

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/74a5e47a-10be-31f0-9138-33c0eb5b54c8>

Bibliografie	
Titel	Technische Regeln für Dampfkessel Aufstellung Aufstellung von Dampfkesselanlagen mit Dampfkesseln der Gruppe IV (TRD 403)
Amtliche Abkürzung	TRD 403
Normtyp	Technische Regel
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	Keine FN

Abschnitt 4 TRD 403 - Aufstellung in Räumen [\(1\)](#)

L 4.1 Landdampfkessel dürfen, abgesehen von den in Abschnitt 4.2 genannten Fällen, nicht aufgestellt werden

(1)	in, unter, über und neben Wohnräumen (2) ,
-----	--

- (2) in, unter und über Sozialräumen [\(3\)](#) und Arbeitsräumen; Räume ohne festen Arbeitsplatz, die nur gelegentlich betreten werden, sowie Schaltwarten und Räume für zugehörige Maschinenanlagen, die vom Kesselwärter oder von einer Schaltwarte aus bedient werden, gehören nicht zu diesen Räumen

L 4.2 Abweichend von Abschnitt 4.1 können Landdampfkessel, die in Abschnitt 4.3 (1) bis (3) aufgeführt sind,

(1)	in, unter und über Arbeitsräumen,
-----	-----------------------------------

- (2) unter, über und neben Wohnräumen [\(4\)](#),

- (3) unter und über Sozialräumen

aufgestellt werden.

L 4.3 Jeder Kesselaufstellungsraum muß eine möglichst zusammenhängende freiliegende Außenwand- oder Deckenfläche von mindestens 1/10 der Grundfläche haben, die bei Überdruck im Kesselaufstellungsraum wesentlich leichter nachgibt als die übrigen Umfassungswände.

Die gilt nicht für Kesselaufstellungsräume von Dampfkesseln, sofern

(1) das Produkt aus Wasserinhalt nach § 5 Abs. 1 DampfkV [\(1\)](#), abzüglich des Wasserinhaltes des nicht absperrbaren Rauchgas-Wasservorwärmers, wenn dieser nur aus rohrförmigen Teilen von nicht mehr als 150 m lichter Weite besteht, in Litern und dem zulässigen Betriebsüberdruck in Bar bei Dampferzeugern bzw. das Produkt aus Wasserinhalt in Litern und dem der zulässigen Vorlauftemperatur entsprechenden Sättigungsdruck in Bar bei Heißwassererzeugern die Zahl 10.000 je Dampfkessel nicht übersteigen oder das Produkt die Zahl 20.000 nicht übersteigt und der zulässige Betriebsüberdruck nicht mehr als 32 bar, der Wasserinhalt nicht mehr als 10.000 l und die zulässige Dampferzeugung nicht mehr als 2 t/h je Dampferzeuger bzw. die zulässige Wärmeleistung nicht mehr als 1,2 MW je Heißwassererzeuger beträgt und die Anlage nach TRD 604 Blatt 1 bzw. Blatt 2 Abschnitt 5 ausgerüstet und geprüft wird und bei Neuanlagen nach Ablauf eines Betriebsjahres eine außerordentliche innere Prüfung durchgeführt wird oder

(2) bei einem zulässigen Betriebsüberdruck in Bar bei Dampferzeugern bzw. bei dem der zulässigen Vorlauftemperatur entsprechenden Sättigungsdruck in Bar bei Heißwassererzeugern bis 32 bar und einer zulässigen Dampferzeugung bis 10t/h je Dampferzeuger bzw. einer zulässigen Wärmeleistung bis 7 MW bei Heißwassererzeugern der äußere Durchmesser aller beheizten, unmittelbar von Heizgasen berührten Kesselteile höchstens 60,3 mm beträgt und keine Kesselteile mit einer größeren lichten Weite

als 150 mm verwendet sind oder

(3) bei einem zulässigen Betriebsüberdruck in Bar bei Dampferzeugern bzw. bei dem der zulässigen Vorlauftemperatur entsprechenden Sättigungsdruck in Bar bei Heißwassererzeugern bis 32 bar und einer zulässigen Dampferzeugung bis 5 t/h je Dampferzeuger bzw. einer zulässigen Wärmeleistung bis 3,5 MW bei Heißwassererzeugern der äußere Durchmesser aller beheizten, unmittelbar von Heizgasen berührten Kesselteile höchstens 60,3 mm beträgt und das Produkt aus dem zulässigen Betriebsüberdruck in Bar bei Dampferzeugern bzw. das Produkt aus dem der zulässigen Vorlauftemperatur entsprechenden Sättigungsdruck in Bar bei Heißwassererzeugern und dem Wasserinhalt in Litern nach § 5 Abs. 1 DampfKV(1) bei niedrigstem Wasserstand aller Kesselteile, deren lichte Weite 150 mm übersteigt, die Zahl 10000 je Dampfkessel nicht übersteigen.

4.4 Rettungswege, Notwege mit Notausstiegen

LS 4.4.1 Ein schnelles, ungehindertes Verlassen und Erreichen der Aufstellungsräume der Dampfkesselanlagen muß durch Anzahl, Lage, Bauart und Zustand von Rettungswegen immer möglich sein.

LS 4.4.2 Rettungswege müssen auf kurzem und direktem Weg aus dem Gefahrenbereich (6) führen. Bei Landdampfkesselanlagen soll der Rettungsweg aus dem Gefahrenbereich bei Kesselaufstellungsräumen mit einer lichten Höhe bis 5 m nicht länger als maximal 35 m (Luftlinie) sein. Bei Schiffsdampfkesselanlagen soll der Rettungsweg aus dem Gefahrenbereich nicht länger als 25 m (Luftlinie) sein.

LS 4.4.3 Die Ausgänge müssen gekennzeichnet sein.

LS 4.4.4 Kesselaufstellungsräume müssen zwei möglichst entgegengesetzt liegende Ausgänge haben, von denen einer als Notausstieg, bei Seeschiffen als umschachteter Notausstieg, ausgebildet sein darf.

Abweichend hiervon genügt bei der Aufstellung von Kessen, die in Abschnitt 4.3 (1) bis (3) aufgeführt sind, ein Ausgang.

LS 4.4.5 Rettungswege und deren Ausgänge müssen eine lichte Weite von mindestens 0,6 m und eine lichte Höhe von mindestens 2 m haben und sind stets freizuhalten; an Bord von Schiffen bleibt die Süllhöhe unberücksichtigt.

LS 4.4.6 Die im Rettungsweg liegenden Türen müssen sich von innen leicht öffnen lassen und müssen in Fluchtrichtung aufschlagen. Diese Türen müssen sich von außen während des Betriebes ohne Schlüssel öffnen lassen (s. auch TRD 604 Blatt 1 und Blatt 2 Abschnitt 4.11).

LS 4.4.7 Aufzüge gelten nicht als Rettungswege oder Notwege.

LS 4.5 Der Kesselaufstellungsraum darf keine unmittelbare Verbindung durch Türen, Fenster und sonstige Öffnungen mit brand- (7) oder explosionsgefährdeten Räumen, mit Wohnräumen (8) und mit Treppenträumen (9) haben. Trennwände und Decken zu diesen Räumen müssen feuerbeständig sein und aus nicht brennbaren Baustoffen bestehen. Durchbrüche für Leitungen in diesen Wänden und Decken müssen geschlossen sein. Bei Feuerungen für flüssige Brennstoffe müssen austretende Brennstoffe sicher aufgefangen werden können, z. B. durch Sperren, Abscheider oder Auffangbecken in den Bodenabläufen.

LS 4.6 Wände und Decken zwischen Kesselaufstellungsraum und Wohnräumen (10), Treppenträumen, Arbeits- und Sozialräumen (11) müssen bei Landdampfkesselanlagen feuerbeständig ausgeführt sein.

Kesselaufstellungsräume dürfen mit den vorgenannten Räumen, ausgenommen Aufenthaltsräume für Kesselwärter, und mit Treppenträumen (12) notwendiger Treppen nicht in unmittelbarer Verbindung stehen. Abweichend hiervon dürfen die Kesselaufstellungsräume und Aufenthaltsräume, ausgenommen Wohnräume und Sozialräume, unmittelbare Verbindungen haben, wenn dies wegen der Art des Betriebes notwendig ist und von der Beschaffenheit der verbundenen Räume her unbedenklich ist; die Türen müssen mindestens feuerhemmend und selbstschließend ausgeführt sein. Durchbrüche für Leitungen in diesen Wänden, Decken und Fußböden müssen geschlossen sein.

L 4.7 Wenn die ständige Anwesenheit des Kesselwärters im Kesselaufstellungsraum von Landdampfkesseln erforderlich ist, so soll der Aufstellungsraum mindestens ein unmittelbar ins Freie führendes Fenster haben. Besondere Anforderungen an die Fenstergröße werden nicht gestellt.

Dies gilt nicht für Arbeitsräume, bei denen betriebstechnische Gründe eine Sichtverbindung nicht zulassen.

LS 4.8 Der Kesselaufstellungsraum muß ausreichend zu lüften sein. Hierzu sind Öffnungen an geeigneter Stelle vorzusehen. Wird die Verbrennungsluft dem Kesselaufstellungsraum entnommen, so muß dafür gesorgt werden, daß im Kesselaufstellungsraum kein größerer Unterdruck als 0,5 mbar entsteht.

Größere Unterdrücke sind nur zulässig, wenn dadurch die Benutzbarkeit der Türen der Ausgänge des Kesselaufstellungsraumes im Zuge der Rettungswege nicht beeinträchtigt wird. Dies gilt sinngemäß auch für die Notausstiege (s. auch Abschnitt 4.4.4). Darüber

hinaus ist darauf zu achten, daß der im Kesselaufstellungsraum entstehende Unterdruck den sicheren Betrieb von Feuerungen einschließlich Rauchgasabführung nicht gefährden kann.

LS 4.9 Die Lagerung leicht entzündlicher Stoffe im Kesselaufstellungsraum ist nicht zulässig, soweit die [TRD 411](#) bis [TRD 414](#) über Feuerungen keine Abweichungen vorsehen.

LS 4.10 Dampfkessel müssen so aufgestellt werden, daß Bauteile mit brennbaren Baustoffen im Hinblick auf die Brandsicherheit nicht gefährlich erwärmt werden können und die Tragfähigkeit von tragenden Bauteilen nicht durch Erwärmen gefährdet werden kann.

L 4.11 Abhitzedampfkessel, deren Beheizung mit Rauchgasen einer Temperatur < 400 °C erfolgt, dürfen nach den Anforderungen der Abschnitte 4.2 und 4.3 (1) bis (3) aufgestellt werden.

L 4.12 Sofern bei der Aufstellung von beweglichen Landdampfkesseln aus betrieblichen Gründen (z.B. Mietkessel) von den Anforderungen nach Abschnitt 4.1 abgewichen werden muß, sind die Abweichungen im Einzelfall im Einvernehmen mit dem Sachverständigen und der Erlaubnis- bzw. Aufsichtsbehörde festzulegen

Fußnoten

[\(1\) Red. Anm.:](#) Außer Kraft am 1. Januar 2013 durch die Bek. vom 17. Oktober 2012 (GMBI S. 902)

[\(2\) Amtl. Anm.:](#) Siehe DIN 4109

[\(3\) Amtl. Anm.:](#) Das sind u. a. Wasch-, Umkleide- und Pausenräume.

[\(4\) Amtl. Anm.:](#) Siehe DIN 4109

[\(1\) Red. Anm.:](#) Siehe jetzt [BetrSichV](#)

[\(1\) Red. Anm.:](#) Siehe jetzt [BetrSichV](#)

[\(7\) Amtl. Anm.:](#) Lagerräume für ungemahlene Kohlen gelten nicht als brandgefährdet.

[\(8\) Amtl. Anm.:](#) Siehe DIN 4109

[\(9\) Amtl. Anm.:](#) Dies gilt nicht für Treppenräume in Gebäuden, die ausschließlich der Aufstellung von Dampferzeugern dienen, sowie für Schiffsdampfkesselanlagen.

[\(10\) Amtl. Anm.:](#) Siehe DIN 4109

[\(11\) Amtl. Anm.:](#) Das sind u. a. Wasch-, Umkleide- und Pausenräume.

[\(12\) Amtl. Anm.:](#) Dies gilt nicht für Treppenräume in Gebäuden, die ausschließlich der Aufstellung von Dampferzeugern dienen, sowie für Schiffsdampfkesselanlagen.