



Novellierung der 13. BImSchV (2021)

Änderungen, Aktualisierungen in Bezug auf die BVT und
Neuerungen



- **Neue Struktur**

- Abschnitte und Unterabschnitte

- **Gemeinsame Vorschriften**

- Neue Begriffe
- Aggregationsregel
- Brennstoffkontrolle & Energieeffizienz
- Messverpflichtungen
 - Kontinuierliche Messungen & Ausnahmen
 - Periodische Messung (ehemals Einzelmessung)



- **Abschnitt 2 Großfeuerungsanlagen**

- Änderung Anlagenbegriff
- Übergangsregelung
- Emissionsgrenzwerte
- Netzstabilität
- Zusätzliche Anforderungen an die Messung

- **Abschnitte 3-6 BVT Spezial**

- Anlagenbegriff
- Übergangsregelung
- Emissionsgrenzwerte & zusätzliche Anforderungen an Messungen





Alte 13. BImSchV (2013-2021)

- 30 Paragraphen
- Klare Strukturierung in Abschnitte
 - Abschnitt 1 Allgemeine Vorschriften
 - Abschnitt 2 Anforderungen
 - Emissionsbegrenzungen in Abhängigkeit vom Brennstoff
 - Abschnitt 3 Messanforderungen
 - Abschnitt 4 Gemeinsame Vorschriften
 - Abschnitt 5 Schlussvorschriften
 - Anhänge 1-4

Neue 13. BImSchV (2021)

- 67 Paragraphen
- 7 Abschnitte und 5 Anhänge
 - Abschnitt 1 + 7 + Anhänge allgemein gültig
 - Abschnitt 2 Großfeuerungsanlagen
 - Abschnitt 3 Zellstoff/Papier/Karton
 - Abschnitt 4 Raffinerien
 - Abschnitt 5 organische Grundchemie
 - Abschnitt 6 Chemiereaktoren
- Jeder Abschnitt gliedert sich in 3-4 Unterabschnitte
 - Definition
 - Grenzwerte
 - Zusätzliche Messanforderungen
 - Übergangsregelungen





Gemeinsame Vorschriften





Neue Begriffe §2

- Nettowirkungsgrad
 - Abs. 5 Brennstoffbezogen
 - Abs. 9 Elektrisch
 - Abs. 21 Mechanisch
 - Im Zusammenhang mit §14 Energieeffizienz
 - Und Gasturbinen §33
- Magerbetrieb Abs. 20a
- Mehrstofffeuerung Abs. 22
- Netzstabilitätsanlage Abs. 24
- Rauchgasentschwefelungsanlage Abs. 25
 - Entschwefelungsgrad Abs. 12
- Schornstein Abs. 26

- Umbenennung Einzelmessung → Periodische Messung Abs. 24a

§4 Aggregationsregel

- Anwendung § 4 Abs. 4 der 13. BImSchV (2021)
- Voraussetzungen
 - Gemeinsamer Schornstein mit je einem eigenen Zug
 - Betriebsstunden < 1.500 h/a im Ø der letzten 5 Jahre
- Anwendung
 - Maßgebliche FWL der Gesamtanlage (keine Einzelbetrachtung)
 - Anwendung möglicher Sonderregelungen für 1.500 h/a
 - Anwendung auf Grenzwerte und Messverpflichtungen
- Begründung der 13. BImSchV 178/21

- Hinweis: Auslegung der BR Münster und Düsseldorf derzeit zur Prüfung beim MULNV





§13 Brennstoffkontrolle

- Gemäß Anlage 1
- Kann auf den Brennstofflieferanten übertragen werden (Produkt- und Brennstoffspezifikation / Garantie)
- 1x jährlich
- Braunkohle ¼ jährlich
- Bei weniger als 15% Abweichung innerhalb von 3 aufeinander folgenden Messungen nur alle 2 Jahre bzw. für Braunkohle ½ jährlich
- Auf Verlangen vorzuzeigen
- Aufbewahrungsfrist mindestens 5 Jahre

§14 Energieeffizienz

- Pflicht zur Ermittlung des Nettowirkungsgrades
 - Elektrisch
 - Mechanisch
 - Bei Kraft-Wärmekopplung zusätzlich noch brennstoffbezogen
- Nach Inbetriebnahme und nach jeder Änderung mit signifikanter Auswirkung auf die Bestimmungsgrößen
- Volllast
 - Rechnerische Bestimmung bei technischen Gründen von Teillast
- Übertragung auf Hersteller/ Lieferanten möglich
- Auf Verlangen vorzuzeigen
- Aufbewahrungsfrist mindestens 5 Jahre



Messverpflichtungen



§17 Kontinuierliche Messungen

- Nicht abschließend Unterabschnitte beachten
- Neue kontinuierliche Messverpflichtung für
 - HCl und HF
 - Ammoniak bei SCR/ SNCR iVm. §27 (Ausnahmen möglich)

Hinweise:

**Änderung Bestimmung JMW von validierte TMW auf validierte HMW (§19 Abs. 2)
Fristverkürzung GFA-Bericht bis 30.04. (vorher 31.05.) (§22 Abs. 1)**

		Feuerungsräumleistung				
		< 100 MW	100 MW	200 MW	300 MW	> 300 MW
Messverpflichtungen für die Parameter	Stoßförmig	kontinuierlich §17 Abs. 1	Ausnahme: Staub §19 Abs. 2; keine kontinuierliche Messung für Erdgas, Wasserstoff oder Fluorwasserstoff			
		Ausnahme: Staub §19 Abs. 2; Heizöl EL + §1500 keine kontinuierliche Messung erst ab 200 MW; §20 Abs. 2 HCl bzw. jährlich				
	H ₂	kontinuierlich §17 Abs. 1	Ausnahme: H ₂ §19 Abs. 7; keine kontinuierliche Messung auf Antrag wenn Ein- oder Zweistufige Brennstoffe - §10 Brennstoffkontrollen + periodische Messung TMW + JMW (siehe auch §19 Abs. 2) H ₂ bzw. jährlich			
		Ausnahme: H ₂ §19 Abs. 7; keine kontinuierliche Messung für saureharzarme H ₂ (DIN EN 12255)				
		Ausnahme: H ₂ §19 Abs. 8; keine kontinuierliche Messung für JMW (§23 Abs. 3 (saure Brennstoffe)) auf Antrag (Alternativ möglich (kontinuierliche Messung TMW + H ₂ W entfallen nicht))				
	CO	kontinuierlich §17 Abs. 1	Ausnahme: CO §19 Abs. 4; Erdgas oder Flüssig + §1500 keine kontinuierliche Messung erst ab 200 MW; 2) Nachlast- oder Nachbrennerbetrieb Abgasreinigung und §20 Abs. 2 HCl bzw. jährlich + §21 Abs. 1 Karbonaten (Fluorwasserstoff) Messung an Behälterde			
		kontinuierlich §17 Abs. 1	Ausnahme: NO _x §19 Abs. 4; Erdgas oder Flüssig + §1500 keine kontinuierliche Messung erst ab 200 MW; 2) Nachlast- oder Nachbrennerbetrieb Abgasreinigung und §20 Abs. 2 HCl bzw. jährlich + §21 Abs. 1 Karbonaten (Fluorwasserstoff) Messung an Behälterde			
	SO _x	kontinuierlich §17 Abs. 1	Ausnahme: SO _x §19 Abs. 4; keine kontinuierliche Messung bei Erdgas, Heizöl EL oder Diesel - §10 Brennstoffkontrollen Erdgas HCl jährlich, Heizöl EL oder Diesel HCl jährlich			
		Ausnahme: SO _x §19 Abs. 5; keine kontinuierliche Messung bei Biomasse Ein- oder Zweistufige Brennstoffe - §10 Brennstoffkontrollen HCl jährlich				
	NH ₃	kontinuierlich §17 Abs. 1				
kontinuierlich §17 Abs. 1						
HCl	kontinuierlich §17 Abs. 1	Freischmelzschmelzen für Nachlast- oder Nachbrennerbetrieb §20 Abs. 2				
	kontinuierlich §17 Abs. 1	Freischmelzschmelzen für Nachlast- oder Nachbrennerbetrieb §20 Abs. 2				
andere Parameter	§20 Abs. 4: Wie durch die Parameter nicht erfasst durch §10 Brennstoffkontrollen; §6; Grenzwert (gilt nicht bei wesentlichen Änderungen der Abgasreinigungstechnik)					
	Für alle Parameter bei wesentlichen Änderungen Messungsdauer alle 2 Jahre (20 Abs. 2)					
Hinweise:		Bei periodisch zu messenden Parametern, welche durch Mindestwerte Abgasreinigungstechnik eingegrenzt - Nachlast- oder Nachbrennerbetrieb Abgasreinigung und §20 Abs. 2 HCl bzw. jährlich + §21 Abs. 1 Karbonaten (Fluorwasserstoff) Messung an Behälterde				



Messverpflichtungen



§18 Ausnahmen von den Kontinuierliche Messungen

- Nicht abschließend Unterabschnitte beachten
- Ausnahmen in Abhängigkeit von Brennstoff, Feuerungswärmeleistung und Betriebsstunden:

		Feuerungsleistungsklassen				
		< 100 MW	100 MW	200 MW	300 MW	> 300 MW
Messverpflichtungen für die Parameter	Stoßfestwert	kontinuierlich §17 Abs. 1				
		Ausnahme Stovk §18 Abs. 2: keine kontinuierliche Messung für Erdgas, Wasserstoff oder Flüssiggas				
	H ₂	kontinuierlich §17 Abs. 1				
		Ausnahme H ₂ §19 Abs. 7: keine kontinuierliche Messung auf Antrag wenn Einmole entsprechende Brennstoffe - §10 Brennstoffkontrollen + periodische Messung THW + THW höher als nach §20 Abs. 2 Messung 1/2 bzw. jährlich				
		Ausnahme H ₂ §19 Abs. 7: keine kontinuierliche Messung für saurethermische H ₂ (DIMEH 10225)				
	Ausnahme H ₂ §19 Abs. 8: keine kontinuierliche Messung für JH ₂ (§21 Abs. 3 (saure Brennstoffe)) auf Antrag Alternativem möglich (kontinuierliche Messung THW + THW entfallen nicht)					
	CO	kontinuierlich §17 Abs. 1				
		Ausnahme CO §19 Abs. 4: Erdgas oder Flüssig + §1500 keine kontinuierliche Messung stattdessen §20 Abs. 2 Nachweis des Kraftstoff Betriebs Abgasreinigung und §20 Abs. 2 1/2 bzw. jährlich + §21 Abs. 1 Karrieration (Flussmessung) Messung an Behälterde				
	NO _x	kontinuierlich §17 Abs. 1				
		Ausnahme NO _x §19 Abs. 4: Erdgas oder Flüssig + §1500 keine kontinuierliche Messung stattdessen §20 Abs. 2 Nachweis des Kraftstoff Betriebs Abgasreinigung und §20 Abs. 2 1/2 bzw. jährlich + §21 Abs. 1 Karrieration (Flussmessung) Messung an Behälterde				
SO _x	kontinuierlich §17 Abs. 1					
	Ausnahme SO _x §19 Abs. 4: keine kontinuierliche Messung bei Erdgas, Heizöl EL oder Diesel - §10 Brennstoffkontrollen Erdgas 1/2 jährlich, Heizöl EL oder Diesel 1/4 jährlich					
NH ₃	kontinuierlich §17 Abs. 1					
	Ausnahme SO _x §19 Abs. 5: keine kontinuierliche Messung bei Biomasse Einmole entsprechenden Brennstoffe - §10 Brennstoffkontrollen 1/2 jährlich					
HCl	kontinuierlich §17 Abs. 1					
	Freischmelzschmelzwerke für Metallurgische Zwecke §20 Abs. 3					
Anlage 2	§20 Abs. 4: Wie durch die Messungen nicht sicher festgestellt durch §10 Brennstoffkontrollen §50: Gesamtwert (ist nicht bei wesentlichen Änderungen der Abgasreinigungsrückständen)					
	Für alle Parameter bei nicht vorhandenen periodischen Messungen über den Zeitraum 2 Jahre (§20 Abs. 2)					
Anlage 3	Bei periodisch ermittelten Parametern, welche durch Mindestanzahl an Abgasreinigungsrückständen eingegrenzt - Nachweis des Kraftstoff Betriebs Abgasreinigung und §20 Abs. 2					
	Hinweise: Sofern in Genehmigungen oder Ordnungsverfügungen besondere Messverpflichtungen festgelegt wurden, haben diese weiterhin Bestand (§20 Abs. 2)					



Messverpflichtungen



§18 Ausnahmen von den Kontinuierliche Messungen

- Keine Gesamtstaubmessung bei Erdgas, (NEU) Wasserstoff + Flüssiggas
- SOx Heizöl EL + Diesel

dann nur periodische Messung Verkürzung Intervall ¼ jährlich

- CO + NOx für Erdgas/ (NEU) flüssig + FWL < 100 MW + Ø1.500h/a

dann periodische Messung ½ - 1 Jahr

- Hg auf Antrag

dann periodische Messung ½ - 1 Jahr bzw. nicht erforderlich bei naturbelassenem Holz

§17-20	Feuerparitätsklassen				
	< 100 MW	100 MW	200 MW	300 MW	> 300 MW
Messverpflichtungen für die Parameter	Staub Partikel	kontinuierlich §17 Abs. 1			
		Ausnahme Staub §18 Abs. 2: keine kontinuierliche Messung für Erdgas, Wasserstoff oder Flüssiggas			
	Hg	kontinuierlich §17 Abs. 1			
		Ausnahme Hg §19 Abs. 7: keine kontinuierliche Messung auf Antrag wenn Einheitswert für entsprechende Brennstoffe - §10 Brennstoffkontrollen + periodische Messung THW + THW höher als 100h/a, §20 Abs. 2 Messung 1/2 bzw. jährlich			
		Ausnahme Hg §19 Abs. 7: keine kontinuierliche Messung für unerwärmte Holz (DIN EN 12225)			
	CO	kontinuierlich §17 Abs. 1			
		Ausnahme CO §19 Abs. 4: Erdgas oder Flüssig + Ø1.500 keine kontinuierliche Messung sondern §20 Abs. 2 Nachweis desunkaufreier Betrieb Abgasreinigung und §20 Abs. 2 1/2 bzw. jährlich + §21 Abs. 1 Korrelation (Flussmessung) Messung an Behälterde			
	NOx	kontinuierlich §17 Abs. 1			
		Ausnahme NOx §19 Abs. 4: Erdgas oder Flüssig + Ø1.500 keine kontinuierliche Messung sondern §20 Abs. 2 Nachweis desunkaufreier Betrieb Abgasreinigung und §20 Abs. 2 1/2 bzw. jährlich + §21 Abs. 1 Korrelation (Flussmessung) Messung an Behälterde			
	SOx	kontinuierlich §17 Abs. 1			
Ausnahme SOx §19 Abs. 4: keine kontinuierliche Messung bei Erdgas, Heizöl EL oder Diesel - §10 Brennstoffkontrollen Erdgas 1/2 jährlich, Heizöl EL oder Diesel 1/4 jährlich					
NH3	kontinuierlich §17 Abs. 1				
	Ausnahme SOx §19 Abs. 5: keine kontinuierliche Messung bei Biomasse Einheitswert entsprechenden Brennstoffe - §10 Brennstoffkontrollen 1/2 jährlich				
HCl	kontinuierlich §17 Abs. 1				
	Freischmelzen mit der Masse für Nachweisgrenze über dem §20 Abs. 2				
Anlage 2	§20 Abs. 4: Wie durch die Messungen nicht sicher festgestellt werden kann, §10 Brennstoffkontrollen + §6/6a Grenzwert (gilt nicht bei wesentlichen Änderungen der Abgasreinigungstechnik)				
	Für alle Parameter bei nicht durchgeführten periodischen Messungen über alle 2 Jahre (§20 Abs. 2)				
Anlage 2	Bei periodisch ermittelten Parametern, welche durch Mindestanzahl Abgasreinigungstechnik eingesetzt -> Nachweis desunkaufreier Betrieb abgasreinigungstechnik §20 Abs. 7				
	Hinweis: Sofern in Genehmigungen oder Ordnungsverfügungen besondere Messverpflichtungen festgelegt wurden, haben diese weiterhin Bestand (§20 Abs. 2)				



Messverpflichtungen



§18 Ausnahmen von den Kontinuierliche Messungen

- Hg Alternative zur kontinuierlichen Messung möglich
- Hinweis: Verkürzung Intervall für Ausnahmen meist 1/2 - 1 Jahr, wo vorher 3 Jahre waren

§17-20	Feuerungsröhrleistungs				
	< 100 MW	100 MW	200 MW	300 MW	> 300 MW
Messverpflichtungen für die Parameter	Stoß Feinstaub	kontinuierlich §17 Abs. 1			
		Ausnahme Stovk §18 Abs. 2: keine kontinuierliche Messung für Erdgas, Wasserstoff oder Flüssiggas			
	Hg	kontinuierlich §17 Abs. 1			
		Ausnahme Hg §19 Abs. 7: keine kontinuierliche Messung auf Antrag wenn Einmets entsprechend Brennstoffe - §19 Brennstoffkontrollen + periodische Messung THW + THW höher als 100 MW, §20 Abs. 2 Messung 1/2 bzw. jährlich			
		Ausnahme Hg §19 Abs. 7: keine kontinuierliche Messung für unerwärmte Heiß (DIREN 11225)			
	Ausnahme Hg §19 Abs. 8: keine kontinuierliche Messung für JMW §20 Abs. 3 (starke Brennstoffe) auf Antrag Alternative möglich (kontinuierliche Messung THW + THW entfallen möglich)				
	CO	kontinuierlich §17 Abs. 1			
		Ausnahme CO §19 Abs. 4: Erdgas oder Flüssig + §1500 keine kontinuierliche Messung statt dessen §20 Abs. 2 Nachweis deserthofen Betrieb Abgasreinigung und §20 Abs. 2 1/2 bzw. jährlich + §21 Abs. 1 Korrelation (Flussmessung) Messung an Behälter			
	NOx	kontinuierlich §17 Abs. 1			
		Ausnahme NOx §19 Abs. 4: Erdgas oder Flüssig + §1500 keine kontinuierliche Messung statt dessen §20 Abs. 2 Nachweis deserthofen Betrieb Abgasreinigung und §20 Abs. 2 1/2 bzw. jährlich + §21 Abs. 1 Korrelation (Flussmessung) Messung an Behälter			
SOx	kontinuierlich §17 Abs. 1				
	Ausnahme SOx §19 Abs. 4: keine kontinuierliche Messung bei Erdgas, Heizöl EL oder Diesel - §19 Brennstoffkontrollen Erdgas 1/2 jährlich, Heizöl EL oder Diesel 1/4 jährlich				
NH3	kontinuierlich §17 Abs. 1				
	Ausnahme SOx §19 Abs. 5: keine kontinuierliche Messung bei Biomasse Einmets entsprechenden Brennstoffe - §19 Brennstoffkontrollen 1/2 jährlich				
HCl	kontinuierlich §17 Abs. 1				
	Freischmelzschmelzwerke in Hochleistungsbereich §20 Abs. 3				
Anlage 2	§20 Abs. 4: Wie durch die Messungen nicht sicher festgestellt durch §19 Brennstoffkontrollen + §20 Brennstoffkontrollen (§18 nicht bei wesentlichen Änderungen der Abgasreinigungsvorrichtungen)				
	Für alle Parameter bei wesentlichen Änderungen der Messungsvorrichtungen alle 2 Jahre (§20 Abs. 2)				
Anlage 3	Bei periodisch zu messenden Parametern, welche durch Mindestanzahl Abgasreinigungsvorrichtungen eingeleitet - Nachweis deserthofen Betrieb im Betrieb §20 Abs. 7				
	Hinweis: Sofern in Genehmigungen oder Ordnungsverfügungen besondere Messverpflichtungen festgelegt wurden, haben diese weiterhin Bestand (§20 Abs. 2)				



Messverpflichtungen



§20 Periodische Messung (ehemals Einzelmessung §23)

- Nicht abschließend Unterabschnitte beachten
- Einzelmessungen kürzer als 3 Jahre können auf Antrag vom Immissionsschutzbeauftragten durchgeführt werden (Beachte Fachkunde, Zuverlässigkeit + gerätetechnische Ausstattung)
- Alle 3 Jahre (§37 Abs. 1 jährlich)
- 6 einzelne Messungen à 30 Min. (vorher 3 Tage)
 - Bei Messungen nach Anlage 2 Nr. 1-5 abweichend nur 3 Messungen erforderlich
 - Ausnahmen möglich

		Feuerparitätsklassen				
		< 100 MW	100 MW	200 MW	300 MW	> 300 MW
Messverpflichtungen für die Parameter	Stoß Feinstaub	kontinuierlich §17 Abs. 1 Ausnahme Stovk §18 Abs. 2: keine kontinuierliche Messung für Erdgas, Wasserstoff oder Flüssiggas				
		Ausnahme Stovk §18 Abs. 2: Heizöl EL + Ø1.500 keine kontinuierliche Messung statt §20 Abs. 2 jährlich §21 Abs. 1				
	H ₂	kontinuierlich §17 Abs. 1 Ausnahme H ₂ §19 Abs. 7: keine kontinuierliche Messung auf Antrag wenn Einheitswert der entsprechenden Brennstoffe > §10 Brennstoffkontrollen + periodische Messung THW + THW höher als nach §20 Abs. 2 Messung 1/2 bzw. jährlich				
		Ausnahme H ₂ §19 Abs. 7: keine kontinuierliche Messung für schwerflüchtige Gase (DIBEN 17225) Ausnahme H ₂ §19 Abs. 8: keine kontinuierliche Messung für JMW §20 Abs. 3 (starke Brennstoffe) auf Antrag Alternative möglich (kontinuierliche Messung THW + THW entfallen möglich)				
	CO	kontinuierlich §17 Abs. 1 Ausnahme CO §19 Abs. 4: Erdgas oder Flüssig + Ø1.500 keine kontinuierliche Messung statt §20 Abs. 2 Nachweis des Kraftstoff Betriebs Abgasreinigung und §20 Abs. 2 1/2 bzw. jährlich §21 Abs. 1 Kontrollen (Repräsentative) Messung an Behälterde				
		kontinuierlich §17 Abs. 1 Ausnahme NO _x §19 Abs. 4: Erdgas oder Flüssig + Ø1.500 keine kontinuierliche Messung statt §20 Abs. 2 Nachweis des Kraftstoff Betriebs Abgasreinigung und §20 Abs. 2 1/2 bzw. jährlich §21 Abs. 1 Kontrollen (Repräsentative) Messung an Behälterde				
	SO _x	kontinuierlich §17 Abs. 1 Ausnahme SO _x §19 Abs. 4: keine kontinuierliche Messung bei Erdgas, Heizöl EL oder Diesel > §10 Brennstoffkontrollen Erdgas 1/2 jährlich, Heizöl EL oder Diesel 1/4 jährlich				
		Ausnahme SO _x §19 Abs. 5: keine kontinuierliche Messung bei Bitumen Einheitswert der entsprechenden Brennstoffe > §10 Brennstoffkontrollen 1/2 jährlich				
	NH ₃	kontinuierlich §17 Abs. 1				
		kontinuierlich §17 Abs. 1				
NH ₄	kontinuierlich §17 Abs. 1 Freischwefel mit der Masse für Nachweisgrenze überschritten §20 Abs. 3					
	Anlage 2 §20 Abs. 4: Wie durch die Parameter nicht erforderlich kann durch §10 Brennstoffkontrollen §50 Grenzwert (ist nicht bei wesentlichen Änderungen der Abgasreinigungsrückständen)					
andere Parameter	Für alle Parameter bei nicht vorhandenen periodischen Messungen nur über alle 3 Jahre (20 Abs. 2)					
	Bei periodisch zu messenden Parametern, welche durch Mindestanzahl an Abgasreinigungsrückständen eingesetzt → Nachweis des Kraftstoff Betriebs Abgasreinigung und §20 Abs. 2 1/2 bzw. jährlich §21 Abs. 1					
Hinweis: Sofern in Genehmigungen oder Ordnungsverfügungen besondere Messverpflichtungen festgelegt werden, haben diese auch für Brennstoff §20 Abs. 2						



Messverpflichtungen



§20 Periodische Messung (ehemals Einzelmessung §23)

- Ausnahmen von der kontinuierlichen Messung nach §18 wiederkehrend ½ jährlich an 3 Tagen
 - Vertrauensniveau 50% (Gaußsche Kurve) **dann jährlich**
- Anlage 2 Probenahmezeit min. so lange bis Nachweisgrenze überschritten ist
- Wiederholungsmessungen Anlage 2 nicht erforderlich, wenn durch Brennstoffkontrolle + Abgasreinigung < 50% des Emissionsgrenzwertes (gilt nicht bei wesentlichen Änderungen)
- Bei Einsatz einer Abgasreinigung zur Minderung periodisch überwachter Parameter Nachweis über dauerhaften emissionsmindernden Betrieb notwendig

		Feuerungsleistungsstufen				
		<100 MW	100 MW	200 MW	300 MW	>300 MW
Messverpflichtungen für die Parameter	Stoßstoffe	kontinuierlich §17 Abs. 1	kontinuierlich §17 Abs. 1			
		Ausnahme Stovk §18 Abs. 2: keine kontinuierliche Messung für Erdgas, Wasserstoff oder Flüssiggas	Ausnahme Stovk §18 Abs. 2: keine kontinuierliche Messung für Erdgas, Wasserstoff oder Flüssiggas			
	H ₂	kontinuierlich §17 Abs. 1	kontinuierlich §17 Abs. 1			
		Ausnahme H ₂ §19 Abs. 7: keine kontinuierliche Messung auf Antrag wenn Einheitswert entsprechenden Brennstoffe - §19 Brennstoffkontrolle + periodische Messung THW + THW höher als nachweisbar, §20 Abs. 2 Messung 1/2 bzw. jährlich	Ausnahme H ₂ §19 Abs. 7: keine kontinuierliche Messung auf Antrag wenn Einheitswert entsprechenden Brennstoffe - §19 Brennstoffkontrolle + periodische Messung THW + THW höher als nachweisbar, §20 Abs. 2 Messung 1/2 bzw. jährlich			
		Ausnahme H ₂ §19 Abs. 7: keine kontinuierliche Messung für wasserstoffarme Hekt (DIMEH 10225)	Ausnahme H ₂ §19 Abs. 7: keine kontinuierliche Messung für wasserstoffarme Hekt (DIMEH 10225)			
	Ausnahme H ₂ §19 Abs. 8: keine kontinuierliche Messung für JHWH §23 Abs. 3 (starke Brennstoffe) auf Antrag Alternative möglich (kontinuierliche Messung THW + THW anfallen nicht)	Ausnahme H ₂ §19 Abs. 8: keine kontinuierliche Messung für JHWH §23 Abs. 3 (starke Brennstoffe) auf Antrag Alternative möglich (kontinuierliche Messung THW + THW anfallen nicht)				
	CO	kontinuierlich §17 Abs. 1	kontinuierlich §17 Abs. 1			
	Ausnahme CO §19 Abs. 4: Erdgas oder Flüssig + §1500 keine kontinuierliche Messung stattdessen §20 Abs. 2 Nachweis über funktionierenden Betrieb Abgasreinigung und §20 Abs. 2 1/2 bzw. jährlich + §21 Abs. 1 Korrelation (Flussmessung) Messung an Behälter	Ausnahme CO §19 Abs. 4: Erdgas oder Flüssig + §1500 keine kontinuierliche Messung stattdessen §20 Abs. 2 Nachweis über funktionierenden Betrieb Abgasreinigung und §20 Abs. 2 1/2 bzw. jährlich + §21 Abs. 1 Korrelation (Flussmessung) Messung an Behälter				
	NO _x	kontinuierlich §17 Abs. 1	kontinuierlich §17 Abs. 1			
		Ausnahme NO _x §19 Abs. 4: Erdgas oder Flüssig + §1500 keine kontinuierliche Messung stattdessen §20 Abs. 2 Nachweis über funktionierenden Betrieb Abgasreinigung und §20 Abs. 2 1/2 bzw. jährlich + §21 Abs. 1 Korrelation (Flussmessung) Messung an Behälter	Ausnahme NO _x §19 Abs. 4: Erdgas oder Flüssig + §1500 keine kontinuierliche Messung stattdessen §20 Abs. 2 Nachweis über funktionierenden Betrieb Abgasreinigung und §20 Abs. 2 1/2 bzw. jährlich + §21 Abs. 1 Korrelation (Flussmessung) Messung an Behälter			
SO _x	kontinuierlich §17 Abs. 1	kontinuierlich §17 Abs. 1				
	Ausnahme SO _x §19 Abs. 4: keine kontinuierliche Messung bei Erdgas, Heizöl EL oder Diesel - §19 Brennstoffkontrolle Erdgas 1/2 jährlich, Heizöl EL oder Diesel 1/4 jährlich	Ausnahme SO _x §19 Abs. 4: keine kontinuierliche Messung bei Erdgas, Heizöl EL oder Diesel - §19 Brennstoffkontrolle Erdgas 1/2 jährlich, Heizöl EL oder Diesel 1/4 jährlich				
NH ₃	kontinuierlich §17 Abs. 1	kontinuierlich §17 Abs. 1				
	Ausnahme NH ₃ §19 Abs. 4: keine kontinuierliche Messung bei Erdgas, Heizöl EL oder Diesel - §19 Brennstoffkontrolle Erdgas 1/2 jährlich, Heizöl EL oder Diesel 1/4 jährlich	Ausnahme NH ₃ §19 Abs. 4: keine kontinuierliche Messung bei Erdgas, Heizöl EL oder Diesel - §19 Brennstoffkontrolle Erdgas 1/2 jährlich, Heizöl EL oder Diesel 1/4 jährlich				
Anlage 2	kontinuierlich §17 Abs. 1	kontinuierlich §17 Abs. 1				
	Freischmelz mit der Anlage 2 Nachweisgrenze überschritten §20 Abs. 2	Freischmelz mit der Anlage 2 Nachweisgrenze überschritten §20 Abs. 2				
Anlage 2	§20 Abs. 4: Nachweisgrenzen nicht erforderlich wenn: Durch §19 Brennstoffkontrolle + §20 Brennstoffkontrolle	§20 Abs. 4: Nachweisgrenzen nicht erforderlich wenn: Durch §19 Brennstoffkontrolle + §20 Brennstoffkontrolle				
	§20 Abs. 4: Nachweisgrenzen nicht erforderlich wenn: Durch §19 Brennstoffkontrolle + §20 Brennstoffkontrolle	§20 Abs. 4: Nachweisgrenzen nicht erforderlich wenn: Durch §19 Brennstoffkontrolle + §20 Brennstoffkontrolle				
Hinweise	Für alle Parameter bei wasserstoffarmen periodischen Messungen über alle 3 Jahre (20 Abs. 2)	Für alle Parameter bei wasserstoffarmen periodischen Messungen über alle 3 Jahre (20 Abs. 2)				
	Bei periodisch überwachter Parameter, welche durch Minderungs- oder Abgasreinigungsmaßnahmen eingespart - Nachweis über funktionierenden Betrieb §20 Abs. 2	Bei periodisch überwachter Parameter, welche durch Minderungs- oder Abgasreinigungsmaßnahmen eingespart - Nachweis über funktionierenden Betrieb §20 Abs. 2				
	Hinweise: Sofern in Genehmigungen oder Abgasverpflichtungen keine Messverpflichtungen festgelegt wurden, haben diese weiterhin Bestand (§20 Abs. 2)	Hinweise: Sofern in Genehmigungen oder Abgasverpflichtungen keine Messverpflichtungen festgelegt wurden, haben diese weiterhin Bestand (§20 Abs. 2)				





Abschnitt 2

Großfeuerungsanlagen





Abschnitt 2 Großfeuerungsanlagen

§26 Änderung des Anlagenbegriffs (vorher §2 Abs. 3ff)

Vorher

Altanlagen (§2 Abs. 3)
Vor 2003

Bestehende Anlage (§2 Abs. 4)
Vor 2013

Hinweis:
Verschiebung der
Bezugsjahre

Jetzt

2003-Altanlagen (§26 Abs. 3)
Vor 2003

Altanlagen (§26 Abs. 1)
Vor 2013

Bestehende Anlage (§26 Abs. 2)
Vor 2021



Abschnitt 2 Großfeuerungsanlagen



§39 Übergangsregelung

- Gilt für bestehende Anlagen ab 18.08.2021
- Für 2003-Altanlagen +
50 MW < FWL < 200 MW +
50% Fernwärme
→ ab 01.01.2023
 - Bis dahin Anwendung 13. BImSchV (2004) + IE-RL

§35 Netzstabilitätsanlage iVm. §2 Abs. 24

- Vor Genehmigung Festsetzung der max. h/a
- Bei > 300h/a muss technische Nachrüstung zur Einhaltung der Emissionsgrenzwerte gemäß §33 und §34 möglich sein
- Nachrüstung durchzuführen wenn Ø 300h/a (Zeitraum 5 Jahre) übersteigt
- Nachrüstung innerhalb von 2 Jahren
- Berichtspflicht Betriebsstunden an Behörde bis 31.03.



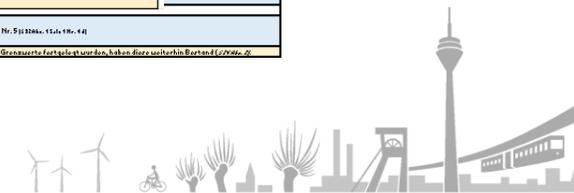
Abschnitt 2 Großfeuerungsanlagen



§29 - 34 Emissionsgrenzwerte abhängig vom Brennstoff

- Umfangreiche Änderungen
- Verschärfung der Grenzwerte
- Einführung von JMW für viele Parameter
- Ausnahme auf Antrag vom JMW teilweise möglich
- Wegfall der Grenzwerte für Gesamtstaub bei Erdgas, Flüssiggas und Wasserstoff
- Hinweis §27 Ammoniak GW + Kontinuierliche Messung

Gase (außer Chemie) Bezugsstoffgehalt % (j 216 f)	Feuerungswärmeleistung				Grenzwerte	Brennstoff
	< 300 MW	300 MW	300 MW	> 300 MW		
Staub	Hochföfen- oder Koksofenausätze				JMW 7 mg/m³ (j 21 Abs. 1 Nr. 14)	Staub
	sonstige Gase (ausgenommen Erdgas, Flüssiggas und Wasserstoff)				JMW 5 mg/m³ (j 21 Abs. 1 Nr. 2 a) bis HMW 16 mg/m³ (j 31 Abs. 1 Nr. 3)	
	Erdgas				JMW 50 mg/m³ (j 31 Abs. 1 Nr. 2 b) bis HMW 100 mg/m³ (j 31 Abs. 1 Nr. 3)	
	Hochföfen aussetze oder Koksofenausätze				JMW 100 mg/m³ (j 31 Abs. 1 Nr. 2 b) bis HMW 200 mg/m³ (j 31 Abs. 1 Nr. 3)	
CO	sonstige Gase				JMW 60 mg/m³ (j 31 Abs. 1 Nr. 1 b) bis HMW 150 mg/m³ (j 31 Abs. 1 Nr. 2 c) bis HMW 170 mg/m³ (j 31 Abs. 1 Nr. 3)	CO
	bestehende Anlage				JMW 100 mg/m³ (j 31 Abs. 2 S. 9) bis HMW 180 mg/m³ (j 31 Abs. 2 S. 9) bis HMW 200 mg/m³ (j 31 Abs. 2 S. 1)	
	bestehende Anlage andere Brennstoffe als Erdgas, Hochföfen aussetze oder Koksofenausätze				JMW 150 mg/m³ (j 31 Abs. 2 S. 4 Nr. 1) bis HMW 300 mg/m³ (j 31 Abs. 2 S. 4 Nr. 2)	
	Altanlage				JMW 100 mg/m³ (j 31 Abs. 2 S. 4 Nr. 1) bis HMW 150 mg/m³ (j 31 Abs. 2 S. 4 Nr. 1) bis HMW 300 mg/m³ (j 31 Abs. 2 S. 4 Nr. 2)	
NO _x	bestehende Anlage				JMW 100 mg/m³ (j 31 Abs. 2 S. 4 Nr. 1) bis HMW 150 mg/m³ (j 31 Abs. 2 S. 4 Nr. 1) bis HMW 300 mg/m³ (j 31 Abs. 2 S. 4 Nr. 2)	NO _x
	Altanlage				JMW 100 mg/m³ (j 31 Abs. 2 S. 4 Nr. 1) bis HMW 150 mg/m³ (j 31 Abs. 2 S. 4 Nr. 1) bis HMW 300 mg/m³ (j 31 Abs. 2 S. 4 Nr. 2)	
SO ₂	bestehende Anlage				JMW 150 mg/m³ (j 31 Abs. 1 Nr. 1) bis HMW 300 mg/m³ (j 31 Abs. 1 Nr. 2)	SO ₂
	Altanlage				JMW 150 mg/m³ (j 31 Abs. 1 Nr. 1) bis HMW 300 mg/m³ (j 31 Abs. 1 Nr. 2)	



Abschnitt 2 Großfeuerungsanlagen



§36 Ausnahmen kontinuierlichen Messung

- 50 MW < FWL < 100 MW + < Ø1500 h/a + Bio **dann kein SOx**
- 50 MW < FWL < 100 MW + < Ø1500 h/a **dann kein NH3**
- Bei SCR/ SNCR mit nachfolgender nasser REA oder Sprühabsorptionsverfahren

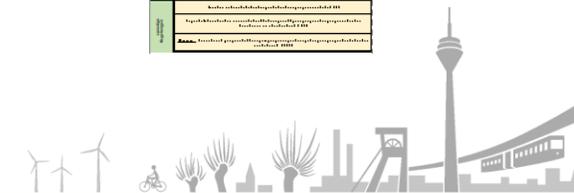
dann keine NH3 + jährliche Messung

- Methan (Cges) (§34 Abs. 2) jährliche Messung

§38 Zusätzliche periodische Messung

- Zirkulierende Wirbelschichtfeuerung + fest / Bio → NOx jährlich

Feste Brennstoffe Brennstoffkapazität ≥ 100 t/a	Feuerungsgremelösten		
	< 100 MW	100 MW	> 100 MW
Staub	kontinuierlich §17 Abs. 1 Nr. 1		
Hg	Ausnahme Hg §19 Abs. 7: keine kontinuierliche Messung auf Antragseinstellung entsprechender Brennstoffe -> §19 Brennstoffkontrolle + periodische Messung TFM + JFM/Trichter einhalten, §20 Abs. 3 Messung 92 bzw. jährlich		
	Ausnahme Hg §19 Abs. 8: keine kontinuierliche Messung für JFM §20 Abs. 3 (Feste Brennstoffe) auf Antrag Alternativen möglich (kontinuierliche Messung TFM + HMW anfallen nicht)		
CO	kontinuierlich §17 Abs. 1 Nr. 1		
NOx	kontinuierlich §17 Abs. 1 Nr. 1		
SOx	kontinuierlich §17 Abs. 1 Nr. 1		
HCl	Auscheidung von §20 Abs. 2 bei Verbrennung von festen Brennstoffen + < Ø1500 Wiederkehrmessungen für HCl M2 jährlich (§27 Abs. 3) §27 Abs. 7 iVm. §20 Abs. 3 S. 3 jährlich Möglichkeit von Bedingungen erfüllt	Auscheidung von §20 Abs. 2 bei Verbrennung von festen Brennstoffen + Wiederkehrmessungen für HCl M4 jährlich (§27 Abs. 3) §27 Abs. 7 iVm. §20 Abs. 3 S. 3 jährlich Möglichkeit von Bedingungen erfüllt	
	Auscheidung von §20 Abs. 2 bei Verbrennung von festen Brennstoffen + < Ø1500 Wiederkehrmessungen für HF M2 jährlich (§27 Abs. 3) §27 Abs. 7 iVm. §20 Abs. 3 S. 3 jährlich Möglichkeit von Bedingungen erfüllt	Auscheidung von §20 Abs. 2 bei Verbrennung von festen Brennstoffen + Wiederkehrmessungen für HF M4 jährlich (§27 Abs. 3) §27 Abs. 7 iVm. §20 Abs. 3 S. 3 jährlich Möglichkeit von Bedingungen erfüllt	
Cges	Mindestgrenzwert für Cges für feste Brennstoffe in der 12. BImSchV. Aber wenn Grenzwerte über §24 Abs. 2 Weitergehende Anforderungen fortgelegt werden, kann dies hierauf eine kontinuierliche Messungspflicht auslösen		
NH3	kontinuierlich §17 Abs. 1 Nr. 1		
	Ausnahme NH3 §26 Abs. 2: < Ø1500 keine kontinuierliche Messung statt dessen -> M2 jährlich Messung §20 Abs. 1, 2 + 4 Ausnahme NH3 §26 Abs. 3: bei SCR/ SNCR keine kontinuierliche Messung wenn nachfolgende REA oder		
ZNO	§20 bei zirkulierender Wirbelschichtfeuerung von festen oder flüssigen Brennstoffen jährlich		
Anlage 2 Nr. 1 + 4 (2 Abs. 1 Nr. 1 + 1)	Probennahmezeit mindestens bis Messungsgrenze überschritten §20 Abs. 5		
	§20 Abs. 6 Wiederkehrmessungen nicht erforderlich wenn durch §19 Brennstoffkontrolle -> §60 Grenzwert (gilt nicht bei wesentlichen Änderungen der Abgasreinigungstechnik)		
sonstige Regelungen	Für alle Parameter bei zirkulierender periodischer Messung zur Kontrolle alle 3 Jahre (§20 Abs. 2)		
	Bei periodisch überprüften Parametern, welche durch Mindestgrenzwerte Abgasreinigungstechnik eingesetzt -> Nachweis dauerhaft um mindestens den Betrag §20 Abs. 7		
Hinweis: Sofern in Genehmigungen oder Ordnungsauflagen/Anlagen Messpflichtungen fortgelegt werden, haben diese weiterhin Bestand (§ 24 Abs. 2)			



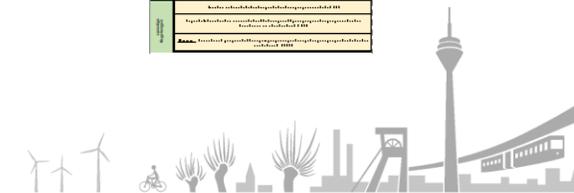
Abschnitt 2 Großfeuerungsanlagen



§37 Abweichungen Periodische Messung

- Messungen Anlage 2 Nr. 1-3 (außer PCDD/PCDF) bei fest + Bio + gas + flüssig **dann jährlich**
- PCDD/PCDF bei Produktrückständen der Chemie ½ jährlich
 - Wenn HCl im Brennstoff unter Nachweisgrenze **dann entfällt**
- HCl + HF bei Produktrückständen der Chemie ¼ jährlich
 - FWL < 100 MW + Ø1.500 h/a **dann ½ jährlich**
- Bio **dann HF jährlich + Methan/Cges ½ jährlich**
- Verbrennungsmotoren Formaldehyd jährlich
- Für Produktrückständen der Chemie (PCDD/PCDF + HCl + HF) + Vertrauensniveau 50% **dann jährlich**

Messparameter	Feuerungsgroßleistungen			
	< 100 MW	100 MW	200 MW	> 200 MW
Staub	kontinuierlich §17 Abs. 1 Nr. 1			
Hg	Ausnahme Hg §10 Abs. 7: keine kontinuierliche Messung auf Antrag eines Einrats entsprechenden Brennstoffe - §10 Brennstoffkontrolle + periodische Messung THW + JHW früher einhalten, §20 Abs. 3 Messung 92 bzw. jährlich			
	Ausnahme Hg §10 Abs. 8: keine kontinuierliche Messung für JHW §20 Abs. 3 (Feste Brennstoffe) auf Antrag Alternativen möglich (kontinuierliche Messung THW + HNW anfallen nicht)			
CO	kontinuierlich §17 Abs. 1 Nr. 1			
NO _x	kontinuierlich §17 Abs. 1 Nr. 1			
SO _x	kontinuierlich §17 Abs. 1 Nr. 1			
HCl	Ausnahme von §20 Abs. 2 bei Verbrennung von festen Brennstoffen + c Ø1.500 Wiederholungsmaßnahmen für HCl §2 Abs. 3 §27 Abs. 7 iVm. §20 Abs. 3 S. 3 jährlich Möglichkeit Befreiungen erfüllt		Ausnahme von §20 Abs. 2 bei Verbrennung von festen Brennstoffen + Wiederholungsmaßnahmen für HCl §4 jährlich §27 Abs. 3 §27 Abs. 7 iVm. §20 Abs. 3 S. 3 jährlich Möglichkeit Befreiungen erfüllt	
HF	Ausnahme von §20 Abs. 2 bei Verbrennung von festen Brennstoffen + c Ø1.500 Wiederholungsmaßnahmen für HF §2 Abs. 3 §27 Abs. 7 iVm. §20 Abs. 3 S. 3 jährlich Möglichkeit Befreiungen erfüllt		Ausnahme von §20 Abs. 2 bei Verbrennung von festen Brennstoffen + Wiederholungsmaßnahmen für HF §4 jährlich §27 Abs. 3 §27 Abs. 7 iVm. §20 Abs. 3 S. 3 jährlich Möglichkeit Befreiungen erfüllt	
CO ₂	Mindestgrenzwert für CO ₂ für feste Brennstoffe in der 12. BImSchV, aber wenn Grenzwerte über §24 Abs. 2 Weitergehende Anforderungen fortgesetzt werden, kann sich hieraus eine kontinuierliche Messpflichtung ergeben			
	kontinuierlich §17 Abs. 1 Nr. 1			
NH ₃	Ausnahme NH ₃ §26 Abs. 2: c Ø1.500 keine kontinuierliche Messungspflicht §20 Abs. 3 S. 3		Ausnahme NH ₃ §26 Abs. 3: bei SCR/ SNCR keine kontinuierliche Messung nach Maßgabe REA oder	
ZNO	§20 bei nicht zulässiger Verbrennung von festen oder flüssigen Brennstoffen jährlich			
Andere 20, 1-4 §20 Abs. 1 Nr. 4 -1	Probennahmezeit mindestens bis Messungsgrenze über §20 Abs. 5 §20 Abs. 2 Nr. 2			
	§20 Abs. 6 Wiederholungsmaßnahmen nicht erforderlich wenn durch §10 Brennstoffkontrolle - §60 Grenzwert (eilt nicht bei wesentlichen Änderungen der Abgaszusammensetzung)			
sonstige Messungen	Für alle Parameter bei zulässiger Verbrennung periodische Messungen zu §20 Abs. 2			
	Bei periodisch überprüften Parametern, welche durch Mindestgrenzwert Abgaszusammensetzung eingespart - Nachweis dauerhaft - um mindestens den Betrag §20 Abs. 7			
	Hinweise: Sofern in Genehmigungen oder Ordnungsverfügungen Antragsmesspflichtungen fortgesetzt werden, haben diese weiterhin Bestand (§ 20 Abs. 2)			





Abschnitt 3-6

BVT Spezial



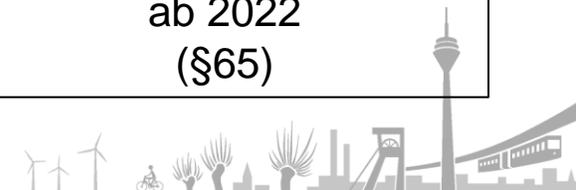
Abschnitte 3-6 BVT Spezial



Alt-Anlagenbegriff

Abschnitt 3 Zellstoff + Papier + Karton	Abschnitt 4 Raffinerie Mineralöl + Gas	Abschnitt 5 Organische Grundchemie	Abschnitt 6 Beiheizung Reaktoren
Altanlage §41 Abs. 1 Vor 2003	Altanlage §47 Abs. 1 Vor 2003	Altanlage §58 Abs. 1 Vor 2003	Altanlage §63 Abs. 1 Vor 2003
Bestehende Anlage §41 Abs. 2 Vor 2014	Bestehende Anlage §47 Abs. 2 Vor 2014	Bestehende Anlage §58 Abs. 2 Vor 2017	Keine Bestehende Anlage
ab 2022 (§45)	ab 2022 (§56)	ab 2022 (§61)	ab 2022 (§65)

Übergangsregelung Anwendung für Bestehende Anlagen



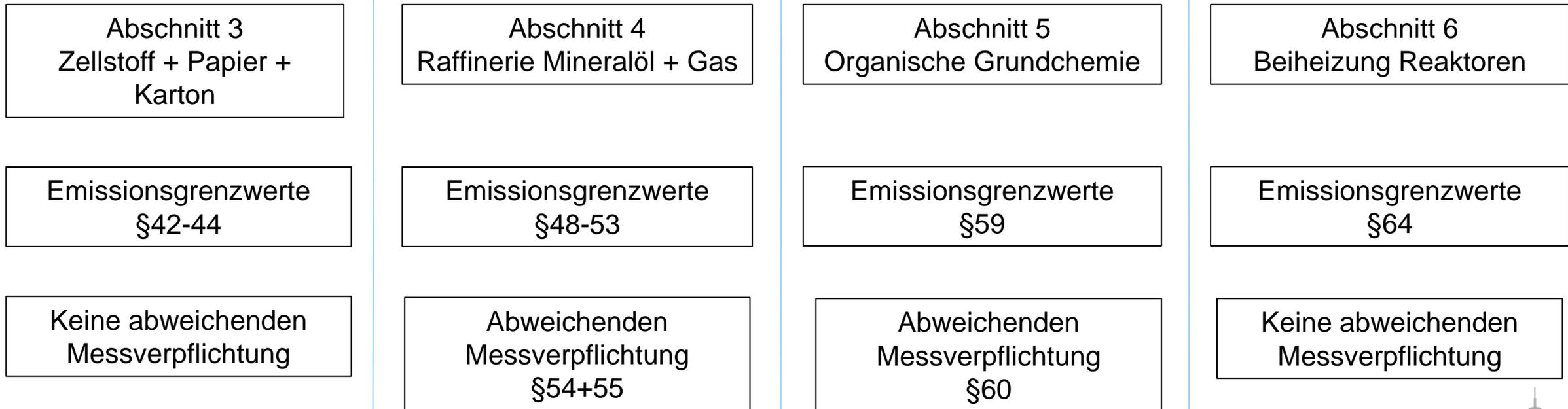
Abschnitte 3-6 BVT Spezial



Grenzwerte & Messverpflichtungen

- Beachtung §5 JMW Staub FWL > 300 MW
- Messverpflichtungen §17-20

Raffinerie		Feuerungswärmeleistung										
Bezugssauerstoffgehalt 3% § 3 Nr. 1												
		<table border="1"> <tr> <td>< 100 MW</td> <td>100 MW</td> <td>200 MW</td> <td>300 MW</td> <td>>300 MW</td> </tr> </table>					< 100 MW	100 MW	200 MW	300 MW	>300 MW	
< 100 MW	100 MW	200 MW	300 MW	>300 MW								
Messverpflichtungen für die Parameter	Staub	Zellstoff Bezugssauerstoffgehalt siehe § 3	Feuerungswärmeleistung									
			<table border="1"> <tr> <td>< 100 MW</td> <td>100 MW</td> <td>200 MW</td> <td>300 MW</td> <td>>300 MW</td> </tr> </table>					< 100 MW	100 MW	200 MW	300 MW	>300 MW
			< 100 MW	100 MW	200 MW	300 MW	>300 MW					
kontinuierlich §17 Abs. 1 Nr. 1	kontinuierlich §17 Abs. 1 Nr. 1	kontinuierlich §17 Abs. 1 Nr. 1	kontinuierlich §17 Abs. 1 Nr. 1	kontinuierlich §17 Abs. 1 Nr. 1								
sonstige Regelungen	NH ₃ CO	Messverpflichtungen für die Parameter	Staub	Ausnahme Hg §18 Abs. 7: keine kontinuierliche Messung auf Antrag wenn Einsatz entsprechenden Brennstoffs => §13 Brennstoffkontrolle + periodische Messung TMW + JMW sicher eingehalten, §20 Abs. 3 Messung 1/2 bzw. jährlich								
			Hg	Ausnahme Hg §18 Abs. 7: keine kontinuierliche Messung auf Antrag wenn Einsatz entsprechenden Brennstoffs => §13 Brennstoffkontrolle + periodische Messung TMW + JMW sicher eingehalten, §20 Abs. 3 Messung 1/2 bzw. jährlich								
			CO	kontinuierlich §17 Abs. 1 Nr. 1								
			Anlage 2	Probenahmezeit mindestens bis Nachweisgrenze überschritten §20 Abs. 5 §20 Abs. 2 alle 3 Jahre §20 Abs. 6 Wiederholungsmessungen nicht erforderlich wenn durch §13 Brennstoffkontrolle < 50% Grenzwert (gilt nicht bei wesentlichen Änderungen der Anlage)								
Bei periodischerüberwachung		Für alle Parameter bei wiederkehrenden periodischen Messungen spätestens alle 3 Jahre (20 Abs. 2)										
Hinweis		Bei periodischerüberwachung Parametern, welche durch Minderung eine Abgasreinigungseinrichtung eingesetzt => Nachweis dauerhaften emissionsmindernden Betrieb §20 Abs. 7										
sonstige Regelungen		Hinweis: Sofern in Genehmigungen oder Ordnungsverfügungen strengere Messverpflichtungen festgelegt wurden, haben diese weiterhin Bestand (§ 24 Abs. 2).										





Wichtige Links

- 13. BImSchV (In Kraft seit 15.07.2021)
 - https://www.gesetze-im-internet.de/bimschv_13_2021/
- Begründung der 13. BImSchV 178/21 (11.02.2021)
 - https://www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2021/0101-0200/178-21.pdf;jsessionid=92A43EC5F73572911D1806E8A3A59D1C.1_cid365?_blob=publicationFile&v=1
- BVT Schlussfolgerung (30.11.2021) Amtsblatt EU L 469 (30.12.2021)
 - <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32021D2326&from=DE>
 - Bitte beachten, beim UBA ist derzeit noch die veraltete Version von 2017 verlinkt
 - Teilweise strengere Grenzwerte als in der 13. BImSchV Bspw. NOx Hochofengas (TMW 22-110 mg/m³, derzeit 135 mg/m³, beachte §7 Abs. 1a Umsetzung innerhalb von 4 Jahren)

