

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/3d54b0bb-86e9-308b-987a-1282a2c4e20c>

Bibliografie

Titel	Technische Regeln für Dampfkessel Ausrüstung Öfeuerungen an Dampfkesseln (TRD 411)
Amtliche Abkürzung	TRD 411
Normtyp	Technische Regel
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	Keine FN

Abschnitt 8 TRD 411 - Ausrüstung auf der Seite der Luftzufuhr [\(1\)](#)

LS 8.1 Ölmenge und Verbrennungsluftstrom müssen in zwangsläufiger, gegenseitiger Abhängigkeit verhältnismäßig gesteuert oder geregelt sein (z.B. elektrisch, mechanisch) oder von Hand im zulässigen Bereich des Brennstoff/Luft-Verhältnisses gesteuert werden.

Das Brennstoff / Luft-Verhältnis ist so zu überwachen, daß bei unzulässigen Abweichungen des vom Anlagenhersteller festgelegten Verhältnisses die Ölzufuhr abgeschaltet wird. Die Überwachung des Brennstoff / Luft-Verhältnisses muß unabhängig von der Funktion der Regelung erfolgen. Der getrennte Überwachungskreis muß nicht fehlersicher aufgebaut sein, wenn dieser Überwachungskreis zusammen mit dem Brennstoff / Luft-Regelkreis die Zusatzanforderungen für Sicherheitseinrichtungen nach DIN 57116 / VDE 0116 Abschnitt 8.7 erfüllt. Eine Überwachung ist nicht erforderlich, wenn das Brennstoff / Luft-Verhältnis zwangsweise mechanisch gesteuert wird und dieses Verhältnis durch Stör- und Betriebseinflüsse nicht unzulässig verändert werden kann. Die zulässigen Abweichungen des Brennstoff / Luft-Verhältnisses sind vom Hersteller anzugeben.

LS 8.2 Absperrvorrichtungen in der Luftleitung zum Brenner müssen gegen unbeabsichtigtes Verstellen gesichert sein.

LS 8.3 Mehrere Brenner mit gemeinsamem Gebläse müssen mit je einem Meßgerät für Druck oder Menge in der Luftzuleitung ausgerüstet sein.

LS 8.4 Bei Dampfkesseln mit mehreren Brennern, denen die Verbrennungsluft durch ein gemeinsames Regelorgan zugeführt wird, muß jeder Brenner mit einer Absperrvorrichtung (zum Beispiel Klappe) ausgerüstet sein. Diese Absperrvorrichtung muß bei Ausfall der Ölzufuhr zum Brenner die Luftzufuhr (gegebenenfalls bis auf eine Mindestöffnung) selbsttätig absperren, damit auch bei Ausfall und Abschaltung eines Brenners oder einer Brennergruppe die ausreichende Luftversorgung für die noch in Betrieb befindlichen Brenner gesichert ist. Die Stellung der Absperrvorrichtung muß erkennbar sein.

LS 8.5 Bei einem Wechsel des Brennstoffes, des Zerstäubungsmediums oder bei einer wesentlichen Änderung der Einstellwerte ist vom Betreiber zu prüfen, ob sich nicht eine selbsttätige Änderung des Ölmassenstromes ergibt, die die Funktion des Brennstoff / Luftreglers ungünstig beeinflusst. Hierbei ist [Abschnitt 9.2](#) zu beachten.

Fußnoten

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

