

Anl. 2 FAV 2019 Sektor A: Feste Biomasse

FAV 2019 - Feuerungsanlagen-Verordnung 2019

⊙ Berücksichtigter Stand der Gesetzgebung:

1. 1.Emissionsgrenzwerte sind nach Abzug des Wasserdampfgehalts des Abgases auf folgende Referenzbedingungen bezogen:
 1. a) eine Temperatur von 273,15 K,
 2. b) einen Druck von 101,3 kPa sowie
 3. c) einen Bezugssauerstoffgehalt von
 1. aa) 6% für Feuerungsanlagen, die mit festen Brennstoffen betrieben werden,
 2. bb) 3% für Feuerungsanlagen, die mit flüssigen und bzw. oder gasförmigen Brennstoffen betrieben werden, mit Ausnahme von Motoren und Gasturbinen,
 3. cc) 15% für Motoren und Gasturbinen sowie
 4. dd) 0% für Ammoniak (NH₃)-Emissionen von Einrichtungen zur Minderung von NO_x-Emissionen.
2. 2.Bei Feuerungsanlagen, in denen Ammoniak (NH₃) oder Ammoniumverbindungen (NH₄⁺-Verbindungen) zur Minderung der NO_x-Emissionen eingesetzt werden, darf der Gehalt an NH₃ im Verbrennungsgas (NH₃-Schlupf) einen Emissionsgrenzwert von 10 mg/Nm³ nicht übersteigen.
3. 3.Ist der Einrichtung zur NO_x-Reduktion ein Abscheideverfahren nachgeschaltet, das geeignet ist, NH₃ abzuscheiden, findet der Emissionsgrenzwert für NH₃ keine Anwendung.
4. 4.Strohähnliche Brennstoffe umfassen insbesondere auch Getreidepflanzen, Getreidekörner, Getreidebruchkörner, Gräser, Miscanthus und andere standardisierte biogene feste Brennstoffe.
5. 5.Sonstiges naturbelassenes Holz umfasst insbesondere auch Stücke, Scheite, bindemittelfreie Holzbriketts, Hackgut, Späne, Sägemehl, Schleifstaub oder Presslinge.
6. 6.Reste von Holzwerkstoffen oder Holzbauteilen (auch Spanplattenreste inklusive Härter, Bindemittel, Beschichtungen, Holzschutzmittel, Lack etc.) haben folgende Bedingungen für den Einsatz als Brennstoff zu erfüllen:
 1. a) frei von Verunreinigungen mit Schwermetallverbindungen und bzw. oder halogenorganischen Verbindungen,
 2. b) Herkunft vom Standort der Feuerungsanlage.
7. 7.Für Ersatzbrennstoffprodukte gemäß § 3 Z 19 AVV sind im Einzelfall Emissionsgrenzwerte festzulegen. Diese Emissionsgrenzwerte dürfen,
 1. a) wenn die Ersatzbrennstoffprodukte aus Biomasse hergestellt wurden, die Emissionsgrenzwerte für feste Biomasse nicht übersteigen bzw.
 2. b) wenn die Ersatzbrennstoffprodukte aus anderen Abfällen als Biomasse hergestellt wurden, die Emissionsgrenzwerte für andere feste Brennstoffe nicht übersteigen.Ersatzbrennstoffprodukte dürfen nur in Feuerungsanlagen verbrannt werden, die einen Emissionsgrenzwert für Staub in der Höhe von 20 mg/m³ einhalten.

Sektor A: Feste Biomasse

Sektor B: Andere feste Brennstoffe

Sektor C: Gasöl

Sektor D: Flüssige Brennstoffe ausgenommen Gasöl

Sektor E: Erdgas

Sektor F: Gasförmige Brennstoffe ausgenommen Erdgas

Schadstoff	0,1 – < 0,5 MW	0,5 – < 1 MW	1 – 2 MW	> 2 – ≤ 5 MW
SO ₂	525	525	300	300
Stroh				
SO ₂	-	-	300	300
Miscanthus und andere strohähnliche Brennstoffe				
SO ₂	525	525	200	200
andere feste Biomasse und andere standardisierte biogene feste Brennstoffe, ausgenommen Holz				
NO _X	450	450	450	450
naturbelassen: Buche, Eiche, Rinde, Zapfen, Reisig				
NO _X	375	375	375	375
sonstiges naturbelassenes Holz				
NO _X	750	750	600	600
Reste von Holzwerkstoffen und Holzbau-teilen, Stroh und strohähnliche Brenn-stoffe bzw. andere feste Biomasse				
Staub	225	225	50	30
CO	1200	375	375	375
OGC	75	30	30	30
HCl	45	45	45	45

Stroh oder strohähnliche Brennstoffe ausgenommen Miscanthus und andere standardisierte biogene feste Brennstoffe

Bestehende Feuerungsanlagen 0,1 bis 5 MW (ausgenommen Motoren und Gasturbinen)

Sektor B: Andere feste Brennstoffe

Schadstoff	0,1 – < 0,5 MW	0,5 – < 1 MW	1 – ≤ 5 MW
SO ₂	1200	780	780
NO _X	-	400	400
Staub	150	150	50
CO	1000	1000	150

Bestehende Feuerungsanlagen 0,1 bis 5 MW (ausgenommen Motoren und Gasturbinen)

Sektor C: Gasöl

Schadstoff	0,1 – < 1 MW	1 – 2 MW	> 2 – ≤ 5 MW		
NOX	150	150	150		
ausgenommen Heizöl extra leicht, Heizöl extra leicht schwefelarm, Heizöl extra leicht mit biogenen Komponenten und flüssige standardisierte biogene Brennstoffe jeweils bei Hochtemperaturprozessen bzw. bei vorgewärmter Verbrennungsluft					
NOX	300	200	200		
Heizöl extra leicht, Heizöl extra leicht schwefel-arm, Heizöl extra leicht mit biogenen Komponenten und flüssige standardisierte biogene Brennstoffe jeweils bei Hochtemperaturprozessen bzw. bei vorgewärmter Verbrennungsluft					
Staub	-	-	20		
CO	100	80	80		
Bestehende Feuerungsanlagen 0,1 bis 5 MW (ausgenommen Motoren und Gasturbinen)					
Sektor D: Flüssige Brennstoffe ausgenommen Gasöl					
Schadstoff	0,1 – < 0,4 MW	< 1 MW	1 – 2 MW	> 2 – ≤ 3 MW	> 3 – ≤ 5 MW
SO2	180	350	350	350	350
NOX	150	450	450	450	400
ausgenommen Heizöl leicht bei Hochtemperaturprozessen bzw. bei vorgewärmter Verbrennungsluft					
NOX	300	600	600	600	550
Heizöl leicht bei Hochtemperaturprozessen bzw. bei vorgewärmter Verbrennungsluft					
Staub	-	-	50	20	20
CO	100	100	80	80	80
Bestehende Feuerungsanlagen 0,1 bis 5 MW (ausgenommen Motoren und Gasturbinen)					
Sektor E: Erdgas					
Schadstoff	0,1 – 3 MW			> 3 – 5 MW	
NOX	120			100	
ausgenommen Hochtemperaturprozesse bzw. vorgewärmte Verbrennungsluft					
NOX	200			200	
bei Hochtemperaturprozessen bzw. bei vorgewärmter Verbrennungsluft					
CO	80			80	

Bestehende Feuerungsanlagen 0,1 bis 5 MW (ausgenommen Motoren und Gasturbinen)

Sektor F: Gasförmige Brennstoffe ausgenommen Erdgas

Schadstoff	0,1 < 1 MW	1 – 3 MW	> 3 – 5 MW
SO ₂	-	200	200
ausgenommen Anlagen, die Koksofengase mit niedrigem Heizwert in der Eisen- und Stahlindustrie verfeuern			
SO ₂	-	400	400
für Anlagen, die Koksofengase mit niedrigem Heizwert in der Eisen- und Stahlindustrie			
NO _x	160	160	130
Für Flüssiggas ausgenommen Hochtemperaturprozesse bzw. vorgewärmte Verbrennungsluft			
NO _x	260	250	250
in allen sonstigen Fällen			
CO	80	80	80

Tabelle 2

Emissionsgrenzwerte (mg/Nm³) für bestehende Feuerungsanlagen mit einer Brennstoffwärmeleistung größer 5 MW und weniger als 50 MW (ausgenommen Motoren und Gasturbinen)

Sektor A: Feste Biomasse

Sektor B: Andere feste Brennstoffe

Sektor C: Gasöl

Sektor D: Flüssige Brennstoffe ausgenommen Gasöl

Sektor E: Erdgas

Sektor F: Gasförmige Brennstoffe ausgenommen Erdgas

Bestehende Feuerungsanlagen größer 5 MW und weniger als 50 MW (ausgenommen Motoren und Gasturbinen)

Sektor A: Feste Biomasse

Schadstoff	> 5 – 10 MW	> 10 MW
SO ₂	300	300
Stroh und strohähnliche Brennstoffe		
SO ₂	200	200
Andere feste Biomasse ausgenommen Holz		
NO _x	450	225
naturbelassen: Buche, Eiche, Rinde, Zapfen, Reisig		
NO _x	375	225
Sonstiges naturbelassenes Holz		
NO _x	600	300
Reste von Holzwerkstoffen und Holzbauteilen, Stroh und strohähnliche Brennstoffe, andere feste Biomasse		
Staub	30	30

CO	150	150
Holz		
CO	375	150
Stroh und andere feste Biomasse		
OGC	30	30
HCl	45	45
Stroh oder strohähnliche Brennstoffe ausgenommen Miscanthus und andere standardisierte biogene feste Brennstoffe		
PCDD/F, ausgenommen naturbelassenes Holz	-	2*10-7

Bestehende Feuerungsanlagen größer 5 MW und weniger als 50 MW (ausgenommen Motoren und Gasturbinen)

Sektor B: Andere feste Brennstoffe

Schadstoff	> 5 – 10 MW	> 10 MW
SO ₂	780	400
NO _X	400	200
Staub	20	20
CO	150	150

Bestehende Feuerungsanlagen größer 5 MW und weniger als 50 MW (ausgenommen Motoren und Gasturbinen)

Sektor C: Gasöl

Schadstoff		> 5 MW
NO _X		150
ausgenommen Heizöl extra leicht, Heizöl extra leicht schwefelarm, Heizöl extra leicht mit biogenen Komponenten und flüssige standardisierte biogene Brennstoffe jeweils bei Hochtemperaturprozessen bzw. bei vorgewärmter Verbrennungsluft		
NO _X		200
Heizöl extra leicht, Heizöl extra leicht schwefelarm, Heizöl extra leicht mit biogenen Komponenten und flüssige standardisierte biogene Brennstoffe jeweils bei Hochtemperaturprozessen bzw. bei vorgewärmter Verbrennungsluft		
Staub		10
Heizöl extra leicht schwefelarm		
Staub		20
alle anderen Gasöle		
CO		80

Bestehende Feuerungsanlagen größer 5 MW und weniger als 50 MW (ausgenommen Motoren und Gasturbinen)

Sektor D: Flüssige Brennstoffe ausgenommen Gasöl

Schadstoff	> 5 – 10 MW	> 10 MW
SO ₂	350	350
NO _X	400	250

ausgenommen Heizöl leicht bei Hochtemperaturprozessen bzw. bei vorgewärmter Verbrennungsluft

NOX	550	250
Heizöl leicht bei Hochtemperaturprozessen bzw. bei vorgewärmter Verbrennungsluft		
Staub	20	20
CO	80	80
Bestehende Feuerungsanlagen größer 5 MW und weniger als 50 MW (ausgenommen Motoren und Gasturbinen)		
Sektor E: Erdgas		
Schadstoff	> 5 MW	
NOX	100	
ausgenommen Hochtemperaturprozesse bzw. vorgewärmte Verbrennungsluft		
NOX	200	
bei Hochtemperaturprozessen bzw. bei vorgewärmter Verbrennungsluft		
CO	80	
Bestehende Feuerungsanlagen größer 5 MW und weniger als 50 MW (ausgenommen Motoren und Gasturbinen)		
Sektor F: Gasförmige Brennstoffe ausgenommen Erdgas		
Schadstoff	> 5 MW	
SO ₂		35
ausgenommen Biogas und ausgenommen Anlagen, die Koksofengase bzw. Hochofengasen jeweils mit niedrigem Heizwert in der Eisen- und Stahlindustrie verfeuern		
SO ₂		170
Biogas		
SO ₂		200
für Anlagen, die Hochofengase mit niedrigem Heizwert in der Eisen- und Stahlindustrie verfeuern		
SO ₂		400
für Anlagen, die Koksofengase mit niedrigem Heizwert in der Eisen- und Stahlindustrie verfeuern		
NOX		100
Für Flüssiggas ausgenommen Hochtemperaturprozesse bzw. vorgewärmte Verbrennungsluft		
NOX		250
Für Flüssiggas bei Hochtemperaturprozessen bzw. bei vorgewärmter Verbrennungsluft sowie alle anderen gasförmigen Brennstoffe		
CO		80
Tabelle 3		
Emissionsgrenzwerte (mg/Nm ³) für bestehende Motoren und Gasturbinen mit einer Brennstoffwärmeleistung von mindestens 1 MW und weniger als 50 MW		
Sektor A: Gasöl		
Sektor B: Flüssige Brennstoffe ausgenommen Gasöl		
Sektor C: Erdgas		
Sektor D: Gasförmige Brennstoffe ausgenommen Erdgas		

Bestehende Motoren und Gasturbinen mindestens 1 MW und weniger als 50 MW

Sektor A: Gasöl

Schadstoff	≥ 1 MW
NOX	190
Motoren	
NOX	200
Gasturbinen bei Last von über 70%	
CO	200
Motoren	
CO	100
Gasturbinen	

Bestehende Motoren und Gasturbinen mindestens 1 MW und weniger als 50 MW

Sektor B: Flüssige Brennstoffe ausgenommen Gasöl

Schadstoff	1 – ≤ 5 MW	> 5 – ≤ 20 MW	> 20 MW
SO ₂	120	120	120
Motoren und Gasturbinen			
NOX	250	225	190
Motoren			
NOX	200	200	200
Gasturbinen bei Last von über 70%			
Staub	20	20	10
Motoren			
Staub	20	20	10
Gasturbinen			
CO	200	200	200
Motoren			
CO	100	100	100
Gasturbinen			

Bestehende Motoren und Gasturbinen mindestens 1 MW und weniger als 50 MW

Sektor C: Erdgas

Schadstoff	≥ 1 MW
NOX	190
Motoren	
NOX	150
Gasturbinen bei Last von über 70%	
CO	100
Motoren und Gasturbinen bei Last von über 70%	

Bestehende Motoren und Gasturbinen mindestens 1 MW und weniger als 50 MW

Sektor D: Gasförmige Brennstoffe ausgenommen Erdgas

Schadstoff	≥ 1 MW
SO ₂	15
für Motoren und Gasturbinen, ausgenommen Biogas und ausgenommen Anlagen, die Koksofengase bzw. Hochofengase mit niedrigem Heizwert in der Eisen- und Stahlindustrie verfeuern	
SO ₂	60
für Motoren und Gasturbinen Biogas	
SO ₂	65
für Motoren und Gasturbinen in Anlagen, die Hochofengase mit niedrigem Heizwert in der Eisen- und Stahlindustrie verfeuern	
SO ₂	130
für Motoren und Gasturbinen in Anlagen, die Koksofengase mit niedrigem Heizwert in der Eisen- und Stahlindustrie verfeuern	
NO _X	190
für Motoren	
NO _X	200
für Gasturbinen bei Last von über 70%	
CO	100
für Motoren, Flüssiggas	
CO	150
für Motoren, Biogas	
CO	100
für Gasturbinen	

Teil 2

Emissionsgrenzwerte für neue FeuerungsanlagenTabelle 1

Emissionsgrenzwerte (mg/Nm³) für neue Feuerungsanlagen mit einer Brennstoffwärmeleistung von mindestens 0,1 MW und weniger als 50 MW (ausgenommen Motoren und Gasturbinen)

Sektor A: Feste Biomasse

Sektor B: Andere feste Brennstoffe

Sektor C: Gasöl

Sektor D: Flüssige Brennstoffe ausgenommen Gasöl

Sektor E: Erdgas

Sektor F: Gasförmige Brennstoffe ausgenommen Erdgas

Neue Feuerungsanlagen mindestens 0,1 MW und weniger als 50 MW (ausgenommen Motoren und Gasturbinen)

Sektor A: Feste Biomasse

Schadstoff	0,1 – < 0,5 MW	< 1 MW	1 – 2 MW	> 2 – ≤ 5 MW	> 5 – 10 MW	> 10 – 20 MW	> 20 MW
------------	----------------	--------	----------	--------------	-------------	--------------	---------

SO2	525	525	200	200	200	200	200
Stroh, strohähnliche Brenn-stoffe und andere feste Bio-masse, ausgenommen Miscanthus und andere standardisierte biogene feste Brennstoffe sowie Holz							
SO2	-	-	200	200	200	200	200
Miscanthus und andere standardisierte biogene feste Brennstoffe							
NOX	450	450	450	450	300	225	225
naturbelassen: Buche, Eiche, Rinde, Zapfen, Reisig							
NOX	375	375	375	375	300	225	225
sonstiges naturbelassenes Holz							
NOX	750	750	500	500	300	300	300
Reste von Holzwerkstoffen und Holzbauteilen, Stroh und strohähnliche Brennstoffe, andere feste Biomasse							
Staub	225	225	50	30	30	30	20
CO	1200	375	375	375	150	150	150
Holz							
CO	1200	375	375	375	375	150	150
Stroh und andere feste Biomasse							
OGC	75	30	30	30	30	30	30
HCl	45	45	45	45	45	45	45
Stroh oder strohähnliche Brennstoffe ausgenommen Miscanthus und andere standardisierte biogene feste Brennstoffe							
PCDD/F ausgenommen naturbelassenes Holz	-	-	-	-	-	2*10-7	2*10-7
Neue Feuerungsanlagen mindestens 0,1 MW und weniger als 50 MW (ausgenommen Motoren und Gasturbinen)							
Sektor B: Andere feste Brennstoffe							
Schadstoff	0,1 – < 0,5 MW	0,5 – < 1 MW	1 – ≤ 5 MW	> 5 – 10 MW	> 10 MW		
SO2	1200	780	400	400	400		
NOX	-	400	400	300	200		
Staub	150	150	50	20	20		
CO	1000	1000	150	150	150		
Neue Feuerungsanlagen mindestens 0,1 MW und weniger als 50 MW (ausgenommen Motoren und Gasturbinen)							
Sektor C: Gasöl							
Schadstoff	0,1 – < 1 MW			1 – 2 MW		> 2 MW	

NOX	150	150	150
ausgenommen Heizöl extra leicht, Heizöl extra leicht schwefelarm, Heizöl extra leicht mit biogenen Komponenten und flüssige standardisierte biogene Brennstoffe jeweils bei Hochtemperaturprozessen bzw. bei vorgewärmter Verbrennungsluft			
NOX	300	200	200
Heizöl extra leicht, Heizöl extra leicht schwefelarm, Heizöl extra leicht mit biogenen Komponenten und flüssige standardisierte biogene Brennstoffe jeweils bei Hochtemperaturprozessen bzw. bei vorgewärmter Verbrennungsluft			
Staub	-	-	10
Heizöl extra leicht schwefelarm			
Staub	-	-	20
alle anderen Gasöle			
CO	100	80	80
Neue Feuerungsanlagen mindestens 0,1 MW und weniger als 50 MW (ausgenommen Motoren und Gasturbinen)			
Sektor D: Flüssige Brennstoffe ausgenommen Gasöl			
Schadstoff	0,1 – < 0,4 MW	0,4 – < 1 – 2 MW	> 2 – ≤ 10 > 10 MW
SO ₂	180	350	350
NOX	150	450	300
ausgenommen Heizöl leicht bei Hochtemperaturprozessen bzw. bei vorgewärmter Verbrennungsluft			
NOX	300	600	300
für Heizöl leicht bei Hochtemperaturprozessen bzw. bei vorgewärmter Verbrennungsluft			
Staub	-	50	20
CO	100	80	80
Neue Feuerungsanlagen mindestens 0,1 MW und weniger als 50 MW (ausgenommen Motoren und Gasturbinen)			
Sektor E: Erdgas			
Schadstoff	0,1 – < 1 MW	≥ 1 MW	
NOX	120	100	
ausgenommen Hochtemperaturprozesse bzw. vorgewärmte Verbrennungsluft			
NOX	200	100	
bei Hochtemperaturprozessen bzw. bei vorgewärmter Verbrennungsluft			
CO	80	80	
Neue Feuerungsanlagen mindestens 0,1 MW und weniger als 50 MW (ausgenommen Motoren und Gasturbinen)			
Sektor F: Gasförmige Brennstoffe ausgenommen Erdgas			

Schadstoff	0,1 – < 1 MW	1 – 3 MW	> 3 MW
SO ₂	-	35	35
ausgenommen Biogas und ausgenommen Anlagen, die Koksofen-gase bzw. Hochofengase jeweils mit niedrigem Heizwert in der Eisen- und Stahlindustrie verfeuern			
SO ₂	-	100	100
Biogas			
SO ₂	-	200	200
für Anlagen, die Hochofengase mit niedrigem Heizwert in der Eisen- und Stahlindustrie verfeuern			
SO ₂	-	400	400
für Anlagen, die Koksofengase mit niedrigem Heizwert in der Eisen- und Stahlindustrie verfeuern			
NO _X	125	125	100
Für Flüssiggas ausgenommen Hochtemperaturprozesse bzw. vorgewärmte Verbrennungsluft			
NO _X	260	200	200
Für Flüssiggas bei Hochtemperaturprozessen bzw. bei vorgewärmter Verbrennungsluft sowie alle anderen gasförmigen Brennstoffe			
CO	80	80	80

Tabelle 2

Emissionsgrenzwerte (mg/Nm³) für neue Motoren und Gasturbinen mit einer Brennstoffwärmeleistung von mindestens 1 MW und weniger als 50 MW

Sektor A: Gasöl

Sektor B: Flüssige Brennstoffe ausgenommen Gasöl

Sektor C: Erdgas

Sektor D: Gasförmige Brennstoffe ausgenommen Erdgas

Neue Motoren und Gasturbinen mindestens 1 MW und weniger als 50 MW

Sektor A: Gasöl

Schadstoff ≥ 1 MW

NO_X 190

Motoren

NO_X 75

Gasturbinen bei Last von über 70%

CO 200

Motoren

CO 100

Gasturbinen

Neue Motoren und Gasturbinen mindestens 1 MW und weniger als 50 MW

Sektor B: Flüssige Brennstoffe ausgenommen Gasöl

Schadstoff	1 – ≤ 5 MW	> 5 MW
SO ₂	120	120
Motoren und Gasturbinen		
NO _X	190	190
für Motoren		
NO _X	75	75
Gasturbinen bei Last von über 70%		
Staub	20	10
Motoren		
Staub	20	10
Gasturbinen		
CO	200	200
Motoren		
CO	100	100
Gasturbinen		
Neue Motoren und Gasturbinen mindestens 1 MW und weniger als 50 MW		
Sektor C: Erdgas		
Schadstoff	≥ 1 MW	
NO _X	95	
Motoren		
NO _X	50	
Gasturbinen bei Last von über 70%		
CO	100	
Motoren und Gasturbinen bei Last von über 70%		
Neue Motoren und Gasturbinen mindestens 1 MW und weniger als 50 MW		
Sektor D: Gasförmige Brennstoffe ausgenommen Erdgas		
Schadstoff	≥ 1 MW	
SO ₂	15	
für Motoren und Gasturbinen		
ausgenommen Biogas		
SO ₂	40	
für Motoren und Gasturbinen		
Biogas		
NO _X	190	
für Motoren,		
NO _X	75	
für Gasturbinen bei Last von über 70%		

CO	100
für Motoren, Flüssiggas	
CO	150
für Motoren, Biogas	
CO	100
für Gasturbinen bei Last über 70 %	

In Kraft seit 05.10.2019 bis 31.12.9999

© 2026 JUSLINE

JUSLINE® ist eine Marke der ADVOKAT Unternehmensberatung Greiter & Greiter GmbH.

www.jusline.at