

**Anlage 1****Betriebsregeln für Dampfkessel ohne ständige Beaufsichtigung****1. Ausdampfsicherheit**

- a) Die Ausdampfsicherheit für Dampfkessel ist gegeben, wenn nachgewiesen ist, dass die im Feuerraum und in den Kesselzügen gespeicherte Wärme nach Ausfall der Speisewasserzufuhr und Abschalten der Beheizung (Brennstoffförderung) ein unzulässiges Ausdampfen des im Dampfkessel vorhandenen Wasservorrates nicht bewirken kann. Diese Forderung gilt bei Großwasserraumkessel als erfüllt, wenn durch einen Ausdampfversuch nachgewiesen wird, dass nach dem Abschalten der Heizung aus Vollastbeharrung und Ausfall der Speisewasserzufuhr die Rauchgastemperatur in der Höhe des höchsten Feuerzuges (HF) 400 °C unterschreitet, bevor der Wasserstand von der Marke des niedrigsten Wasserstandes (NW) auf 50 mm über dem höchsten Feuerzug (HF) abgesunken ist. Für den Nachweis ist eine Wasserstands Vorrichtung so anzuordnen, dass das Maß 50 mm über HF zu erkennen ist. Diese Erkennbarkeit kann auch durch andere geeignete Maßnahmen erzielt werden.
- b) Der Ausdampfversuch ist nicht erforderlich, wenn der Dampfkessel mit einer regelbaren Beheizung ausgerüstet ist, die sich Änderungen des Wärmebedarfes bei allen Betriebszuständen schnell anpasst (z. B. gasförmige und flüssige Brennstoffe) und die Ausmauerung des Feuerraumes keine ausreichend wirksame Wärmespeicherung aufweist. Wenn in den Unterlagen zum Dampfkessel keine Angabe zur Ausschamottierung enthalten ist, ist ein Ausdampfversuch jedenfalls durchzuführen.
- c) Der Ausdampfversuch ist im Rahmen der ersten Betriebsprüfung oder des probeweisen Betriebes durchzuführen.

**2. Anforderungen an den Aufstellungsraum**

- a) Für mit gasförmigen und flüssigen Brennstoffen befeuerte Dampfkessel ist eine Sicherheitsabsperreinrichtung vorzusehen, welche im Gefahrenfall die Brennstoffzufuhr selbsttätig, zuverlässig und wirksam unterbricht. In der Regel ist diese außerhalb des Aufstellungsraumes anzubringen.
- b) Bei Dampfkesseln für feste Brennstoffe ist eine Brandschutzeinrichtung vorzusehen, welche im Gefahrenfall die Brennstoffzufuhr selbsttätig, zuverlässig und wirksam unterbricht und Ausbreitungsbrände, die über den Bereich der Feuerung hinausgehen, verhindert.
- c) Sicherheitsabsperreinrichtung lit. a und Brandschutzeinrichtungen lit. b müssen über Fluchtschalter manuell betätigbar sein. Die Fluchtschalter sind vor Fehlbetätigung zu schützen.
- d) Über jeder Feuerung ist ein zuverlässiger Brandschutzschalter anzubringen, welcher bei Auslösung bei Feuerungen mit gasförmigen und flüssigen Brennstoffen die Feuerung abschaltet und verriegelt und bei Festbrennstofffeuerungen die Brandschutzeinrichtung lit. b betätigt und einen Alarm, der den Dampfkesselwärter verständigt, auslöst. Bei Festbrennstofffeuerungen sind geeignete Geber im Bereich der Brennstoffzufuhr bzw. bei der Schlackenabfuhr anzubringen, sodass eine Brandentstehung in den Bereichen Brennstoffversorgung und Rückstandsentsorgung verhindert wird.
- e) Über dem Dampfkessel ist im Bereich der Feuerungen zusätzlich zum Brandschutzschalter lit. d an geeigneter Stelle ein zuverlässiger Brandmelder anzubringen, welcher auf Temperatur, Rauch und Dampf reagiert und bei Ansprechen die Feuerung abschaltet und verriegelt, die Brandschutzeinrichtung lit. b oder die Sicherheitsabsperreinrichtung lit. a betätigt und einen Alarm, der den Dampfkesselwärter verständigt, auslöst. Dieser Alarm muss sich von anderen Kesselrufsignalen unterscheiden. Die Einrichtung ist halbjährlich durch einen Sachkundigen zu überprüfen.

**3. Betrieb**

- a) Der Betreiber der Dampfkessel hat für sorgfältige Wartung und Prüfung der Sicherheitseinrichtungen zu sorgen. Darüber hinaus ist regelmäßig, mindestens halbjährlich und zusätzlich bei schwerwiegenden Störungen, eine dafür sachkundige Person mit deren Überprüfung zu beauftragen. Als solche gelten Personen gemäß § 2 Abs. 4, welche Mitarbeiter von Herstellern von BosB-Anlagen oder von diesen entsprechend ausgebildete und schriftlich ermächtigte andere Personen sind. Die halbjährliche Überprüfung muss sich auch auf die Sicherheitseinrichtungen und Feuerung, die nicht der täglichen Überprüfung unterliegen, sowie auf die Brandschutzeinrichtungen erstrecken. Das Prüfergebnis ist zu protokollieren und vom Betreiber der

Kesselprüfstelle anlässlich der wiederkehrenden Untersuchungen vorzulegen. Die Protokolle sind mindestens 9 Jahre aufzubewahren.

- b) Die Bedienung und Beaufsichtigung von Dampfkesseln, die ohne ständige Beaufsichtigung betrieben werden, darf nur solchen Dampfkesselwärtern übertragen werden, die mit den besonderen Betriebsverhältnissen vertraut sind.
- c) Bei Betriebszuständen, bei denen eine ordnungsgemäße Wirksamkeit der Begrenzer nicht gewährleistet ist oder bei sonstigen Störungen, ist der Dampfkessel bis zur Behebung der Störung vorübergehend ständig unmittelbar zu beaufsichtigen. Für Druck, Temperatur und Wasserstand muss zumindest jeweils eine Sicherheitsvorrichtung funktionsfähig bleiben.
- d) Störmeldungen sind dem Dampfkesselwärter in geeigneter Form erkennbar zu machen.
- e) Der Betreiber hat für eine zuverlässige und zeitnahe Benachrichtigung über sicherheitsrelevante Vorkommnisse an den Dampfkesselwärter zu sorgen.
- f) Während des Anfahrens und während des Anfahrens nach einer Sicherheitsabschaltung muss der Dampfkesselwärter den Dampfkessel vor Ort beobachten und gegebenenfalls bedienen. Als Anfahren gilt der Zeitraum bis zum Erreichen des Betriebszustandes, bei dem das ordnungsgemäße Arbeiten aller Überwachungsgeräte überprüft bzw. beobachtet werden kann. Selbsttätiger Wiederanlauf nach Regelabschaltung gilt nicht als Anfahren. Das Einschalten der Beheizung darf nur am Dampfkessel selbst oder in unmittelbarer Nähe möglich sein. Während des Betriebes des Dampfkessels muss sich der Dampfkesselwärter an Orten aufhalten, an denen er jederzeit verfügbar und über eine Rufanlage erreichbar ist und bei mit gasförmigen und flüssigen Brennstoffen befeuerten Dampfkesseln innerhalb von zwei Stunden, bei Feststofffeuerungen innerhalb von 10 Minuten, den Aufstellungsraum erreichen kann. Das Eintreffen des Dampfkesselwärters vor Ort bei Feststofffeuerungen kann abhängig von der Art der Feuerung und den Herstellerangaben im Einvernehmen mit der befassen Kesselprüfstelle bis zu einer Stunde verlängert werden. Die Nebenarbeit des Dampfkesselwärters darf die erforderlichen Beaufsichtigungs- und Wartungsarbeiten am Dampfkessel nicht beeinträchtigen und muss jederzeit unterbrochen werden können, ohne dass dadurch eine anderweitige Gefahr entsteht.
- g) Während des Betriebes muss sich der Dampfkesselwärter längstens alle 72 Stunden persönlich vom ordnungsgemäßen Zustand der Dampfkessel im Rahmen eines Kontrollganges überzeugen.
- h) Die Bedienung und Beaufsichtigung des Dampfkessels, seiner Regel- und Sicherheitseinrichtungen sowie die Anforderungen an das Kessel- und Speisewasser müssen in verständlichen Betriebsanweisungen festgelegt sein, die dem Kesselwärter zur Verfügung zu stellen sind und jedenfalls auch im Aufstellungsraum aufliegen müssen.