

**RICHTLINIE FÜR  
MITTELGROSSE FEUERUNGSANLAGEN  
(MCPD-RICHTLINIE 2015/2193)**

**EIN WEITERER SCHRITT  
ZUR VERBESSERUNG DER LUFTQUALITÄT IN EUROPA**



## DIE RICHTLINIE FÜR MITTELGROSSE FEUERUNGSANLAGEN (MCPD) 2015/2193 WURDE IN NATIONALES RECHT UMGESETZT

**LASSEN SIE IHRE ANLAGE BIS ENDE 2025 ÜBERPRÜFEN,  
UM DIE NACHWEISPFLICHT ZU ERFÜLLEN**

Die Luftqualität ist eine der dringendsten ökologischen Herausforderungen unserer Zeit. Im Hinblick auf die Verbesserung der öffentlichen Gesundheit und des Umweltschutzes hat die Europäische Union eine Reihe von Rechtsvorschriften zur Verringerung der Luftverschmutzung erlassen. Eine dieser Vorschriften ist die Richtlinie 2015/2193 für mittelgroße Feuerungsanlagen (Medium Combustion Plant Directive, MCPD). Sie stellt einen wesentlichen Schritt auf dem Weg in Richtung Verringerung der Schadstoffemissionen dar.

## WAS IST DIE MCPD-RICHTLINIE?

Die **MCPD-Richtlinie** ist am 18. Dezember 2015 in Kraft getreten und sollte von allen Mitgliedsstaaten bis 19. Dezember 2017 in nationales Recht umgesetzt werden.

Ein Hauptziel der Richtlinie ist die **Begrenzung der Schadstoffemissionen von mittelgroßen Feuerungsanlagen; zu diesen zählen beispielsweise die Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>)**. Bekanntlich haben solche Schadstoffe gesundheits- und umweltschädliche Wirkungen.

**Die in der Richtlinie vorgegebenen Grenzwerte variieren je nach Art der Anlage und dem verwendeten Brennstoff** (Gas, Öl, Biomasse usw.).

## WAS SIND MITTELGROSSE FEUERUNGSANLAGEN?

Mittelgroße Feuerungsanlagen sind Anlagen mit einer **Feuerungswärmeleistung von 1 bis 50 MW**.

Sie kommen **in vielen Bereichen zum Einsatz** und haben trotz ihrer mittleren Größe einen wesentlichen Anteil an der Gesamtheit aller Luftschadstoffemissionen.

## DIE MCPD-RICHTLINIE GILT FÜR FOLGENDE ANLAGEN:

- ALLE NEUEN ANLAGEN AB DEM 20. DEZEMBER 2018
- ALLE BESTEHENDEN ANLAGEN MIT EINER LEISTUNG ZWISCHEN 5 UND 50 MW AB DEM 1. JANUAR 2025
- ALLE BESTEHENDEN ANLAGEN MIT EINER LEISTUNG ZWISCHEN 1 UND 5 MW AB DEM 1. JANUAR 2030

## ART DER ANLAGE

In der Richtlinie wird zwischen **neuen Anlagen** (Genehmigung nach dem 20. Dezember 2018) und **bestehenden Anlagen** (Genehmigung vor dem 20. Dezember 2018) unterschieden.

**Neue Anlagen** müssen die Emissionsgrenzwerte **sofort einhalten**, während für **bestehende Anlagen** längere Übergangsfristen gelten: Je nach Anlagengröße laufen diese **bis 2025 bzw. 2030**.

## EMISSIONSGRENZWERTE FÜR STICKSTOFFOXIDE (NO<sub>x</sub>)

ART DER ANLAGE	Neue Anlagen (1–50 MW)	Bestehende Anlagen (5–50 MW)	Bestehende Anlagen (1–5 MW)
GÜLTIGKEIT	ab 20. Dezember 2018	ab 1. Januar 2025	ab 1. Januar 2030
	<b>2018</b>	<b>2025</b>	<b>2030</b>
BRENNSTOFF	Erdgas		250 mg/Nm <sup>3</sup>
		100 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup>
	Andere Gase		250 mg/Nm <sup>3</sup>
		200 mg/Nm <sup>3</sup>	250 mg/Nm <sup>3</sup>
	Heizöl		200 mg/Nm <sup>3</sup>
		200 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup>

## WELCHE PFLICHTEN GELTEN FÜR BETREIBER VON MITTELGROSSEN ANLAGEN?

### ÜBERWACHUNG UND BERICHTERSTATTUNG

Die Anlagen müssen **regelmäßig überwacht** werden, um die Einhaltung der Emissionsgrenzwerte zu gewährleisten (z. B. mindestens alle drei Jahre bei Anlagen mit einer Leistung zwischen 1 MW und 20 MW bzw. jährlich bei Anlagen mit einer Leistung über 20 MW\*).

**Die Überwachungsergebnisse sind an die zuständigen Behörden zu melden.** Diese können weitere Korrekturmaßnahmen verlangen, wenn die Anlage nicht den Anforderungen entspricht.

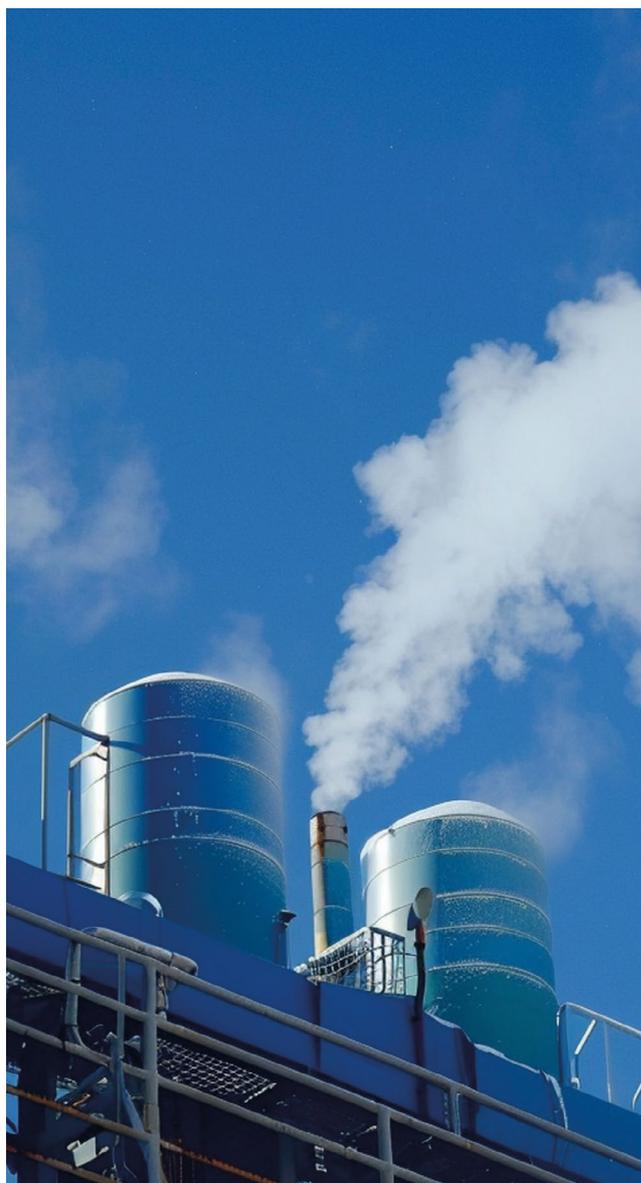
\*Die Überwachungsanforderungen können je nach Land unterschiedlich sein. Daher empfehlen wir Ihnen, sich mit den im Installationsland geltenden Vorschriften vertraut zu machen.

## EINHALTUNG DER EMISSIONSGRENZWERTE

**Die Feuerungsanlage muss die in der Richtlinie festgelegten Emissionsgrenzwerte verpflichtend einhalten.**

Im Fall der Nichteinhaltung ist der Anlagenbetreiber verpflichtet, die erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen, um sicherzustellen, dass die Einhaltung der Anforderungen so schnell wie möglich wiederhergestellt wird. Als **eine der wirkungsvollsten Maßnahmen** in diesem Zusammenhang kann der **Austausch des Brenners** gegen ein Modell mit geeigneten Leistungsmerkmalen gelten.

Beim **Brennertausch** handelt es sich zweifellos um eine **sehr umfassende** Maßnahme, die nach verbreiteter Auffassung dazu führt, dass die Anlage nicht mehr als bestehende Anlage, sondern als neue Anlage einzustufen ist und in weiterer Folge auch **die strengeren Emissionsgrenzwerte einzuhalten** hat. Aus diesem Grund **ist es unerlässlich, die erforderlichen Überprüfungen vorzunehmen und den richtigen emissionsarmen Brenner mit geeigneten Leistungsmerkmalen auszuwählen.**



## BRENNER VON RIELLO FÜR MITTELGROSSE FEUERUNGSANLAGEN

**Brenner von Riello sind die ideale Lösung für die Erfüllung der gesetzlichen Vorgaben und die gleichzeitige Effizienzoptimierung der eigenen Feuerungsanlage.**

**Riello bietet eine breite Palette an Low-NOx- und Ultra-Low-NOx-Brennern** für die verschiedensten Arten von Feuerungsanlagen sowohl für den **Wohnbereich** als auch für **industrielle Anwendungen**. Mit diesen Brennern lässt sich die Einhaltung der in der Richtlinie vorgegebenen Emissionsgrenzwerte durch die betroffenen Feuerungsanlagen sicherstellen. Die Brenner sind auch in bestehende Anlagen integrierbar und eignen sich damit hervorragend für die Aufrüstung und Modernisierung solcher Anlagen.

**Darüber hinaus sind die Brenner von Riello mit modernen Systemen zur Verbrennungssteuerung ausgestattet, mit denen sich die Verbrennungsleistung im Hinblick auf die Energieeinsparung und Schadstoffreduzierung überwachen und konstant halten lässt.**

# GASBRENNER



## ULTRA Low NOx

### Emissionsarme Brenner unter Klasse 4 der Europäischen Norm EN 676 (NOx unter 60 mg/kWh\*)

Modulierend mit elektronischem Verbund (/E) und variabler Geschwindigkeit (/EV)



#### RS 68÷200/E-/EV ULX

- RS 68/E-/EV ULX (150/350÷1050 kW)
- RS 120/E-/EV ULX (200/610÷1400 kW)
- RS 160/E-/EV ULX (290/950÷1950 kW)
- RS 200/E-/EV ULX (375/1360÷2400 kW)



#### RS 310÷510/EV-/EV ULX

- RS 310/E-/EV ULX (370/1250÷3700 kW)
- RS 510/E-/EV ULX (570/1900÷4600 kW)
- RS 610/E-/EV ULX (750/1900÷6000 kW)
- RS 810/E-/EV ULX (970/3350÷8100 kW)

## Low NOx

### Emissionsarme Brenner gemäß Klasse 3 der Europäischen Norm EN 676 (NOx unter 80 mg/kWh\*)

Modulierend mit elektronischem Verbund (/E) und variabler Geschwindigkeit (/EV)



#### RS 68-200/E-EV BLU

- RS 68/E-EV BLU (150/350-860 kW)
- RS 120/E-EV BLU (300/600-1300 kW)
- RS 160/E-EV BLU (300/930-1860 kW)
- RS 200/E-EV BLU (570/1375-2400 kW)



#### RS 310-810/E-EV BLU

- RS 310/E-EV BLU (400/1200-3600 kW)
- RS 410/E-EV BLU (500/1500-4450 kW)
- RS 510/E-EV BLU (680/1800-5250 kW)
- RS 610/E-EV BLU (1000/2200-6250 kW)



#### RS 1000-1200/E-EV BLU

- RS 1000/E-EV BLU (1100/4000-10100 kW)
- RS 1200/E-EV BLU (1500/5500-11100 kW)



#### RS 1300-2000/E-EV BLU

- RS 1300/E-EV BLU (1350-7500/12000 kW)
- RS 1600/E-EV BLU (3065/9503-15560 kW)
- RS 2000/E-EV BLU (4000/12000-19500 kW)

Es sind auch andere Versionen erhältlich, z. B. mit O<sub>2</sub>-Überwachung. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Riello-Vertriebspartner.

\* Der Emissionswert wird gemäß EN 676 in dem vom Prüfauftrag festgelegten Feuerraum als Mittelwert der Punkte im Arbeitsfeld ermittelt und auf die in der Norm vorgeschriebenen Bezugsbedingungen umgerechnet. Für die Bestätigung der Emissionswerte ist eine Prüfung der Merkmale des Feuerraums erforderlich.

## ZWEISTOFFBRENNER



### Low NOx

Emissionsarme Brenner gemäß Klasse 3 der europäischen Norm EN 676 (NOx unter 80 mg/kWh\*) und gemäß der Klasse 2 der Norm EN 267 (NOx unter 185 mg/kWh\*)

Modulierend mit elektronischem Verbund (/E) und variabler Geschwindigkeit (/EV)



#### RLS 68-200/E-EV MX

- RLS 68/E-EV MX (195/350-871 kW)
- RLS 120/E-EV MX (290/595-1224 kW)
- RLS 160/E-EVMX (421/947-1845 kW)
- RLS 200/E-EVMX (401/1400-2322 kW)



#### RLS 310-610/E-EV

- RLS 310/E-EV MX (600/1200-3600 kW)
- RLS 410/E-EV MX (640/1500-4200 kW)
- RLS 510/E-EV MX (660/1800-5170 kW)
- RLS 610/E-EV MX (1000/2200-6155 kW)



#### RLS 1000-1200/E-EV

- RLS 1000/E-EV MX (1200/3750-10600 kW)
- RLS 1200/E-EV MX (1500/5500-11500 kW)

Es sind auch andere Versionen erhältlich, z. B. mit O<sub>2</sub>-Überwachung. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Riello-Vertriebspartner.

\* Der Emissionswert wird gemäß EN 676 und EN 267 in dem vom Prüfauftrag festgelegten Feuerraum als Mittelwert der Punkte im Arbeitsfeld ermittelt und auf die in der Norm vorgeschriebenen Bezugsbedingungen umgerechnet. Für die Bestätigung der Emissionswerte ist eine Prüfung der Merkmale des Feuerraums erforderlich.

# RIELLO

RIELLO S.p.A.  
Via Ing. Pilade Riello, 7  
37045 Legnago (VR) Italien

[www.riello.com](http://www.riello.com)



MCPD

**Die Richtlinie für mittelgroße Feuerungsanlagen (2015/2193) stellt einen wesentlichen Schritt zur Bekämpfung der Luftverschmutzung in Europa dar. Mit ihr stellt die Europäische Union sicher, dass die strengen Emissionsgrenzwerte auch von mittelgroßen Feuerungsanlagen eingehalten werden, und leistet damit einen weiteren Beitrag zur Verbesserung des Umweltschutzes und des Gesundheitsschutzes für ihre Bürger.**

Disclaimer: Alle in diesem Dokument enthaltenen Informationen und Hinweise sind lediglich als Überblick über die Anforderungen der MCPD-Richtlinie zu verstehen und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Wir ersuchen daher den Anlagenbetreiber, die für die betreffende Anlagenart geltenden lokalen Vorschriften zu prüfen.



©2024 Carrier. Alle Rechte vorbehalten.  
Alle in diesem Dokument genannten Marken für Waren und Dienstleistungen sind Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber.

Da das Unternehmen ständig an der Verbesserung der Produktion arbeitet, können Aussehen und Maße, technische Daten, Ausstattung und Zubehör Änderungen unterworfen sein.