

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Stellungnahme zum Entwurf der Verordnung zur Neufassung der Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen und zur Änderung der Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen (13./17. BImSchV) vom 25.06.2020

Stellungnahme durch:

Datum: 23. Juli 2020

Name: BDEW

E-Mail: [REDACTED]

Ansprechpartner: [REDACTED]

Telefon: [REDACTED]

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
1a	BDEW	§ 2 (24) Wenn nicht anders angegeben, beziehen sich die Fundstellen immer auf den Entwurf der 13. BImSchV.	S. 10	te	Das BREF LCP führt keine Definition zum „mittleren brennstoffbezogenen Jahresnutzungsgrad“. Ein Anlass, eine solche Definition nun in der 13. BImSchV neu einzuführen, besteht somit nicht. In § 2 (24) ist entsprechend BREF LCP die Definition „gesamter Nettobrennstoffnutzungsgrad aufzunehmen“ und entsprechend BVT 2 nachzuweisen.	mittlerer brennstoffbezogener Jahres- gesamter Nettobrennstoffnutzungsgrad im Sinne der Verordnung ist das Verhältnis der in einem Jahr netto bereitgestellten Summe von elektrischer oder mechanischer Energie und von der nutzbaren Wärmeenergie zwischen der netto erzeugten Energie (Strom, Warmwasser, Dampf, mechanische Energie abzüglich der importierten elektrischen und/oder thermischen Energie (z. B. für den Verbrauch von Hilfssystemen) und der zugeführten zu der im selben Jahr eingesetzten Brennstoffenergie (als der untere Heizwert des Brennstoffs) an der Grenze der Verbrennungseinheit während eines bestimmten Zeitraums. Der Nettobrennstoffnutzungsgrades einer Anlage wird mittels Durchführung eines einmaligen Leistungs-Nachweises bezogen auf Vollast ermittelt.	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genau Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
1b	BDEW	§ 2 (25)	S. 10	allg.	Das BREF LCP führt keine Definition zum „mittleren elektrischen Jahresnutzungsgrad“. Ein Anlass, eine solche Definition nun in der 13. BImSchV neu einzuführen, besteht somit nicht. Die Definition in § 2 (9) zum elektrischen Nettowirkungsgrad erfüllt die Anforderungen zur Umsetzung des BREF LCP. § 2 (25) ist zu streichen.	mittlerer elektrischer Jahresnettonutzungsgrad im Sinne der Verordnung ist das Verhältnis der in einem Jahr netto bereitgestellten elektrischen Energie zu der im selben Jahr eingesetzten Brennstoffenergie.	
1c	BDEW	§ 2 (26)	S. 10	allg.	Das BREF LCP führt keine Definition zum „mittleren mechanischen Jahresnutzungsgrad“. Ein Anlass, eine solche Definition nun in der 13. BImSchV neu einzuführen, besteht somit nicht. Die Definition in § 2 (21) zum mechanischen Nettowirkungsgrad erfüllt die Anforderungen zur Umsetzung des BREF LCP. § 2 (26) ist zu streichen.	mittlerer mechanischer Jahresnettonutzungsgrad im Sinne der Verordnung ist das Verhältnis der in einem Jahr netto bereitgestellten mechanischen Energie zu der im selben Jahr eingesetzten Brennstoffenergie.	
2	BDEW	§ 2 (27)	S. 10	allg.	Die Definition einer Netzstabilitätsanlage sollte eng an die Definition des EnWG angelehnt werden. § 11 Abs. 3 EnWG: <i>„Betreiber von Übertragungsnetzen können besondere netztechnische Betriebsmittel vorhalten, um die Sicherheit und Zuverlässigkeit des Elektrizitätsversorgungssystems bei einem tatsächlichen örtlichen Ausfall eines oder mehrerer Betriebsmittel im Übertragungsnetz wiederherzustellen.“</i>	Nr. 27: Netzstabilitätsanlage ist eine Anlage zur Stromerzeugung, die nicht am Strommarkt teilnimmt, und deren Einsatz als besonderes netztechnisches Betriebsmittel nach § 11 Absatz 3 des Energiewirtschaftsgesetzes vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970, 3621), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706) geändert worden ist, sich auf einen Notbetrieb zur Wiederherstellung der Sicherheit und Zuverlässigkeit des Elektrizitätsversorgungssystems bei einem tatsächlichen örtlichen Ausfall eines oder mehrerer Betriebsmittel im Übertragungsnetz zur abschließlichen Absicherung der elektrischen Netzstabilität im Hochspannungsverbundnetz beschränkt.	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
3	BDEW	§ 2 (29)	S. 10	allg.	Diese neue Begriffsbestimmung kann eine erhebliche Auswirkung auf die Anwendung der Aggregationsregeln nach § 4 haben und kann so zu erheblicher Rechtsunsicherheit führen. Zwar greift der Vorschlag im Verordnungsentwurf eine entsprechende Begriffsbestimmung gemäß Artikel 3 Nummer 26 der Richtlinie 2010/75/EU (IED) nachträglich auf. Die Umsetzung der IED ist jedoch schon mit der vorletzten Novelle der 13. BImSchV abschließend erfolgt. Die Interpretation der Begrifflichkeit und der darauf aufsetzenden Aggregationsregeln sollte weiterhin im Ermessen der zuständigen Behörde stehen.	(29) Schornstein im Sinne dieser Verordnung ist eine Konstruktion, die einen oder mehrere Züge aufweist, über die Abgase in die Luft abgeleitet werden.	
4	BDEW	§ 4 Abs. 4 (NEU)	S. 11	allg.	Die BVT-Schlussfolgerungen für Großfeuerungsanlagen (siehe L212/11) ermöglichen, die 1500-h-Regeln auch auf Teile einer Feuerungsanlage anzuwenden, sofern die durch diese Abgasabzüge abgeleiteten Emissionen gesondert überwacht werden. Für die Zuweisung der Emissionsgrenzwerte der 1500-h-Regelung ist für die Anlagenteile die Feuerungswärmeleistung der gesamten Feuerungsanlage heranzuziehen. Die Aggregationsregeln sollten durch einen entsprechenden Passus ergänzt werden.	(4) Ist ein Teil einer Feuerungsanlage, der Abgase über einen oder mehrere gesonderte Schornsteinzüge oder Rauchgaskanäle in einen gemeinsamen Schornstein ableitet, höchstens 1500 Stunden jährlich in Betrieb, kann dieser Teil der Feuerungsanlage für die Zwecke dieser Verordnung gesondert betrachtet werden. In Fällen dieser Art werden die durch jeden dieser Schornsteinzüge oder Rauchgaskanäle abgeleiteten Emissionen des Anlagenteils gesondert überwacht und die zugehörigen Betriebsstunden erfasst. Der Betreiber einer Feuerungsanlage nach Satz 1 hat jeweils bis zum 31. März eines Jahres einen Nachweis über die Einhaltung der Betriebszeit zu führen und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen.	
5	BDEW	§ 5 Abs. 6	S. 12	te	§ 5 (vormals § 11) führt Jahresgrenzwerte zur Absicherung der Luftqualitätsziele für den Einsatz flüssiger und Biobrennstoffe in Großfeuerungsanlagen ein. Die Vorschläge dienen damit nicht der turnusmäßigen Fortschreibung des Standes der Technik durch Umsetzung der BVT-Schlussfolgerungen, sondern begründen	(6) Großfeuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 200 MW , die im gleitenden Durchschnitt über einen Zeitraum von fünf Jahren 1500 Betriebsstunden oder mehr jährlich in Betrieb sind, sind bei Einsatz von festen Brennstoffen, ausgenommen Kohle, flüssigen Brennstoffen und bei Einsatz von Bio-	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.- Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					<p>darüberhinausgehende sehr ambitionierte Emissionsminderungen von Stickstoffoxiden.</p> <p>Die neue Jahresmittelwertbildung sollte auf Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 200 MW nicht angewendet werden, zumal der Jahresmittelwert von 85 mg/m³ nicht durch die BVT-Schlussfolgerungen abgedeckt ist. Der Einsatz von Katalysatoren zur Stickstoffoxidminderung ist in diesen Fällen nicht verhältnismäßig. Außerdem bedeutet die Regelung, dass Anlagen in den nächsten Jahren ggf. zweimal anlagentechnisch überarbeitet werden müssen.</p> <p>Es ist klarzustellen, dass bei Mehrstofffeuerung der Jahresmittelwert ausschließlich für den Einsatz von festen Brennstoffen, ausgenommen Kohle, flüssigen Brennstoffen und Biobrennstoffen gilt.</p> <p>Zudem ist zu befürchten, dass diese Vorgabe dazu führt, dass die Substitution von Kohle durch Biobrennstoffe und die damit einhergehende CO₂-Minderung bei gleichzeitigem Erhalt der Versorgungssicherheit behindert, wenn nicht sogar unterbunden wird. Gerade für einige Regelbrennstoffe, die nur sporadisch am Markt angeboten werden, wie z. B. der Biobrennstoff Schadh Holz, würden damit wichtige Brennstoffnutzungswege - nämlich die energetische Nutzung - ausgeschlossen werden. Der Aufbau entsprechender Verbrennungskapazitäten bei einem JMW von 85 mg/Nm³ und damit notwendig werdender SCR-Abgasreinigungstechnologie sowie die Aufrechterhaltung solcher Kapazitäten dürften nicht wirtschaftlich darstellbar sein.</p>	<p>brennstoffen so zu errichten und zu betreiben, dass sie ab dem 1. Januar 2025 einen Emissionsgrenzwert für Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid, von 85 mg/m³ im Jahresmittel nicht überschreiten.</p> <p>Satz 1 gilt bei Feuerungsanlagen mit Mehrstofffeuerung ausschließlich für den jeweiligen Einsatz fester Brennstoffe, ausgenommen Kohle, flüssige Brennstoffe oder Biobrennstoffe. Satz 1 gilt nicht für die Mischfeuerung mit Kohle.</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
6	BDEW	§ 5 Abs. 8 (NEU)	S. 12	allg.	<p>Der Referentenentwurf regelt (in Analogie zum § 11 der 13. BImSchV a.F.) im neuen § 5 Jahresmittelwerte (Staub, Hg und NOx) auf Grund von Umweltqualitätsanforderungen. Seitens der Betreiber und Behörden wurde hierzu wiederholt nach dem Sinn einer solchen Doppelregelung gefragt, insbesondere da in den nachfolgenden speziellen Ausführungen für die unterschiedlichsten Anlagentypen in den Abschnitten 2 bis 6 z.T. deutlich schärfere Regelungen enthalten sind (z.B. wird für die in Abschnitt 2 geregelten GFA in § 5 Abs. 1 für Staub ein Jahresmittelwert von „nur“ 10 mg/m³ gefordert, während § 28 davon abweichend einen Wert von 5 mg/m³ festsetzt).</p> <p>Zur Klarstellung des Verhältnisses der unterschiedlichen Anforderungen sollte analog TA Luft (Kapitel 5.1.1) ein Satz zum Verhältnis der allgemeinen Anforderungen des Abschnitt 1 – hier des § 5 – und der brennstoff- und anlagenspezifischen Anforderungen der Abschnitte 2 bis 6 eingefügt werden.</p>	(8) Die Anforderungen in den Absätzen 1 bis 7 gelten für alle Großfeuerungsanlagen unter Berücksichtigung der aufgeführten Stichtage. Soweit davon abweichende Regelungen in den Abschnitten 2 bis 6 festgelegt sind, gehen diese den jeweils betroffenen Regelungen in den Absätzen 1 bis 7 vor.	
7	BDEW	§ 7 Abs. 2	S. 13	te	<p>Gasturbinen mit hohen jährlichen Betriebsstunden sollen, sofern sie keine Kraft-Wärme-Kopplung nach Absatz 1 durchführen, den Kombibetrieb (GuD) durchführen. Von diesem neu eingefügten Absatz wären sowohl neue als auch bestehende Gasturbinenanlagen betroffen. Die Vorschrift soll § 5 Absatz 1 Nummer 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes konkretisieren, wonach Energie sparsam und effizient zu verwenden ist. Der Kombibetrieb (GuD) ermöglicht eine deutliche Steigerung des effizienten Einsatzes von Energie in Gasturbinen. Die Vorschrift soll bei hohen jährlichen Betriebsstunden von 1500 Stunden und mehr verhältnismäßig</p>	(2) Der Betreiber einer Gasturbinenanlage zur Stromerzeugung, die auch für einen Betrieb mit jährlich 1500 Betriebsstunden oder mehr im gleitenden Durchschnitt über einen Zeitraum von fünf Jahren verfügbar sein soll, hat bei der Errichtung oder der wesentlichen Änderung ohne Durchführung einer Maßnahme zur Kraft-Wärme-Kopplung nach Absatz 1 Maßnahmen zum Kombibetrieb (Gas- und Dampfturbinen-Prozess) durchzuführen, es sei denn, dies ist technisch nicht möglich oder unverhältnismäßig. Der Betreiber hat der zuständigen Behörde diesen Umstand gemäß Satz 1 anzuzeigen.	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.- Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					<p>sein.</p> <p>Aus Sicht des BDEW kann die Verhältnismäßigkeit der geforderten Maßnahmen nicht an einer pauschalen Betriebsstundenzahl festgemacht werden. Bei der Prüfung sind insbesondere das Größenverhältnis von Gasturbine und Dampfturbine, die geplante Betriebsstundenzahl, die Brennstoffbeschaffenheit und die Brennstoff- und CO₂-Preise, der Platzbedarf sowie eine Vielzahl weiterer standortspezifischer Faktoren zu berücksichtigen. Der Betreiber könnte durch die Regelung in eine nicht verhältnismäßige Investition gezwungen werden, die insbesondere auch dem Zweck der Anlage, nämlich der schnellen Bereitstellung flexibler Leistung solcher betroffener Gasturbinenanlagen, zuwiderlaufen kann. Der Betreiber müsste dann auf die Investition verzichten. Die Ausrüstung mit einer Dampfturbine löst erhebliche zusätzlich Investitions- und Betriebskosten gegenüber einer Gasturbine im Solobetrieb aus. Hierfür gibt es zurzeit keine staatliche Förderung wie sie zum Beispiel das KWK-Gesetz für KWK-Anlagen ermöglicht. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass die Umstellung auf Kombibetrieb mit erheblich strengeren Umweltauflagen nach § 33 – insbesondere an die NO_x-Emissionen – verbunden wäre. Der strengere Grenzwert für Kombibetrieb könnte voraussichtlich bei sehr flexiblem Anlagenbetrieb nicht gehalten werden und so die Ausrüstung der Anlage mit SCR-Katalysator erzwingen. Dies würde nicht nur die Investitionskosten der Anlage, sondern in vielen Fällen auch die Genehmigungsfähigkeit der Anlage beeinträchtigen und den Platzbedarf noch einmal erheblich erhöhen. Darüber hinaus ist die neue Regelung für Gasturbinen</p>		

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					zum Antrieb von Arbeitsmaschinen nicht sachgerecht. Solche üblicherweise als Gasturbinen im Solobetrieb ausgelegte Anlagen unterliegen aufgrund von Netzeinflüssen einer hohen Anzahl von Start-Stopp-Vorgängen. Diese Vorgänge haben erfahrungsgemäß einen starken Einfluss auf warmgehende Anlagenbauteile (Kessel, Dampferhitzer, etc.) und führen zu starker Alterung, Verschleiß und Fehleranfälligkeit dieser Bauteile. Diese zusätzliche Fehlerquelle darf keinen Einfluss auf die Verfügbarkeit einer Gasturbine im Erdgasnetz nehmen. Darüber hinaus sind die regulatorischen Rahmenbedingungen zu beachten, die den Betreibern von Verdichterstationen eine Stromeinspeisung in das öffentliche Stromnetz verwehren. Der BDEW schlägt deswegen die Streichung von Abs. 2 vor. Falls die Streichung nicht erfolgt, muss er zwingend um eine Berücksichtigung der Verhältnismäßigkeit und technischen Durchführbarkeit ergänzt werden.		
8	BDEW	§ 8	S. 13	allg.	Zur Klarstellung des Verhältnisses der unterschiedlichen Anforderungen sollte analog TA Luft (Kapitel 5.1.1) ein Satz zum Verhältnis der allgemeinen Anforderungen im Abschnitt 1 – hier des § 8 - und der brennstoff- und anlagenspezifischen Anforderungen der Abschnitte 2 bis 6 eingefügt werden.	Die Anforderungen in Abschnitt 1 gelten für alle Feuerungsanlagen unter Berücksichtigung der aufgeführten Stichtage. Soweit davon abweichende Regelungen in den Abschnitten 2 bis 6 festgelegt sind, gehen diese den jeweils betroffenen Regelungen in Abschnitt 1 vor.	
9	BDEW	§ 9 Abs. 2	S. 14	te	Der neue Absatz 2 richtet sich an alle neuen Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 MW oder mehr sowie an alle Erweiterungen um eine Feuerungswärmeleistung von 50 MW oder mehr, ausgenommen die nach Absatz 1 erfassten Feuerungsanlagen zur Erzeugung von Strom mit einer elektrischen Nennleistung von 300 MW oder mehr. Die Regelung soll der	(2) Vor der erstmaligen Genehmigung zur Errichtung oder zum Betrieb einer anderen als nach Absatz 1 genannten Anlage hat der Betreiber zu prüfen, ob die Nachrüstung von Anlagen für die Abscheidung, Kompression und die weitere Behandlung oder den Transport des Kohlendioxids technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist. Dies gilt entsprechend für die	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.- Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					<p>Klarstellung dienen, welche der betroffenen Anlagen mit einer Abscheideeinrichtung für Kohlenstoffdioxid nachgerüstet werden können, und soll auf diese Weise Informationen wie auch Handlungsspielräume für die Klimaschutzpolitik schaffen.</p> <p>Der BDEW unterstützt grundsätzlich die Bemühungen, zur langfristigen Erreichung der Klimaneutralität und hierfür die unvermeidlichen CO₂-Emissionen zu erfassen und stofflich zu verwenden, zum Beispiel zur Herstellung von synthetischen Gasen oder Kraftstoffen. Die technologische Entwicklung hierzu steht noch am Anfang und sollte nicht ordnungsrechtlich, sondern über geeignete wettbewerbliche und politische Rahmenbedingungen im Markt angereizt werden. Es ist davon auszugehen, dass künftig neben Kraftwerken > 300 MW_e vor allem auch Industrieprozesse und ggf. auch Abfallverbrennungsanlagen als ausreichende CO₂-Quellen zur Verfügung stehen werden. Für kleine und mittelgroße Feuerungsanlagen stehen eine Vielzahl von weiteren verhältnismäßigeren direkten und indirekten Dekarbonisierungswegen zur Verfügung (z.B. grüne Gase, Biomasse, Effizienzsteigerungen, Elektrifizierung etc.). Die CO₂-Abscheidung ist im Allgemeinen mit einem hohen Eigenverbrauch an Strom und Wärme verbunden.</p> <p>Die Ausdehnung der Prüfpflicht für Kraftwerke mit mehr als 300 MW elektrischer Leistung auf alle neuen oder erweiterten Großfeuerungsanlagen führt zu einem erheblichen zusätzlichen Verwaltungsaufwand und ggf. verlängerten Genehmigungsverfahren und ist europarechtlich nicht gefordert. Für aktuell in Bau und Genehmigungsverfahren befindliche Anlagen könnte die</p>	<p>Änderung oder Erweiterung einer Anlage um eine Feuerungswärmeleistung von 50 MW oder mehr. Absatz 1 Satz 3 gilt entsprechend.</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					<p>neue Prüfpflicht zu erheblichen Verzögerungen führen. Der ggf. vorzuhaltende Platzbedarf könnte die Realisierung von neuen Anlagen aber auch vieler Erweiterungen bestehender Anlagen erschweren oder gänzlich verhindern. Eine solche Prüfpflicht ist insbesondere für den Einsatz von Biobrennstoffen, Wasserstoff oder zunehmend dekarbonisierten Gasen der öffentlichen Gassorgung nicht erforderlich.</p> <p>Die Änderung der 13. BImSchV sollte sich auf eine 1:1-Umsetzung der BVT-Schlussfolgerungen beschränken. Die Nachrüstung einer CCS-Einrichtung leistet auch keinen Beitrag zu den anderen Zielen der Verordnung, namentlich Erfüllung der in der 43. BImSchV verankerten Verpflichtungen zur Reduktion der Emissionen bestimmter Luftschadstoffe und Unterstützung der EU-Gemeinschaftsstrategie für Quecksilber.</p> <p>Nach dem Beschluss des Ausstiegs aus der Kohleverstromung und der damit verbundenen Abschaltung zahlreicher Kraftwerke ist auch nicht mehr mit dem Aufbau einer Infrastruktur für CCS zu rechnen. Die zu erwartende fehlende Zustimmung der Bevölkerung ist ebenfalls zu berücksichtigen.</p>		
10	BDEW	§ 13 Abs. 1	S. 15	allg.	<p>Die Regelung dient der Umsetzung der BVT-Schlussfolgerungen Nummer 9 Buchstabe ii des BREF LCP-Durchführungsbeschlusses. Die in §13 Anlage 1 Punkt 2 festgelegte neue Brennstoffkontrolle erfordert einen hohen Analyseaufwand, insbesondere bei der Bestimmung der Schwermetalle und Brom. Diese Werte werden üblicherweise nicht ermittelt.</p>	<p>Der Betreiber hat die Brennstoffdaten der der Feuerungsanlage zugeführten eingesetzten Brennstoffe, ausgenommen Zündbrennstoffe, gemäß Anlage 1 zu ermitteln. Der Betreiber ermittelt dazu mit einer Stichprobe die Daten nach Satz 1, es sei denn an den Brennstoff werden nach Norm Mindestanforderungen gestellt oder der jeweilige Luftschadstoff wird in der</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genaue Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					<p>Für die Brennstoffkontrolle ist aus dem für die Verbrennung zuzuführenden Brennstoffstrom eine Stichprobe zu ziehen und auf die relevanten Stoffe gemäß Anlage 1 zu analysieren. Dabei sollten allerdings Luftschadstoffe, die bereits in der Emissionserklärung erfasst werden, von der Analyse ausgenommen werden, da insoweit ausreichende Kenntnisse zum Emissionsverhalten auf Basis der Berichterstattung zur Emissionserklärung gemäß 11. BImSchV vorliegen. Zündbrennstoffe mit per Norm festgelegten Mindestqualitäten sind von der Beprobung auszunehmen. Aufgrund der kurzen Anfahrzeiten ist deren Emissionsbeitrag zu vernachlässigen.</p> <p>An die Stichprobe sollten zudem keine spezifischen Probenahmeanforderungen gestellt werden, weil die Probenahme nur der allgemeinen Datenerhebung über eingesetzte Brennstoffe dient. Die Brennstoffkontrolle bezieht sich nur auf die zum Betrieb eingesetzten Brennstoffe. Feste, flüssige und gasförmige Zündbrennstoffe sowie Brennstoffe zur Stützfeuerung sollten von dieser Kontrolle ausgenommen werden.</p>	<p>Emissionserklärung gemäß 11. BImSchV bereits erfasst. Die Analyse erfolgt im Einklang mit EN-Normen. ISO-Normen, nationale oder andere internationale Normen können angewendet werden, sofern sie die Bereitstellung von Daten gleicher wissenschaftlicher Qualität gewährleisten.</p>	
11	BDEW	§ 13 (3)	S. 15	te	<p>Die Regelung zur Verlängerung von Fristen dient der Berücksichtigung von Auslegungs- und Erfahrungswerten der Betreiber.</p>	<p>(3) Der Betreiber führt bei Einsatz von Braunkohle die nach Absatz 1 vorgeschriebene Ermittlung regelmäßig wiederkehrend alle drei Monate aus, bei Einsatz von anderen Brennstoffen regelmäßig wiederkehrend jedes Jahr aus. Die Behörde soll die Fristen auf einmal pro Jahr bei Einsatz von Braunkohle bzw. auf einmal in Abstand von 2 Jahren bei Einsatz von Steinkohle verlängern, wenn sich die Stoffkonzentrationen innerhalb eines genehmigten bzw. herkunftsbekanntem Brenn-</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
						stoffbandes befinden oder Weicht das Ergebnis einer Bestimmung vom Mittelwert der drei vorhergehenden Bestimmungen um weniger als 25 10 Prozent abweicht. ist für den Parameter die Zeitspanne nach Satz 1 jeweils zu verdoppeln.	
12	BDEW	§13 (4)	S. 15	te	Die Regelung sollte der Umsetzung der BVT-Schlussfolgerung Nummer 9 Doppelbuchstabe ii des BREF LCP-Durchführungsbeschlusses dienen. Nur wenn sich im Falle eines Brennstoffwechsels signifikante Änderungen der Brennstoffdaten ergeben und mit einer Relevanz für die Schadstofffreisetzung zu rechnen ist, sollte eine zusätzliche Brennstoffkontrolle durchgeführt werden.	(4) Bei Einsatz eines neuen, bisher nicht eingesetzten Regelbrennstoffes, oder wenn eine signifikante Änderung eines oder mehrerer Brennstoffdaten anzunehmen ist, führt der Betreiber umgehend eine erneute Ermittlung nach Absatz 1 aus.	
13	BDEW	§ 14 Abs. 2	S. 16	te	Es fehlt die Definition der Volllast, diese variiert je nach Umgebungsbedingungen. Es sollte auf ISO-Bedingungen referenziert werden.	(2) Die Bestimmungen nach Absatz 1 hat der Betreiber im Zuge eines Leistungstests, wenn die Anlage mit der höchsten Leistung betrieben wird, für die sie für den Dauerbetrieb zugelassen ist, unter Volllast nach der Inbetriebnahme der Feuerungsanlage und nach jeder Änderung der Feuerungsanlage mit signifikanter Auswirkung auf die Bestimmungsgrößen vorzunehmen. Der Leistungstest nach Satz 1 ist nach EN-Normen durchzuführen. Sind keine EN-Normen verfügbar, können ISO-Normen oder nationale oder sonstige internationalen Normen verwendet werden, sofern sie die Bereitstellung von Daten gleicher wissenschaftlicher Qualität gewährleisten. Ist ein Betrieb mit der höchsten Leistung während der Messung nicht möglich, erfolgt die Messung unter repräsentativen Betriebsbedingungen.	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
14a	BDEW	§ 14 Abs. 5	S. 16	te	<p>BVT 2 des Durchführungsbeschlusses (EU) 2017/1442 fordert eine einmalige Effizienzkontrolle einer Anlage nach der Inbetriebnahme der Anlage und jeder Änderung, die signifikante Auswirkungen auf den elektrischen Nettowirkungsgrad und/oder den gesamten Nettobrennstoffnutzungsgrad und/oder den mechanischen Nettowirkungsgrad der Verbrennungseinheit haben könnte. Dies wird über die Absätze 1 – 4 umgesetzt. Die im Entwurf vorgesehene Regelung nach Absatz 5 verpflichtet den Betreiber zur Bestimmung der im Betrieb erzielten jahresbezogenen Energienutzungsgrade. Die Bestimmung von Jahresbezogenen Wirkungs- und Nutzungsgraden ist europarechtlich nicht gefordert und sollte gestrichen werden. Die Änderung der 13. BImSchV sollte sich auf eine 1:1-Umsetzung der BVT-Schlussfolgerungen beschränken.</p> <p>Der brennstoffbezogene Jahresnettonutzungsgrad ist als ex-post-Kriterium insbesondere für die Festlegung der Emissionsgrenzwerte gem. §33 ungeeignet, weil er nicht den emissionswirksamen Betriebszustand der Anlage abbildet. Somit führt das Erfordernis, den mittleren Nutzungsgrad jährlich im Sinne der Anlagenüberwachung zu bestimmen, zu keinem Informationsgewinn im Sinne des Immissionsschutzes (Siehe hierzu auch Änderungsvorschlag zu § 33 Abs. 8).</p> <p>Die zwangsläufig nachträgliche Bestimmung der subjektiven jahresbezogenen Effizienzwerte ist zumindest mit einem erheblichen zusätzlichen Verwaltungsaufwand und ggf. auch Nachrüstungen bei der Messtechnik verbunden und leistet keinen signifikanten Mehrwert gegenüber den objektiven Effizienzwerten nach § 14 Absatz 1.</p>	<p>(5) Der Betreiber hat bei Feuerungsanlagen zur Bereitstellung von elektrischer oder mechanischer Energie für jedes Jahr den mittleren mechanischen oder elektrischen Jahresnettonutzungsgrad zu bestimmen. Bei Anlagen nach Satz 1, die in Kraft-Wärme-Kopplung betrieben werden, bestimmt der Betreiber zusätzlich den mittleren brennstoffbezogenen Jahresnettonutzungsgrad. Bei Feuerungsanlagen zur ausschließlichen Bereitstellung von Nutzwärme bestimmt der Betreiber den mittleren brennstoffbezogenen Jahresnettonutzungsgrad.</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					Die Kontrolle von Grenzwerten an nachträglich erhobenen, jahresbezogenen Effizienzwerten ist im behördlichen Vollzug nicht sinnvoll darstellbar.		
14b	BDEW	§ 14 Abs. 6	S. 16	te	Folgeänderung zur vorgeschlagenen Streichung von § 14 Abs. 5.	(6) Die Ergebnisse der nach Absatz 1 vorgenommenen Bestimmungen des elektrischen oder mechanischen Nettowirkungsgrades und/oder des brennstoffbezogenen Nettowirkungsgrades sowie der nach Absatz 5 vorgenommenen Bestimmungen des mittleren elektrischen oder mechanischen Jahresnettonutzungsgrades und/oder des mittleren brennstoffbezogenen Jahresnettonutzungsgrades sind der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen. Die Ergebnisse sind fünf Jahre nach Ende des Ergebniszeitraumes aufzubewahren.	
15	BDEW	§ 16 Abs. 5	S. 17	re	Um eine konsistente und sachgerechte Begrenzung und Überwachung der Emissionen zu gewährleisten, sollte der Text hier und in den folgenden §§ 17, 18, 19, 20 sowie in den spezifischen Abschnitten 2- 6 mit der Bundeseinheitlichen Praxis bei der Überwachung von Emissionen (BEP 2017 RdSchr. d. BMUB v. 23.1.2017) korrigiert werden. Üblicher Ablauf: 1. Siehe § 16 Abs. 3 ordnungsgemäßer Einbau der Messeinrichtung nach Inbetriebnahme 2. Funktionsprüfung erst nach ordnungsgemäßem Einbau möglich 3. Die Kalibrierung der automatischen Messeinrichtungen nimmt die Verteilung des Schadstoffparameters im Rauchgaskanal der in Betrieb genommenen Feuerungsanlage auf. Dazu werden Netzmessungen am Messort über den Querschnitt des Rauchgaskanals bei unterschiedlichen Betriebszuständen der Feuerungsanlage	(5) Die Funktionsfähigkeit ist jährlich mittels Parallelmessungen unter Verwendung der Referenzmethode prüfen zu lassen. Die Kalibrierung ist jeweils nach der Inbetriebnahme und jeder wesentlichen Änderung der Feuerungsanlage durchführen zu lassen, sobald der ungestörte Betrieb erreicht ist, jedoch frühestens drei Monate und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme. Die Kalibrierung ist mindestens alle drei Jahre zu wiederholen.	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					durchgeführt. Die Punktmessung der AMS zu den Netzmessungen der Kalibrierung ergeben die Kalibrierkurve (vgl. Ausführungen in der DIN EN 14181 sowie BEP 2017).		
16	BDEW	§ 17 Abs. 1	S. 18	allg.	<p>Zur Klarstellung des Verhältnisses der unterschiedlichen Anforderungen sollte analog TA Luft (Kapitel 5.1.1) ein Satz zum Verhältnis der allgemeinen Anforderungen im Abschnitt 1 – hier des § 17 - und der brennstoff- und anlagenspezifischen Anforderungen der Abschnitte 2 bis 6 eingefügt werden.</p> <p>Nach wie vor ist bei Einsatz von Heizöl EL eine kontinuierliche Messung des Parameters Rußzahl vorgesehen, obwohl es weiterhin keine eignungsgeprüften Messgeräte gemäß den Anforderungen der EU Richtlinie DIN EN 15267 auf dem Markt gibt (siehe DIN 14181 und BEP).</p> <p>Für die kontinuierliche Messung der Rußzahl sollte eine generelle Ausnahme für bestehende Anlagen gelten. Eine Nachrüstung mit QAL1 zugelassenen Messgeräten wäre mit einer aufwendigen Einzelzulassung (QAL 1 Dauer > 1 Jahr) verbunden und würde die Anlage über deren Restlaufzeit unwirtschaftlich machen.</p>	<p>(1) Der Betreiber hat folgende Parameter kontinuierlich zu ermitteln, zu registrieren, gemäß § 19 Absatz 1 auszuwerten und im Fall von § 19 Absatz 4 Satz 3 der zuständigen Behörde unverzüglich zu übermitteln:</p> <p>1. die Massenkonzentration der Emissionen an Gesamtstaub, Quecksilber, Gesamtkohlenstoff, Kohlenmonoxid, Stickstoffmonoxid, Stickstoffdioxid, Schwefeldioxid, Schwefeltrioxid, Ammoniak, gasförmigen anorganischen Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwasserstoff, und die Rußzahl, soweit Emissionsgrenzwerte oder eine Begrenzung der Rußzahl festgelegt sind,</p>	
17	BDEW	§ 17 Abs. 7	S. 18	allg.	<p>BVT 4 der BVT-Schlussfolgerungen enthält eine allgemeine Fußnote, die darauf abzielt, zu verhindern, dass die Überwachungshäufigkeit zu Situationen führt, in denen der Anlagenbetrieb dem alleinigen Zweck der Durchführung der Emissionsmessung dienen würde, und so vermeidbare Emissionen durch das An- und Abfahren vermieden werden können. Eine solche Regelung ist insbesondere für Feuerungsanlagen mit begrenzter Betriebsstundenzahl oder saisonalem Betrieb oder Reservebetrieb von erheblicher Bedeutung.</p>	<p>(7) Die zuständige Behörde kann bei Feuerungsanlagen mit einer Lebensdauer von weniger als 10 000 Betriebsstunden beschließen, von den kontinuierlichen Messungen gemäß Absatz 1 abzusehen. Die zuständige Behörde kann Ausnahmen von der Überwachungshäufigkeit in Fällen vorsehen, in denen der Anlagenbetrieb dem alleinigen Zweck der Durchführung einer Emissionsmessung oder Kalibrierung dienen würde.</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
18	BDEW	§ 18 (3)	S. 19	te	<p>Bei den in § 18 (3) aufgeführten flüssigen Brennstoffen handelt es sich um Brennstoffe, die gemäß Norm Mindestqualitäten erfüllen. An Erdgas werden gemäß DVGW-Arbeitsblatt G 260 ebenfalls Qualitätsanforderungen gestellt.</p> <p>Diese Angaben sollten sowohl für die betreffenden flüssigen als auch für Erdgas ausreichen, um vollständig auf Einzelmessungen verzichten zu können.</p> <p>Die vorgesehene regelmäßig wiederkehrende Brennstoffkontrolle in Abständen von 6 Monaten dürfte keine Erkenntniszugewinn bringen und ist daher zu streichen</p>	<p>Abweichend von § 17 Absatz 1 sind bei Feuerungsanlagen, die ausschließlich mit leichtem Heizöl, Dieseldieselkraftstoff oder Erdgas betrieben werden, Messungen zur Feststellung der Emissionen an Schwefeloxiden nicht erforderlich. In diesem Fall hat der Betreiber die Brennstoffkontrolle bezüglich Schwefelgehalt und unterer Heizwert abweichend von § 13 Absatz 3 regelmäßig wiederkehrend alle sechs Monate auszuführen. Der Betreiber hat die Nachweise jeweils fünf Jahre nach Erstellung aufzubewahren.</p>	
19	BDEW	§ 18 (6)	S. 19	te	<p>Im Wortlaut ist dieser Absatz eng an § 21 (5) der derzeit geltenden 13. BImSchV angelehnt. Verschärfend wirkt jedoch,</p> <ul style="list-style-type: none"> dass nicht nur der Tages- sondern auch der Jahresmittelwert zu weniger als 50% in Anspruch genommen werden darf (also für Feuerungsanlagen > 300 MW_{th}: 0,0005 mg/Nm³). dass sich die Regelung auf Grenzwerte für Neuanlagen und nicht auf die anlagenspezifische Regelung bezieht. <p>Damit wird die Hürde zur Befreiung von konti. Messungen für Anlagen so hochgelegt, dass sie aufgrund des äußerst niedrigen Wertes nicht mehr in Anspruch genommen werden kann und ins Leere läuft.</p> <p>Praxisgerecht wäre, dass nur auf den Tagesmittelwert Bezug genommen wird und die Bezugnahme auf Jahresmittelwerte gänzlich gestrichen wird. Soweit die Tagesmittelgrenzwerte zu weniger als 50 Prozent in Anspruch genommen werden, sollten z.B. die bestehenden Kohlekraftwerke auch zukünftig von der Befreiung von der konti. Messung profitieren können, wenn</p>	<p>Für Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Quecksilber, soll die zuständige Behörde auf Antrag auf die kontinuierliche Messung verzichten, wenn durch andere Prüfungen, insbesondere der Brennstoffe nach § 13 sichergestellt ist, dass die Emissionsgrenzwerte nach § 5 Absatz 2 und nach § 28 Absatz 1 Satz 2 Nummer 1 Buchstabe b und Nummer 2 Buchstabe b, oder nach § 29 Absatz 1 Satz 2 Nummer 2 Buchstabe b, oder nach § 42 Absatz 1 Satz 2 Nummer 1 Buchstabe b für Quecksilber und seine Verbindungen zu weniger als 50 Prozent in Anspruch genommen werden und sich aus den Einzelmessungen ergibt, dass der jeweils geltende Emissionsgrenzwert für den Jahresmittelwert und den Tagesmittelwert sicher eingehalten wird. In diesem Fall hat der Betreiber Einzelmessungen nach § 20 Absatz 3 durchführen zu lassen sowie Nachweise über die Korrelation zwischen den Prüfungen und den Emissionsgrenzwerten zu führen und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen. Der Betreiber hat die Nachweise jeweils fünf Jahre nach Ende des Nachweiszeit-</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					<p>sie zusätzlich die künftig im Jahresmittel geltenden Grenzwerte sicher einhalten.</p> <p>Die zusätzliche Forderung nach einer ‚sicheren Einhaltung des Tagesmittelwertes‘ unter dem vorhergehenden Vorbehalt, dass die Regelung nur dann angewendet werden darf, wenn ‚der Tagesmittelwert zu weniger als 50 % in Anspruch genommen wird‘, stellt eine unnötige Doppelregelung dar und ist herauszunehmen.</p>	raums aufzubewahren.	
20	BDEW	§ 18 Abs. 7	S. 19	allg.	<p>Der Verordnungsgeber etabliert ein Langzeitprobenahmeverfahren zur Ermittlung von Langzeitkonzentrationswerten für Quecksilber und zieht die DIN CEN/TS 17286:2019-07;DIN SPEC 33980:2019-07 „Emissionen aus stationären Quellen - Quecksilbermonitoring mit Sorptionsfallen; Deutsche Fassung CEN/TS17286:2019“ heran. Dies wird mit der Gegebenheit begründet, dass die vorhandenen kontinuierlichen Hg-Emissionsmessgeräte (in der Regel offensichtlich) nicht die erforderliche Nachweisempfindlichkeit im einstelligen $\mu\text{g}/\text{m}^3$-Bereich erbringen.</p> <p>Die am Markt Stand 07/2020 verfügbaren Messgeräte verfügen über die QAL 1 Zulassung mit entsprechenden Zertifizierungsbereichen für die Tagesmittelwerte bestehender Anlagen (vgl. BEP).</p> <p>Die im BVT-Verfahren ermittelten und festgelegten Jahreswerte wurden mit den vorhandenen kontinuierlichen Hg-Emissionsmessgeräten, die erforderliche Nachweisempfindlichkeit im einstelligen $\mu\text{g}/\text{m}^3$-Bereich bekannterweise nicht erbrachten, ermittelt bzw. festgelegt.</p> <p>Für dieses neue Probenahme-/Messverfahren liegt noch keine ausreichende Anzahl zuverlässig ermittelter Lang-</p>	<p>(7) Für die Überwachung der im Jahresmittel einzuhaltenden Emissionsgrenzwerte nach § 28 Absatz 3 Nummer 2 Buchstabe a für Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Quecksilber, kann auf Antrag des Betreibers alternativ zur kontinuierlichen Messung der Einsatz des Verfahrens der Langzeitprobenahme nach DIN CEN/TS 17286, Emissionen aus stationären Quellen – Quecksilbermonitoring mit Sorptionsfallen, erfolgen. Die Überwachung der im Tagesmittel einzuhaltenden Emissionsgrenzwerte für Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Quecksilber, durch kontinuierliche Messung nach § 17 Absatz 1 Nummer 1 bleibt unberührt.</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					<p>zeitwerte mit Ausweisung der entsprechenden Messunsicherheiten vor</p> <p>Der Einsatz dieses neuartigen Messverfahrens sollte nicht von der zuständigen Behörde verordnet, sondern vom LAI geprüft, in der BEP geregelt und nur auf Wunsch des Anlagenbetreibers erfolgen.</p> <p>Bei Zulassung des Langzeitprobenahmeverfahrens muss auch die kontinuierliche Messung nach § 17 Abs. 1 entfallen (vgl. § 19 Abs. 6 „ der Durchschnittswert der im Jahr erhaltenen Messwerte den vorgeschriebenen Grenzwert nicht überschreitet ...“</p>		
21a	BDEW	§ 19 Abs. 1	S. 20	te	<p>In § 19 Abs. 2 wird beschrieben, dass Jahresmittelwerte aus den vorhandenen Halbstundenmittelwerten gebildet werden und nicht mehr aus den gültigen Tagesmittelwerten. Dies ist eine Verschärfung für Anlagen mit geringer täglicher Betriebszeit (z.B. Spitzen- bzw. Mittellastanlagen) und kann sich sehr negativ auf die mögliche Einhaltung der Jahresgrenzwerte auswirken. Ein Kontext zur aktuellen BEP 2017 fehlt. Die Zulassung der am Markt verfügbaren Auswerterechner beruht aber auf diesen Vorgaben.</p> <p>Im Vergleich zum europäischen Recht für Großfeuerungsanlagen stellt die bereits bestehende deutsche Regelung zum Umrechnungsverbot bei Sauerstoffgehalten unterhalb des Bezugssauerstoffs für Luftschadstoffe mit spezifischen Abgasreinigungstechniken eine Besonderheit dar. Diese Berechnungsvorgabe mit dem Umrechnungsverbot führt bei O₂-Anteilen in Feuerungsanlagen unterhalb des in der 13. BImSchV genannten Bezugssauerstoffs zu weiteren Grenzwertverschärfungen</p>	<p>Während des Betriebes der Anlage ist aus den nach § 17 ermittelten Messwerten für jede aufeinander folgende halbe Stunde jeweils der Halbstundenmittelwert zu bilden und nach Anlage 5 auf den Bezugssauerstoffgehalt umzurechnen. Für die Stoffe, deren Emissionen durch Abgasreinigungseinrichtungen gemindert und begrenzt werden, darf die Umrechnung der Messwerte im Tages- und Halbstundenmittel nur für die Zeiten erfolgen, in denen der gemessene Sauerstoffgehalt über dem Bezugssauerstoffgehalt liegt. Aus den Halbstundenmittelwerten ist für jeden Tag der Tagesmittelwert, bezogen auf die tägliche Betriebszeit, zu bilden. Jeder Tag, an dem mehr als sechs Halbstundenmittelwerte wegen Störung oder Wartung des kontinuierlichen Messsystems ungültig sind, ist ungültig. Für An- und Abfahrvorgänge, bei denen ein Überschreiten des Zweifachen der festgelegten Emissionsbegrenzungen nicht verhindert werden kann, sind durch die zuständige Behörde Sonderregelungen zu treffen. Sind mehr als zehn Tage im Jahr wegen solcher Situationen ungül-</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					<p>in der Größenordnung von bis zu 20 Prozent. Da die neuen in der Novelle der 13. BImSchV genannten Emissionsgrenzwerte sehr dicht an der Leistungsfähigkeit der bestehenden Anlagen liegen, entscheidet diese spezifisch deutsche Verschärfung maßgeblich über die Wettbewerbsfähigkeit im europäischen Vergleich und schließlich über den Weiterbetrieb und ist somit bei der Festsetzung von Grenzwerten – insbesondere auch im internationalen Vergleich unbedingt zu beachten.</p> <p>Das O₂-Umrechnungsverbot ist auf die Berechnung der Tages- und Halbstundenmittelwerte zu beschränken. Dies würde sicherstellen, dass derzeit schon einzuhaltende Grenzwerte unverändert fortbestehen. Die Berechnung von Jahresmittelwerten ist jedoch aus diesem Berechnungsalgorithmus herauszunehmen.</p> <p>Der vorletzte Satz sollte an das Ende des Textes gesetzt werden; denn der letzte Satz steht in einem engen inhaltlichen Kontext zum drittletzten Satz.</p>	<p>tig, hat die zuständige Behörde den Betreiber zu verpflichten, geeignete Maßnahmen einzuleiten, um die Zuverlässigkeit des kontinuierlichen Überwachungssystems zu verbessern. Für An- und Abfahrvorgänge, bei denen ein Überschreiten des Zweifachen der festgelegten Emissionsbegrenzungen nicht verhindert werden kann, sind durch die zuständige Behörde Sonderregelungen zu treffen.</p>	
19b	BDEW	§ 19 Abs. 2 Satz 1	S. 20	te	<p>Kontext zur BEP 2017 abgleichen</p> <p>Folgeänderung zu § 19 (1):</p> <p>Wie bereits oben ausgeführt ist das in § 19 Absatz 1 enthaltene O₂-Umrechnungsverbot auf die Berechnung der Tages- und Halbstundenmittelwerte zu beschränken. Die im BREF LCP ausgewiesenen Emissionsbandbreiten im Jahresmittel sind grundsätzlich auf normierte Kraftwerksdaten zurückzuführen. Eine in Deutschland nicht aber EU-weit bestehende Vorgabe ist dann – wie im nebenstehenden Text abgebildet – entsprechend für die Berechnung von Jahresmittelwerten aus diesem Berechnungsalgorithmus herauszunehmen.</p>	<p>(2) Jahresmittelwerte hat der Betreiber auf der Grundlage der validierten Halbstundenmittelwerte ohne Anwendung von Absatz 1 Satz 2 zu berechnen; hierzu sind die validierten Halbstundenmittelwerte eines Kalenderjahres ohne Anwendung von Absatz 1 Satz 2 zusammenzuzählen und durch die Anzahl der validierten Halbstundenmittelwerte zu teilen.</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
20	BDEW	§ 19 Abs. 2 Satz 2	S. 20	te	<p>Kontext zur BEP herstellen – hier Frachtermittlung zur Berichterstattung nach § 22 durch Auswerterechner Mit der neu eingeführten Vorgabe in § 19 (2) Satz 2 sind Jahresmittelwerte zu ermitteln, die nach 13. BImSchV für die Überwachung von Luftschadstoffen keine Relevanz haben. Auch für die Erfüllung der jährlichen Berichtspflichten gemäß § 22 sind sie ungeeignet. Im Sinne einer schlanken Gesetzgebung ist das Anlegen solcher nutzlosen Daten zu vermeiden und die Vorgabe zu streichen.</p> <p>Die hierauf bezogenen Ausnahmeregelungen im § 28 können ebenfalls entfallen.</p> <p>Falls eine Streichung nicht möglich ist, ist zumindest klarzustellen, dass eine Jahresmittelwertbildung bei periodischen Einzelmessungen nicht gefordert wird.</p>	(2) ... Jahresmittelwerte nach Satz 1 sind nicht auch dann zu berechnen, wenn die Anlage für den jeweiligen Luftschadstoff keiner auf das Jahr bezogenen Emissionsbegrenzung unterliegt.	
21	BDEW	§ 19 Abs. 2 Satz 3 (NEU)	S. 20	te	<p>Die Änderung dient der Klarstellung, dass von der Bildung von Jahresmittelwerten nur Anlagen betroffen sein sollten, die über eine relevante Zeit des Jahres gleichförmig betrieben werden, d.h. sich ganz oder teilweise in Betrieb befinden und Emissionen in die Luft abgeben, ohne dass die Zeitabschnitte des Betriebs durch An- und Abfahrprozesse dominiert werden. Wie in der BEP 2017 für Langzeitmittelwerte bereits vorgegeben <i>„Jahresmittelwert ist der LMW der gültigen HMW eines festen Jahres (01.01.-31.12.). Der JMW ist gültig, wenn mindestens 25% gültige KMW, bezogen auf die maximal mögliche Anzahl KMW der Mittelungszeit, vorhanden sind.“</i></p> <p>Bei Feuerungsanlagen mit < 1.500 Betriebsstunden jährlich und stark schwankenden Kessellasten ist die Ver-</p>	(2) ... Satz 1 gilt nicht für Feuerungsanlagen, die höchstens 1500 Stunden jährlich in Betrieb sind.	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					<p>gleichbarkeit des Jahresmittels einer Emission eines Schadstoffs im Vergleich zu ähnlichen Anlagen stark eingeschränkt.</p> <p>Bei Großfeuerungsanlagen, Gasturbinen und Verbrennungsmotoren, die höchstens 1500 Stunden jährlich in Betrieb sind, sollte – im Einklang mit den BVT-Schlussfolgerungen – <u>grundsätzlich</u> kein Jahresmittelwert berechnet werden.</p> <p>Im Einzelfall können für bestimmte Fälle gesonderte Regelungen in den anlagen- und brennstoffspezifischen Kapiteln getroffen werden, falls solche Regelungen europarechtlich erforderlich sein sollten.</p>		
22		§ 20 Abs. 1	S. 21	allg.	<p>Vgl. § 16 (5)</p> <p>Der Text ist zu konkretisieren.</p>	<p>Soweit auf der Grundlage der vorliegenden Verordnung Einzelmessungen durchzuführen sind, hat der Betreiber diese nach Inbetriebnahme oder wesentlicher Änderung der Feuerungsanlage von einer nach § 29b des Bundes-Immissionsschutzgesetzes für diesen Tätigkeitsbereich bekannt gegebenen Stelle durchführen zu lassen.</p>	
23	BDEW	§20 Abs. 2	S. 21	allg.	<p>Im Gegensatz zur derzeit geltenden 13. BImSchV ist im BREF LCP anstelle von Einzelmessungen die Bezeichnung ‚Periodische Messung‘ eingeführt worden und als <i>„Ermittlung einer Messgröße (einer bestimmten, quantitativ zu messenden Größe) in festgelegten Zeitabständen.“</i> definiert worden. Einerseits zeigt der direkte Vergleich zu den im Entwurf vom 25. Juni enthaltenen Vorgaben an Einzelmessungen, dass offensichtlich erhebliche Unterschiede bestehen. Andererseits wird es aufgrund des volatilen Einsatzes der Feuerungsanlagen immer schwieriger geeignete Messzeiträume an 3 Ta-</p>	<p>(2) Der Betreiber hat Messungen nach Absatz 1 nach Erreichen des ungestörten Betriebs, jedoch frühestens nach dreimonatigem Betrieb und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme mindestens an drei Tagen durchführen zu lassen. Soweit die Abschnitte 2, 3, 4, 5 oder 6 keine abweichenden Vorschriften zur Wiederholungsmessung enthalten, hat der Betreiber Wiederholungsmessungen regelmäßig wiederkehrend spätestens alle drei Jahre mindestens an drei Tagen durchführen zu lassen.</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					gen einer Prüfstelle zur Durchführung von Einzelmessungen bereitzustellen. In Übereinstimmung mit dem BREF LCP sollte die Einzelmessungen statt an drei Tagen auch an einem Tag durchgeführt werden können. Die Festlegung zur Messung an drei Tagen ist zu streichen.		
24	BDEW	§ 22 Abs. 1	S. 22	allg.	<p>Eine Vorverlegung des geltenden Abgabedatums vom 31. Mai auf den 30. April ist nicht erforderlich.</p> <p>Aufgrund der vielfältigen Berichtspflichten der Betreiber (z.B. internes/konzernweites Berichtswesen, Emissionsberichte an die DEHSt, Berichte zur Produktion ebenfalls an die DEHSt, KWK-Berichte, Geschäftsjahresberichte etc.) kommt es zu einem sehr großen Arbeitsanfall in den ersten Monaten des Jahres. Eine zusätzliche Verkürzung der Abgabefrist ist hier nicht akzeptabel. In Folge einer Fristverkürzung müssten durch den Betreiber grundsätzlich Verlängerungsanträge gestellt werden, die begründungs- und gebührenpflichtig sind.</p>	(1) Der Betreiber hat der zuständigen Behörde jährlich jeweils bis zum 31. Mai 30. April des Folgejahres für jede einzelne Anlage unter Beachtung der Aggregationsregeln nach § 4 Folgendes zu berichten:...	
25	BDEW	§ 26 Abs. 2	S. 25	allg.	Um Rechtsunsicherheit zu vermeiden, sollte die Definition einer bestehenden Anlage in Analogie zu Nummer 2 und zu den Begriffsdefinitionen für Altanlagen auch in der Nummer 3 auf das Jahr 2021 abstellen.	<p>(2) Bestehende Anlage im Sinne dieses Abschnitts ist eine Anlage,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. die nach § 67 Absatz 2 oder § 67a Absatz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes oder vor Inkrafttreten des Bundes-Immissionsschutzgesetzes nach § 16 Absatz 4 der Gewerbeordnung anzuzeigen war, 2. für die die erste Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb nach § 4 oder § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vor dem 18. August 2017 erteilt worden ist und die vor dem 18. August 2021 in Betrieb gegangen ist, oder 	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
						3. für die der Betreiber einen vollständigen Genehmigungsantrag zur Errichtung und zum Betrieb vor dem 18. August 2017 gestellt hat und die vor dem 18. August 2021 2018 in Betriebgegangen ist.	
26	BDEW	§ 27	S. 26	te	Der Vorschlag zur weiterführenden Begrenzung des Ammoniakschlupfs bei Gasturbinen im Kombibetrieb im Jahresmittel steht unter der Bedingung einer Übernahme des Änderungsvorschlages zu § 33 Abs. 1 Satz 2 im Hinblick auf die weiterführenden Anforderungen an NO _x bei Einsatz sekundärer Minderungsmaßnahmen. Insbesondere ist zu beachten, dass bei einem NO _x -Grenzwert von 10 mg/Nm ³ bzw. einem Reduktionsgrad von 85 % jeweils im Tagesmittel bei Einsatz von sekundären Maßnahmen zur NO _x -Reduzierung (siehe § 33 Abs. 1) weder der anspruchsvolle NH ₃ -Grenzwert von 10 mg/Nm ³ im Jahres-/Tagesmittel und 20 mg/Nm ³ im Halbstundenmittel noch von 5 mg/m ³ im Jahresmittel voraussichtlich sicher eingehalten werden kann. Die Vorschläge zu § 27 und § 33 Abs. 1 Satz 2 ermöglichen es den Betreibern von GuD-Kraftwerken, ein für die Energiewende unverzichtbares flexibles Betriebsregime zu verfolgen. Durch die Vorschläge einer Emissionsbegrenzung von 20 mg/m ³ NO _x i.V.m. maximal 5 mg/m ³ NH ₃ -Schlupf wird ein umweltverträglicher Betrieb mit möglichst wenig Einsatz von Ammoniak gewährleistet und gleichzeitig die zulässige reaktive Stickstofffracht (N aus NH ₃ und NO ₂) gegenüber dem angestrebten Schutzniveau des Referentenentwurfs nicht wesentlich verändert.	Sofern zur Minderung der Emissionen von Stickstoffoxiden ein Verfahren zur selektiven katalytischen Reduktion oder ein Verfahren zur selektiven nichtkatalytischen Reduktion eingesetzt wird, sind Feuerungsanlagen so zu errichten und zu betreiben, dass für Ammoniak ein Emissionsgrenzwert von 10 mg/m ³ für den Jahres- und den Tagesmittelwert und von 20 mg/m ³ für den Halbstundenmittelwert nicht überschritten werden. Abweichend von der Festlegung in Satz 1 ist für Gasturbinen im Kombibetrieb, die zur Minderung der Emissionen von Stickstoffoxiden ein Verfahren zur selektiven katalytischen Reduktion einsetzen, für Ammoniak ein Emissionsgrenzwert von 5 mg/m³ für den Jahresmittelwert einzuhalten. Die Emissionsgrenzwerte nach Satz 1 und Satz 2 sind auf den nach § 3 jeweils maßgeblichen Bezugssauerstoffgehalt zu beziehen.	
27	BDEW	§ 28 Absatz 2a (NEU)	S. 28	te	Die bestehende Ausnahmeregelung nach § 4 Absatz 2 13. BImSchV 2017 ist beizubehalten. Die Anwendung der Emissionsgrenzwerte nach Anlage 1 bis 3 ist bei	(2a) Abweichend von Absatz 1 Satz 2 Nummer 4 gelten die Emissionsgrenzwerte nach Anlage 2 Nummer 1 bis 3 nicht für den Einsatz von Kohle.	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					Einsatz von Kohle europarechtlich nicht gefordert.		
28	BDEW	§ 28 Abs. 3 Nr. 3	S. 28	re	Redaktionelle Änderung zur Klarstellung des vom Verordnungsgeber Gewollten.	Abweichend von Satz 1 Nummer 2 Buchstabe b darf bei Altanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von 300 MW oder mehr ein Emissionsgrenzwert von 0,007 mg/m ³ für den Jahresmittelwert nicht überschritten werden, wenn	
29a	BDEW	§ 28 Abs. 8 Nr. 3 , Nr. 5 bis 8	S. 31	te	<p>Mit § 28 (8) Nr. 7 sind für Altanlagen die im Jahresmittel, Tagesmittel und Halbstundenmittel einzuhaltenen Grenzwert ausgeführt. Zusätzlich wird die übergeordnete Vorgabe gemäß § 28 (1) Nr. 2 e) mit „...es darf zusätzlich zur Begrenzung der Massenkonzentration ein Schwefelabscheidegrad von mindestens 85 Prozent nicht unterschritten werden;“ wiederholt. Da jedoch die Ausnahme von der SAG-Nachweisführung bei SO₂-Anteilen von < 50 mg/Nm³ im Rauchgas nicht wiederholt wird, ist zu befürchten, dass die generelle Befreiung vom SAG bei sehr niedrigen SO₂-Anteilen im Rauchgas damit aufgehoben wird. Dies wäre eine Verschärfung gegenüber den Vorgaben im BREF LCP und in der derzeit geltenden 13. BImSchV.</p> <p>Da es im § 28 (8) Nr. 3 und 5 bis 8 keiner Wiederholung der bereits in § 28 (1) Nr. 2 e) enthaltenen Vorgabe bedarf, ist der Zusatz „wobei der Schwefelabscheidegrad einen Wert von mindestens 85 Prozent nicht unterschreiten darf“ zu streichen.</p>	<p>Nr. 3 bei bestehenden Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von 100 MW bis weniger als 300 MW ein Emissionsgrenzwert von 200 mg/m³ für den Jahres- und den Tagesmittelwert und von 400 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert nicht überschritten werden, wobei der Schwefelabscheidegrad einen Wert von mindestens 85 Prozent nicht unterschreiten darf;</p> <p>Nr. 5 bei bestehenden Anlagen mit zirkulierender oder druckaufgeladener Wirbelschichtfeuerung mit einer Feuerungswärmeleistung von 300 MW oder mehr ein Emissionsgrenzwert von 180 mg/m³ für den Jahresmittelwert, 200 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 400 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert nicht überschritten werden, wobei der Schwefelabscheidegrad einen Wert von mindestens 85 Prozent nicht unterschreiten darf;</p> <p>Nr. 6 bei bestehenden sonstigen Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von 300 MW oder mehr eine Emissionsgrenzwert von 130 mg/m³ für den Jahresmittelwert, 150 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 300 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert nicht überschritten werden, wobei der Schwefelabscheidegrad einen Wert von mindestens 85 Prozent nicht unterschreiten darf;</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
29b	BDEW	§ 28 Abs. 8 Nr. 3 , Nr. 5 bis 8	S. 31	te	siehe vorstehenden Hinweis	<p>Nr. 7 bei Altanlagen, ausgenommen Anlagen mit zirkulierender oder druckaufgeladener Wirbelschichtfeuerung, mit einer Feuerungswärmeleistung von 300 MW oder mehr eine Emissionsgrenzwert von 130 mg/m³ für den Jahresmittelwert, 200 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 400 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert nicht überschritten werden, wobei der Schwefelabscheidegrad einen Wert von mindestens 85 Prozent nicht unterschreiten darf;</p> <p>Nr. 8 bei 2003-Altanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von 300 MW oder mehr, die im gleitenden Durchschnitt über einen Zeitraum von fünf Jahren höchstens 1500 Stunden jährlich im Betrieb sind, ein Emissionsgrenzwert von 220 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 440 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert nicht überschritten werden, wobei der Emissionsgrenzwert für den Jahresmittelwert keine Anwendung findet und der Schwefelabscheidegrad einen Wert von 85 Prozent nicht unterschreiten darf.</p>	
30	BDEW	§ 28 Abs. 11	S. 32	re	Aus dem BREF LCP soll für Anlagen mit Einsatz von festen Brennstoffen ein Emissionsgrenzwert für HCL in die 13. BImSchV neu eingeführt werden. Die abweichende Regelung für bestehende Anlagen lässt aufgrund der gewählten Formulierung unterschiedliche Interpretationen zu, so dass nicht sichergestellt ist, dass für bestehende Wirbelschichtfeuerungen der benötigte höhere Emissionsgrenzwert von 20 mg/Nm ³ auf jeden Fall zur Anwendung kommen wird. Es muss sicher ausgeschlossen werden, dass die weiteren Kriterien wie Chlorgehalt von >1000 mg/kg _{trocken} und weniger als 1500 Betriebsstunden pro Jahr ebenfalls erfüllt werden müssen.(§28	<p>Abweichend von den in Absatz 1 Satz 2 Nummer 4 Buchstabe a bestimmten Emissionsgrenzwerten für die Emissionen an anorganischen gasförmigen Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwasserstoff, darf</p> <p>bei bestehenden Anlagen bei Einsatz von Brennstoffen mit einem mittleren Chlorgehalt von 1000 mg/kg trocken oder mehr, und</p> <p>bei bestehenden Anlagen mit Wirbelschichtfeuerung und oder</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					(11)). Daher sind die Kriterien optisch zu trennen und der Hinweis „bei Erfüllung eines dieser Kriterien“ zu ergänzen.	<p>bei bestehenden Anlagen, die im gleitenden Durchschnitt über einen Zeitraum von fünf Jahren höchstens 1500 Stunden jährlich in Betrieb sind,</p> <p>bei Erfüllung eines dieser Kriterien ein Emissionsgrenzwert von 20 mg/m³ nicht überschritten werden. Andere als in Satz 1 genannte bestehende Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 MW bis weniger als 100 MW dürfen einen Emissionsgrenzwert von 10 mg/m³ nicht überschreiten. Andere als in Satz 1 genannte bestehende Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von 100 MW oder mehr dürfen bei Einsatz einer nass arbeitenden Entschwefelungseinrichtung mit nachgeschaltetem rotierenden Gas-Gas-Wärmetauscher einen Emissionsgrenzwert von 7 mg/m³, ansonsten von 5 mg/m³ nicht überschreiten.</p>	
31	BDEW	§ 30 Abs. 7	S. 38	te	Hinweis: Altanlagen werden unabhängig von 1500 Betriebsstundenbegrenzungen mit zwei Brennstoffen betrieben (vgl. Mehrstofffeuerung unter § 2). In der Regel wird Erdgas als Brennstoff eingesetzt. Heizöl EL wird häufig nur zu Prüfungen der Anlagensicherheit (zÜS) oder der Messeinrichtungen (§29b BImSchG) betrieben und damit werden nur wenige Betriebsstunden gefahren. Eine Begrenzung auf 1500 Betriebsstunden wird wg. der Sicherstellung der Wärmeversorgung nicht verfolgt. Klarstellung in Abschnitt 1 wäre empfehlenswert. In Absatz 7 sollte eine Klarstellung eingeführt werden, dass der Öl-Betrieb von Gasanlagen, die im Gasbetrieb mehr als 1500 h in Betrieb sind, auch unter die 1500 h	<p>Abweichend von Satz 1 Nummer 1 darf bei 2003-Altanlagen, die im gleitenden Durchschnitt über einen Zeitraum von fünf Jahren höchstens 1500 Stunden jährlich mit anderen flüssigen Brennstoffen als leichtes Heizöl in Betrieb sind, ein Emissionsgrenzwert von 400 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 800 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert nicht überschritten werden, wobei der Emissionsgrenzwert für den Jahresmittelwert keine Anwendung findet.</p> <p>Abweichend von Satz 1 Nummer 2 darf bei 2003-Altanlagen, die im gleitenden Durchschnitt über einen Zeitraum von fünf Jahren höchstens 1500 Stunden jährlich mit anderen flüssigen Brennstoffen als Heizöl in Betrieb sind, bei Einsatz von anderen flüssigen Brenn-</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					<p>Regel für Öl fallen kann.</p> <p>In Abs. 7 sind Ausnahmen für ältere Anlagen beschrieben: Für 2003-Altanlagen sind diese Regelungen bei weitem nicht ausreichend, eine Ausnahme über die 1500h Regelung wäre hilfreich, sofern diese so umformuliert ist, dass nicht die Betriebsstunden der Anlage allgemein zählen, sondern die Betriebsstunden der Anlage mit diesem Brennstoff; also Abdeckung von Spitzenlast mit dem Brennstoff.</p> <p>Darüber hinaus sollte geprüft werden, ob eine solche Klarstellung in den allgemeinen Teil der Verordnung übernommen werden sollte, damit auch für andere Brennstoffe und Anlagenarten mit Betriebsstundenbeschränkung eine entsprechende einheitliche Anwendung der Regelungen erfolgen kann.</p>	<p>stoffen als leichtem Heizöl ein Emissionsgrenzwert von 365 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 730 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert nicht überschritten werden, wobei der Emissionsgrenzwert für den Jahresmittelwert keine Anwendung findet.</p>	
32	BDEW	§ 30 Abs. 7 Satz 1 Nr. 2	Seite 40	te	<p>Der Grenzwert für den NO_x-JM_w für bestehende Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von 100 MW bis weniger als 300 MW sollte gemäß BVT-Schlussfolgerungen auf 110 mg/m³ festgelegt werden.</p>	<p>2. 100 MW bis weniger als 300 MW ein Emissionsgrenzwert von 100 110 mg/m³ für den Jahresmittelwert, 145 mg/m³ für den Tagesmittelwert und 290 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert nicht überschritten werden</p>	
33	BDEW	§ 31 Abs. 1	S. 42	re	<p>In Abs. 1 Satz 2 Nummer 2 Buchstabe d) bb) ist der Begriff „Gase der öffentlichen Gasversorgung“ zu streichen und durch den Begriff „Erdgas“ zu ersetzen (siehe Begriffsbestimmungen § 2 Abs 13).</p>	<p>a) Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid, bei Einsatz von</p> <p>aa) Flüssiggas:</p> <p>bb) Erdgas Gasen der öffentlichen Gasversorgung:</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.- Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
34	BDEW	§ 32	S. 43	allg.	<p>§ 32 regelt den Einsatz von flüssigen und gasförmigen Produktionsrückständen der chemischen Industrie in Großfeuerungsanlagen. Es ist unklar, ob die Anwendbarkeit des § 32 für solche Stoffe im Kontext zu den aktuellen Festlegungen in der 4. und der 17. BImSchV überhaupt zu öffnen ist:</p> <p>a. Nach § 2 Abs. 6 der neuen Verordnung sind „Brennstoffe im Sinne der Verordnung alle festen, flüssigen oder gasförmigen brennbaren Stoffe einschließlich ihrer nicht brennbaren Bestandteile; hiervon ausgenommen sind brennbare Stoffe, soweit sie dem Anwendungsbereich der Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen unterliegen (also der 17. BImSchV).</p> <p>b. § 1 der 17. BImSchV wiederum definiert den Anwendungsbereich Verordnung in Abs. 1 als gültig für die Errichtung, die Beschaffenheit und den Betrieb von Abfallverbrennungs- und Abfallmitverbrennungsanlagen, die nach § 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in Verbindung mit der in Nummer 2 genannten Verordnung genehmigungsbedürftig sind und in denen folgende Abfälle und Stoffe eingesetzt werden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. feste, flüssige oder in Behältern gefasste gasförmige Abfälle oder 2. ähnliche feste oder flüssige brennbare Stoffe, die nicht in den Nummern 1.2.1, 1.2.2 oder Nummer 1.2.3 des Anhangs 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen vom 2. Mai 2013 (BGBl. I S. 973) aufgeführt sind, ausgenommen ähnliche flüssige brenn- 		

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					<p>bare Stoffe, soweit bei ihrer Verbrennung keine anderen oder keine höheren Emissionen als bei der Verbrennung von leichtem Heizöl auftreten können, oder</p> <p>3. feste, flüssige oder gasförmige Stoffe, die bei der Pyrolyse oder Vergasung von Abfällen entstehen.</p> <p>c. Weder sieht Artikel 2 des Referentenentwurfs eine Änderung der 17. BImSchV (Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen) im Hinblick auf den Anwendungsbereich vor noch ist eine Änderung der 4. BImSchV derzeit vorgesehen.</p> <p>Das Verhältnis von § 32 zur 17. BImSchV ist zu klären. Welche flüssigen oder gasförmigen Produktionsrückstände sind von § 32 betroffen und welche fallen unter die 17. BImSchV? Eine Doppelregulierung ist zu vermeiden.</p>		
35	BDEW	§ 33 Abs. 1 Satz 2	S. 47	te	<p>Es bestehen starke Bedenken, dass diese europarechtlich nicht unmittelbar geforderte Vorgabe bei Einsatz von sekundären Maßnahmen zur NO_x-Reduzierung in Verbindung mit einem NH₃-Grenzwert von 10 mg/Nm³ im Jahres-/Tagesmittel und 20 mg/Nm³ im Halbstundenmittel gemäß § 27 von den betroffenen Anlagen nicht sicher eingehalten werden kann.</p> <p>Der Änderungsvorschlag steht in unmittelbarer Verbindung mit der Annahme des Änderungsvorschlags zum Ammoniakschlupf für Gasturbinen im Kombibetrieb (siehe § 27). Durch den Vorschlag wird im Hinblick auf die jährliche Fracht an reaktiven Stickstoffemissionen ein vergleichbares Schutzniveau erreicht.</p>	<p>soweit zur Einhaltung der Anforderungen an die Begrenzung der Emissionen von Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid, nach Nummer 1 Buchstabe b oder Nummer 2 Buchstabe c der Einsatz von sekundären Maßnahmen zur Reduktion der Stickstoffoxide erforderlich ist, sind diese Maßnahmen zur Emissionsminderung so zu errichten und zu betreiben, dass ein Emissionswert von 20 mg/m³ im Jahresmittel nicht überschritten wird ein Reduktionsgrad von 85 Prozent im Tagesmittel nicht unterschritten wird; soweit diese Anforderung zu Emissionen von weniger als 10 mg/m³ im Tagesmittel führt, ist mindestens ein Reduktionsgrad einzuhalten, der zu Emissio-</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					<p>Die neuartige Regelung, gesonderte Emissionsanforderungen für Gasturbinen, die sekundäre Minderungsmaßnahmen einsetzen, sollte gestrichen werden, um keine Fehlanreize für den Einsatz solcher Techniken zu setzen. Falls die Regelung dennoch beibehalten werden soll, sollten die Anforderungen bei Einsatz von SCR nicht auf den Reduktionsgrad, sondern nur auf eine konkrete Grenzwertanforderung abstellen.</p> <p>In Deutschland bestehen noch keine belastbaren Erfahrungen mit dem Einsatz von SCR in Gasturbinen und GuD-Kraftwerken. In Europa gibt es Erfahrungen mit dem Betrieb von SCR in GuD-Kraftwerken in Österreich, Italien und den Niederlanden. Eine Anforderung von 10 mg/m³ im Tagesmittel entspricht nicht dem europäischen Stand der Technik und kann vor dem Hintergrund der hohen Anforderungen an Gasturbinen hinsichtlich Flexibilität und häufigem An- und Abfahren nicht sicher eingehalten werden.</p> <p>Im neuen BVT-Merkblatt Großfeuerungsanlagen (Kapitel 7.1.1.2) wird eine typische Bandbreite für GuD-Kraftwerke mit SCR von 14 – 23 mg NO_x/m³ im <u>Jahresmittel</u> angegeben. In der den BREF-Prozess begleitenden Referenzanlagenenerhebung waren 4 moderne GuD-Kraftwerke mit SCR vertreten (Jahresmittelwerte: N° 305: 11 mg/m³; N° 369: 14,5 mg/m³; N° 632: 27,5 mg/m³; N° 656: 23,5 mg/m³). Die 95th-Perzentile der Anlagen lagen zwischen 14 – 35 mg NO_x/m³. Der Ammoniak-schlupf wurde nur von der Anlage N° 632 berich-</p>	<p>nen von nicht mehr als 10 mg/m³ im Tagesmittel führt;</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					tet und lag bei 3 mg NH ₃ /m ³ . Angaben zum jeweils erreichten Reduktionsgrad sind nicht bekannt. Im Einklang mit dem im BVT-Merkblatt beschriebenen Stand der Technik muss die Anforderung in der 13. BImSchV auf 25 mg/m ³ im <u>Jahresmittel</u> angehoben werden.		
36	BDEW	§ 33 Abs. 2	S. 47	te	<p>Der Änderungsvorschlag besteht aus zwei Teilen: Der erste Satz zielt darauf ab, festzulegen, dass die Emissionsanforderungen an Stickstoffoxide und Kohlenmonoxid grundsätzlich wie nach derzeitiger Rechtslage erst ab einer Last von 70 Prozent gelten sollen. Der zweite Satz führt dann eine abweichende Regelung zur Herstellung der Konformität mit dem BREF LCP ein: Die BVT-Schlussfolgerungen enthalten lediglich für die NO_x-Emissionen aus mit Erdgas betriebenen Gasturbinen die Erfordernis, beim Nachweis der Einhaltung der neuen Emissionsbandbreiten das untere Nutzleistungsband einzubeziehen. Für andere gasförmige Brennstoffe und flüssige Brennstoffe sowie für andere Luftschadstoffe als NO_x gibt es keine verbindlichen oder nur indicative Vorgaben aus den BVT-Schlussfolgerungen, so dass hier die 13. BImSchV-Regelung soweit wie erforderlich beibehalten werden kann. Dies gilt insbesondere bei Einsatz von flüssigen Brennstoffen und anderen Gasen als Erdgas. Immissionsseitig stellt der Parameter CO in Deutschland kein Problem mehr dar, weshalb die Messung von CO an einer Vielzahl von Messstationen zur Bestimmung der Luftqualität mittlerweile eingestellt worden ist.</p>	<p>(2) Die in Absatz 1 festgelegten Emissionsgrenzwerte zur Begrenzung der Emissionen von Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid und Kohlenmonoxid gelten bei Betrieb ab einer Last von 70 Prozent unter ISO-Bedingungen (Temperatur 288,15 K, Druck 101,3 kPa, relative Luftfeuchte 60 Prozent). Abweichend von Satz 1 gelten die in Absatz 1 festgelegten Emissionsgrenzwerte zur Begrenzung der Emissionen von Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid, und Kohlenmonoxid gelten in Gasturbinen, die mit Einrichtungen zur trockenen Vormischung von Brennstoff und Verbrennungsluft (NO_x-arme Trockenbrenner, auch „Dry low NO_x-Brenner“ (DLN) genannt) ausgestattet sind, bei Einsatz von Erdgas in dem Lastbereich, in dem der DLN-Betrieb wirksam ist, mindestens jedoch ab einer Last von 70 Prozent unter ISO-Bedingungen (Temperatur 288,15 K, Druck 101,3 kPa, relative Luftfeuchte 60 Prozent). Der ab Minimallastpunkt beginnende Lastbereich im stabilen des wirksamen DLN-Betriebes nach Satz 2 ist vom Betreiber der zuständigen Behörde mitzuteilen. Für den Lastbereich zwischen dem vom Betreiber an-</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.- Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					<p>Auch lokal gibt es in der Nähe von Feuerungsanlage keine betriebsbedingten Erhöhungen der CO-Immissionskonzentrationen, die strikte Beschränkungen der Emissionsgrenzwerte erforderlich machte.</p> <p>Fakt ist, dass die GuD-Anlagen im Zuge des Redispatch des Übertragungsnetzbetreibers bzw. der Bundesnetzagentur immer häufiger gezwungen sind, im Teillastbetrieb zu fahren. Die Vorgabe hierfür erfolgt ggf. kurzfristig. Dies ist nur noch im begrenzten Maße möglich, wenn restriktive Regelungen für die CO-Emissionsbegrenzung im Teillastbereich z.B. in Form eines fixen TMW erlassen werden.</p> <p>Um eine konsistente und sachgerechte Begrenzung, Überwachung und Berichterstattung der Emissionen zu gewährleisten, muss die abweichende Regelung für DLN-Betrieb bei Betrieb mit Erdgas zwingend auch auf Kohlenmonoxid ausgedehnt werden. Das Emissionsverhalten von Stickstoffoxiden und Kohlenmonoxid ist eng korreliert und bedarf einer integrierten Betrachtung.</p> <p>Darüber hinaus erfordern Anforderungen aus der Energiewende, dass für den zunehmend bedeutsamen „dritten Lastbereich“ unterhalb des stabilen und ELV-konformen DLN-Vormischbetriebes (MLP-Punkt) eine Festlegung von einzuhaltenden Emissionsgrenzwerten für Stickoxid und Kohlenmonoxid erfolgt.</p> <p>Infolge signifikanter Zunahme der Luftüberschusszahl bei weiterer Lastverminderung und konstantem Verdichtermassenstrom ist zu erwarten, dass in Abhängig-</p>	<p>zugebenden Minimallastpunkt minimalen Last, ab dem ein sicherer und stabiler DLN-Betrieb möglich ist, und der Last, ab der zusätzlich der DLN-Betrieb wirksam ist, und einem vom Betreiber zu benennenden tieferen Lastpunkt, ab dem ein bestimmungsgemäßer Betrieb der Anlage möglich ist, legt die Behörde die in diesem Bereich einzuhaltenden Emissionsbegrenzungen von Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid, und Kohlenmonoxid fest.</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					keit von Auslegung und Betriebsregime der Gasturbine erhöhte Emissionen an NOx und CO infolge notwendiger Erhöhung der Pilotierung - d.h. moderater Erhöhung des Anteils der Diffusionsverbrennung - auftreten werden, deren Begrenzung eine gemeinsame integrierte Betrachtung im Einzelfall erfordert.		
37	BDEW	§ 33 Abs. 2a (NEU)	S. 47	te	<p>Änderungsvorschlag bezüglich Anforderungen für den Einsatz von Wasserstoff in Gasturbinen:</p> <p>Die BVT-Schlussfolgerungen für Großfeuerungsanlagen enthalten keine Emissionsbandbreiten für den Einsatz von Wasserstoff in Gasturbinen. Es ist davon auszugehen, dass auch bei der Verabschiedung der Industrieemissionsrichtlinie im Jahr 2009 noch keine fundierten Erkenntnisse für die Wasserstoffverbrennung in Gasturbinen eingeflossen sind.</p> <p>Gemäß Erkenntnislage in der Energiewirtschaft wird für die Besicherung der Stabilität des elektrischen Verbundsystems eine hinreichende Kapazität von emissionsarmen, effizienten und leistungsflexiblen Gasturbinenanlagen im Parallelbetrieb mit regenerativen Stromerzeugungsquellen erforderlich sein.</p> <p>Um im Rahmen der Energiewende dem erklärten Ziel der Dekarbonisierung der Energieversorgung entsprechen zu können, ist im Rahmen einer bereits begonnenen Evolution der Brenner- und Brennkammertechnik für die Wasserstoff-Mitverbrennung bis zur Anwendungsreife der reinen Wasserstoffverbrennung in neuen und nachrüstbaren Gasturbinen eine schrittweise Steigerung des Wasserstoffanteils in einem Gasgemisch aus Erdgas und Wasserstoff erforderlich.</p> <p>Auf Grund erheblicher Unterschiede der verbrennungsphysikalischen Parameter zwischen Wasserstoff und</p>	<p>(2a) Abweichend von den in Absatz 1 Satz 1 Satz 2 Nummer 1 Buchstabe b, Nummer 2 Buchstabe c und Nummer 3 festgelegten Emissionsgrenzwerten für Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid, ist bei Mischfeuerung eines Gasgemisches aus Erdgas und Wasserstoff, wenn der Wasserstoffgehalt des eingesetzten Brennstoffes mehr als 10 Volumenprozent beträgt, die für den jeweiligen Brennstoff maßgeblichen Emissionsgrenzwerte nach dem Verhältnis der mit diesem Brennstoff zugeführten Feuerungswärmeleistung zur insgesamt zugeführten Feuerungswärmeleistung der Gasturbine zu ermitteln. Für die Mischfeuerung mit Erdgas und Wasserstoff bis hin zum ausschließlichen Einsatz von Wasserstoff sind Emissionsgrenzwerte in Abhängigkeit vom Wasserstoffanteil an der Feuerungswärmeleistung im Einzelfall von der Behörde festzulegen.</p> <p>Die nach Satz 1 bis 3 festgelegten Emissionsgrenzwerte für das Gasgemisch gelten bei Betrieb ab einer Last von 70 Prozent unter ISO-Bedingungen (Temperatur 288,15 K, Druck 101,3 kPa, relative Luftfeuchte 60 Prozent).</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.- Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					<p>Erdgas bilden die derzeit für Erdgas und „andere Gase“ geltenden Emissionsanforderungen den Stand der Technik für die Wasserstoff-Feuerung in Gasturbinen unzureichend ab.</p> <p>In Analogie zu § 50 (Raffinerieheizgase) ist auch für den Einsatz von Wasserstoff in Gasturbinen eine sachgerechte nationale Regelung erforderlich bis im Rahmen der für das nächste Jahr angekündigten Novelle der IED und der europäischen Wasserstoffstrategie des „Green Deals“ sowie der turnusmäßigen Fortschreibung des Standes der Technik (Sevilla Prozess) sachgerechte Anforderungen an die Wasserstoffverbrennung in Gasturbinen festgelegt werden.</p> <p>Erhöhte NOX-Grenzwerte sind deshalb für solche Gasgemische aus Erdgas und Wasserstoff mit einem Volumenanteil von 10 bis 100 Prozent erforderlich, da neben der bewährten DLN-Verbrennungstechnik mit zunehmendem Wasserstoffanteil die Makro- und Mikro-Diffusionsverbrennung mit erhöhten NOx-Emissionen Anwendung finden wird. Diesen Verhältnissen könnte über eine gleitende Grenzwertregelung (wie im Änderungsvorschlag dargelegt) oder eine gestufte Regelung, die ab bestimmten Beimischungsniveaus (z. B. ab 10, 20 und 50 Prozent Volumengehalt an Wasserstoff) jeweils höhere NOx-Grenzwerte bis zum Maximalwert für 100 Prozent Beimischung entsprochen werden.</p> <p>Darüber hinaus besteht Klärungsbedarf, wie eine sinnvolle Jahresmittelwertbildung bei Mischfeuerung von Erdgas- und Wasserstoffanteilen erfolgen kann, da der Entwurf nur für Erdgas Jahresmittelwertanforderungen enthält.</p>		

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
38	BDEW	§ 33 Abs. 4	S. 47	te	Die abweichenden Regelungen für den Notbetrieb sollten für neue und bestehende Anlagen, die flüssige oder gasförmige Brennstoffe einsetzen, gleichermaßen gelten. Die bewährten Ausnahmen für Anlagen, die dem Notbetrieb dienen, werden für Gasturbinen zur Strom-, Wärme- und Gasversorgung benötigt. Die Regelung ist zudem für Anlagen von großer Bedeutung, die für die Absicherung der Netzstabilität zum Einsatz kommen. Zusätzlich ist erforderlich, in § 35 (Netzstabilitätsanlagen) auf die Regelungen für den Notbetrieb Bezug zu nehmen, um klarzustellen, was mit § 35 (1) bezweckt wird. Somit sind die Regelungen für den Notbetrieb auch für neue Netzstabilitätsanlagen von Bedeutung. Um einheitliche Voraussetzungen für alle Betreiber von Netzstabilitätsanlagen sicherzustellen, sollte die Prüfung der Verhältnismäßigkeit durch die zuständige Behörde entfallen.	(4) Bei Gasturbinen, die ausschließlich dem Notbetrieb während bis zu 300 Stunden im Jahr dienen, sind bei Einsatz von 1. Erdgas die Absätze 1 bis 3 anzuwenden, es sei denn, die Prüfung durch die zuständige Behörde ergibt, dass ihre Anwendung unverhältnismäßig ist, 2. anderen gasförmigen Brennstoffen als Erdgas die Absätze 1 bis 3 nicht anzuwenden, 3. flüssigen Brennstoffen Absatz 1 Satz 2 Nummer 1 Buchstabe a und Nummer 2 Buchstabe anzuwenden, es sei denn, die Prüfung durch die zuständige Behörde ergibt, dass ihre Anwendung unverhältnismäßig ist.	
39	BDEW	§ 33 Abs. 7	S. 48	te	Erdgas ist unter der Begriffsbestimmung nach § 2 Nr. 13 eindeutig definiert. Im DVGW-Arbeitsblatt ist der S-Gehalt wie folgt festgelegt: Der Richtwert für Gesamtschwefel ohne Odorierung beträgt 6 mg/m ³ , einschließlich Odorierung 8 mg/m ³ .	(7) Für Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid, sind bei Einsatz gasförmiger Brennstoffe, ausgenommen Erdgas , die Emissionsgrenzwerte von § 31 Absatz 1 Nummer 2 Buchstabe d und Nummer 3 für Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid, auf einen Bezugssauerstoffgehalt von 15 Prozent umzurechnen.	
40	BDEW	§ 33 Abs. 8 Nr. 1 Satz 1 Nr.1 Satz 2 Nr.1 Satz 3	S. 48	te	In Absatz 8 erfolgt eine Zuweisung von Emissionsgrenzwerten für NO _x bei bestehenden GuD-Kraftwerken („Kombibetrieb“) in Abhängigkeit von Feuerungswärmeleistung und Jahresnettonutzungsgrad. Die NO _x -	...einem mittleren brennstoffbezogenen Jahresnettonutzungsgrad Nettobrennstoffnutzungsgrad... (Viermal in Absatz 8 zu ersetzen)	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.- Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					<p>Anforderungen an die einzelnen Anlagenarten entsprechen dem oberen Rand der Emissionsbandbreiten. Kritisch ist jedoch das gewählte „Klassierungsmerkmal“ hinsichtlich Effizienz:</p> <p>Der brennstoffbezogene Jahresnettonutzungsgrad ist als ex-post-Kriterium für die Festlegung der Emissionsgrenzwerte gem. §33 ungeeignet, weil er nicht den emissionswirksamen Betriebszustand der Anlage abbildet. In Absatz 8 sollte in Übereinstimmung mit den BVT-Schlussfolgerungen durchgängig nicht auf den mittleren Jahresnettonutzungsgrad nach § 14 Abs. 5 sondern auf den Nettobrennstoffnutzungsgrad (siehe Vorschlag zu § 2 Abs. 24 i.V.m. § 14 Abs. 1) abgestellt werden. Im Unterschied zum jährlich zu ermittelnden mittleren brennstoffbezogenen Jahresnettonutzungsgrad ist die Einhaltung des Kriteriums brennstoffbezogener Nettowirkungsgrad einmalig bei Inbetriebnahme oder wesentlicher Änderung mit Wirkung auf den Wirkungsgrad nachzuweisen.</p> <p>Hier ist unbedingt eine 1:1-Umsetzung der BVT-Schlussfolgerungen, die durchgängig auf den Nettowirkungsgrad abstellen, erforderlich, denn die betroffenen GuD-Anlagen kompensieren zunehmend die Schwankungen in der Erzeugung der regenerativen Energiequellen, was einen flexiblen Einsatz der GuD-Anlagen mit entsprechenden Lastschwankungen erfordert. Unter solchen Betriebsbedingungen würde sich der „Jahresnettonutzungsgrad“ immer erst gegen Jahresende bestimmen lassen und damit entscheiden, ob das 75-Prozent-Kriterium erreicht wird oder eben nicht. Unter</p>		

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					diesen dann rückwirkend zu korrigierenden und anzuwenden Grenzwerten kann keine Anlage rechtsicher gefahren werden.		
41	BDEW	§ 33 Abs. 8 Satz 7 (letzter Satz)	S. 48	te	Folgeänderung: In Abs. 8, letzter Satz, ist die Bezugnahme auf die zusätzlich geforderte Emissionsbegrenzung bei Einsatz von sekundärer Minderungstechnik aufzuheben (siehe auch Änderungsvorschlag zu Absatz 1: keine Festlegung eines Reduktionsgrades). Die Anwendung dieser Regelung auf bestehende Anlagen wäre unverhältnismäßig. Stattdessen sollte es dem Anlagenbetreiber in Abstimmung mit der zuständigen Behörde überlassen bleiben, ob und in welchem Umfang bestehende und ggf. neu zu installierende primäre und sekundäre Minderungstechniken alleine oder in Kombination zum Einsatz kommen, um die Einhaltung der entsprechenden Emissionsbegrenzungen sicherzustellen. Darüber hinaus sichern die neuen Anforderungen an den Ammoniakschlupf nach § 27 ein hohes Umweltschutzniveau bei Einsatz des Betriebsmittels Ammoniak. Die zusätzlich geforderte Pflicht zur Ermittlung des Reduktionsgrades wäre zu dem mit einem erheblichen zusätzlichen Aufwand für Messung und Einrichtung von Messgeräten verbunden.	(8) Für alle abweichenden Regelungen in Absatz 8 bleiben sind die Anforderungen an die zusätzliche Emissionsbegrenzung und den Reduktionsgrad bei Einsatz von sekundären Maßnahmen zur Emissionsminderung nach Absatz 1 Satz 2 Nummer 2 unberührt nicht anzuwenden.	
42	BDEW	§ 33 Abs. 8	S. 48 und	te	Für Gasturbinenanlagen enthält der Entwurf ambitionierte NOx-Grenzwerte. Für Anlagen mit besonders	Aufnahme des neuen Satzes hinter Satz 6:	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
			S, 49		hohen Nettowirkungsgraden, die gleichzeitig höhere NOx-Emissionen aufweisen, wird der Grenzwert nach einer festgelegten, wirkungsgradabhängigen Berechnungsformel heraufgesetzt. Ältere GUD-Anlagen benötigen konstruktionsbedingt höhere und ältere mit hohem Nettowirkungsgrad nochmals höhere Emissionsgrenzwerte. Es fehlt der eindeutige Hinweis, dass für diese hocheffizienten, bestehenden Anlagen ebenfalls die wirkungsgradabhängige Korrekturberechnung auf den Emissionsgrenzwert angewendet werden darf (§33 (8)).	Die gemäß Absatz 3 ausgewiesene Emissionsgrenzwertkorrektur soll auch auf die Emissionsbegrenzungen in Absatz 8 angewendet werden.	
43		§ 33 Abs. 10 Satz 1 Nr. 3 (neu)	Seite 49	te	Für 2003-Altanlagen, die sonstige gasförmigen Brennstoffe oder leichtes Heizöl einsetzen, sollte die Ausnahmeregelung des § 8 Abs. 9 der 13. BImSchV 2017, aufgrund welcher eine Betrieb von bis zu 1.500 h/a im gleitenden Fünfjahresmittel möglich ist, beibehalten werden. Die BVT-Schlussfolgerungen enthalten für derartige Anlagen keine Emissionsbandbreite für NOx. Die Bedeutung dieser Anlagenkategorie für die Sicherung der Netzstabilität wird aufgrund des Kernenergie- und Kohleausstiegs in den nächsten Jahren weiter zunehmen. Deshalb sind zusätzliche Einschränkungen der Betriebszeit unbedingt zu vermeiden.	3. 2003-Altanlagen, die im gleitenden Durchschnitt über einen Zeitraum von fünf Jahren höchstens 1500 Betriebsstunden jährlich in Betrieb sind, dürfen bei Einsatz von sonstigen gasförmigen Brennstoffen oder leichtem Heizöl ein Emissionsgrenzwert von 150 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 300 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert nicht überschritten werden.	
44	BDEW	§ 33 Abs. 10 Satz 2	S. 50	te	Folgeänderung: In Abs. 10 ist die Bezugnahme auf die zusätzlich geforderte Emissionsbegrenzung bei Einsatz von sekundärer Minderungstechnik aufzuheben. (siehe auch Änderungsvorschlag zu Absatz 1: keine Festlegung eines Reduktionsgrades). Die Anwendung dieser Regelung auf bestehende Anlagen wäre unverhältnismäßig. Stattdessen sollte es dem Anlagenbetreiber in Abstimmung mit der zuständigen Behörde überlassen bleiben,	(10) Für alle abweichenden Regelungen in Absatz 10 bleiben sind die Anforderungen an die zusätzliche Emissionsbegrenzung und den Reduktionsgrad bei Einsatz von sekundären Maßnahmen zur Emissionsminderung nach Absatz 1 Satz 2 Nummer 2 unberührt nicht anzuwenden.	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					<p>ob und in welchem Umfang bestehende und ggf. neu zu installierende primäre und sekundäre Minderungstechniken alleine oder in Kombination zum Einsatz kommen, um die Einhaltung der entsprechenden Emissionsbegrenzungen sicherzustellen. Darüber hinaus sichern die neuen Anforderungen an den Ammoniakschlupf nach § 27 ein hohes Umweltschutzniveau bei Einsatz des Betriebsmittels Ammoniak.</p> <p>Die zusätzlich geforderte Pflicht zur Ermittlung des Reduktionsgrades wäre zu dem mit einem erheblichen zusätzlichen Aufwand für Messung und Einrichtung von Messgeräten verbunden.</p>		
45	BDEW	§ 33 (12)	S. 50	re	<p>Folgeänderung: Die Änderungen zu § 33(8) Sätze 1 bis 3 in Verbindung mit § 2 (24) bis (26) erfordern die Streichung zu Anforderungen an Jahresnettonutzungsgrade und stattdessen die Aufnahme von zu führenden Nachweisen zum Nettobrennstoffnutzungsgrad in Satz 2.</p>	<p>Der Betreiber einer Anlage nach Absatz 8 Nummer 8, Absatz 8 Satz 5 oder 6, Absatz 10 Nummer 2, oder einer Anlage, die die Behörde nach Absatz 11 von der Pflicht zur Einhaltung des Emissionsgrenzwertes für den Jahresmittelwert befreit hat, hat jeweils bis zum 30. April eines Jahres für die vorhergehenden fünf Jahre einen Nachweis über die Einhaltung der Betriebszeit zu führen und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen. Der Betreiber einer Anlage nach Absatz 8 Satz 1 Nummer 1 Buchstabe b oder nach Absatz 8 Satz 2 in Verbindung mit Absatz 8 Satz 2 Nummer 3 oder 4 hat jeweils bis zum 30. April eines Jahres für das vorangegangene Jahr einen Nachweis über die Einhaltung des jeweiligen Jahresnettonutzungsgrades Nettobrennstoffnutzungsgrad zu führen und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen. Der Betreiber hat die Nachweise nach Sätzen 1 und 2 jeweils 5 Jahre nach Ende des Nachweiszeit-</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
						raums aufzubewahren	
46	BDEW	§ 34 Abs.1 Satz 2 Nr. 2 c)	S. 51	te	<p>Der Tagesmittelwert für organische Stoffe sollte sich am oberen Rand der BVT-Bandbreite der BVT-Schlussfolgerungen für Großfeuerungsanlagen orientieren. Die BVT-Bandbreite für Methan beträgt für Magergasmotoren bei Umrechnung auf 5 Prozent Bezugssauerstoffgehalt 0,57 – 1,33 g/m³ bei Neuanlagen und 0,57 – 1,50 g/m³ bei bestehenden Anlagen. Der BVT-assoziierte Emissionswerte für Methan gilt ausschließlich bei Vollastbetrieb. Hierbei ist zu beachten, dass die BVT-Bandbreiten für Gesamtkohlenstoff und nicht für die CH₄-Konzentration nach den Standardmessverfahren gemessen und angegeben werden.</p> <p>Der Nachweis der Einhaltung der Emissionsgrenzwerte für Methan erfolgt üblicherweise über Einzelmessungen.</p> <p>Die Anforderungen für Verbrennungsmotoren sollten analog 44. BImSchV formuliert und zwischen Selbstzündungsmotoren, Fremdzündungsmotoren im Magerbetrieb und anderen Fremdzündungsmotoren differenzieren.</p> <p>Die Aussage in der Begründung, dass bei den Verbrennungsmotoren im Anwendungsbereich der 13. BImSchV und 44. BImSchV „<i>grundsätzlich von einem vergleichbaren Emissionsverhalten der Verbrennungsmotoranlagen auszugehen</i>“ ist, ist unbedingt zu bekräftigen. Die nachfolgende Einschränkung, dass „<i>die Aggregation mehrerer mittelgroßer Verbrennungsmotoranlagen zu einer großen Verbrennungsmotoranlage deutliche Synergieeffekte in Bezug auf die Abgasnachbehandlung mit sekundärer Abgasreinigungstechnik</i>“ erwarten lässt ist</p>	<p>(1) Verbrennungsmotoranlagen sind so zu errichten und betreiben, dass...</p> <p>2. kein Tagesmittelwert oder Mittelwert über den jeweiligen Probenahmezeitraum die folgenden Emissionsgrenzwerte überschreitet:</p> <p>...</p> <p>c) Methan, angegeben als Gesamtkohlenstoff, bei Einsatz von gasförmigen Brennstoffen: bei Fremdzündungsmotoren im Magerbetrieb und Selbstzündungsmotoren 1,3 g/m³ 800 mg/m³ und bei anderen Fremdzündungsmotoren 0,30 g/m³</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.- Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					<p>sachlich nicht nachvollziehbar und sollte gestrichen werden. Speziell bei Verbrennungsmotoren gibt es verschiedene Gründe, warum eine gemeinsame Ableitung der Abgase von einzelnen Motormodulen zur Erschließung von Synergieeffekten nicht möglich ist (siehe Anmerkungen zur VO-Begründung).</p> <p>Hinsichtlich der in der VO-Begründung angeführten Synergieeffekte bei einer gemeinsamen Abgasbehandlung bei einer Verbrennungsmotoranlage, die aus mehreren Modulen besteht, ist zu beachten, dass die Grenzwertsätze für Verbrennungsmotoanlagen der 44. BImSchV und der 13. BImSchV weitestgehend identisch sind. Dies gilt insbesondere bei Einsatz von Erdgas bzw. leichtem Heizöl für die Parameter NO_x und Formaldehyd. Bei diesen beiden für die Abgasbehandlung wesentlichen Parametern wird im Referentenentwurf ein vergleichbares Emissionsverhalten bei mittelgroßen und großen Verbrennungsmotoren verlangt. Dies ist eben bei den Standardbrennstoffen Erdgas und leichtes Heizöl über die Grenzwertsetzung gegeben. Es ist daher nicht erkennbar, welche Synergieeffekte bei einer gemeinsamen Abgasbehandlung auftreten sollen.</p> <p>Abweichungen gibt es lediglich bei Sonderbrennstoffen, bei deren Einsatz in der 44. BImSchV gewisse Erleichterungen gewährt werden. Diese Brennstoffe dürften bei der Zahl der betroffenen Anlagen größer 50 MW lediglich eine untergeordnete Rolle spielen.</p> <p>Ein Emissionswert von 800 mg/m³ ist mit den vorhandenen Techniken zur Emissionsminderung (innermotorische Maßnahmen, Katalysatoren) nicht sicher und dauerhaft einhaltbar. Bei der Festlegung des Emissionsgrenzwertes müssen auch unvermeidbare Alterungs-</p>		

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.- Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					<p>prozesse berücksichtigt werden.</p> <p>Die Ausrüstung mit einer thermischen Nachverbrennung wäre nicht verhältnismäßig und mit erheblichen Effizienzverlusten zu Lasten anderer Luftschadstoffe und Treibhausgase verbunden (siehe Anmerkungen zur VO-Begründung).</p> <p>Verbrennungsmotoren haben konstruktionsbedingt einen höheren Methanschupf als Gasturbinen oder Kesselfeuerungen. Die hiermit verbundene Treibhausgasemission wird durch den Brennstoffwechsel (Kohle-Gas) sowie die hohe Anlageneffizienz und flexible Fahrweise im Lastfolge- und Teillastbetrieb in der Regel um ein Vielfaches aufgewogen.</p> <p>Die Emissionsminderung der aktuellen Motorenprojekte beträgt nach Abschätzung des BDEW gegenüber konventioneller Erzeugung rund 50% in Summe über alle Treibhausgase. Zu beachten ist, dass den Mehremissionen an Methan durch die neuen Motoranlagen insbesondere deutlich höhere CO₂- und Lachgasemissionen aus den zu ersetzenden Altanlagen, insbesondere Braun- und Steinkohle(wirbelschicht)feuerungen gegenüberstehen.</p> <p>Flexible Gasmotoranlagen, die in Zeiten von geringem Aufkommen regenerativer Energie in der Lage sind, den Bedarf auch über eine längere Zeit zu decken, stellen eine ideale Brückentechnologie bis zur weitgehenden Deckung durch Erneuerbare Energien dar. Durch ihre Fähigkeit des schnellen Startens und zu hohen Lastwechselraten sind sie ideal geeignet, durch Wind- und PV-Anlagen bedingte Einspeiseschwankungen zu kompensieren. Eine solche flexible Fahrweise ist nicht kompatibel mit einer thermischen Nachverbrennung, die</p>		

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					eine lange Aufheizzeit erfordert. Der zusätzliche Brennstoffeinsatz für die Aufheizung und Nachverbrennung konterkariert die Verringerung des Methanschlupfs. Der vorgeschlagene Wert für Methan stellt sicher, dass die äquivalenten Kohlendioxidemissionen der gesamten Anlage vor dem Hintergrund der hohen Energieeffizienz der betroffenen Motoren und der großen Bedeutung für die Strom- und Fernwärmeversorgung auf ein akzeptables Maß begrenzt werden. Siehe hierzu auch weitere Anmerkungen zur Verordnungs begründung		
47	BDEW	§ 34 Abs.1 Satz 2 Nr. 2 c)	S. 51	te	Der Nachweis der Einhaltung der Emissionsgrenzwerte erfolgt üblicherweise über Einzelmessungen.	e) Formaldehyd bei Einsatz von gasförmigen Brennstoffen als Tagesmittelwert oder Mittelwert über den jeweiligen Probenahmezeitraum: 20 mg/m³	
48	BDEW	§ 34 Abs. 5 Satz 1 Nr. 3	S. 52	te	Die BVT-Bandbreite für Methan beträgt für Magergasmotoren bei Umrechnung auf 5 Prozent Bezugssauerstoffgehalt 0,57 – 1,33 g/m ³ bei Neuanlagen und 0,57 – 1,50 g/m ³ bei bestehenden Anlagen. Hierbei ist zu beachten, dass die BVT-Bandbreiten für Gesamtkohlenstoff und nicht für die CH ₄ -Konzentration angegeben werden. Der Nachweis der Einhaltung der Emissionsgrenzwerte erfolgt üblicherweise über Einzelmessungen.	(5) Abweichend von dem in Absatz 1 Satz 2 Nummer 2 Buchstabe c festgelegten Emissionsgrenzwert für Methan, angegeben als Gesamtkohlenstoff , darf ein Emissionsgrenzwert von 1,3 g/m³ 1300 mg/m³ für den Tagesmittelwert oder Mittelwert über den jeweiligen Probenahmezeitraum und 2,6 g/m³ 2600 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert nicht überschritten werden;	
49	BDEW	§ 34 Abs. 5 Satz 1 Nr. 3	S. 52	re	Anforderung entspricht Absatz 1 Satz 2 Nummer 2 Buchstabe e und ist damit entbehrlich.	(5) Abweichend von dem in Absatz 1 Satz 2 Nummer 2 Buchstabe e festgelegten Emissionsgrenzwert für Formaldehyd darf ein Emissionsgrenzwert von 20 mg/m³ für den Tagesmittelwert und 40 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert nicht überschritten werden.	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
50	BDEW	§ 35	S. 52	te	<p>Netzstabilitätsanlagen werden außerhalb des Strommarkts und nur auf Abruf der Netzbetreiber betrieben. Die an Netzstabilitätsanlagen zu stellenden immissionschutzrechtlichen Anforderungen sollten an die Anforderungen an den Notbetrieb angelehnt werden. Im Unterschied zum Notbetrieb ist allerdings davon auszugehen, dass die Anlagen über reine Funktionsprüfungen hinaus zur Sicherstellung der Netzstabilität je nach Netzsituation des Öfteren abgerufen werden müssen, wobei die zu erwartende Betriebsstundenzahl von externen Einflüssen wie insbesondere das Vorhandensein sonstiger gesicherter Leistung im Markt, Netzengpässen und anderen vorrangig abzurufenden Reserven abhängt.</p> <p>Die Betriebsstundenbegrenzung sollte das europarechtlich zulässige Maß ausschöpfen. Das BVT-Merkblatt lässt abweichende Regelungen für Anlagen, die weniger als 500 Stunden im Jahr betrieben werden zu. Die derzeit von den ÜNB ausgeschriebenen Netzstabilitätsanlagen müssen üblicherweise mehr als 500 Stunden pro Jahr für die Netzstützung grundsätzlich zur Verfügung stehen. In welchem Umfang die Anlagen tatsächlich von den Netzbetreibern abgerufen werden, ist noch nicht abzusehen. Es sollte zudem klargestellt werden, dass für Netzstabilitätsanlagen die weniger als 500 h/a betrieben werden, die Anforderungen der §§ 33 und 34 für den Notbetrieb gelten.</p>	<p>(1) Vor der erstmaligen Genehmigung zur Errichtung oder zum Betrieb einer Netzstabilitätsanlage hat der Betreiber die maximal zu erwartenden jährlichen Betriebsstunden festzustellen. Für Netzstabilitätsanlagen, die weniger als 500 Stunden im Jahr betrieben werden sollen, gelten die jeweiligen Anforderungen nach § 33 oder § 34 für den Notbetrieb. Übersteigt die nach Satz 1 festzustellende Angabe einen Wert von 500 300 Stunden im Jahr, hat der Betreiber die Anlage so zu errichten, dass eine technische Nachrüstung durchführbar ist, soweit diese zur Einhaltung der Regelanforderungen zur Emissionsbegrenzung nach den § 33 oder 34 notwendig ist.</p> <p>(2) Der Betreiber hat die Nachrüstung nach Absatz 1 Satz 2 durchzuführen, wenn die jährlichen Betriebsstunden der Netzstabilitätsanlage im gleitenden Durchschnitt über einen Zeitraum von fünf Jahren einen Wert von 500 300 Stunden übersteigen.</p> <p>(3) Die Nachrüstung nach Absatz 2 ist innerhalb von zwei Jahren durchzuführen, gerechnet ab dem Zeitpunkt, ab dem erstmals eine Überschreitung der jährlichen Betriebsstunden im gleitenden Durchschnitt über einen Zeitraum von fünf Jahren über einem Wert von 500 300 Stunden vorliegt.</p> <p>(4) Der Betreiber einer Netzstabilitätsanlage hat der zuständigen Behörde jährlich jeweils bis zum 30. April des Folgejahres die Betriebsstunden des abgelaufenen Jahres zu berichten.</p>	
51	BDEW	§ 36 Abs. 2	S. 53	te	<p>BVT 4 des BVT-Merkblatts zu Ammoniak (Fußnote 3): Bei Gasturbinen erfolgt die periodische Überwachung</p>	<p>(2) Abweichend von § 17 Absatz 1 sind bei Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 MW</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					<p>bei > 70 % Last der Feuerungsanlage.</p> <p>Klarstellung bezüglich Gasturbinen</p>	<p>bis weniger als 100 MW, die im gleitenden Durchschnitt über einen Zeitraum von fünf Jahren höchstens 1500 Stunden jährlich in Betrieb sind, Messungen zur Feststellung der Emissionen an Ammoniak nicht erforderlich. In diesem Fall hat der Betreiber regelmäßig wiederkehrend alle sechs Monate Einzelmessungen gemäß § 20 Absatz 1, § 20 Absatz 2 Satz 1 und § 20 Absatz 4 durchführen zu lassen. Bei Gasturbinen erfolgt die periodische Überwachung bei einer Last von mehr als 70 Prozent.</p>	
52	BDEW	§ 36 Abs. 3	S. 53	te	<p>In § 36 Abs. 3 sind Ausnahmen von kontinuierlichen Messungen von Ammoniak vorgesehen. Gemäß BVT 4, Fußnote 4, des Durchführungsbeschlusses kann, wenn selektive katalytische Reduktion (SCR) eingesetzt wird, die Mindestüberwachungshäufigkeit mindestens einmal pro Jahr betragen, sofern die Emissionswerte nachweislich ausreichend stabil sind.</p> <p>Im Prozess nicht umgesetztes Ammoniak wird nahezu vollständig in der nassen Entschwefelung abgeschieden. Die Abscheidung von Ammoniak über die Staubabscheidung ist von nachgeordneter Bedeutung. Da Verfahren mit Einsatz von Ammoniak sowohl vor als auch nach der Staubabscheidung etabliert sind, sollte hier nicht noch zusätzlich mit der Benennung der Staubabscheidung eine weitere Bedingung an die Befreiung von der kontinuierlichen Messung aufgeführt werden.</p> <p>Von einem ausreichend stabilen Emissionsverhalten ist nicht nur bei Einsatz einer nassen Entschwefelung, sondern auch bei Einsatz des Sprühabsorptionsverfahrens auszugehen. Diese Technik sollte demzufolge in Satz 1 ergänzt werden.</p>	<p>(3) Abweichend von § 17 Absatz 1 sind bei Feuerungsanlagen, die zur Minderung der Emissionen von Stickstoffoxiden ein Verfahren zur selektiven katalytischen Reduktion einsetzen, und die nachfolgend mit Einrichtungen zur Staubabscheidung und zur nassen Entschwefelung oder mit einem Sprühabsorptionsverfahren ausgestattet sind, Messungen zur Feststellung der Emissionen an Ammoniak nicht erforderlich. In diesem Fall hat der Betreiber regelmäßig wiederkehrend einmal jährlich Einzelmessungen gemäß § 20 Absatz 1, § 20 Absatz 2 Satz 1 und § 20 Absatz 4 durchführen zu lassen.</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
53	BDEW	§ 36 Abs. 3a (NEU)	S. 53	te	<p>BVT 4 des BVT-Merkblatts zu Ammoniak (Fußnote 3): Bei Gasturbinen erfolgt die periodische Überwachung bei > 70 % Last der Feuerungsanlage.</p> <p>BVT 4 des BVT-Merkblatts zu Ammoniak (Fußnote 4): Wird selektive katalytische Reduktion (SCR) eingesetzt, kann die Mindestüberwachungshäufigkeit mindestens einmal pro Jahr betragen, sofern die Emissionswerte nachweislich ausreichend stabil sind.</p> <p>Von einem ausreichend stabilen Emissionsverhalten ist auszugehen, wenn die maßgeblichen Emissionsgrenzwerte zu weniger als 50 Prozent in Anspruch genommen werden.</p>	<p>(3a) Abweichend von § 17 Absatz 1 sind bei Feuerungsanlagen, die zur Minderung der Emissionen von Stickstoffoxiden ein Verfahren zur selektiven katalytischen Reduktion einsetzen und nachfolgend nicht mit Einrichtungen zur nassen Entschwefelung oder mit einem Sprühabsorptionsverfahren ausgestattet sind, kontinuierliche Messungen zur Feststellung der Emissionen an Ammoniak nicht erforderlich, sofern der maßgebliche Emissionsgrenzwert nachweislich zu weniger als 50 Prozent in Anspruch genommen wird. In diesem Fall hat der Betreiber regelmäßig wiederkehrend einmal jährlich Einzelmessungen gemäß § 20 Absatz 1, § 20 Absatz 2 Satz 1 und § 20 Absatz 4 durchführen zu lassen. Bei Gasturbinen erfolgt die periodische Überwachung bei einer Last von mehr als 70 Prozent.</p>	
54	BDEW	§ 36 Abs. 4	S. 53	te	<p>Im Hinweis zu § 18 (3) ist ausgeführt, dass die angesprochenen flüssigen Brennstoffe nach Norm Mindestqualitäten erfüllen müssen und dass Qualitätsanforderungen an Erdgas im DVGW-Arbeitsblatt G 260 festgelegt sind.</p> <p>Diese Angaben sollten sowohl für die betreffenden flüssigen als auch für Erdgas ausreichen, um vollständig auf Einzelmessungen verzichten zu können.</p> <p>Da die vorgesehene regelmäßig wiederkehrende Brennstoffkontrolle in Abständen von 6 Monaten keinen Erkenntniszugewinn bringt, wird eine weitere Fristverkürzung auf 3 Monate ebenfalls nicht dazu beitragen können. § 36 (4) ist zu streichen.</p>	<p>(4) Abweichend von § 18 Absatz 3 Satz 2 hat der Betreiber bei ausschließlicher Einsatz von leichtem Heizöl oder Dieselmotortreibstoff regelmäßig wiederkehrend alle drei Monate Nachweise über den Schwefelgehalt und den unteren Heizwert der eingesetzten Brennstoffe zu führen und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen.</p>	
55	BDEW	§ 36 Abs. 7 (NEU)	S. 56	te	<p>BVT 4 des BVT-Merkblatts erfordert keine kontinuierliche Messung von HCl oder HF bei Stein- und/oder</p>	<p>(7) Abweichend von § 17 Absatz 1 sind bei Feuerungsanlagen, die mit Steinkohle oder Braunkohle betrieben</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.- Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					<p>Braunkohle, sondern sieht eine vierteljährliche Einzelmessung vor.</p> <p>Bei Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von < 100 MW und < 1 500 Betriebsstunden pro Jahr ist eine Mindestüberwachungshäufigkeit von einmal pro Halbjahr möglich.</p> <p>Der Chlorgehalt des Rauchgases</p> <p>a) wird bei Anlagen ohne nasschemische Reinigung nur durch den Chloranteil im Brennstoff bestimmt und</p> <p>b) ist bei Anlagen mit nasschemischer Reinigung sehr gering.</p> <p>Der Einsatz von neuer Messtechnik (i. d. R. heißextraktive FTIR-Messtechnik) für die Überwachung einer im Abgas nur im geringen Maße vorkommenden Schadkomponente mit zu vernachlässigender toxikologischer Bedeutung ist nicht verhältnismäßig. Analog zu den BVT-Schlussfolgerungen für Raffinerien sollte die Überwachung von HCl zunächst vierteljährlich erfolgen. Bei sicherer Unterschreitung der Grenzwerte sollte das Messintervall auf eine Einzelmessung pro Jahr verlängert werden.</p> <p>Zunehmend saisonaler oder geringer Betrieb von Kohlekraftwerken erfordert zudem eine alternative Regelung für die Quartalsmessung, um unverhältnismäßige Überwachungspflichten oder sogar unnötiges Anfahren von Anlagen mit dem alleinigen Zweck der Emissionsmessung zu vermeiden.</p> <p>Bei Einsatz eines neuen, bisher nicht eingesetzten Regelbrennstoffs und Auswirkungen auf die Emissionen wird eine Einzelmessung umgehend durchgeführt (siehe hierzu auch Änderungsvorschlag zu § 13 Abs. 4).</p> <p>Messungen müssen aber auf jeden Fall mindestens</p>	<p>werden kontinuierliche Messungen zur Feststellung der Emissionen an Chlorwasserstoff und Fluorwasserstoff nicht erforderlich. In diesem Fall hat der Betreiber Einzelmessungen regelmäßig wiederkehrend alle drei Monate oder alternativ alle 2000 Betriebsstunden, jedoch mindestens einmal pro Jahr auszuführen. Bei Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 100 MW und weniger als 1 500 Betriebsstunden pro Jahr hat der Betreiber Einzelmessungen regelmäßig wiederkehrend alle sechs Monate auszuführen. Wenn die Emissionsgrenzwerte zu weniger als 50 Prozent in Anspruch genommen werden, soll das Messintervall auf eine Einzelmessung pro Jahr verlängert werden.</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					einmal pro Jahr stattfinden.		
56	BDEW	§ 37 Abs. 7 (NEU)	S. 54	te	BVT 4 des BVT-Merkblatts Großfeuerungsanlagen sieht als Mindestvorgabe jährliche Einzelmessungen für Methan, gemessen als Gesamtkohlenstoffvor. Nach BVT 4 sind die Messungen durchzuführen, wenn die Anlage mit Lasten von > 70 % betrieben wird. Analog einer vergleichbaren Regelung der 44. BImSchV, ist klarzustellen, dass die Einzelmessung der Emissionen an organischen Stoffen gemessen als Methan im Abgas zur Überprüfung der Anforderung grundsätzlich bei Volllast zu erfolgen hat. In diesem Fall ist § 20 Absatz 4 Satz 3 nicht anzuwenden. Der Betreiber soll die Einzelmessungen zur Überprüfung der Einhaltung der Anforderungen nach § 34 Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 c), soweit dies möglich ist, unter Volllast durchführen.	(7) Abweichend von § 20 Absatz 2 Satz 2 hat der Betreiber Wiederholungsmessungen zur Überwachung der Anforderung nach § 34 Absatz 1 Satz 2 Nummer 2 Buchstabe c und Absatz 5 Satz 1 Nummer 2 regelmäßig wiederkehrend einmal jährlich durchführen zu lassen. Die Einzelmessung zur Überprüfung der Einhaltung der Anforderungen hat bei Volllast zu erfolgen, soweit dies möglich ist. In diesem Fall ist § 20 Absatz 4 Satz 3 nicht anzuwenden.	
57	BDEW	§ 37 Abs. 8 (NEU)	S. 54	te	BVT 4 des BVT-Merkblatts Großfeuerungsanlagen sieht als Mindestvorgabe halbjährliche Einzelmessungen für organische Stoffe bei Einsatz flüssiger Brennstoffe in Verbrennungsmotoren vor.	(8) Abweichend von § 20 Absatz 2 Satz 2 hat der Betreiber Wiederholungsmessungen zur Überwachung der Anforderung nach § 34 Absatz 1 Satz 2 Nummer 2 Buchstabe d regelmäßig wiederkehrend alle sechs Monate durchführen zu lassen.	
58	BDEW	§ 37 Abs. 9 (NEU)	S. 54	te	BVT 4 des BVT-Merkblatts Großfeuerungsanlagen sieht als Mindestvorgabe jährliche Einzelmessungen für Formaldehyd vor.	(9) Abweichend von § 20 Absatz 2 Satz 2 hat der Betreiber Wiederholungsmessungen zur Überwachung der Anforderung nach § 34 Absatz 1 Satz 2 Nummer 2 Buchstabe e und Absatz 5 Satz 1 Nummer 3 regelmäßig wiederkehrend einmal jährlich durchführen zu lassen.	
59	BDEW	§ 38	S. 54	te	Der Hinweis auf einen Emissionswert von 150 mg/m ³ ist für die Durchführung der gemäß BVT-Merkblatt geforderten Einzelmessung nicht erforderlich und sollte gestrichen. Weder die geltende 13. BImSchV noch das BVT-Merkblatt legen einen Emissions(grenz)wert für Lachgas fest.	Der Betreiber von Großfeuerungsanlagen mit zirkulierender Wirbelschichtfeuerung zum Einsatz von festen Brennstoffen oder Biobrennstoffen hat einmal jährlich die Emission von Distickstoffoxid als Mittelwert über die jeweilige Probenahmezeit und unter Zugrundelegung	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					<p>In § 38 wird die Bezeichnung Emissionswert neu eingeführt. Eine Definition dieser Bezeichnung insbesondere in Abgrenzung zum Emissionsgrenzwert fehlt und müsste, falls Sie in die nächste 13. BImSchV aufgenommen werden soll, in § 2 oder § 26 gegeben werden.</p> <p>Die Messpflicht nach BVT-Merkblatt stellt nur auf „zirkulierende Wirbelschichtfeuerung“ ab.</p>	<p>eines Emissionswertes von 150 mg/m³ zu ermitteln. Dabei finden die auf die Durchführung und den Bericht von Einzelmessungen bezogenen Vorschriften der §§ 20 und 21 Anwendung.</p>	
60	BDEW	§ 39 Abs. 1	S. 55	allg.	<p>Gemäß BImSchG § 7 Absatz 1a ist die Bundesregierung in der Pflicht innerhalb von einem Jahr eine Überprüfung und gegebenenfalls Anpassung der Rechtsverordnung vorzunehmen. Dieser Zeitraum ist bereits um knapp 2 Jahre überschritten. Mit einer Inkraftsetzung der novellierten 13. und 17. BImSchV ist unter Berücksichtigung des Gesetzgebungsverfahrens nicht vor Anfang 2021 zu rechnen.</p> <p>Für bestehende Anlagen werden 3 Jahre Übergangsfrist ab in Kraft treten der Verordnung benötigt. Diese Übergangsfrist wäre gegeben gewesen, wenn die EU-Regelung innerhalb eines Jahres in nationales Recht überführt worden wäre. Eine Übergangsfrist von weniger als einem Jahr, ist nicht verhältnismäßig. Insbesondere für Anlagen, die der kritischen Infrastruktur bei der Energieversorgung zuzuordnen sind, ist die Nachrüstung und Umstellung von betroffenen Feuerungsanlagen in vielen Fällen schrittweise im laufenden Betrieb oder nur in bestimmten, teilweise saisonalen, Wartungszeiträumen zu bewerkstelligen.</p> <p>Die im BImSchG (§ 7 Absatz 1a) vorgeschriebene Umsetzungsfrist sieht vor, dass die Verordnung der Bundesregierung schon im August 2018 hätte verabschiedet sein müssen.</p>	<p>(1) Für bestehende Anlagen gelten die Anforderungen dieser Verordnung ab dem 18. August 2021.</p> <p>Bis zu dem in Satz 1 genannten Stichtag ist die Verordnung über Großfeuerungs- und Gasturbinenanlagen vom 2. Mai 2013 (BGBl. I S. 1021, 1023, 3754), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 19. Dezember 2017 (BGBl. I S. 4007) geändert worden ist, weiter anzuwenden. Im Einzelfall durch die zuständige Behörde gestellte Anforderungen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen bleiben unberührt.</p> <p>Abweichend von Satz 1 gelten für bestehende Anlagen, für die der Betreiber bis zum Ende des 6. Monats nach der Inkraftsetzung gemäß Abs. 1 gegenüber der zuständigen Behörde schriftlich erklärt, dass er binnen 17.500 Betriebsstunden entweder die Anlage nachrüstet oder, höchstens 17.500 Betriebsstunden mit anschließender vollständiger oder teilweise Stilllegung der Anlage bis höchstens 31. Dezember 2024 betreibt. In dieser Zeit gelten die Anforderungen der 13. BImSchV vom 2. Mai 2013 in der Fassung vom 19. Dez. 2017 und der 17. BImSchV vom 2. Mai 2013 fort.</p> <p>Abweichend von Satz 1 gelten für Feuerungsanlagen, die Kohle einsetzen, bei nachweislicher Teilnahme an</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					<p>Durch diese von der Bundesregierung zu verantwortende rund zweijährige Verspätung des vorliegenden Verordnungsentwurfs ist klar, dass für ggf. notwendige Nachrüstungen zur Umsetzung der sehr anspruchsvollen neuen Emissionsanforderungen für Kohlekraftwerke im Hinblick auf Quecksilber, Stickoxide und Schwefeloxide umfangreiche technische Maßnahmen unter diesen Umständen keinesfalls mehr fristgerecht umzusetzen sind.</p> <p>Erst nach Inkrafttreten der Verordnung herrscht Rechtssicherheit über die anzustrebenden Emissionsgrenzwerte und weiterer anlagentechnischer Anforderungen. D.h. der Planungs- und Umsetzungszeitraum schmilzt auf wenige Wochen bis zum in Abs. 1 genannten Stichtag für die Inkraftsetzung zusammen. Damit geht den betroffenen Betreibern wertvolle Zeit zur Planung (incl. Genehmigungsverfahren) und Umsetzung für notwendig werdende Nachrüstungen verloren.</p> <p>Infolge dessen müssen Planungen, Investitionsentscheidungen, Genehmigungsverfahren und schließlich Baumaßnahmen durchgeführt werden. Hinzu kommt eine, durch diese Verordnung verursachte, hohe Auslastung der Fachfirmen, die Baumaßnahmen an Abgasreinigungsanlagen durchführen können.</p> <p>Dies darf den Betreibern nicht angelastet werden. Es bedarf einer Vorgabe, so dass Betreiber für Nachrüstungen an der Anlagentechnik eine adäquate Übergangsfrist bekommen.</p> <p>Für Kohlekraftwerke, die an den Ausschreibungen gemäß § 5 des Gesetzes zur Reduzierung und zur Beendigung der Kohleverstromung (Kohleverstromungsbe-</p>	<p>den Ausschreibungen gemäß § 5 des Gesetzes zur Reduzierung und zur Beendigung der Kohleverstromung (Kohleverstromungsbeendigungsgesetz – KVBG) die Anforderungen der 13. BImSchV vom 2. Mai 2013 in der Fassung vom 19. Dez. 2017 und der 17. BImSchV vom 2. Mai 2013 bis zum maßgeblichen Eintreten des Kohleverfeuerungsverbot gemäß § 51 KVBG, aber höchstens bis zum 31. Dezember 2024 fort. In dieser Zeit gelten die Anforderungen der 13. BImSchV vom 2. Mai 2013 in der Fassung vom 19. Dez. 2017 und der 17. BImSchV vom 2. Mai 2013 fort.</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					digungsgesetz – KVBG) teilnehmen und bis spätestens 31. Dezember 2024 die Kohleverfeuerung beenden, ist eine gesonderte Regelung vorzusehen, um unverhältnismäßige Nachrüstungen zu vermeiden.		
61	BDEW	§ 39 Abs. 3 (NEU)	S. 55	allg.	Die im BREF LCP ausgewiesenen Emissionsbandbreiten sind auf Basis von Daten eines vollständigen Kalenderjahres ermittelt worden. Dem folgend ist die Einhaltung für das erste vollständige Kalenderjahr nach Auslaufen der Umsetzungsfrist eines jeden BREF nachzuweisen. Für das BREF LCP führt dies zu einer verbindlichen Nachweisführung beginnend ab dem Kalenderjahr 2022.	(3) Abweichend von Absatz 1 ist für Anlagen in Verbindung mit § 19 Absatz 5 die Einhaltung von jahresbezogenen Emissionsgrenzwerten erstmalig ab dem Kalenderjahr nachzuweisen, in dem die Anlage nach Inkraftsetzung gemäß Absatz 1 über den gesamten Jahreszeitraum in Betrieb ist.	
62	BDEW	§ 39 Abs. 6 (NEU)	S. 55	allg.	<p>Große Verbrennungsmotoranlagen haben eine hohe Bedeutung für die Umsetzung der Energiewende in Strom- und Fernwärmenetzen aufgrund ihrer hohen Effizienz und Flexibilität durch ihre modulare Anlagenkonzeption in Verbindung mit Großwärmespeichern und Elektrodenkesseln. In 2018/2019 wurden 3 Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 50 MW in Betrieb genommen, mindestens 10 weitere Projekte sind im Bau oder weit fortgeschritten im Genehmigungsverfahren. Die Projekte sind durchgängig unter dem KWK-Gesetz geförderte Anlagen, die ältere kohle-, gas- und ölgefeuerten KWK-Anlagen in öffentlichen Fernwärmenetzen ersetzen sollen.</p> <p>Der BDEW schlägt zu § 34 vor, die Anforderungen an den Methanschluß zunächst an die in 2019 beschlossenen Regelungen der 44. BImSchV anzugleichen. Die derzeitige 13. BImSchV stellt keine Anforderungen an Methan. Die Anlagenprojekte wurden deshalb im Einklang mit der derzeitigen Rechtspraxis aufgrund der vom BMU im Rahmen von TA-Luft-Novelle und der 44.</p>	(6) Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit prüft im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Wirtschaft und Energie im Jahr 2025 das Emissionsverhalten von den Anforderungen nach § 34 betroffenen und im Dauerbetrieb befindlichen Gasmotoranlagen und die zur Minderung der Emissionen eingesetzten Anlagentechnik im Hinblick auf Methan und legt erforderlichenfalls einen Vorschlag zur Fortschreibung der Emissionsanforderungen gemäß § 34 Abs. 1 Satz 2 Nummer 2 Buchstabe c unter Berücksichtigung des Standes der Technik, Verhältnismäßigkeit und angemessener Übergangsfristen für bis dahin errichtete Anlagen vor.	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					<p>BImSchV vorgeschlagenen Emissionswerte für genehmigungsbedürftige Verbrennungsmotoren ausgelegt. Im Hinblick auf diese neue Anlagenart bestehen noch keine gesicherten Erkenntnisse zum Methanschlupf im Dauerbetrieb und unter Berücksichtigung der geplanten flexiblen Fahrweise und möglicher unvermeidlicher Alterungsprozesse. Deshalb sollte in die Verordnung ein Prüfauftrag für die Bundesregierung aufgenommen werden, den Stand der Technik zur Minderung des Methanschlupfes zu bewerten und erforderlichenfalls Vorschläge zur Fortschreibung der Emissionsanforderungen für die Zeit nach 2025 vorzulegen.</p>		
63	BDEW	Anlage 4	S. 84	te	<p>Die derzeit geltende 13. BImSchV verwendet als Bezugsdaten für das Tagesmittel geltenden Emissionsgrenzwert. Die nun vorgesehene Einbeziehung der Jahresmittelsgrenzwerte führt zu einer Reihe von Fragen, u.a.</p> <ul style="list-style-type: none"> • aufgrund welcher europäischen Vorgabe ist die Änderung veranlasst worden? • führt die Vorgabe zu vergleichbaren Messunsicherheiten? • wenn nein, welche Messunsicherheit ist für die Berechnung von validierten ½-Stundenmittelwerten zu verwenden? • müssen im Auswerterechner (vgl. BEP 2017) mehrere, völlig unterschiedliche Berechnungsalgorithmen zur Bestimmung validierter Tages- und Jahresmittelwerte installiert werden? • können derzeit installierte, eignungsgeprüfte Messgeräte (QAL1 zertifizierte AMS) die neuen Anforderungen erfüllen? • Ist zu befürchten, dass flächendeckend Messgeräte zu zertifizieren und dann zu tauschen sind? 	<p>1. Der Wert des Konfidenzintervalls von 95 Prozent eines einzelnen Messergebnisses darf an der für den Tagesmittelwert und den Jahresmittelwert festgelegten Emissionsbegrenzung die folgenden Prozentsätze dieser Emissionsbegrenzungen nicht überschreiten: ...</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					<p>Solche Irritationen sollten vermieden werden und keine Veränderungen an der aktuell bestehenden Vorgabe vorgenommen werden.</p> <p>Die zusätzliche Inbezugnahme des Jahresmittelwertes wird vom BREF-Dokument nicht gefordert und ist auch in der Sache nicht sinnvoll. Sie würde dazu führen, dass Messgeräte völlig neu kalibriert oder sogar ausgetauscht werden müssten, ohne die Genauigkeit der Messung zu verbessern. Es muss klargestellt werden, dass ein eindeutiger Bezug auf den Grenzwert im Tagesmittel herzustellen ist (Bezug BEP 2017).</p>		
64	BDEW	Anlage 4 Nr. 1j) i.V.m. Begründung zu Anlage 4	S. 84 und S. 178	te	<p>In der Begründung zu Anlage 4 Nr. 1 j wird ausgeführt: <i>„Die Auflistung der Schadstoffe in Nummer 1 Satz 1, für die Qualitätsanforderungen im Hinblick auf die Messunsicherheit der kontinuierlich arbeitenden Messeinrichtungen festgelegt werden, wird um den Schadstoff Chlorwasserstoff ergänzt. Grund für die Ergänzungen sind die Anforderungen an die Begrenzung der Emissionen von gasförmigen anorganischen Chlorverbindungen in § 29. Nummer 1 Satz 2 und 3 enthält von Satz 1 abweichende Anforderungen in den Fällen, wo die gemessenen Reingaskonzentrationswerte in der Größenordnung der Messunsicherheit liegen können. Diese Regelungen zielen darauf, eine bessere Verfügbarkeit von geeigneten Messeinrichtungen zu erreichen.“</i></p> <p>Es nicht nachvollziehbar, dass mit dem Rechtsnormentwurf technische Weiterentwicklungen gefordert werden, anstatt den üblicherweise erreichten Stand der Technik (DIN EN, BEP) zu Grund zulegen. Da auch der Gesetzgeber Zweifel an der Verfügbarkeit geeigneter Messgeräte hat, ist die Anforderung an Messgeräte zur</p>	<p>h) ...</p> <p>i) Ammoniak 40 Prozent,</p> <p>j) Chlorwasserstoff 40 Prozent.</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					Bestimmung von Chlorwasserstoff zu streichen.		
65	BDEW	17. BImSchV, § 2 Ziffer (2)	S. 85 und 86	allg.	Änderungsvorschlag zur Begriffsdefinition einer bestehenden Anlage analog Vorschlag zu § 26 Abs. 2 der 13. BImSchV (siehe oben). Die Begriffsdefinition einer bestehenden Anlage sollte aus Gründen der Rechtsklarheit und insbesondere auch im Hinblick auf die Anwendung von Mischungsregeln und weiteren Anforderungen an die Definition der 13. BImSchV angepasst werden.	<p>(8) „Bestehende abfallmitverbrennende Großfeuerungsanlage“ im Sinne dieser Verordnung ist eine abfallmitverbrennende Großfeuerungsanlage,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. die nach § 67 Absatz 2 oder § 67a Absatz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes oder vor Inkrafttreten des Bundes-Immissionsschutzgesetzes nach § 16 Absatz 4 der Gewerbeordnung anzuzeigen war, 2. für die die erste Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb nach § 4 oder § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vor dem 18. August 2017 erteilt worden ist und die vor dem 18. August 2021 2018 in Betrieb gegangen ist, oder 3. für die der Betreiber vor dem 18. August 2017 einen vollständigen Genehmigungsantrag zur Errichtung und zum Betrieb nach § 4 oder § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes gestellt hat und die vor dem 18. August 2021 2018 in Betrieb gegangen ist.“. 	
66	BDEW	17. BImSchV, § 2 Ziffern (21) und (24)	S. 86	re	Im Entwurfstext ist Ziffer (24) inhaltsgleich mit Ziffer (21) vorhanden. Der Text für Ziffer (24) sollte in Analogie zu § 2 Ziffer (28) des Entwurfs zur 13. BImSchV formuliert werden und den Begriff „Rauchgasentschwefelungseinrichtung“ definieren.	<p>(21) „Entschwefelungsgrad der Rauchgasentschwefelungseinrichtung“ ist das Verhältnis der von der Rauchgasentschwefelungseinrichtung abgeschiedenen Menge an Schwefeloxiden im Verhältnis zu der der Rauchgasentschwefelungseinrichtung mit dem Abgas zugeführten Menge an Schwefeloxiden</p> <p>...</p> <p>(24) „Rauchgasentschwefelungseinrichtung“ ist eine aus einer oder einer Kombination von Abgasreini-</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
						<p>gungseinrichtungen bestehende Einrichtung zur Senkung der Schwefeloxid-Emissionen einer Feuerungsanlage.</p> <p>„Entschwefelungsgrad der Rauchgasentschwefelungseinrichtung“ ist das Verhältnis der von der Rauchgasentschwefelungseinrichtung abgeschiedenen Menge an Schwefeloxiden im Verhältnis zu der der Rauchgasentschwefelungseinrichtung mit dem Abgas zugeführten Menge an Schwefeloxiden</p>	
67		17. BImSchV, § 17 Abs. 1	S. 86	te	<p>In § 17 (4) ist festgelegt, dass Jahresmittelwerte aus den vorhandenen Tagesmittelwerten gebildet werden. Dies bedeutet für die im vorliegenden Entwurf abgesenkten Jahresmittelgrenzwerte eine weitere Verschärfung insbesondere für Anlagen mit geringer täglicher Betriebszeit und kann sich sehr negativ auf die mögliche Einhaltung der Jahresgrenzwerte auswirken.</p> <p>Im Vergleich zum europäischen Recht für Großfeuerungsanlagen stellt die bereits bestehende deutsche Regelung zum Umrechnungsverbot bei Sauerstoffgehalten unterhalb des Bezugssauerstoffs für Luftschadstoffe mit spezifischen Abgasreinigungstechniken eine Besonderheit dar. Diese Berechnungsvorgabe mit dem Umrechnungsverbot führt bei O₂-Anteilen in Feuerungsanlagen unterhalb des in der 13. BImSchV genannten Bezugssauerstoffs zu weiteren Grenzwertverschärfungen in der Größenordnung von bis zu 20%. Da die neuen in der Novelle der 13. BImSchV genannten Emissionsgrenzwerte sehr dicht an der Leistungsfähigkeit der bestehenden Anlagen liegen, entscheidet diese spezifisch deutsche Verschärfung maßgeblich über die Wett-</p>	<p>(1) Während des Betriebs der Abfallverbrennungs- oder -mitverbrennungsanlagen ist aus den nach § 16 ermittelten Messwerten für jede aufeinander folgende halbe Stunde jeweils der Halbstundenmittelwert zu bilden und nach Anlage 5 auf den Bezugssauerstoffgehalt umzurechnen. Für die Stoffe, deren Emissionen durch Abgasreinigungseinrichtungen gemindert und begrenzt werden, darf die Umrechnung der Messwerte im Tages- und Halbstundenmittel nur für die Zeiten erfolgen, in denen der gemessene Sauerstoffgehalt über dem Bezugssauerstoffgehalt liegt. Aus den Halbstundenmittelwerten ist für jeden Tag der Tagesmittelwert, bezogen auf die tägliche Betriebszeit einschließlich der An- oder Abfahrvorgänge, zu bilden.</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					<p>bewerbsfähigkeit im europäischen Vergleich und schließlich über den Weiterbetrieb und ist somit bei der Festsetzung von Grenzwerten – insbesondere auch im internationalen Vergleich unbedingt zu beachten.</p> <p>Das O₂-Umrechnungsverbot ist auf die Berechnung der Tages- und Halbstundenmittelwerte zu beschränken. Dies würde sicherstellen, dass derzeit schon einzuhaltende Grenzwerte unverändert fortbestehen. Die Berechnung von Jahresmittelwerten ist jedoch aus diesem Berechnungsalgorithmus herauszunehmen.</p>		
68	BDEW	17. BImSchV, § 17 Abs. 5	S. 87	te	<p>Folgeänderung zu § 17 (4):</p> <p>Wie bereits oben ausgeführt ist das in § 17 Absatz 1 enthaltene O₂-Umrechnungsverbot auf die Berechnung der Tages- und Halbstundenmittelwerte zu beschränken. Die im BREF LCP ausgewiesenen Emissionsbandbreiten im Jahresmittel sind grundsätzlich auf normierte Kraftwerksdaten zurückzuführen. Eine in Deutschland nicht aber EU-weit bestehende Vorgabe ist dann – wie im nebenstehenden Text abgebildet – entsprechend für die Berechnung von Jahresmittelwerten aus diesem Berechnungsalgorithmus herauszunehmen.</p> <p>Für mitverbrennende Großfeuerungsanlagen ist für Benutzungsstunden von jährlich kleiner 1.500 Stunden die Bildung eines repräsentativen Jahresmittelwertes nicht sinnvoll. Dieser Betrieb ist durch häufige Lastwechsel und In- bzw. Außerbetriebnahmen der Anlagen bestimmt, die die Möglichkeit der Inanspruchnahme der Emissionsbegrenzung für den Tagesmittelwert aus technologischer Sicht notwendig machen.</p> <p>Mit der neu eingeführten Vorgabe in § 19 (2) Satz 2 sind</p>	<p>(5) Abweichend von Absatz 4 Satz 1 hat der Betreiber einer abfallmitverbrennenden Großfeuerungsanlage die im Jahresmittel einzuhaltenden Grenzwerte der Anlage 3 Nummer 3.1, 3.4 und 3.5 auf der Grundlage der nach Anlage 4 validierten Halbstundenmittelwerte zu berechnen; hierzu sind die validierten Halbstundenmittelwerte eines Kalenderjahres ohne Anwendung von Absatz 1 Satz 2 zusammenzuzählen und durch die Anzahl der validierten Halbstundenmittelwerte zu teilen. Satz 1 gilt nur für Anlagen mit mehr als 1.500 Benutzungsstunden pro Jahr. Jahresmittelwerte nach Satz 1 zweiter Halbsatz sind nicht auch dann zu berechnen, wenn kein im Jahresmittel einzuhaltender Emissionsgrenzwert, wohl aber ein im Tagesmittel einzuhaltender Grenzwert vorgeschrieben ist.</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					Jahresmittelwerte zu ermitteln, die nach 13. BImSchV für die Überwachung von Luftschadstoffen keine Relevanz haben. Auch für die Erfüllung der jährlichen Berichtspflichten gemäß §22 sind sie ungeeignet. Im Sinne einer schlanken Gesetzgebung ist das Anlegen solcher nutzlosen Daten zu vermeiden und die Vorgabe zu streichen.		
69	BDEW	17. BImSchV, § 18 Abs. 3	S. 87	te	Im Gegensatz zur derzeit geltenden 17. BImSchV ist im BREF LCP anstelle von Einzelmessungen die Bezeichnung ‚Periodische Messung‘ eingeführt worden und als „Ermittlung einer Messgröße (einer bestimmten, quantitativ zu messenden Größe) in festgelegten Zeitabständen.“ definiert worden. Einerseits zeigt der direkte Vergleich zu den im Entwurf vom 25. Juni enthaltenen Vorgaben an Einzelmessungen, dass offensichtlich erhebliche Unterschiede bestehen. Andererseits wird es aufgrund des volatilen Einsatzes der Kraftwerke immer schwieriger geeignete Messzeiträume an 3 Tagen einer Prüfstelle zur Durchführung von Einzelmessungen bereitzustellen. In Übereinstimmung mit dem BREF LCP sollte die Einzelmessungen statt an drei Tagen auch an einem Tag durchgeführt werden können. Die Festlegung zur Messung an drei Tagen ist zu streichen.	(3) Die Messungen sind im Zeitraum von zwölf Monaten nach Inbetriebnahme alle zwei Monate mindestens an einem Tag und anschließend wiederkehrend spätestens alle zwölf Monate mindestens an drei Tagen durchzuführen zu lassen	
70	BDEW	17. BImSchV, § 18 Abs. 5 Satz	S. 87	te	Im BREF LCP werden hinsichtlich PCDD/F keine verschärfenden Anforderungen an die zu erreichende Nachweisgrenze gestellt. Zudem werden in Großfeuerungsanlagen mit Mitverbrennung von Abfällen häufig deutlich niedrigere Werte als 0,003 ng/Nm ³ ermittelt. Die vorgesehene Absenkung der Nachweisgrenze ist entbehrlich und damit zu streichen.	c) in Absatz 5 Satz 2 wird die Angabe „0,005“ durch die Angabe „0,003“ ersetzt.	
71		17. BImSchV, § 28	S. 89	te	Gemäß BImSchG § 7 Absatz 1a ist die Bundesregierung in der Pflicht innerhalb von einem Jahr eine Überprüfung	(3a) Abweichend von Absatz 1 gelten für bestehende aAnlagen, für die der Betreiber bis zum Ende des 6.	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
		Abs. 3a (NEU)			fung und gegebenenfalls Anpassung der Rechtsverordnung vorzunehmen. Dieser Zeitraum ist bereits um knapp 2 Jahre überschritten. Mit einer Inkraftsetzung der novellierten 13. und 17. BImSchV ist unter Berücksichtigung des Gesetzgebungsverfahrens eigentlich nicht vor Anfang 2021 zu rechnen. Erst mit der Inkraftsetzung bekommt ein Betreiber die nötige Rechtssicherheit hinsichtlich zu erwartender neuer Grenzwerte und anlagentechnischer Anforderungen. D.h. der Planungs- und Umsetzungszeitraum schmilzt auf wenige Wochen bis zum in Abs. 1 genannten Stichtag für die Inkraftsetzung zusammen. Damit geht den betroffenen Betreibern wertvolle Zeit zur Planung (incl. Genehmigungsverfahren) und Umsetzung für notwendig werdende Nachrüstungen verloren. Dies darf den Betreibern nicht angelastet werden. Es bedarf einer Vorgabe, so dass Betreiber für Nachrüstungen an der Anlagentechnik eine adäquate Übergangsfrist bekommen. Im § 28 ist hinter den neuen Absätzen ein weiterer Absatz 3a aufzunehmen.	Monats nach der Inkraftsetzung gemäß Abs. 1 gegenüber der zuständigen Behörde schriftlich erklärt, dass er binnen 17.500 Betriebsstunden entweder die Anlage nachrüstet oder höchstens 17.500 h mit anschließendem Verzicht auf die Berechtigung zum Betrieb aus der Genehmigung bis höchstens 31. Dezember 2024 betreibt. In dieser Zeit gelten die Anforderungen der 13. BImSchV vom 2. Mai 2013 in der Fassung vom 19. Dez. 2017 und der 17. BImSchV vom 2. Mai 2013 fort. Abweichend von Satz 1 gelten für Feuerungsanlagen, die Kohle einsetzen, bei nachweislicher Teilnahme an den Ausschreibungen gemäß § 5 des Gesetzes zur Reduzierung und zur Beendigung der Kohleverstromung (Kohleverstromungsbeendigungsgesetz – KVBG) die Anforderungen der 13. BImSchV vom 2. Mai 2013 in der Fassung vom 19. Dez. 2017 und der 17. BImSchV vom 2. Mai 2013 bis zum maßgeblichen Eintreten des Kohleverfeuerungsverbotes gemäß § 51 KVBG, aber höchstens bis zum 31. Dezember 2024 fort.	
72	BDEW	17. BImSchV, § 28 Abs. 3b (NEU)	S. 89	allg.	Die im BREF LCP ausgewiesenen Emissionsbandbreiten sind auf Basis von Daten eines vollständigen Kalenderjahres ermittelt worden. Dem folgend ist die Einhaltung für das erste vollständige Kalenderjahr nach Auslaufen der Umsetzungsfrist eines jeden BREF nachzuweisen. Für das BREF LCP führt dies zur einer verbindlichen Nachweisführung beginnend ab dem Kalenderjahr 2022.	(3b) Abweichend von Absatz 1 ist für abfallmitverbrennende Großfeuerungsanlagen die Einhaltung von jahresbezogenen Emissionsgrenzwerten erstmalig ab dem Kalenderjahr nachzuweisen, in dem die Anlage nach Inkraftsetzung gemäß Absatz 1 über den gesamten Jahreszeitraum in Betrieb ist.	
73	BDEW	17. BImSchV, § 28 Abs. 9	S. 89	te	Mit der Umsetzung des BREF LCP sollte zu abfallmitverbrennenden Feuerungsanlagen und abfallmitverbrennenden Großfeuerungsanlagen sichergestellt werden, dass in die 17. BImSchV die europäischen Vorgaben	(9) Soweit in sich aus der Anlage 3 Nummer 3 der Verordnung über die Verbrennung und Mitverbrennung von Abfällen in der Fassung von 2. Mai 2013 strengere Anforderungen an die Emissionsbegrenzung einer ab-	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					unter Bewahrung des in Deutschland erreichten Standes integriert werden. Mit diesem nun vorgesehenen neuen Absatz 9 in § 28 wird eine Prüfaufgabe nämlich die korrekte Novellierung der 17. BImSchV auf die zuständige Landesbehörde bzw. den Anlagenbetreiber verlagert. Dies führt zu Rechtsunsicherheiten, die es gilt zu vermeiden. In Analogie zum Entwurf zur Novellierung der 13. BImSchV ist ein eindeutiger Bezug zu rechtskräftigen Genehmigungen herzustellen.	fallmitverbrennenden Feuerungsanlage oder einer abfallmitverbrennenden Großfeuerungsanlage ergeben als aus der vorliegenden Änderung dieser Verordnung, gehen diese strengeren Anforderungen vor. Satz 1 gilt entsprechend, wenn die der Genehmigung am Tag vor dem Inkrafttreten der vorliegenden Verordnung strengere Anforderungen enthalten sind, ält gehen diese strengeren Anforderungen vor.	
74	BDEW	17. BImSchV, Anlage 3 Nr. 1 Satz 3	S. 90	te	<p>Die derzeit geltende 17. BImSchV verwendet als Bezugs für das Tagesmittel geltenden Emissionsgrenzwert. Die nun vorgesehene Einbeziehung der Jahresmitteldaten führt zu einer Reihe von Fragen, u.a.</p> <ul style="list-style-type: none"> • aufgrund welcher europäischen Vorgabe ist die Änderung veranlasst worden? • führt die Vorgabe zu vergleichbaren Messunsicherheiten? • wenn nein, welche Messunsicherheit ist für die Berechnung von validierten ½-Stundenmittelwerten zu verwenden? • müssen im Emissionsauswertesystem mehrere, völlig unterschiedliche Berechnungsalgorithmen zur Bestimmung validierter Tages- und Jahresmittelwerte installiert werden? • können derzeit installierte, eignungsgeprüfte Messgeräte die neuen Anforderungen erfüllen? • Ist zu befürchten, dass flächendeckend Messgeräte zu tauschen sind? <p>Solche Irritationen sollten vermieden werden und keine Veränderungen an der aktuell bestehenden Vorgabe vorgenommen werden.</p>	<p>Nr. 12. b)</p> <p>b) In Nummer 1 Satz 3 wird die Angabe „§ 5“ durch die Angabe „§ 8“ ersetzt und vor dem Wort „Tagesmittelwerte“ das Wort „Jahresmittelwerte,“ eingefügt.</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					Die zusätzliche Inbezugnahme des Jahresmittelwertes wird vom BREF-Dokument nicht gefordert und ist auch in der Sache nicht sinnvoll. Sie würde dazu führen, dass Messgeräte völlig neu kalibriert oder sogar ausgetauscht werden müssten, ohne die Genauigkeit der Messung zu verbessern. Es muss klargestellt werden, dass ein eindeutiger Bezug auf den Grenzwert im Tagesmittel herzustellen ist.		
75	BDEW	VO-Begründung zu § 26 13. BImSchV	S. 112	allg.	Die Begründung zum Verordnungsentwurf enthält einen Fehler: Das in der Begründung angesprochene späteste Inbetriebnahmedatum für eine bestehende Anlage ist gemäß § 26 Abs. 2 (S. 25) von 2018 auf 2021 zu ändern.		
76	BDEW	VO-Begründung zu § 34 13. BImSchV	S. 153	te	<p>Die Aussage in der Begründung, dass bei den Verbrennungsmotoren im Anwendungsbereich der 13. BImSchV und 44. BImSchV „<i>grundsätzlich von einem vergleichbaren Emissionsverhalten der Verbrennungsmotoranlagen auszugehen</i>“ ist, ist unbedingt zu bekräftigen. Die nachfolgende Einschränkung, dass „<i>die Aggregation mehrerer mittelgroßer Verbrennungsmotoranlagen zu einer großen Verbrennungsmotoranlage deutliche Synergieeffekte in Bezug auf die Abgasnachbehandlung mit sekundärer Abgasreinigungstechnik</i>“ erwarten lässt ist sachlich nicht nachvollziehbar und sollte gestrichen werden.</p> <p>In Bezug auf Abgasnachbehandlungen zur Reduzierung der CH₄ Emission ist folgendes klarstellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erste Priorität bei den CH₄-Minderungsmaßnahmen haben innermotorische Maßnahmen. Diese Maßnahmen beziehen sich immer auf den einzelnen Motor. Die Maßnahmen sind bei 	<p>Im Regelfall bestehen Verbrennungsmotoranlagen, die in den Anwendungsbereich dieser Verordnung fallen, aus mehreren mittelgroßen Verbrennungsmotoranlagen, die einzeln betrachtet zwar in den Anwendungsbereich der Verordnung über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen (44. BImSchV) fallen würden, aber aufgrund der Aggregationsregel des § 4 der vorliegenden Verordnung insgesamt betrachtet eine Feuerungswärmeleistung von mehr als 50 MW aufweisen. Grund hierfür ist, dass der Feuerungswärmeleistung von Verbrennungsmotoranlagen konstruktionsbedingte Grenzen gesetzt sind.</p> <p>Im Wesentlichen ist daher davon auszugehen, dass keine wesentlichen technischen Unterschiede zwischen den Verbrennungsmotoranlagen vorliegen, die in den Anwendungsbereich der vorliegenden Verordnung oder der 44. BImSchV fallen. Daher ist auch grundsätzlich von einem vergleichbaren Emissionsverhalten der Verbren-</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					<p>einer Mehr-Motorenanlage demnach identisch mit denen bei einer Ein-Motorenanlage. Es bestehen keine Synergieeffekte.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die sekundäre Abgasnachbehandlung zur Reduzierung der CH₄-Emissionen in Form eines CH₄-Katalysators ist derzeit noch nicht kommerziell erhältlich. Die hohen Reaktionstemperaturen für die Oxidation des CH₄ (>450°C) in einem Metallkatalysator herrschen darüber hinaus nur vor dem Turbolader. Der Einbau eines CH₄ Katalysators vor dem Turbolader stellt ebenfalls eine motorspezifische Maßnahme dar. Auch hier bestünde kein Unterschied zwischen einer Mehr-Motorenanlage und einer Ein-Motorenanlage. Es bestehen keine Synergieeffekte. - Die sekundäre Abgasnachbehandlung zur Reduzierung von CH₄-Emissionen in Form einer thermischen Nachverbrennung ist enorm platzintensiv. Eine Nachrüstung in Bestandsanlage ist daher unmöglich. Darüber hinaus reagiert eine thermische Nachverbrennung sehr träge und benötigt Reaktortemperaturen von ca. 800°C. Wegen der hohen benötigten Temperatur ist daher nur eine Einbindung im heißen Abgas vor der Abgaswärmenutzung sinnvoll. Die Zusammenführung der Abgasstränge einer Mehr-Motorenanlage vor der Abgaswärmenutzung ist auf Grund der Pulsationen im Abgas sehr kritisch. Es würde zu einer negativen Beeinflussung der Motoren untereinander kommen. Demnach stellt auch diese Möglichkeit eine mo- 	<p>nungsmotoranlagen auszugehen.</p> <p>Allerdings sind über die Aggregation mehrerer mittelgroßer Verbrennungsmotoranlagen zu einer großen Verbrennungsmotoranlage deutliche Synergieeffekte in Bezug auf die Abgasnachbehandlung mit sekundärer Abgasreinigungstechnik zu erwarten.</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.- Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					<p>torspezifische Maßnahme dar und es bestände kein Unterschied zwischen einer Mehr-Motorenanlage und einer Ein-Motorenanlage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die einzige Abgasnachbehandlung bei welcher ein Synergieeffekt bei Mehr-Motorenanlage besteht, wäre der Einbau einer thermischen Nachverbrennung in das kalte Abgas direkt vor dem Eintritt in den Schornstein. An dieser Stelle haben sich die Pulsationen im Abgas ausreichend abgebaut und es ist möglich die Abgasstränge einer Mehr-Motorenanlage zusammen zu führen. Das Abgas mehrerer Motoren könnte auf eine gemeinsame thermische Nachverbrennungs-Anlage geleitet werden. Hier würde bei Mehr-Motorenanlagen ein Synergieeffekt bestehen. Energetisch macht diese Lösung allerdings keinen Sinn weil das kalte Abgas, welches nach der Abgaswärmenutzung in der Regel eine Temperatur von 80 - 100°C hat, in der thermischen Nachverbrennung wieder auf ca. 800°C aufgeheizt werden muss. <p>Speziell bei Verbrennungsmotoren gibt es zudem weitere Gründe, warum eine gemeinsame Ableitung der Abgase von einzelnen Motormodulen zur Erschließung von Synergieeffekten nicht möglich ist.</p> <p>a) Sicherheitstechnische Gründe Zur Vermeidung des Auftretens von explosiven Gasgemischen im Abgastrakt ist vor jedem Starten eines Motors ein Freispülen erforderlich. Hierfür wird jedes Motormodul entsprechend technisch ausgestattet (Spül- luftgebläse). Jedes Modul erhält einen eigenen Abgas-</p> 		

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.- Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					<p>weg, weil nur so verhindert werden kann, dass ein brennbares Gasgemisch aus der Vorbelüftung in den Bereich eines in Betrieb befindlichen Motors gelangen kann.</p> <p>b) Lastverhalten Es ist davon auszugehen, dass die Motoren parallel in unterschiedlichen Lastbereichen gefahren werden. Nur bei einer Abgasführung in einer separaten Ableitung je Motor ist ein ausreichender Kaminzug garantiert. Bei einer gemeinsamen Ableitung der Abgase verschiedener Motoren besteht die Gefahr, dass im Teillastbetrieb eines Motors die Abgase die Kaminröhre nicht vollständig ausfüllen und kalte Luft in den Kamin eindringt. Unter diesen Bedingungen wird nicht mehr eine ausreichende Triebkraft für die Ableitung der Abgase erreicht. Gleichzeitig ist mit einem zunehmenden Kondensatanfall zu rechnen, der dauerhaft zu einer Beschädigung des Kamins führt.</p> <p>c) Emissionsmessung Zur normgerechten Durchführung der Emissionsmessungen müssen die erforderlichen Ein- und Auslaufstrecken berücksichtigt werden. Die ausreichend langen Ein- und Auslaufstrecken sind nur im Kamin vorhanden. Bei einer gemeinsamen Abgasführung in einer Kaminröhre wäre eine modulspezifische Abgasmessung nicht möglich.</p> <p>Aus den genannten Gründen sollten die Emissionsanforderungen für Verbrennungsmotoren unter der 13. BImSchV sehr eng an die Anforderungen der in 2019 verabschiedeten 44. BImSchV angelehnt werden.</p>		
77	BDEW	VO-Begrün-	S. 155	allg.	Für eine ausgewogene Bewertung des Beitrages zum Klimaschutz von hochflexiblen Gasmotoranlagen zur	Die im hohen Maße klimawirksamen Methan-Emissionen bleiben auch im Falle einer BVT-basierten	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.-Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
		dung zu § 34 Abs. 1 Nr. 1 Buchstabe c			<p>Strom- und Wärmeversorgung ist es nicht sachgerecht, nur auf die Methanemission abzustellen. Stattdessen ist ein Systemansatz zu wählen, der alle Treibhausgase berücksichtigt und die energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen und Anforderungen der Energiewende an den flexiblen Betrieb bei Strom- und Wärmeerzeugung berücksichtigt.</p> <p>In Deutschland befinden sich nach Kenntnis des BDEW zurzeit 16 große erdgasgefeuerte Verbrennungsmotoranlagenprojekte mit einer Feuerungswärmeleistung von über 50 MW in Betrieb, im Bau, im Genehmigungsverfahren oder weit fortgeschrittener Planung.</p> <p>Die Gasmotoranlagen ersetzen vier braunkohle-, sieben steinkohle- und drei erdgasgefeuerte KWK-Altanlagen in städtischen Fernwärmenetzen (Hauptbrennstoffprinzip). Hinzu kommen zwei neue Gasmotoranlagen, die nicht Teil eines Ersatzprojektes sind.</p> <p>Die Emissionsminderung der Projekte beträgt rund 50% in Summe über alle Treibhausgase im Vergleich zur Referenzsituation.</p>	<p>Begrenzung auf 1300 mg/m³ erheblich höher als bei vergleichbaren Anlagenarten, die demselben Einsatzzweck dienen inakzeptabel hoch. Sie liegen dann um mindestens den Faktor 100 höher als in Kohlekraftwerken (Messungen des VGB in Steinkohlekraftwerken ergeben für die Methan-Emissionen Werte zwischen 3 und maximal 12 mg/m³, letzteres der Halbstundemittelwert bei Lastwechsel). Für eine ausgewogene Bewertung des Beitrages flexibler Gasmotoranlagen zum Klimaschutz wäre es aber nicht sachgerecht, nur auf die Methanemission abzustellen.</p> <p>Verbrennungsmotoren haben konstruktionsbedingt einen höheren Methanschlupf als Gasturbinen oder Kesselfeuerungen. Die hiermit verbundene Treibhausgasemission wird durch den Brennstoffwechsel (Kohle-Gas) sowie die hohe Anlageneffizienz und flexible Fahrweise im Lastfolge- und Teillastbetrieb in der Regel mehr als aufgewogen. Zu beachten ist, dass den Mehremissionen an Methan durch die neuen Motoranlagen insbesondere deutlich höhere CO₂- und Lachgasemissionen aus den zu ersetzenden Kohlestaub- und -wirbelschichtfeuerungen gegenüberstehen.</p>	
78	BDEW	VO-Begründung zu § 34 Abs. 1 Nr. 1 Buchstabe c	S. 156	allg.	<p>Die Ausrüstung von flexibel betriebenen Gasmotoren mit einer thermischen Nachverbrennung stellt nicht den Stand der Technik für diese Anlagenart dar und ist mit erheblichen Effizienzverlusten zu Lasten anderer Luftschadstoffe und Treibhausgase verbunden. Beim Vergleich mit einer Anlagenkonfiguration mit thermischer Nachverbrennung sind insbesondere der Mehrverbrauch an Brennstoff durch Effizienzverluste und durch</p>	<p>Perspektivisch ist die Weiterentwicklung und Nutzung weiterer Maßnahmen nach dem Stand der Technik notwendig, damit Gasmotoren eine klimafreundliche Alternative zu Kohlekraftwerken werden. Aufgrund der erheblichen Klimawirkung von Methan besteht weiterer Evaluierungs- und Forschungsbedarf, insbesondere mit Blick auf die Nutzung in Kraft-Wärme-Kopplungs (KWK)-Anlagen. Einzelstudien zeigen, dass bei Einsatz von Me-</p>	

Entwurf der 13./17. BImSchV vom 25.06.2020

Lfd.- Nr.	Stelle	Genauere Fundstelle (Artikel, §)	Seite Zeile	Art des Kom.	Stellungnahme	ggf. Textvorschläge	Anm. BMU
					<p>Nachverbrennung bei einem Vergleich der Klimawirkung zu berücksichtigen.</p> <p>Weitere Aspekte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bei einer Nutzung der Wärme aus der Nachverbrennung, ist diese nicht als KWK-Wärme einzuordnen. - Es wäre ein neues Genehmigungsverfahren durch eine höhere Feuerungswärmeleistung und geänderte Aufstellung erforderlich (ggfls. Änderungsgenehmigung). - Die Flexibilität könnte durch stark veränderte Anfahrzeiten stark beeinträchtigt werden. - Die hypothetische Nachrüstung von Nachverbrennungsanlagen stellt voraussichtlich einen sehr hohen Investitionsbedarf dar. - In den Gebäuden sind oftmals keine Platzreserven für die Einrichtungen der Nachverbrennungsanlagen vorhanden. 	<p>thantkatalysatoren oder thermischer Nachverbrennung eine weitere über 90-%ige Minderung der Methanemissionen möglich ist. Daher ist zu prüfen, ob über die Regelungen der 13. BImSchV hinaus bei KWK-Anlagen im Rahmen des Kraft-Wärme-Kopplungsgesetzes auf niedrigere Methanemissionen hingewirkt werden kann. Zu beachten ist in diesem Kontext, dass die Ausrüstung von flexibel betriebenen Gasmotoren mit einer thermischen Nachverbrennung nicht den Stand der Technik für diese Anlagenart darstellt und mit erheblichen Effizienzverlusten zu Lasten anderer Luftschadstoffe und Treibhausgase verbunden wäre. Beim Vergleich mit einer Anlagenkonfiguration mit thermischer Nachverbrennung sind insbesondere der Mehrverbrauch an Brennstoff durch Effizienzverluste und durch Nachverbrennung bei einem Vergleich der Klimawirkung zu berücksichtigen. Die Nachrüstung wäre zudem mit einem hohen Investitions- und Platzbedarf verbunden.</p>	