

Automatische Abfuhr überschüssiger Energie

Steigt die Kesselwassertemperatur, aus welchen Gründen auch immer, über 87°C (Werkseinstellung) an, wird die Pufferladepumpe gestartet, wenn sie nicht bereits läuft. Über 88°C (Werkseinstellung) werden die an die Kesselregelung angeschlossenen Heizungs- und Boilerpumpen eingeschaltet, um die Wärme aus dem Kessel abzuführen. Mit dieser Maßnahme wird verhindert, dass die Kesseltemperatur noch weiter ansteigt und die Sicherheitseinrichtungen auslösen. Wobei aber die Wärmeabfuhr mit der maximal eingestellten Vorlauftemperatur der Heizkreise und der Boiler-Solltemperatur begrenzt ist. Prüfen Sie in diesem Zusammenhang, ob die maximale Vorlauftemperatur in „MK ..“ -> „Vorlauf MK .. MAX“ richtig eingestellt ist. Bei Fußbodenheizungen mit Kunststoffrohr sind nur maximal 50°C möglich, bei Heizkörpern mit Metallverrohrung bis zu 85°C.

Mehr Wärmeabnahme - zu viel Holz?

Bei 90°C Kesseltemperatur (Werkseinstellung) wird das Abgasgebläse abgeschaltet und es erscheint eine INFO am Display „Kesselübertemperatur => weniger Brennstoff“.

Entweder wurde zuviel Holz eingelegt (Siehe Seite 13), oder die Heizkreise wurden unerwartet abgeschaltet, oder eine Pumpe ist ausgefallen, oder eine Heizleitung wurde versehentlich abgesperrt.

Kühlt der Kessel wieder unter 86°C ab (Werkseinstellung), wird der Heizbetrieb automatisch wieder aufgenommen. Die INFO-Meldung ist mit der Taste [↔] zu quittieren.

Achtung, bei jeder dieser Notabschaltungen durch den Kesseltemperaturwächter gast das Holz noch eine Zeit lang weiter. Das unverbrannte Holzgas verteert Kessel und Kamin.

Kesseltemperaturwächter - Notabschaltung

Bei 96°C (Toleranzbereich 93 bis 99°C) schaltet der Kesseltemperaturwächter den Saugzugventilator aus und am Display erscheint INFO „KesselTempWächter hat ausgelöst“. Unter 86°C schaltet sicher Kessel wieder ein.

Falls der Kesseltemperaturwächter anspricht, prüfen Sie bitte:

Kessel SOLL richtig eingestellt (70-85°C)?
Kessel MAX richtig eingestellt (75-90°C) (SERVICE)?
Anheiztüre und Isoliertüre geschlossen?
Wird der Türkontaktschalter betätigt?

Ausreichende Wärmeabnahme?
Zuviel Holz nachgelegt? (Siehe Seite 13)

Thermische Ablaufsicherung (vom Installateur zu liefern)

Unabhängig vom Kesseltemperaturwächter löst die Thermische Ablaufsicherung im Bereich von 92 bis 97°C aus. Sie lässt durch einen Sicherheitswärmetauscher im Kessel Trinkwasser zum Kanal strömen. Überschüssige Wärme wird so aus dem Kessel in den Kanal abgeführt. Geöffnet wird das thermische Ablaufventil über ein Fühlersystem, in dem sich bei Erwärmung eine Flüssigkeit ausdehnt (stromlos).

Spricht die thermische Ablaufsicherung sehr oft an, ist zu prüfen, ob sie unter 92°C anspricht und gegebenenfalls ist sie auszutauschen.

Automatische Abschaltung durch den STB:

Als zusätzliche Sicherung gegen Kesselüberhitzung ist ein Sicherheitstempurbegrenzer (STB) in den Kessel eingebaut, der bei Erreichen von 105°C (Toleranzbereich 99 bis 105°C) Kesseltemperatur das Abgasgebläse abschaltet. Wenn die Kesseltemperatur unter 70°C gesunken ist, kann der STB entriegelt werden. Der Entriegelungs-Knopf ist im Türrahmen über der Fülltüre in einer Bohrung versenkt. Zum Entriegeln muss er tief in die Bohrung gedrückt werden, am Besten mit einem Zündholz.

Sicherheitsventil (vom Installateur zu liefern)

Im Normalfall sind ein zu kleines Ausgleichsgefäß oder abgesperrte Heizleitungen die Ursache für ein Ansprechen des Sicherheitsventils.

Aber auch als Reserve-Sicherheitseinrichtung gegen Kesselüberhitzung wirkt das Sicherheitsventil, wenn alle anderen Sicherheitsglieder versagt haben. Dazu muss es unbedingt im Vorlauf am Kesselaustritt eingebaut sein (im Rücklauf kann es keine Wärme abführen). Im seltenen Fall, wenn sowohl Thermische Ablaufsicherung und Sicherheitstempurbegrenzer (STB) nicht angesprochen haben, steigt der Druck und die Temperatur, bis das Sicherheitsventil öffnet. Tritt dies ein, ist unbedingt die Funktion der Thermische Ablaufsicherung und des Sicherheitstempurbegrenzer (STB) zu überprüfen.

Bei Kaltwasser aus einem Hausbrunnen mit eigener Pumpe kann ein Stromausfall die Ursache für den Ausfall der Thermischen Ablaufsicherung sein. Kommt dies öfter vor, ist ein größerer Windkessel in der Hauswasserversorgung oder ein eigener Windkessel für die Thermische Ablaufsicherung erforderlich.