

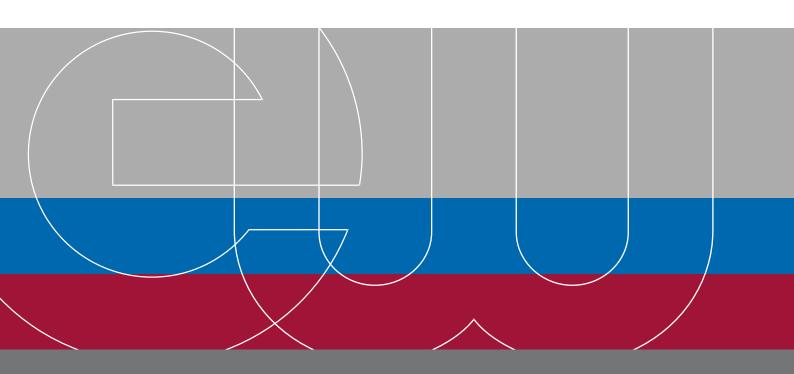
BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V. Reinhardtstraße 32 10117 Berlin Telefon +49 30 300 199-0 Telefax +49 30 300 199-3900

E-Mail info@bdew.de www.bdew.de

Stellungnahme

zum Entwurf der neuen EU-Richtlinie über mittelgroße Feuerungsanlagen

Berlin, 9. Mai 2014





Die Europäische Kommission hat am 18. Dezember 2013 ein umfassendes Maßnahmenpaket zur Verbesserung der Luftqualität in Europa vorgelegt. Das Maßnahmenpaket enthält unter anderem einen Vorschlag für eine neue Richtlinie zur Begrenzung der Emissionen bestimmter Luftschadstoffe aus mittelgroßen Feuerungsanlagen ("MCP-Richtlinie") sowie eine umfängliche Folgenabschätzung zu den einzelnen Vorschlägen.

Die geplante neue MCP-Richtlinie betrifft Feuerungsanlagen einschließlich Gasturbinen und Verbrennungsmotoren mit einer Feuerungswärmeleistung von **1 – 50 MW**, die nicht bereits von Kapitel III oder IV der Industrieemissionen-Richtlinie erfasst sind. In Deutschland werden Zulassung und Betrieb dieser Anlagen bereits umfassend durch Verordnungen und Verwaltungsvorschriften geregelt. Für Deutschland entspricht dieser Bereich im Wesentlichen dem Geltungsbereich der nach der 4. BImSchV genehmigungsbedürftigen "TA-Luft-Anlagen" sowie kleineren, von der 1. BImSchV erfassten, nicht genehmigungsbedürftigen Feuerungsanlagen, die Erdgas oder leichtes Heizöl einsetzen.

Mittelgroße Feuerungsanlagen besitzen eine hohe Systemrelevanz für viele Industriezweige, kleine und mittlere Fern- und Nahwärmenetze, Gasversorgung und Abwasserentsorgung, und – in gewissem Umfang – auch für die allgemeine Stromversorgung. Mittelgroße Feuerungsanlagen werden voraussichtlich einen immer größer werdenden Beitrag zur Erreichung der Klimaschutz- und Energieeffizienzziele durch Biomasseeinsatz und dezentrale KWK-basierte Strom- und Wärmeerzeugung leisten.

Der Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft – BDEW vertritt die Interessen einer Vielzahl von Unternehmen, die mittelgroße Feuerungsanlagen in den genannten Wirtschaftszweigen betreiben. Der BDEW begrüßt grundsätzlich das Ziel der Kommission, die Luftschadstoffemissionen aus mittelgroßen Feuerungsanlagen durch harmonisierte Emissionsgrenzwerte nach dem Stand der Technik europaweit zu vermindern, bezweifelt aber, dass der Vorschlag in der vorliegenden Fassung für Deutschland ein geeignetes kosteneffizientes Instrumentarium zur Verbesserung der Luftqualität darstellt.

Der BDEW hat diesbezüglich am 28. Februar 2014 eine umfangreiche **Analyse zur Folgen-abschätzung der EU-Kommission zur geplanten MCP-Richtlinie** vorgelegt. Im Rahmen des Papiers konnte gezeigt werden, dass eine Umsetzung des Vorschlages in Deutschland zu einem erheblichen zusätzlichen und im Vergleich zum EU-Durchschnitt überproportional hohen Erfüllungsaufwand für Wirtschaft und Verwaltung führen würde (siehe <u>Ziffer 1</u>).

Aufbauend auf dieser Analyse und den langjährigen Erfahrungen mit der Regelung mittelgroßer Feuerungsanlagen in Deutschland zielt die hiermit zu den Regelungsinhalten vorgelegte Stellungnahme zur MCP-Richtlinie darauf ab, Kernpunkte und übergreifende Aspekte aus Sicht der deutschen Energie- und Wasserwirtschaft (siehe Ziffer 2) sowie gezielte Verbesserungsvorschläge zu den Regelungsinhalten und technischen Anforderungen (siehe Ziffer 3) aufzuzeigen. Besonderes Augenmerk wird hierbei auf Vorschläge gelegt, die zu mehr Konsistenz mit der bewährten nationalen Regelungspraxis und zu einer wesentlichen Verminderung des Verwaltungs- und Erfüllungsaufwandes für Wirtschaft und Verwaltung führen würden.

Der BDEW nimmt zum Entwurf für eine neue Richtlinie über mittelgroße Feuerungsanlagen wie folgt Stellung.



1. Hauptergebnisse der BDEW-Analyse der Folgenabschätzung¹:

Die Umsetzung des MCP-Richtlinienvorschlages in der EU-27 würde dazu führen, dass deutsche Betreiber, die 30% der betroffenen Anlagenzahl in Europa stellen, weniger als 10% zu der der MCP-Richtlinie zugeschriebenen Verringerung der Luftschadstofffrachten in Europa beitragen würden, aber hierfür gut 40% der zusätzlichen Kosten tragen müssten.

Um den **Verwaltungs- und Messaufwand** für Deutschland nachdrücklich zu reduzieren, sollten derzeit nicht genehmigungsbedürftige Feuerungsanlagen unter der 1. BlmSchV aus dem Anwendungsbereich der neuen MCP-Richtlinie herausgenommen werden.

Eine Reihe der vorgeschlagenen Emissionsgrenzwerte führt zu einem **überproportional hohen technischen Erfüllungsaufwand** in Deutschland. Hier sollten Nachbesserungen unter Berücksichtigung von Verhältnismäßigkeit und Stand der Technik erfolgen.

Der sehr erhebliche Verwaltungsaufwand für die Anwendung von Art. 5 (4) in Verbindung mit **Anhang III** der MCP-Richtlinie ist nicht in die Folgenabschätzung einbezogen worden.

Tabelle 1: Geschätzte Kosten und Nutzen für Deutschland (Quelle: BDEW) im Vergleich zur Schätzung der Kosten für die EU-Mitgliedstaaten als Ganzes (Quelle: EU-KOM)

Für das Jahr 2025	BDEW-Schätzung für <u>Deutschland</u>	Schätzung der EU- Kommission für <u>EU-27</u>
Fallzahl	ca. 40.000	ca. 143.000
	(davon ca. 30.000 1. BlmSchV- Anlagen sowie weitere nicht ge- nehmigungsbedürftige Anlagen)	
Verwaltungskosten (Be-	33 Mio. € pro Jahr	21 Mio. € pro Jahr
treiber und Behörden)	(davon 30 Mio. € pro Jahr für 1. BImSchV-Anlagen)	
Messkosten (Betreiber)	30 Mio. € pro Jahr gesamt	25 Mio. € pro Jahr gesamt
	(davon 15 Mio. € pro Jahr für 1. BImSchV-Anlagen)	
Technischer Erfüllungs- aufwand (Betreiber)	117 Mio. € pro Jahr	382 Mio. € pro Jahr
	(Quelle: EU-KOM)	(Quelle: EU-KOM)
Gesamtaufwand	160 - 180 Mio. € pro Jahr	428 Mio. € pro Jahr
	(je nach Betrachtungsweise)	
Verringerung von SO ₂	17 kt	135 kt
Verringerung von NO _x	7 kt	107 kt
Verringerung von Staub	1 kt	45 kt
Gesamtverringerung	25 kt	287 kt

¹ BDEW-Diskussionspapier zur Folgenabschätzung des Entwurfs der neuen Richtlinie über mittelgroße Feuerungsanlagen. Berlin, 28. Februar 2014.



2. Kernpunkte und übergreifende Aspekte

Der Richtlinienvorschlag soll eine **Regelungslücke** zwischen Industrieemissions-Richtlinie und Ökodesign-Richtlinie auf europäischer Ebene schließen. Der Vorschlag sieht für mittelgroße Feuerungsanlagen (1 – 50 MW) einschließlich Gasturbinen und Verbrennungsmotoren ein neuartiges Anzeigeverfahren sowie das Setzen europaweit einheitlicher Mindestanforderungen im Hinblick auf Emissionen und Überwachung vor. Das vorgeschlagene Anzeigeverfahren legt den Schwerpunkt der Verantwortung in die Hände der Anlagenbetreiber und nicht in die der zuständigen Behörde (Genehmigungsverfahren) oder des Herstellers (Produktstandard).

Die Vorschläge der Kommission führen gegenüber der geltenden Rechtslage in vielen Fällen zu einem erhöhten Verwaltungs- und Messaufwand für Behörden und Betreiber. Dies betrifft besonders die hohe Fallzahl der Öl- oder Gaskesselanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 20 MW insbesondere im Bereich der Wärmeversorgung, die in Deutschland im Rahmen der **1. Bundes-Immissionsschutzverordnung** (1. BImSchV) geregelt werden.

Diese in Deutschland nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen sollten unbedingt **vom Geltungsbereich der MCP-Richtlinie ausgenommen werden**. Von diesen mit Standardbrennstoffen betriebenen und vergleichsweise emissionsarmen Anlagen sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu befürchten.

Weiterhin sollten die Anlagenarten, die in Deutschland derzeit **keiner Genehmigungsbedürftigkeit** unterliegen (s. u. Nr. 3 zu Art. 2 Abs. 2), **vom Geltungsbereich ausgenommen werden**.

Darüber hinaus ist eine Vielzahl weiterer Anlagenarten und Größenklassen von den neuen Anforderungen und den Inhalten der Technischen Anhänge erheblich betroffen. Die Technischen Anhänge des Vorschlags enthalten anspruchsvolle Emissionsgrenzwerte und Überwachungsvorschriften für Schwefeldioxid-, Stickstoffoxid- und Staubemissionen, die für eine Reihe von Anlagen in Deutschland einen erheblichen Erfüllungsaufwand auslösen würden.

Für Anlagen, die in Gebieten errichtet werden, in denen die Luftqualitätsstandards nicht eingehalten werden können, werden in **Anhang III** sehr strenge Emissionsbenchmarks vorgeschlagen, deren Anwendung von den zuständigen Behörden in solchen Fällen unter Berücksichtigung der Verhältnismäßigkeit geprüft werden muss. Dieser Anhang sollte gestrichen werden.

Für mittelgroße Feuerungsanlagen sollten die Überwachungsvorschriften und übrigen Anforderungen grundsätzlich deutlich weniger anspruchsvoll als die Vorgaben des Kapitels III und des Anhangs V der Industrieemissions-Richtlinie sein (Grundsatz der **Verhältnismäßigkeit**).

Der BDEW teilt die Auffassung der Kommission und des deutschen Bundesrates, dass hauptsächlich **Primärmaßnahmen** zum Einsatz kommen sollten, um die Emissionsvorgaben sicher einhalten zu können. Die Anwendung sekundärer Maßnahmen und damit verbundener Stoffeinsätze (z. B. Ammoniak) und (gefährlicher) Abfälle bedeutet für mittelgroße Anlagen in



vielen Fällen einen unverhältnismäßig hohen Investitions-, Überwachungs- und Wartungsaufwand und steht im Widerspruch zum vorgeschlagenen Anzeigeverfahren, da ihre Anwendung komplexe medienübergreifende Analysen und umfangreiche Genehmigungsverfahren erforderlich macht.

Die Verhältnismäßigkeit der Anwendung sekundärer Abreinigungstechniken ist allerdings nicht nur – wie von der Kommission verfolgt – für Stickstoffoxide, sondern auch für Schwefeldioxid und für kleinere mittelgroße Anlagen auch für Staub zu hinterfragen.

Die Ausgestaltung von Mitteilungs-, Berichts- und Messpflichten sollte sich verstärkt an bewährter **Regelungspraxis in den Mitgliedstaaten** orientieren. Das deutsche Überwachungssystem kann hierbei als Vorbild dienen.

Der Grund für die im EU-Durchschnitt vergleichsweise **hohen Nachrüstungskosten** und spezifischen Vermeidungskosten in Deutschland sind zu einem großen Teil auf die folgenden Emissionsminderungserfordernisse zurückzuführen:

- Die erwartete Staubminderung würde vornehmlich durch vergleichsweise hohen investiven Nachrüstungsaufwand an kleinen Biomasse-Heizwerken mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 2,5 MW erbracht, für die eine Gewebe- oder Elektrofilternachrüstung erforderlich würde. Der von der Kommission vorgeschlagene Grenzwert stellt im Übrigen eine nicht nachvollziehbare Verschärfung des gerade erst verabschiedeten Technischen Anhangs X des Göteborg-Protokolls dar².
- Die erwartete SO₂-Minderung würde vornehmlich von Biogas- und Klärgas-BHKW, die einen erheblichen Beitrag zur Energiewende liefern, durch Nachrüstung teurer und aufwendiger sekundärer Entschwefelungstechnik zu erbringen sein, wobei offen ist, ob eine drastische Absenkung des zulässigen Emissionsgrenzwertes um nahezu Faktor 10 überhaupt dem Stand der Technik entspricht und mit einem auch nur annähernd verhältnismäßigen Aufwand sicher erreicht werden kann.
- Für bestehende Anlagen, die feste Brennstoffe einsetzen, werden in Deutschland im Regelfall bereits zusätzliche Emissionsminderungsmaßnahmen ergriffen (z. B. mehrfache Luftstufung, Abgasrezirkulation, Additivzugabe), um die Anforderungen der TA Luft zu erreichen. Eine weitere Verschärfung dieser Anforderungen würde zu einer unverhältnismäßigen, wirtschaftlich nicht darstellbaren Nachrüstung sekundärer Rauchgasreinigungstechnik führen.

Im Folgenden werden zu den genannten Kernthemen und den übrigen Regelungen und technischen Anforderungen konkrete **Verbesserungsvorschläge** formuliert.

Seite 5 von 18

² Anhang X, Nr. 16 Tabelle 14 des Göteborg-Protokolls schreibt als indikativen Stand der Technik für Feuerungsanlagen < 5 MW, die Biomasse einsetzen, einen Staubgrenzwert von 50 mg/m³ für bestehende und 20 mg/m³ für neue Anlagen bei <u>11% Sauerstoffbezugsgehalt</u> vor.



Bei Beachtung dieser Vorschläge ließe sich der Verwaltungs- und Überwachungsaufwand für deutsche Anlagenbetreiber und zuständige Behörden sowie der technische Erfüllungsaufwand für die Umsetzung der Richtlinie um ein Vielfaches reduzieren. Beispielsweise würde die zu Art. 2 Abs. 2 vorgeschlagene Einschränkung des Geltungsbereiches den Verwaltungsaufwand der neuen Regelungen in Deutschland um bis zu 90% verringern und den Messaufwand in etwa halbieren.

3. Konkrete Anmerkungen des BDEW zu den Inhalten des Richtlinienvorschlages Artikel 2: Geltungsbereich

Art. 2 Abs. 1: Die neue Richtlinie soll für Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von mindestens 1 MW und weniger als 50 MW gelten ("mittelgroße Feuerungsanlagen"). Um eine eindeutige Abgrenzung zur Industrieemissions-Richtlinie zu gewährleisten, sollte klargestellt werden, dass zwei oder mehrere gesonderte Feuerungsanlagen derselben Art, die in einem technischen Zusammenhang stehen, als einzige Feuerungsanlage zu betrachten sind.

Klarzustellen ist insbesondere, dass für die Prüfung der Erreichung der Schwellenwerte des Anwendungsbereiches geeignete **Aggregationsregeln** analog Art. 29 der Industrieemissions-Richtlinie in den Entwurf (z. B. in Ergänzung zur Begriffsbestimmung "Feuerungsanlage" in *Art. 3 Abs. 5*) aufgenommen werden sollten, um einen europaweit einheitlichen Vollzug der neuen Regelungen zu gewährleisten.

Art. 2 Abs. 2: In diesem Abschnitt wird eine Reihe von Ausnahmen vom Geltungsbereich formuliert. Der BDEW begrüßt, dass eine eindeutige Abgrenzung zu Anlagen unter Kapitel III und IV der Industrieemissions-Richtlinie sowie zu energieverbrauchsrelevanten "Produkten" unter der Ökodesign-Richtlinie festgeschrieben werden soll. Dadurch werden Doppelregelungen vermieden. Neben den in Artikel 2 Abs. 2 bereits aufgeführten Ausnahmen sollten allerdings noch weitere in Deutschland zurzeit nicht genehmigungsbedürftige Anlagenarten vom Geltungsbereich ausgenommen werden, um insbesondere den mit einer Einbeziehung verbundenen Verwaltungsaufwand zu vermeiden:

- Anlagen, die soweit den Umständen nach zu erwarten für einen Zeitraum von weniger als zwölf Monaten nach Inbetriebnahme an demselben Ort betrieben werden (z. B. nicht ortsfeste mobile Heizanlagen oder Notstromaggregate).
- Anlagen, soweit sie der Forschung, Entwicklung oder Erprobung neuer Einsatzstoffe, Brennstoffe, Erzeugnisse oder Verfahren im Labor- oder Technikumsmaßstab dienen.
- Anlagen, die dem Notbetrieb dienen.
- Öl- oder Gaskesselanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 20 MW.

Eine entsprechende Einschränkung des Geltungsbereiches würde in Deutschland den Verwaltungsaufwand der neuen Regelungen um bis zu 90% verringern und den Messaufwand halbieren (siehe Ergebnisse des BDEW-Diskussionspapieres zur Folgenabschätzung).



Artikel 3: Begriffsbestimmungen

Art. 3 Nr. 2 "Emissionsgrenzwert": In der Begriffsbestimmung wird auf den Zeitraum, in dem ein Stoff in die Luft ausgestoßen werden darf, abgestellt. Die Definition entspricht nicht dem Wortlaut von Art. 3 Nr. 5 der Industrieemissions-Richtlinie. Die Begrifflichkeit sollte stattdessen im Sinne von § 2 Nr. 11 der 13. BImSchV besser wie folgt definiert werden:

"Emissionsgrenzwert im Sinne dieser Richtlinie ist die Emission einer Anlage, die zulässigerweise in die Luft abgeleitet werden darf, angegeben als Massenkonzentration und bezogen auf den jeweiligen Bezugssauerstoffgehalt, im Fall von Staubemission auch angegeben als zulässige Rußzahl."

Art. 3 Nr. 3 "Stickstoffoxide": Nr. 3 enthält eine Definition für die im Anhang verwendete Abkürzung "NO_x". Für den Luftschadstoff Schwefeldioxid sollte für eine harmonisierte Umsetzung ebenfalls klargestellt werden, ob sich die Luftschadstoffgrenzwerte des Anhangs für SO₂ auf "Schwefeldioxid" oder auf "Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid", beziehen.

Art. 3 Nr. 4 "Feinstaub": Im Richtlinienentwurf wird bei den Emissionsanforderungen der technischen Anhänge auf den Parameter "Feinstaub" (particulate matter) abgestellt. Dies steht im Widerspruch zu den entsprechenden Regelungen des Anhangs V der Industrieemissions-Richtlinie, der BVT-Merkblätter, der technische Anhänge des Göteborg Protokolls (insbesondere Anhang X) und der nationalen Regelungspraxis in vielen Mitgliedstaaten, die im Regelfall auf "Gesamtstaub" ("total suspended particles", "dust") abstellen. Gesamtstaub schließt Feinstaubpartikel mit ein. Der Richtlinienentwurf sollte generell auf Gesamtstaub abstellen und ggf. die Anforderungen der Anhänge im Hinblick auf die zulässigen Staubemissionen entsprechend anpassen.

Art. 3 Nr. 5 "Feuerungsanlage": Die Begriffsbestimmung sollte noch um geeignete Aggregationsregeln für die Überprüfung der Schwellenwerte des Geltungsbereiches in Fällen, in denen die Abgase von zwei oder mehreren gesonderten Feuerungsanlagen über einen gemeinsamen Schornstein abgeleitet werden, ergänzt werden (siehe auch Anmerkungen zu Art. 2 Abs. 1).

Art. 3 Nr. 8 "Motor": Es sollte klargestellt werden, ob für Stirlingmotoren, deren Energiezufuhr über eine Verbrennung erfolgt, die Emissionsgrenzwerte für motorische Anlagen oder für die der übrigen Feuerungsanlagen gelten.

Art. 3 sollte zudem um den Begriff "Feuerungswärmeleistung" ergänzt werden, um einen europaweit einheitlichen Vollzug im Hinblick auf den Anwendungsbereich und einzelne Regelungen mit Bezugnahme auf die Feuerungswärmeleistung zu gewährleisten:

"Feuerungswärmeleistung im Sinne dieser Richtlinie ist der auf den unteren Heizwert bezogene Wärmeinhalt der Brennstoffe, der einer Anlage im Dauerbetrieb je Zeiteinheit zugeführt wird, angegeben in Megawatt (MW)."



Artikel 4: Registrierung

Art. 4 Abs. 1: Feuerungsanlagen, in denen eine oder mehrere der in Anhang I der Industrieemissionsrichtlinie genannten Tätigkeiten sowie andere unmittelbar damit verbundene Tätigkeiten am selben Standort durchgeführt werden, die mit in Anhang I aufgeführten Tätigkeiten in einem technischen Zusammenhang stehen, sollten grundsätzlich von der Registrierung nach Art. 4 und den Mitteilungspflichten nach Art. 4 Abs. 2 und 3 befreit werden, um eine Überschneidung mit den Pflichten der Industrieemissions-Richtlinie zu vermeiden. Die für eine Anwendung der übrigen Vorschriften der neuen Richtlinie relevanten Informationen liegen den Genehmigungsbehörden bereits vor, so dass es keiner zusätzlichen Registrierung für die entsprechenden Anlagen bedarf.

Art. 4 Abs. 2: Es sollte klargestellt werden, dass Anlagenteile, die für sich die Schwelle zur Registrierungspflicht überschreiten, keiner zusätzlichen Einzelanzeige bedürfen, sondern dass es lediglich einer Registrierung für die maßgebliche Feuerungsanlage bedarf.

Art. 4 Abs. 5 sollte mit der Regelung eingeführt werden, dass die zuständige Behörde die Betreiber einer bestehenden mittelgroßen Feuerungsanlage, die von der Mitteilungspflicht nach Art. 4 Abs. 2 befreit sind, über eine erfolgte "automatische" Registrierung unterrichtet.

Art. 4 Abs. 6: Um unnötigen bürokratischen Aufwand zu vermeiden, sollte das Register so schlank wie möglich gehalten werden und nur die in Anhang I genannten vom Betreiber mitzuteilenden Angaben enthalten.

Artikel 5: Emissionsgrenzwerte

Art. 5 Abs. 2: Analog Art. 33 der Industrieemissions-Richtlinie sollte für bestehende Anlagen eine zusätzliche Übergangsregelung für eine beschränkte Laufzeit analog Artikel 33 der Industrieemissions-Richtlinie eingeräumt werden. Diese sollte für eine bestehende Anlage oder einen Anlagenteil angewendet werden dürfen, für die der Betreiber bis zu einem noch festzulegenden Zeitpunkt gegenüber der zuständigen Behörde erklärt, dass er diese Anlage oder dieses Anlagenteil bis zum 1. Januar 2030 (Anlagen > 5 MW) bzw. 1. Januar 2035 (Anlagen < 5 MW) spätestens unter Verzicht auf die Registrierung stilllegen wird und dass er die betreffende Anlage oder den Anlagenteil ab 1. Januar 2025 bzw. 1. Januar 2030 höchstens in 10.000 Stunden betreibt. Für diese Anlagen sollten bis zum Ablauf der Übergangsfrist die bestehenden nationalen Anforderungen fortgelten.

Art. 5 Abs. 4: Der Verweis auf Anhang III sollte ersatzlos gestrichen werden (siehe hierzu auch Anmerkungen zu Anhang III). Das vorgeschlagene Vorgehen erscheint unverhältnismäßig, würde zu einem erheblichen zusätzlichen Verwaltungsaufwand führen und widerspricht der üblichen Regelungspraxis in den Mitgliedstaaten. Darüber hinaus enthält die Regelung weder Übergangsfristen für bestehende Anlagen noch eine Ausnahme für Feuerungsanlagen, die nicht mehr als 500 Betriebsstunden pro Jahr in Betrieb sind.



Für bestehende Anlagen steht den zuständigen Behörden bereits durch die nationale Umsetzung der Richtlinie 2008/50/EC ein ausreichendes Instrumentarium zur Verfügung. Die Erstellung sektorübergreifender gebietsbezogener Luftreinhaltepläne stellt ein wesentlich umfassenderes, effizienteres, flexibleres und sachgerechteres Werkzeug für eine Verbesserung der lokalen Luftqualität dar als eine generelle, isolierte und ggf. unverhältnismäßige Benchmarksetzung für mittelgroße Feuerungsanlagen.

Für Anlagen, die in Gebieten, in denen die EU-Luftqualitätsgrenzwerte gemäß der Richtlinie 2008/50/EG nicht eingehalten werden, neu errichtet werden, wäre ergänzend eine Prüfung durch die Behörde im Einzelfall vorstellbar. Aufgrund des hiermit verbundenen hohen Verwaltungsaufwandes sollte eine solche Prüfung allerdings nur für solche neu zu errichtenden Anlagen gefordert werden, für die angenommen werden kann, dass sie ohne abweichende Regelung einen wesentlichen Beitrag zu den Emissionen des relevanten Luftschadstoffes in den betroffenen Gebieten leisten würden. Neue Öl- und Gaskesselanlagen mit Standardbrennstoffen und mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 20 MW, die nur leichtes Heizöl, Erdgas, Flüssiggas oder andere Gase der öffentlichen Gasversorgung einsetzen, sowie Feuerungsanlagen, die nicht mehr als 500 Betriebsstunden pro Jahr in Betrieb sind, sollten aufgrund ihrer üblicherweise geringen Emissionsrelevanz von dieser Prüfung allemal ausgenommen werden.

Art. 5 Abs. 8: In die Mischungsregel für den Betrieb mit mehreren Brennstoffen sollte noch der Sauerstoffbezug aufgenommen werden, um eine sachgerechte Ermittlung des Mischgrenzwertes zu erreichen (z. B. bei multiplem Einsatz von festen und flüssigen Brennstoffen):

"Bei Mischfeuerungen sind die für den jeweiligen Brennstoff maßgeblichen Emissionsgrenzwerte und der jeweilige Bezugssauerstoffgehalt nach dem Verhältnis der mit diesem Brennstoff zugeführten Feuerungswärmeleistung zur insgesamt zugeführten Feuerungswärmeleistung zu ermitteln."

Artikel 6: Überwachung der Emissionen

Art. 6 Abs. 4: Um unnötigen Verwaltungs- und Messaufwand zu vermeiden, sollte die Überwachung für den reibungslosen Betrieb einer sekundären Emissionsminderungsvorrichtung mit der wiederkehrenden Emissionsmessung nach Anhang IV einhergehen.

Artikel 7: Einhaltungskontrolle

Art. 7 Abs. 1: Um Doppelregelungen zu verhindern, sollten Feuerungsanlagen oder Anlagenteile, die als Nebentätigkeit oder Nebeneinrichtung einer nach Industrieemissions-Richtlinie genehmigungsbedürftigen Anlage genehmigt sind, von den Überwachungsmaßnahmen und Mitteilungspflichten nach Art. 7 befreit werden. Die Überwachung dieser Anlagen ist bereits abschließend über die einschlägigen Vorschriften der Industrieemissions-Richtlinie geregelt.

Art. 7 Abs. 1: In der Regelung sollte die bereits durch Artikel 23 der Industrieemissions-Richtlinie belegte Begrifflichkeit des "System für Umweltinspektionen" durch den neutralen



Begriff "geeignetes System für Überwachung" ersetzt werden. Um eine Einschätzung des mit der geforderten Überwachung einhergehenden Verwaltungsaufwandes vornehmen zu können, ist mehr Klarstellung hinsichtlich des geforderten Überwachungssystems, der Mindestanforderungen und der Inspektionsfrequenz erforderlich. Der Zeitraum zwischen den wiederkehrenden, nicht anlassbezogenen Inspektionen sollte in Abhängigkeit von der Emissionsrelevanz 6 Jahre nicht unterschreiten und 9 Jahre nicht überschreiten.

Art. 7 Abs. 3: Eine sachgerechte Festlegung der Maßnahmen für das An- und Abfahren kann nur im Ermessen der zuständigen Behörde unter Berücksichtigung der besonderen Umstände im Einzelfall erfolgen. Der mit einer Festlegung solcher Maßnahmen verbundene erhebliche zusätzliche Verwaltungsaufwand erscheint nicht vereinbar mit dem System einer "Registrierung".

Art. 7 Abs. 4: Satz 1 sollte zur Klarstellung noch wie folgt ergänzt werden: "Bei einer im Rahmen der Emissionsüberwachung nach Anhang IV festgestellten Nichteinhaltung der Anforderungen nach dieser Richtlinie stellen die Mitgliedstaaten Folgendes sicher:"

Artikel 10: Zugang zu Informationen

Eine Veröffentlichung eines detaillierten Registers mit mehreren Tausend Feuerungsanlagen ist nicht von öffentlichem Interesse. Stattdessen sollte eine übersichtliche, gezielte und handhabbare Information der Öffentlichkeit erfolgen. Beispielsweise könnte eine (ggf. regional aufgelöste) statistische Übersicht über die Anzahl der registrierten Anlagen sowie überwachungsrelevante Aspekte regelmäßig veröffentlicht werden (ggf. nach bestimmten Anlagenkategorien).

In Ergänzung hierzu könnten auch die Berichte nach *Art. 12 Abs. 1 und 2* der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

Artikel 12: Berichterstattung

Art. 12 Abs. 5: Der entsprechende Absatz sollte gestrichen werden. Die vorgesehene Prüfpflicht und der ggf. hieraus hervorgehende Legislativvorschlag und eine mögliche Befassung des Europäischen Parlamentes und des Rates würden in einen Zeitraum fallen, in dem die Übergangsregelungen für bestehende Anlagen noch nicht ausgelaufen wären (2027 – 2030). Eine hieraus möglicherweise hervorgehende weitere Absenkung der Emissionsgrenzwerte unmittelbar im Anschluss an oder sogar vor dem Auslaufen von Übergangsregelungen für bestehende Anlagen ist nicht nachvollziehbar. Im Übrigen kann nach Einschätzung des BDEW eine generelle Anwendung der in Anhang III vorgeschlagenen Benchmarks ohne Berücksichtigung der besonderen Umstände im Einzelfall unter keinen Umständen verhältnismäßig sein.



Anhang I: Vom Betreiber der zuständigen Behörde mitzuteilende Angaben

Anhang I: Für die Meldung sollte klargestellt werden, wie für eine mittelgroße Feuerungsanlage, die aus mehreren Anlagenarten und Anlagenteilen sowie Nebeneinrichtungen zusammengesetzt ist, die in einem technischen Zusammenhang stehen, berichtet werden soll. Ein solcher Zusammenhang ist insbesondere dann gegeben, wenn die Anlagen auf demselben Betriebsgelände liegen, mit gemeinsamen Betriebseinrichtungen verbunden sind und einem vergleichbaren technischen Zweck dienen. Um unnötigen Verwaltungsaufwand zu vermeiden, sollte sich die Datenmeldung auf die Haupt-Feuerungsanlage beschränken.

Anhang I Nr. 6: Informationen zu den erwarteten Betriebsstunden und der durchschnittlichen Betriebslast unterliegen im Regelfall der Geheimhaltung als wirtschaftlich sensitive Daten und sollten nicht Eingang in ein zu veröffentlichendes Register finden. Für Anlagen der Strom-, Wärme- und Gasversorgung ist der Betrieb der Anlagen zudem in vielen Fällen nur bedingt oder gar nicht vorhersehbar (nachfrageabhängig, witterungsbedingt etc.).

Anstelle der erwarteten Betriebsstunden sollte daher auf die maximal zulässige Betriebszeit abgestellt werden. Die Angabe zur maximal zulässigen Betriebszeit sollte allerdings nicht als Grundlage für eine Emissionsschätzung nach *Art. 12 Abs. 1 oder 2* herangezogen werden.

Anhang I Nr. 8: Der Wert "300 Stunden jährlich" sollte im Sinne einer Klarstellung des Gewollten auf "500 Stunden jährlich" angehoben werden (siehe Art. 5 Abs. 2 Satz 3 und Abs. 3 Satz 2). Die Anwendung hat sich auch auf Art. 5 Abs. 3 Satz 2 zu erstrecken.

Anhang II: Emissionsgrenzwerte gemäß Art. 5 Abs. 1

Die Europäische Kommission hat sich bei der Formulierung der Mindestanforderungen für bestehende und neue mittelgroße Feuerungsanlagen im Wesentlichen auf die Emissionsanforderungen der Industrieemissions-Richtlinie für Großfeuerungsanlagen der Leistungsklasse 50 – 100 MW unter zusätzlicher Beachtung der Vorgaben des Göteborg-Protokolls gestützt.

Die in Anhang II vorgeschlagenen Emissionsgrenzwerte für mittelgroße Feuerungsanlagen sind in Teilen allerdings wesentlich strenger als die einschlägigen Anforderungen der Industrieemissions-Richtlinie für die Anlagenklasse 50 – 100 MW ausgefallen, obwohl mittelgroße Feuerungsanlagen um **bis zu Faktor 100 kleiner** als entsprechende Großfeuerungsanlagen ausfallen können.

Bei einem Vergleich ist außerdem zu berücksichtigen, dass den Großfeuerungsanlagen unter der Industrieemissions-Richtlinie ("IE-Richtlinie") zusätzliche **Flexibilität** zur Verfügung steht, die im MCP-Entwurf nicht berücksichtigt wurde:

- Die alternative Anwendung der Schwefelabscheidegradregelung nach Art. 31 der IE-Richtlinie bei Einsatz fester heimischer Brennstoffe.
- Befristete Übergangregelungen nach Art. 32 35 der IE-Richtlinie.
- 1500-h-Regeln nach Anhang V Teil 1 Abs. 2, Abs. 4 und Abs. 6 der IE-Richtlinie.



Vor einer Übertragung der Anforderungen und abweichenden Regelungen für Großfeuerungsanlagen auf mittelgroße Feuerungsanlagen sollte vor dem Hintergrund des einhergehenden hohen investiven Aufwandes und der ausgelösten Betriebskosten eine ausführlichere Folgenabschätzung vorgenommen und hierbei ggf. auch eine weitere **Differenzierung der Anlagen in Leistungsklassen** sowie nach Brennstoffen und Feuerungsart geprüft werden.

Für die Beurteilung der Emissionsgrenzwerte gemäß Artikel 5 Absatz 1 aus Sicht der deutschen Energiewirtschaft werden folgende **Grundsätze und Kriterien** herangezogen:

- Die Emissionsgrenzwerte sollen den Anforderungen des Standes der Technik entsprechen und mit verhältnismäßigem Aufwand eingehalten werden können.
- Die Anforderungen für mittelgroße Feuerungsanlagen dürfen nicht strenger als die Vorgaben des Anhangs V der IE-Richtlinie für Großfeuerungsanlagen sein (Grundsatz der Verhältnismäßigkeit).
- Die Emissionsvorgaben des Anhangs II sollten ohne sekundäre Abgasreinigungstechnik sicher eingehalten werden können.
- Die Vorgaben sollten nicht über die einschlägigen Anforderungen der technischen Anhänge des in 2012 verabschiedeten Göteborg-Protokolls hinausgehen.
- Die Emissionsvorgaben sollten ggf. eine weitere Differenzierung der mittelgroßen Anlagen in verschiedene Leistungsklassen vorsehen (analog TA Luft in Deutschland).
- Eine gleichwertige Umrechnung der Emissionsgrenzwerte auf andere üblicherweise in der Rechtspraxis der Mitgliedstaaten angewendete Bezugssauerstoffgehalte sollte zulässig sein.
- Für feste Biomasse sollte analog Anhang X des Göteborg-Protokolls generell ein Bezugssauerstoffgehalt von 11% festgelegt werden.

A) SO₂-Emissionsgrenzwerte

A1: Einsatz von Stein- oder Braunkohle

Für den Einsatz von Steinkohle oder Braunkohle ist ein Emissionsgrenzwert von 400 mg/m³ für mittelgroße Feuerungsanlagen unverhältnismäßig, da eine Einhaltung dieses Wertes im Regelfall aufwendige Sekundärmaßnahmen bis hin zur Einrichtung einer nassen Rauchgaswäsche bei schwefelreichen (heimischen) Kohlequalitäten erfordern würde. Die TA Luft enthält diesbezüglich eine sachgerechte Grenzwertsetzung, die nach Brennstoff- und Feuerungsart differenziert.

Für <u>bestehende</u> Anlagen sollten die derzeit geltenden Anforderungen der TA Luft als Maßstab für Anhang II der MCP-Richtlinie herangezogen werden. Für <u>neue</u> Anlagen wäre angelehnt an die Anforderungen der 13. BImSchV (alt) für die Anlagenklasse 50 – 100 MW eine Absenkung der Anforderungen für mittelgroße Anlagen auf 350 mg/m³ bei Wirbelschichtfeuerung und 850 mg/m³ bei sonstigen Feuerungen realisierbar.



A2: Einsatz sonstiger Gase (ausgenommen Erdgas)

Anhang II schlägt eine drastische Verschärfung der Emissionsgrenzwerte für Schwefeldioxid bei Einsatz anderer Gase gegenüber der deutschen Regelungspraxis für mittelgroße Feuerungsanlagen vor. Darüber hinaus liegen die Vorschläge für den Einsatz von Koksofengas und Hochofengas in Kesselfeuerungen bis zu Faktor 10 unter den Vorgaben des Anhangs V der Industrieemissions-Richtlinie für Großfeuerungsanlagen (350 mg/m³ für Koksofengas mit niedrigem Heizwert bzw. 200 mg/m³ für Hochofengas). Zudem enthält die Industrieemissions-Richtlinie keine Emissionsvorgaben für SO₂ bei Einsatz anderer Gase wie Biogas oder Klärgas in Gasturbinen oder Verbrennungsmotoren.

Die Besonderheiten anderer Gase sind offensichtlich bei der Ausgestaltung der Grenzwertvorschläge des Anhangs II nicht beachtet worden. Dies ist umso verwunderlicher, da dies in der Regel eine hocheffiziente energetische Nutzung solcher Gase bei gleichzeitig wesentlicher Verringerung von Luftschadstoff- und Treibhausgasemissionen darstellt, die bei nicht sachgerechter Grenzwertsetzung für die Verbrennungsprodukte in vielen Industriesektoren konterkariert würde.

Darüber hinaus würde eine nicht sachgerechte Berücksichtigung der Rahmenbedingungen und Brennstoff- bzw. Substrateigenschaften bei der Grenzwertsetzung auch die effiziente Nutzung zur Strom- und Wärmeerzeugung von Biogas, Klärgas und Deponiegas in vielen landwirtschaftlichen Betrieben, kommunalen und industriellen Kläranlagen und Mülldeponien gefährden. In den letzten Jahren ist ein erheblicher Zubau an neuen genehmigungsbedürftigen Biogasanlagen zu verzeichnen gewesen, während sich der Ausbau der Klärgasnutzung im genehmigungsbedürftigen Bereich vornehmlich auf Ertüchtigung und Modultausch im Bestand konzentriert hat und im Bereich der Deponiegasnutzung sogar eine rückläufige Entwicklung zu verzeichnen gewesen ist. Diese Trends werden sich absehbar fortsetzen.

Die mit dem weiteren Ausbau der Biogasnutzung einhergehende weitere Zunahme der Luftschadstoffemissionen darf sich aber nicht auf eine reine Bewertung der technischen und wirtschaftlichen Machbarkeit der Emissionsminderung der Einzelanlagen beschränken, sondern muss aufgrund ihrer Mengenrelevanz in den breiteren Zusammenhang der Einhaltung regionaler Luftqualitätsziele und der künftig zulässigen nationalen Emissionsobergrenzen auf der einen und dem wichtigen Beitrag dieser Anlagen zum Erreichen der energie- und klimapolitischen Ziele und den möglichen Auswirkungen auf Versorgungssicherheit (Regelbarkeit) und Entsorgungssicherheit (Abwasser, Deponien) auf der anderen Seite gestellt werden.

Die folgenden Ausführungen beziehen sich immer auf einen weiten "Biogas-Begriff" einschließlich Klärgas und Deponiegas, aber ohne Bioerdgas oder Grubengas.

Die SO_2 -Emissionen von Biogasanlagen sind vornehmlich auf den Restgehalt von Schwefelwasserstoff (H_2S) im Biogas zurückzuführen. Eine Entschwefelung des Rohbiogases liegt grundsätzlich im Interesse des Anlagenbetreibers. Hohe Gehalte an Schwefelwasserstoff im Biogas können bei der Verbrennung in Motoren zu einer vorzeitigen Alterung der Motorenöle (Übersäuerung) und Korrosionsprozessen in Rohrleitungen, Armaturen und Abgas-Wärmetauschern führen, die erhöhten Verschleiß, erhöhte Ausfallzeiten und höhere Wartungskosten nach sich ziehen.



Darüber hinaus ist eine weitgehende Entschwefelung des Biogases bei Einsatz von dem Verbrennungsprozess nachgeschalteten Oxidationskatalysatoren (Gefahr der Inaktivierung bzw. "Katalysatorvergiftung") und bei einer Aufbereitung auf Bioerdgasqualität für die Einspeisung ins Erdgasnetz erforderlich.

Für genehmigungsbedürftige Anlagen in Deutschland mit substratbedingt hohen Schwefelwasserstoffgehalten im Biogas (z. B. bei Klärgas, Deponiegas oder proteinhaltigen Bio- und Speiseabfällen oder bestimmten landwirtschaftlichen Reststoffen) stellt der Einsatz biologischer Entschwefelungsverfahren (durch Einblasen von Luftsauerstoff) oder chemische Fällung mit Eisenpräparaten oder eine Kombination der beiden Verfahren den Stand der Technik dar, mit dem die derzeitigen Anforderungen der TA Luft sicher eingehalten werden können. Zu beachten ist hierbei, dass prozessbedingt Konzentrationsspitzen und substratbedingte Schwankungen des Schwefelwasserstoffgehaltes (z. B. bei Chargenwechsel oder bei Einsetzen der Rührintervalle im Fermenter) auftreten können.

Eine weitergehende Entschwefelung mithilfe von zusätzlichen Aktivkohlefiltern oder anderen dem Gärprozess nachgelagerten Reinigungsverfahren kommt derzeit vornehmlich bei der Aufbereitung auf Bioerdgasqualität mit Bioerdgaseinspeiseraten von mehr als 250 – 500 m³/h (entsprechend 3 – 5 MW Feuerungswärmeleistung) zum Einsatz. Eine pauschale Übertragung dieser Anforderungen für Bioerdgas auf direkt vor Ort eingesetztes Rohbiogas, Klärgas oder Deponiegas in bestehenden Anlagen wäre allerdings – auch im Sinne eines integrierten Ansatzes – insbesondere im Falle kleinerer Anlagen nicht verhältnismäßig.

Der BDEW empfiehlt deshalb, für den Einsatz von Biogasen (einschließlich Klärgas und Deponiegas) die Emissionsgrenzwerte für SO₂ so zu setzen, dass diese in bestehenden Anlagen mit entsprechender Vorbehandlung im Rahmen des Gärprozesses oder nach der Erfassung mit bewährten biologischen Verfahren oder chemischer Fällung sicher eingehalten werden können (primäre Maßnahmen). Darüber hinaus sollte eine Differenzierung der Anforderungen für den Einsatz von Biogas, Klärgas oder Deponiegas in Kesselfeuerungen, Verbrennungsmotoren oder Gasturbinen nach Größenklassen vorgenommen werden.

Die SO_2 -Emissionsgrenzwerte für <u>bestehende</u> Anlagen sollten für Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 10 MW ca. 300 mg/m³ (bei 3% Bezugssauerstoffgehalt) bzw. 100 mg/m³ (bei 15% Bezugssauerstoffgehalt) betragen. Für bestehende Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 10 MW könnte ein Grenzwert von 200 mg/m³ (bei 3% Bezugssauerstoffgehalt) bzw. 67 mg/m³ (bei 15% Bezugssauerstoffgehalt) festgelegt werden.

Für <u>neue</u> Anlagen ist davon auszugehen, dass bei größeren Anlagen der Einsatz von Oxidationskatalysatoren künftig Stand der Technik sein wird und deshalb eine weitreichende Entschwefelung der Rohgase wird erfolgen müssen. Für <u>neue</u> Anlagen <u>mit Oxidationskatalysator</u> und einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 10 MW wären deswegen SO₂-Grenzwerte von 50 mg/m³ (bei 3% Bezugssauerstoffgehalt) bzw. 20 mg/m³ (bei 15% Bezugssauerstoffgehalt) vorstellbar. Für kleinere <u>neue</u> Anlagen <u>ohne Oxidationskatalysator</u> könnten bei einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 10 MW ca. 150 mg/m³ (bei 3% Bezugssauerstoffgehalt) bzw. 50 mg/m³ (bei 15% Bezugssauerstoffgehalt) vorgesehen werden.



A3: Einsatz sonstiger Brennstoffe

Für den Einsatz flüssiger Brennstoffe gelten gemäß Industrieemissions-Richtlinie generell Emissionsgrenzwerte von 350 mg/m³ für SO₂. Die im Entwurf der MCP-Richtlinie vorgenommene Differenzierung zwischen "schwerem Heizöl" und anderen flüssigen Brennstoffen sollte aufgegeben werden und die Anforderungen für mittelgroße Feuerungsanlagen nicht strenger als die Anforderungen der Industrieemissions-Richtlinie für Großfeuerungsanlagen formuliert werden.

Bei ausschließlichem Einsatz von schwefelarmen leichtem Heizöl und naturbelassenem Holz sollten – wie für Erdgas im Entwurf bereits sinnvoll geregelt – keine Emissionsgrenzwerte für Schwefeldioxid vorgesehen werden, um unnötigen Überwachungsaufwand zu vermeiden. Da diese Brennstoffe nur geringe natürliche oder standardisierte Schwefelgehalte aufweisen, würde eine entsprechende Grenzwertsetzung kostenintensive Messungen zur Überwachung der SO₂-Emissionen verursachen, die regelmäßig nur geringe Emissionen feststellen würden.

B) NO_x-Emissionsgrenzwerte

B1: Einsatz fester Biomasse

Die vorgeschlagenen NO_x-Emissionsgrenzwerte bei Einsatz fester Biomasse in <u>neuen</u> Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 5 MW sollten von 300 auf 375 mg/m³ (bei 6% Bezugssauerstoffgehalt) entsprechend 250 mg/m³ (bei 11% Bezugssauerstoffgehalt) angehoben werden, um eine Einhaltung der Anforderungen ohne Einsatz aufwändiger sekundärer Abluftreinigungstechnik zu vermeiden.

B2: Einsatz flüssiger Brennstoffe

Die Vorschläge des Anhangs II gehen für den Einsatz anderer flüssiger Brennstoffe als Schweröl in neuen und bestehenden mittelgroßen Feuerungsanlagen deutlich über die Anforderungen des Anhangs V der Industrieemissions-Richtlinie für Großfeuerungsanlagen der Leistungsklasse 50 – 100 MW hinaus. Während die Industrieemissions-Richtlinie für den Einsatz flüssiger Brennstoffe für bestehende Anlagen 450 mg/m³ und für neue Anlagen 350 mg/m³ für NO_x-Emissionen fordert, enthält Anhang II des MCP-Entwurfs Emissionsgrenzwerte für NO_x in Höhe von jeweils 200 mg/m³.

Um eine unverhältnismäßige Belastung der Betreiber mittelgroßer Feuerungsanlagen zu vermeiden sollte in Konsistenz mit der Industrieemissions-Richtlinie und zur Verringerung des Überwachungsaufwandes keine Unterscheidung der Emissionsanforderungen in Schweröl und andere flüssige Brennstoffe getroffen werden und generell ein NO_x -Emissionsgrenzwert von 350 mg/m³ bei Einsatz flüssiger Brennstoffe (einschließlich flüssiger Biobrennstoffe) festgelegt werden. Bei ausschließlichem Einsatz von schwefelarmen leichtem Heizöl wäre eine Absenkung des NO_x -Emissionsgrenzwertes auf 250 mg/m³ aus deutscher Sicht vertretbar.



B3: Gasturbinenanlagen

Für <u>bestehende</u> Gasturbinenanlagen, die im gleitenden Durchschnitt über einen Zeitraum von fünf Jahren höchstens 1.500 Betriebsstunden jährlich in Betrieb sind, sollte analog Anhang V Teil 1 Nr. 6 der Industrieemissions-Richtlinie ein NO_x-Emissionsgrenzwert von 150 mg/m³ für Anlagen, die mit Erdgas betrieben werden, und von 200 mg/m³ im Falle von Anlagen, die mit anderen Gasen oder flüssigen Brennstoffen betrieben werden, vorgesehen werden.

Für <u>neue</u> Gasturbinenanlagen sollten die Emissionsgrenzwerte für NO_x bei Einsatz von sonstigen gasförmigen Brennstoffen, ausgenommen Erdgas, oder von flüssigen Brennstoffen in Anlehnung an § 8 Abs. 7 der 13. BlmSchV auf 120 mg/m³ angehoben werden (ab einer Last von 70%). Eine solche Anhebung ist erforderlich, damit die neuen Anforderungen angesichts der Vielzahl von Betriebsregimen, Fahrweisen und Einsatzzwecken mit primären Maßnahmen sicher eingehalten werden können.

C) Staub-Emissionsgrenzwerte

C1: Einsatz von leichtem Heizöl

Anstelle eines Staub-Emissionsgrenzwertes sollte bei Einsatz von leichtem Heizöl in bestehenden oder neuen Kesselfeuerungen, Gasturbinen oder Verbrennungsmotoren alternativ die aus Immissionsschutzsicht gleichwertige Bestimmung der Abgastrübung zugelassen werden (Rußzahl 1 bei Kesselfeuerung; Rußzahl 2 bei Gasturbinen). Die Bestimmung der Abgastrübung stellt ein weit verbreitetes kosteneffizientes Messverfahren dar, welches auf die besonders gesundheitsrelevanten rußhaltigen Staubfraktionen abstellt.

C2: Einsatz von Biomasse

Das im Jahr 2012 verabschiedete Göteborg-Protokoll enthält im Anhang X Nr. 16 Tabelle 14 Empfehlungen für (Gesamt-)Staubemissionsgrenzwerte für mittelgroße Feuerungsanlagen. Die Richtwerte gelten für Biomasse bei einem Bezugssauerstoffgehalt ("O_{2 ref}") von 11%.

Die von der Kommission vorgeschlagenen Staub-Emissionsgrenzwerte würden für viele kleine Biomasse-(Fern)Heizwerke und industrielle Feuerungsanlagen des Holz- und Möbelsektors mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 2,5 MW einen sehr hohen investiven Aufwand für die Nachrüstung von Elektro- oder Gewebefiltern nach sich ziehen.

Nach Auffassung des BDEW sollten die neuen Anforderungen der Richtlinie über mittelgroße Feuerungsanlagen nicht über diese gerade erst verabschiedeten Empfehlungen des Göteborg-Protokolls zum Stand der Technik der Staubminderung hinausgehen.

Für <u>bestehende</u> Anlagen der Leistungsklasse 1-5 MW sollten deswegen bei Einsatz von Biomasse nicht 45 mg/m³ (bei 6% $O_{2 \, ref}$), sondern 50 mg/m³ (bei 11% $O_{2 \, ref}$) entsprechend 75 mg/m³ (bei 6% $O_{2 \, ref}$) gelten. Für <u>neue</u> Anlagen sollten bei Einsatz von Biomasse in Abhängigkeit von der Leistungsklasse nicht 20 bzw. 25 mg/m³ (bei 6% $O_{2 \, ref}$), sondern generell 20 mg/m³ (bei 11% $O_{2 \, ref}$) entsprechend 30 mg/m³ (bei 6% $O_{2 \, ref}$) gefordert werden.



Anhang III: Benchmark-Werte für strengere Emissionsgrenzwerte gemäß Art. 5 Abs. 4

Anhang III sollte ersatzlos gestrichen werden. Falls von einer Streichung abgesehen werden sollte, müssen die Anforderungen zumindest auf neu in Betrieb zu nehmende Anlagen eingeschränkt werden. Die vorgeschlagenen Benchmarks sind nicht verhältnismäßig für mittlere Feuerungsanlagen und entsprechen selbst für Großfeuerungsanlagen und große Gasturbinen in vielen Fällen nicht dem Stand der Technik.

Die Sicherstellung der Einhaltung der vorgeschlagenen Benchmarks würde in vielen Fällen die Anwendung umfangreicher sekundärer Abgasreinigungsmaßnahmen erfordern und damit verbundene zusätzliche Energieverbräuche, Stoffeinsätze und Abfälle auslösen. Die umweltverträgliche und sichere Anwendung dieser Techniken würde integrierte Analysen und Untersuchungen möglicher Wechselwirkungen ("Cross-Media-Effects") und damit letztlich umfangreiche Genehmigungsverfahren erforderlich machen. Der hierüber ausgelöste Verwaltungs-, Planungs-, Überwachungs- und Wartungsaufwand steht in keinem Verhältnis zur faktisch erreichbaren Minderungsfracht.

Der absehbar sehr erhebliche Verwaltungsaufwand für die Anwendung von Art. 5 (4) in Verbindung mit Anhang III ist nicht in die Folgenabschätzung der EU-Kommission für die "Regulatory Option R3", die dem Richtlinienentwurf entsprechen soll, einbezogen worden. Diese Regelungen sollten gestrichen werden.

Für Anlagen, die in Gebieten neu errichtet werden, in denen die Umweltqualitätsstandards nicht eingehalten werden, sollte stattdessen in *Art. 5 Abs. 4* geregelt werden, dass es Aufgabe der zuständigen Behörde ist, im Einzelfall geeignete Maßnahmen u. a. in Abhängigkeit von der Immissionsüberschreitung des konkreten Schadstoffs und Emissionsanforderungen festzulegen (siehe Anmerkungen zu *Art. 5 Abs. 4*).

Anhang IV: Emissionsüberwachung

Anhang IV enthält eine Reihe von pauschalen Regelungen für die Emissionsüberwachung, die im Hinblick auf eine kosteneffiziente Umsetzung und Überwachung noch im Lichte der langjährigen Erfahrungen mit der TA Luft in Deutschland angepasst werden sollten. Im Einzelnen sind hierbei aufzuführen:

- Anhang IV Nr. 1: Einzelmessungen sollten analog TA Luft nach Errichtung und nach wesentlicher Änderung und wiederkehrend grundsätzlich im Abstand von drei Jahren erfolgen. Eine jährliche Schadstoff-Emissionsmessung führt zu einem erheblichen zusätzlichen Mess- und Verwaltungsaufwand.
- Anhang IV Nr. 2: Auf Einzelmessungen sollte auf Antrag im Einzelfall verzichtet werden können, wenn durch andere Prüfungen, z. B. durch einen Nachweis über die Wirksamkeit von Einrichtungen zur Emissionsminderung, die Zusammensetzung von Brenn- oder Einsatzstoffen oder die Prozessbedingungen, mit ausreichender Sicherheit festgestellt werden kann, dass die Emissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.



- Anhang IV Nr.3: Der Zeitpunkt für die erste Messung sollte bei neuen Anlagen nicht auf die Registrierung, sondern auf die tatsächliche Aufnahme des Regelbetriebes abstellen. Zwischen Meldung und Registrierung der Anlage nach Art. 4 Abs. 2 und der tatsächlichen Inbetriebnahme können mehrere Monate liegen.
 - Eine Messverpflichtung sollte erstmalig frühestens drei Monate und spätestens 6 Monate nach der Inbetriebnahme greifen (Erreichen des ungestörten Betriebes). Für bestehende Anlagen sollte bei der erstmaligen Messung, soweit vorhanden, auf aktuelle Messwerte der letzten drei Jahre zurückgegriffen werden dürfen, wenn diese eine Einhaltung der Anforderungen nach Anhang II belegen.
- Anhang IV Nr. 4: Für Anlagen, die nur schwefelarmes Heizöl oder naturbelassenes Holz einsetzen, sollte keine Verpflichtung zur Messung der SO₂-Emissionskonzentration im Rauchgas gefordert werden.
 - Für Anlagen, die nur leichtes Heizöl einsetzen, sollte wie in Deutschland seit vielen Jahren erfolgreich praktiziert anstelle einer Staubmessung nach Nr. 1 als Alternative die Messung der Abgastrübung (über Rußzahlbestimmung) ermöglicht werden.