungsregelung über.

#### Flammenüberwachung:

Die Flammenüberwachung kontrolliert die Zündung und den Abbrand des Brennstoffes. Wird keine Flamme erkannt, versucht der Kessel erneut zu zünden. Nach wiederholtem, ergebnislosen dritten Zündversuch schaltet der Kessel automatisch ab und gibt eine Störungsmeldung aus.

## 6 Bedienung

### Lambdaregelung

Über die Lambdaregelung werden die Materialmenge und das Saugzuggebläse geregelt. Sie dient der Verbrennungsoptimierung und kann geringe Brennstoffabweichungen erkennen. Somit ist es nicht erforderlich, nach dem Befüllen des Silos die Verbrennung erneut einzustellen.

### Rückbrandschutzeinrichtung (RSE)

Die Rückbrandschutzeinrichtung verhindert einen Rückbrand in den Pelletlagerraum oder in das Silo (je nach Lagerart). Die RSE muss regelmäßig auf Dichtheit überprüft werden, da sonst ein Rückglimmen möglich ist. Die Überprüfung erfolgt bei der jährlichen Wartung.

### 6.5 Die Regelung

Die Menüstruktur der modularen Steuerung ist hierarchisch angelegt, d. h. Sie gelangen über das Hauptmenü zu den einzelnen Untermenüs.

Diese Untermenüs sind wiederum in mehrere Ebenen unterteilt, in denen die jeweiligen Parameter für die gewünschte Funktion eingestellt werden können.

Nachfolgend werden die wichtigsten Menüeinstellungen der Code-Ebene 0 erklärt.

#### 6.5.1 Hauptmenü

Display	Beschreibung																												
<table border="1"><tr><td colspan="2">HAUPTMENÜ</td><td colspan="2">DATUM</td></tr><tr><td colspan="2">RENERVIT</td><td colspan="2">UHRZEIT</td></tr><tr><td colspan="4">NUTZEREbene</td></tr><tr><td colspan="4">FEHLERMANAGEMENT</td></tr><tr><td colspan="4">ANLAGENPARAMETER</td></tr><tr><td>SPRACHE</td><td>CODE</td><td></td><td>DAT-UHR</td></tr><tr><td>F1</td><td>F2</td><td>F3</td><td>F4</td></tr></table>	HAUPTMENÜ		DATUM		RENERVIT		UHRZEIT		NUTZEREbene				FEHLERMANAGEMENT				ANLAGENPARAMETER				SPRACHE	CODE		DAT-UHR	F1	F2	F3	F4	<p>Diese Seite wird automatisch geladen, nachdem die Anlage eingeschaltet wurde.</p> <p><b>HAUPTMENÜ</b></p> <p>F1: Menüanzeige zur Einstellung der Displaysprache F2: Wechselt in die Code-Ebene F3: Ohne Funktion F4: Einstellungsparameter von Datum und Uhrzeit</p>
HAUPTMENÜ		DATUM																											
RENERVIT		UHRZEIT																											
NUTZEREbene																													
FEHLERMANAGEMENT																													
ANLAGENPARAMETER																													
SPRACHE	CODE		DAT-UHR																										
F1	F2	F3	F4																										

6.5.2 Sprache wählen

Display				Beschreibung
HAUPTMENÜ RENERVIT NUTZEREbene		DATUM UHRZEIT		Wird angezeigt, wenn in dem Hauptmenü Sprache gewählt wurde.  <b>HAUPTMENÜ → TASTE F1 → SPRACHE WÄHLEN</b>  Es kann nur eine Sprache gewählt werden. Nach Auswahl der Sprache und Bestätigung mit der ENTER-Taste wird automatisch ins Hauptmenü gewechselt.
FEHLERMANGEMENT ANLAGENPARAMETER				
SPRACHE	CODE		DAT-UHR	
F1	F2	F3	F4	
SPRACHE WÄHLEN 1/9				
DEUTSCH		D		
ENGLISCH		ENG		
ITALIANO		ITA		
FRANCAIS		FRA		
SLOVENSKY		SVK		
ESPANOL		SPA		
DANISH		DK		
SWEDISH		SWE		
LATVIESU		LAV		
ALLE			AKTIVE	
F1	F2	F3	F4	

6.5.3 Datum und Uhrzeit auswählen

Display				Beschreibung
HAUPTMENÜ RENERVIT NUTZEREbene		DATUM UHRZEIT		Wird angezeigt, wenn in dem Hauptmenü Dat-Uhr gewählt wurde.  <b>HAUPTMENÜ → TASTE F4 → Datum und Uhrzeit</b>
FEHLERMANGEMENT ANLAGENPARAMETER				
SPRACHE	CODE		DAT-UHR	
F1	F2	F3	F4	

F1: Menüanzeige zur Einstellung der Displaysprache  
 F2: Wechselt in die Code-Ebene  
 F3: Ohne Funktion  
 F4: Einstellungsparameter von Datum und Uhrzeit

Durch Drücken der Taste F4 können das Datum und die Uhrzeit eingestellt werden. Mit den Tasten „↑“ und „↓“ kann die Cursorposition und mit den Tasten „+“ und „-“ kann der Wert geändert werden. Nach erfolgter Einstellung ist mit der ENTER-Taste die Eingabe zu bestätigen.

## 6 Bedienung

### 6.5.4 Fehlermeldung anzeigen

Sobald ein Fehler auftritt, wird dieser ganzflächig auf dem Display mit einem Warndreieck gekennzeichnet. Durch Drücken der ENTER-Taste gelangen Sie direkt ins Fehlermanagement, wo der Fehler näher spezifiziert wird.

Durch Drücken der ESC-Taste wird das Warnfeld ausgeblendet, wobei der Fehler noch aktiv bleibt.

Bei aktiven Fehlern ist im Hauptmenü ein kleines Warndreieck neben der Uhrzeit eingeblendet, dieses bleibt solange bestehen, bis der Fehler behoben ist.

Display	Beschreibung																												
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">HAUPTMENÜ</td> <td colspan="2">DATUM</td> </tr> <tr> <td colspan="2">WÄRMEERZEUGER</td> <td colspan="2">UHRZEIT</td> </tr> <tr> <td colspan="4">NUTZEREbene</td> </tr> <tr> <td colspan="4">FEHLERMANAGEMENT</td> </tr> <tr> <td colspan="4">ANLAGENPARAMETER</td> </tr> <tr> <td>SPRACHE</td> <td></td> <td></td> <td>DAT-UHR</td> </tr> <tr> <td>F1</td> <td>F2</td> <td>F3</td> <td>F4</td> </tr> </table>	HAUPTMENÜ		DATUM		WÄRMEERZEUGER		UHRZEIT		NUTZEREbene				FEHLERMANAGEMENT				ANLAGENPARAMETER				SPRACHE			DAT-UHR	F1	F2	F3	F4	<p>Hier werden alle Fehlermeldungen angezeigt.</p> <p><b>HAUPTMENÜ → FEHLERMANAGEMENT → ENTER</b></p>
HAUPTMENÜ		DATUM																											
WÄRMEERZEUGER		UHRZEIT																											
NUTZEREbene																													
FEHLERMANAGEMENT																													
ANLAGENPARAMETER																													
SPRACHE			DAT-UHR																										
F1	F2	F3	F4																										
<table border="1"> <tr> <td colspan="3">FEHLERMANAGEMENT</td> <td>1/X</td> </tr> <tr> <td>16.07</td> <td>12:10</td> <td colspan="2">E100 000</td> </tr> <tr> <td colspan="4">STB-FEHLER</td> </tr> <tr> <td>ALLE</td> <td></td> <td></td> <td>AKTIVE</td> </tr> <tr> <td>F1</td> <td>F2</td> <td>F3</td> <td>F4</td> </tr> </table>	FEHLERMANAGEMENT			1/X	16.07	12:10	E100 000		STB-FEHLER				ALLE			AKTIVE	F1	F2	F3	F4	<p>F1: Statusanzeige aller aufgetretenen Fehler            F2: Ohne Funktion            F3: Ohne Funktion            F4: Statusanzeige aller, derzeit aktiven Alarme</p> <p>Beispiel für eine Fehlermeldung:</p> <p>16.07 12:00 E100 000: Anzeige des letzten Fehlers (Datum, Uhrzeit; Fehlernummer; Modulnummer)            Beschreibung des Fehlers</p> <p>STB - FEHLER:</p>								
FEHLERMANAGEMENT			1/X																										
16.07	12:10	E100 000																											
STB-FEHLER																													
ALLE			AKTIVE																										
F1	F2	F3	F4																										

6.5.5 Ferienbetrieb einschalten

Display	Beschreibung																												
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">HAUPTMENÜ</td> <td colspan="2">DATUM</td> </tr> <tr> <td colspan="2">WÄRMEERZEUGER</td> <td colspan="2">UHRZEIT</td> </tr> <tr> <td colspan="4">NUTZEREBENE</td> </tr> <tr> <td colspan="4">FEHLERMANAGEMENT</td> </tr> <tr> <td colspan="4">ANLAGENPARAMETER</td> </tr> <tr> <td>SPRACHE</td> <td></td> <td></td> <td>DAT-UHR</td> </tr> <tr> <td>F1</td> <td>F2</td> <td>F3</td> <td>F4</td> </tr> </table>	HAUPTMENÜ		DATUM		WÄRMEERZEUGER		UHRZEIT		NUTZEREBENE				FEHLERMANAGEMENT				ANLAGENPARAMETER				SPRACHE			DAT-UHR	F1	F2	F3	F4	<p>Hiermit kann auf den Modus Ferienbetrieb umgeschaltet werden.</p> <p><b>HAUPTMENÜ → NUTZEREBENE → WÄRMEERZEUGER → TASTE F2 → FERIENBETRIEB</b></p>
HAUPTMENÜ		DATUM																											
WÄRMEERZEUGER		UHRZEIT																											
NUTZEREBENE																													
FEHLERMANAGEMENT																													
ANLAGENPARAMETER																													
SPRACHE			DAT-UHR																										
F1	F2	F3	F4																										
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">NUTZEREBENE</td> <td colspan="2">1/3</td> </tr> <tr> <td colspan="2">WÄRMEERZEUGER</td> <td colspan="2">[XXX]</td> </tr> <tr> <td colspan="2">PUFFERSPEICHER</td> <td colspan="2">[XXX]</td> </tr> <tr> <td colspan="4">...</td> </tr> <tr> <td></td> <td>FERIEN</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>F1</td> <td>F2</td> <td>F3</td> <td>F4</td> </tr> </table>	NUTZEREBENE		1/3		WÄRMEERZEUGER		[XXX]		PUFFERSPEICHER		[XXX]		...					FERIEN			F1	F2	F3	F4					
NUTZEREBENE		1/3																											
WÄRMEERZEUGER		[XXX]																											
PUFFERSPEICHER		[XXX]																											
...																													
	FERIEN																												
F1	F2	F3	F4																										
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">FERIENBETRIEB</td> <td colspan="2">1/1</td> </tr> <tr> <td colspan="4">ABWESENHEIT</td> </tr> <tr> <td>VON:</td> <td>YY.YY.YYYY</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>BIS:</td> <td>YY.YY.YYYY</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>F1</td> <td>F2</td> <td>F3</td> <td>F4</td> </tr> </table>	FERIENBETRIEB		1/1		ABWESENHEIT				VON:	YY.YY.YYYY			BIS:	YY.YY.YYYY							F1	F2	F3	F4	<p>F1: Ohne Funktion                  F2: Ohne Funktion                  F3: Ohne Funktion                  VON: Datum lässt sich mit den Tasten +/-, Pfeil AB/Pfeil AUF und ENTER editieren                  BIS: Datum lässt sich mit den Tasten +/-, Pfeil AB/Pfeil AUF und ENTER editieren</p>				
FERIENBETRIEB		1/1																											
ABWESENHEIT																													
VON:	YY.YY.YYYY																												
BIS:	YY.YY.YYYY																												
F1	F2	F3	F4																										

## 6 Bedienung

### 6.5.6 Status Kesselwerte

Display	Beschreibung																																																																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">KESSELWERTE 1 [XXX]</th> <th>1/3</th> </tr> <tr> <th></th> <th>IST</th> <th>SOLL</th> <th>MAX</th> <th>MIN</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KESSEL</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td></td> </tr> <tr> <td>RÜCKLAUF</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td></td> </tr> <tr> <td>BRENNSTW</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td></td> </tr> <tr> <td>RL-MISCH</td> <td></td> <td><u>AUF</u></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>RL-PUMPE</td> <td></td> <td><u>EIN</u></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>EINST.</td> <td>WEITER</td> <td>MESSEN</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>F1</td> <td>F2</td> <td>F3</td> <td>F4</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	KESSELWERTE 1 [XXX]					1/3		IST	SOLL	MAX	MIN		KESSEL	XXX	XXX	XXX	XXX		RÜCKLAUF	XXX	XXX	XXX	XXX		BRENNSTW	XXX	XXX	XXX	XXX		RL-MISCH		<u>AUF</u>				RL-PUMPE		<u>EIN</u>				EINST.	WEITER	MESSEN				F1	F2	F3	F4			<p><b>HAUPTMENÜ → NUTZEREBENE → WÄRME-ERZEUGER → TASTE F1 → KESSELWERTE 1 → TASTE F2 → KESSELWERTE 2</b></p> <p>Kesselwerte 1            F1 Menüanzeige Saugzeiten (nur bei Saugaustragung)            F2 Statusanzeige Kesselwerte Seite 2            F3 Kaminkehrfunktion für Messungen</p> <p>Kesselwerte 2            F1 Menüanzeige Saugzeiten (nur bei Saugaustragung)            F2 Statusanzeige Kesselwerte Seite 1</p> <p>KESSEL Kesseltemperatur            RÜCKLAUF Rücklauf temperatur            BRENNSTW Brennstoffwerte            RL MISCH Rücklauf Mischer            RL PUMP Rücklauf Pumpe</p>																														
KESSELWERTE 1 [XXX]					1/3																																																																																
	IST	SOLL	MAX	MIN																																																																																	
KESSEL	XXX	XXX	XXX	XXX																																																																																	
RÜCKLAUF	XXX	XXX	XXX	XXX																																																																																	
BRENNSTW	XXX	XXX	XXX	XXX																																																																																	
RL-MISCH		<u>AUF</u>																																																																																			
RL-PUMPE		<u>EIN</u>																																																																																			
EINST.	WEITER	MESSEN																																																																																			
F1	F2	F3	F4																																																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">KESSELWERTE 2 [XXX]</th> <th>1/8</th> </tr> <tr> <th>STATUSANLAGE</th> <th>IST</th> <th>SOLL</th> <th>MAX</th> <th>MIN</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ABGASTEM</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td></td> </tr> <tr> <td>BK-TEMP</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ES-TEMP</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SUGZUG</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td></td> </tr> <tr> <td>DREHZAHL</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SAUGKORR</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td></td> </tr> <tr> <td>MAT.KORR</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td></td> </tr> <tr> <td>EINSCHUB</td> <td>T- XX</td> <td></td> <td>P- XX</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>O2[‰]</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CO2[‰]</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td></td> </tr> <tr> <td>EINST.</td> <td>ZURÜCK</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>F1</td> <td>F2</td> <td>F3</td> <td>F4</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	KESSELWERTE 2 [XXX]					1/8	STATUSANLAGE	IST	SOLL	MAX	MIN		ABGASTEM	XXX	XXX	XXX	XXX		BK-TEMP	XXX	XXX	XXX	XXX		ES-TEMP	XXX	XXX	XXX	XXX		SUGZUG	XXX	XXX	XXX	XXX		DREHZAHL	XXX	XXX	XXX	XXX		SAUGKORR	XXX	XXX	XXX	XXX		MAT.KORR	XXX	XXX	XXX	XXX		EINSCHUB	T- XX		P- XX			O2[‰]	XXX	XXX	XXX	XXX		CO2[‰]	XXX	XXX	XXX	XXX		EINST.	ZURÜCK					F1	F2	F3	F4			<p>ABGASTEM Abgastemperatur            BK-TEMP Brennkammertemperatur            ES-TEMP Einschubschnecken temperatur            SAUGZUG Ansteuerung Saugzuggebläse            DREHZAHL Drehzahl Saugzuggebläse            SAUGKORR Korrektur Drehzahl Saugzuggebläse            MAT.KORR Korrektur Materialmenge            EINSCHUB Materialeinschubintervall            O<sub>2</sub> [‰] Restsauerstoffgehalt im Rauchgas            CO<sub>2</sub> [‰] Kohlendioxidgehalt im Rauchgas</p> <p><b>Nur bei Kesselstart</b>            - Kontrolle: Zeigt O<sub>2</sub>-Wert ca. 21 % an?            - Wert sinkt zuerst und steigt anschließend auf 21 %.</p>
KESSELWERTE 2 [XXX]					1/8																																																																																
STATUSANLAGE	IST	SOLL	MAX	MIN																																																																																	
ABGASTEM	XXX	XXX	XXX	XXX																																																																																	
BK-TEMP	XXX	XXX	XXX	XXX																																																																																	
ES-TEMP	XXX	XXX	XXX	XXX																																																																																	
SUGZUG	XXX	XXX	XXX	XXX																																																																																	
DREHZAHL	XXX	XXX	XXX	XXX																																																																																	
SAUGKORR	XXX	XXX	XXX	XXX																																																																																	
MAT.KORR	XXX	XXX	XXX	XXX																																																																																	
EINSCHUB	T- XX		P- XX																																																																																		
O2[‰]	XXX	XXX	XXX	XXX																																																																																	
CO2[‰]	XXX	XXX	XXX	XXX																																																																																	
EINST.	ZURÜCK																																																																																				
F1	F2	F3	F4																																																																																		

6.5.7 Status Pufferwerte

Display	Beschreibung																																																		
<table border="1"> <tr> <td colspan="4"><b>NUTZEREbene</b></td> <td>1/X</td> </tr> <tr> <td colspan="4">WÄRMEERZEUGER</td> <td>[XXX]</td> </tr> <tr> <td colspan="4">PUFFERSPEICHER</td> <td>[XXX]</td> </tr> <tr> <td colspan="4">...</td> <td></td> </tr> <tr> <td>STATUS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>EINST.</td> </tr> <tr> <td>F1</td> <td>F2</td> <td>F3</td> <td>F4</td> <td></td> </tr> </table>	<b>NUTZEREbene</b>				1/X	WÄRMEERZEUGER				[XXX]	PUFFERSPEICHER				[XXX]	...					STATUS				EINST.	F1	F2	F3	F4		<p>Hier werden alle relevanten Pufferspeicherwerte angezeigt.</p> <p><b>HAUPTMENÜ → NUTZEREbene → PUFFER-SPEICHER → TASTE F1 → PUFFERWERTE</b></p>																				
<b>NUTZEREbene</b>				1/X																																															
WÄRMEERZEUGER				[XXX]																																															
PUFFERSPEICHER				[XXX]																																															
...																																																			
STATUS				EINST.																																															
F1	F2	F3	F4																																																
<table border="1"> <tr> <td colspan="4"><b>PUFFERWERTE [XXX]</b></td> <td>1/4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>IST</td> <td>SOLL</td> <td>MAX</td> <td>MIN</td> </tr> <tr> <td>T-OBEN</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> </tr> <tr> <td>T-MITTE</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> </tr> <tr> <td>T-UNTEN</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> </tr> <tr> <td>UMSCHALTT</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> </tr> <tr> <td>PUMPE</td> <td></td> <td><u>EIN</u></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>AUSGL.SP</td> <td></td> <td><u>AKTIV</u></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SCHNELLAUF</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>F1</td> <td>F2</td> <td>F3</td> <td>F4</td> <td></td> </tr> </table>	<b>PUFFERWERTE [XXX]</b>				1/4		IST	SOLL	MAX	MIN	T-OBEN	XXX	XXX	XXX	XXX	T-MITTE	XXX	XXX	XXX	XXX	T-UNTEN	XXX	XXX	XXX	XXX	UMSCHALTT	XXX	XXX	XXX	XXX	PUMPE		<u>EIN</u>			AUSGL.SP		<u>AKTIV</u>			SCHNELLAUF					F1	F2	F3	F4		<p>F1: Ohne Funktion                  F2: Ohne Funktion                  F3: Ohne Funktion                  F4: Ohne Funktion</p> <p>T-OBEN: Anzeige der Puffer-Temperatur Oben                  T-MITTE: Anzeige der Puffer-Temperatur Mitte                  T-UNTEN: Anzeige der Puffer-Temperatur Unten                  UMSCHALTT: Einstellung der Außentemperatur, ab welcher zwischen Sommer- und Winterbetrieb umgeschaltet wird                  PUMPE: Anzeige, ob Pufferladepumpe eingeschaltet ist                  AUSGL.SP: Anzeige, ob Puffer als Lastausgleichsspeicher dient (wenn JA, dann aktiv hinterlegt)                  SCHNELLAUF: Schnellaufheizung wird nicht genutzt</p>
<b>PUFFERWERTE [XXX]</b>				1/4																																															
	IST	SOLL	MAX	MIN																																															
T-OBEN	XXX	XXX	XXX	XXX																																															
T-MITTE	XXX	XXX	XXX	XXX																																															
T-UNTEN	XXX	XXX	XXX	XXX																																															
UMSCHALTT	XXX	XXX	XXX	XXX																																															
PUMPE		<u>EIN</u>																																																	
AUSGL.SP		<u>AKTIV</u>																																																	
SCHNELLAUF																																																			
F1	F2	F3	F4																																																

## 6 Bedienung

### 6.5.8 Status – Unterkomponenten Pufferwerte

Sind Komponenten hinter dem Pufferspeicher angeordnet, wählen Sie für die entsprechenden Komponenten (z. B Heizkreis, Speicherkreis) folgenden Weg der Menüführung:

Display	Beschreibung																														
<table border="1"> <tr> <td colspan="4"><b>NUTZEREbene</b></td> <td style="text-align: right;">X/X</td> </tr> <tr> <td colspan="5">WÄRMEERZEUGER</td> </tr> <tr> <td colspan="5"><b>PUFFERSPEICHER</b></td> </tr> <tr> <td colspan="5">...</td> </tr> <tr> <td>STATUS</td> <td>FERIEN</td> <td>SW-NO,</td> <td colspan="2">EINST.</td> </tr> <tr> <td>F1</td> <td>F2</td> <td>F3</td> <td colspan="2">F4</td> </tr> </table>	<b>NUTZEREbene</b>				X/X	WÄRMEERZEUGER					<b>PUFFERSPEICHER</b>					...					STATUS	FERIEN	SW-NO,	EINST.		F1	F2	F3	F4		<p>Im Menü Pufferspeicher können Sie die Unterkomponenten des Pufferspeichers auswählen.</p> <p><b>HAUPTMENÜ → NUTZEREbene → PUFFER-SPEICHER → ENTER → Auswahl der Komponente → TASTE F1</b></p>
<b>NUTZEREbene</b>				X/X																											
WÄRMEERZEUGER																															
<b>PUFFERSPEICHER</b>																															
...																															
STATUS	FERIEN	SW-NO,	EINST.																												
F1	F2	F3	F4																												
<table border="1"> <tr> <td colspan="4"><b>PUFFERSPEICHERKREIS</b></td> <td style="text-align: right;">1/X</td> </tr> <tr> <td colspan="5">SPEICHERKREIS</td> </tr> <tr> <td colspan="5">HEIZKREIS</td> </tr> <tr> <td>STATUS</td> <td></td> <td></td> <td colspan="2">EINST.</td> </tr> <tr> <td>F1</td> <td>F2</td> <td>F3</td> <td colspan="2">F4</td> </tr> </table>	<b>PUFFERSPEICHERKREIS</b>				1/X	SPEICHERKREIS					HEIZKREIS					STATUS			EINST.		F1	F2	F3	F4							
<b>PUFFERSPEICHERKREIS</b>				1/X																											
SPEICHERKREIS																															
HEIZKREIS																															
STATUS			EINST.																												
F1	F2	F3	F4																												

Die Beschreibung der Statusanzeigen von Heizkreis, Speicherkreis und weiteren sind auf den folgenden Seiten beschrieben.

**6.5.9 Status Speicherwerte**

Falls der Speicherkreis unter dem Pufferspeicher angeordnet ist, dann folgen Sie der Menüführung wie im Kapitel 6.5.8 beschrieben.

Display	Beschreibung																																																
<table border="1"> <tr> <td colspan="4"><b>WÄRMEERZEUGER</b></td> <td>1/X</td> </tr> <tr> <td colspan="4">KESSEL</td> <td>[XXX]</td> </tr> <tr> <td colspan="4">PUFFERSPEICHER</td> <td>[XXX]</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><b>SPEICHERKREIS</b></td> <td>[XXX]</td> </tr> <tr> <td colspan="4">...</td> <td></td> </tr> <tr> <td>STATUS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>EINST.</td> </tr> <tr> <td>F1</td> <td>F2</td> <td>F3</td> <td>F4</td> <td></td> </tr> </table>	<b>WÄRMEERZEUGER</b>				1/X	KESSEL				[XXX]	PUFFERSPEICHER				[XXX]	<b>SPEICHERKREIS</b>				[XXX]	...					STATUS				EINST.	F1	F2	F3	F4		<p>Hier werden alle relevanten Speicherkreiswerte angezeigt.</p> <p><b>HAUPTMENÜ → NUTZEREbene → SPEICHERKREIS → TASTE F1 → SPEICHERWERTE</b></p> <p>F1: Menüanzeige Speicherkreiseinstellung                      F3: Ohne Funktion</p>													
<b>WÄRMEERZEUGER</b>				1/X																																													
KESSEL				[XXX]																																													
PUFFERSPEICHER				[XXX]																																													
<b>SPEICHERKREIS</b>				[XXX]																																													
...																																																	
STATUS				EINST.																																													
F1	F2	F3	F4																																														
<table border="1"> <tr> <td colspan="5"><b>SPEICHERWERTE [XXX]</b></td> <td>1/2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>IST</td> <td>SOLL</td> <td>MAX</td> <td>MIN</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SP-TEMP</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ZIRKELTEMP</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SP-PUMPE</td> <td></td> <td><u>EIN</u></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ZIRK.P.</td> <td></td> <td><u>EIN</u></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>EINST.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>F1</td> <td>F2</td> <td>F3</td> <td>F4</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<b>SPEICHERWERTE [XXX]</b>					1/2		IST	SOLL	MAX	MIN		SP-TEMP	XXX	XXX	XXX	XXX		ZIRKELTEMP	XXX	XXX	XXX	XXX		SP-PUMPE		<u>EIN</u>				ZIRK.P.		<u>EIN</u>				EINST.						F1	F2	F3	F4			<p>SP-TEMP.: Anzeige der Speichertemperatur                      ZIRKTEMP.: Anzeige der Zirkulationstemperatur                      SP-PUMPE: Anzeige Pumpen-Status (EIN hinterlegt, wenn Speicherladepumpe aktiv)                      ZIRK.P.: Anzeige Pumpen-Status (EIN hinterlegt, wenn Zirkulationspumpe aktiv)</p>
<b>SPEICHERWERTE [XXX]</b>					1/2																																												
	IST	SOLL	MAX	MIN																																													
SP-TEMP	XXX	XXX	XXX	XXX																																													
ZIRKELTEMP	XXX	XXX	XXX	XXX																																													
SP-PUMPE		<u>EIN</u>																																															
ZIRK.P.		<u>EIN</u>																																															
EINST.																																																	
F1	F2	F3	F4																																														

## 6 Bedienung

### 6.5.10 Status Heizkreiswerte

Falls der Heizkreis unter dem Pufferspeicher angeordnet ist, dann folgen Sie der Menüführung wie im Kapitel 6.5.8 beschrieben.

Display	Beschreibung																																																																		
<table border="1"> <tr> <td colspan="3">HAUPTMENÜ</td> <td>DATUM</td> </tr> <tr> <td colspan="3">WÄRMEERZEUGER</td> <td>UHRZEIT</td> </tr> <tr> <td colspan="4">NUTZEREbene</td> </tr> <tr> <td colspan="4">FEHLERMANAGEMENT</td> </tr> <tr> <td colspan="4">ANLAGENPARAMETER</td> </tr> <tr> <td>SPRACHE</td> <td></td> <td></td> <td>DAT-UHR</td> </tr> <tr> <td>F1</td> <td>F2</td> <td>F3</td> <td>F4</td> </tr> </table>	HAUPTMENÜ			DATUM	WÄRMEERZEUGER			UHRZEIT	NUTZEREbene				FEHLERMANAGEMENT				ANLAGENPARAMETER				SPRACHE			DAT-UHR	F1	F2	F3	F4	<p>Hier werden alle relevanten Heizkreiswerte angezeigt.</p> <p><b>HAUPTMENÜ → NUTZEREbene → HEIZKREIS → TASTE F1 → HEIZKREISW.</b></p>																																						
HAUPTMENÜ			DATUM																																																																
WÄRMEERZEUGER			UHRZEIT																																																																
NUTZEREbene																																																																			
FEHLERMANAGEMENT																																																																			
ANLAGENPARAMETER																																																																			
SPRACHE			DAT-UHR																																																																
F1	F2	F3	F4																																																																
<table border="1"> <tr> <td colspan="3">WÄRMEERZEUGER</td> <td>1/X</td> </tr> <tr> <td colspan="3">KESSEL</td> <td>[XXX]</td> </tr> <tr> <td colspan="3">PUFFERSPEICHER</td> <td>[XXX]</td> </tr> <tr> <td colspan="3">HEIZKREIS</td> <td>[XXX]</td> </tr> <tr> <td colspan="4">...</td> </tr> <tr> <td>STATUS</td> <td></td> <td></td> <td>EINST.</td> </tr> <tr> <td>F1</td> <td>F2</td> <td>F3</td> <td>F4</td> </tr> </table>	WÄRMEERZEUGER			1/X	KESSEL			[XXX]	PUFFERSPEICHER			[XXX]	HEIZKREIS			[XXX]	...				STATUS			EINST.	F1	F2	F3	F4	<p>F1: Menüanzeige Heizkreiseinstellung            F2: Ohne Funktion            F3: Ohne Funktion            F4: Ohne Funktion</p>																																						
WÄRMEERZEUGER			1/X																																																																
KESSEL			[XXX]																																																																
PUFFERSPEICHER			[XXX]																																																																
HEIZKREIS			[XXX]																																																																
...																																																																			
STATUS			EINST.																																																																
F1	F2	F3	F4																																																																
<table border="1"> <tr> <td colspan="5">HEIZKREISW. [XXX]</td> <td>1/5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>IST</td> <td>SOLL</td> <td>MAX</td> <td>MIN</td> <td></td> </tr> <tr> <td>VL-TEMP</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td></td> </tr> <tr> <td>RL-TEMP</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td></td> </tr> <tr> <td>RAUM-T</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td></td> </tr> <tr> <td>AF-TEMP</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td></td> </tr> <tr> <td>AT-ABSCH</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td>XXX</td> <td></td> </tr> <tr> <td>MISCHER</td> <td></td> <td><u>AUF</u></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>PUMPE</td> <td></td> <td><u>EIN</u></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>EINST.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>F1</td> <td>F2</td> <td>F3</td> <td>F4</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	HEIZKREISW. [XXX]					1/5		IST	SOLL	MAX	MIN		VL-TEMP	XXX	XXX	XXX	XXX		RL-TEMP	XXX	XXX	XXX	XXX		RAUM-T	XXX	XXX	XXX	XXX		AF-TEMP	XXX	XXX	XXX	XXX		AT-ABSCH	XXX	XXX	XXX	XXX		MISCHER		<u>AUF</u>				PUMPE		<u>EIN</u>				EINST.						F1	F2	F3	F4			<p>VL-TEMP: Anzeige der Vorlauftemperatur            RL-TEMP: Anzeige der Rücklauftemperatur            RAUM-T: Anzeige der Raumtemperatur, sofern Fernsteller vorhanden; sonst Ausgabe            AF-TEMP: Anzeige der Außentemperatur            AT-ABSCH: Anzeige der Tagesmittelumschalttemperatur            MISCHER: Anzeige Mischer-Status (AUF hinterlegt, wenn Mischer AUF angesteuert wird)            PUMPE: Anzeige Pumpen-Status (EIN hinterlegt, wenn Pumpe aktiv)</p>
HEIZKREISW. [XXX]					1/5																																																														
	IST	SOLL	MAX	MIN																																																															
VL-TEMP	XXX	XXX	XXX	XXX																																																															
RL-TEMP	XXX	XXX	XXX	XXX																																																															
RAUM-T	XXX	XXX	XXX	XXX																																																															
AF-TEMP	XXX	XXX	XXX	XXX																																																															
AT-ABSCH	XXX	XXX	XXX	XXX																																																															
MISCHER		<u>AUF</u>																																																																	
PUMPE		<u>EIN</u>																																																																	
EINST.																																																																			
F1	F2	F3	F4																																																																

6.5.11 Status Solarwerte

Display	Beschreibung
---------	--------------

<b>WÄRMEERZEUGER</b>				1/X
KESSEL				[XXX]
PUFFERSPEICHER				[XXX]
<b>SOLARSPEICHER</b>				[XXX]
...				
STATUS				EINST.
F1	F2	F3	F4	

Hier werden alle relevanten Solarwerte angezeigt.

**HAUPTMENÜ → NUTZEREbene → TASTE F1 → SOLARWERTE**

<b>SOLARWERTE [XXX]</b>					1/5
	IST	SOLL	MAX	MIN	
KOLL 1	XXX	XXX	XXX	XXX	
KOLL-RL.	XXX	XXX	XXX	XXX	
SOLAR-P1	XXX	XXX	XXX	XXX	
SOLAR-P2	XXX	XXX	XXX	XXX	
ERTRAGS-R	XXX	XXX	XXX	XXX	
STATUS		1:AUS	2:AUS		
		3:AUS	4:AUS		
F1	F2	F3	F4		

- F1: Ohne Funktion
- F2: Ohne Funktion
- F3: Ohne Funktion
- F4: Ohne Funktion

- KOLL 1: Anzeige der Kollektorvorlauftemperatur
- KOLL-RL.: Anzeige der Kollektorrücklauftemperatur
- SOLAR-P1: Anzeige der Solarspeichertemperatur
- SOLAR-P2: Anzeige der Solarspeichertemperatur
- ERTRAGS-R: Anzeige der Ertragstemperatur
- STATUS: Anzeige welcher Ausgang aktiv ist

## 6 Bedienung

### 6.5.12 Einstellungen – Unterkomponenten Pufferspeicher

Sind Komponenten hinter dem Pufferspeicher angeordnet, wählen Sie für die entsprechenden Komponenten (z. B. Heizkreis, Speicherkreis) folgenden Weg der Menüführung:

Display	Beschreibung																																																		
<table border="1"> <tr> <td colspan="4"><b>NUTZEREbene</b></td> <td>X/X</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><b>WÄRMEERZEUGER</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4"><b>PUFFERSPEICHER</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4">...</td> <td></td> </tr> <tr> <td>STATUS</td> <td>B-FERIEN.</td> <td>SW-NO.</td> <td>EINST..</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F1</td> <td>F2</td> <td>F3</td> <td>F4</td> <td></td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td colspan="4"><b>PUFFERSPEICHER</b></td> </tr> <tr> <td colspan="4"><b>SPEICHERKREIS</b></td> </tr> <tr> <td colspan="4"><b>HEIZKREIS</b></td> </tr> <tr> <td>STATUS</td> <td></td> <td></td> <td>EINST..</td> </tr> <tr> <td>F1</td> <td>F2</td> <td>F3</td> <td>F4</td> </tr> </table>	<b>NUTZEREbene</b>				X/X	<b>WÄRMEERZEUGER</b>					<b>PUFFERSPEICHER</b>					...					STATUS	B-FERIEN.	SW-NO.	EINST..		F1	F2	F3	F4		<b>PUFFERSPEICHER</b>				<b>SPEICHERKREIS</b>				<b>HEIZKREIS</b>				STATUS			EINST..	F1	F2	F3	F4	<p>Im Menü Pufferspeicher können Sie die Unterkomponenten des Pufferspeichers auswählen.</p> <p><b>HAUPTMENÜ → NUTZEREbene → PUFFERSPEICHER → ENTER → Auswahl der Komponente → TASTE F4</b></p>
<b>NUTZEREbene</b>				X/X																																															
<b>WÄRMEERZEUGER</b>																																																			
<b>PUFFERSPEICHER</b>																																																			
...																																																			
STATUS	B-FERIEN.	SW-NO.	EINST..																																																
F1	F2	F3	F4																																																
<b>PUFFERSPEICHER</b>																																																			
<b>SPEICHERKREIS</b>																																																			
<b>HEIZKREIS</b>																																																			
STATUS			EINST..																																																
F1	F2	F3	F4																																																

Auf den folgenden Seiten wird beschrieben, wie Sie den Heizkreis, den Speicherkreis und weitere Komponenten einstellen.

**6.5.13 Einstellungen – Speicherkreis**

Falls der Speicherkreis unter dem Pufferspeicher angeordnet ist, dann folgen Sie der Menüführung wie im Kapitel 6.5.12 beschrieben.

Display	Beschreibung
---------	--------------

<b>NUTZEREbene</b>				1/X
WÄRMEERZEUGER				[XXX]
PUFFERSPEICHER				[XXX]
<b>SPEICHERKREIS</b>				[XXX]
...				
STATUS	FERIEN	SW-NO.	EINST.	
<b>F1</b>	<b>F2</b>	<b>F3</b>	<b>F4</b>	

Bei dieser Einstellung werden alle relevanten Speicherkreiswerte angezeigt.

**HAUPTMENÜ → NUTZEREbene → SPEICHERKREIS → TASTE F4 → SPEICHEREINST.**

F1: Menüanzeige Speicherkreiswerte  
F3: Ohne Funktion

LADEZEIT: Editieren der Speicherladezeit (ENTER Taste); Einstellung der definierten Zeiten, bei denen der Speicher geladen werden soll

SOLL TEMP: Einstellung der Speichersolltemperatur

MIN TEMP: Einstellung der Speichermindesttemperatur

TEMP. ÜBERHÖH.: Einstellung der Bedarfstemperatur. Erhöhung Aufgrund von Leitungsverlusten kann hier ein Aufschlag auf die Solltemperatur des Speicherkreises eingestellt werden

ZIRK.-PUMPE: Auswahl, ob Zirkulationspumpe vorhanden ist

MIN-LADUNG: Auswahl, ob der Speicher immer auf dem Einstellwert „MIN-WERT“ gehalten werden soll

<b>SPEICHEREINST. [XXX]</b>				1/6
LADEZEIT				
SOLL TEMP				YY °C
MIN TEMP				YY °C
TEMP ÜBERHÖH.				YY °C
ZIRK.-PUMPE				0
MIN-LADUNG				0
STATUS				
<b>F1</b>	<b>F2</b>	<b>F3</b>	<b>F4</b>	

Einstellbereich	Werkeinstellungen
Ladezeit	s. Kapitel 6.5.14
Speichersolltemperatur	40 - 85 °C 60 °C
Speichermindesttemp.	20 - (Soll - 5) °C 45 °C
Temperaturüberhöhung	0 - 15 °C 1 °C
Zirkulationspumpe	x / o 0
Minimale Speicherladung	x / o 0

## 6 Bedienung

### 6.5.14 Einstellungen – Speicherkreis Ladezeit

Falls der Speicherkreis unter dem Pufferspeicher angeordnet ist, dann folgen Sie der Menüführung wie im Kapitel 6.5.12 beschrieben.

Display	Beschreibung																																							
<table border="1"> <tr> <td colspan="4"><b>SPEICHEREINST. [XXX]</b> 1/5</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><b>LADEZEIT</b></td> </tr> <tr> <td colspan="2">SOLL WERT</td> <td colspan="2">YY °C</td> </tr> <tr> <td colspan="2">MIN-WERT</td> <td colspan="2">YY °C</td> </tr> <tr> <td colspan="2">ÜBERHÖHUNG</td> <td colspan="2">YY °C</td> </tr> <tr> <td colspan="2">ZIRK.-PUMPE</td> <td colspan="2">X</td> </tr> <tr> <td>STATUS</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>F1</td> <td>F2</td> <td>F3</td> <td>F4</td> </tr> </table>	<b>SPEICHEREINST. [XXX]</b> 1/5				<b>LADEZEIT</b>				SOLL WERT		YY °C		MIN-WERT		YY °C		ÜBERHÖHUNG		YY °C		ZIRK.-PUMPE		X		STATUS				F1	F2	F3	F4	<p>Einstellung der benutzerspezifischen Speicherladezeiten. Tag bleibt immer stehen, Zeit ist über Pfeil-Tasten bzw. + und - veränderbar.</p> <p><b>HAUPTMENÜ → NUTZEREbene → SPEICHERKREIS → TASTE F4 → SPEICHEREINST. → LADEZEIT → ENTER</b></p> <p>F1: Menüanzeige Speicherkreiswerte F2: Ohne Funktion</p>							
<b>SPEICHEREINST. [XXX]</b> 1/5																																								
<b>LADEZEIT</b>																																								
SOLL WERT		YY °C																																						
MIN-WERT		YY °C																																						
ÜBERHÖHUNG		YY °C																																						
ZIRK.-PUMPE		X																																						
STATUS																																								
F1	F2	F3	F4																																					
<table border="1"> <tr> <td colspan="4"><b>LADEZEIT. [XXX]</b> 1/7</td> </tr> <tr> <td>MO:</td> <td colspan="3">08:00 - 10:00 , 15:00 - 21:00</td> </tr> <tr> <td>DI:</td> <td colspan="3">08:00 - 10:00 , 15:00 - 21:00</td> </tr> <tr> <td>MI:</td> <td colspan="3">08:00 - 10:00 , 15:00 - 21:00</td> </tr> <tr> <td>DO:</td> <td colspan="3">08:00 - 10:00 , 15:00 - 21:00</td> </tr> <tr> <td>FR:</td> <td colspan="3">08:00 - 10:00 , 15:00 - 21:00</td> </tr> <tr> <td>SA:</td> <td colspan="3">08:00 - 10:00 , 15:00 - 21:00</td> </tr> <tr> <td>SO:</td> <td colspan="3">08:00 - 10:00 , 15:00 - 21:00</td> </tr> <tr> <td>STATUS</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>F1</td> <td>F2</td> <td>F3</td> <td>F4</td> </tr> </table>	<b>LADEZEIT. [XXX]</b> 1/7				MO:	08:00 - 10:00 , 15:00 - 21:00			DI:	08:00 - 10:00 , 15:00 - 21:00			MI:	08:00 - 10:00 , 15:00 - 21:00			DO:	08:00 - 10:00 , 15:00 - 21:00			FR:	08:00 - 10:00 , 15:00 - 21:00			SA:	08:00 - 10:00 , 15:00 - 21:00			SO:	08:00 - 10:00 , 15:00 - 21:00			STATUS				F1	F2	F3	F4
<b>LADEZEIT. [XXX]</b> 1/7																																								
MO:	08:00 - 10:00 , 15:00 - 21:00																																							
DI:	08:00 - 10:00 , 15:00 - 21:00																																							
MI:	08:00 - 10:00 , 15:00 - 21:00																																							
DO:	08:00 - 10:00 , 15:00 - 21:00																																							
FR:	08:00 - 10:00 , 15:00 - 21:00																																							
SA:	08:00 - 10:00 , 15:00 - 21:00																																							
SO:	08:00 - 10:00 , 15:00 - 21:00																																							
STATUS																																								
F1	F2	F3	F4																																					

**6.5.15 Einstellungen – Heizkreis – Betriebsart**

Falls der Heizkreis unter dem Pufferspeicher angeordnet ist, dann folgen Sie der Menüführung wie im Kapitel 6.5.12 beschrieben.

Display	Beschreibung																																								
<table border="1"> <tr> <td colspan="3">HEIZKREIS [XXX]</td> <td>1/5</td> </tr> <tr> <td colspan="4">BETRIEBSARTEN</td> </tr> <tr> <td colspan="4">ZEITPROGRAMM</td> </tr> <tr> <td colspan="4">HEIZKURVE</td> </tr> <tr> <td colspan="4">HEIZKREIS PARAMETER</td> </tr> <tr> <td colspan="4">HEIZKREIS MISCHER</td> </tr> <tr> <td>STATUS</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>F1</td> <td>F2</td> <td>F3</td> <td>F4</td> </tr> </table>	HEIZKREIS [XXX]			1/5	BETRIEBSARTEN				ZEITPROGRAMM				HEIZKURVE				HEIZKREIS PARAMETER				HEIZKREIS MISCHER				STATUS				F1	F2	F3	F4	<p>Einstellung der Heiz-Modi für den jeweiligen Heizkreis</p> <p><b>HAUPTMENÜ → NUTZEREbene → HEIZKREIS → TASTE F4 → HEIZKREIS → BETRIEBSARTEN → ENTER</b></p> <p>F1: Menüanzeige Heizkreiswerte                      F2: Menüanzeige                      F3: Menüanzeige Heizkreiszeiten                      F4: Menüanzeige</p>								
HEIZKREIS [XXX]			1/5																																						
BETRIEBSARTEN																																									
ZEITPROGRAMM																																									
HEIZKURVE																																									
HEIZKREIS PARAMETER																																									
HEIZKREIS MISCHER																																									
STATUS																																									
F1	F2	F3	F4																																						
<table border="1"> <tr> <td colspan="3">BETRIEBSARTEN [XXX]</td> <td>1/7</td> </tr> <tr> <td colspan="4">ZEITPROGRAMM</td> </tr> <tr> <td colspan="4">HEIZEN</td> </tr> <tr> <td colspan="4">ABSENKEN</td> </tr> <tr> <td colspan="4">VORLAUF-FIX</td> </tr> <tr> <td colspan="4">FERNBED.NR. [---]</td> </tr> <tr> <td colspan="4">FERNBEDIENUNG</td> </tr> <tr> <td colspan="4">NICHT VERBUNDEN</td> </tr> <tr> <td>STATUS</td> <td></td> <td>ZEITEN</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F1</td> <td>F2</td> <td>F3</td> <td>F4</td> </tr> </table>	BETRIEBSARTEN [XXX]			1/7	ZEITPROGRAMM				HEIZEN				ABSENKEN				VORLAUF-FIX				FERNBED.NR. [---]				FERNBEDIENUNG				NICHT VERBUNDEN				STATUS		ZEITEN		F1	F2	F3	F4	<p>ZEITPROGRAMM: Der Heizkreis wird an definierten Zeiten betrieben</p> <p>HEIZEN: Der Heizkreis wird dauernd betrieben (Der Außenfühler muss am internen Controller angeschlossen sein)</p> <p>ABSENKEN: Der Heizkreis wird dauernd mit einer abgesenkten Temperatur betrieben</p> <p>VORLAUF-FIX: Der Heizkreis wird mit einer fix eingestellten Vorlauftemperatur betrieben</p> <p>FERNBED.NR.: Wird nicht genutzt                      FERNBEDIENUNG: Wird nicht genutzt                      NICHT VERBUNDEN: Wird nicht genutzt</p>
BETRIEBSARTEN [XXX]			1/7																																						
ZEITPROGRAMM																																									
HEIZEN																																									
ABSENKEN																																									
VORLAUF-FIX																																									
FERNBED.NR. [---]																																									
FERNBEDIENUNG																																									
NICHT VERBUNDEN																																									
STATUS		ZEITEN																																							
F1	F2	F3	F4																																						

## 6 Bedienung

### 6.5.16 Einstellungen – Heizkreis – Zeitprogramme

Falls der Heizkreis unter dem Pufferspeicher angeordnet ist, dann folgen Sie der Menüführung wie im Kapitel 6.5.12 beschrieben.

Display	Beschreibung																																								
<table border="1"> <tr> <td colspan="3"><b>WÄRMEERZEUGER</b></td> <td>1/5</td> </tr> <tr> <td colspan="4">BETRIEBSARTEN</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><b>ZEITPROGRAMME</b></td> </tr> <tr> <td colspan="4">HEIZKURVE</td> </tr> <tr> <td colspan="4">HEIZKREIS PARAMETER</td> </tr> <tr> <td colspan="4">HEIZKREIS MISCHER</td> </tr> <tr> <td>STATUS</td> <td></td> <td></td> <td>ANLPAR.</td> </tr> <tr> <td>F1</td> <td>F2</td> <td>F3</td> <td>F4</td> </tr> </table>	<b>WÄRMEERZEUGER</b>			1/5	BETRIEBSARTEN				<b>ZEITPROGRAMME</b>				HEIZKURVE				HEIZKREIS PARAMETER				HEIZKREIS MISCHER				STATUS			ANLPAR.	F1	F2	F3	F4	<p>Einstellung der benutzerspezifischen Heizkreiszeiten. Tag bleibt immer stehen, Zeit ist über Pfeil-Tasten bzw. + und - veränderbar.</p> <p><b>HAUPTMENÜ → NUTZEREbene → HEIZKREIS → TASTE F4 → HEIZKREIS. → ZEITPROGRAMME → ENTER</b></p> <p>F1: Menüanzeige Heizkreiswerte            F2: Menüanzeige Betriebsarten            F3: Menüanzeige Heizkurve</p>								
<b>WÄRMEERZEUGER</b>			1/5																																						
BETRIEBSARTEN																																									
<b>ZEITPROGRAMME</b>																																									
HEIZKURVE																																									
HEIZKREIS PARAMETER																																									
HEIZKREIS MISCHER																																									
STATUS			ANLPAR.																																						
F1	F2	F3	F4																																						
<table border="1"> <tr> <td colspan="3"><b>ZEITPROG [XXX]</b></td> <td>1/7</td> </tr> <tr> <td>MO:</td> <td colspan="3">08:00 - 10:00 , 12:00 - 18:00</td> </tr> <tr> <td>DI:</td> <td colspan="3">08:00 - 10:00 , 12:00 - 18:00</td> </tr> <tr> <td>MI:</td> <td colspan="3">08:00 - 10:00 , 12:00 - 18:00</td> </tr> <tr> <td>DO:</td> <td colspan="3">08:00 - 10:00 , 12:00 - 18:00</td> </tr> <tr> <td>FR:</td> <td colspan="3">08:00 - 10:00 , 12:00 - 18:00</td> </tr> <tr> <td>SA:</td> <td colspan="3">08:00 - 10:00 , 12:00 - 18:00</td> </tr> <tr> <td>SO:</td> <td colspan="3">08:00 - 10:00 , 12:00 - 18:00</td> </tr> <tr> <td>STATUS</td> <td>BETRIEB</td> <td>KURVE</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F1</td> <td>F2</td> <td>F3</td> <td>F4</td> </tr> </table>	<b>ZEITPROG [XXX]</b>			1/7	MO:	08:00 - 10:00 , 12:00 - 18:00			DI:	08:00 - 10:00 , 12:00 - 18:00			MI:	08:00 - 10:00 , 12:00 - 18:00			DO:	08:00 - 10:00 , 12:00 - 18:00			FR:	08:00 - 10:00 , 12:00 - 18:00			SA:	08:00 - 10:00 , 12:00 - 18:00			SO:	08:00 - 10:00 , 12:00 - 18:00			STATUS	BETRIEB	KURVE		F1	F2	F3	F4	
<b>ZEITPROG [XXX]</b>			1/7																																						
MO:	08:00 - 10:00 , 12:00 - 18:00																																								
DI:	08:00 - 10:00 , 12:00 - 18:00																																								
MI:	08:00 - 10:00 , 12:00 - 18:00																																								
DO:	08:00 - 10:00 , 12:00 - 18:00																																								
FR:	08:00 - 10:00 , 12:00 - 18:00																																								
SA:	08:00 - 10:00 , 12:00 - 18:00																																								
SO:	08:00 - 10:00 , 12:00 - 18:00																																								
STATUS	BETRIEB	KURVE																																							
F1	F2	F3	F4																																						

**6.5.17 Einstellungen – Heizkreis – Heizkurve**

Falls der Heizkreis unter dem Pufferspeicher angeordnet ist, dann folgen Sie der Menüführung wie im Kapitel 6.5.12 beschrieben.

Display	Beschreibung
---------	--------------

<b>HEIZKREIS [XXX]</b> 1/5			
BETRIEBSARTEN ZEITPROGRAMME			
<b>HEIZKURVE</b>			
HEIZKREIS PARAMETER HEIZKREIS MISCHER			
STATUS			
F1	F2	F3	F4

Einstellung der Heizkurve für den jeweiligen Heizkreis

**HAUPTMENÜ → NUTZEREBENE → HEIZKREIS → TASTE F4 → HEIZKREIS → HEIZKURVE → ENTER**

- F1: Menüanzeige Anlagenparameter
- F2: Menüanzeige Heizkreiszeiten
- F3: Ohne Funktion
- F4: Ohne Funktion

**NORM-AUSSENT.:** Norm-Außentemperatur bezeichnet die regional ermittelte mittlere Tiefsttemperatur

**VL -XX °C:** Einstellung der Vorlauftemperatur bei Norm-Außentemperatur

**VL +10 °C:** Einstellung der Vorlauftemperatur bei +10 °C

**MAXTEMP:** Einstellung der maximalen Vorlauftemperatur

**FUSSPUNKT:** Einstellung der minimalen Vorlauftemperatur

**AUSSENT TEMP.:** Einstellung der Heizkreis-Ausschalttemperatur, d. h. ab welcher Außentemperatur der Heizkreis ausgeschaltet wird

**FUSSBODEN:** Auswahl, ob dieser Heizkreis eine Fußbodenheizung ist

<b>HEIZKURVE [XXX]</b> 1/6			
NORM-AUSSENT.		YY °C	
VL -XX°C		YY °C	
VL +10°C		YY °C	
MAX VL TEMP		YYY °C	
MIN VL TEMP		YYY °C	
AUSSENTEMP		YY °C	
FUSSBODEN		X	
STATUS	ZEITEN		
F1	F2	F3	F4

	Einstell-bereich	Werks-einstellungen
Norm-Außentemperatur	-20 – -10 °C	-10 °C
Vorlauftemperatur bei -20 °C	25 – 85 °C	35 °C
Vorlauftemperatur bei +10 °C	20 – 80 °C	25 °C
Max. Vorlauftemperatur	20 – 90 °C	40 °C
Fußpunkttemperatur	20 – 70 °C	20 °C
Ausschalttemperatur	15 – 35 °C	25 °C
Fußbodenheizkreis	x / o	x

## 6 Bedienung

### 6.5.18 Einstellungen – Saugzeiten

Display	Beschreibung																																			
<table border="1"> <tr> <td colspan="4"><b>NUTZEREbene</b></td> <td>1/X</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><b>WÄRMEERZEUGER</b></td> <td>[XXX]</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><b>PUFFERSPEICHER</b></td> <td>[XXX]</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><b>SOLARSPEICHER</b></td> <td>[XXX]</td> </tr> <tr> <td colspan="4">...</td> <td></td> </tr> <tr> <td>STATUS</td> <td>FERIEN</td> <td>SW-NO.</td> <td colspan="2">EINST.</td> </tr> <tr> <td>F1</td> <td>F2</td> <td>F3</td> <td colspan="2">F4</td> </tr> </table>	<b>NUTZEREbene</b>				1/X	<b>WÄRMEERZEUGER</b>				[XXX]	<b>PUFFERSPEICHER</b>				[XXX]	<b>SOLARSPEICHER</b>				[XXX]	...					STATUS	FERIEN	SW-NO.	EINST.		F1	F2	F3	F4		<p>Nur bei Saugaustragung mit Vorratsbehälter</p> <p><b>HAUPTMENÜ → NUTZEREbene → WÄRMEERZEUGER → TASTE F4 → SAUGZEITEN</b></p>
<b>NUTZEREbene</b>				1/X																																
<b>WÄRMEERZEUGER</b>				[XXX]																																
<b>PUFFERSPEICHER</b>				[XXX]																																
<b>SOLARSPEICHER</b>				[XXX]																																
...																																				
STATUS	FERIEN	SW-NO.	EINST.																																	
F1	F2	F3	F4																																	
<table border="1"> <tr> <td colspan="4"><b>SAUGZEITEN</b></td> </tr> <tr> <td colspan="2">ZEIT 1: 00:00</td> <td colspan="2">ZEIT 2: 00:00</td> </tr> <tr> <td colspan="2">ZEIT 3: 00:00</td> <td colspan="2">ZEIT 4: 00:00</td> </tr> <tr> <td colspan="4">ZEIT 5: 00:00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>START</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>F1</td> <td>F2</td> <td>F3</td> <td>F4</td> </tr> </table>	<b>SAUGZEITEN</b>				ZEIT 1: 00:00		ZEIT 2: 00:00		ZEIT 3: 00:00		ZEIT 4: 00:00		ZEIT 5: 00:00					START			F1	F2	F3	F4	<p>F1: Ohne Funktion            F2: Start der Saugaustragung            F3: Ohne Funktion            F3: Ohne Funktion</p> <p>ZEIT (x): Einstellung der Zeiten, in der die Saugaustragung aktiviert werden soll.</p>											
<b>SAUGZEITEN</b>																																				
ZEIT 1: 00:00		ZEIT 2: 00:00																																		
ZEIT 3: 00:00		ZEIT 4: 00:00																																		
ZEIT 5: 00:00																																				
	START																																			
F1	F2	F3	F4																																	

## 7 Fehlerbehebung

Sobald ein Fehler auftritt, wird dieser ganzflächig auf dem Display mit einem Warndreieck gekennzeichnet. Durch Drücken der ENTER-Taste gelangen Sie direkt ins Fehlermanagement, wo der Fehler näher spezifiziert wird.

Durch Drücken der ESC-Taste wird das Warnfeld ausgeblendet. Der Fehler bleibt jedoch weiterhin aktiv. Bei aktiven Fehlern ist im Hauptmenü ein kleines Warndreieck neben der Uhrzeit eingeblendet, dieses bleibt solange bestehen, bis der Fehler behoben ist.

Zur Fehlersuche und Störungsbehebung genügen in der Regel die Fehlermeldungen des Systems. Sollten Fehlermeldungen im Display angezeigt werden, prüfen Sie zunächst anhand der nachfolgenden Tabelle, um welche Art Fehler es sich handelt und befolgen Sie die Anweisungen in der Spalte „Behebung“. Informieren Sie Ihren Fachhandwerksbetrieb durch Angabe des im Display angezeigten Fehlers. Versuchen Sie nicht, den angezeigten Fehler selbst zu beheben.



**Achtung!**  
**Beachten Sie die allgemeinen Sicherheitshinweise in dieser Anleitung (siehe Kapitel 2)!**



**Gefahr!**  
**Mögliche Personenschäden!**  
**Die Pelletheizanlage darf nur in technisch einwandfreiem Zustand betrieben werden. Lassen Sie alle Störungen und Schäden, die die Sicherheit beeinträchtigen oder beeinträchtigen können, umgehend von einem Fachhandwerker beheben.**

---

### Störungsmeldungen

Auf den nachfolgenden Seiten finden Sie eine Auflistung der Fehlercodes im Display, dazu die mögliche Ursache und Vorschläge zur Behebung.

## 7 Fehlerbehebung

Störungsmeldung im Display	Was ist die mögliche Ursache?	Vorschläge für die Behebung
F:FÜHLER WÄRMEERZEUG FEHLER 1	Kesselfühler defekt <b>oder</b> Kabelbruch am Fühler <b>oder</b> Stecker nicht richtig aufgesteckt	• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.
F:FÜHLER BRENNRAUM FEHLER 2	Feuerraumfühler defekt <b>oder</b> Kabelbruch am Fühler <b>oder</b> Stecker nicht richtig aufgesteckt	• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.
F:FÜHLER ABGAS FEHLER 3	Abgasfühler defekt <b>oder</b> Kabelbruch am Fühler <b>oder</b> Stecker nicht richtig aufgesteckt	• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.
F:FÜHLER RÜCKLAUF FEHLER 4	Rücklauffühler defekt <b>oder</b> Kabelbruch am Fühler <b>oder</b> Stecker nicht richtig aufgesteckt	• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.
F:FÜHLER EINSCHUBSCHN. FEHLER 5	Einschubschneckenfühler defekt <b>oder</b> Kabelbruch am Fühler <b>oder</b> Stecker nicht richtig aufgesteckt	• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.
F:AUSSENFÜHLER FEHLER 6	Außenfühler defekt <b>oder</b> Kabelbruch am Fühler <b>oder</b> Stecker nicht richtig aufgesteckt	• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.
F:FÜHLER PUFFER OBEN FEHLER 7	Puffer oben Fühler defekt <b>oder</b> Kabelbruch am Fühler <b>oder</b> Stecker nicht richtig aufgesteckt	• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.
F:FÜHLER PUFFER UNTEN FEHLER 8	Puffer unten Fühler defekt <b>oder</b> Kabelbruch am Fühler <b>oder</b> Stecker nicht richtig aufgesteckt	• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.
F:FÜHLER PUFFER MITTE FEHLER 10	Puffer mitte Fühler defekt <b>oder</b> Kabelbruch am Fühler <b>oder</b> Stecker nicht richtig aufgesteckt	• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.
F:FÜHLER SPEICHER FEHLER 11	Speicherfühler defekt <b>oder</b> Kabelbruch am Fühler <b>oder</b> Stecker nicht richtig aufgesteckt	• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.
F:FÜHLER ZIRKULATION FEHLER 12	Zirkulationsfühler defekt <b>oder</b> Kabelbruch am Fühler <b>oder</b> Stecker nicht richtig aufgesteckt	• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.
F:FÜHLER VL HEIZKREIS FEHLER 13	Vorlauffühler am Heizkreis defekt <b>oder</b> Kabelbruch am Fühler <b>oder</b> Stecker nicht richtig aufgesteckt	• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.

Tab. 7.1 Fehlercodes

Störungsmeldung im Display	Was ist die mögliche Ursache?	Vorschläge für die Behebung
F:FÜHLER RL HEIZKREIS FEHLER 14	Rücklauffühler am Heizkreis defekt <b>oder</b> Kabelbruch am Fühler <b>oder</b> Stecker nicht richtig aufgesteckt	• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.
F:FÜHLER KOLLEKTOR FEHLER 18	Kollektorfühler defekt <b>oder</b> Kabelbruch am Fühler <b>oder</b> Stecker nicht richtig aufgesteckt	• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.
F:FÜHLER SOLARSP. 1 FEHLER 20	Fühler am Solarspeicher 1 defekt <b>oder</b> Kabelbruch am Fühler <b>oder</b> Stecker nicht richtig aufgesteckt	• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.
F:FÜHLER SOLARSP. 2 FEHLER 21	Fühler am Solarspeicher 2 defekt <b>oder</b> Kabelbruch am Fühler <b>oder</b> Stecker nicht richtig aufgesteckt	• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.
F:FÜHLER ZUSATZKESSEL FEHLER 23	Externer Fühler z. B am Zusatzkessel defekt <b>oder</b> Kabelbruch am Fühler <b>oder</b> Stecker nicht richtig aufgesteckt	• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.
F:FÜHLER HDR.WEICHE FEHLER 24	Fühler an hydraulischer Weiche defekt <b>oder</b> Kabelbruch am Fühler <b>oder</b> Stecker nicht richtig aufgesteckt	• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.
F:WE MAXIMALTEMP. FEHLER 25	Wärmeerzeuger ist über eingestelltem Sollwert	• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.
F:WE ÜBERTEMPERATUR FEHLER 26	Wärmeerzeugertemperatur ist über 92 °C	• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.
F:SOLAR ÜBERHITZUNG FEHLER 27	Kollektortemperatur ist über Grenztemperatur gestiegen	Nur Anzeige, keine Maßnahmen erforderlich.
F:SOLAR RÜCKKÜHLUNG FEHLER 28	Der Solarspeicher wird aufgrund zu hoher Temperaturen über die Solaranlage runtergekühlt	Nur Anzeige, keine Maßnahmen erforderlich.
F:FROSTSCH. WÄRMEERZ. FEHLER 29	Zu niedrige Temperatur im Wärmeerzeuger Frostschutzfunktion im Wärmeerzeuger ist aktiv, Wärmeerzeuger schaltet ein	Nur Anzeige, keine Maßnahmen erforderlich.

Tab. 7.1 Fehlercodes (Fortsetzung)

## 7 Fehlerbehebung

Störungsmeldung im Display	Was ist die mögliche Ursache?	Vorschläge für die Behebung
F:FROSTSCH. PUFFER FEHLER 30	Zu niedrige Temperatur im Pufferspeicher Frostschutzfunktion ist aktiviert	Nur Anzeige, keine Maßnahmen erforderlich.
F:FROSTSCH. SPEICHER FEHLER 31	Zu niedrige Temperatur im Speicher Frostschutzfunktion ist aktiviert	Nur Anzeige, keine Maßnahmen erforderlich.
F:FROSTSCH. HEIZKREIS FEHLER 32	Zu niedrige Temperatur im Heizkreis Frostschutzfunktion ist aktiviert	Nur Anzeige, keine Maßnahmen erforderlich.
F:FROSTSCH. SOLAR FEHLER 33	Zu niedrige Temperatur im Solarspeicher Frostschutzfunktion ist aktiviert	Nur Anzeige, keine Maßnahmen erforderlich.
F:FROSTSCH. WEICHE FEHLER 34	Zu niedrige Temperatur in der hydraulischen Weiche Frostschutzfunktion ist aktiviert	Nur Anzeige, keine Maßnahmen erforderlich.
F:BLSCHUTZ RÜCKLAUFP. FEHLER 35	Blockierschutz an der Rücklaufpumpe aktiviert Rücklaufpumpe wird für ca. 10 s angesteuert	Nur Anzeige, keine Maßnahmen erforderlich.
F:BLSCHUTZ PUFFERP. FEHLER 36	Blockierschutz an der Pufferspeicherpumpe aktiviert Pufferspeicherpumpe wird für ca. 10 s angesteuert	Nur Anzeige, keine Maßnahmen erforderlich.
F:BLSCHUTZ SPEICHERP. FEHLER 37	Blockierschutz der Speicherpumpe aktiviert Speicherpumpe wird für ca. 10 s angesteuert	Nur Anzeige, keine Maßnahmen erforderlich.
F:BLSCHUTZ HEIZKREISP. FEHLER 38	Blockierschutz der Heizkreispumpe aktiviert Heizkreispumpe wird für ca. 10 s angesteuert	Nur Anzeige, keine Maßnahmen erforderlich.
F:BLSCHUTZ SOLARPUMPE FEHLER 39	Blockierschutz der Solarpumpe aktiviert Solarpumpe wird für ca. 10 s angesteuert	Nur Anzeige, keine Maßnahmen erforderlich.
F:BL HYDR. WEICHE FEHLER 40	Blockierschutz der Weichenpumpe aktiviert Weichenpumpe wird für ca. 10 s angesteuert	Nur Anzeige, keine Maßnahmen erforderlich.
F:BLSCHUTZ ZUS. KESSEL FEHLER 43	Blockierschutz der Zusatzkesselpumpe aktiviert Zusatzkesselpumpe wird für ca. 10 s angesteuert	Nur Anzeige, keine Maßnahmen erforderlich.

Tab. 7.1 Fehlercodes (Fortsetzung)

Störungsmeldung im Display	Was ist die mögliche Ursache?	Vorschläge für die Behebung
F:LEGIONELLENSCHUTZ FEHLER 44	Thermische Desinfektion im Speicher aktiviert Speicher wird auf 75 °C erhitzt	Nur Anzeige, keine Maßnahmen erforderlich.
F:MESSUNG FEHLER 45	Schornsteinfegerfunktion aktiviert	Nur Anzeige, keine Maßnahmen erforderlich.
F:FEHLER EXT. MODUL FEHLER 46	Fehler bei der Kommunikation über CAN 2 mit einem externen Modul	• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.
F:FEHLER EXT. MODUL FEHLER 47	Fehler bei der Kommunikation über CAN 1 mit einem internen Modul	• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.
F:FEHLER KESSELMODUL FEHLER 48	Fehler bei der Kommunikation mit dem Kesselmodul	• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.
F:EXT. MODUL ABGLEICH FEHLER 49	Fehler bei den Abgleichdaten mit einem externen Modul	• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.
F:INT. MODUL ABGLEICH FEHLER 50	Fehler bei den Abgleichdaten mit einem internen Modul	• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.
F:KESSELMODUL ABGL. FEHLER 51	Fehler bei den Abgleichdaten mit dem Kesselmodul	• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.
F:ES-TEMP 1 FEHLER 60	Einschubschnecken <span>temperatur <b>im Betrieb</b></span> zu hoch	• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.
F:ES-TEMP 2 FEHLER 61	Einschubschnecken <span>temperatur <b>außer Betrieb</b></span> zu hoch	• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.
F:ES-TEMP 3 FEHLER 62	Einschubschnecken <span>temperatur nach</span> 15 Minuten Sicherheitszeit immer noch zu hoch	• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.
F:FEHLER ÖFFNEN RSE FEHLER 63	Fehler beim Öffnen der RSE-Klappe	• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.
F:FEHLER SCHLIES. RSE FEHLER 64	Fehler beim Schließen der RSE-Klappe	• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.

Tab. 7.1 Fehlercodes (Fortsetzung)

## 7 Fehlerbehebung

Störungsmeldung im Display	Was ist die mögliche Ursache?	Vorschläge für die Behebung
F:FEHLER KONTAKT RSE FEHLER 65	Fehler RSE-Kontakte (beide Endschalter sind gleichzeitig geschlossen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.</li> <li>• RSE überprüfen lassen.</li> </ul>
F:ZÜNDFEHLER FEHLER 66	Fehler beim Zünden Wärmeerzeuger konnte 3x nicht zünden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollieren Sie den Füllstand des Pelletlagers und befüllen Sie dieses gegebenenfalls neu.</li> <li>• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker, falls der Füllstand des Pelletlagers ausreichend ist und der Fehler immer noch auftritt</li> </ul>
F:FEUER AUS FEHLER 67	Flammüberwachung meldet <b>Feuer ist AUS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.</li> </ul>
F:STB FEHLER 69	Temperatur des Pelletkessels ist über die zulässige Höchsttemperatur gestiegen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.</li> </ul>
F:FEHLER LAMBDA-SONDE FEHLER 71	Lambdasonde reagiert nicht mehr	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.</li> </ul>
F:FEHLER CAN FEHLER 72	Fehler beim CAN Bus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.</li> </ul>
F:FEHLER LAMBDA-KALIBR FEHLER 73	Fehler bei der Kalibrierung der Lambdasonde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.</li> </ul>
F:ASCHE ENTLEREEN FEHLER 74	Aschebehälter sollten entleert werden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leeren Sie die Aschebehälter.</li> </ul>
F:ASCHEBEHÄLTER VOLL FEHLER 75	Aschebehälter sind voll und müssen entleert werden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leeren Sie die Aschebehälter.</li> </ul>
F:MS-AUSTRAGSSCHNECKE FEHLER 80	Motorschutz am Austragsschneckenmotor ist aktiviert	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.</li> </ul>
F:FEHLER SAUGZUGDREHZ. FEHLER 81	Fehler bei der Drehzahlüberwachung des Saugzugebläses	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.</li> </ul>
F:FEHLER ROSTREINIG. 1 FEHLER 82	Fehler bei der Rostreinigung Der Endschalter ist immer in der gleichen Position Antriebsmotor der Rostreinigung defekt Antriebsgestänge defekt oder lose Position des Brennstoffsensors verstellt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.</li> </ul>
F:FEHLER ROSTREINIG. 2 FEHLER 83	Fehler bei der Rostreinigung Rost kann nicht geschlossen werden Rost wird blockiert Rostgestänge defekt oder lose	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.</li> </ul>
F:FEHLER ROSTREINIG. 3 FEHLER 84	Fehler beim Schließen der RSE-Klappe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.</li> </ul>

Tab. 7.1 Fehlercodes (Fortsetzung)

Störungsmeldung im Display	Was ist die mögliche Ursache?	Vorschläge für die Behebung
F:FEHLER SAUGEN FEHLER 85	Fehler bei Pellet ansaugen Pelletlager leer Position der Vakutransklappe verstellt Dichtung der Vakutransklappe defekt Pellet-Förderschlauch undicht Saugluftschlauch undicht oder lose Saugturbine defekt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollieren Sie den Füllstand des Pelletlagers und befüllen Sie dieses gegebenenfalls neu.</li> <li>• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker, falls der Füllstand des Pelletlagers ausreichend ist und der Fehler immer noch auftritt</li> </ul>
F:FEHLER SAUGKLAPPE FEHLER 86	Fehler an der Vakutransklappe Position der Vakutransklappe verstellt Position des Sensors verstellt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.</li> </ul>
F:ASCHEBEHÄLTER TÜR FEHLER 87	Aschebehältertür geöffnet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schließen Sie die Aschebehältertür.</li> </ul>

**Tab. 7.1 Fehlercodes (Fortsetzung)**

## 8 Wartung und Pflege



**Achtung!**  
**Eine jährliche Wartung der Anlage wird vorgeschrieben!**  
**Die Wartung muss von einem anerkannten Fachhandwerker durchgeführt werden, sonst erlischt die Garantie.**

Vaillant bietet Ihnen den Abschluss eines Wartungs- und Servicevertrags an.

### 8.1 Aschebehälter leeren

Während der Heizperiode sollten die Aschebehälter alle 3 - 4 Wochen geprüft und gegebenenfalls entleert werden.



**Gefahr!**  
**Potenzielle Gesundheitsgefährdung (z. B. Reizhusten, Erbrechen). Verwenden Sie bei den Reinigungsarbeiten sowie bei der Ascheentsorgung eine Staubmaske.**



**Verletzungsgefahr!**  
**Schalten Sie vor dem Leeren der Aschebehälter zuerst den Kessel aus. Warten Sie die Ausbrandzeit von mindestens 15 Minuten ab, bevor Sie mit dem Entleerungsvorgang starten.**



**Verbrennungsgefahr!**  
**Tragen Sie beim Entleeren der Aschebehälter entsprechende Handschuhe. Heiße Asche darf nur in dafür geeignete Behälter entleert werden!**

Um die Aschebehälter Ihres Pelletkessels zu entleeren, gehen Sie wie folgt vor:

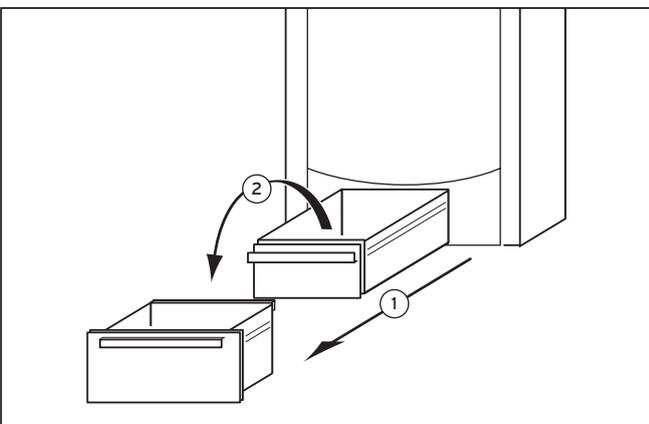


Abb. 8.1 Zweiteilige Aschebehälter heraus ziehen

- Schalten Sie den Pelletkessel aus und warten Sie die Ausbrandzeit von mindestens 15 Minuten ab.

- Öffnen Sie die Aschebehältertür unten am Pelletkessel und ziehen Sie den ersten Aschebehälter heraus. Der zweite Behälter ist in den ersten eingehängt und wird automatisch mit herausgezogen.

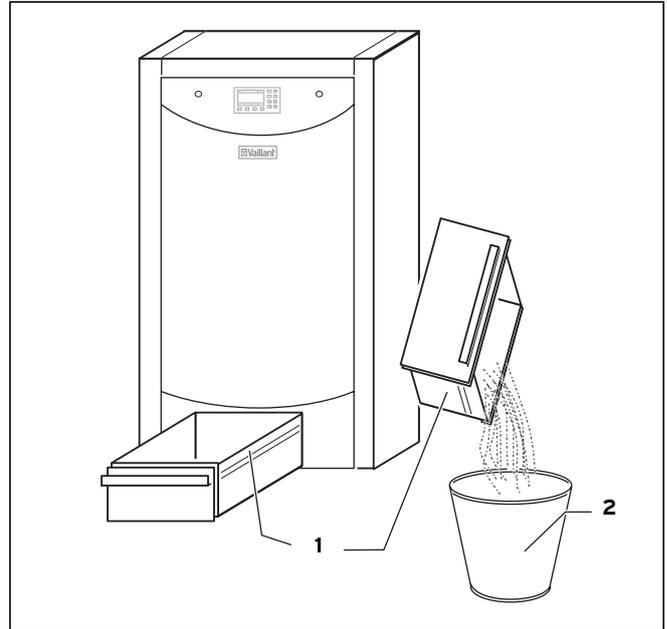


Abb. 8.2 Aschebehälter leeren

- Entleeren Sie die Aschebehälter (1) in einen feuerfesten Behälter (2).
- Hängen Sie beim Wiedereinsetzen den vorderen Aschebehälter in den hinteren ein und schieben Sie beide bis zum Anschlag in den Pelletkessel hinein.



**Hinweis**  
**Die Asche kann als Dünger im Garten verwendet oder dem Kompost beige-mischt werden.**

### 8.2 Pelletlager reinigen

Vor jeder Neubefüllung des Pelletlagers sollte das Lager im Schneckenbereich von Staub befreit werden. Hierdurch wird eine lange Lebensdauer des Fördersystems gewährleistet. Beachten Sie hierzu die Informationen in der Installationsanleitung.



**Gefahr!**  
**Verletzungs- und Lebensgefahr!**  
**Schalten Sie immer vor dem Betreten des Pelletlagers den Pelletkessel am Heizungsnotschalter aus (stromlos) und sichern Sie den Pelletkessel gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.**

### 8.3 Aufstellort reinigen

Halten Sie den Aufstellort Ihres Pelletkessels möglichst staubfrei. Dadurch erhöhen sich die Lebensdauer des Pelletkessels und des Fördersystems.

### 8.4 Kontrolle des Wasserstands im Heizungssystem

- Überprüfen Sie regelmäßig den Systemdruck der Heizungsanlage an dem Manometer der Sicherheitsgruppe. Das externe Manometer muss einen Druck zwischen 1 und 2 bar anzeigen.
- Füllen Sie bei einem Druck unter 0,8 bar, wenn das Wasser im Heizungssystem kalt ist, so viel Wasser (bei geschlossenem Ausdehnungsgefäß) nach, bis der Wert wieder zwischen 1 und 2 bar liegt.
- Beachten Sie, dass in gewissen Ausnahmefällen die Wasserqualität zum Nachfüllen des Heizungssystems ungeeignet sein kann (ätzend oder kalkhaltig).
- Wenden Sie sich bei Unsicherheit an Ihren Fachhandwerker oder den Vaillant Werkskundendienst.

### 8.5 Kontrolle des Sicherheitsventils

- Kontrollieren Sie regelmäßig die rückseitig angeschlossenen Sicherheitsventile des Pelletkessels um zu verhindern, dass eventuell Kalkablagerungen den Mechanismus stören oder sogar beschädigen.
- Prüfen Sie die Sicherheitsventile durch Drehen der Kappe um eine viertel Drehung, so dass das Ventil etwas Wasser über die Überlaufleitung ablässt.
- Lassen Sie die Sicherheitsventile bei Funktionsstörungen sofort ersetzen.
- Beachten Sie, dass der Öffnungsdruck des Sicherheitsventils nicht nachträglich geändert werden kann.

### 8.6 Kontrolle auf Leckagen

Bei evtl. Leckagen der Warmwasserleitung zwischen Pelletkessel und den Zapfstellen/Heizkörpern ist der Pelletkessel unverzüglich auszuschalten und das Absperrventil im Heizungsvorlauf zu schließen.

- Rufen Sie im Leckagefall sofort Ihren Fachhandwerker oder den Vaillant Werkskundendienst an.

## 9 Garantie

### Herstellergarantie für Deutschland und Österreich

Herstellergarantie gewähren wir nur bei Installation durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb. Dem Eigentümer des Gerätes räumen wir eine Werksgarantie entsprechend den landesspezifischen Vaillant Geschäftsbedingungen ein (für Österreich: Die aktuellen Garantiebedingungen sind in der jeweils gültigen Preisliste enthalten - siehe dazu auch [www.vaillant.at](http://www.vaillant.at)). Garantiearbeiten werden grundsätzlich nur von unserem Werkskundendienst (Deutschland, Österreich) ausgeführt. Wir können Ihnen daher etwaige Kosten, die Ihnen bei der Durchführung von Arbeiten an dem Gerät während der Garantiezeit entstehen, nur dann erstatten, falls wir Ihnen einen entsprechenden Auftrag erteilt haben und es sich um einen Garantiefall handelt.

## 10 Werkskundendienst

### Werkskundendienst (Deutschland)

Vaillant Werkskundendienst

018 05 / 999 - 150

(0,14 €/Min. aus dem deutschen Festnetz, abweichende Preise für Mobilfunkteilnehmer. Ab 01.03.2010 Mobilfunkpreis max. 0,42 €/Min.)

### Vaillant Werkskundendienst GmbH (Österreich)

365 Tage im Jahr, täglich von 0 bis 24.00 Uhr erreichbar, österreichweit zum Ortstarif:

Telefon 05 7050 - 2000

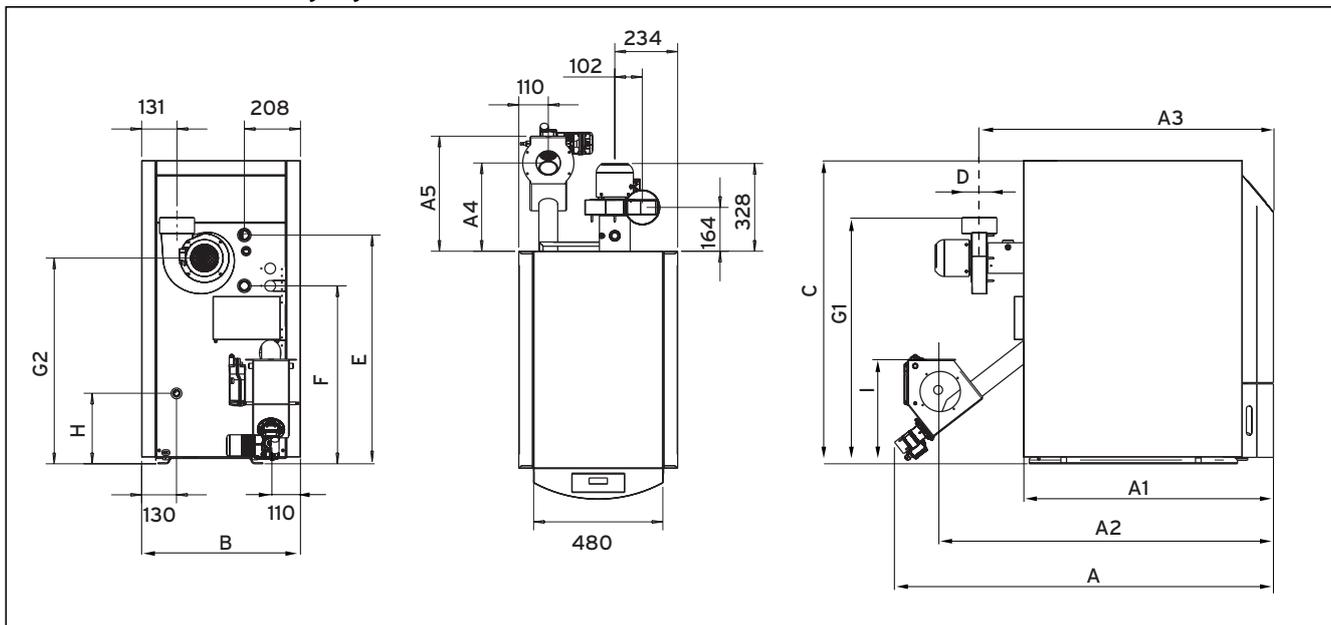
## 11 Technische Daten

### 11.1 Technische Daten Pelletkessel

Bezeichnung	Einheit	VKP 142-1 VKP 142-2 VKP 142-3	VKP 202-2 VKP 202-3	VKP 302-2 VKP 302-3
<b>Heizkreis:</b>				
Zul. Vorlauftemperatur (min/max)	°C	65/95	65/95	65/95
max. Betriebsdruck	MPa/bar	0,3/3	0,3/3	0,3/3
Wasserseitiger Widerstand $\Delta t = 10K$	Pa/mbar	6	14,4	27,6
Wasserseitiger Widerstand $\Delta t = 20 K$	Pa/mbar	1,6	3,8	7,4
Wasserinhalt	l	57	76	76
Inhalt Behälter Pelletvorrat	l	150 (VKP 142-1 bis 300 l)	150 (VKP 142-1 bis 300 l)	150 (VKP 142-1 bis 300 l)
<b>Notwendiger Förderdruck</b>	Pa/mbar	min: 5/0,05 max: 10/0,1	min: 5/0,05 max: 10/0,1	min: 5/0,05 max: 10/0,1
<b>Abgase:</b>				
Abgastemperatur (Teillast/Volllast)	°C	80/130	80/110	80/150
Abgasmassestrom (Teillast/Volllast)	g/s	3,7/7,9	9,5/13,9	11/21
CO <sub>2</sub> - Gehalt im Abgas (Teillast/Volllast)	%	10,4/11,9	10,8/12,9	10,9/11,9
Staubemission bez. auf 13 % O <sub>2</sub> -Gehalt	mg/m <sup>3</sup>	25	17	26
<b>Wärmeleistung:</b>				
Nennwärmeleistung (min/max)	KW	3,4/13,0	5,3/20,0	6,4/30
Kesselwirkungsgrad (Volllast/Teillast)	%	90,8/92,3	90,3/93,0	90,9/93,3
<b>Anschlüsse Heizkessel:</b>				
Durchmesser Abgasrohr	mm	130	130	130
Vorlauf: oben links hinten (Innengewinde)	Zoll	1	1	1
Rücklauf: Mitte-Oben links hinten (IG)	Zoll	1	1	1
Zur freien Verfügung oben links hinten (IG)	Zoll	1/2	1/2	1/2
Zur freien Verfügung unten rechts hinten (IG)	Zoll	1/2	1/2	1/2
<b>Elektroanschluss:</b>				
Spannung	V	230	230	230
Frequenz	Hz	50	50	50
Strom	A	16	16	16
max. Leistungsaufnahme (alle möglichen Komponenten sind gleichzeitig in Betrieb)	W	1600	1600	1600
Min. Standby	W	16	17	18
Max. Startvorgang	W	1600	1600	1600

**Tab. 11.1 Technische Daten**

**11.2 Technische Daten Pelletkessel mit Schneckenaustragung**



**Abb. 11.1 Abmessungen: Pelletkessel mit Schneckenaustragung**

Bezeichnung	Einheit	VKP 142-2	VKP 202-2	VKP 302-2
<b>Abmessungen</b>				
A Länge - Gesamt	mm	1407	1407	1407
A1 Länge - Verkleidung	mm	928	1006	1006
A2 Länge - Mitte Übergabe	mm	1258	1259	1259
A3 Länge - Mitte Rauchrohr	mm	1092	1170	1170
A4 Abstand - Mitte Übergabe	mm	330	253	253
A5 Abstand - Übergabe-Oberkante	mm	431	353	353
B Breite	mm	590	590	590
C Höhe	mm	1135	1235	1235
D Rauchrohr-Durchmesser	mm	130	130	130
E Vorlaufanschluss (1") Höhe	mm	856	956	956
F Rücklaufanschluss (1") Höhe	mm	666	766	766
G1 Rauchrohr-Oberkante	mm	920	1020	1020
G2 Rauchrohr-Mitte	mm	770	870	870
I Übergabe-Oberkante Höhe	mm	391	391	391
H Füll-/Entleeranschluss (1/2") Höhe	mm	264	264	264
<b>Kesselgewicht</b>				
- ohne Verpackung	kg	260	310	310
- betriebsbereit	kg	315	386	386
<b>Elektrische Leistungsaufnahme/ Bemessungsleistung</b>				
Volllast		81	111	94
Teillast		57	55	51

**Tab. 11.2 Maße und Werte Pelletkessel renerVIT mit Schneckenaustragung**

# 11 Technische Daten

## 11.3 Technische Daten Pelletkessel mit Saugaustragung oder Handbeschickung

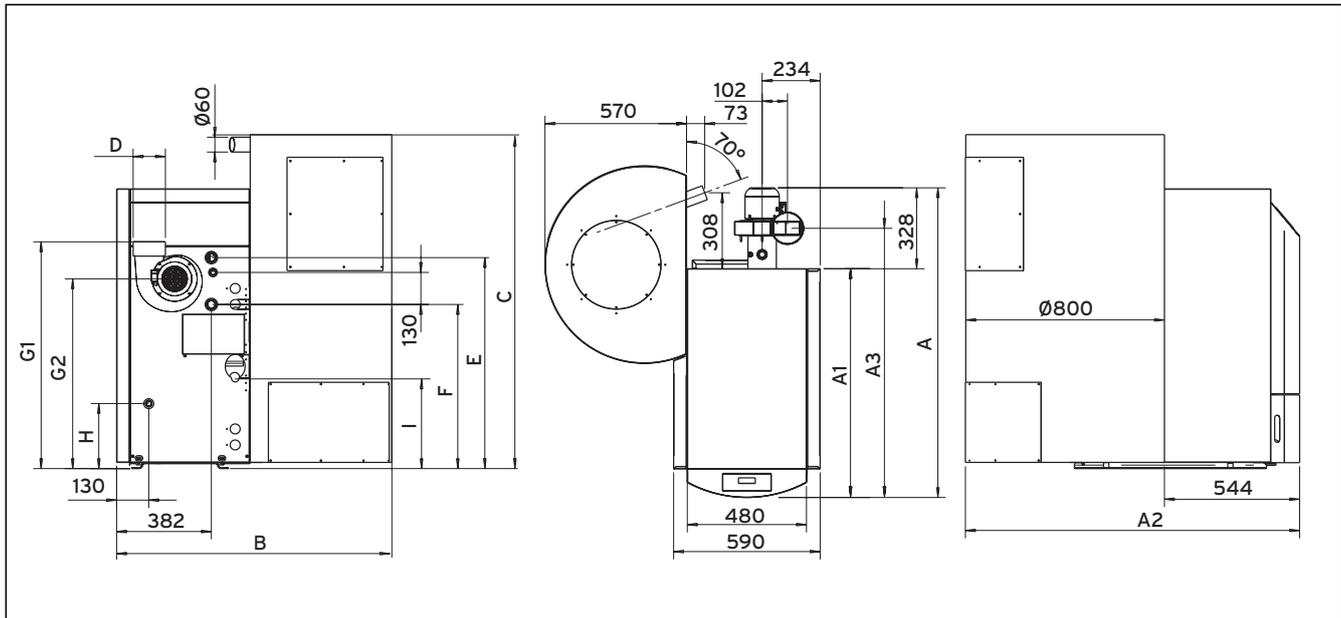


Abb. 11.2 Abmessungen: Pelletkessel mit Saugaustragung oder Handbeschickung

Bezeichnung		Einheit	VKP 142-1 und -3	VKP 202-3	VKP 302-3
<b>Abmessungen</b>					
A	Länge - Gesamt	mm	1257	1334	1334
A1	Länge - Verkleidung Pelletkessel	mm	928	1006	1006
A2	Länge - bis Ende Behälter	mm	1346	1346	1346
A3	Länge - Mitte Rauchrohr	mm	1092	1170	1170
B	Breite	mm	1108	1108	1108
C	Höhe	mm	1355	1355	1355
D	Rauchrohr-Durchmesser	mm	130	130	130
E	Vorlaufanschluss (1") Höhe	mm	856	956	956
F	Rücklaufanschluss (1") Höhe	mm	666	766	766
G1	Rauchrohr-Oberkante	mm	920	1020	1020
G2	Rauchrohr-Mitte	mm	770	870	870
I	Saugturbine Rückleitung (Ausgang) Øa45	mm	395	395	395
H	Füll-/Entleeranschluss (1/2") Höhe	mm	264	264	264
<b>Kesselgewicht</b>					
	- ohne Verpackung	kg	260	310	310
	- betriebsbereit	kg	315	386	386
	- Vorratsbehälter	kg	45/67	67	67
	- mit Vorratsbehälter gefüllt	kg	240/165	165	165

Tab. 11.3 Maße und Werte mit Saugaustragung oder Handbeschickung

## 12 Anhang



Vaillant GmbH Remscheid / Germany

Serial-No. 21054500100028300006000001N1

---

VKP 142-1  
DE AT

1/N/PE 230V IP20

$P_{\max}$		1600 W
$P_{\min}$		80 W
Q		3,8 - 14,5 kW
P (80/60°C)		3,4 - 13 kW
$T_{\max}$		95 °C
V		55 l
PMS		0,3 (3) Mpa (bar)
Pellets		DIN plus Pellets Ö-Norm Pellets B22

**Vor der Installation die Installationsanleitung lesen!**  
 Gerät nur in einem Raum installieren, der die  
 maßgeblichen Belüftungsanforderungen erfüllt!  
**Vor Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung lesen!**  
 Wartungshinweise entsprechend Bedienungsanleitung  
 beachten!









21054500100028300006000001N4

Abb. 12.1 Typenschild

## Symbolerklärungen Typschild

Symbol	Bedeutung
VKP	Produktkategorie
142-1	Geräteleistung 14 kW; Type mit Saugzuggebläse; Pelletförderung per Hand
DEAT	Länderkennzeichnung (DE: Deutschland; AT: Österreich)
Pmax	Max. elektrische Leistungsaufnahme
Pmin	Min. elektrische Leistungsaufnahme
Q	Nennwärmeleistung in kW
V	Wasserinhalt Kessel
PMS	Max. zulässiger Kesseldruck
Tmax	Maximal zulässige Kesseltemperatur
Pellets	Zulässiger Brennstoff
B22	Raumluftabhängiges Heizgerät mit Gebläse
P (80/60 °C) 	Heizleistung bei Heizungsvorlauftemperatur 80 °C und Rücklauftemperatur 60 °C
	CE-Zeichen
	Bedienungs- und Installationsanleitung lesen!
	Recyclingzeichen
<b>IP 20</b>	Schutzart für Berührungs-, Fremdkörper- und Feuchtigkeitsschutz
 2 105 4500 10002 830000 600000 1N4	Serien-Nummer

Tab. 12.2 Typenschild Symbole



**Hinweis**  
**Identifizieren Sie die Artikelnummer aus der 7. bis 8. Stelle der Seriennummer.**



**Vaillant GmbH**

Berghauser Str. 40 ■ 42859 Remscheid ■ Telefon 0 21 91/18-0  
Telefax 0 21 91/18-28 10 ■ [www.vaillant.de](http://www.vaillant.de) ■ [info@vaillant.de](mailto:info@vaillant.de)

**Vaillant Austria GmbH**

Forchheimergasse 7 ■ A-1230 Wien ■ Telefon 05/7050-0  
Telefax 05/7050-1199 ■ [www.vaillant.at](http://www.vaillant.at) ■ [info@vaillant.at](mailto:info@vaillant.at)

0020028995\_00 DEAT 062007