

**28.05.21**

## **Beschluss** des Bundesrates

---

### **Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft)**

Der Bundesrat hat in seiner 1005. Sitzung am 28. Mai 2021 beschlossen, der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift gemäß Artikel 84 Absatz 2 des Grundgesetzes nach Maßgabe der sich aus der Anlage ergebenden Änderungen zuzustimmen.

Der Bundesrat hat ferner beschlossen, die aus der Anlage ersichtliche Entschließung zu fassen.



## Anlage

---

### **Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft)**

#### A Änderungen

1. Zu Nummer 2.2 Absatz 2 Satz 3

Nummer 2.2 Absatz 2 Satz 3 ist wie folgt zu ändern:

- a) Nach den Wörtern „Immissionsbeitrag des Vorhabens“ ist das Wort „(Zusatzbelastung)“ einzufügen.
- b) Nach den Wörtern „negativ sein“ sind die Wörter „ , d. h. der Immissionsbeitrag der gesamten Anlage (Gesamtzusatzbelastung) kann nach der Änderung auch niedriger als vor der Änderung sein“ einzufügen.

Begründung:

Der Einschub dient der Verständlichkeit. Es soll klargestellt werden, dass bei einer Änderungsgenehmigung, die zu einer Verminderung des Immissionsbeitrags an einem Immissionsort führt, der Immissionsbeitrag der gesamten Anlage, d. h. die Gesamtzusatzbelastung, nach der Änderung kleiner sein kann als vor der Änderung.

2. Zu Nummer 2.2 Absatz 2 Satz 2a - neu -,  
Satz 2b - neu -,  
Satz 2c - neu -,  
Satz 4,  
Absatz 3 Satz 1 und Satz 2

Nummer 2.2 ist wie folgt zu ändern:

- a) Absatz 2 ist wie folgt zu ändern:
- aa) Nach Satz 2 sind folgende Sätze einzufügen:
- „Die Gesamtbelastung ergibt sich aus der Vorbelastung und der Zusatzbelastung. Die Gesamtzusatzbelastung ist der Immissionsbeitrag, der durch die gesamte Anlage hervorgerufen wird. Bei Neugenehmigungen entspricht die Zusatzbelastung der Gesamtzusatzbelastung.“
- bb) Satz 4 ist zu streichen.
- b) In Absatz 3 sind Satz 1 und Satz 2 zu streichen.

Begründung:

Die Änderung dient der Verständlichkeit. Begrifflichkeiten werden definiert, bevor sie verwendet werden.

3. Zu Nummer 2.3 Absatz 1,  
Absatz 3

Nummer 2.3 wird wie folgt geändert:

- a) In Absatz 1 ist das Wort „Kalenderjahr“ durch das Wort „Jahr“ zu ersetzen.
- b) In Absatz 3 sind die Wörter „eines Kalenderjahrs“ durch die Wörter „eines „Jahres“ zu ersetzen.

Folgeänderungen:

- a) In Nummer 4.6.2.1 Absatz 2 ist der 4. Spiegelstrich wie folgt zu ändern:
- aa) Das Wort „Kalenderjahre“ ist durch das Wort „Jahre“ zu ersetzen.
- bb) Das Wort „Kalenderjahr“ ist durch das Wort „Jahr“ zu setzen.
- b) Nummer 5.5.2.1 ist Absatz 6 wie folgt zu ändern:

- aa) In Satz 1 ist das Wort „Kalenderjahr“ durch das Wort „Jahr“ zu ersetzen.
- bb) In Satz 2 ist das Wort „Kalenderjahr“ durch das Wort „Jahr“ zu ersetzen.

Begründung:

In Kapitel 2.3 werden u.a. die Begriffe der verschiedenen „Immissionswerte“ (je nach Mittelungszeitraum) definiert.

In Absatz 1 (Immissions-Jahreswert) und in Absatz 3 (Immissions-Stundenwert) wird der Mittelungszeitraum bzw. die zulässige Überschreitungshäufigkeit auf ein Kalenderjahr bezogen, während in Absatz 2 (Immissions-Tageswert) die zulässige Überschreitungshäufigkeit auf ein Jahr bezogen wird. Insofern wird hier innerhalb der Definitionen zu den Immissionswerte keine einheitliche Bezugszeit verwendet. Außerdem steht der Bezug auf das Kalenderjahr nicht im Einklang mit der Angabe der Konzentrations- oder Depositionswerte in Kapitel 4. Für diese Werte wird als Mittelungszeitraum ausschließlich das Jahr angegeben.

Auch in Kapitel 4.6.2.4 wird unter der Überschrift „Messzeitraum“ zur Ermittlung der Vorbelastung aufgeführt, dass dieser in der Regel ein Jahr beträgt.

Durch die abweichende Definition in Kapitel 2.3 wird die Übertragbarkeit der während des Messzeitraumes von einem Jahr ermittelten Werte auf den Immissionswert nach Nummer 2.3 erschwert bzw. verhindert.

Hinzu kommt, dass im Rahmen von Genehmigungsverfahren Immissionsmessungen häufig unterjährig gestartet und dann für ein Jahr durchgeführt werden. Wichtig für die fachliche Beurteilung der ermittelten Werte ist die Erfassung eines vollständigen Jahres. Eine Beschränkung auf das Kalenderjahr kann zu einer Verlängerung von Genehmigungsverfahren bzw. zu einer Behinderung der unternehmerischen Selbstbestimmung im Hinblick auf die vorzunehmenden Messungen führen. Ein Vorteil des Bezugs auf ein Kalenderjahr ist nicht ersichtlich, so dass die Nachteile überwiegen.

Somit sollte zur einheitlichen Verwendung des Mittelungszeitraums in Kapitel 2.3 Absatz 1 und 3 der Begriff „Kalenderjahr“ durch „Jahr“ ersetzt werden.

4. Zu Nummer 2.3 Absatz 1

In Nummer 2.3 sind in Absatz 1 nach dem Wort „Kalenderjahr“ die Wörter „und für Geruchsstoffe die relative Häufigkeit der Geruchsstunden bezogen auf ein Jahr“ einzufügen.

Begründung:

Die Begriffsbestimmung für Immissionswerte umfasst bisher nicht die Definition der Immissions-Jahreswerte für Geruchsstoffe. Die Begriffsbestimmung soll mit vorliegendem Änderungsvorschlag entsprechend angepasst werden.

Zwar wird die „relative Häufigkeit der Geruchsstunden bezogen auf ein Jahr“ bereits in den Abschnitten 2.1 und 3.1 des relevanten Anhangs 7 ausdrücklich benannt. Jedoch trägt eine zusätzliche Erweiterung der Definition in Nummer 2.3 mit Blick auf die Erweiterung der TA Luft um die Anforderungen der Geruchsimmissionsrichtlinien zur Klarstellung bei.

5. Zu Nummer 2.4 Absatz 3 - neu -,Nummer 2.5 Absatz 2 Buchstabe a Doppelbuchstabe aa und bb

## a) Der Nummer 2.4 ist folgender Absatz anzufügen:

„Sofern für Stoffe oder Stoffgruppen Emissionsmassenkonzentrationswerte mit Bezugssauerstoffgehalt festgelegt sind, gilt dieser Bezugssauerstoffgehalt gleichwohl für das Abgasvolumen und den Abgasvolumenstrom.“

## b) Nummer 2.5 Absatz 2 Buchstabe a ist wie folgt zu ändern:

aa) In Doppelbuchstabe aa ist das Komma am Ende durch die Wörter „bei einem bestimmten Bezugssauerstoffgehalt, soweit dieser festgelegt ist,“ zu ersetzen.

bb) In Doppelbuchstabe bb ist das Semikolon am Ende durch die Wörter „; bei einem bestimmten Bezugssauerstoffgehalt, soweit dieser festgelegt ist,“ zu ersetzen.

Begründung:

Klarstellung, dass bei der Betrachtung von Massenkonzentrationen und Volumina/Volumenströmen für beide Größen dieselben Bezugsbedingungen gelten müssen: Druck, Temperatur, Feuchtegehalt und ggf. Sauerstoffgehalt.

Dies vermeidet Missverständnisse und Konfliktpotential bei Berechnungen; beispielsweise wird regelmäßig fälschlicherweise zur Berechnung eines Massenstroms ein Massenkonzentrationswert, der bei einem bestimmten Bezugssauerstoffgehalt gilt, mit einem Volumenstrom verrechnet, welcher auf den Betriebssauerstoffgehalt bezogen ist.

Anwendungsbeispiel: Vergleich von genehmigten Massenströmen (siehe Nummer 5.3.3.1) mit den Massenstromschwellen der Nummer 5.3.3.2.

6. Zu Nummer 2.6 Absatz 2

In Nummer 2.6 ist Absatz 2 wie folgt zu fassen:

„Der Emissionsminderungsgrad ist ein Maß für die Wirkung einer Minderungsmaßnahme und wird angegeben als Prozentsatz. Er ist das Verhältnis der Differenz zwischen der Masse eines luftverunreinigenden Stoffes im Rohgas und im Reingas zu der Masse des luftverunreinigenden Stoffes im Rohgas.

$$\eta_{em} = \frac{q_{em,roh} - q_{em,rein}}{q_{em,roh}}$$

mit

$\eta_{em}$  Wirkungsgrad der Emissionsminderung

$q_{em,rein}$  Massenstrom des (behandelten) Reingases

$q_{od,roh}$  Massenstrom des unbehandelten Rohgases

Bezogen auf Gerüche entspricht er dem Verhältnis der Differenz zwischen der Geruchsstoffkonzentration im Rohgas und im Reingas zur Geruchsstoffkonzentration im Rohgas.

$$\eta_{od} = \frac{q_{od,roh} - q_{od,rein}}{q_{od,roh}}$$

mit

$\eta_{od}$  Wirkungsgrad der Geruchsstoffminderung

$q_{od,rein}$  Geruchsstoffstrom des behandelten Gases

$q_{od,roh}$  Geruchsstoffstrom des unbehandelten Gases“

Begründung:

Die bisher und in der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift gewählte Begriffsbestimmung für Emissionsminderungsgrad gibt nicht das Gewollte wieder.

Gemäß Nummer 3.1.45 der DIN EN 13725 (Ausgabe Juli 2003) wird Geruchsminderung/Wirkungsgrad als Verringerung der Geruchsstoffkonzentration oder des Geruchsstoffstroms aufgrund einer Minderungstechnik, dargestellt als Bruchteil (oder Prozentsatz) der Geruchsstoffkonzentration oder des Geruchsstoffstroms im unbehandelten Gasstrom definiert. Es wird also die Verringerung, die Differenz zwischen der Belastung im Rohgas und der Belastung im Reingas, ins Verhältnis zur Rohgasbelastung gesetzt.

Gemäß Nummer 9.4 der DIN 13725 wird der Wirkungsgrad mit folgender Formel berechnet:

$$\eta_{od} = \frac{q_{od,roh} - q_{od,rein}}{q_{od,roh}}$$

mit

$\eta_{od}$  Wirkungsgrad der Geruchsstoffminderung

$q_{od,rein}$  Geruchsstoffstrom des behandelten Gases

$q_{od,roh}$  Geruchsstoffstrom des unbehandelten Gases

Ein Wirkungsgrad von 100 Prozent bedeutet hiernach, dass eine Minderungsmaßnahme zu einer vollständigen Abscheidung einer Belastung aus dem Rohgasstrom führt, das Reingas somit vollkommen unbelastet ist.

Die in der Neufassung gewählte Formulierung lautet „Emissionsminderungsgrad ist das Verhältnis der Masse eines luftverunreinigenden Stoffes oder der Geruchsstoffkonzentration im Reingas zu der Masse eines luftverunreinigenden Stoffes oder der Geruchsstoffkonzentration im Rohgas; er wird angegeben als Prozentsatz.“ Entgegen der o. a. Definition der DIN 13725 wird hier nicht die Verringerung einer Belastung, sondern die noch vorhandene Belastung im Reingas ins Verhältnis zur Rohgasbelastung gesetzt.

Bezogen auf Geruchsemissionen ließe sich die in Nummer 2.6 der TA Luft enthaltende Definition mit folgender Formel darstellen:

$$\eta_{od} = \frac{q_{od,rein}}{q_{od,roh}}$$

Gemäß dieser Formel würde sich ein Minderungsgrad von 100 Prozent ergeben, wenn die Belastung im Reingas identisch ist mit der Belastung im Rohgas. Hierzu müsste das Rohgas jedoch vollkommen unbehandelt abgeleitet werden. Dieser Quotient ist somit nicht geeignet, die Wirkung einer Reinigung/Behandlung auszudrücken, sondern eher deren Ineffizienz. Die Definition des Emissionsminderungsgrads in Nummer 2.6 des Entwurfs ist daher im Sinne der DIN 13725 anzupassen.

7. Zu Nummer 2.8 Absatz 2, 3 und 4,

Nummer 2.12 Weitere Begriffsbestimmungen - neu -

- a) In Nummer 2.8 sind die Absätze 2, 3 und 4 zu streichen.
- b) Nach Nummer 2.11 ist folgende Nummer 2.12 einzufügen:

„2.12 Weitere Begriffsbestimmungen

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung sind Gebiete, die in die Liste nach Artikel 4 Absatz 2 Unterabsatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), die zuletzt durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (ABl. L 158 vom 10.6.2013, S. 193; L 95 vom 29.3.2014, S. 70) geändert worden ist,

aufgenommen worden sind.

Anlagen zur Herstellung organischer Grundchemikalien im Sinne dieser Verwaltungsvorschrift sind Anlagen zur Herstellung von folgenden Stoffen oder Stoffgruppen durch chemische, biochemische oder biologische Umwandlung mit einer auf diese Stoffe bezogenen Herstellungskapazität von insgesamt mehr als 20 000 Tonnen pro Jahr in kontinuierlichen Prozessen:

- a) Kohlenwasserstoffe (lineare oder ringförmige, gesättigte oder ungesättigte, aliphatische oder aromatische), nach Nummer 4.1.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV,
- b) sauerstoffhaltige Kohlenwasserstoffe wie Alkohole, Aldehyde, Ketone, Carbonsäuren, Ester, Acetate, Ether, Peroxide, Epoxide nach Nummer 4.1.2 des Anhangs 1 der 4. BImSchV,
- c) schwefelhaltige Kohlenwasserstoffe nach Nummer 4.1.3 des Anhangs 1 der 4. BImSchV,
- d) stickstoffhaltige Kohlenwasserstoffe wie Amine, Amide, Nitroso-, Nitro- oder Nitratverbindungen, Nitrile, Cyanate, Isocyanate nach Nummer 4.1.4 des Anhangs 1 der 4. BImSchV,
- e) phosphorhaltige Kohlenwasserstoffe nach Nummer 4.1.5 des Anhangs 1 der 4. BImSchV,
- f) halogenhaltige Kohlenwasserstoffe nach Nummer 4.1.6 des Anhangs 1 der 4. BImSchV,
- g) metallorganische Verbindungen nach Nummer 4.1.7 des Anhangs 1 der 4. BImSchV,
- h) Tenside nach Nummer 4.1.11 des Anhangs 1 der 4. BImSchV,
- i) Wasserstoffperoxid nach Nummer 4.1.16 des Anhangs 1 der 4. BImSchV.

Kurzkettige Olefine im Sinne dieser Verwaltungsvorschrift sind Ethylen, Propylen, Butylen und Butadien oder Mischungen aus diesen Stoffen.“

Begründung:

Die Begriffsbestimmungen zu „Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung“, „Anlagen zur Herstellung organischer Grundchemikalien im Sinne dieser Verwaltungsvorschrift“ und „Kurzketten Olefine im Sinne dieser Verwaltungsvorschrift“ sind keine Einheiten oder Abkürzungen und daher in Nummer 2.8 nicht zutreffend zugeordnet. Da diese Begriffsbestimmungen auch unter den anderen Unternummern der Nummer 2 nicht subsummiert werden können, sollten sie in einer eigenen Nummer 2.12 eingefügt werden.

8. Zu Nummer 2.10 Nummer 1 Buchstabe a

In Nummer 2.10 Nummer 1 Buchstabe a sind die die Wörter „oder § 16a“ zu streichen.

Folgeänderungen:

- a) In Nummer 5.4.2.8 Abschnitt Altanlagen sind die Wörter „§ 4, § 16 oder 16a“ durch die Wörter „§ 4 oder § 16“ zu ersetzen.
- b) In Nummer 5.4.2.11 Abschnitt Altanlagen Satz 1 sind die Wörter „§ 4, § 16 oder 16a“ durch die Wörter „§ 4 oder § 16“ zu ersetzen.
- c) In Nummer 5.4.7.1 Abschnitt Übergangs- und Sonderregelungen Absatz 1 Nummer 1 Buchstabe a sind die Wörter „§ 6, § 16 oder 16a“ durch die Wörter „§ 6 oder § 16“ zu ersetzen.

Begründung:

Alle störfallrelevanten Änderungen nach § 16a BImSchG, welche die TA Luft betreffen, sind bereits über § 16 BImSchG abgedeckt.

9. Zu Nummer 2.12 - neu -

Nach Nummer 2.11 ist folgende Nummer 2.12 einzufügen:

„2.12 Schornstein

Ein Schornstein ist eine Konstruktion, die einen oder mehrere Züge (Kanäle) aufweist, über die Abgase in die Luft abgeleitet werden.“

Begründung:

Die Ergänzung der Begriffsbestimmung „Schornstein“ dient der Klarstellung und zur Vermeidung von Auslegungsfehlern, insbesondere mit Bezug auf Nummer 5.5, aber auch z. B. vor dem Hintergrund der Anwendung der Aggre-

gationsregeln in der 13. und 44. BImSchV, da der Begriff „Schornstein“ bisher nicht in der 13. und der 44. BImSchV definiert ist. Gemäß der IE-Richtlinie (IED) Artikel 1 Nummer 26 ist ein „Schornstein“ eine Konstruktion, die einen oder mehrere Kanäle aufweist, über die Abgase in die Luft abgeleitet werden. Im Entwurf der 13. BImSchV (2021) wird anstelle des in der deutschen Fassung der Richtlinie verwendeten Begriffs des „Kanals“ (engl. Fassung IED: „flue“) auf den in Deutschland gebräuchlichen Begriff des „Zugs“ (Schornsteinzug) abgestellt. Ebenfalls wird in der DIN V 18160-1:2006-01 darauf hingewiesen, dass in der DIN EN 1443 in der Übersetzung des englischen Begriffes „flue“ als Übersetzung „Abgasleitung“ anstatt richtigerweise „Zug“ gewählt wurde. Um sowohl die IED und die in Deutschland gebräuchlichen Begrifflichkeiten übereinstimmend zu verwenden, wird „Züge (Kanäle)“ als Formulierung vorgeschlagen. Ebenfalls wird der Begriff Schornstein nicht in der neu in Nummer 5.5.2.1 eingeführten VDI 3781 Blatt 4 (Ausgabe Juli 2017) definiert. In dieser werden nur „Abgasableitungsrichtung“ und „Abgasanlage“ als Begriffe eingeführt. Der Schornsteinbegriff wird in der Kehr- und Überprüfungsordnung (KÜO) und diversen Normen teils unterschiedlich konkret definiert (Beispiele: a) DIN V 18160-1:2006-01: Eine Abgasanlage, die rußbeständig ist; b) KÜO Anhang 4 Nummer 21: Senkrechter Teil der Abgasanlage, der rußbrandbeständig ist). Anders als diese vornehmlich vor dem Hintergrund der Ausführung (z. B. Brandsicherheit) genutzten Definitionen, soll die Definition in der TA Luft eine allgemeine Anwendung finden können und auch den bereits in der TA Luft eingeführten Begriff des Sammelschornsteins (siehe Nummer 5.1.2) einbeziehen.

Da der Schornsteinbegriff erstmals in den Nummern 4.6.2.5 und 5.1.2 eingeführt wird, sollte eine Definition auch vor den Anforderungen an die Schornsteinhöhe verschiedener Branchen in Nr. 5.4 und der Ableitung von Abgasen in Nummer 5.5 eingeführt werden. Der Systematik folgend wird daher die Definitionseinführung in den Begriffsbestimmungen vorgeschlagen, da dort z. B. auch Abgase eingeführt werden, die erstmals in Nummer 5.1.2 thematisiert werden.

#### 10. Zu Nummer 2.12 - neu -

Nach Nummer 2.11 ist folgende Nummer 2.12 einzufügen:

„2.12 Wohnbebauung

Wohnbebauung im Sinne dieser Verwaltungsvorschrift sind alle Wohnungen - auch einzelne Wohnhäuser - ausgenommen Wohnungen, die dem emittierenden Betrieb zuzuordnen sind.“

#### Begründung:

Der Begriff Wohnbebauung wird im Vorsorgeteil im Zusammenhang mit Mindestabständen und Gerüchen an verschiedenen Stellen verwendet. Er bedarf der Klarstellung. Er soll alle zulässigerweise errichteten Wohnungen, auch einzel-

ne Wohnhäuser im Außenbereich erfassen. Ausgenommen werden sollen Wohnungen, die dem emittierenden Betrieb zuzurechnen sind, z. B. Betriebsleiterwohnungen oder solche Wohnungen, die ihre bauplanungsrechtliche Privilegierung dem emittierenden Betrieb verdanken.

#### 11. Zu Nummer 3.5.4 Satz 2

In Nummer 3.5.4 ist in Satz 2 das Wort „Einzelfallentscheidungen“ durch das Wort „Sonderfallprüfungen“ zu ersetzen.

##### Begründung:

Satz 2 nimmt Bezug auf Nummer 4.8 der TA Luft, in der die Prüfung geregelt ist, soweit Immissionswerte nicht festgelegt sind, und in Sonderfällen. Es handelt sich hierbei um Sonderfallprüfungen und nicht um klassische behördliche Einzelfallentscheidungen.

#### 12. Zu Nummer 3.6

Die Nummer 3.6 ist zu streichen.

##### Begründung:

Die Prüfung der Betriebsorganisation im Genehmigungsverfahren führt zu einem zusätzlichen bürokratischen Aufwand und stellt entgegen den Bemühungen einer Verfahrensbeschleunigung zusätzliche neue Anforderungen an das Verfahren. Änderungen der Betriebsorganisation können dann zusätzlichen Verfahren nach den §§ 15 und 16 BImSchG auslösen.

Die Vollzugspraxis lässt nicht erkennen, dass im Bereich der Betriebsorganisation gehäuft Probleme auftreten, die durch Prüfungen im Zulassungsverfahren bewältigt werden können oder müssen.

Anforderungen bestimmter BVT-Schlussfolgerungen zum Umweltmanagement sollen durch eine dem § 8 der 12. BImSchV nachgebildeten 1 : 1-Umsetzung im Gesetz oder einer Verordnung erfolgen, die als Betreiberpflicht direkt gelten. Die direkte Geltung entlastet das Genehmigungsverfahren.

Zudem ist die Vorlage umfangreicher Unterlagen zur Betriebsorganisation im Genehmigungsverfahren in der 9. BImSchV nicht vorgesehen.

#### 13. Zu Nummer 4.2.1 Tabelle 1 Fußnote 1

In Nummer 4.2.1 ist die Fußnote 1 zu Tabelle 1 wie folgt zu ändern:

- a) Die Wörter „ist in der Regel“ sind durch das Wort „gilt“ zu ersetzen.
- b) Nach dem Wort „Immissionswert“ ist das Wort „als“ einzufügen.

Begründung:

Einer Ausnahmemöglichkeit bedarf es hier nicht. Die Korrelation (PM10-Tagesmittel = f(PM10-Jahresmittel)) basiert auf konservativen Auswertungen, z. B. der Bundesanstalt für Straßenwesen und des Umweltbundesamtes, und Forschungsprojekten des Umweltbundesamtes, wobei für die Auswertungen auch Daten von Messstationen in Industriegebieten herangezogen wurden. Zudem wird in der Begründung ausgeführt: „Der Tagesmittelwert von  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  gilt als eingehalten, sofern der Jahresmittelwert von  $28 \mu\text{g}/\text{m}^3$  nicht überschritten wird. Bei Einhaltung eines Jahresmittelwertes auf  $28 \mu\text{g}/\text{m}^3$  entfällt eine Beurteilung des Tagesmittelwertes, was zu einer Entlastung der Behörden führt.“ Eine Entlastung der Behörden wäre bei Beibehaltung der Ausnahmemöglichkeit nicht gegeben.

14. Zu Nummer 4.2.2 Absatz 1 Satz 1 Buchstabe c - neu -

Nummer 4.2.2 Absatz 1 Satz 1 ist wie folgt zu ändern:

- a) In Buchstabe a ist das Wort „oder“ zu streichen.
- b) In Buchstabe b ist der Punkt am Ende durch das Wort „oder“ zu ersetzen.
- c) Folgender Buchstabe ist anzufügen:  
„c) durch Maßnahmen im Rahmen eines Luftreinhalteplanes die Einhaltung des Immissionswertes nach einer Übergangsfrist zu erwarten ist.“

Begründung:

In Nummer 4.2.1 sind Immissionswerte festgelegt, bei deren Überschreitung nach der Richtlinie 2008/50/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Mai 2008 über Luftqualität und saubere Luft für Europa (ABl. L 152 vom 11.6.2008, S. 1) die Aufstellung von Luftreinhalteplänen gefordert wird. Bei der Beurteilung der Genehmigungsfähigkeit eines Vorhabens sollte daher auch für die in Nummer 4.2.1 genannten Stoffe/Stoffgruppen die Maßnahmen, die in Luftreinhalteplänen festgelegt wurden, berücksichtigt werden.

15. Zu Nummer 4.3.2 Satz 1,  
Satz 2 - neu -

Nummer 4.3.2 ist wie folgt zu ändern:

- a) Die Wörter „gemäß der Richtlinie VDI 3886 Blatt 1 (Ausgabe September 2019)“ sind durch die Wörter „erfahrungsgemäß“ zu ersetzen.

b) Nach Satz 1 ist folgender Satz anzufügen:

„Die Richtlinie VDI 3886 Blatt 1 (Ausgabe September 2019) dient als Erkenntnisquelle.“

Begründung:

Die Nummer 4.3.2 ist so zu ändern, dass die VDI 3886 Blatt 1 nicht zwingend anzuwenden ist. Die VDI 3886 Blatt 1 enthält eine lange Liste von Anlagen, deren Betrieb in der Mehrzahl bei ordnungsgemäßen Betrieb nicht zu relevanten Geruchsbelästigungen führen. Eine zwingende Prüfung aller aufgelisteten Anlagenarten würde dem Grundsatz effizienten Verwaltungshandelns widersprechen.

16. Zu Nummer 4.3.2 Absatz 2 - neu -

Der Nummer 4.3.2 ist folgender Absatz anzufügen:

„Bei der Prüfung, ob der Schutz vor erheblichen Belästigungen durch Geruchsimmissionen sichergestellt ist, ist Anhang 7 heranzuziehen. Insbesondere ist die im Rahmen der Prüfung erforderliche Ermittlung der Immissionskenngrößen nach Anhang 7 vorzunehmen.“

Folgeänderungen:

a) Nummer 4.3.2.1 ist zu streichen.

b) Nummer 4.3.2.2 ist zu streichen.

Begründung:

Im Gegensatz zu den Immissionswerten zum Schutz der menschlichen Gesundheit der Nummer 4.2 und den Immissionswerten für Staubbiederschlag (Nummer 4.3.1) oder zum Schutz der Vegetation und von Ökosystemen (Nummer 4.4.1) handelt es sich bei den Immissionswerten für Gerüche des Anhangs 7 nicht um Immissionswerte im Sinne der Nummer 2.3 (Konzentrationswerte bzw. Depositionswerte). Stattdessen handelt es sich bei den Geruchs-Immissionswerten um Geruchsstundenhäufigkeiten, die von verschiedenen Faktoren abhängig sein können, wie dem Gebietscharakter (zum Beispiel Dorf-/Wohn-, Gewerbegebiet, Außenbereich, gegebenenfalls mit Bildung von Zwischenwerten in Randbereichen), der Ortsüblichkeit, dem Bestandsschutz oder der Geruchsqualität.

Geruchs-Immissionswerte sind deshalb anders als konzentrationsbezogene Immissionswerte oder Depositionswerte keine feststehenden Werte. Die Vorgehensweise bei der Ermittlung und Bewertung von Geruchsbelästigungen ist

deshalb in Anhang 7 ausführlich und angemessen geregelt. Dort sind die Bedingungen genannt, wie Immissionswerte für Gerüche festzulegen sind und wie bei Überschreitung (siehe Nummer 3.3, Anhang 7) in Verbindung mit den Einzelfallregelungen (siehe Nummer 5, Anhang 7) vorzugehen ist. Es bedarf daher keiner weiteren Regelung für Genehmigungen bei Überschreiten der Immissionswerte, der aus dem dafür nicht geeigneten Regelungsbereich für Immissions- und Depositionswerte entlehnt ist. Die Nummer 4.3.2.2 ist daher zu streichen. Als Folgeänderung ist der Absatz unter Nummer 4.3.2.1 in die Nummer 4.3.2 zu verschieben und Nummer 4.3.2.1 kann dann entfallen.

17. Zu Nummer 4.2.2 Absatz 2,

Nummer 4.3.1.2 Satz 2 und 3,

Nummer 4.4.3 Satz 2 und 3,

Nummer 4.5.2 Absatz 2

- a) In Nummer 4.2.2 ist Absatz 2 wie folgt zu fassen:  
„Die Regelung des § 17 Absatz 1 BImSchG bleibt unberührt.“
- b) In Nummer 4.3.1.2 sind die Sätze 2 und 3 durch folgenden Satz zu ersetzen:  
„Die Regelung des § 17 Absatz 1 BImSchG bleibt unberührt.“
- c) In Nummer 4.4.3 sind die Sätze 2 und 3 durch folgenden Satz zu ersetzen:  
„Die Regelung des § 17 Absatz 1 BImSchG bleibt unberührt.“
- d) In Nummer 4.5.2 ist Absatz 2 wie folgt zu fassen:  
„Die Regelung des § 17 Absatz 1 BImSchG bleibt unberührt.“

Begründung:

Nach der Entwurfsfassung soll eine Anordnung nach § 17 Absatz 1 in Betracht kommen, wenn andere geeignete Maßnahmen zur Einhaltung eines gesundheitsbezogenen Grenzwertes nicht zur Verfügung stehen. Hiernach wären etwa Verkehrsverbote vorrangig zu prüfen und anzuordnen, wenn die Überschreitung auch auf Verkehrsemissionen zurückzuführen ist.

Auch kann die Formulierung, dass Anordnungen „in Betracht kommen“ so verstanden werden, dass das eingeschränkte Ermessen des § 17 Absatz 1 Satz 2 BImSchG durch ein freies Ermessen ersetzt werden soll. Es ist jedoch gesetzlich verbindlich vorgegeben, dass bei Überschreitung von gesundheitsbezogenen Grenzwerten Anordnungen erfolgen sollen.

Durch die vorgeschlagene Neuformulierung wird die Regelungsabsicht der Nummern 4.2.2 Absatz 2, 4.3.1.2 Sätze 2 und 3, 4.4.3 Sätze 2 und 3 und 4.5.2 Absatz 2 erreicht, wonach klargestellt werden soll, dass nachträgliche Anordnungen durch die Erteilung einer Genehmigung nach Nummern 4.2.2, 4.3.1.2, 4.4.3 oder 4.5.2 nicht erschwert werden sollen.

**18. Zu Nummer 4.6.1.1 Satz 4 und Satz 5**

Nummer 4.6.1.1 ist wie folgt zu ändern:

- a) Satz 4 ist zu streichen.
- b) Satz 5 wird Satz 4 und ist wie folgt zu fassen:

„Bei einer Änderungsgenehmigung kann darüber hinaus von der Bestimmung der Immissionskenngrößen für die Gesamtzusatzbelastung abgesehen werden, wenn sich die Emissionen an einem Stoff durch die Änderung der Anlage nicht ändern oder sinken und

- keine Anhaltspunkte dafür vorliegen, dass sich durch die Änderung die Immissionen erhöhen oder
- die Ermittlung der Zusatzbelastung ergibt, dass sich durch die Änderung die Immissionen nicht erhöhen (vernachlässigbare Zusatzbelastung).“

Begründung:

Der bisherige Absatz 2 ist schwer verständlich und würde in der Verwaltungspraxis erhebliche Probleme hervorrufen. Stattdessen kann unter den angemessenen Voraussetzungen des neuen Absatz 2 auf die Ermittlung der Gesamtzusatzbelastung im Änderungsgenehmigungsverfahren verzichtet werden. Für den Fall, dass – z. B. durch geänderte Ableitbedingungen oder Lageänderungen der Emissionsquellen – die Offensichtlichkeit unveränderter Immissionen nicht gegeben ist, kann durch die Ermittlung der Zusatzbelastung festgestellt werden, ob die Immissionen durch ein Änderungsvorhaben zunehmen. Aufgrund der Rundungsregel wird ein Rahmen für die vernachlässigbare Zunahme des Immissionsbeitrags gewährt.

**19. Zu Nummer 4.6.1.1 Tabelle 7 Zeile Gesamtstaub ohne Berücksichtigung der Staubinhaltsstoffe - neu -, Fußnote 1 - neu -, Zeile Partikel (PM<sub>2,5</sub>) ohne Berücksichtigung der Staubinhaltsstoffe - neu -**

In Nummer 4.6.1.1 ist Tabelle 7 wie folgt zu ändern:

- a) Vor der Zeile „Partikel (PM<sub>10</sub>) ohne Berücksichtigung der Staubinhaltsstoffe“ ist folgende Zeile einzufügen:

”

Gesamtstaub ohne Berücksichtigung der Staubinhaltsstoffe <sup>1</sup>	1,0
--	-----

“

- b) In der Tabelle ist in der neuen Zeile „Gesamtstaub ohne Berücksichtigung der Staubinhaltsstoffe“ Fußnote 1 wie folgt zu fassen:

„<sup>1</sup> Bagatellmassenstrom für die Bestimmung der Immissionskenngrößen für Staubniederschlag.“

- c) Nach der Zeile „Partikel (PM<sub>10</sub>) ohne Berücksichtigung der Staubinhaltsstoffe“ ist folgende Zeile einzufügen:

”

Partikel (PM <sub>2,5</sub> ) ohne Berücksichtigung der Staubinhaltsstoffe	0,5
---	-----

“

Begründung:

In Nummer 4.2.1 Tabelle 1 wird ein Immissionswert für Partikel (PM<sub>2,5</sub>) und in Nummer 4.3.1.1 Tabelle 2 wird ein Immissionswert für Staubniederschlag festgelegt. Um der Gefahr entgegenzuwirken, dass zukünftig in Genehmigungsverfahren für kleinere und mittlere Anlagen mit geringen Staubemissionsmassenströmen stets Ausbreitungsberechnungen für Partikel (PM<sub>2,5</sub>) und für den Staubniederschlag erforderlich sind, sollte die Tabelle 7 wie vorgeschlagen um Bagatellmassenströme für Partikel (PM<sub>2,5</sub>) und für Gesamtstaub erweitert werden.

Da bei den Schwebstaubfraktionen PM<sub>2,5</sub> und PM<sub>10</sub> keine Sedimentation zu berücksichtigen ist, werden ihre Bagatellmassenströme ins gleiche Verhältnis wie ihre Immissions-Jahreswerte gesetzt. Damit entspricht dem aus dem S-Wert abgeleiteten Bagatellmassenstrom von 0,8 kg/h für PM<sub>10</sub> ein Bagatellmassenstrom von 0,5 kg/h für PM<sub>2,5</sub>.

Der Bagatellmassenstrom für Gesamtstaub betrifft die Bestimmung der Immissionskenngrößen für Staubniederschlag. Er kann nicht wie der Bagatellmassenstrom für PM<sub>2,5</sub> direkt vom Bagatellmassenstrom für PM<sub>10</sub> abgeleitet werden, weil sich die Dimensionen der Immissionswerte für PM<sub>10</sub> und für Gesamtstaub unterscheiden. Daher wird der bisherige Bagatellmassenstrom für Staub weiterverwendet, wie auch bei Benzol und Blei die Bagatellmassenströme der TA Luft 2002 beibehalten werden. Mit diesem Wert bilden die Immissionswerte für PM<sub>10</sub> und für Staubniederschlag, die Bagatellmassenströme für PM<sub>10</sub> und für Gesamtstaub und die in Anhang 2 festgelegten Depositionsgeschwindigkeiten für Stäube ein konsistentes System.

20. Zu Nummer 4.6.1.1 nach Tabelle 7 Absatz 2 Satz 1 - neu -

In Nummer 4.6.1.1 ist nach Tabelle 7 folgender Absatz 2 Satz 1 anzufügen:

„Für Gerüche finden die in Anhang 7 Nummer 2.2 beschriebenen Bagatell-Regelungen Anwendung.“

Begründung:

Klarstellung des Gewollten.

21. Zu Nummer 4.6.1.1 Satz nach Tabelle 7 Absatz 2 Satz 2 - neu -

In Nummer 4.6.1.1 ist nach Tabelle 7 folgender Absatz 2 Satz 2 anzufügen:

„Auf die auch bei Unterschreitung der Bagatellmassenströme gemäß Tabelle 7 gegebenenfalls zusätzlich erforderliche Beurteilung bei Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß Anhang 8 für die Stickstoff- oder Schwefeldeposition wird hingewiesen.“

Begründung:

Die Ergänzung dient der Vervollständigung der Prüfkriterien zur Ermittlung der Genehmigungsvoraussetzungen. Nach Anhang 8 sind gegebenenfalls auch bei Erfüllung der in Nummer 4.6.1.1 genannten Bedingungen weitergehende Prüfungen gemäß § 34 BNatSchG durchzuführen. Der Hinweis soll sicherstellen, dass bei der Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen auch die Anforderungen des Anhangs 8 Berücksichtigung finden.

22. Zu Nummer 4.6.1.1 Satz nach Tabelle 7 Absatz 2 Satz 3 - neu -

In Nummer 4.6.1.1 ist nach Tabelle 7 folgender Absatz 2 Satz 3 anzufügen:

„Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß Anhang 9 bei der Prüfung, ob der Schutz vor erheblichen Nachteilen durch Schädigung empfindlicher Pflanzen und Ökosysteme durch Stickstoffdeposition gewährleistet ist, für den Schadstoff Ammoniak zusätzlich ein Bagatellmassenstrom von 0,1 kg NH<sub>3</sub>/h gilt.“

Begründung:

Die Ergänzung dient der Vervollständigung der Prüfkriterien zur Ermittlung der Genehmigungsvoraussetzungen. Der Hinweis soll sicherstellen, dass bei der Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen auch die zusätzlichen Anforderungen des Anhangs 9 Berücksichtigung finden.

23. Zu Nummer 4.6.2.1 Absatz 2 vierter Spiegelstrich

In Nummer 4.6.2.1 Absatz 2 sind im vierten Spiegelstrich die Wörter „von 50 µg/m<sup>3</sup> Luft“ zu streichen.

Begründung:

Nach Nummer 4.6.2.1 des Entwurfs der TA Luft kann die Ermittlung der Vorbelastung bei den meisten Luftschadstoffen, für die Immissionsgrenzwerte festgelegt sind, im Falle einer prozentualen Unterschreitung des Konzentrationswertes unterbleiben. Nur im Falle des Luftschadstoffs PM<sub>10</sub> ist eine konkrete Anzahl (15) an Überschreitungen des derzeit geltenden, konkret ausgewiesenen Tagesmittelwertes von 50 µg/m<sup>3</sup> festgelegt.

Zwar wird hier der derzeit geltende Konzentrationswert aus Kapitel 4.2.1 Tabelle 1 wiedergegeben, allerdings kann sich dieser Wert aufgrund des in Kapitel 4.2.1 eingefügten Absatz 2 ändern. Darin wird ausgeführt, dass, falls die angegebenen Grenzwerte durch Richtlinien der Europäischen Union geändert werden, diese als Immissionswerte im Sinne dieser Nummer ab dem Zeitpunkt, in dem die zugehörige nationale Umsetzungsvorschrift in Kraft tritt oder die Richtlinien der Europäischen Union unmittelbar wirksam werden, gelten. Daher sollte in Nummer 4.6.2.1 auch für PM 10 die konkrete Ausweisung des Konzentrationswertes vermieden und somit die Angabe „von 50 µg/m<sup>3</sup> in Bezug auf PM 10 gestrichen werden.

Dies ist auch vor dem Hintergrund zu sehen, dass in der anstehenden Novelle der Luftqualitätsrichtlinie die Feinstaubgrenzwerte voraussichtlich aufgrund der aktuellen Erkenntnisse zur Gesundheitsgefährdung deutlich gesenkt werden.

24. Zu Nummer 4.6.2.2 Absatz 2

In Nummer 4.6.2.2 ist Absatz 2 zu streichen.

Begründung:

Im Kapitel 4.6.2 der TA Luft werden die Anforderungen und die Notwendigkeit der Ermittlung der Vorbelastung erläutert. Nummer 4.6.2.2 sieht dabei in Absatz 2 vor, dass im Rahmen der Überwachung die Messungen zur Ermittlung der Vorbelastung auch durch den Immissionsschutzbeauftragten, der durch den betroffenen Anlagenbetreiber bestellt ist, durchgeführt werden können. Diese Regelung lässt jedoch außer Acht, dass die Ermittlung der Vorbelastung durch die Erfassung grundlegender gebietsbezogener Daten erfolgt, die nicht direkt der betroffenen bzw. einer bestimmten Anlage zuzuordnen sind. Vor dem Hintergrund, dass die Messplanung und Durchführung von Immissionsmessungen zur Ermittlung der Vorbelastung vor Inbetriebnahme Basis für Genehmigungsverfahren unter anderem mit Öffentlichkeitsbeteiligung sind, sollten derartige gebietsbezogene Daten grundsätzlich betreiberunabhängig und

deshalb weiterhin von unabhängigen Messstellen im Sinne des § 29b BImSchG durchgeführt werden. Dies entspricht dem Amtsermittlungsgrundsatz (vgl. § 24 Absatz 1 VwVfG). § 28 BImSchG ist für die Ermittlung der Vorbelastung nicht einschlägig.

In der Folge ist in Nummer 4.6.2.2 der Absatz 2 zu streichen.

25. Zu Nummer 4.6.2.5 Absatz 1

In Nummer 4.6.2.5 ist in Absatz 1 das Wort „Langzeitimmissionswert“ durch das Wort „Immissions-Jahreswert“ zu ersetzen.

Begründung:

Der Begriff Langzeitimmissionswert wird in der TA Luft nicht definiert und auch nicht weiterverwendet. Er ist daher durch den definierten Immissions-Jahreswert zu ersetzen.

26. Zu Nummer 4.6.2.6 Absatz 6 Satz 1

In Nummer 4.6.2.6 sind in Absatz 6 Satz 1 nach dem Wort „Ballungsräumen“ die Wörter „gemäß § 1 Nummer 4 der 39. BImSchV“ einzufügen.

Begründung:

Der Begriff Ballungsräume ist in der TA Luft nicht näher konkretisiert. Daher empfiehlt sich, einen Bezug auf die Begriffsbestimmung für Ballungsräume in § 1 Nummer 4 der 39. BImSchV herzustellen, die im Vergleich mit der TA Luft eine weitgehend einheitliche Regelungssystematik aufweist.

27. Zu Nummer 4.7.2 Buchstabe c - neu -

Der Nummer 4.7.2 ist folgender Buchstabe c anzufügen:

„c) Der Immissions-Tageswert ist auch eingehalten, wenn im Fall der Ermittlung der Gesamtzusatzbelastung bzw. Zusatzbelastung unter Verwendung einer Zeitreihe der meteorologischen Daten eines repräsentativen Kalenderjahres und der Vorbelastung anhand der Daten einer geeigneten Messstation des Landesmessnetzes für das gleiche Kalenderjahr die Addition der Tageswerte für die Vorbelastung und die Gesamtzusatzbelastung bzw. Zusatzbelastung an den jeweiligen Beurteilungspunkten ergibt, dass die zulässige Überschreitungshäufigkeit nicht überschritten wird.“

Begründung:

Seit nunmehr ca. 20 Jahren liegen für relevante Luftverunreinigungen Messdaten der Ländermessnetze vor, die zur Ermittlung der Vorbelastung – ggf. unter Berücksichtigung einer örtlichen Vorbelastung am Anlagenstandort – herangezogen werden können und sollen. Die Tageswerte dieser Messstationen werden seit dem Kalenderjahr 2001 kontinuierlich ermittelt und sind für die Bestimmung der Vorbelastung in einem meteorologisch repräsentativen Kalenderjahr verfügbar. Insofern kann für jeden Kalendertag die Summenbildung von Vor- und Zusatzbelastung erfolgen, wenn – wie für die Immissionsprognose vorgesehen – die Zusatzbelastung mit den meteorologischen Daten eines repräsentativen Kalenderjahres ermittelt wird.

Die Anzahl der Überschreitungstage kann dann durch Auszählung ermittelt und mit dem Grenzwert verglichen werden.

28. Zu Nummer 4.7.3 Buchstabe c - neu -

Der Nummer 4.7.3 ist folgender Buchstabe c anzufügen:

„c) Der Immissions-Stundenwert ist auch eingehalten, wenn im Fall der Ermittlung der Gesamtzusatzbelastung bzw. Zusatzbelastung unter Verwendung einer Zeitreihe der meteorologischen Daten eines repräsentativen Kalenderjahres und der Vorbelastung anhand der Daten einer geeigneten Messstation des Landesmessnetzes für das gleiche Kalenderjahr die Addition der Stundenwerte für die Vorbelastung und die Gesamtzusatzbelastung bzw. Zusatzbelastung an den jeweiligen Beurteilungspunkten ergibt, dass die zulässige Überschreitungshäufigkeit nicht überschritten wird.“

Begründung:

Seit nunmehr ca. 20 Jahren liegen für relevante Luftverunreinigungen Messdaten der Ländermessnetze vor, die zur Ermittlung der Vorbelastung – ggf. unter Berücksichtigung einer örtlichen Vorbelastung am Anlagenstandort – herangezogen werden können und sollen. Die Stundenwerte dieser Messstationen werden seit dem Kalenderjahr 2001 kontinuierlich gemessen und sind für die Ermittlung der Vorbelastung in einem meteorologisch repräsentativen Kalenderjahr verfügbar. Insofern kann für jeden Kalendertag die Summenbildung von Vor- und Zusatzbelastung erfolgen, wenn – wie für die Immissionsprognose vorgesehen – die Zusatzbelastung mit den meteorologischen Daten eines repräsentativen Kalenderjahres ermittelt wird.

Die Anzahl der Überschreitungsstunden kann dann durch Auszählung ermittelt und mit dem Grenzwert verglichen werden.

29. Zu Nummer 4.8 Abschnitt Ammoniak Satz 3 neu -Abschnitt Stickstoffdeposition Satz 3 - neu -

Nummer 4.8 ist wie folgt zu ändern:

a) Dem Abschnitt Ammoniak ist folgender Satz anzufügen:

„Im Rahmen dieser Prüfung sind Auswirkungen auf einzelne Hofgehölze nicht zu betrachten.“

b) Dem Abschnitt Stickstoffdeposition ist folgender Satz anzufügen:

„Hierbei sind die Auswirkungen auf einzelne Hofgehölze nicht zu betrachten.“

Begründung:

Über die Sonderfallprüfung soll für den Wirkungspfad Ammoniak und für die Stickstoffdeposition sichergestellt werden, dass charakteristische empfindliche Pflanzen eines Lebensraums sowie stickstoffempfindliche Biotope geschützt werden. Klarstellend soll geregelt werden, dass diese Regelung nicht auf einzelne Hofgehölze anzuwenden ist.

30. Zu Nummer 5.2.2 Absatz 1 Abschnitt Klasse II

In Nummer 5.2.2 Abschnitt Klasse II sind nach dem zweiten Spiegelstrich die Wörter „Cobalt und seine Verbindungen, angegeben als Co“ durch die Wörter „Cobaltverbindungen, angegeben als Co“ zu ersetzen.

Begründung:

Cobalt (metallisch) wird durch die Verordnung (EU) 2020/217 der Kommission vom 4. Oktober 2019 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen zwecks Anpassung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt und zur Berichtigung der Verordnung (Amtsblatt der Europäischen Union L 44/1 vom 18.2.2020) als krebserzeugend (Carc 1B) eingestuft. Die Verordnung gilt gemäß Artikel 3 ab dem 9. September 2021, so dass Cobalt ab diesem Zeitpunkt den strengeren Emissionsbegrenzungen für karzinogene Stoffe unterliegt.

Mit der Aufnahme von Cobalt in Nummer 5.2.7.1.1 Klasse I wurde die Einstufung von Cobalt (metallisch) als krebserzeugend im Entwurf der TA Luft bereits umgesetzt. Da elementares Cobalt aber im Entwurf der TA Luft zusätzlich noch unter Nummer 5.2.2 („Staubförmige anorganische Stoffe“) in der Klasse II (toxisch bzw. Verdacht auf krebserzeugende Wirkung) aufgeführt wird, kann diese Doppelnennung des Stoffs in zwei verschiedenen TA Luft-

Stoffklassen im Vollzug zu Problemen bei der Zuordnung von Cobalt für die entsprechende Emissionsbegrenzung führen. Infolgedessen ist „Cobalt“ in Nummer 5.2.2 Klasse II zu streichen.

31. Zu Nummer 5.2.3.3 Absatz 5 Satz 1

In Nummer 5.2.3.3 Absatz 5 Satz 1 sind nach den Wörtern „aus Beton“ die Wörter „aus Verbundsteinen“ einzufügen.

Begründung:

Diese Ergänzung wäre analog zu der Regelung in Kapitel 5.4.8.11a Abschnitt „Bauliche und betriebliche Anforderungen bei Anlagen zur mechanischen Behandlung von gemischten Siedlungsabfällen und ähnlich zusammengesetzten Abfällen“ Buchstabe f in der Entwurfsfassung der TA Luft.

Gemäß Kapitel 5.4.8.11a Buchstabe f sind sämtliche Betriebsflächen, einschließlich Logistikflächen, mit einer Decke aus Asphaltbeton, Beton, Verbundsteinen oder gleichwertigem Material zu befestigen. Sie sind in ordnungsgemäßem Zustand zu halten und entsprechend dem Verschmutzungsgrad zu reinigen.

Auch durch die Befestigung von Fahrwegen und anderen Betriebsflächen mit Verbundsteinen können staubförmige Emissionen reduziert werden, wenn diese, analog zu den Befestigungsvarianten Asphaltbeton oder Beton, regelmäßig gereinigt werden.

32. Zu Nummer 5.2.5 Absatz 1 Satz 2 - neu -

In Nummer 5.2.5 ist dem Absatz 1 folgender Satz anzufügen:

„Im Abgas von thermischen oder katalytischen Nachverbrennungseinrichtungen dürfen die Emissionen an organischen Stoffen 20 mg/m<sup>3</sup>, angegeben als Gesamtkohlenstoff, nicht überschreiten; gleichzeitig dürfen die Emissionen an Kohlenmonoxid die Massenkonzentration 0,10 g/m<sup>3</sup> nicht überschreiten.“

Begründung:

Die Ergänzung beschreibt den Stand der Technik von Nachverbrennungseinrichtungen und wird auch im Anhang III der 31. BImSchV gefordert.

33. Zu Nummer 5.2.6 Satz 1 Buchstabe d

In Nummer 5.2.6. Satz 1 Buchstabe d sind nach dem Wort „enthalten“ die Wörter „, es sei denn, dass die Wirkung der unter Buchstaben b bis d genannten Stoffe nicht über die Gasphase vermittelt wird.“ einzufügen.

Begründung:

Die Bestimmungen der Nummer 5.2.6 dienen dem Schutz der Umwelt vor Emissionen schädlicher – insbesondere krebserzeugender – Stoffe in die Luft.

Der Gehalt krebserzeugender Stoffe in Flüssigkeiten, wie er in Nummer 5.2.6 Buchstaben b, c und d spezifiziert wird, löst allerdings nicht in jedem Fall zwingend eine Gefährdung durch Emissionen aus. Ein Ersatz der Ausrüstung, ohne dass dem ein Gewinn an Gesundheits- oder Umweltschutz gegenübersteht, ist unverhältnismäßig, eine Relativierung erscheint daher angebracht.

34. Zu Nummer 5.2.6 Absatz 1 Satz 2 - neu -,  
Satz 3 - neu -

In Nummer 5.2.6 sind dem Absatz 1 folgende Sätze anzufügen:

„Soweit nachgewiesen ist, dass sich Stoffe nach Nummer 5.2.5 Klasse I, Nummer 5.2.7.1.1 Klasse II oder III oder Nummer 5.2.7.1.3 zwar in der Flüssigphase, aber bei keinem Ver- oder Bearbeitungsschritt in der Gasphase befinden, findet 5.2.6 keine Anwendung. Der Nachweis ist im Einzelfall für die möglichen Betriebsbedingungen zu erbringen.“

Begründung:

Die Vorschrift hat den Zweck, die gasförmige Freisetzung bestimmter organischer Stoffe beim Verarbeiten, Fördern, Umfüllen oder Lagern von flüssigen Stoffen zu verhindern. Sie unterscheidet nicht, ob organische Stoffe, die sich in der flüssigen Phase befinden auch tatsächlich in der Gasphase vorkommen.

So gibt es z. B. Studien (Concawe 01/15 und UBA) die dies für Heizöl S zeigen. Allerdings bezieht sich die Vorschrift in 5.2.6 auf verschiedenste Arten der Verwendung und Verarbeitung von flüssigen Stoffen, sodass der bloße Nachweis, dass sich organische Stoffe nicht in der Gasphase befinden nicht ausreichend ist, sondern dieser Nachweis für die verschiedenen Verwendungsarten im Einzelfall erbracht werden sollte.

35. Zu Nummer 5.2.6.1 Absatz 3 Überschrift,  
Satz 1 bis 4,  
Absatz 4

Nummer 5.2.6.1 ist wie folgt zu ändern:

a) Absatz 3 ist wie folgt zu ändern:

aa) Die Überschrift ist wie folgt zu fassen:

„Behälter und Rührwerke“

- bb) Die bisherigen Sätze 1 und 2 werden Sätze 3 und 4.
- cc) Die bisherigen Sätze 3 und 4 werden Sätze 1 und 2.
- b) In Absatz 4 sind die Wörter „bestehende Rührwerke“ fett zu drucken.

Begründung:

Die grundsätzliche Anforderung, dass das Verarbeiten von Stoffen zur Vermeidung von Emissionen (staubförmige, gasförmig) in geschlossenen Behältern erfolgen soll, wird an den Anfang gestellt. Die Regelungen zu Rührwerken werden zusammengeführt. Mit dem Fettdruck erfolgt eine redaktionelle Anpassung.

36. Zu Nummer 5.2.6.7 Absatz 3

In Nummer 5.2.6.7 ist in Absatz 3 das Wort „mehr“ durch das Wort „weniger“ zu ersetzen.

Begründung:

Es handelt sich um eine Klarstellung des Gewollten. In kleinen Lagerbehältern soll nur dann auf den Anschluss an Gassammelleitungen verzichtet werden, wenn die umgeschlagenen Stoffe „weniger“ als 10 Prozent der in Nummer 5.2.6 Buchstabe a genannten Stoffe enthalten.

37. Zu Nummer 5.2.8 Absatz 2a - neu -

In Nummer 5.2.8 ist nach Absatz 2 folgender Absatz einzufügen:

„Bei der Festlegung des Umfangs der Anforderungen im Einzelfall sind insbesondere der Abgasvolumenstrom, der Massenstrom der Geruchsstoffe, die örtlichen Ausbreitungsbedingungen, die Dauer der Emissionen und der Abstand der Anlage zur nächsten vorhandenen oder in einem Bebauungsplan festgesetzten schützenswerten Bebauung (zum Beispiel Wohnbebauung) zu berücksichtigen. Soweit in der Umgebung einer Anlage Geruchseinwirkungen zu erwarten sind, sind die Möglichkeiten, die Emissionen durch den Stand der Technik entsprechende Maßnahmen weiter zu vermindern, auszuschöpfen.“

Begründung:

Unveränderte Übernahme der Abwägungskriterien sowie der Dynamisierungsklausel aus Nummer 5.2.8 der TA Luft 2002.

38. Zu Nummer 5.2.9 Satz 3

Nummer 5.2.9 Satz 3 ist wie folgt zu fassen:

„Als Erkenntnisquelle für relevante Anlagen kann die Richtlinie VDI 4250 Blatt 3 (Ausgabe August 2016) dienen“.

Begründung:

Die Nummer 5.2.9 ist so zu ändern, dass die VDI 4250 Blatt 3 (Ausgabe August 2016) nicht zwingend anzuwenden ist. Die VDI 4250 Blatt 3 enthält eine lange

Liste von Anlagen, die bei ordnungsgemäßem Betrieb nicht zu Bioaerosolbelastungen führen. Eine zwingende Prüfung aller aufgelisteten Anlagenarten würde dem Grundsatz effizienten Verwaltungshandelns widersprechen.

39. Zu Nummer 5.2.9 Satz 4 - neu -

Der Nummer 5.2.9 ist folgender Satz anzufügen:

„Auf die speziellen Regelungen der 42. BImSchV wird verwiesen.“

Begründung:

Die speziellen Regelungen zur Verhinderung von Gefahren durch die Emission von Legionellen aus Kühltürmen, Verdunstungskühlanlagen und Nassabscheidern sind in der 42. BImSchV bestimmt. Hierauf soll wegen deren besonderer Bedeutung verwiesen werden.

40. Zu Nummer 5.3.2.1 Absatz 1

In Nummer 5.3.2.1 Absatz 1 sind nach den Wörtern „anschließend wiederkehrend“ die Wörter „durch Messungen“ einzufügen.

Begründung:

Durch die Änderung des Satzes im Vergleich zur TA Luft 2002 sind auch die Wörter „durch Messung“ (ggf. unbeabsichtigt) gestrichen worden. Hierdurch ist nun implizit eine Feststellung der Emissionen auch auf anderem Wege möglich, bspw. durch Berechnungen. Sofern eine Feststellung der Emissionen ausschließlich durch Messungen zulässig sein soll, ist dies wie in der Fassung TA Luft 2002 zu konkretisieren.

41. Zu Nummer 5.3.2.1 Absatz 1 Satz 1

In Nummer 5.3.2.1 Absatz 1 Satz 1 sind nach den Wörtern „den Tätigkeitsbereich der Gruppe I Nummer 1“ die Wörter „sowie gegebenenfalls Nummer 2“ einzufügen.

Begründung:

Nach der geltenden 41. BImSchV ist eine Bekanntgabe nach Gruppe I Nummer 2 der Anlage 1 zu dieser Verordnung nur für Messungen an Abfallverbrennungsanlagen notwendig – allerdings ist die Definition der Gruppe I Nummer 2 in der Anlage 1 der 41. BImSchV nicht abschließend. Da weitere Stoffe (z. B. Bioaerosole) zu einem späteren Zeitpunkt unter diese Eingruppierung fallen können, sind vorausschauend unter 5.3.2.1 Absatz 1 Satz 1 die Wörter „sowie gegebenenfalls Nummer 2“ zu ergänzen.

42. Zu Nummer 5.3.2.2 Absatz 2 Satz 1,  
Satz 2

Nummer 5.3.2.2 Absatz 2 ist wie folgt zu ändern:

- a) In Satz 1 ist das Wort „Messung“ durch das Wort „Einzelmessung“ zu ersetzen.
- b) In Satz 2 ist das Wort „Messungen“ durch das Wort „Einzelmessungen“ zu ersetzen.

Begründung:

Klarstellung/Eindeutigkeit durch Verwendung gleicher Begriffe. Es ist jeweils die Ermittlung eines (i. d. R.) Halbstundenmittelwertes gemeint (= „Einzelmessung“). Es sind nicht Messungen an weiteren Tagen gemeint.

43. Zu Nummer 5.3.2.3 Absatz 1 Satz 2a - neu -

In Nummer 5.3.2.3 Absatz 1 ist nach Satz 2 folgender Satz einzufügen:

„Die Nachweisgrenzen sind im Messbericht als Abgas-Konzentrationsgrößen auszuweisen.“

Begründung:

Dient der Überprüfung der Einhaltung der Anforderung aus Nummer 5.3.2.3 Satz 2.

Die Ausweisung in „mg/m<sup>3</sup>“ soll deutlich machen, dass nicht die Nachweisgrenze der Laborprobe gemeint ist, die vielfach in Messberichten ausgewiesen wird.

44. Zu Nummer 5.3.2.3 Absatz 1 Satz 3

In Nummer 5.3.2.3 Absatz 1 Satz 3 sind das Wort „Summengrenzwerten“ durch das Wort „Summenemissionswerten“ und das Wort „Summengrenzwertes“ durch das Wort „Summenemissionswertes“ zu ersetzen.

Begründung:

Hier handelt es sich um eine redaktionelle Klarstellung mit dem Ziel der einheitlichen Verwendung von Begriffen.

Momentan wird die Formulierung „Summengrenzwerte“ verwendet. Die TA Luft kennt jedoch keine Grenzwerte, sondern nur Emissionswerte, siehe TA Luft Nummer 2.7.

45. Zu Nummer 5.3.2.3 Absatz 2 Satz 1a - neu -, Satz 1b - neu -,  
Satz 3

In Nummer 5.3.2.3 ist Absatz 2 wie folgt zu ändern:

a) Nach Satz 1 sind folgende Sätze einzufügen:

„Sofern für eine Messkomponente ein Standardreferenzverfahren nach CEN-Norm des Europäischen Komitees für Normung zur Verfügung steht, so ist dieses Verfahren anzuwenden. Stehen keine genormten Messverfahren zur Verfügung, so ist das Messverfahren mit der zuständigen Behörde abzustimmen.“

b) Satz 3 ist zu streichen.

Begründung:

Der Anhang 5 stellt den aktuellen Stand der genormten Messverfahren zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der TA Luft dar. Die Weiterentwicklung der genormten Messverfahren ist jedoch ein dynamischer Prozess, der an sich eine

fortlaufende zeitnahe Anpassung des Anhang 5 der TA Luft erfordern würde. Durch den neuen Satz 2 in Nummer 5.3.2.3 Absatz 2 wird klargestellt, dass bei Vorhandensein eines Standardreferenzverfahrens nach CEN-Norm des Europäischen Komitees zur Normung dieses immer den Vorrang vor allen anderen Messverfahren haben soll. Nummer 5.3.2.3 Absatz 2 Satz 3 stellt für den Fall, dass für eine Messkomponente noch kein genormtes Messverfahren zur Verfügung steht, darüber hinaus klar, dass das zu verwendende Messverfahren mit der Behörde abzustimmen ist.

46. Zu Nummer 5.3.2.4 Absatz 2,  
Absatz 3,  
Absatz 4,  
Absatz 5

Nummer 5.3.2.4 ist wie folgt zu ändern:

- a) Absatz 2 ist wie folgt zu fassen:

„Die im Genehmigungsbescheid festgelegte Anforderung ist bei einer Messung immer dann überschritten, wenn das Ergebnis einer Einzelmessung abzüglich der Messunsicherheit die festgelegte Emissionsbegrenzung überschreitet.“

- b) In Absatz 3 sind nach den Wörtern „festgelegte Anforderung ist“ die Wörter „bei einer Messung“ einzufügen.

- c) Absatz 4 ist wie folgt zu fassen:

„Eine Überprüfung, ob das Messverfahren, besonders im Hinblick auf seine Messunsicherheit, dem Stand der Messtechnik entspricht, ist insbesondere für den Fall notwendig, wenn bei allen Einzelmessungen das Messergebnis abzüglich der Messunsicherheit die im Genehmigungsbescheid festgelegte Emissionsbegrenzung einhält, aber gleichzeitig mindestens bei einer Einzelmessung das Messergebnis zuzüglich der Messunsicherheit die im Genehmigungsbescheid festgelegte Emissionsbegrenzung überschreitet und hierfür keine anlagenspezifischen Ursachen erkennbar sind. Die Bestimmung der Messunsicherheit soll für diskontinuierliche Messverfahren nach der Richtlinie VDI 4219 (Ausgabe August 2009) und für kontinuierliche Messverfahren auf Grundlage der Vorgaben der zugrundeliegenden Norm bzw. Richtlinie erfolgen. Bei olfaktometrischen Messungen ist die Berechnung der Messunsicherheit anhand der Vorgaben des zugrundeliegenden Standardreferenzverfahrens nach CEN-Norm des Europäischen Komitees für Normung durchzuführen. Des Weiteren ist zu prüfen, ob die

Anforderungen der Nummern 5.3.2.2 und 5.3.1 erfüllt worden sind.

d) Absatz 5 ist wie folgt zu fassen:

„Ergibt die Prüfung nach Absatz 4, dass die in Absatz 4 genannten Anforderungen eingehalten sind, so ist die Messunsicherheit zugunsten des Betreibers zu berücksichtigen, indem sie vom Messergebnis abgezogen wird.“

Begründung:

Die redaktionellen Anpassungen von Nummer 5.3.2.4 Absätze 2 und 3 dienen der Klarstellung des Gewollten. Durch das Einfügen der Wörter „bei einer Messung“ wird in Nummer 5.3.2.4 Absatz 3 klargestellt, dass die Regelung für alle Messanlässe gilt. Hier bedarf es keiner expliziten Aufzählung der Messanlässe, wie im Entwurf vorgesehen – zum besseren Verständnis wurde die Wortwahl von Nummer 5.3.2.4 Absatz 2 der Wortwahl von Nummer 5.3.2.4 Absatz 3 angeglichen.

Die Neuformulierung von Nummer 5.3.2.4 Absatz 4 Satz 1 dient der Klarstellung, welcher Anwendungsfall mit dem Absatz 4 insbesondere gemeint ist. Der neue Satz beschreibt nun genau den Anwendungsfall, bei dem weder Absatz 2 noch Absatz 3 eingehalten ist und somit eine Überprüfung des Messverfahrens durchzuführen ist.

Die in Nummer 5.3.2.4 Absatz 4 Satz 2 vorgenommene Änderung dient der Klarstellung, dass für die Bestimmung der Messunsicherheit die Richtlinie VDI 4219 (Ausgabe August 2009) nur bei diskontinuierlichen Verfahren zur Anwendung kommen sollte.

Die Richtlinie VDI 4219 (Ausgabe August 2009) ist zum einen auf die Anwendung bei diskontinuierlichen Verfahren beschränkt und zum anderen sind in den Normen für kontinuierliche Messverfahren (z. B. das Standardreferenzverfahren DIN EN 15058) konkrete Methoden zur Ermittlung von Messunsicherheiten vorgegeben.

Der in Nummer 5.3.2.4 Absatz 4 neu hinzugefügte Satz 3 weist darauf hin, dass bei olfaktometrischen Messungen (Geruchsmessungen) zur Bestimmung der Messunsicherheit die Vorgaben des Standardreferenzverfahrens heranzuziehen sind.

Durch die Ergänzung, welche Norm für die Bestimmung der Messunsicherheit bei Geruchsmessungen verwendet werden soll, wird der bisherige Satz 3 unter Nummer 5.3.2.4 Absatz 4 inhaltsgleich nun zum neuen Satz 4.

Die redaktionellen Änderungen in Absatz 5 dienen dem besseren Verständnis zur Umsetzung der Ergebnisse der Prüfung nach Absatz 4.

47. Zu Nummer 5.3.2.5 Satz 2 - neu -

Der Nummer 5.3.2.5 ist folgender Satz anzufügen:

„Hierbei sind die Richtlinie VDI 3880 (Ausgabe Oktober 2011), die DIN EN 13725 (Ausgabe Juli 2003) und die VDI 3884 Blatt 1 (Ausgabe Februar 2015) zu berücksichtigen.“

Begründung:

Konkretisierung der Anforderungen an die Probenahme und an das Ermittlungsverfahren.

48. Zu Nummer 5.3.3.1 Absatz 4 Satz 2

In Nummer 5.3.3.1 Absatz 4 ist in Satz 2 das Wort „eingehalten“ durch die Wörter „nicht überschritten“ zu ersetzen.

Begründung:

Redaktionelle Änderung im Sinne einer einheitlichen Formulierung, siehe Nummer 5.3.2.4 Absatz 3.

49. Zu Nummer 5.3.3.2 Absatz 8 Satz 1

In Nummer 5.3.3.2 Absatz 8 Satz 1 sind die Wörter „prüft, ob“ durch die Wörter „soll fordern,“ zu ersetzen.

Begründung:

Rückgängigmachen der Änderung zur TA Luft 2002 hinsichtlich „prüft, ob“. Nach der Änderung ist der Satzbau fehlerhaft. Das Ziel der Regelung ist nicht klar erkennbar: „... prüft ob ... auszurüsten...“

Es ist nicht klar, ob die Behörde nur die Verfügbarkeit prüfen oder auch die kontinuierliche Überwachung fordern soll.

50. Zu Nummer 5.3.3.3 Absatz 1

In Nummer 5.3.3.3 Absatz 1 ist vor den Wörtern „Mess- und Auswerteeinrichtungen“ das Wort „eignungsgeprüften“ einzufügen.

Begründung:

Eignungsgeprüfte Messeinrichtungen für Bezugsgrößen sind mittlerweile verfügbar, siehe [www.qal1.de](http://www.qal1.de).

51. Zu Nummer 5.3.3.4 Absatz 1

In Nummer 5.3.3.4 Absatz 1 sind vor den Wörtern „Mess- und Auswerteeinrichtungen“ die Wörter „und nach der Reihe DIN EN 15267 zertifizierte“ einzufügen.

Begründung:

Die Zertifizierung nach DIN EN 15267 ist Stand der (Mess-) Technik.

52. Zu Nummer 5.3.3.4 Absatz 3 Satz 1

In Nummer 5.3.3.4 Absatz 3 Satz 1 sind die Wörter „und die Wartung von Messeinrichtungen“ durch die Wörter „, die Wartung von Mess- und Auswerteeinrichtungen und die Auswertung von Emissionsdaten (Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung von Emissionen - BEP)“ zu ersetzen.

Begründung:

Die Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen ([http://www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de/bsvwvbund\\_23012017\\_IGI2AzIGI2450535.htm](http://www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de/bsvwvbund_23012017_IGI2AzIGI2450535.htm)) enthält auch Anforderungen an die Auswertung von Emissionsdaten durch die Auswerteeinrichtungen. Durch die Ergänzung wird ein Bezug auf alle Inhalte der BEP unter Nummer 5.3.3.5 möglich. In Nummer 5.3.3.4 Absatz 3 Satz 1 sind die Wörter „und die Wartung von Messeinrichtungen“ durch die Wörter „, die Wartung von Mess- und Auswerteeinrichtungen und die Auswertung von Emissionsdaten“ zu ersetzen.

53. Zu Nummer 5.3.3.5 Absatz 1 Satz 4a - neu -

In Nummer 5.3.3.5 Absatz 1 ist nach Satz 4 folgender Satz einzufügen:

„Für die Auswertung von Emissionsdaten sind die Anforderungen der unter Nummer 5.3.3.4 genannten Richtlinien des BMU (Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung von Emissionen - BEP) zu beachten.“

Begründung:

Die Aufzählung einiger Anforderungen an die Auswertung in Absatz 1 Satz 1 bis 3 sowie in Absatz 2 hat beispielhaften Charakter, da die Anzahl der Anforderungen in der Bundeseinheitlichen Praxis bei der Überwachung der Emissionen ([http://www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de/bsvwvbund\\_23012017\\_IGI2AzIGI2450535.htm](http://www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de/bsvwvbund_23012017_IGI2AzIGI2450535.htm)) um ein Vielfaches größer ist und im Rahmen dieser Verwaltungsvorschrift nicht vollständig abgebildet werden kann. Daher sollte stattdessen auf die BEP verwiesen werden, um die Gesamtheit der Anforderungen abzubilden.

54. Zu Nummer 5.3.3.6 Absatz 2 Satz 3 - neu -

In Nummer 5.3.3.6 ist dem Absatz 2 folgender Satz anzufügen:

„Die Kalibrierung und die Prüfung der Funktionsfähigkeit sind erst dann abgeschlossen, wenn gegebenenfalls notwendige Änderungen an der Parametrierung der Datenerfassungs- und Auswerteeinrichtung durchgeführt wurden und dies im Bericht dokumentiert ist.“

Begründung:

Mit dieser Ergänzung wird sichergestellt, dass die Ergebnisse der Kalibrierung/Funktionsprüfung innerhalb von zwölf Wochen im Auswertesystem umgesetzt werden und die Überwachungsbehörde innerhalb dieser zwölf Wochen einen Bericht erhält, in dem die Änderungen bestätigt werden. Es wird vermieden, dass Berichte lediglich über die Vergleichsmessungen erstellt werden, in denen der Hinweis auf die noch ausstehende Parametrierung der Auswerteeinrichtung genannt wird.

55. Zu Nummer 5.4.1 Absatz nach der Überschrift

In Nummer 5.4.1 ist der Absatz nach der Überschrift zu streichen.

Folgeänderungen:

a) In Nummer 5.4.1.2 ist nach der Überschrift folgender Absatz einzufügen:

„Die Anforderungen gelten für Feuerungsanlagen außerhalb des Anwendungsbereichs der Verordnung über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen vom 13. Juni 2019 (BGBl. I S. 804) (44. BImSchV) gemäß § 1 Absatz 2 Nummer 9, soweit Nummer 5.4.4.1 keine speziellere Regelung enthält, und Nummer 13 der Verordnung. Die baulichen und betrieblichen Anforderungen sowie die Anforderungen der Nummer 5.4.1.2b an Feuerungsanlagen von Trocknungsanlagen bleiben

davon unberührt.“

- b) In Nummer 5.4.1.4.1.2b/5.4.1.4.2.2b ist nach der Überschrift folgender Absatz einzufügen:

„Die Anforderungen gelten für Gasturbinenanlagen außerhalb des Anwendungsbereichs der Verordnung über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen vom 13. Juni 2019 (BGBl. I S. 804) (44. BImSchV) gemäß § 1 Absatz 2 Nummer 13 der Verordnung.“

Begründung zu den Nummern 5.4.1 und 5.4.1.2:

Die Streichung des Absatzes unter der Überschrift 5.4.1 ist erforderlich, da dieser ausschließlich Feuerungsanlagen außerhalb des Anwendungsbereiches der 44. BImSchV erfasst. Die Nummer 5.4.1 regelt jedoch auch Anforderungen an andere Anlagen als Feuerungsanlagen (zum Beispiel Nummer 5.4.1.15 Anlagen zur Erzeugung von Biogas, Nummer 5.4.1.16 Anlagen zur Aufbereitung von Biogas). Die Nummern 5.4.1.9/10 und 5.4.1.11 betreffen Anlagen, die vom Anwendungsbereich der 44. BImSchV ausgenommen sind, sodass keine Abgrenzung erforderlich ist.

Der gestrichene Absatz ist in modifizierter Fassung unter der zutreffenden Unterüberschrift der Nummer 5.4.1.2 einzufügen. Die Modifizierung des Absatzes ist erforderlich, da der Anwendungsbereich von den Regelungen, die für die in § 1 Absatz 2 der 44. BImSchV genannten Anlagen gelten, abgegrenzt werden muss. Ansonsten entstünden konkurrierende Anforderungen an Feuerungsanlagen, die vom Anwendungsbereich der 44. BImSchV gemäß § 1 Absatz 2 der Verordnung ausgenommen sind, wie folgt:

Feuerungsanlagen der Nummer 1: geregelt in der 13. BImSchV

Feuerungsanlagen der Nummer 2: geregelt in der Verordnung EU 2016/1628

Feuerungsanlagen der Nummer 3: geregelt in KrWG i. V. m. 4. BImSchV und 17. BImSchV

Feuerungsanlagen der Nummer 4: geregelt in der TA Luft Nummern 5.4.1.2b und 5.4.2 bis 5.4.10 ggf. i. V. m. mit Nummer 5.2

Nachverbrennungsanlagen der Nummer 5: geregelt in der TA Luft Nummer 5.2.4

Feuerungsanlagen der Nummer 7: geregelt in der TA Luft Nummer 5.4.4.4

Feuerungsanlagen der Nummer 8: geregelt in der TA Luft Nummer 5.4.4.1.16a

Feuerungsanlagen der Nummer 10: geregelt in der TA Luft Nummer 5.4.1.11

Feuerungsanlagen der Nummer 11: geregelt in der TA Luft Nummer 5.4.3.2.1a

Feuerungsanlagen der Nummer 12: geregelt in der 27. BImSchV

Feuerungsanlagen der Nummer 14: geregelt in der 13. BImSchV

Feuerungsanlagen der Nummer 16: geregelt in der 17. BImSchV

Für die nicht von der 44. BImSchV erfassten Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 1 MW gelten im Übrigen die Anforderungen der 1. BImSchV.

Die Anforderungen der Nummer 5.4.1.2 sind deshalb auf solche Anlagen zu beschränken, die vom Anwendungsbereich der 44. BImSchV ausgenommen sind und für die Anforderungen nicht bereits an anderer Stelle geregelt sind. Dies betrifft die von der 44. BImSchV ausgenommenen Feuerungsanlagen gem. § 1 Absatz 2 Nummer 9 „Reaktoren in der chemischen Industrie“ und Nummer 13. „Feuerungsanlagen für Raffineriebrennstoffe“.

Bei den Anlagen der Nummer 9 berücksichtigt der Antrag, dass speziellere Regelungen in der Nummer 5.4.4.1 zutreffend sein können (zum Beispiel Sulfit oder Thiosulfat-Reaktoren in der Nummer 5.4.4.1.15b).

Außerdem berücksichtigt der Antrag, dass die baulichen und betrieblichen Anforderungen für Anlagen unter der Nummer 5.4.1.2 grundsätzlich auch für Feuerungsanlagen im Anwendungsbereich der 44. BImSchV gelten sollen. Die Anforderungen an Feuerungsanlagen von Trocknungsanlagen der Nummer 5.4.1.2b, die vom Anwendungsbereich der 44. BImSchV gemäß § Absatz 1. Nummer 4 der Verordnung ausgenommen sind, sollen unberührt bleiben.

Hinweis zu § 1 Absatz 2 Nummer 4 der 44. BImSchV:

Feuerungsanlagen, in denen die Verbrennungsprodukte unmittelbar zum Erwärmen, zum Trocknen oder zu einer anderweitigen Behandlung von Gegenständen oder Materialien genutzt werden, müssen vielfach spezielle Bedingungen erzeugen, die von Heißwasser- oder Dampfkesseln erheblich abweichen. Die Relevanz der feuerungsbedingten Emissionen tritt oft hinter den prozessbedingten Emissionen weit zurück (siehe auch Kommentar zur TA Luft 86: Davids/Lange, Kap. 221, S. 331: Klarstellung, dass der Spezialteil der TA Luft 86 nur für Industriefeuerungen galt, bei denen die Wärmeübertragung indirekt erfolgt). Für diese Anlagen entsprechen die Anforderungen der TA Luft 2002 an Heißwasser- oder Dampfkessel daher in der Regel nicht dem Stand der Technik. Soweit für einzelne Prozessfeuerungen in Nummer 5.4 keine spezifischen Anforderungen genannt sind, müssen wie bisher die Anforderungen aus dem allgemeinen Teil (Nummer 5.2) abgeleitet werden. Prozessfeuerungen, bei denen die Wärmeübertragung nicht direkt erfolgt, fallen in den Anwendungsbereich der 44. BImSchV. Diese Anlagen sollen deshalb nicht in den Anwendungsbereich der Nummer 5.4.1.2 aufgenommen werden.

Hinweis zu § 1 Absatz 2 Nummer 6 der 44. BImSchV:

Eine Festlegung von Anforderungen an technische Geräte, die zum Antrieb von Fahrzeugen, Schiffen oder Flugzeugen eingesetzt werden, ist in der TA Luft nicht erforderlich.

Hinweis zu § 1 Absatz 2 zu Nummer 9 und Nummer 13 der 44. BImSchV:

Für diese Anlagen liegen BVT-Schlussfolgerungen vor, die berücksichtigt wurden (siehe Begründung zur BR-Drucksache 767/20 unter Nummer 5.4.1).

Hinweis zu § 1 Absatz 2 zu Nummer 14 der 44. BImSchV:

Für Ablaugekessel in Anlagen der Zellstofferzeugung sind die Anforderungen in der 13. BImSchV zutreffend. Regelungen für Anlagen mit einer Feuerungs-wärmeleistung (FWL) von weniger als 50 MW sind nicht erforderlich, da die FWL dieser Kessel > 50 MW ist.

Hinweis zu § 1 Absatz 2 zu Nummer 15 der 44. BImSchV:

Für Feuerungsanlagen zur Entwicklung und Erprobung müssen die Anforderungen abhängig vom Entwicklungsziel im Einzelfall festgelegt werden können.

Begründung zu den Nummern 5.4.1.4.1.2b/5.4.1.4.2.2b:

Spezifische Anforderungen an Gasturbinen, die vom Anwendungsbereich der 44. BImSchV gemäß der Anlagenliste des § 1 Absatz 2 der Verordnung ausgenommen sind, müssen lediglich bei Einsatz von Raffineriebrennstoffen festgelegt werden. Bei Einsatz anderer Brennstoffe werden genehmigungsbedürftige Gasturbinen vom Anwendungsbereich der 44. BImSchV erfasst.

56. Zu Nummer 5.4.1.2.1b Abschnitt Lagerung und Aufbereitung von Holz Unterabschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Satz 5 und 7

In Nummer 5.4.1.2.1b Abschnitt Lagerung und Aufbereitung von Holz ist Unterabschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen wie folgt zu ändern:

a) Satz 5 ist wie folgt zu fassen:

„Die Lagerung von Hackschnitzeln aus naturbelassenem Holz im Freien ist nur auf befestigten Flächen zulässig.“

b) Satz 7 ist wie folgt zu fassen:

„Für die Lagerung von Hackschnitzeln aus anderen Holzbrennstoffen gelten die Anforderungen der Nummer 5.4.6.3.“

Begründung:

Die in Nummer 5.4.1.2.1b aufgeführten Anforderungen an die Lagerung von Hackschnitzeln aus Altholz der Altholzkategorie AI und AII nach der Altholzverordnung laufen ins Leere, weil in Anlagen der Nummer 1.2.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV neben naturbelassenem Holz nur Holz aus den eigenen Produktionsanlagen eingesetzt werden darf, aber keine Holzabfälle, die außerhalb des eigenen Werksgeländes anfallen. Die Anforderungen an die La-

gerung von Hackschnitzeln aus naturbelassenem Holz und aus sonstigen Holzbrennstoffen werden deshalb neu formuliert.

57. Zu Nummer 5.4.1.2.2 Absatz 2

In Nummer 5.4.1.2.2 Absatz 2 ist die Angabe „5.4.1.4.1b“ durch die Angabe „5.4.1.4.1.2/5.4.1.4.2.2“ zu ersetzen.

Folgeänderung:

In Nummer 5.4.1.4.1.2b/5.4.1.4.2.2b ist in der Überschrift die Angabe „5.4.1.4.1.2b/5.4.1.4.2.2b“ durch die Angabe „5.4.1.4.1.2/5.4.1.4.2.2“ zu ersetzen.

Begründung:

Der Bezug zur Nummer 5.4.1.4.1b führt ins Leere, da diese Nummer nicht existiert.

58. Zu Nummer 5.4.1.2.2 Abschnitt Gesamtstaub Buchstabe a

In Nummer 5.4.1.2.2 ist im Abschnitt Gesamtstaub Buchstabe a das Wort „Wasserstoff“ zu streichen.

Begründung:

Bei der Verbrennung von Wasserstoff entstehen keine Staubemissionen. Die geänderte Formulierung steht damit bezüglich Wasserstoff im Einklang mit den Regelungen der Verordnung über mittelgroße Feuerungs- Gasturbinen und Verbrennungsmotoranlagen (44. BImSchV).

59. Zu Nummer 5.4.1.2.3 Überschrift

In Nummer 5.4.1.2.3 sind in der Überschrift die Wörter „Heizölen, emulgiertem Naturbitumen“ durch die Wörter „Heizöl EL, Dieselmotortreibstoff“ zu ersetzen.

Begründung:

Redaktionelle Anpassung zur Klarstellung des Gewollten.

Die Brennstoffe „Heizöle, ausgenommen Heizöl EL“ und „emulgierter Naturbitumen“ dürfen nur in Anlagen nach Nummer 1.2.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV eingesetzt werden. Die Überschrift von Nummer 5.4.1.2.1 entspricht dem Wortlaut der Nummer 1.2.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV, so

dass für Anlagen, in denen sonstige Heizöle oder emulgierten Naturbitumen eingesetzt werden, zunächst die Nummer 5.4.1.2.1 gilt. Erst mit dem ersten Satz unter Nummer 5.4.1.2.1 wird auf die Anforderungen in Nummer 5.4.1.2.3b verwiesen. Unabhängig von den Überschriften in Nummer 5.4.1.2.3 bzw. Nummer 5.4.1.2.3b ist somit klar, dass bei Einsatz von sonstigen Heizölen oder emulgiertem Naturbitumen die Anforderungen einzuhalten sind, die an Anlagen nach Nummer 1.2.3 des Anhangs 1 der 4. BImSchV gestellt werden. Aus diesem Grund sollte die Überschrift unter Nummer 5.4.1.2.3 dem Wortlaut der Nummer 1.2.3 des Anhangs 1 der 4. BImSchV entsprechen, was der besseren Verständlichkeit dient.

#### 60. Zu Nummer 5.4.1.2.3

In Nummer 5.4.1.2.3 ist die Angabe „5.4.1.4.1b“ durch die Angabe „5.4.1.4.1.2/5.4.1.4.2.2“ zu ersetzen.

##### Folgeänderung:

In Nummer 5.4.1.4.1.2b/5.4.1.4.2.2b ist in der Überschrift die Angabe „5.4.1.4.1.2b/5.4.1.4.2.2b“ durch die Angabe „5.4.1.4.1.2/5.4.1.4.2.2“ zu ersetzen.

##### Begründung:

Die Änderung dient der Korrektur des Verweises und der angegebenen Nummern.

#### 61. Zu Nummer 5.4.1.2.3b Überschrift,

##### Absatz 1

Nummer 5.4.1.2.3b ist wie folgt zu ändern:

- a) In der Überschrift sind die Wörter „Heizölen, emulgiertem Naturbitumen“ durch die Wörter „Heizöl EL, Dieselkraftstoff“ zu ersetzen.
- b) In Absatz 1 sind nach den Wörtern „auch für den Einsatz von“ die Wörter „Heizölen und“ einzufügen.

##### Begründung:

Redaktionelle Anpassung zur Klarstellung des Gewollten.

Die Brennstoffe „Heizöle, ausgenommen Heizöl EL“ und „emulgierter Naturbitumen“ dürfen nur in Anlagen nach Nummer 1.2.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV eingesetzt werden. Die Überschrift von Nummer 5.4.1.2.1 ent-

spricht dem Wortlaut der Nummer 1.2.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV, so dass für Anlagen, in denen sonstige Heizöle oder emulgierten Naturbitumen eingesetzt werden, zunächst Nummer 5.4.1.2.1 gilt. Erst mit dem ersten Satz unter Nummer 5.4.1.2.1 wird auf die Anforderungen in Nummer 5.4.1.2.3b verwiesen. Unabhängig von den Überschriften in Nummer 5.4.1.2.3 bzw. Nummer 5.4.1.2.3b ist somit klar, dass bei Einsatz von sonstigen Heizölen oder emulgiertem Naturbitumen die Anforderungen einzuhalten sind, die an Anlagen nach Nummer 1.2.3 des Anhangs 1 der 4. BImSchV gestellt werden. Aus diesem Grund sollte die Überschrift zu Nummer 5.4.1.2.3b dem Wortlaut der Nummer 1.2.3 des Anhangs 1 der 4. BImSchV entsprechen, was der besseren Verständlichkeit dient.

Nummer 5.4.1.2.1 Satz 1 verweist auf die Anforderungen in Nummer 5.4.1.2.3b für Anlagen nach 1.2.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV, die Heizöle oder emulgiertem Naturbitumen als Brennstoff einsetzen. Allerdings fehlt in Nummer 5.4.1.2.3b Satz 1 die Nennung der sonstigen Heizöle als Brennstoff von Anlagen nach Nummer 1.2.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV und ist deshalb zu ergänzen.

62. Zu Nummer 5.4.1.2.4a Überschrift

In Nummer 5.4.1.2.4a sind die Wörter „oder 1.2.3“ zu streichen.

Begründung:

Redaktionelle Anpassung zur Klarstellung des Gewollten.

Nummer 5.4.1.2.4 beinhaltet die Anforderungen an Anlagen nach Nummer 1.2.4 des Anhangs 1 der 4. BImSchV. Diese werden in Anforderungen für feste Brennstoffe (5.4.1.2.4a) und Anforderungen für flüssige Brennstoffe (5.4.1.2.4b) unterteilt. Im Zusammenhang mit Anforderungen an feste Brennstoffe unter Nummer 5.4.1.2.4a ist die Nennung von Anlagen nach Nummer 1.2.3 des Anhangs 1 der 4. BImSchV irreführend, da dieser Anlagentyp keine festen Brennstoffe regelt, so dass die Wörter „oder 1.2.3“ aus der Überschrift zu Nummer 5.4.1.2.4a zu streichen sind.

63. Zu Nummer 5.4.1.2.4b Absatz 1

In Nummer 5.4.1.2.4b ist in Absatz 1 die Angabe „5.4.1.2.3“ durch die Angabe „5.4.1.2.3b“ zu ersetzen.

Begründung:

Redaktionelle Anpassung zur Klarstellung des Gewollten.

Die Anforderungen für Anlagen nach Nummer 1.2.4 des Anhangs 1 der 4. BImSchV, in denen andere flüssige Brennstoffe als nach den Nummern 1.2.1 und 1.2.3 eingesetzt werden, sind unter 5.4.1.2.3b zu finden. In

Analogie zu anderen Verweisen (z. B. in 5.4.1.2.1a Satz 1) sollte auch unter 5.4.1.2.4b auf die spezifizierte Unterkategorie 5.4.1.2.3b verwiesen werden.

64. Zu Nummer 5.4.1.2.4b Abschnitt Schwefeloxide

In Nummer 5.4.1.2.4b sind im Abschnitt Schwefeloxide vor den Wörtern „Destillations- oder Konversionsrückstände aus der Rohölraffinierung“ die Wörter „flüssige oder feste“ einzufügen.

Begründung:

Die Regelung bedarf einer Konkretisierung durch die Ergänzung, da sie sonst einen nicht gewollten Auslegungsspielraum zulässt. Gasförmige Raffineriebrennstoffe fallen nicht unter die Bezeichnung Destillations- oder Konversionsrückstände. Gasförmige Raffineriebrennstoffe werden unter dem Begriff „Raffineriegas“ subsumiert.

65. Zu Nummer 5.4.1.2a und Nummer 5.4.1.2b

Die Nummern 5.4.1.2a und 5.4.1.2b sind nach der Nummer 5.4.1.2.1a einzufügen.

Begründung:

Die Reihenfolge der Nummerierung unter der Nummer 5.4.1.2 ist nicht korrekt, da die Nummern 5.4.1.2a und 5.4.1.2b in der Vorlage fälschlicherweise erst nach den Nummern 5.4.1.2.1, 5.4.1.2.2, 5.4.1.2.3 und 5.4.1.2.4 eingeordnet werden.

66. Zu Nummer 5.4.1.2.b Absatz 1 Satz 1

Nummer 5.4.1.2b Absatz 1 Satz 1 ist zu streichen.

Begründung:

Bei Feuerungsanlagen, mit deren Abgasen oder Flammen Güter nicht in unmittelbarer Berührung getrocknet werden, gelten die Anforderungen der 44. BImSchV und nicht die der Nummern 5.4.1.2.1, 5.4.1.2.2 oder 5.4.1.2.3.

Satz 1 in Absatz 1 ist deshalb zu streichen.

67. Zu Nummer 5.4.1.15 Satz 1

In Nummer 5.4.1.15 ist Satz 1 wie folgt zu fassen:

„Die Anforderungen gelten auch für Anlagen zur Vergärung von Gülle nach Nummer 8.6.3 des Anhangs 1 der 4. BImSchV sowie für Anlagen nach Nummer 8.6.2 des Anhangs 1 der 4. BImSchV, die neben Stoffen wie in Anlagen nach Nummer 1.15 und 8.6.3 des Anhangs 1 der 4. BImSchV nur Abfallarten mit geringer Geruchsentwicklung wie Garten- und Parkabfälle, Abfälle aus der Biotoppflege, der Landwirtschaft, dem Gartenbau oder aus der Forstwirtschaft annehmen und behandeln.“

Begründung:

Die Neuformulierung dient der Klarstellung des Gewollten. Mit der neuen Fassung wird sichergestellt, dass Nummer 5.4.1.15 auch für solche Anlagen nach Nummer 5.4.8.6.2 gilt, die Abfälle mit geringer Geruchsentwicklung im Substratmix mit Gülle und/oder Anbaubiomasse vergären. Darüber hinaus sollen nicht geruchsintensive Stoffe aus anderen Herkunftsbereichen nicht ausgeschlossen werden.

68. Zu Nummer 5.4.1.15 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe b

In Nummer 5.4.1.15 sind im Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen in Buchstabe b die Wörter „und die keine schädlichen Umwelteinwirkungen, und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen hervorrufen“ zu streichen.

Begründung:

Die Anforderung ist nicht vollziehbar. Typische Substrate wie Gülle und Silage sind grundsätzlich geeignet, durch Gerüche schädliche Umwelteinwirkungen oder erhebliche Belästigungen hervorzurufen. Diese Stoffe sollen aber nicht als Substrat ausgeschlossen werden; es ist gerade auch Gegenstand des Zulassungsverfahrens zu prüfen, ob solche Beeinträchtigungen im Einzelfall vorliegen.

69. Zu Nummer 5.4.1.15 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe c Satz 1 und Satz 2 - neu -

Nummer 5.4.1.15 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe c ist wie folgt zu ändern:

- a) Nach dem Wort „Annahme“ sind die Wörter „und Lagerung“ einzufügen.
- b) Folgender Satz ist anzufügen:  
„Hinsichtlich des zu erreichenden Emissionsminderungsgrades wird auf Nummer 5.4.9.36 verwiesen.“

Begründung:

Zu Buchstabe a:

Die Beschränkung auf die Annahme von Substraten greift zu kurz, da entscheidend für die genannten Emissionen ihre Lagerung ist.

Zu Buchstabe b:

Die Formulierung „geeignete Abdeckung nach dem Stand der Technik“ ist zu unspezifisch. Hier ist die Angabe eines Minderungsfaktors wie in Nummer 5.4.9.36 zielführend.

70. Zu Nummer 5.4.1.15 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe d Satz 1

Nummer 5.4.1.15 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe d Satz 1 ist wie folgt zu ändern:

- a) Nach dem Wort „Geruchsemissionen“ sind die Wörter „und der Minderung des Eintritts von Niederschlagwasser in den Silostock“ einzufügen.
- b) Nach dem Wort „andere“ sind die Wörter „nachweislich geeignete“ einzufügen.
- c) Die Wörter „wasser- und geruchsdicht“ sind zu streichen.

Begründung:

Zu Buchstabe a und c:

Die Forderung einer „wasser- und geruchsdichten“ Abdeckung wird gestrichen, weil der wasser- und geruchsdichte Abschluss eines Silostocks eine nicht realisierbare Maßnahme ist.

Zu Buchstabe b:

Bei alternativen Methoden ist fraglich, ob das Ziel einer wirksamen Minderung von Gerüchen tatsächlich erreicht wird, z. B. bei der Begrünung der Silageoberfläche mit Getreide. Für die behördliche Überwachung ist es zwingend erforderlich, für etwaige alternativen Techniken einen Nachweis über die Eignung hinsichtlich des Ziels zu erhalten.

71. Zu Nummer 5.4.1.15 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe g Satz 6 - neu -

In Nummer 5.4.1.15 ist im Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen dem Buchstaben g folgender Satz anzufügen:

„Die Über- und Unterdrucksicherungen sind so auszuführen, dass nach deren Ansprechen wieder ein funktionsfähiger Gasabschluss vorhanden ist.“

Begründung:

Das Ansprechen der Über- oder Unterdrucksicherungen ist oft kurzzeitig. Es soll sichergestellt werden, dass anschließend nicht ungehindert Biogas einweicht. Die Anforderung kann durch geeignete Konstruktion der üblichen Wasserverschlüsse erreicht werden.

72. Zu Nummer 5.4.1.15 und 5.4.8.6.2 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen jeweils Buchstabe h Satz 1

In Nummer 5.4.1.15 und Nummer 5.4.8.6.2 sind jeweils im Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen in Buchstabe h Satz 1 die Wörter „In Gärbehältern“ durch das Wort „Erzeugtes“ zu ersetzen.

Begründung:

Der Begriff Gärbehälter greift hier zu kurz, weil die Regelung auch auf Gärrestlager zutreffen kann, wenn dort entstehendes Biogas nach den Bedingungen der TA Luft nutzbar ist. Für die Verwertung ist nicht relevant, in welchen Behältern Biogas erzeugt wird.

73. Zu Nummer 5.4.1.15 und 5.4.8.6.2 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen jeweils Buchstabe i

In Nummer 5.4.1.15 und Nummer 5.4.8.6.2 ist jeweils im Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe i wie folgt zu fassen:

„i) Die bei der Gärung in diskontinuierlich betriebenen Trockenvergärungsan-

lagen austretende Flüssigkeit (Perkolat) ist in mindestens technisch dichten Behältern zu lagern. Entstehendes Gas ist zu erfassen und zu verwerten.“

Begründung:

Perkolate fallen bei speziellen Gärtechniken an. Da die TA Luft hierauf nicht eingeht, dient die neue Formulierung der Klarstellung.

74. Zu Nummer 5.4.1.15 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe j

In Nummer 5.4.1.15 ist im Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe j wie folgt zu fassen:

- „j) Die durchschnittliche hydraulische Verweilzeit der Substrate und soweit erforderlich der flüssigen Gärreste im gemäß TRAS 120 mindestens technisch dichten und an eine Gasverwertung angeschlossenen System (Fermenter, Nachgärer und Gärrestlager) soll
- für Biogasanlagen mit nur einem Fermenter (einstufige Anlagen) und Biogasanlagen mit mindestens zwei in Reihe geschalteten Fermentern (mehrstufige Anlagen) aber ohne Gülleanteil am Substratmix, insgesamt mindestens 150 Tage und
  - für mehrstufige Biogasanlagen, mit Gülleanteil am Substratmix insgesamt mindestens 50 Tage zuzüglich je zwei Tage pro Masseprozentpunkt anderer Substrate als Gülle, maximal jedoch 150 Tage, betragen.

Die durchschnittliche hydraulische Verweilzeit berechnet sich bei (quasi) kontinuierlich betriebenen Anlagen als Quotient des Arbeitsvolumens zum täglich zugeführten Substratvolumen, wobei der Masseabbau durch die Biogaserzeugung mittels der substratspezifischen Fugatfaktoren berücksichtigt werden soll. Soweit im Verfahrensverlauf Teilmengen aus dem Arbeitsvolumen entnommene werden, sind auch diese, bezogen auf die zugeführte Substratmasse, in Abzug zu bringen.

Kürzere Verweilzeiten sind zulässig, sofern durch die Beschaffenheit und den Betrieb der Anlage gewährleistet ist, dass das Restgaspotenzial an Methan aus nicht an die Gasverwertung angeschlossenen Gärrestlagern gegenüber der Summe aus diesem Restgaspotenzial und dem verwerteten oder dem zur Aufbereitung bereitgestellten Volumenstrom an Methan nachfol-

gender Formel maximal 3,7 Prozent beträgt:

$$„\dot{V}_{V,G} / (\dot{V}_{V,G} + \dot{V}_{G,net}) \leq 0,037$$

mit

$\dot{V}_{V,G}$  = Restgaspotenzial an Methan durch die Gärrestlagerung (Restgaspotenzial bei 37 °C)

$\dot{V}_{G,net}$  = Volumenstrom erzeugtes Methan vor Verwertung oder Aufbereitung zur Einspeisung.

Eine Entnahme von Gärrest, auch von Teilströmen, aus dem mindestens technisch dichten System ist ohne Einhaltung der oben genannten Maßgaben zulässig, wenn der Gärrest:

- aerob behandelt und anschließend einer Nachrotte zugeführt wird,
- unverzüglich vollständig landwirtschaftlich verwertet wird oder
- separiert wird und der flüssige Anteil
  1. in das mindestens technisch dichte System zurückgeführt,
  2. unverzüglich landwirtschaftlich verwertet oder
  3. einer Behandlung oder Aufbereitung zugeführt wird, bei der keine relevanten Methanemissionen entstehen.

Die Forderung nach einer Mindestverweilzeit im mindestens technisch dichten System oder dem Nachweis eines Restgaspotentials von höchstens 3,7 Prozent, gilt nicht, wenn in der Biogasanlage ausschließlich Gülle gemäß Artikel 3 Nummer 20 der Verordnung (EG) Nr. 1069/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 (Verordnung über tierische Nebenprodukte) (ABl. L 300 vom 14.11.2009, S. 1), eingesetzt wird.“

Begründung:

Die Maßgaben des Buchstaben j werden neu strukturiert. Darüber hinaus wird klargestellt, dass hier gerade keine grundsätzlich gasdichte Lagerung von Gärresten etabliert werden soll. Eine Lagerung von (ausreichend ausgegorenen) Gärresten in nicht technisch dichten Behältern muss eindeutig zulässig sein.

Andernfalls würde die gesamte landwirtschaftliche Verwertung von Gärresten in Frage gestellt.

Buchstabe j beschreibt vielmehr Voraussetzungen, die erfüllt sein müssen, um Methanemissionen aus einer nicht technisch dichten Lagerung auf ein tolerables Maß zu reduzieren. In Abhängigkeit von der verfahrenstechnischen Gestaltung der Anlage (einstufig oder mehrstufig) und der Inputstoffe (mit oder ohne Gülleanteil), wird daher eine durchschnittliche hydraulische Mindestverweilzeit im gasdichten und an eine Gasverwertung angeschlossenen System (Fermenter, Nachgärbehälter sowie technisch dichte Gärrestlager) gefordert.

Bei der Ermittlung der Verweilzeit ist die jeweilige Einsatzstoffmenge um die in den gasdichten und miteinander verbundenen Behältern erzeugten Biogasmenge zu verringern. Die Ermittlung der in einer Biogasanlage erzeugten Biogasmenge (Volumen bzw. Masse) zur Ermittlung plausibler Verweilzeiten kann nach der Arbeitshilfe des Umweltbundesamtes oder dem Wirtschaftlichkeitsrechner Biogas der KTBL erfolgen (sog. Fugatfaktor, der sich aus dem Produkt von Biogasdichte und Biogasertrag berechnen lässt).

Die Mindestverweilzeit im an die Gasverwertung angeschlossenen System kann unterschritten werden, wenn nachgewiesen wird, dass das Restgaspotenzial des Gärrestes nur noch maximal 3,7 Prozent des gesamten Gaspotenzials der Einsatzstoffe beträgt. Eine Pflicht zur Erfassung unterhalb dieser Grenze wäre unverhältnismäßig und nicht sachgerecht.

Das Restgaspotenzial ist mittels eines Gärtests gemäß Richtlinie VDI 4630 („Vergärung organischer Stoffe; Substratcharakterisierung, Probenahme, Stoffdatenerhebung, Gärversuche“ Ausgabe April 2014) zu ermitteln. Ausgenommen von der Forderung einer Mindestverweilzeit oder eines Restgaspotenzialnachweises sind Biogasanlagen, die ausschließlich Gülle einschließlich Festmist (Wirtschaftsdünger) vergären. Die Vergärung von Wirtschaftsdüngern stellt im Vergleich zur herkömmlichen Lagerung ohne Gasfassung bereits eine emissionsmindernde Maßnahme dar. Zusätzliche Anforderungen an die Vermeidung von Methanemissionen wären daher unverhältnismäßig. Das Methanpotenzial von vergorenen Wirtschaftsdüngern ist verhältnismäßig gering.

Die Regelung basiert auf den Anforderungen der Richtlinie VDI 3475 Blatt 4 aus dem Jahr 2010 und entwickelt diese weiter.

#### 75. Zu Nummer 5.4.1.15 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe k und l

In Nummer 5.4.1.15 ist der Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen wie folgt zu ändern:

a) Buchstabe k ist wie folgt zu fassen:

„k) Werden Gärreste mittels Nachrotte aerob behandelt, so sind die Anforderungen von Nummer 5.4.8.6.2 Buchstabe j und l einzuhalten.“

b) Buchstabe l ist wie folgt zu fassen:

- „l) Die Separierung von Gärresten – also die Trennung in einen festen und flüssigen Gärrest – muss nicht geschlossen betrieben werden. Die separierten Gärreste sollen im Rahmen des düngerechtlich Zulässigen zeitnah landwirtschaftlich verwertet werden. Bei Lagerungszeiten über 72 Stunden ist zur Verringerung der windinduzierten Emissionen eine dreiseitige Umwandlung des Lagerplatzes und eine möglichst kleine Oberfläche zu gewährleisten.“

Begründung:

Zu Buchstabe a:

Die Regelungen der bisherigen Buchstaben k und l werden in Form eines Verweises auf die identischen Regelungen der Nummer 5.4.8.6.2 zusammengefasst. Dies ist sachgerecht, da eine aerobe Behandlung durch Nachrotte bei den in Nummer 5.4.1.15 geregelten Anlagen eher die Ausnahme darstellt. Dies trägt einerseits zur Übersichtlichkeit bei und stellt andererseits sicher, dass die Regelungen tatsächlich inhaltsgleich sind.

Zu Buchstabe b:

Die Forderung, dass die Separation von Gärresten grundsätzlich geschlossen auszuführen ist, ist unverhältnismäßig und stellt eine erhebliche Ungleichbehandlung zur Separation von unvergorener Gülle dar. Zur Minderung von Geruchs- und Ammoniakemissionen muss jedoch eine den Anforderungen an die Lagerung von Festmist entsprechende Regelung eingeführt werden.

76. Zu Nummer 5.4.1.15 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe m und Nummer 5.4.8.6.2 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe n

- a) In Nummer 5.4.1.15 ist im Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe m wie folgt zu fassen:

„m) Für die nicht technisch dichte Lagerung von flüssigen Gärresten gelten die Anforderungen nach Nummer 5.4.9.36 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe b sowie die Regelung der Nummer 5.4.9.36 für Altanlagen.“

- b) In Nummer 5.4.8.6.2 ist im Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe n wie folgt zu fassen:

„n) Für die nicht technisch dichte Lagerung von flüssigen Gärresten gelten die Anforderungen nach Nummer 5.4.9.36 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe b sowie die Regelung der Nummer 5.4.9.36 für Altanlagen.“

Begründung:

Die Regelungen der Nummern 5.4.1.15 Buchstabe m und Nummer 5.4.8.6.2 Buchstabe n sind inhaltsgleich und sollten deshalb auch wortgleich sein. Weiterhin soll noch einmal klargestellt werden, dass eine offene Lagerung flüssiger Gärreste in jedwedem Behälter nur für ausreichend ausgegorene – also die Anforderungen der Nummer 5.4.1.15 Buchstaben j erfüllende – Gärreste in Frage kommt.

77. Zu Nummer 5.4.1.15 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe n - neu - und Nummer 5.4.8.6.2 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe i<sub>1</sub> - neu -

a) In Nummer 5.4.1.15 ist dem Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen folgender Buchstabe anzufügen:

„n) Gärresttrocknung und -pelletierung soll in geschlossenen Anlagenteilen oder Hallen erfolgen. Das Abgas ist zu erfassen. Abgas aus der Gärresttrocknung ist nach den Maßgaben von Nummer 5.4.8.6.2 Buchstabe d zu behandeln. Getrocknete oder pelletierte Gärreste sind so zu lagern, dass eine Wiederbefeuchtung, zum Beispiel durch Regenwasser, ausgeschlossen ist.“

b) In Nummer 5.4.8.6.2 ist in Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen nach dem Buchstaben i der folgende Buchstabe i<sub>1</sub> einzufügen:

„i<sub>1</sub>) Gärresttrocknung und -pelletierung soll in geschlossenen Anlagenteilen oder Hallen erfolgen. Das Abgas ist zu erfassen. Abgas aus der Gärresttrocknung ist nach den Maßgaben von Buchstabe d zu behandeln. Getrocknete oder pelletierte Gärreste sind so zu lagern, dass eine Wiederbefeuchtung, zum Beispiel durch Regenwasser, ausgeschlossen ist.“

Begründung:

Zur Minderung von Geruchs-, Staub- und Ammoniakemissionen sollen Gärresttrocknung und Gärrestpelletierung geschlossen betrieben und das Abgas erfasst und einem Biofilter und sofern verfahrensbedingt erforderlich einer dem Biofilter vorgeschalteten Ammoniakabscheidung zugeführt werden. Von einer pauschalen Verpflichtung zur Installation eines sauren Wäschers wird abgesehen, da bei bestimmten Trocknungsverfahren die zulässige Ammoniakkonzentration im Abgas auch ohne sauren Wäscher eingehalten werden kann. Dies gilt insbesondere für Verfahren, die das zu trocknende Material vor dem eigentlichen Trocknungsprozess ansäuern.

78. Zu Nummer 5.4.1.15 Abschnitt Ammoniak Absatz 2 Satz 2 - neu -

In Nummer 5.4.1.15 ist im Abschnitt Ammoniak dem Absatz 2 folgender Satz anzufügen:

„Zusätzlich ist ein Emissionsminderungsgrad für Ammoniak von mindestens 90 Prozent einzuhalten.“

Begründung:

Die alleinige Einhaltung eines Konzentrationswertes für Ammoniak ist bei Trocknungsanlagen für Gärreste aufgrund der hohen Verdünnung des Abgases durch die Trocknungsluft nicht ausreichend, um eine effektive Ammoniakabscheidung sicherzustellen (siehe auch Anforderungen in Nummer 5.4.8.6.2). Durch die Einführung eines Emissionsminderungsgrades von 90 Prozent wird sichergestellt, dass bei der Trocknung von Gärresten freigesetztes Ammoniak zum Beispiel im Wäscher abgeschieden wird und nicht nur verdünnt im Abgas freigesetzt wird. Dadurch wird sichergestellt, dass Ammoniak zum Beispiel als Ammoniumsulfat wieder zu Düngezwecken genutzt werden kann.

79. Zu Nummer 5.4.1.15 Abschnitt Messung und Überwachung Satz 1

In Nummer 5.4.1.15 sind im Abschnitt Messung und Überwachung in Satz 1 im Klammerzusatz die Wörter „Ausgabe April 2006“ durch die Wörter „Ausgabe November 2016“ zu ersetzen.

Begründung:

Die Richtlinie stellt einheitliche Regeln und Vorgaben für die Praxis von Vergärungsversuchen bereit, die der Auslegung und betrieblichen Optimierung von Biogasanlagen dienen.

Die VDI 4630 (Ausgabe April 2006) und die VDI 4630 (April 2014 – Entwurf) wurden zurückgezogen. Aktuell gilt die VDI 4630 Vergärung organischer Stoffe - Substratcharakterisierung, Probenahme, Stoffdatenerhebung, Gärversuche (November 2016).

80. Zu Nummer 5.4.1.15 Abschnitt Messung und Überwachung Satz 4

In Nummer 5.4.1.15 sind im Abschnitt Messung und Überwachung in Satz 4 die Wörter „durch eine Sachverständige oder einen Sachverständigen, die oder der nach § 29b BImSchG für die Anlagenarten der Nummern 1.15, 1.16, 8.6, 9.1 oder 9.36 des Anhangs 1 der 4. BImSchV und das Fachgebiet 2 nach Anlage 2 der 41. BImSchV bekannt gegeben wurde oder eine Stelle, die nach § 29b

BImSchG in Verbindung mit der 41. BImSchV für den Tätigkeitsbereich der Gruppe 1 Nummer 1 und für den Stoffbereich G gemäß der Anlage 1 der 41. BImSchV bekannt gegeben worden ist“ durch die Wörter „durch eine geeignete Person im Sinne der TRAS 120“ zu ersetzen.

Begründung:

Die Forderung nach einem nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Sachverständigen für die Dichtheitsprüfung ist überzogen. Die TRAS 120 spricht von einer geeigneten Person und konkretisiert diese als „Person mit für die Durchführung von Dichtheitsprüfung von Biogasanlagen geeigneten Fachkenntnissen und geeigneter apparativer Ausstattung.“ Die Anforderung, die sich aus TRAS 120 ergibt ist angemessen und ausreichend.

81. Zu Nummer 5.4.1.15 Abschnitt Altanlagen Satz 2,

Nummer 5.4.8.6.2 Abschnitt Altanlagen Absatz 2 Satz 2

- a) In Nummer 5.4.1.15 sind im Abschnitt Altanlagen in Satz 2 nach dem Wort „oder“ die Wörter „zum Ansprechen“ zu streichen.
- b) Nummer 5.4.8.6.2 ist im Abschnitt Altanlagen Absatz 2 Satz 2 wie folgt zu ändern:
  - aa) Nach dem Wort „Gasfüllständen“ ist das Wort „nur“ einzufügen.
  - bb) Nach dem Wort „oder“ sind die Wörter „zum Ansprechen“ zu streichen.

Begründung:

Die Änderungen dienen der Klarstellung des Gemeinten. Weiterhin sollen die inhaltsgleichen Regelungen der Nummer 5.4.1.15 und 5.4.8.6.2 wortgleich sein.

82. Zu Nummer 5.4.2.1/2 Abschnitt Quarzfeinstaub (Quarz und Cristobalit)  
Absatz 1 Satz 2 - neu -

In Nummer 5.4.2.1/2 ist im Abschnitt Quarzfeinstaub (Quarz und Cristobalit) dem Absatz 1 folgender Satz anzufügen:

„Die Möglichkeiten, die Emissionen an Quarzfeinstaub durch prozesstechnische und andere dem Stand der Technik entsprechende Maßnahmen weiter zu vermindern, sind auszuschöpfen.“

Begründung:

Bei Quarzfeinstaub handelt es sich um einen karzinogenen Stoff, was unter Nummer 5.4.2.1/2 Absatz 1 nicht erwähnt wird. Es wird auch kein anzustrebender Zielwert definiert. Gemäß Nummer 5.2.7.1.1 wäre dies für Quarz analog Klasse II eine Massenkonzentration von 0,5 mg/m<sup>3</sup>. Um an dieser Stelle eine Anpassung an die Einstufung von Quarzfeinstaub in der Nummer 5.2.7.1.1 und an den fortschreitenden Stand der Technik zu erreichen, soll zumindest das Minimierungsgebot umgesetzt werden.

83. Zu Nummer 5.4.2.3 Abschnitt Ammoniak Satz 2a - neu -,

Satz 2b - neu -,

Satz 2c - neu -

Satz 2d - neu -

In Nummer 5.4.2.3 sind im Abschnitt Ammoniak nach Satz 2 die folgenden Sätze einzufügen:

„Bei Einsatz der selektiven katalytischen Reduktion dürfen die betriebsbedingten Ausfallzeiten, zum Beispiel im Fall unvorhergesehener Wartungsarbeiten, maximal fünf Prozent der jährlichen Ofenlaufzeit des Zementofens betragen. In dieser Zeit dürfen die Emissionen an Ammoniak die Massenkonzentration von 50 mg/m<sup>3</sup> nicht überschreiten. Der Ausfall der selektiven katalytischen Reduktion ist mit einer Anlage zur selektiven nicht-katalytischen Reduktion zu kompensieren. Höhere Emissionen von Ammoniak während des Ausfalls der selektiven katalytischen Reduktion können auf Antrag des Betreibers gewährt werden, sofern diese aufgrund der Zusammensetzung der natürlichen Rohstoffe erforderlich sind.“

Begründung:

Abgasreinigungseinrichtungen der selektiven katalytischen Reduktion (SCR-Anlage) können im Fall unvorhergesehener Wartungsarbeiten oder anderer technisch-betriebsbedingter Gründe bis zu 5 Prozent der jährlichen Ofenauszeit ausfallen. Im Falle eines Ausfalls der SCR-Anlage ist die Minderung von Stickstoffoxidemissionen mit Hilfe der (robusten) selektiven nicht-katalytischen Reduktion (SNCR-Anlage) zu gewährleisten. In der Regel sind mit einer SNCR-Anlage bei Ausfall der SCR-Anlage Stickstoffoxidemissionen von 0,35 g/m<sup>3</sup> bei gleichzeitiger Einhaltung der Ammoniakemissionen von 50 mg/m<sup>3</sup> möglich. Höhere Ammoniakemissionen bei Ausfall der SCR-Anlage sind nur zulässig, wenn durch den Betreiber der Nachweis erbracht wird, dass die höheren Ammoniak-Emissionen aufgrund der Zusammensetzung der natürlichen Rohstoffe erforderlich sind.

84. Zu Nummer 5.4.2.4 Überschrift,  
Nummer 5.4.2.4.1 Überschrift,  
Nummer 5.4.2.4.2 Überschrift,  
Nummer 5.4.2.4.1/2 - neu - Überschrift

Die Kapitelüberschriften der Nummern 5.4.2.4, 5.4.2.4.1, 5.4.2.4.2 sind wie folgt zu ändern:

- a) Die Überschrift „5.4.2.4 Anlagen der Nummer 2.4“ ist zu streichen.  
b) Die Kapitelüberschriften der Nummern 5.4.2.4.1 und 5.2.4.2 sind wie folgt zusammenzufassen:

„5.4.2.4.1/2 Anlagen der Nummern 2.4.1 und 2.4.2:

Anlagen zum Brennen von Kalkstein, Magnesit oder Dolomit

Anlagen zum Brennen von Bauxit, Gips, Kieselgur, Quarzit oder Ton zu Schamotte“

Begründung:

Redaktionelle Änderung der Kapitelüberschriften. Der Inhalt von Nummer 5.4.2.4.2 bezieht sich sowohl auf Nummer 5.4.2.4.1 als auch auf Nummer 5.4.2.4.2. Die Systematik wird in Analogie zu Kapitel 5.4.2.1/2 vorgeschlagen, dort:

„5.4.2.1/2 Anlagen der Nummern 2.1 und 2.2:

Steinbrüche

Anlagen zum Brechen, Trocknen, Mahlen und Klassieren von natürlichem und künstlichem Gestein“

85. Zu Nummer 5.4.2.7 Abschnitt Karzinogene Stoffe Satz 2 - neu -,  
Nummer 5.4.2.10 Abschnitt Karzinogene Stoffe Satz 2 - neu -,  
Nummer 5.4.2.10 Abschnitt Altanlagen Unterabschnitt Karzinogene Stoffe  
Absatz 1 Satz 2 - neu -,  
Nummer 5.4.2.15 Abschnitt Karzinogene Stoffe Satz 2 - neu -

In den Nummern 5.4.2.7, 5.4.2.10, 5.4.2.15 ist jeweils dem Abschnitt Karzinogene Stoffe und in Nummer 5.4.2.10 ist im Abschnitt Altanlagen Unterabschnitt Karzinogene Stoffe dem Absatz 1 folgender Satz anzufügen:

„Die Möglichkeiten, die Emissionen an Benzol durch prozesstechnische und andere dem Stand der Technik entsprechende Maßnahmen weiter zu vermindern, sind auszuschöpfen.“

Begründung:

Der Umklassierung von Benzol von Klasse III in Klasse II soll - auch bei Asphaltmischanlagen - dadurch Rechnung getragen werden, dass zumindest das Minimierungsgebot umgesetzt wird. Andernfalls erfahren die Vorgaben für die karzinogenen Stoffe, hier insbesondere für Benzol, keinerlei Anpassung an die neuen Erkenntnisse bzw. den fortschreitenden Stand der Technik.

86. Zu Nummer 5.4.2.8 Abschnitt Messung und Überwachung Satz 1, Satz 2 - neu -

In Nummer 5.4.2.8 ist der Abschnitt „Messung und Überwachung“ wie folgt zu ändern:

a) In Satz 1 sind nach dem Wort „halbjährlich“ die Wörter „für die relevanten Quellen“ einzufügen.

b) Folgender Satz ist anzufügen:

„Bei kontinuierlicher Überwachung geeigneter Betriebsparameter oder der Wirksamkeit von Einrichtungen zur Emissionsminderung sollen wiederkehrende Messungen einmal jährlich gefordert werden, wenn damit sichergestellt wird, dass die Emissionsgrenzwerte für Gesamtstaub, Stickstoffoxide oder Schwefeloxide zwischen den Messungen dauerhaft eingehalten werden.“

Begründung:

Zu Buchstabe a:

Der Messturnus ist so anzupassen, dass für kleine Quellen aus Verhältnismäßigkeitsgründen keine halbjährlichen Messungen erforderlich werden. Bei der Herstellung von Glas gibt es im Bereich der Anlieferung, Gemengeaufbereitung und Nachbearbeitung viele kleinere Quellen von untergeordneter Emissionsrelevanz. Für diese Quellen mit zum Beispiel geringen Massenströmen oder Betriebsstunden sind halbjährliche Messungen unverhältnismäßig. Messungen alle drei Jahre wie bisher sind ausreichend.

Zu Buchstabe b:

Der Messturnus für relevante Quellen wie Abgase aus Schmelzwannen soll auf einen jährlichen Messturnus ausgeweitet werden, wenn durch kontinuierliche Überwachung geeigneter Betriebsparameter oder der Wirksamkeit von Einrichtungen zur Emissionsminderung die Emissionsgrenzwerte für Gesamtstaub, Stickstoffoxide oder Schwefeloxide zwischen den Messungen dauerhaft eingehalten werden.

Nach den BVT-Schlussfolgerungen für die Glasindustrie ist gemäß BVT-Schlussfolgerung Nummer 7 Unterpunkt vii auch die kontinuierliche Überwa-

chung von Ersatzparametern allgemein anwendbar. So soll sichergestellt werden, dass die Abgasreinigung ordnungsgemäß funktioniert und die Emissionswerte zwischen den Einzelmessungen eingehalten werden. Die zu überwachenden Ersatzparameter umfassen laut BVT-Schlussfolgerungen zum Beispiel zugeführte Reagenzien sowie Temperatur, Wasserzufuhr, Spannung, Entstaubung und die Lüfterdrehzahl. Bei Überwachung geeigneter Ersatzparameter sind deshalb halbjährlich wiederkehrende Messungen unverhältnismäßig. Eine jährliche Messverpflichtung ist dann angemessen.

87. Zu Nummer 5.4.2.8.1c/2c Abschnitt Weiterverarbeitungsprozesse Satz 5

In Nummer 5.4.2.8.1c/2c ist im Abschnitt Weiterverarbeitungsprozesse in Satz 5 die Angabe „Nummer 5.4.5.2.2a“ durch die Angabe „Nummer 5.4.5.2a“ zu ersetzen.

Begründung:

Der Bezug zur Nummer 5.4.5.2.2a führt ins Leere, da diese Nummer nicht existiert.

88. Zu Nummer 5.4.2.10 Abschnitt Gesamtstaub Absatz 4 Satz 1

In Nummer 5.4.2.10 ist im Abschnitt Gesamtstaub in Absatz 4 Satz 1 das Wort „Quarz“ durch die Wörter „Quarzfeinstaub PM4“ zu ersetzen.

Begründung:

Der Änderungsvorschlag dient der Konkretisierung. Die Nummer 5.4.2.2 in Verbindung mit der Nummer 5.2.7.1.1, auf die im Abschnitt „Gesamtstaub“ Absatz 4 Bezug genommen wird, enthält Anforderungen für Quarzfeinstaub PM4.

89. Zu Nummer 5.4.2.11 Abschnitt Messung und Überwachung Satz 1, Satz 2 - neu -

In Nummer 5.4.2.11 ist der Abschnitt Messung und Überwachung wie folgt zu ändern:

a) In Satz 1 sind nach dem Wort „halbjährlich“ die Wörter „für die relevanten Quellen“ einzufügen.

b) Folgender Satz ist anzufügen:

„Bei kontinuierlicher Überwachung geeigneter Betriebsparameter oder der Wirksamkeit von Einrichtungen zur Emissionsminderung sollen wiederkeh-

rende Messungen einmal jährlich gefordert werden, wenn damit sichergestellt wird, dass die Emissionsgrenzwerte für Gesamtstaub, Stickstoffoxide oder Schwefeloxide zwischen den Messungen dauerhaft eingehalten werden.“

Begründung:

Zu Buchstabe a:

Der Messturnus ist so anzupassen, dass für kleine Quellen aus Verhältnismäßigkeitsgründen keine halbjährlichen Messungen erforderlich werden. Bei der Herstellung von Mineralwolle gibt es im Bereich der Anlieferung, Gemengeaufbereitung und Nachbearbeitung viele kleinere Quellen von untergeordneter Emissionsrelevanz. Für diese Quellen mit zum Beispiel geringen Massenströmen oder Betriebsstunden sind halbjährliche Messungen unverhältnismäßig. Messungen alle drei Jahre wie bisher sind ausreichend.

Zu Buchstabe b:

Der Messturnus für relevante Quellen wie Abgase aus Schmelzwannen oder Kupolöfen soll auf einen jährlichen Messturnus ausgeweitet werden, wenn durch kontinuierliche Überwachung geeigneter Betriebsparameter oder der Wirksamkeit von Einrichtungen zur Emissionsminderung die Emissionsgrenzwerte für Gesamtstaub, Stickstoffoxide oder Schwefeloxide zwischen den Messungen dauerhaft eingehalten werden.

Nach den BVT-Schlussfolgerungen für die Glasindustrie ist gemäß BVT-Schlussfolgerung Nummer 7 Unterpunkt vii auch die kontinuierliche Überwachung von Ersatzparametern allgemein anwendbar. So soll sichergestellt werden, dass die Abgasreinigung ordnungsgemäß funktioniert und die Emissionswerte zwischen den Einzelmessungen eingehalten werden. Die zu überwachenden Ersatzparameter umfassen laut BVT-Schlussfolgerungen zum Beispiel zugeführte Reagenzien sowie Temperatur, Wasserzufuhr, Spannung, Entstaubung und die Lüfterdrehzahl. Bei Überwachung geeigneter Ersatzparameter sind deshalb halbjährlich wiederkehrende Messungen unverhältnismäßig. Eine jährliche Messverpflichtung ist dann angemessen.

90. Zu Nummer 5.4.2.15 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Absatz 1 Satz 2 - neu -

In Nummer 5.4.2.15 ist im Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen“ dem Absatz 1 folgender Satz anzufügen:

„Asphaltgranulat und Asphaltfräsgut sind möglichst vor Feuchteeintrag durch Niederschläge geschützt zu lagern.“

Begründung:

Um Emissionen bei der thermischen Aufbereitung von Asphaltgranulat und Asphaltfräsgut zu reduzieren, sollten die an Asphaltmischanlagen gelagerten und eingesetzten Recyclingstoffe mittels überdachter Lagerung vor Feuchtigkeitseintrag durch Niederschläge geschützt werden.

91. Zu Nummer 5.4.2.15 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Absatz 3 Satz 3

In Nummer 5.4.2.15 sind im Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen in Absatz 3 Satz 3 nach den Wörtern „Die Temperaturverläufe“ die Wörter „des erhitzten Asphaltgranulats am Paralleltrommelaustritt, der erhitzten Gesteinsmischung am Trockentrommelaustritt sowie“ einzufügen.

Begründung:

Die Emissionen an organischen Stoffen werden im Wesentlichen von den Materialtemperaturen des Asphaltgranulats am Paralleltrommelaustritt sowie den Prozesstemperaturen in der Asphaltmischanlage (die Gesteinstemperaturen beim Kaltzugabe-Verfahren können bis ca. 400°C betragen) bestimmt. Über die Temperaturverläufe ist eine schnelle unmittelbare Einflussnahme des Betreibers zur Vermeidung erhöhter organischer Emissionen möglich.

92. Zu Nummer 5.4.3.1a Absatz 1 Satz 2

In Nummer 5.4.3.1a Absatz 1 Satz 2 sind die Wörter „deren Kohlenwasserstoffgehalt 0,5 Prozent“ durch die Wörter „der Kohlenwasserstoffgehalt der Sintermischung 0,1 Prozent“ zu ersetzen.

Begründung:

Die Aufnahme der Anforderung zur Begrenzung des Kohlenwasserstoffgehaltes in den Einsatzstoffen der Sinteranlage bei Einsatz ölhaltiger Rückstände und in der Sintermischung dient dazu, die beste verfügbare Technik BVT 31 aus den BVT-Schlussfolgerungen der Eisen- und Stahlerzeugung vom März 2012 für den Vollzug zu konkretisieren.

Die in BVT 31 angegebenen Begrenzungen sind weder von der Formulierung noch vom Inhalt her als „mit BVT assoziierte Emissionswerte“ anzusehen. Folglich ist es nicht erforderlich, diese in die TA Luft aufzunehmen.

BVT 31 gibt die Begrenzung des Kohlenwasserstoffgehaltes in den Prozessrückständen auf < 0,5 Prozent und im Sinterbett auf < 0,1 Prozent indikativ vor. Die Intention ist, die Emission von Kohlenwasserstoffen zu begrenzen. Die Werte zur Begrenzung des Kohlenwasserstoffgehaltes selbst sind aller-

dings ausgewählte interne Vorgabewerte von Sinteranlagenbetreibern, die aus sicherheits- und verfahrenstechnischen Gründen festgelegt wurden und auf Erfahrungen beruhen. Beispielsweise werden durch die Einhaltung der Vorgaben Brände am Elektrofilter vermieden. Die Regelung sicherheitstechnischer Belange der Anlagen fällt nicht in den Anwendungsbereich der TA Luft.

93. Zu Nummer 5.4.3.1a Absatz 3

In Nummer 5.4.3.1a Absatz 3 sind nach der Angabe „1 mg/m<sup>3</sup>“ die Wörter „und die Emissionen an Quecksilber und seinen Verbindungen die Massenkonzentration 0,03 mg/m<sup>3</sup>“ einzufügen.

Begründung:

Nach den BVT-Schlussfolgerungen für die Eisen- und Stahlindustrie ist der für Sinteranlagen mit den besten verfügbaren Techniken assoziierte Emissionswert für Quecksilber < 0,03 – 0,05 mg/Nm<sup>3</sup>. Der Durchführungsbeschluss 2012/135/EU der Kommission vom 28. Februar 2012 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates über Industrieemissionen in Bezug auf die Eisen- und Stahlerzeugung nennt für Sinteranlagen unter Nummer 21 der Aufzählung der besten verfügbaren Techniken:

„Der mit BVT assoziierte Emissionswert für Quecksilber ist < 0,03 – 0,05 mg/Nm<sup>3</sup>, angegeben als Mittelwert über die Probenahmedauer (diskontinuierliche Messung, Stichproben für mindestens eine halbe Stunde).“

Für Sinteranlagen muss unter Nummer 5.4.3.1a („Eisenerz-Sinteranlagen“) ein anlagenspezifischer Emissionswert für Quecksilber von 0,03 mg/m<sup>3</sup> nach dem Stand der Technik abgebildet werden. Ein Emissionswert von 0,03 mg/m<sup>3</sup> wäre eine signifikante Verbesserung des bisherigen Emissionswertes von 0,05 mg/m<sup>3</sup> und würde gleichzeitig einen fortgeschrittenen Stand der Technik angemessen widerspiegeln. Ein Emissionswert von 0,01 mg/m<sup>3</sup> entspräche hingegen nicht dem Stand der Technik gemäß den europäischen Vorgaben.

94. Zu Nummer 5.4.3.2.1a Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Satz 4

In Nummer 5.4.3.2.1a ist im Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Satz 4 wie folgt zu fassen:

„Die Geruchsemissionen aus der Schlackengranulation sind in der Regel durch geeignete Maßnahmen zu minimieren, z. B. durch Einsatz einer Schwadenkondensation.“

Begründung:

Der Begriff „erheblich“ in Zusammenhang mit Geruchsemissionen ist nicht definiert. Die Verwendung des unbestimmten Begriffs an dieser Stelle führt zu unnötigen Problemen im Verwaltungsvollzug. Durch die Formulierung „in der Regel“ wird deutlich gemacht, dass nur im begründeten Einzelfall ganz oder zum Teil auf Maßnahmen verzichtet werden kann.

95. Zu Nummer 5.4.3.3a Abschnitt Messung und Überwachung Absatz 2

In Nummer 5.4.3.3a sind im Abschnitt Messung und Überwachung in Absatz 2 die Wörter „die Massenkonzentration 1500 mg/m<sup>3</sup>“ durch die Wörter „das 3fache der festgelegten Massenkonzentrationen“ zu ersetzen.

Begründung:

Der geänderte Nebensatz ist die Fassung aus der TA Luft 2002 und legt das 3fache anstelle des 2fachen der Emissionsbegrenzung nach Nummer 2.7 der TA Luft fest.

Dies hat folgenden Vorteil gegenüber der Entwurfsfassung: Es wird nicht pauschal 1500 mg/m<sup>3</sup> unabhängig vom Emissionswert festgelegt, sondern der Halbstundenmittelwert (HMW) ist abhängig vom Tagesmittelwert (TMW), d. h., auch bei dem allgemeinen TMW für Schwefeldioxid aus Nummer 5.2.4 von 0,35g/m<sup>3</sup> ( $3 \times 0,35\text{g/m}^3 = 1,05\text{g/m}^3$ ) bliebe es bei der Verdreifachung (Stand der Technik seit 2002) bzw. bei Anlagen zur Herstellung von Kupfer aus sekundären Rohstoffen bei 900 mg/m<sup>3</sup>.

Die 1500 mg/m<sup>3</sup> wären eine Verdreifachung in Bezug auf die Altanlagenregelung (500 mg/m<sup>3</sup>). Dieser Spitzenemissionswert ist aber schon seit 2002 nicht mehr Stand der Technik für Neuanlagen oder geänderte Anlagen.

96. Zu Nummer 5.4.3.3c Abschnitt Schwefeloxide

In Nummer 5.4.3.3c sind im Abschnitt Schwefeloxide nach dem Wort „Aluminium“ die Wörter „im Jahresmittel“ einzufügen.

Begründung:

Der Durchführungsbeschluss 2016/1032/EU der Kommission vom 13. Juni 2016 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates für die Nichteisenmetallindustrie sieht für Schwefeloxide ein Massenverhältnis von 15 kg je Mg Aluminium als Jahresmittelwerte vor. Die TA Luft geht hier über eine 1 : 1-Umsetzung hinaus und sieht für das Massenverhältnis Tagesmittelwerte vor. Dies benachteiligt die Anlagenbetreiber in Deutschland und sollte korrigiert werden.

97. Zu Nummer 5.4.3.7/8 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Absatz 2 Satz 3 - neu -

In Nummer 5.4.3.7/8 ist im Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen dem Absatz 2 folgender Satz anzufügen:

„Der kontinuierlich effektive Betrieb der Entstaubungseinrichtungen ist durch geeignete Überwachungsmaßnahmen sicherzustellen.“

Begründung:

Filteranlagen für abrasive Stäube (zum Beispiel Quarzfeinstaub in Strahlanlagen, Putzerei usw.) unterliegen erfahrungsgemäß einem hohen Filtertuchverschleiß, so dass Filterschäden, die innerhalb des Messintervalls auftreten, oftmals zunächst unerkant bleiben. Durch die Ergänzung soll sichergestellt werden, dass durch geeignete betriebliche Überwachungsmaßnahmen, zum Beispiel mittels Filterwächtern, erhöhte Feinstaubemissionen aufgrund von vorzeitigem Filterverschleiß vermieden werden.

98. Zu Nummer 5.4.3.7/8 Abschnitt Organische Stoffe Satz 01 - neu -

In Nummer 5.4.3.7/8 ist dem Abschnitt Organische Stoffe folgender Satz voranzustellen:

„Nummer 5.2.5 Absatz 1 gilt mit der Maßgabe, dass für die Summe der Emissionen an organischen Stoffen im Abgas die Massenkonzentration  $50 \text{ mg/m}^3$ , angegeben als Gesamtkohlenstoff, anzustreben ist und die Massenkonzentration  $150 \text{ mg/m}^3$  nicht überschritten werden darf.“

Folgeänderungen:

Nummer 5.4.3.7/8 ist wie folgt zu ändern:

- a) Im Abschnitt Organische Stoffe wird der bisherige Satz 1 zu Satz 2.
- b) Der Abschnitt Altanlagen Unterabschnitt Organische Stoffe ist nach der Überschrift wie folgt zu fassen:

„Altanlagen sollen die Anforderungen zur Begrenzung der Emissionen an organischen Stoffen, angegeben als Gesamtkohlenstoff, spätestens ab dem [einsetzen: Angaben des Tages und des Monats des Inkrafttretens dieser AVV sowie der Jahreszahl des achten auf das Inkrafttreten folgenden Jahres] einhalten.“

Begründung:

Gießereien haben prozesstechnisch bedingt eine Vielzahl unterschiedlicher Emissionsquellen. Die neue generelle Emissionsbegrenzung für organische Emissionen, angegeben als Gesamt-C, für Neuanlagen (Emissionswert:  $50 \text{ mg/m}^3$ ), die auch von Altanlagen nach einer achtjährigen Übergangszeit einzuhalten ist, kann von Gießereien an vielen Quellen häufig nicht eingehalten werden. Sie entspricht deshalb nicht dem Stand der Technik. Bei der Festlegung der Emissionsbegrenzung von Gesamt-C darf im Übrigen der derzeit laufenden Überarbeitung des BVT-Merkblattes für Gießereien nicht schon jetzt insoweit vorgegriffen werden, als dass gegebenenfalls ein Emissionsstandard fixiert wird, der über eine zukünftige 1 : 1-Umsetzung von EU-Recht im Rahmen der BVT für Gießereien hinausgehen würde.

Die Nummer 5.4.3.7/8 ist daher unter der Überschrift „ORGANISCHE STOFFE“ im Hinblick auf die Emissionsbegrenzung von Gesamt-C so zu ändern, dass für die Summe der Emissionen an organischen Stoffen im Abgas die Massenkonzentration  $50 \text{ mg/m}^3$ , angegeben als Gesamtkohlenstoff, anzustreben ist und die Massenkonzentration  $150 \text{ mg/m}^3$  nicht überschritten werden darf.

Für Alt- und Neuanlagen werden grundsätzlich gleiche Anforderungen gestellt, da im Wesentlichen die eingesetzten Bindemittel und Gießereihilfsstoffe emissionsbestimmend sind und somit nicht zwischen Neuanlagen und Altanlagen differenziert werden kann. Da bislang jedoch für Altanlagen keine Emissionsbegrenzung für Gesamt-C in der TA Luft 2002 festgelegt war, ist für Altanlagen eine Übergangsfrist von acht Jahren erforderlich. Die Altanlagenregel ist deshalb unter der Überschrift „ORGANISCHE STOFFE“ entsprechend anzupassen.

Begründung im Detail:

In der TA Luft 2002 fanden bisher bei Gießereien die Anforderungen der Nummer 5.2.5 Absatz 1 für die Begrenzung der Emissionen von organischen Stoffen, angegeben als Gesamt-C ( $50 \text{ mg/m}^3$ ), keine Anwendung (siehe Nummer 5.4.3.7/8 TA Luft 2002).

In der Nummer 5.4.3.7/8 in der Fassung der BR-Drucksache 767/20 kommen nun erstmalig die Anforderungen der Nummer 5.2.5 Absatz 1 für Gesamt-C für Neuanlagen von  $50 \text{ mg/m}^3$  zur Anwendung. Altanlagen sollen diese Emissionsbegrenzung spätestens acht Jahre nach Inkrafttreten der Neufassung der TA Luft einhalten. Bis dahin gilt bei Altanlagen die Nummer 5.2.5 Absatz 1 mit der Maßgabe, dass  $50 \text{ mg/m}^3$  anzustreben und  $150 \text{ mg/m}^3$  nicht überschritten werden dürfen.

Derzeit ist noch nicht absehbar, wie der Emissionswert von  $50 \text{ mg/m}^3$  insbesondere bei Eisen- und Stahlgießereien auch bei Neuanlagen zuverlässig eingehalten werden kann. Dies belegen vorliegende Messergebnisse. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Gießereien eine Vielzahl von Emissionsquellen aufweisen, über die organische Emissionen in sehr unterschiedlichen stofflichen Zusammensetzungen und Konzentrationen emittiert werden.

Auch die in der BR-Drucksache 767/20 aufgeführte Altanlagenregelung ist zu

ändern, da im Rahmen von wesentlichen Änderungen mit Auswirkungen auf die organischen Emissionen gemäß der Nummer 3.5.3 gegebenenfalls eine Anpassung an die Emissionsbegrenzungen für Neuanlagen bereits zu einem früheren Zeitraum als in acht Jahren erforderlich wird. Dabei ist ebenfalls nicht absehbar, wie die Emissionsbegrenzung von  $50 \text{ mg/m}^3$  eingehalten werden kann. In der Folge können gegebenenfalls produktionstechnisch notwendige Innovationen und Änderungsverfahren nicht durchgeführt werden. Eine Anpassung an die technische Fortentwicklung und an wechselnde Produkthanforderungen des Marktes (insbesondere bei hochwertigem Guss und Leichtbauweise) wäre somit – selbst unter Berücksichtigung der Altanlagenklausel – durch diese Grenzwertverschärfung nicht mehr umsetzbar. Für neu- und Altanlagen soll deshalb gelten, dass für die Summe der Emissionen an organischen Stoffen im Abgas die Massenkonzentration  $50 \text{ mg/m}^3$ , angegeben als Gesamtkohlenstoff, anzustreben ist und die Massenkonzentration  $150 \text{ mg/m}^3$  nicht überschritten werden darf. Für Altanlagen ist eine Übergangsregelung von 8 Jahren vorzusehen, da es bisher noch keine Emissionsbegrenzung gab.

99. Zu Nummer 5.4.3.7/8 nach Abschnitt Karzinogene Stoffe, Abschnitt Messung und Überwachung - neu -

In Nummer 5.4.3.7/8 ist nach dem Abschnitt Karzinogene Stoffe folgender Abschnitt einzufügen:

„Messung und Überwachung

Die Anforderungen der Nummer 5.3.3 finden für organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff, keine Anwendung.“

Begründung:

Gießereien haben prozesstechnisch bedingt eine Vielzahl unterschiedlicher Emissionsquellen, deren Emissionen im Wesentlichen durch die eingesetzten Bindemittel und Gießereihilfsstoffe bestimmt werden. Das BVT-Merkblatt für Gießereien wird derzeit überarbeitet. Der Überarbeitung des BVT-Merkblattes für Gießereien darf im Hinblick auf die Emissionsüberwachung nicht vorgegriffen werden. Die Durchführung von Einzelmessungen ist ausreichend. Gegebenenfalls kann über eine sektorale Verwaltungsvorschrift nach Veröffentlichung der BVT-Schlussfolgerungen die Emissionsüberwachung konkretisiert werden.

100. Zu Nummer 5.4.4.1.10a Abschnitt Organische Stoffe Absatz 2 Satz 1 erster Spiegelstrich,  
Nummer 5.4.4.1.18a Abschnitt Organische Stoffe Absatz 2 Satz 1 erster Spiegelstrich,  
Nummer 5.4.4.1.19 Abschnitt Organische Stoffe Absatz 2 Satz 1 erster Spiegelstrich,  
Nummer 5.4.4.1.20a Abschnitt Organische Stoffe Absatz 2 Satz 1 erster Spiegelstrich

In den Nummern 5.4.4.1.10a, 5.4.4.1.18a, 5.4.4.1.19 und 5.4.4.1.20a sind jeweils im Abschnitt Organische Stoffe in Absatz 2 Satz 1 im ersten Spiegelstrich nach den Wörtern „Nummer 5.2.5 Absatz 5“ die Wörter „mit einem Massenstrom von mehr als 0,05 kg/h“ einzufügen.

Begründung:

Die Forderung nach einer Nachverbrennung ohne jede Relevanzgrenze ist unverhältnismäßig. Es soll daher eine Relevanzgrenze eingefügt werden, die sich an dem Ziel der Nachverbrennung orientiert, das im Absatz 3 formuliert ist.

101. Zu Nummer 5.4.4.1.10a Abschnitt Organische Stoffe Absatz 3 Satz 1,  
Nummer 5.4.4.1.18a Abschnitt Organische Stoffe Absatz 3 Satz 1,  
Nummer 5.4.4.1.19 Abschnitt Organische Stoffe Absatz 3 Satz 1,  
Nummer 5.4.4.1.20a Abschnitt Organische Stoffe Absatz 3 Satz 1,  
Nummer 5.4.4.1.22a Abschnitt Organische Stoffe Absatz 3 Satz 1

In Nummer 5.4.4.1.10a, Nummer 5.4.4.1.18a, Nummer 5.4.4.1.19, Nummer 5.4.4.1.20a und Nummer 5.4.4.1.22a ist jeweils im Abschnitt Organische Stoffe der Absatz 3 Satz 1 wie folgt zu fassen:

„Die Emissionen an organischen Stoffen, ausgenommen staubförmige organische Stoffe, aus den zuvor genannten thermischen oder katalytischen Nachverbrennungseinrichtungen sowie sonstigen gleichwertigen Maßnahmen zur Emissionsminderung dürfen den Massenstrom 0,05 kg/h oder die Massenkonzentration 5 mg/m<sup>3</sup>, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschreiten.“

Begründung:

Es fehlt der direkte Bezug des dritten Absatzes zum zweiten. Es erscheint ansonsten ein Widerspruch zwischen den Emissionsbegrenzungen des ersten und des dritten Absatzes.

102. Zu Nummer 5.4.4.1.10a Abschnitt Sonderregelungen Satz 1,  
Nummer 5.4.4.1.18a Abschnitt Sonderregelungen Satz 1,  
Nummer 5.4.4.1.19 Abschnitt Sonderregelungen Satz 1,  
Nummer 5.4.4.1.20a Abschnitt Sonderregelungen Satz 1

In den Nummern 5.4.4.1.10a, 5.4.4.1.18a, 5.4.4.1.19 und 5.4.4.1.20a ist jeweils im Abschnitt Sonderregelungen in Satz 1 das Datum „25. Oktober 2006“ durch das Datum „8. Mai 2015“ zu ersetzen.

Begründung:

Erst durch Bekanntmachung im Bundesanzeiger vom 8. Mai 2015 wurde für diese Anlagen für bestimmte Schadstoffe die Bindungswirkung der TA Luft aufgehoben. Bis zu diesem Zeitpunkt war nach der TA Luft 2002 zu genehmigen.

103. Zu Nummer 5.4.4.1.13a Abschnitt Stickstoffoxide Satz 2 - neu -,  
Abschnitt Sonderregelung Satz 2 - neu -

Nummer 5.4.4.1.13a ist wie folgt zu ändern:

- a) Dem Abschnitt Stickstoffoxide ist folgender Satz anzufügen:

„Die Emissionen an Distickstoffoxid im Abgas dürfen die Massenkonzentration  $70 \text{ mg/m}^3$  nicht überschreiten.“

- b) Dem Abschnitt Sonderregelung ist folgender Satz anzufügen:

„Die Emissionen an Distickstoffoxid im Abgas dürfen die Massenkonzentration  $0,80 \text{ g/m}^3$  nicht überschreiten.“

Begründung:

Die Ergänzung dient der vollständigen Umsetzung der Vollzugsempfehlungen für bestimmte Anlagenarten zur Herstellung von anorganischen Stoffen oder Stoffgruppen durch chemische Umwandlung im industriellen Umfang (LVIC – AAF), Stand 26.03.2015, die auch für Distickstoffoxid Emissionswerte vorsieht. Zwar handelt es sich bei Distickstoffoxid um ein Treibhausgas, nach § 5 Absatz 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sind aber auch Anforderungen zur Begrenzung der Emissionen von Treibhausgasen zulässig, wenn zur Erfüllung der Pflichten nach § 5 Absatz 1 Nummer 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sichergestellt werden soll, dass im Einwirkungsbereich einer Anlage keine schädlichen Umwelteinwirkungen entstehen.

104. Zu Nummer 5.4.4.1.13a Abschnitt Sonderregelung Satz 1 Nummer 1,  
Nummer 5.4.4.1.13b Abschnitt Übergangs- und Sonderregelungen Satz 1  
Nummer 1,  
Nummer 5.4.4.1.13c Abschnitt Sonderregelung Satz 1 Nummer 1,  
Nummer 5.4.4.1.17 Abschnitt Sonderregelungen Satz 1 Nummer 1

In den Nummern 5.4.4.1.13a, 5.4.4.1.13c und 5.4.4.1.17 ist im Abschnitt Sonderregelung und in der Nummer 5.4.4.1.13b ist im Abschnitt Übergangs- und Sonderregelungen jeweils in Satz 1 Nummer 1 das Datum „30. August 2007“ durch das Datum „8. Mai 2015“ zu ersetzen.

Begründung:

Erst durch Bekanntmachung im Bundesanzeiger vom 8. Mai 2015 wurde für diese Anlagen für bestimmte Schadstoffe die Bindungswirkung der TA Luft aufgehoben. Bis zu diesem Zeitpunkt war nach der TA Luft 2002 zu genehmigen.

105. Zu Nummer 5.4.4.4 Abschnitt Messung und Überwachung Unterabschnitt Einzelmessung Satz 7 - neu -

In Nummer 5.4.4.4 ist dem Abschnitt Messung und Überwachung Unterabschnitt Einzelmessung folgender Satz anzufügen:

„Zur Feststellung undichter Bauteile und zur Reparatur dieser Leckstellen ist bei Mineralö Raffinerien ein risikobasiertes Lecksuch- und Reparaturprogramm mit den Methoden der DIN EN 15446 zu verwenden (LDAR).“

Begründung:

Der oben genannte Änderungsvorschlag entspricht der besten verfügbaren Technik zur Verringerung diffuser VOC-Emissionen im Zusammenhang mit dem Betrieb der Anlage (BVT 18, BVT-Schlussfolgerungen in Bezug auf das Raffinieren von Mineralöl und Gas). Diese ist bislang nicht in der TA Luft enthalten.

Die Verwendung eines risikobasierten LDAR sollte aufgrund der besonderen Relevanz bei Raffinerien aus der Betreiberverantwortung ins öffentliche Recht verlagert werden. Es ist neben dem Immissionsschutz auch sicherheitstechnisch bedeutsam (Explosionsschutz). Zudem würde eine Aufnahme in die TA Luft den Vollzug dieser BVT-Schlussfolgerung erleichtern und die Aufmerksamkeit auf dieses Thema verstärken.

Die Präzisierung der in den BVT-Schlussfolgerungen benannten Methoden (Schnüffelverfahren, optische Gasdetektion) erfolgt in der DIN EN 15446.

106. Zu Nummer 5.4.4.7a Abschnitt Karzinogene Stoffe Satz 3 - neu -

In Nummer 5.4.4.7a ist dem Abschnitt Karzinogene Stoffe folgender Satz anzufügen:

„Während der thermischen Abreinigung einer Regenerativen Nachverbrennungsanlage (Burn-Out-Betrieb) dürfen die Emissionen an Benzo(a)pyren die Massenkonzentration 0,05 mg/m<sup>3</sup> nicht überschreiten.“

Begründung:

Die den Emissionswerten der Nummer 5.4.4.7a zugrundeliegende Best verfügbare Technik (BVT) zur Verminderung von Staub- und PAK-Emissionen in die Luft aus Brenn-/Backprozessen bei Anlagen zur Herstellung von Kohlenstoff (Hartbrandkohle) oder Elektrographit besteht in einer Kombination aus Elektrofilter und regenerativer oder thermischer Nachverbrennung (siehe auch BVT Schlussfolgerungen für die Nichteisenmetallindustrie, BVT 180).

Trotz eines der Nachverbrennung vorgeschalteten Elektrofilters kommt es wegen der im Rohgas noch enthaltenen kondensierbaren Abgasbestandteile im Eingangsbereich von regenerativen Nachverbrennungsanlagen (RNV) und in der keramischen Schüttung zu Ablagerungen, die zu einer langsamen Verstopfung der Kanäle führen (siehe Richtlinie VDI 3467 „Emissionsminderung - Herstellung von Werkstoffen aus Kohlenstoff und Elektrografit“). Diese Ablagerungen müssen regelmäßig durch Einleitung von heißem Abgas aus der Brennkammer abgereinigt werden (Burn-Out-Betrieb). Die Aufheizung der Schüttung und die Überführung der kondensierten Stoffe in die Gasphase führen zu erhöhten Emissionen während der Abreinigung. Dieser Betriebszustand wurde in den BVT Schlussfolgerungen und im BVT Merkblatt jedoch nicht separat erfasst, da er nicht im Sinne der Industrieemissions-Richtlinie (IED) den „Normalen Betriebsbedingungen“ entspricht, für die die assoziierten BVT Bandbreiten gelten (siehe IED Artikel 3 Nummer 13).

Nummer 5.4.4.7a ist daher so anzupassen, dass während der Reinigung einer RNV die Einhaltung der Anforderungen der Nummer 5.2.7.1.1 an die Benzo(a)pyren-Emissionen ausreicht. Dieser Wert (0,05 mg/m<sup>3</sup>) entspricht dem Stand der Technik.

107. Zu Nummer 5.4.5.1 Abschnitt Messung und Überwachung - neu -

Der Nummer 5.4.5.1 ist folgender Abschnitt anzufügen:

„Messung und Überwachung

Bei Anlagen zur Beschichtung von Flugzeugen mit überwiegend veränderlichen Betriebsbedingungen soll bei Einzelmessungen der Emissionen von Stoffen nach Nummer 5.2.5 die Dauer der Mittelungszeit der Chargendauer entsprechen, jedoch 24 Stunden nicht überschreiten.“

Begründung:

Bei Anlagen gemäß Nummer 5.4.5.1 (vergleiche auch Anlagen zum Beschichten von sonstigen Metall- und Kunststoffoberflächen gemäß Anhang III, Nummer 8.1. der 31. BImSchV), bei denen Flugzeuge beschichtet werden, findet in der Regel ein Chargenbetrieb statt. Während des Chargenbetriebes, der mehrere Tage andauern kann, kommt es nur in kurzen Zeitabständen (circa 10 bis 15 Prozent der Verweilzeit in einer Lackieranlage wird lackiert) zu Emissionen. Dabei können Emissionsspitzen auftreten.

Kontinuierliche Lackierprozesse finden in der Regel nicht statt. Bei sperrigen Gütern wie Flugzeugen ist die Einhaltung des einfachen Halbstundenwertes aus technischen Gründen und aus Verhältnismäßigkeitsüberlegungen nicht leistbar (vergleiche auch die europarechtlich begründete Regelung in Anhang III, Nummer 8.1.3 der 31. BImSchV). Eine Regelung, die die besonderen Umstände des Einzelfalls berücksichtigt, ist deshalb notwendig.

Eine vergleichbare Regelung bei regelmäßigem Chargenbetrieb wurde in Nummer 5.4.3.4.1b/2b Schmelzanlagen für Aluminium übernommen.

108. Zu Nummer 5.4.5.2a Abschnitt Messung und Überwachung Satz 1, Satz 2 - neu -

Nummer 5.4.5.2a Abschnitt Messung und Überwachung ist wie folgt zu ändern:

a) Satz 1 ist wie folgt zu ändern:

aa) Nach dem Wort „Anlagen,“ sind die Wörter „die Teil- oder Nebeneinrichtung einer Anlage sind,“ einzufügen.

bb) Nach dem Wort „halbjährlich“ sind die Wörter „für die relevanten Quellen“ einzufügen.

b) Nach Satz 1 ist folgender Satz anzufügen:

„Bei kontinuierlicher Überwachung geeigneter Betriebsparameter oder der Wirksamkeit von Einrichtungen zur Emissionsminderung sollen wiederkehrende Messungen einmal jährlich gefordert werden, wenn damit sichergestellt wird, dass die Emissionsgrenzwerte für Gesamtstaub, Stickstoffoxide oder Schwefeloxide zwischen den Messungen dauerhaft eingehalten werden.“

Begründung:Zu Buchstabe a:

Unter der Nummer 5.2 des Anhangs 1 der 4. BImSchV selbst gibt es keine E-Anlagen.

Der Messturnus ist so anzupassen, dass für kleine Quellen aus Verhältnismäßigkeitsgründen keine halbjährlichen Messungen erforderlich werden.

Zu Buchstabe b:

Nach den BVT-Schlussfolgerungen für die Glasindustrie ist gemäß BVT-Schlussfolgerung Nummer 7 Unterpunkt vii auch die kontinuierliche Überwachung von Ersatzparametern allgemein anwendbar. So soll sichergestellt werden, dass die Abgasreinigung ordnungsgemäß funktioniert und die Emissionswerte zwischen den Einzelmessungen eingehalten werden. Die zu überwachenden Ersatzparameter umfassen laut BVT-Schlussfolgerungen zum Beispiel zugeführte Reagenzien sowie Temperatur, Wasserzufuhr, Spannung, Entstaubung und die Lüfterdrehzahl. Bei Überwachung geeigneter Ersatzparameter sind deshalb halbjährlich wiederkehrende Messungen unverhältnismäßig. Eine jährliche Messverpflichtung ist dann angemessen.

109. Zu Nummer 5.4.5.2b Abschnitt Altanlagen

In Nummer 5.4.5.2b ist der Abschnitt Altanlagen zu streichen.

Begründung:

Anlagen nach Nummer 5.2 der 4. BImSchV zählen nicht zu den Anlagen bzw. 'Kategorien von Tätigkeiten nach Artikel 10' des Anhangs I Nummer 6.1 der Industrieemissionsrichtlinie.

Die Frist „24. November 2019“ resultiert hingegen aus der Umsetzung des BVT-Merkblattes 2015/2119/EU vom 24. November 2015, dass sich ausschließlich auf Anlagen zur Herstellung von Platten auf Holzbasis bezieht.

Auf Anlagen nach Nummer 5.4.5.2b sind die allgemeinen Sanierungsfristen der Nummer 6.2.3.3 der TA Luft anzuwenden.

110. Zu Nummer 5.4.6.1 Abschnitt A Sulfatstoffproduktion

Unterabschnitt Geruchsstoffe Absatz 1 Satz 3 Fußnote,  
Absatz 2 Fußnote

In Nummer 5.4.6.1 ist der Abschnitt A „Sulfatzellstoffproduktion“ Unterabschnitt „Geruchsstoffe“ wie folgt zu ändern:

- a) In Absatz 1 Satz 3 ist die Fußnote zu den Wörtern „stark konzentrierter Geruchsstoffe“ wie folgt zu fassen:

„Stark konzentrierte Geruchsstoffkonzentrationen liegen vor, wenn die Summe der Schwefelverbindungen 5 g/m<sup>3</sup> oder mehr beträgt.“

- b) In Absatz 2 ist die Fußnote zu den Wörtern „schwach konzentrierter Geruchsstoffe“ wie folgt zu fassen:

„Schwach konzentrierte Geruchsstoffkonzentrationen liegen vor, wenn die Summe der Schwefelverbindungen 0,5 g/m<sup>3</sup> oder weniger beträgt.“

Begründung:

Geruchsstoffkonzentrationen werden üblicherweise in Geruchseinheiten angegeben. Die vorgesehene Formulierung ist daher nicht vollziehbar. Bei Anlagen zur Herstellung von Zellstoff im Sulfatverfahren gehen die Gerüche von Schwefelverbindungen aus, für diese sollen Konzentrationswerte angegeben werden.

111. Zu Nummer 5.4.6.3 Abschnitt Messung und Überwachung Absatz 1 Satz 2

In Nummer 5.4.6.3 sind im Abschnitt Messung und Überwachung in Absatz 1 Satz 2 nach den Wörtern „Formaldehyd, an“ die Wörter „direkt beheizten“ einzufügen.

Begründung:

Indirekt beheizte Trockner haben keine Stickstoffoxidemissionen aus der Trocknung. Stickstoffoxidemissionen treten nur an direkt beheizten Trocknern auf. Die Messung von Stickstoffoxiden ist deshalb nur bei direkt beheizten Trocknern erforderlich.

112. Zu Nummer 5.4.7.1 Abschnitt Mindestabstand Satz 1 und Satz 2,  
Satz 3

In Nummer 5.4.7.1 ist der Abschnitt Mindestabstand wie folgt zu ändern:

- a) Die Sätze 1 und 2 sind zu streichen.
- b) In Satz 3 sind die Wörter „Darüber hinaus ist bei der Ersterrichtung an einem Standort“ durch die Wörter „Bei der Ersterrichtung von Anlagen an einem Standort ist unabhängig von dem Ergebnis der Ermittlung der Kenngrößen der Geruchsimmission nach Anhang 7 Nummer 4“ zu ersetzen.

Begründung:

Die Festlegung, dass eine Anlage den gebietstypischen Geruchsimmissionswert nicht überschreiten darf, stellt keine Anforderung zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen dar. Die Prüfung, ob der Schutz vor erheblichen Belästigungen durch Geruchsimmissionen sichergestellt ist, erfolgt nach Nummer 4.3.2 in Verbindung mit Anhang 7.

113. Zu Nummer 5.4.7.1 Abschnitt Mindestabstand Satz 3

In Nummer 5.4.7.1 sind im Abschnitt Mindestabstand nach der Angabe „100 m“ die Wörter „von der Außenkante des Stalls bzw. der Begrenzung der Auslauffläche“ einzufügen.

Begründung:

Aufgrund der Abmessungen von Tierhaltungsanlagen ist eine Präzisierung erforderlich, von welchem Punkt der Anlage der Abstand zur Wohnbebauung zu messen ist. Die Bezugnahme auf die Außenkante des Stalls ist gängige Praxis. Da den Nutztieren in zunehmenden Maße auch Flächen im Außenbereich um den Stall für den Auslauf zur Verfügung gestellt werden, ist zusätzlich eine Präzisierung erforderlich, dass bei der Ersterrichtung von Anlagen mit Auslaufflächen sowohl zur Außenkante des Stalls als auch zu den Auslaufflächen der Mindestabstand eingehalten werden soll.

114. Zu Nummer 5.4.7.1 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Satz 1

In Nummer 5.4.7.1 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Satz 1 sind die Wörter „artgerechte Tierhaltung“ durch die Wörter „tiergerechte Haltung“ zu ersetzen.

Begründung:

Der Begriff „artgerechte Tierhaltung“ wird in der Nummer 5.4.7.1 nur einmal verwendet, der Begriff „tiergerecht“ dagegen mehrfach in der Nummer 5.4.7.1 und im Anhang 11. Um begriffliche Irritationen zu vermeiden, ist hier eine Vereinheitlichung angebracht, zumal sich der Begriff „tiergerecht“ etabliert hat. Dieser beinhaltet, den Ansprüchen des Tieres in seiner Haltung, Pflege und Fütterung gerecht zu werden. Dem Tier werden Voraussetzungen gegeben, sich zum Erhalt seiner Gesundheit normal zu verhalten.

115. Zu Nummer 5.4.7.1 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Satz 1a - neu -

In Nummer 5.4.7.1 ist in Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen nach Satz 1 folgender Satz einzufügen:

„Bei Anlagen, die nach der Verordnung (EG) Nr. 889/2008 geführt werden, kann von den Anforderungen dieses Kapitels abgewichen werden, wenn die Anforderungen mit der Verordnung (EG) Nr. 889/2008 oder den dazu erlassenen Durchführungsbeschlüssen nicht vereinbar sind.“

Begründung:

An dieser Stelle soll eine Öffnungsklausel für die ökologisch/biologisch wirtschaftenden Tierhalter geschaffen werden. Sie soll zugleich auf die Fälle eingeschränkt werden, in denen ein Widerspruch zwischen der ökologisch/biologischen Tierhaltung und einzelnen Anforderungen dieses Kapitels besteht.

116. Zu Nummer 5.4.7.1 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe a Satz 4 - neu -

In Nummer 5.4.7.1 ist dem Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe a folgender Satz anzufügen:

„Befestigte, nicht eingestreute Bereiche von Offenställen und Ausläufen, die durch Kot, Harn oder Futterreste verschmutzt oder feucht sind, sind mindestens täglich zu reinigen.“

Begründung:

Konkretisierung des Gewollten. Die Reinigung ist zur Vorsorge gegen Gerüche und Ammoniakemissionen geboten. Sie kann auf befestigten Flächen mit technischen Hilfsmitteln durchgeführt werden.

117. Zu Nummer 5.4.7.1 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe c Satz 3a - neu -

In Nummer 5.4.7.1 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe c ist nach Satz 3 folgender Satz einzufügen:

„Soweit im Einzelfall durch die Fütterung die Werte der Tabellen 9 oder 10 nachweislich unterschritten werden, ist die hierdurch eintretende Minderung der Ammoniakemission als gleichwertige Maßnahme zur Emissionsminderung nach den Buchstaben h und i anzuerkennen.“

Begründung:

Die Anpassung der Rohproteingehalte im Futter stellt eine effektive und kostengünstige Maßnahme zur Minderung der Stickstoffausscheidungen und damit der Ammoniakmissionen dar. Mit Bezug auf die Richtlinie VDI 3894 weist die amtlichen Begründung zu Nummer 5.7.1.4 Buchstabe c in Verbindung mit Anhang 10 aus, dass im Durchschnitt pro einem Prozent gesenkter Rohproteingehalt im Futter von einer Ammoniakminderung von zehn Prozent ausgegangen werden kann. In der Praxis sind bereits Fütterungsverfahren im Einsatz, mit denen die Ausscheidungswerte der Tabellen 9 und 10 nochmals unterschritten werden. Die damit verbundene Minderung von Ammoniak sollte den Betrieben als zusätzliche Maßnahme zur Einhaltung der Emissionsminderungsgrade nach den Buchstaben h und i anerkannt werden.

118. Zu Nummer 5.4.7.1 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe c Satz 4a - neu -, Satz 8

In Nummer 5.4.7.1 ist im Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe c wie folgt zu ändern:

a) Nach Satz 4 ist folgender Satz einzufügen:

„Technische Einrichtungen für eine Mehrphasenfütterung müssen vorhanden sein.“

b) Satz 8 ist zu streichen.

Begründung:

Der Änderungsvorschlag dient der Klarstellung, dass der Satz nicht in Zusammenhang mit Anlagen, in denen die Vorgaben der EU-Öko-Verordnung einzuhalten sind, zu verstehen ist.

119. Zu Nummer 5.4.7.1 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen, Buchstabe c Satz 7 Fußnote - neu -, Buchstabe h Satz 7 Fußnote - neu -, Buchstabe i Satz 3 Fußnote - neu -

In Nummer 5.4.7.1 ist im Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen in Buchstabe c am Ende von Satz 7, in Buchstabe h am Ende von Satz 7 und in Buchstabe i am Ende von Satz 3 jeweils folgende Fußnote anzubringen:

„\* Ab dem 01.01.2022 gilt die Durchführungsverordnung (EU) Nr. 2020/464 der Kommission vom 26. März 2020 mit Durchführungsbestimmungen zur Verordnung (EU) 2018/848 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 über die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen sowie zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 834/2007.“

Begründung:

Die durch ökologisch wirtschaftende Betriebe einzuhaltenden Durchführungsbestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 889/2008 gelten nur noch bis zum 31. Dezember 2021. Ab dem 1. Januar 2022 gilt die neue EU-Öko-Basisverordnung (EU) Nr. 2018/848 in Verbindung mit der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 2020/464, die die Basisverordnung um Durchführungsbestimmungen zur Tierhaltung ergänzt.

120. Zu Nummer 5.4.7.1 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen  
Tabelle 9 Zeile „Sauenhaltung mit Ferkeln bis 8 kg Lebendmasse“ Fußnote - neu -,  
Zeile „Sauenhaltung mit verkauften Ferkeln bis 28 kg Lebendmasse“

In Nummer 5.4.7.1 ist Tabelle 9 wie folgt zu ändern:

- a) An der Zeile „Sauenhaltung mit Ferkeln bis 8 kg Lebendmasse“ ist folgende Fußnote anzubringen:

„\* Bei Sauenhaltung mit Ferkeln bis 28 kg Lebendmasse setzen sich die Maximalen Nährstoffausscheidungen aus den Nährstoffausscheidungen dieser Zeile und denen der spezialisierten Ferkelaufzucht zusammen, z. B. 28 Ferkel pro Sau und Jahr bei 7 Durchgängen ergibt 4 Ferkelaufzuchtplätze:  $23,2 + 4 \times 3,4 = 36,8$  kg N /Sauenplatz mit Ferkeln bis 28 kg Lebendmasse und Jahr.“

- b) Die Zeile „Sauenhaltung mit verkauften Ferkeln bis 28 kg Lebendmasse“ ist zu streichen.

Begründung:

Ob die Ferkel verkauft oder vom Betrieb selber gemästet werden ist für das Emissionsverhalten nicht relevant.

Der Wert von 30 kg N/TP a für Sauenhaltung mit Ferkeln bis 28 kg Lebendgewicht erscheint in vielen Fällen zu niedrig, jedenfalls ergibt sich für gängige Verfahren ein anderer Wert, wenn die unter „spezialisierte Ferkelaufzucht“ genannten Werte zu Grunde gelegt werden (siehe Rechenbeispiel in der Fußnote). Es rechtfertigt aber keine unterschiedlichen Anforderungen, ob die Ferkelaufzucht beim Betrieb der Sauenhaltung oder in spezialisierten Aufzuchtbetrieben erfolgt.

Gegen einen starren Wert sprechen im Übrigen die Unterschiede in der Ferkelaufzucht (Gewichtszunahme pro Tag) und der Anzahl von Ferkeln pro Sau und Jahr.

121. Zu Nummer 5.4.7.1 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe h Satz 1

In Nummer 5.4.7.1 sind im Abschnitt Bauliche und betriebliche Anforderungen in Buchstabe h Satz 1 die Wörter „der Neuerrichtung von“ zu streichen.

Begründung:

Klarstellung des Gewollten. Die Begrenzung auf Neuerrichtung widerspricht offensichtlich den für den Buchstaben h recht umfangreich geregelten Übergangs- und Sonderregelungen. Diese gingen sonst ins Leere.

122. Zu Nummer 5.4.7.1 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe h Satz 3

In Nummer 5.4.7.1 ist im Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen in Buchstabe h Satz 3 die Angabe „300“ durch die Angabe „500“ zu ersetzen.

Begründung:

Die Anforderung von 300 GE/m<sup>3</sup> ist im Vergleich zu anderen Anlagen (zum Beispiel Nummer 5.4.8.4) zu streng formuliert und würde im Vollzug aufgrund der großen Unsicherheiten bei Geruchsemissionsmessungen für viele Anlagen im Praxisbetrieb nicht einhaltbar sein. Die Anforderung „kein Rohgasgeruch im Reingas“ regelt Anhang 12. Damit ist sichergestellt, dass tierartspezifische Gerüche von zertifizierten Abluftreinigungsanlagen ausreichend gemindert werden.

123. Zu Nummer 5.4.7.1 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe h Satz 6

In Nummer 5.4.7.1 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen sind in Buchstabe h Satz 6 nach dem Wort „Emissionsminderungsgrad“ die Wörter „für Ammoniak“ einzufügen.

Begründung:

Der Änderungsvorschlag dient der Klarstellung, dass sich der angegebene Emissionsminderungsgrad auf Ammoniakemissionen bezieht, nicht dagegen auf Staub- und Geruchsemissionen.

124. Zu Nummer 5.4.7.1 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe i Satz 1

In Nummer 5.4.7.1 sind im Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen in Buchstabe i Satz 1 die Wörter „Nummern 7.1.11.2 und“ durch das Wort „Nummer“ zu ersetzen.

Begründung:

Anlagen der Nummer 7.1.11.2 werden richtigerweise bereits in 5.4.7.1 Buchstabe h geregelt, deshalb ist die Nummer 7.1.11.2 in Buchstabe i zu streichen.

125. Zu Nummer 5.4.7.1 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe i Satz 4, Satz 4a - neu -

Nummer 5.4.7.1 Buchstabe i ist wie folgt zu ändern:

a) Satz 4 ist wie folgt zu fassen:

aa) Das Wort „sind“ ist durch das Wort „sollen“ zu ersetzen.

bb) Die Wörter „zu behandeln“ sind durch die Wörter „behandelt werden“ zu ersetzen.

b) Nach Satz 4 ist folgender Satz einzufügen:

„Bei geringeren Anteilen an Teilstrombehandlungen sind weitere emissionsmindernde Maßnahmen für Ammoniak anzuwenden, um einen Emissionsminderungsgrad von insgesamt mindestens 40 Prozent zu gewährleisten.“

Begründung:

Es bestehen zahlreiche Möglichkeiten, um die geforderte Minderung der Ammoniakemissionen um 40 Prozent zu erreichen. Daher sollen bei Anlagen, wo eine Teilstromreinigung des Volumenstroms von 60 Prozent technisch problematisch oder nur mit einem unverhältnismäßig hohem Auswand erzielt werden können, andere emissionsmindernde Maßnahmen möglich sein.

126. Zu Nummer 5.4.7.1 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe j Satz 1a - neu -

In Nummer 5.4.7.1 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe j ist nach Satz 1 folgender Satz einzufügen:

„Andere Maßnahmen (Strohhäckseldecken, Granulate oder Füllkörper - vgl. Tabelle 19 der VDI 3894) sind ausgeschlossen.“

Begründung:

Klarstellung des Gewollten.

127. Zu Nummer 5.4.7.1 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe k Satz 3 - neu -

In Nummer 5.4.7.1 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen ist dem Buchstabe k folgender Satz anzufügen:

„Festmismieten sind abzudecken oder zu überdachen.“

Begründung:

Ammoniakemissionen können durch eine Abdeckung mit Folie oder wasserabweisendem Vlies deutlich gemindert werden. Darüber hinaus leitet eine Abdeckung das Niederschlagswasser ab und reduziert den Jaucheanfall. Dies kann auch durch eine Überdachung erreicht werden.

128. Zu Nummer 5.4.7.1 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe l<sub>1</sub> - neu -

In Nummer 5.4.7.1 ist im Abschnitt Bauliche und betriebliche Anforderungen nach dem Buchstaben l folgender Buchstabe l<sub>1</sub> einzufügen:

„l<sub>1</sub>) Abschlammwasser von Chemowäschern ist gemäß der wasserrechtlichen Vorschriften zu lagern und darf weder der Güllegrube noch einem Gärrestbehälter zugeführt werden.“

Begründung:

Chemowäscher verwenden zur Ammoniakabscheidung hochkonzentrierte Schwefelsäure. Abschlammwasser von Chemowäscher besteht aus konzentrierter Ammoniumsulfatlösung (ASL), welches als Mineraldünger in der Landwirtschaft Anwendung findet. Bei der Rückführung in Güllegruben oder Gärrestbehältern würde der Schwefel mikrobiell abgebaut und zur Freisetzung von Schwefelwasserstoff führen. Die getrennte Lagerung von ASL ist in der Landwirtschaft Stand der Technik und führt nicht zu unverhältnismäßigen Kosten.

129. Zu Nummer 5.4.7.2 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe b Satz 1

In Nummer 5.4.7.2 ist im Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe b Satz 1 wie folgt zu fassen:

„Bei der Schlachtung von Rindern und Schweinen gewonnenes Blut ist bei der Verwendung als tierisches Nebenprodukt bei Temperaturen von weniger als 10°C und bei Verwendung als Lebensmittel bei weniger als 3°C zu lagern.“

Begründung:

Der Begriff „Leckblut“ findet sich weder im Tierischen Nebenprodukte- noch im Lebensmittelrecht, deshalb sollte er nicht verwendet werden. Gewonnenes Blut ist je nach Verwendungszweck bei unterschiedlichen Temperaturen zu lagern; bei der Verwendung als tierisches Nebenprodukt reicht eine Lagerung bei Temperaturen von weniger als 10°C, bei der Verwendung als Lebensmittel sind jedoch Temperaturen von weniger als 3°C erforderlich (Vorgaben aus der VDI 2596 für Schlachthanlagen).

130. Zu Nummer 5.4.7.12.1 und Nummer 5.4.7.12.2 Abschnitt Geruchsstoffe - neu -

Den Nummern 5.4.7.12.1 und 5.4.7.12.2 ist nach dem Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen folgender Abschnitt anzufügen:

„Geruchsstoffe

Die Emissionen an Geruchsstoffen im Abgas dürfen die Geruchsstoffkonzentration 500 GE<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> nicht überschreiten. Erfolgt eine Abgasbehandlung zum Beispiel mit Biofiltern oder vergleichbaren biologischen Verfahren, darf der Rohgasgeruch reingasseitig nicht wahrnehmbar sein.“

Begründung:

Anlagen zum Umgang von Tierkörpern oder tierischen Abfällen führen zum Entstehen starker Gerüche und sind daher mit entsprechenden Abgasreinigungsverfahren ausgestattet. Die Biofiltertechnik ist das am meisten angewendete Verfahren, siehe auch VDI 2590.

Eine Emissionsbegrenzung von 500 GE<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> ist Stand der Technik, siehe auch Nummern 5.4.5.4, 5.4.8.4, 5.4.8.5, 5.4.8.6.2, 5.4.8.10a, 5.4.8.10b, 5.4.8.11a der TA Luft.

131. Zu Nummer 5.4.7.12.1.2a/5.4.7.12.1.3a Abschnitt Chlorwasserstoff - neu - und Abschnitt Schwefeloxide - neu -

In Nummer 5.4.7.12.1.2a/5.4.7.12.1.3a sind nach dem Abschnitt Stickstoffoxide folgende Abschnitte einzufügen:

„Chlorwasserstoff

Die Emissionen an gasförmigen anorganischen Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwasserstoff, dürfen im Abgas die Massenkonzentration 30 mg/m<sup>3</sup> nicht überschreiten.

Schwefeloxide

Die Emissionen von Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid, dürfen im Abgas die Massenkonzentration 200 mg/m<sup>3</sup> nicht überschreiten.“

Begründung:

Tierkrematorien verfügen durch den Eintrag von Chlor und Schwefel über ein entsprechendes Emissionspotenzial. Die Anlagen sind daher mit Abgasreinigungsanlagen ausgestattet. In einer Vielzahl der Anlagen wird ein Adsorptionsverfahren mit Gewebefilter (Flugstromreaktor) eingesetzt. Die Emissionsbegrenzungen entsprechen dem Stand der Technik, siehe auch VDI 3890 und Umweltbundesamt

Texte 07/2021: Umweltrelevanz und Stand der Technik von Tierkrematorien.

132. Zu Nummer 5.4.7.25 Abschnitt Emissionen aus der Feuerung

In Nummer 5.4.7.25 ist der Abschnitt Emissionen aus der Feuerung zu streichen.

Begründung:

Bei indirekt beheizten Trocknern gelten für Feuerungsanlagen, deren Abgase oder Flammen Güter nicht in unmittelbarer Berührung trocknen, die Anforderungen der 44. BImSchV und nicht die der Nummern 5.4.1.2.1 bis 5.4.1.2a. Absatz 1 ist daher zu streichen.

Bei direkt beheizten Trocknern müssen die Feuerungsanlagen, in denen die Verbrennungsprodukte unmittelbar zum Trocknen genutzt werden, spezielle Bedingungen erzeugen, die von Heißwasser- oder Dampfkesseln erheblich abweichen. Die Relevanz der feuerungsbedingten Emissionen tritt in der Regel hinter den prozessbedingten Emissionen weit zurück. Dies ist auch bei Grünfuttertrocknungsanlagen der Fall, was die in den Abschnitten „Gesamtstaub“ und „Organische Stoffe“ genannten Anforderungen belegen. Ein messtechnischer Nachweis der Einhaltung der Emissionsbegrenzungen für die feuerungsbedingten Emissionen im Abgas der Anlage ist nicht möglich.

Absatz 2 ist daher zu streichen.

133. Zu Nummer 5.4.8.1.1,  
Nummer 5.4.8.1.1a

Die Nummern 5.4.8.1.1 und 5.4.8.1.1a sind zu streichen.

Begründung:

Feuerungs- bzw. Verbrennungsmotoranlagen für den Einsatz von Deponiegas sind nach Nummer 8.1.1 bzw. 8.1.2 des Anhangs zur 4. BImSchV ohne Leistungsschwelle immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftig und unterliegen damit dem Anwendungsbereich der 44. BImSchV, auch wenn ihre Feuerungswärmeleistung 1 MW unterschreitet. Um konkurrierende Regelungen zu vermeiden, sind die Nummern 5.4.8.1.1 und 5.4.8.1.1.a zu streichen.

134. Zu Nummer 5.4.8.1.3a Überschrift, Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Absatz 1 Satz 1, Absatz 3 - neu -

Nummer 5.4.8.1.3a ist wie folgt zu ändern:

- a) In der Überschrift sind die Wörter „oder Muffel“ zu streichen.
- b) Der Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen ist wie folgt zu ändern:
  - aa) In Absatz 1 Satz 1 sind die Wörter „oder Muffeln“ zu streichen.
  - bb) Folgender Absatz ist anzufügen:

„Bestehende Muffeln dürfen weiterbetrieben werden.“

Begründung:

Muffel ist kein ausreichend technisch definierter Fachbegriff. Der finale Entwurf der Richtlinie VDI 2105 Gasfackeln greift den Begriff Muffel im Zusammenhang mit Fackeln nicht auf. Das technische Regelwerk verwendet „Muffel“ im Zusammenhang von Brennkammern, Muffeleinblasfeuerungen und Muffelöfen.

Innerhalb Nummer 5.4.8.1.3 stellt Nummer 5.4.8.1.3a die anspruchsvollsten Anforderungen zur Emissionsminderung an Fackeln und ermöglicht auch den Einsatz von Gasen mit halogenierten Inhaltsstoffen und Gasen mit Stoffen nach Nummer 5.2.7. Vor diesem Hintergrund sollte es keine Zweifel über die geforderte Bauform und Betriebsweise geben.

Nummer 5.4.8.1a.2.1 Absatz 1 Satz 1 der TA Luft 2002 verwendet den Begriff Muffel als Erläuterung. Daher wird eine Altanlagenregelung aufgenommen.

135. Zu Nummer 5.4.8.1.3a Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Absatz 1 Satz 2

In Nummer 5.4.8.1.3a ist im Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Satz 2 zu streichen.

Begründung:

Nummer 5.4.8.1.3a Absatz 1 Satz 2 eröffnet die Möglichkeit, Gase dauerhaft und ohne Energienutzung in Fackeln zu verbrennen. Dies steht im Widerspruch zu Nummer 5.4.8.1.3 Absätze 1 und 2.

Durch die Formulierungen „gefasste gasförmige Stoffe“ und die Wörter „z. B.“ vor „Klärgas oder Biogas“ dürften alle Gase dauerhaft und ohne Energienutzung in Fackeln verbrannt werden.

Nummer 5.4.8.1.3a Absatz 1 Satz 2 fällt hinter die Anforderungen der Nummer 5.4.8.1a.2.1 Absatz 1 Satz 1 der TA Luft 2002 zurück, wonach nur Gase aus Abfallbehandlungsanlagen und Deponien und nur unter Bedingungen (schlechte Gasqualität, geringe Gasmenge, unvermeidbarer Anlagenstillstand) Fackeln zugeführt werden durften.

136. Zu Nummer 5.4.8.1.3a Abschnitt Bezugsgröße,

Abschnitt Massenströme Überschrift,

Abschnitt Organische Stoffe

Nummer 5.4.8.1.3a ist wie folgt zu ändern:

- a) Die Abschnitte Bezugsgröße und Organische Stoffe sind zu streichen.
- b) Im Abschnitt Massenströme ist in der Überschrift das Wort „Massenströme“ durch das Wort „Emissionsbegrenzungen“ zu ersetzen.

Begründung:

Die Emissionsbegrenzungen nach Nummer 5.4.8.1.3a nehmen alle Massenströme nach Nummer 5.2 und Massenkonzentrationen nach Nummer 5.2.5 aus. Folglich gelten Emissionsbegrenzungen für Massenkonzentrationen nach Nummer 5.2.1, 5.2.4 und 5.2.7 fort. Dies ist unverhältnismäßig und entspricht nicht dem Stand der Technik. Beispielhaft wird auf die somit geltende Begrenzung von oxidierten Schwefel- oder Halogenverbindungen im Abgas verwiesen, deren Konzentrationen im Abgas nur von der Rohgasbeladung abhängig sind und verfahrenstechnisch nicht beeinflusst werden können.

Als Folgeänderung ist der Abschnitt „Bezugsgröße“ und der Abschnitt „Organische Stoffe“ zu streichen.

Mit der indirekten Begrenzung der Betriebszeiten und des Umfangs von Fackeltätigkeit nach Nummer 5.4.8.1.3 Absätze 1 und 2 sowie den Anforderungen an die Verbrennungsbedingungen nach Nummer 5.4.8.1.3a Absatz 2 sind ausreichend Vorsorgeanforderungen getroffen.

137. Zu Nummer 5.4.8.1.3b Überschrift,Abschnitt Bauliche und Betriebliche AnforderungenAbsatz 1,Abschnitt Altanlagen - neu -

Nummer 5.4.8.1.3b ist wie folgt zu ändern:

- a) In der Überschrift sind die Wörter „Teilverdeckt oder“ zu streichen.
- b) Im Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Absatz 1 sind die Wörter „teilverdeckt oder“ zu streichen.
- c) Folgender Abschnitt ist anzufügen:

„Altanlagen

Bestehende teilverdeckt brennende Fackeln dürfen bis zum Ersatz durch neue Fackeln weiterbetrieben werden.“

Begründung:

Nummer 5.4.8.1.3b eröffnet die Möglichkeit, sowohl verdeckt brennende als auch teilverdeckt brennende Fackeln einzusetzen. Es wird nicht normiert, welche Fackel-Bauform zu wählen ist obwohl an verdeckt brennende Fackeln höhere emissionsmindernde Anforderungen (Verbrennungstemperatur) gestellt werden.

Verdeckt brennende Fackeln verfügen über einen weitgehend witterungsgeschützten Brennraum und weisen einen höheren Ausbrandgrad auf. Bei teilverdeckt brennenden Fackeln bestehen weder zeitlich noch örtlich definierte Verbrennungsbedingungen, da die Flamme der Atmosphäre ausgesetzt ist.

Bei teilverdeckt brennenden Fackeln ist der axiale Anteil des die Flamme verdeckenden Fackelrohres unbestimmt.

Der finale Entwurf der Richtlinie VDI 2105 Gasfackeln beschreibt keine teilverdeckt brennenden Fackeln.

Die Altanlagenregelung gewährt die Verhältnismäßigkeit für bestehende Anlagen.

138. Zu Nummer 5.4.8.1.3c Überschrift,Abschnitt Bauliche und Betriebliche AnforderungenSatz 1,Satz 1a - neu -

Nummer 5.4.8.1.3c ist wie folgt zu ändern:

- a) Die Überschrift ist wie folgt zu fassen:

„Hoch-, Boden- oder Feldfackel“

b) Im Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen ist Absatz 1 wie folgt zu ändern:

aa) In Satz 1 sind die Wörter „Hochfackel oder Bodenfackel“ durch die Wörter „Hoch-, Boden- oder Feldfackel“ zu ersetzen.

bb) Nach Satz 1 ist folgender Satz einzufügen:

„Boden- und Feldfackeln sind gegenüber Hochfackeln vorrangig einzusetzen; bei Einsatz mehrerer Fackeln sind Kombinationen von Hoch-, Boden- und Feldfackeln zu prüfen.“

Begründung:

Feldfackeln sind zu ergänzen, da diese wie Hoch- oder Bodenfackeln eingesetzt werden oder eingesetzt werden können. Feldfackeln weisen gegenüber Hochfackel im Allgemeinen ein geringes Emissionsverhalten und gegenüber Bodenfackeln eine höhere maximale Kapazität auf.

Durch den Einsatz von Bodenfackeln können insbesondere organische gasförmige Emissionen gegenüber Hochfackeln vermindert werden, da die Gase in einen nur nach oben offenen Brennraum und mit gegebenenfalls mehreren verschiedenen auf die Fackelgase abgestimmten Brenntypen mit deutlich höherem Ausbrandgrad verbrannt werden. Zudem werden durch Bodenfackeln die Emissionen an Wärmestrahlung, Licht und Schall gegenüber Hochfackeln erheblich vermindert. Bodenfackeln erreichen in der Regel jedoch nicht die maximalen Kapazitäten wie Hochfackeln.

Durch den Einsatz von Feldfackeln können insbesondere organische gasförmige Emissionen gegenüber Hochfackeln vermindert werden, da Feldfackeln mit mehreren verschiedenen auf die Fackelgase abgestimmten Brenntypen und verbesserter Verbrennungsluftzufuhr mit deutlich höherem Ausbrandgrad betrieben werden. Zudem werden durch Feldfackeln die Emissionen an Wärmestrahlung, Licht und Schall gegenüber Hochfackelanlagen vermindert.

Daher sind Boden- und Feldfackeln vorrangig einzusetzen, falls eine ausreichende Kapazität erreicht wird und ausreichend Platz vorhanden ist.

Bei der bisherigen Formulierung bliebe es dem Anlagenbetreiber überlassen, welche Bauform eingesetzt wird. Insoweit entfaltet der Antrag eine lenkende Wirkung zur Emissionsminderung.

139. Zu Nummer 5.4.8.4 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe a Satz 2 - neu -

In Nummer 5.4.8.4 ist im Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen dem Buchstaben a folgender Satz anzufügen:

„Hierzu sind zum Beispiel die Fallhöhen und der Windangriff zu minimieren.“

Begründung:

Die Anforderung, dass staubförmige Emissionen möglichst vermieden werden, soll anhand von Beispielen konkretisiert werden. So lassen sich Fallhöhen u. a. durch höhenverstellbare Förderabwurfbänder minimieren.

140. Zu Nummer 5.4.8.4 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe b

In Nummer 5.4.8.4 ist im Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe b wie folgt zu fassen:

„b) Abfälle, die zum Verwehen neigen, sind durch geeignete Maßnahmen (z. B. provisorische Zäune/Barrieren oder Netze) zu sichern.“

Begründung:

Klarstellung des Gewollten.

141. Zu Nummer 5.4.8.4 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe e

In Nummer 5.4.8.4 sind im Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen in Buchstabe e nach dem Wort „sind“ die Wörter „mit einer Decke aus Asphaltbeton, Beton, fugenvergossenen Verbundsteinen oder gleichwertigem Material“ einzufügen.

Begründung:

Klarstellung des Gewollten. Auch „wassergebundene“ Zufahrtswege gelten als „befestigt“, führen in der Praxis aber zu erheblichen vermeidbaren Emissionen (Staubaufwirbelungen, Materialverschleppung mit Fahrzeugreifen etc.) sowie Bodenverunreinigungen.

142. Zu Nummer 5.4.8.5 Abschnitt Mindestabstand Satz 3

In Nummer 5.4.8.5 ist im Abschnitt Mindestabstand Satz 3 die Angabe „100“ durch die Angabe „300“ zu ersetzen.

Begründung:

Die Unterschreitung des bisherigen Mindestabstands von 300 Metern ist aufgrund der Ungenauigkeiten von Geruchsemissionsprognosen speziell bei Bioabfallbehandlungsanlagen abzulehnen, weil das Betreiberverhalten und erhöhte Geruchsemissionen durch Anlagenalterung nicht ausreichend abgebildet werden können. Aus Vorsorgegründen gegenüber Bioaerosol- und Geruchmissionen ist deshalb der Mindestabstand 300 Meter beizubehalten. Der bisher in der TA Luft 2002 geforderte Mindestabstand von 300 Metern hat sich bewährt.

143. Zu Nummer 5.4.8.5 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe d Satz 1a - neu -  
Satz 1b - neu -

In Nummer 5.4.8.5 sind im Abschnitt Bauliche und betriebliche Anforderungen in Buchstabe d nach Satz 1 folgende Sätze einzufügen:

„Dem Biofilter ist zur Ammoniakabscheidung ein saurer Wäscher oder ein gleichwertiges Aggregat zur Entfernung von Ammoniak mit einem Emissionsminderungsgrad von mindestens 90 Prozent vorzuschalten. Der saure Wäscher ist nicht erforderlich, wenn der Ammoniakemissionswert vor der biologischen Abluftreinigung (Biofilter) unterschritten wird.“

Begründung:

Bei der Kompostierung – insbesondere von Biotonnenabfällen – kann Ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) freigesetzt werden. Dieses sollte, wie für Anlagen der Nummer 5.4.8.6.2 vorgeschrieben, anhand einer geeigneten Technologie aus der Abluft entfernt werden, sofern dessen Entstehung nicht vermieden werden kann (z. B. durch ein optimales Kohlenstoff/Stickstoff-Verhältnis und eine adäquate Sauerstoffversorgung im Kompostmaterial). Da  $\text{NH}_3$  im Biofilter in Teilen zu Lachgas ( $\text{N}_2\text{O}$ ) umgesetzt wird, führt ein fehlender saurer Wäscher zu erhöhten  $\text{N}_2\text{O}$ -Emissionen. Das Treibhauspotential von  $\text{N}_2\text{O}$  ist etwa zwölfmal höher als das von Methan, weshalb die Bildung und Freisetzung von  $\text{N}_2\text{O}$  unbedingt verhindert werden sollte.

144. Zu Nummer 5.4.8.5 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe i - neu -

In Nummer 5.4.8.5 ist dem Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen folgender Buchstabe i anzufügen:

„i) Im Fall der offenen Betriebsweise der Kompostierungsanlage sind während der hygienisierenden und stabilisierenden Behandlung bei Anlagen, welche in Spalte d der Tabelle des Anhangs 1 der 4. BImSchV mit E gekennzeichnet

net sind, die Kompostmieten mit halbdurchlässigen Membranen abzudecken.“

Begründung:

Diese Vorgabe dient der Umsetzung der BVT-Schlussfolgerung 37 des Durchführungsbeschlusses (EU)2018/1147.

145. Zu Nummer 5.4.8.5 Abschnitt Organische Stoffe Satz 1

In Nummer 5.4.8.5 sind im Abschnitt Organische Stoffe in Satz 1 die Wörter „und die Massenkonzentration 0,40 g/m<sup>3</sup> nicht überschritten werden darf“ zu streichen.

Begründung:

Die Anforderungen gehen über die 1 : 1-Umsetzung von EU-Recht hinaus. In den BVT-Schlussfolgerungen Abfallbehandlungsanlagen sind für biologische Abfallbehandlungsanlagen BVT-assoziierte Emissionswerte für organische Stoffe nur für mechanisch-biologische Anlagen enthalten, nicht aber für Kompostieranlagen (BVT 33). In Entwurf der Abfallbehandlungs-Verwaltungsvorschrift (Stand: 04.02.2020) sind keine entsprechenden Anforderungen enthalten.

146. Zu Nummer 5.4.8.6.2 Abschnitt Mindestabstand Satz 3

In Nummer 5.4.8.6.2 ist im Abschnitt Mindestabstand in Satz 3 die Angabe „100“ durch die Angabe „300“ zu ersetzen.

Begründung:

Die Unterschreitung des bisherigen Mindestabstands von 300 Metern ist aufgrund der Ungenauigkeiten von Geruchsemissionsprognosen speziell bei Bioabfallbehandlungsanlagen abzulehnen, weil das Betreiberverhalten und erhöhte Geruchsemissionen durch Anlagenalterung nicht ausreichend abgebildet werden können. Aus Vorsorgegründen gegenüber Bioaerosol- und Geruchmissionen ist deshalb der Mindestabstand 300 Meter beizubehalten. Der bisher in der TA Luft 2002 geforderte Mindestabstand von 300 Metern hat sich bewährt.

147. Zu Nummer 5.4.8.6.2 Abschnitt Mindestabstand Satz 4 - neu -

In Nummer 5.4.8.6.2 ist dem Abschnitt Mindestabstand folgender Satz anzufügen:

„Bei Anlagen mit einer Durchsatzkapazität von mehr als 50 Mg Abfällen je Tag beträgt der Mindestabstand 500 m bei offenen Anlagen (Annahme, Bunker oder Nachrotte).“

Begründung:

Die bisherige Regelung in Nummer 5.4.8.6.1 hat sich bewährt und soll auch aus Gründen der Vorsorge gegen die Ausbreitung von Gerüchen und Bioaerosolen bei größeren offenen Anlagen beibehalten werden. Offene Anlagen sind Anlagen, bei denen die Annahme, der Bunker oder die Nachrotte offen betrieben werden.

148. Zu Nummer 5.4.8.6.2 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe a

In Nummer 5.4.8.6.2 sind im Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen in Buchstabe a nach dem Wort „sind“ die Wörter „mit einer Decke aus Asphaltbeton, Beton, fugenvergossenen Verbundsteinen oder gleichwertigem Material“ einzufügen.

Begründung:

Klarstellung des Gewollten. Auch „wassergebundene“ Fahrwege gelten als „befestigt“, führen in der Praxis aber zu erheblichen vermeidbaren Emissionen (Staubaufwirbelungen, Materialverschleppung mit Fahrzeugreifen etc.) sowie Bodenverunreinigungen.

149. Zu Nummer 5.4.8.6.2 Abschnitt Ammoniak, Abschnitt Geruchsstoffe Satz 1

Nummer 5.4.8.6.2 ist wie folgt zu ändern:

- a) Im Abschnitt Ammoniak sind nach dem Wort „im“ die Wörter „nach Buchstabe d behandelten“ einzufügen.
- b) Im Abschnitt Geruchsstoffe sind in Satz 1 nach dem Wort „im“ die Wörter „nach Buchstabe d“ einzufügen.

Begründung:

Klarstellung, um welches Abgas es sich handelt.

150. Zu Nummer 5.4.8.6.2 Abschnitt Organische Stoffe Absatz 1 Satz 1,Satz 1 Fußnote,Satz 2a - neu -

Nummer 5.4.8.6.2 Abschnitt Organische Stoffe Absatz 1 ist wie folgt zu ändern:

a) Satz 1 ist wie folgt zu ändern:

aa) Die Wörter „und die Massenkonzentration 0,40 g/m<sup>3</sup> nicht überschritten werden darf“ sind zu streichen.

bb) Die Fußnote ist zu streichen.

b) Nach Satz 2 ist folgender Satz einzufügen:

„Die Gesamtkohlenstoff Emission soll bei der Ermittlung der Schornsteinhöhe keine Beachtung finden.“

Begründung:

Die Anforderungen gehen über die 1 : 1-Umsetzung von EU-Recht hinaus. In den BVT-Schlussfolgerungen Abfallbehandlungsanlagen sind für biologische Abfallbehandlungsanlagen BVT-assozierte Emissionswerte für organische Stoffe nur für mechanisch-biologische Anlagen enthalten, nicht für Abfall-Vergärungsanlagen (BVT 33). In Entwurf der Abfallbehandlungs-Verwaltungsvorschrift (Stand: 04.02.2020) sind keine entsprechenden Anforderungen enthalten. Die Festlegung der Emissionsbegrenzung für organische Stoffe ist ohne ausreichende Erfahrung erfolgt. Bei Grenzwertüberschreitungen ist eine Abgasbehandlung durch Nachverbrennung unverhältnismäßig.

151. Zu Nummer 5.4.8.6.2 Abschnitt Organische Stoffe Satz 2

In Nummer 5.4.8.6.2 sind im Abschnitt Organische Stoffe in Satz 2 die Wörter „die Entstehung“ durch die Wörter „das unerwünschte Entstehen und Entweichen“ zu ersetzen.

Begründung:

Es soll klargestellt werden, dass in einer Biogasanlage das Entstehen von Methan nicht verhindert werden soll. Das in der Biogasanlage erzeugte Methan soll allerdings nicht unerwünscht entstehen oder entweichen.

152. Zu Nummer 5.4.8.6.2 Abschnitt Messung und Überwachung Absatz 2

In Nummer 5.4.8.6.2 ist in Abschnitt Messung und Überwachung Absatz 2 zu streichen.

Begründung:

Die kontinuierliche Messung der Emissionen an organischen Stoffen, angegeben als Gesamtkohlenstoff, bei Anlagen mit einer Behandlungskapazität von 50 Mg oder mehr je Tag widerspricht einer 1 : 1-Umsetzung von EU Richtlinien. Die kontinuierliche Messung ist nach den BVT Schlussfolgerungen Abfallbehandlung (BVT 34) nicht gefordert.

153. Zu Nummer 5.4.8.9.1 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe b Satz 1 und Satz 2

In Nummer 5.4.8.9.1 ist im Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe b wie folgt zu ändern:

- a) In Satz 1 sind nach dem Wort „Restkarossen“ die Wörter „oder Altfahrzeuge“ zu streichen.
- b) In Satz 2 sind das Wort „Karossen“ durch das Wort „Restkarossen“ zu ersetzen sowie die Wörter „oder Altfahrzeuge“ zu streichen.

Begründung:

Altfahrzeuge werden zunächst in einem Demontagebetrieb behandelt und anschließend die Restkarosse z. B. in einer Schredderanlage weiter behandelt (§ 2 Absatz 1 Nummer 5 AltfahrzeugV). Daher sollte der Begriff Altfahrzeuge entfallen und nur Restkarosse verwendet werden, da eine unmittelbare Behandlung von Altfahrzeugen in Schredderanlagen gemäß AltfahrzeugV nicht zulässig ist.

Sofern im Entwurf andere endgültig aus der Nutzung genommene Fahrzeuge gemeint sind (z. B. Busse, Straßenbahnen), die nicht unter den Regelungsbe- reich der AltfahrzeugV fallen, wäre ein anderer Begriff zu verwenden, um eine klare Abgrenzung zur AltfahrzeugV zu schaffen, z. B. „Fahrzeuge deren ursprüngliche Zweckbestimmung entfallen ist“.

154. Zu Nummer 5.4.8.9.1 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe b Satz 2

In Nummer 5.4.8.9.1 sind im Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen in Buchstabe b Satz 2 die Wörter „oder bei vorhandener betriebseigener

Genehmigung zur Demontage und Anerkennung nach AltfahrzeugV vor dem Schreddervorgang von diesen zu entfrachten“ zu streichen.

Begründung:

Der zu streichende Halbsatz widerspricht der Überschrift von Nummer 5.4.8.9.1 („... Behandlung von nicht gefährlichen, metallischen Abfällen in Schredderanlagen“), da es sich bei nicht entfrachteten Karossen oder Altfahrzeugen gerade um gefährliche Abfälle handelt. Eine etwaige Genehmigung zur Demontage nach AltfahrzeugV ist von der Schredderanlage unabhängig, deren Erwähnung ist deshalb zu streichen.

155. Zu Nummer 5.4.8.9.1 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen

Buchstabe c Satz 1,

Satz 1a - neu - ,

Satz 1b - neu -

In Nummer 5.4.8.9.1 ist im Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe c Satz 1 durch folgende Sätze zu ersetzen:

„Angeliefertes Schreddervormaterial darf keine schadstoffhaltigen Stoffe, Gemische und Bauteile (Anlage 4 Nummer 1 und 3 ElektroG) oder sonstige Fraktionen (zum Beispiel Beryllium, Berylliumoxid) enthalten, die zu einer Einstufung als gefährlicher Abfall nach der Abfallverzeichnisverordnung (AVV) führen. Die Regelungen zu radioaktiven Stoffen nach Anlage 4 Nummer 2 ElektroG bleiben unberührt. Durch ausreichend häufige Stichproben und bei Vorliegen entsprechender Anhaltspunkte ist sicherzustellen, dass das angelieferte Schreddervormaterial frei von Schadstoffen ist.“

Begründung:

Der bisherige Satz 1 ist zu unbestimmt. Da Nummer 5.4.8.9.1 nur für „Anlagen zur Behandlung von nicht gefährlichen metallischen Abfällen in Schredderanlagen“ gilt, wird klargestellt, dass alle Stoffe, Gemische und Bauteile, die gemäß Abfallverzeichnisverordnung (AVV) als gefährlich eingestuft werden, vor der Anlieferung entnommen worden sein müssen und im Schredder nicht behandelt werden dürfen. Im Zusammenhang mit dem neuen Satz 1 verpflichtet der neue Satz 3 den Schredderbetreiber, die Schadstofffreiheit durch geeignete Maßnahmen zur Inputkontrolle sicherzustellen.

156. Zu Nummer 5.4.8.9.1 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe c Satz 2 und Satz 3

In Nummer 5.4.8.9.1 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen ist Buchstabe c wie folgt zu ändern:

- a) In Satz 2 ist das Wort „Elektro-Altgeräte“ durch die Wörter „Metallhaltige Abfälle aus Erstbehandlungsanlagen im Sinne des ElektroG“ zu ersetzen.
- b) In Satz 3 sind nach dem Wort „Wärmeüberträger“ die Wörter „aus Erstbehandlungsanlagen im Sinne des ElektroG“ einzufügen.

Begründung:

Die in Nummer 5.4 enthaltenen besonderen Anforderungen für bestimmte Anlagenarten sind entsprechend dem Anhang 1 der 4. BImSchV geordnet und gelten nur für die jeweils genannten Anlagenarten. Bei den Anlagen nach Nummer 8.9.1 sind nur solche Anlagen gemeint, die metallische Abfälle zerkleinern. Elektro- und Elektronikgeräte, die Abfall im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgesetzes sind, sind hierunter jedoch nicht zu verstehen – dies auch dann nicht, wenn Metalle enthalten sind (Kommentar Feldhaus zur 4. BImSchV zu Nummer 8.9 Rn. 8). Zudem sind diese Abfälle zunächst einer Erstbehandlung im Sinne des ElektroG zuzuleiten. Der Begriff Elektro-Altgeräte sollte aus Gründen der Eindeutigkeit nicht verwendet werden, auch wenn auf die Pflicht zur Erstbehandlung im letzten Satz verwiesen wird. Aus diesem Grund sollte auch die Ergänzung „aus Erstbehandlungsanlagen im Sinne des ElektroG“ aufgenommen werden.

157. Zu Nummer 5.4.8.9.1 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe d<sub>1</sub> - neu -

In Nummer 5.4.8.9.1 ist im Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen nach Buchstabe d folgender Buchstabe d<sub>1</sub> einzufügen:

- „d<sub>1</sub>) Emissionen aus dem Brennschneiden mit Sauerstofflanzen (Sauerstoffkernlanzen, Brennröhre, Thermolanzen, etc.) und dem autogenen Brennschneiden sind durch geeignete Abgaserfassungseinrichtungen (zum Beispiel vollständige Einhausung, Teilumhausung, Brennhauben) möglichst vollständig zu erfassen und einer Abgasreinigungseinrichtung zuzuführen. Das Brennschneiden ohne Absaugung und Abgasreinigung soll im Freien vermieden werden.“

Folgeänderung:

In Nummer 5.4.8.12.3 ist im Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Absatz 2 zu streichen.

Begründung:

Beim Brennschneiden handelt es um einen Behandlungsvorgang und nicht um eine Lagerung. Die Maßnahmen zur Emissionsminderung beim Brennschneiden sind als neuer Buchstabe d<sub>1</sub> in die Nummer 5.4.8.9.1 im Abschnitt „Bauliche und betrieblichen Anforderungen“ aufzunehmen. Der Buchstabe d<sub>1</sub> erhält eine modifizierte Fassung, der die in der Nummer 5.4.8.12.3 im Abschnitt „Bauliche und Betriebliche Anforderungen“ im Absatz 2 beschriebenen Maßnahmen zur Emissionsminderung beim Brennschneiden berücksichtigt.

Als Folgeänderung sind die in der Nummer 5.4.8.12.3 im Abschnitt „Bauliche und Betriebliche Anforderungen“ im Absatz 2 beschriebenen Maßnahmen zur Emissionsminderung beim Brennschneiden zu streichen.

In die in Nummer 5.4.8.9.1 aufzunehmende modifizierte Fassung des neuen Buchstaben d<sub>1</sub> ist zusätzlich das autogene Brennschneiden aus den folgenden Gründen aufzunehmen:

Die Unterscheidung der technischen Anforderungen zwischen dem Brennen mit Sauerstoffflanzen und dem Brennen mit herkömmlichen Schneidbrennern ist zumindest für das autogene Brennschneiden nicht sachgerecht. Emissionsmessungen, die im Rohgas einer eingehausten Anlage zum autogenen Brennschneiden vorgenommen wurden, zeigen, dass bereits bei der Verwendung eines Schneidbrenners der Grenzwert von 200 g/h Gesamtstaub der Nummer 5.2.1 TA Luft bei allen überprüften Materialstärken von 10 mm bis 100 mm überschritten wird. Daher sollen die ursprünglich unter Nummer 5.4.8.12.3 angeführten Anforderungen zur Erfassung und Behandlung der Emissionen aus dem Brennen mit Sauerstoffflanzen auch für die Emissionen aus dem autogenen Brennschneiden gelten. Das autogene Brennschneiden wird deshalb in Satz 1 ergänzt.

Zur Modifikation des Satzes 2 gegenüber der ursprünglichen Fassung unter der Nummer 5.4.8.12.3:

Die Formulierung „Brennschneiden mit herkömmlichen Schneidbrennern“ ist obsolet, weil das Brennschneiden üblicherweise mit Hilfe von Sauerstoffflanzen oder aber durch den Einsatz von autogenen Brennschneidern durchgeführt wird. Andere Brennschneidetechniken, die weiterhin unter die Formulierung „Brennschneiden mit herkömmlichen Schneidbrennern“ fallen würden, werden in der Regel nicht praktiziert. Zudem löst der Begriff möglicherweise Diskussionen aus, was „herkömmlich“ bedeuten soll. Das Hinzufügen der Formulierung „ohne Absaugung und Abgasreinigung“ soll klarstellen, dass das Brennschneiden im Freien ohne Absaugung und Abgasreinigung in der Regel vermieden und nur in begründeten Einzelfällen gestattet werden kann. Im Übrigen kann es in Einzelfällen (zum Beispiel bei nicht stationär durchführbarem Brennschneiden) unverhältnismäßig sein, Abgasfassungseinrichtung und Ab-

gasreinigungseinrichtungen zu fordern.

Ferner dürfte es vertretbar sein, bei Brennschneid Tätigkeiten in geringem Umfang eine Absaugung mit Speicherfilter zu fordern (welcher bei Sättigung ersetzt werden muss).

158. Zu Nummer 5.4.8.9.1 Abschnitt Gesamtstaub Satz 2 - neu -

In Nummer 5.4.8.9.1 ist dem Abschnitt Gesamtstaub folgender Satz anzufügen:

„Falls kein Gewebefilter eingesetzt werden kann, dürfen abweichend hiervon die staubförmigen Emissionen im gereinigten Abgas die Massenkonzentration 10 mg/m<sup>3</sup> nicht überschreiten.“

Begründung:

Die Zulassung einer erhöhten Massenkonzentration von 10 mg/m<sup>3</sup> für staubförmige Emissionen ist in der Vorlage nur für Altanlagen vorgesehen. Nach BVT 25 Fußnote 1 der BVT-Schlussfolgerungen für die Abfallbehandlung (Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1147 der Kommission vom 10. August 2018) ist eine Begrenzung für staubförmige Emissionen von 10 mg/m<sup>3</sup> zulässig, wenn kein Gewebefilter eingesetzt werden kann. Die vorliegende TA Luft geht somit über eine 1 : 1-Umsetzung der europäischen Vorgaben hinaus. Dies wird durch den neu eingefügten zweiten Satz geheilt. Der höhere Grenzwert von 10 mg/m<sup>3</sup> ist notwendig, da in Schredderanlagen die sogenannten Schredderschüsse (Explosionen im Schredder) nicht ausgeschlossen werden können. Deren Druckwelle kann Gewebefilter zerstören. Die Ausnahme muss somit auch für neue Anlagen gelten.

159. Zu Nummer 5.4.8.11c Satz 2,

Satz 3 - neu -

Nummer 5.4.8.11c ist wie folgt zu ändern:

- a) In Satz 2 sind die Wörter „ , zum Beispiel Wärmedämmplatten,“ zu streichen.
- b) Folgender Satz ist anzufügen:

„Die Vorgaben bezüglich bromierter Flammschutzmittel gemäß Verordnung (EU) 2019/1021 und der Verordnung über die Getrenntsammlung und Überwachung von nicht gefährlichen Abfällen mit persistenten organischen Schadstoffen sind zu beachten.“

Begründung:

Bei den sonstigen FCKW-/HFCKW-/HFKW-haltigen Abfällen handelt es sich zum Beispiel um Wärmedämmplatten (aus expandiertem Polystyrol (EPS) oder extrudiertem Polystyrol (XPS)) aus dem Baubereich, die bis zu 15 000 mg/kg des bromierten Flammschutzmittels Hexabromcyclododecan (HBCD) enthalten (können). Eine Verwertung von HBCD-haltigen Abfällen (> 1 000 mg/kg) in Anlagen der Nummer 5.4.8.11 widerspricht den Anforderungen gemäß Artikel 7 in Verbindung mit Anhang IV und V der Verordnung (EU) 2019/1021.

160. Zu Nummer 5.4.8.11c Abschnitt Bauliche und Betriebliche AnforderungenBuchstabe a,Buchstabe b Satz 1 und Satz 4,Buchstabe c Satz 1 und Satz 2 einleitender Satzteil und  
zweiter Spiegelstrich

In Nummer 5.4.8.11c sind im Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen in Buchstabe a, Buchstabe b Satz 1 und 4 sowie Buchstabe c Satz 1, Satz 2 einleitender Satzteil und zweiter Spiegelstrich jeweils die Wörter „soweit technisch und betrieblich möglich“ zu streichen.

Begründung:

Die zu streichenden Formulierungen („soweit technisch und betrieblich/organisatorisch möglich“) kommen in der gesamten TA Luft ausschließlich in diesem Kapitel (Nummer 5.4.8.11c) bei Kühlgeräterecyclinganlagen und sonst bei keiner weiteren Anlagenart vor. Bereits in Nummer 1 der TA Luft ist ausgeführt, dass „Nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß zu beschränken sind“.

Die betroffenen Anforderungen (Buchstaben a bis d) entsprechen alle dem Stand der Technik, ohne deren Einhaltung die Kühlgeräterecyclinganlagen nicht genehmigungsfähig wären (4. BImSchV). Durch konkrete quantitative Vorgaben (zum Beispiel Grenzwerte gemäß DIN EN 50625-2-3) oder detaillierte, technische Anforderungen (zum Beispiel Schleusenkammer, Aktivkohlefilter) in den nachfolgenden Buchstaben des Kapitels werden die technischen und betrieblichen Möglichkeiten substantiell beschrieben.

161. Zu Nummer 5.4.8.11c Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen  
Buchstabe d Satz 1

In Nummer 5.4.8.11c ist im Abschnitt „Bauliche und betriebliche Anforderungen“ Buchstabe d Satz 1 wie folgt zu fassen:

„Die kälte- und treibmittelhaltigen Prozessgase sind an allen emissionsrelevan-

ten Entstehungsstellen (zum Beispiel beim Leeren der Kältekreisläufe, aus der Zerkleinerung oder bei der Konfektionierung von Isolationsmaterial) vollständig zu erfassen und einer Prozessgasbehandlung zuzuführen.“

Begründung:

Der Antrag stellt das Gewollte klar und entfernt eine missverständliche Darstellung.

162. Zu Nummer 5.4.8.12-14 nach der Überschrift Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen - neu -

In Nummer 5.4.8.12-14 ist nach der Überschrift folgender Abschnitt einzufügen:

„Bauliche und Betriebliche Anforderungen

Bei zu Verwehungen neigenden Materialien wie zum Beispiel Kunststofffolien sind Verwehungen durch geeignete Maßnahmen wie zum Beispiel Verpressung in folierte Ballen zu minimieren.“

Begründung:

Aufgrund von Erfahrungen aus dem Vollzug soll zur Minimierung von Verwehungen die Maßnahme berücksichtigt werden. Dieser Sachverhalt ist bisher nicht erwähnt.

163. Zu Nummer 5.4.8.12.3 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Absatz 3

In Nummer 5.4.8.12.3 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen ist Absatz 3 wie folgt zu ändern:

- a) Nach dem Wort „Anforderungen“ sind die Wörter „an die Lagerung“ einzufügen.
- b) Die Angabe „4085“ ist durch die Angabe „4085-1“ zu ersetzen.

Begründung:

Die Richtlinie VDI 4085-1 trägt den Titel „Planung, Errichtung und Betrieb von Schrottplätzen - Anlagen und Einrichtungen zum Umschlagen, Lagern und Behandeln von Schrotten und anderen Materialien.“ Sie beschreibt umfassend

Aspekte des Schrottplatzbetriebs, nicht nur der Lagerung. Die Nummer 5.4.8.12.3 der vorliegenden TA Luft beschreibt die Anforderungen an „Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Eisen- oder Nichteisenschrotten ...“. Für diese Thematik sind nur die Teile der VDI 4085-1 relevant, welche die Lagerung betreffen. Die VDI 4085-2 betrifft nicht den Betrieb eines Schrottplatzes, sondern den Bericht über den Ausgangszustand bei der Errichtung desselben. Daher ist die Präzisierung auf die VDI 4085-1 notwendig.

164. Zu Nummer 5.4.8.14 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Satz 3

In Nummer 5.4.8.14 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen ist Satz 3 zu streichen.

Begründung:

Bei diesen Langzeitlagern handelt es sich hauptsächlich um die Lagerung von Bodenaushub oder Erdstoffen, die nach einer Baumaßnahme durch Rückführung wiederverwendet werden. Für diese Langzeitlager sind keine geeigneten Abgasreinigungsanlagen bekannt.

Die bisherigen baulichen und betrieblichen Anforderungen sind ausreichend.

165. Zu Nummer 5.4.9.2 Abschnitt Altanlagen Unterabschnitt Gasförmige Emissionen Satz 4 - neu -

In Nummer 5.4.9.2 ist im Abschnitt Altanlagen dem Unterabschnitt Gasförmige Emissionen folgender Satz anzufügen:

„Die Anforderungen der Nummer 5.2.6.7 Absatz 6 sind für Lageranlagen von Gasöl mit der Kennzeichnung H351 sowie für Dieselkraftstoff nach § 4 der 10. BImSchV, Heizöle nach DIN 51603 Teil 1 (Ausgabe März 2017) und gleichartige Produkte im Zuge anstehender Wartungsarbeiten umzusetzen und spätestens bis zum 31. Dezember 2036 einzuhalten.“

Begründung:

Es ist unverhältnismäßig die Tanks binnen 5 Jahren neu zu streichen, wenn die Anstriche noch in Ordnung sind. Es kommt selten vor, dass ein Tank vollständig neu gestrichen wird. Üblich sind Ausbesserungen schadhafter Stellen. Daher soll für die Anforderung eine lange Übergangsfrist vorgesehen werden.

Zum Gasöl zählen unter anderem bestimmte Vorprodukte von Mitteldestillaten sowie Dieselkraftstoff, Heizöl EL nicht jedoch Benzin.

166. Zu Nummer 5.4.9.36 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe a Satz 1

In Nummer 5.4.9.36 sind im Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen in Buchstabe a Satz 1 die Wörter „Ausgabe Januar 2006“ durch die Wörter „Ausgabe September 2015“ zu ersetzen.

Begründung:

Aktualisierung des Verweises.

167. Zu Nummer 5.4.9.36 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe b Satz 1

In Nummer 5.4.9.36 ist im Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe b Satz 1 wie folgt zu ändern:

- a) Die Wörter „nach der Verweilzeit im technisch dichten System“ sind durch die Wörter „ , die die Anforderungen an eine nicht technisch dichte Lagerung nach der Nummer 5.4.1.15 Buchstabe j erfüllen,“ zu ersetzen.
- b) Das Wort „Folie“ ist durch das Wort „Membran“ zu ersetzen.

Begründung:

Nicht die Einhaltung einer Mindestverweilzeit, sondern die Einhaltung der Anforderungen nach Nummer 5.4.1.15 Buchstabe j; ist die entscheidende zu erfüllende Voraussetzung für eine anschließende nicht technisch dicht ausgeführte Lagerung flüssiger Gärreste.

168. Zu Nummer 5.4.9.36 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe b Satz 1a - neu -

In Nummer 5.4.9.36 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe b ist nach Satz 1 folgender Satz einzufügen:

„Strohabdeckungen und Schwimmschichten erfüllen diese Anforderung nicht.“

Begründung:

Die Klarstellung soll Vollzugsprobleme vermeiden. Je nach Quelle kann die Anforderung von einer Schwimmschicht oder Strohabdeckung erfüllt werden oder auch nicht. Deutsche Quellen (KTBL) belegten in der Vergangenheit eine

Minderung in Höhe von 80 vom Hundert, wohingegen Schweizer Quellen (Agroscope Reckenholz) dem widersprachen. Dies lässt erhebliche Vollzugsprobleme erwarten. Der Wirkungsgrad einer Schwimmschicht/Strohabdeckung hängt von deren Qualität ab. Diese ist praktisch nicht zu sichern und nicht zu überprüfen. Andere technische Lösungen, insbesondere Schwimmelemente, ein schwimmender Deckel, kommen in Betracht.

169. Zu Nummer 5.4.9.36 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe b Satz 1a - neu -

In Nummer 5.4.9.36 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe b ist nach Satz 1 folgender Satz einzufügen:

„Als gleichwertige Maßnahmen gelten auch der Lagerung vorgeschaltete technische Aufbereitungsverfahren wie Vakuumverdampfung oder Strippung, die den Gehalt an Ammoniumstickstoff (angegeben als  $\text{NH}_4\text{-N}$  in  $\text{kg/m}^3$  Frischmasse) bezogen auf den Gehalt der Gülle oder des Gärrestes vor der Aufbereitung um mindestens 90 Prozent reduziert haben.“

Begründung:

Mit der Ergänzung soll klargestellt werden, dass geeignete Maßnahmen auch der eigentlichen Lagerung vorgeschaltet sein können.

170. Zu Nummer 5.4.10.15.1a

Nummer 5.4.10.15.1a ist wie folgt zu fassen:

„5.4.10.15.1a Prüfstände mit Verbrennungsmotoren

Für Prüfstände mit Verbrennungsmotoren sollen die Emissionsgrenzwerte und die Anforderungen an die Abgasreinigungseinrichtungen sowie die Anforderungen an die Messung und Überwachung der 44. BImSchV, die in dieser Verordnung für Verbrennungsmotoranlagen festgelegt sind, entsprechend angewendet werden.“

Begründung:

Der Wortlaut der Nummer 5.4.10.15.1a Satz 1 in der TA Luft in der Fassung BR-Drucksache 767/20 verweist auf die Anforderungen der 44. BImSchV. Prüfstände mit und für Verbrennungsmotoren unterliegen jedoch nicht dem Anwendungsbereich der 44. BImSchV (§ 1 Absatz 2 Nummer 15 der 44. BImSchV). Dies führt dazu, dass die 44. BImSchV nicht angewendet werden kann und der Verweis der TA Luft zu einer Regelungslücke führt. Des

Weiteren sind bestimmt Anforderungen, wie z. B. die Registrierung oder die Aggregationsregel für Prüfstände nicht verhältnismäßig.

Daher ist in der TA Luft eine Formulierung zu wählen, die ausschließlich eine entsprechende Anwendung der Emissionsgrenzwerte und der Anforderungen an die Abgasreinigungseinrichtungen sowie die Anforderungen an die Messung und Überwachung der 44. BImSchV fordert.

Da die 44. BImSchV den Stand der Technik widerspiegelt ist Satz 2 der Nummer 5.4.10.15.1a der TA Luft in der Fassung BR-Drucksache 767/20 zu streichen.

171. Zu Nummer 5.4.10.22.1 Abschnitt Mindestabstand Satz 2 - neu -

In Nummer 5.4.10.22.1 ist dem Abschnitt Mindestabstand folgender Satz anzufügen:

„Bei Altanlagen, in denen der Mindestabstand die Grenzen des Betriebsgrundstücks nicht überschreitet, gilt der Mindestabstand als eingehalten, wenn die arbeitsschutzrechtlichen Sicherheits- und Abstandsbestimmungen eingehalten sind.“

Begründung:

Der neu eingeführte Mindestabstand von 100 Metern geht ohne Begründung über die bestehenden Sicherheitsbestimmungen hinaus. Er wird in bestehenden Anlagen auch unter Berücksichtigung der unter Nummer 6.2.3 eingeräumten Sanierungsfrist häufig nicht mit verhältnismäßigem Aufwand einzuhalten sein, insbesondere, wenn bauliche Einrichtungen existieren und keine räumliche Ausweichmöglichkeit besteht sowie aufgrund der Warenbeschaffenheit oder der Importbestimmung im Empfängerland keine Substitution durch alternative Begasungsmittel oder Behandlungsmethoden (zum Beispiel Wärmebehandlung) möglich ist.

Wenn die Gesundheit von Personen außerhalb des Betriebsgrundstücks nicht gefährdet ist, sollte bei Bestandsanlagen die Einhaltung bewährter arbeitsschutzrechtlicher Sicherheits- und Abstandsbestimmungen (Gefahrstoffverordnung, TRGS 512) weiterhin ausreichend sein.

172. Zu Nummer 5.4.10.23a Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Absatz 2 Satz 1

In Nummer 5.4.10.23a Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen ist in Absatz 2 Satz 1 wie folgt zu ändern:

- a) Nach dem Wort „durchgeführt“ ist das Wort „soll“ durch das Wort „hat“ zu ersetzen.

- b) Vor dem Wort „beschaffen“ ist das Wort „zu“ einzufügen.

Begründung:

Die Änderung dient der Klarstellung für den Verwaltungsvollzug. Der Betreiber soll dazu verpflichtet werden, Informationen zusätzlich so weit wie möglich zu beschaffen. Durch die Formulierung „soweit wie möglich“ sind Ausnahmen für atypische Fälle inbegriffen, weshalb es einer „Soll-Regelung“ nicht bedarf.

173. Zu Nummer 5.4.10.23a Abschnitt Sonderregelung Satz 1

In Nummer 5.4.10.23a ist im Abschnitt Sonderregelung am Ende von Satz 1 nach dem Wort „gilt“ das Wort „ergänzend“ einzufügen.

Begründung:

Die Änderung dient der Klarstellung für den Vollzug. In Anlehnung an die aktuelle TA Luft ist anzunehmen, dass hier gewollt ist, dass für die genannten Anlagen und Anlagenteile lediglich abweichende Regelungen für die Emissionen an Organischen Stoffen unter Beibehaltung der sonstigen Regelungen der Nummer 5.4.10.23 getroffen werden.

174. Zu Nummer 5.5.2.1 Absatz 1,  
Absatz 2 Satz 1 einleitender Satzteil,  
Satz 2

Nummer 5.5.2.1 ist wie folgt zu ändern:

- a) In Absatz 1 ist das Wort „muss“ durch das Wort „soll“ zu ersetzen.
- b) Absatz 2 ist wie folgt zu ändern:
- aa) In Satz 1 ist im einleitenden Satzteil das Wort „muss“ durch das Wort „soll“ zu ersetzen und sind die Wörter „in der Regel“ zu streichen.
- bb) In Satz 2 ist das Wort „ist“ durch das Wort „soll“ zu ersetzen und sind die Wörter „zu berechnen“ durch die Wörter „berechnet werden“ zu ersetzen.

Begründung:

Die Anforderungen der Nummer 5.5.2.1 müssen unter Berücksichtigung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes ausgelegt werden können. Deshalb werden in

den Absätzen 1 bis 3 die Muss- und Ist- Bestimmungen durch Soll- Anforderungen ersetzt, um Spielräume für behördliche Ermessensentscheidungen in Einzelfällen zu schaffen, die es auch in der TA Luft 2002 bereits gibt. Um eine ungewollte Erweiterung des geschaffenen Spielraums zu vermeiden, werden die Worte „in der Regel“ gestrichen.

Ziel der Anforderung ist es laut Begründung zu Nummer 5.5, dass die maximale bodennahe Konzentration eines emittierten luftverunreinigenden Stoffes in einer stationären Ausbreitungssituation einen vorgegebenen Wert (den S-Wert) nicht überschreitet. Bei Anlagen mit geringen oder kurzzeitigen Emissionen oder bei großen Abständen zu Immissionsorten kann dies in Einzelfällen auch ohne die vollumfängliche Einhaltung der Anforderungen an die Abgasableitung („ungestörter Abtransport der Abgase mit der freien Luftströmung“ und „ausreichende Verdünnung der Abgase“ i. S. d. VDI 3781 Blatt 4) gewährleistet sein. Die in der Begründung getroffene Aussage „Voraussetzung für die ausreichende Verdünnung der Abgase ist der „ungestörte Abtransport der Abgase mit der freien Luftströmung“, trifft in diesen Fällen nicht zu. Die vollumfängliche Einhaltung würde dann lediglich der Vorsorge über das erforderliche Maß hinaus dienen. Die Durchsetzung entsprechender Anforderungen wären häufig unverhältnismäßig, da bei Einhaltung des S-Werts ein höherer Schornstein keinen relevanten Beitrag zur weiteren Senkung der Belastung liefert und die Schornsteinerhöhung einen erheblichen Aufwand bedeuten kann.

Außerdem ist davon auszugehen, dass an Industriestandorten mit vielen kleinen Quellen die Ableitung der Abgase einzelner Quellen auch aufgrund des Einflusses von Gebäuden und Betriebseinrichtungen nicht entsprechend der VDI 3781, Blatt 4 realisierbar ist. Auch hierfür werden Spielräume für das behördliche Ermessen benötigt.

175. Zu Nummer 5.5.2.1 Absatz 8 - neu -

Der Nummer 5.5.2.1 ist folgender Absatz anzufügen:

„Bei Emissionsquellen mit geringen Emissionsmassenströmen sowie in Fällen, in denen nur innerhalb weniger Stunden aus Sicherheitsgründen Abgase emittiert werden, kann die erforderliche Schornsteinhöhe im Einzelfall festgelegt werden. Dabei sind eine ausreichende Verdünnung und ein ungestörter Abtransport der Abgase mit der freien Luftströmung anzustreben.“

Begründung:

Für Emissionsquellen mit geringen Emissionsmassenströmen oder zeitlich untergeordneter Emissionsdauer müssen aus Gründen der Verhältnismäßigkeit von der Nummer 5.5.2.1 abweichende Regelungen für die Abgasableitung möglich sein. Solche kleinen Emissionsquellen finden sich in vielen Anlagen in großer Vielzahl (zum Beispiel Zement- und Kalkwerke, Raffinerien, Chemieanlagen, etc.).

Entsprechend dem Begründungstext zu Nummer 5.5 der vorliegenden TA Luft kommen Ausnahmen von den Anforderungen der Nummer 5.5.2 (Ableitung von Abgasen über Schornsteine) in Bagatellfällen in Betracht. Nach dem Begründungstext sind „gemäß Nummer 4.6.1.1 Absatz 1 Buchstabe b) nicht nach Nummer 5.5 abgeleitete Emissionen unter bestimmten Voraussetzungen mit der TA Luft vereinbar.“ Diese Emissionen werden als „diffuse Emissionen“ bezeichnet, worunter auch gefasste Emissionsquellen verstanden werden, deren Ableitung nicht den Anforderungen der Nummer 5.5.2 genügen. Die TA Luft eröffnet in der vorliegenden Fassung jedoch keine Ausnahmemöglichkeiten für solche Quellen bzw. schließt diese sogar aus.

Mit der vorgeschlagenen Änderung werden die nötigen Ausnahmemöglichkeiten geschaffen, die sich an der TA Luft 2002 anlehnen.

176. Zu Nummer 5.5.2.2 Absatz 6 - neu -

Der Nummer 5.5.2.2 ist folgender Absatz anzufügen:

„Bei Verbrennungsmotoren sind die Emissionen an Methan als Bestandteil der organischen Stoffe im Abgas, angegeben als Gesamtkohlenstoff, nicht für die Bestimmung der Schornsteinhöhe zu berücksichtigen.“

Begründung:

Verbrennungsmotoren dürfen ab dem 1. Januar 2025 bestimmte Massenkonzentrationen an organischen Stoffen im Abgas, angegeben als Gesamtkohlenstoff, nicht überschreiten. Bei einer Berücksichtigung des Methan-Schlupfes im Gesamtkohlenstoff würde dieser oftmals zum maßgeblichen Parameter für die Schornsteinhöhenbestimmungen bei Verbrennungsmotoranlagen werden und folglich zu unverhältnismäßig hohen Schornsteinen führen, ohne dass dies aus Emissions- und Immissionsschutzsicht zu begründen ist. Daher hat die Ad-hoc-Arbeitsgruppe 44. BImSchV vorgeschlagen, Methan von der Schornsteinhöhenbestimmung auszuschließen. Dies ist im jetzigen Stand TA Luft 2020 noch nicht berücksichtigt worden bzw. im Kontext nicht erkennbar.

177. Zu Nummer 5.5.2.3 Absatz 5 zweiter Halbsatz

In Nummer 5.5.2.3 Absatz 5 zweiter Halbsatz sind die Wörter „so ist die Schornsteinhöhe so weit zu erhöhen“ durch die Wörter „soll die Schornsteinhöhe so weit erhöht werden“ zu ersetzen.

Begründung:

In bestimmten Einzelfällen, wie z. B. bei in engen Tälern gelegenen Anlagen oder bei Steinbrüchen mit Brech- und Klassieranlagen, kann es infolge der Formulierung „ist“, die kein behördliches Ermessen zulässt, aufgrund der um-

liegenden Geländestruktur im Ergebnis zur Berechnung unverhältnismäßig hoher Schornsteine kommen. Daher sollte hier zumindest ein eingeschränktes behördliches Ermessen zugelassen werden, um unter Berücksichtigung der jeweiligen Gegebenheiten im Einzelfall die angemessene Schornsteinhöhe festlegen zu können.

178. Zu Nummer 6.1.2 Buchstabe a

In Nummer 6.1.2 Buchstabe a sind die Wörter „für Menschen dauerhaft zugänglichen Ort“ durch das Wort „Beurteilungspunkt“ zu ersetzen.

Begründung:

Durch die Änderung wird klargestellt, dass bei der Prüfung der Eingriffsvoraussetzungen für eine nachträgliche Anordnung die gleichen Kriterien wie für die Erteilung einer Genehmigung herangezogen werden.

179. Zu Nummer 6.1.2 Buchstabe b

In Nummer 6.1.2 Buchstabe b sind nach den Wörtern „erheblichen Belästigungen“ die Wörter „oder erheblichen Nachteilen“ einzufügen.

Begründung:

Die Nummer 4.3.1 dient ausweislich ihres Titels („Schutz vor erheblichen Belästigungen oder erheblichen Nachteilen durch Staubbiederschlag“) nicht nur dem Schutz vor erheblichen Belästigungen, sondern auch dem Schutz vor erheblichen Nachteilen.

180. Zu Nummer 6.1.2 Satz 2 - neu -

Der Nummer 6.1.2 ist folgender Satz anzufügen:

„Eine nachträgliche Anordnung zum Schutz vor erheblichen Belästigungen durch Gerüche soll bei Altanlagen nicht getroffen werden, wenn sich eine Überschreitung der Immissionswerte für Gerüche aus einer erstmaligen Anwendung der tierartspezifischen Gewichtungsfaktoren aus Tabelle 24 ergibt und der maßgebliche Immissionswert um weniger als 0,05 überschritten wird.“

Begründung:

In einigen Ländern wurden für die Zulassungsverfahren bisher andere tierartspezifische Gewichtungsfaktoren als in Tabelle 24 angegeben verwendet.

Die Unterschiede beruhen insbesondere auf einer unterschiedlichen Bewertung der wissenschaftlichen Untersuchungen. Um die Nachbarschaft keinen unzumutbaren Belästigungen auszusetzen, wird die Überschreitung der Immissionswerte auf 5 Prozent der Jahresstunden als Geruchsstunden begrenzt.

181. Zu Nummer 6.2.3.3 Satz 2

In Nummer 6.2.3.3 Satz 2 ist die Angabe „6. Februar 2020“ durch die Wörter „[einsetzen: Zeitpunkt nach Inkrafttreten der AVV]“ zu ersetzen.

Begründung:

Die bisherige Regelung, die eine Einhaltung der Anforderungen an die Emission an Formaldehyd ab dem 6. Februar 2020 vorsieht, würde eine Frist für die Einhaltung der Anforderungen setzen, die vor dem Inkrafttreten der AVV läge.

182. Zu Anhang 1 vor Tabelle 11 Absatz 4a - neu -

In Anhang 1 ist vor Tabelle 11 folgender Absatz einzufügen:

„Die benötigten Immissionskenngrößen sollen nach Nummer 4.6 der TA Luft bestimmt werden, wobei die Vorgaben nach Nummer 4.1 Absatz 4 Satz 1 der TA Luft analog anzuwenden sind. Die Regelungen für die Bagatellmassenströme der Nummer 4.6.1.1 der TA Luft sind dabei anzuwenden. Für Ammoniakemissionen beträgt der entsprechende Bagatellmassenstrom unabhängig von den Ableitbedingungen 0,1 kg/h NH<sub>3</sub>. Der NH<sub>3</sub>-Bagatellmassenstrom dient der Konkretisierung der Kausalität zwischen Anlagenbetrieb und schädlichen Umwelteinwirkungen, da die Ableitung der NH<sub>3</sub>-Emissionen häufig bodennah erfolgt, wird auf eine Differenzierung nach Art der Ableitung verzichtet.“

Begründung:

Analog Anhang 9 muss auch Anhang 1 eine Bagatellregelung enthalten, um die Verhältnismäßigkeit des Prüfaufwandes im Bezug zur Schadwirkung vorab zu definieren. Ansonsten müssten in vielen Fällen selbst bei geringfügigen Emissionen aufwendige Sonderfallprüfungen durchgeführt werden. Der Massenstrom von 0,1 kg/h NH<sub>3</sub> entspricht zum Beispiel einer Rinderanlage mit maximal 60 Tierplätzen im Liegeboxenlaufstall. Damit ist auch gewährleistet, dass zukünftig die gesellschaftlich gewünschte Umstellung von Anbindehaltung in tierfreundliche Laufställe bei kleinen Bestandsgrößen ohne großen Prüfaufwand durchgeführt werden kann.

183. Zu Anhang 1 Tabelle 11 Fußnotentext Satz 3 - neu -

In Anhang 1 Tabelle 11 ist dem Fußnotentext folgender Satz anzufügen:

„Neue wissenschaftliche Erkenntnisse dürfen verwendet werden.“

Begründung:

Zur Ermittlung von Emissionsfaktoren werden derzeit verschiedene Forschungsvorhaben durchgeführt. Die Ergebnisse sollen berücksichtigt werden können.

184. Zu Anhang 2 Nummer 3 Absatz 3 Satz 2

In Anhang 2 Nummer 3 sind in Absatz 3 Satz 2 nach den Wörtern „Tabelle 13“ die Wörter „(VDI 3782 Blatt 5, April 2006)“ einzufügen.

Folgeänderung:

In Anhang 2 Nummer 3 sind in der Überschrift von Tabelle 13 nach den Wörtern „Auswaschparameter für Gase“ die Wörter „(VDI 3782 Blatt 5, April 2006)“ einzufügen.

Begründung:

Die in Tabelle 13 genannten Auswaschparameter für Gase basieren auf der VDI-Richtlinie 3782 Blatt 5 (April 2006) „Umweltmeteorologie - Atmosphärische Ausbreitungsmodelle - Depositionsparameter“. Zur Nachvollziehbarkeit der verwendeten Daten und Parameter ist auf die entsprechende Literaturquelle zu verweisen.

185. Zu Anhang 2 Nummer 9.8 - neu -

In Anhang 2 ist nach der Nummer 9.7 folgende Nummer 9.8 einzufügen:

„9.8 Lokale Kaltluft

In Gebieten, in denen Einflüsse von lokalen Windsystemen oder anderen meteorologischen Besonderheiten, insbesondere Kaltluftabflüsse zu erwarten sind, sind diese Einflüsse zu prüfen und gegebenenfalls zu berücksichtigen (VDI 3787 Blatt 5, Dezember 2003). Die Berücksichtigung von Kaltluftabflüssen oder lokalen Windsystemen ist in der Immissionsprognose zu dokumentieren.

Fallbezogen ist zu prüfen, ob einfache Verfahren, wie Abschätzungen oder Screening-Verfahren ausreichen oder ob die Kaltluftabflüsse auf komplexere Weise durch Einbeziehung in die Ausbreitungsrechnung berücksichtigt werden müssen.“

Folgeänderung:

In Anhang 2 ist in der Inhaltsübersicht nach Nummer „9.7 Niederschlagsintensität“ die Nummer „9.8 Lokale Kaltluft“ einzufügen.

Begründung:

In stärker topografisch gegliedertem Gelände führen Kaltluftabflüsse häufig zu relevanten Immissionsbeiträgen. Vor allem auch bei nachts emittierenden Anlagen mit niedrigen Schornsteinen oder relevanten diffusen Quellen, wie z. B. Tierhaltungsbetriebe oder Biogasanlagen im Außenbereich oder in Dorfbereichen, sind sie oft Ursache von Beschwerdesituationen nach Genehmigung und Bau der Anlage. Kaltluftabflüsse müssen bei der Modellierung gesondert betrachtet werden. Daher werden diese zum jetzigen Zeitpunkt in den Immissionsprognosen oft außer Acht gelassen oder finden keine ausreichende Berücksichtigung. Um eine realitätsnahe Abschätzung der tatsächlich zu erwartenden Immissionssituation zu erhalten, ist die Berücksichtigung der Kaltluftabflüsse oder lokaler Windsysteme bei entsprechenden Ausprägungen immanent für die Beurteilung der Genehmigungssituation. Eine Übersicht zur Thematik „Lokale Kaltluft“ beschreibt die VDI-Richtlinie 3787 „Umweltmeteorologie – Lokale Kaltluft“, Dezember 2003.

186. Zu Anhang 5 (Tabelle 20: VDI-Richtlinien und Normen zur Emissionsmesstechnik, Spalte 3 und 4)

In Anhang 5 sind in der Tabelle 20 die in Spalte 3 und 4 in Bezug genommenen Normen und Richtlinien konkret zu bezeichnen.

Begründung:

In Anhang 5, Tabelle 20, Spalte 4, ist klarzustellen, ob es sich um eine DIN-Norm oder um eine DIN EN-Norm handelt, die Bezeichnung DIN/EN in der Überschrift lässt in den jeweiligen Zeilen die zutreffende Zuordnung nicht erkennen.

Auch hinsichtlich der VDI-Richtlinien in Anhang 5, Tabelle 20, Spalte 3, ist aufgrund der Umstellung der Benennung der Richtlinien im VDI, unter anderem VDI MT, VDI EE, die erforderliche Präzisierung der genauen Benennung der Richtlinien zu prüfen und gegebenenfalls zu korrigieren, damit zweifelsfrei die gewollte Inbezugnahme erkennbar ist.

187. Zu Anhang 5 Tabelle 20 Zeile Anforderung an Prüfstellen - Messberichte Spalte 4 VDI-Richtlinien - Richtlinie/Norm

In Anhang 5 Tabelle 20 Zeile „Anforderung an Prüfstellen – Messberichte“ ist in Spalte 4 „VDI-Richtlinien – Richtlinie/Norm“ die Angabe „4220 Bl. 1“ durch die Angabe „4220 Bl. 2“ zu ersetzen.

Begründung:

Redaktionelle Anpassung zur Klarstellung des Gewollten.

Die im Anhang 5 Tabelle 20 genannte Richtlinie VDI 4220 Blatt 1 (Ausgabe November 2018) regelt nur die allgemeinen Anforderungen an Prüfstellen. Die maßgeblichen Vorgaben zu den Messberichten sind aber in der Richtlinie VDI 4220 Blatt 2 geregelt. Aus diesem Grund ist im Anhang 5 in der Zeile „Anforderung an Prüfstellen – Messberichte“ die VDI 4220 Blatt 1 durch die VDI 4220 Blatt 2 zu ersetzen.

188. Zu Anhang 6 Tabelle 21 Zeile „Für Stoffe der Nummer 5.2.5 der TA Luft“ erster Gliederungspunkt „Gesamtkohlenstoff“ Spalte 2 Fußnote - neu -

In Anhang 6 Tabelle 21 Zeile „Für Stoffe der Nummer 5.2.5 der TA Luft“ erster Gliederungspunkt „Gesamtkohlenstoff“ ist in Spalte 2 an dem Wert „0,10“ folgende Fußnote anzubringen:

„\* In den Fällen, bei denen sich unverhältnismäßig hohe Schornsteinhöhen ergeben und schädliche Umwelteinwirkungen nicht zu befürchten sind, sind in Bezug auf Gesamtkohlenstoff Sonderregelungen zu treffen.“

Begründung:

Die S-Werte in der Tabelle 21 stehen in Verbindung mit Immissionswerten nach den Nummern 4.1 bis 4.4 TA Luft (Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen).

Die Stoffklasse Gesamtkohlenstoff lässt keine Rückschlüsse auf die Wirkung der jeweils zugrundeliegenden organischen Verbindung zu. Der S-Wert für Gesamtkohlenstoff dient damit der allgemeinen Vorsorge.

Die Festlegung auf einen Wert von 0,10 kann jedoch bei Anlagen gegebenenfalls zu unverhältnismäßig hohen Schornsteinen führen. In diesen Fällen, bei denen sich speziell durch den S-Wert für Gesamtkohlenstoff unverhältnismäßig hohe Schornsteinhöhen ergeben und schädliche Umwelteinwirkungen nicht zu besorgen sind, sind geeignete Sonderregelungen unter Berücksichtigung des Vorsorgegrundsatzes zu treffen.

189. Zu Anhang 7 nach der Überschrift „2. Anforderungen an die Begrenzung und Ableitung der Geruchsimmissionen“ Satz 1 - neu -

In Anhang 7 ist nach der Überschrift „2. Anforderungen an die Begrenzung und Ableitung der Geruchsemissionen“ und vor Nummer 2.1. folgender Satz einzufügen:

„Vor Bestimmung der Ableithöhe ist sicherzustellen, dass die Maßnahmen zur Begrenzung der Emissionen dem Stand der Technik entsprechen.“

Begründung:

Klarstellung, dass die nach dem Stand der Technik gegebenen Möglichkeiten zur Minderung von Emissionen auszuschöpfen sind. Es soll vermieden werden, dass die Einhaltung von Immissionswerten ausschließlich durch Erhöhung der Schornsteine erreicht werden kann. Dies entspricht nicht dem heutigen Stand der Technik. Insbesondere für Tierhaltungsanlagen sind die Anforderungen der Nummer 5.5.2 TA Luft anzuwenden.

190. Zu Anhang 7 Nummer 2.1 Absatz 1

In Anhang 7 Nummer 2.1 sind in Absatz 1 nach dem Wort „Beurteilungsfläche“ die Wörter „ , für die Immissionswerte gelten,“ einzufügen.

Begründung:

Klarstellung des Gewollten. Es soll klargestellt werden, dass die Begrenzung von 0,06 für die Ableitung über Schornsteine nur für Flächen gelten soll, für die nach Nummer 3.1 des Anhangs 7 gegebenenfalls in Verbindung mit Nummer 5 des Anhangs 7 Immissionswerte gelten. Gerade bei Tierhaltungsanlagen im Außenbereich könnte sonst eine Außenbereichsfläche ohne besondere Nutzung wie Arbeitsstätte oder Wohnung maßgeblich für die Schornsteinhöhe werden.

191. Zu Anhang 7 Nummer 3.1 Tabelle 22

In Anhang 7 Nummer 3.1 ist Tabelle 22 wie folgt zu fassen:

„Tabelle 22: Immissionswerte für verschiedene Nutzungsgebiete

Wohn-/ Mischgebiete, Kerngebiete mit Wohnen, urbane Gebiete	Gewerbe-/ Industriegebiete, Kerngebiete ohne Wohnen	Dorfgebiete
0,10	0,15	0,15

“

Begründung:

Die bisher in Tabelle 22 zugeordneten Geruchsimmissionswerte umfassen lediglich Wohngebiete, Mischgebiete, Gewerbegebiete, Industriegebiete und Dorfgebiete. Weitere stadtplanerisch bedeutende Baugebiete der Baunutzungsverordnung (BauNVO) fehlen.

Das durch das Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt vom 4. Mai 2017 (BGBl. I 1057) eingeführte Urbane Gebiet (§ 6a BauNVO) ist in Tabelle 22 zusätzlich aufzunehmen. Aufgrund des nutzungsgemischten Charakters des urbanen Gebietes ist eine Zuordnung zur Spalte für Wohn- und Mischgebiete sachgerecht, das heißt ein Geruchsimmissionswert in Höhe von 0,10.

Kerngebiete (§ 7 BauNVO) sind ebenfalls in die Tabelle mit aufzunehmen. Kerngebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von Handelsbetrieben sowie der zentralen Einrichtungen der Wirtschaft, der Verwaltung und der Kultur. Wohnungen sind im Kerngebiet nur ausnahmsweise und nur in untergeordnetem Anteil zulässig. Daher ist für Kerngebiete eine Differenzierung sachgerecht. Sofern im Bebauungsplan die Wohnnutzung im Kerngebiet ausgeschlossen ist, dient das Kerngebiet im Wesentlichen gewerblichen Nutzungen, sodass in diesem Fall auch der Geruchsimmissionswert für Gewerbegebiete zuzuordnen ist.

Falls Wohnnutzungen im Kerngebiet gemäß Bebauungsplan zulässig sind, besteht eine höhere Empfindlichkeit und damit Schutzbedürftigkeit des Baugebietes, sodass in diesem Fall der Geruchsimmissionswert für Wohn- und Mischgebiete angemessen ist.

192. Zu Anhang 7 Nummer 3.1 Absatz 1a - neu -

In Anhang 7 Nummer 3.1 ist nach Tabelle 22 folgender Absatz einzufügen:

„Der Immissionswert von 0,15 für Gewerbe- und Industriegebiete bezieht sich auf Wohnnutzung im Gewerbe- bzw. Industriegebiet (beispielsweise Betriebsinhaberinnen und Betriebsinhaber, die auf dem Firmengelände wohnen). Aber auch Beschäftigte eines anderen Betriebes sind Nachbarinnen und Nachbarn mit einem Schutzanspruch vor erheblichen Belästigungen durch Geruchsimmissionen. Aufgrund der grundsätzlich kürzeren Aufenthaltsdauer (gegebenenfalls auch der Tätigkeitsart) benachbarter Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer können in der Regel höhere Immissionen zumutbar sein. Die Höhe der zumutbaren Immissionen ist im Einzelfall zu beurteilen. Ein Immissionswert von 0,25 soll nicht überschritten werden.“

Begründung:

Klarstellung des Gewollten. Grundlage für die Ableitung eines höheren Immissionswertes ist zunächst der Immissionswert von 0,15 für Gewerbe- und Industriegebiete, der auf Untersuchungen zum Expositions-Wirkungs-Zusammenhang zwischen Geruchsbelastung und -belästigung basiert. Dabei wurde die Geruchsbelastung und -belästigung von Anwohnerinnen und Anwohnern, die in der Nähe geruchsemitterender Anlagen wohnen, untersucht. Beschäftigte benachbarter Betriebe wurden in diesen Untersuchungen nicht erfasst. Der zulässige Immissionswert soll jedoch nicht formal durch eine einfache Verhältnisbetrachtung von tatsächlicher Aufenthaltszeit zur Gesamtzeit gebildet werden. Das heißt, man kann z. B. bei einer Arbeitszeit von 8 Stunden pro Tag nicht von einem Immissionswert von 0,45 (d. h. 3-facher Immissionswert für Gewerbegebiete) ausgehen.

193. Zu Anhang 7 Nummer 3.1 Absatz 4 Satz 3

In Anhang 7 Nummer 3.1 sind im Absatz 4 Satz 3 die Wörter „nach Absatz 1“ zu streichen.

Begründung:

Der Bezug auf Absatz 1 stellt einen redaktionellen Fehler dar.

194. Zu Anhang 7 Nummer 3.3 Satz 5 - neu -

In Anhang 7 ist der Nummer 3.3 folgender Satz anzufügen:

„Eine Gesamtzusatzbelastung von 0,02 ist auch bei übermäßiger Kumulation als irrelevant anzusehen.“

Begründung:

Klarstellung des Gewollten. Der Hinweis auf eine zulässige Gesamtzusatzbelastung von 0,02 hat in Verbindung mit Nummer 4.1 der TA Luft lediglich klarstellenden Charakter. Bei einer Gesamtzusatzbelastung von 0,02 ist der Verursacheranteil so gering, dass auch bei übermäßiger Kumulation ein Versagen der Genehmigung nicht gerechtfertigt ist.

195. Zu Anhang 7 Nummer 3.3 Satz 6 - neu -

In Anhang 7 ist der Nummer 3.3 folgender Satz anzufügen:

„Für nicht immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftige Anlagen ist auch

eine negative Zusatzbelastung bei übermäßiger Kumulation irrelevant, sofern die Anforderungen des § 22 Absatz 1 BImSchG eingehalten werden.“

Begründung:

Die Regelung für nicht genehmigungsbedürftige Anlagen, soll im Sinne der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (Urteil v. 27. Juni 2017, Az.: 4 C 3/16) die Weiterentwicklung kleiner Tierhaltungen in Dorfgebieten auch bei hoher Vorbelastung ermöglichen. Der Hinweis auf § 22 Absatz 1 BImSchG verdeutlicht, dass in diesem Fall nach dem Stand der Technik unvermeidbare Geruchsmissionen auf ein Mindestmaß zu beschränken sind. Einer vergleichbaren Regelung für genehmigungsbedürftige Anlagen steht § 6 Absatz 3 BImSchG entgegen.

196. Zu Anhang 7 Nummer 4.2 Absatz 3

In Anhang 7 Nummer 4.2 sind in Absatz 3 die Wörter „rechtlichen und tatsächlichen Betriebsumfang, der ohne weitere Genehmigung möglich ist,“ durch die Wörter „ohne weitere Genehmigungen rechtlich und tatsächlich möglichen Betriebsumfang“ zu ersetzen.

Begründung:

Klarstellung des Gewollten. Es ist auf den rechtlich und tatsächlich möglichen Betriebsumfang abzustellen und nicht auf den Betriebsumfang, der tatsächlich durchgeführt wird - dieser kann z. B. infolge von Absatzschwierigkeiten wesentlich geringer sein als der rechtlich und tatsächlich mögliche Betriebsumfang.

197. Zu Anhang 7 Nummer 4.4 Satz 1 Fußnote - neu -

In Anhang 7 Nummer 4.4 ist in Satz 1 an dem Wort „Vorbelastung“ folgende Fußnote anzubringen:

„\* Bei der Ermittlung der Vorbelastung bleiben Geruchsmissionen, die nach ihrer Herkunft dem Immissionsort zuzurechnen sind, unberücksichtigt.“

Begründung:

Klarstellung des Gewollten. Insbesondere bei Tierhaltern im Außenbereich, die dort privilegiert wohnen, sollen die eigenen Emissionen nicht als Vorbelastung dem Vorhaben eines Nachbarn entgegenstehen.

198. Zu Anhang 7 Nummer 4.6 Tabelle 24 Zeile „Mastschweine“ - neu -

In Anhang 7 Nummer 4.6 ist in Tabelle 24 nach der Zeile „Mastgeflügel (Puten, Masthähnchen)“ die folgende Zeile einzufügen:

”

Mastschweine  (bis zu einer Tierplatzzahl von 500 in qualitätsgesicherten Haltungsverfahren mit Auslauf und Einstreu, die nachweislich dem Tierwohl dienen)	0,65
---	------

“

Begründung:

Derzeit werden Gerüche aus Tierhaltungsanlagen mit Hilfe der sogenannten Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) bewertet. Dabei handelt es sich ursprünglich um eine Empfehlung der Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft Immissionsschutz, die bislang in der überwiegenden Zahl der Länder (z. T. durch Erlass eingeführt oder als Erkenntnisquelle) angewandt wurde.

Zur länderübergreifenden Harmonisierung dieser seit mehr als fast drei Jahrzehnten in der Praxis bewährten Richtlinie, soll diese künftig – mit einigen zusätzlichen Verbesserungen – als Anhang 7 in die TA Luft aufgenommen werden, um auf diesem Wege auch eine erhöhte Rechtssicherheit für Betreiber und Anwohner zu gewährleisten.

Mit Hilfe des dem Anhang 7 zugrundeliegenden Bewertungskonzeptes ist eine differenzierte Betrachtung des Belästigungspotentials der Gerüche unterschiedlicher Tierarten, wie z. B. Mastgeflügel, Mastschweine/Sauen, Rinderhaltung und Pferde, möglich.

Aktuelle Ergebnisse eines Forschungsprojektes des nordrhein-westfälischen Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) zeigen zudem auch deutliche Unterschiede zwischen herkömmlichen und alternativen Tierhaltungsanlagen mit Auslauf als Außenklimareiz bei Mastschweinen (sogenannte Tierwohlställe).

Konkret deuten die nordrhein-westfälischen Ergebnisse signifikant auf ein geringeres Belästigungspotential von Geruchsimmissionen ausgehend von Tierwohlställen – im Vergleich zu konventionellen Haltungsverfahren – hin.

Es wurde seitens des LANUV unter anderem das Belästigungspotential der Gerüche ausgehend von alternativen Mastschweineställen mit Hilfe der Erstellung von Polaritätenprofilen, entsprechend der Richtlinie VDI 3940 Blatt 4, untersucht.

Dabei ergab sich, dass das Belästigungspotential alternativer Handlungsformen

mit Auslauf als Außenklimareiz und Einstreu (Stroh) gegenüber konventionellen Haltungsformen signifikant geringer ist. Bei Ausbildung eines „Schweineklos“ im Auslauf und bei einer schwachen Geruchsintensität fällt das Belästigungspotential sogar deutlich geringer aus. Zudem konnte festgestellt werden, dass eine schwache Intensität bereits in einer Entfernung von ca. 100 bis 150 m zum Stall wahrnehmbar ist.

Um sicherzustellen, dass die von freibelüfteten tierwohlgerechten Mastschweinehöfen verursachten Geruchsimmissionen sachgerecht in Geruchsgutachten bei Genehmigungsverfahren berücksichtigt werden können, ist es daher gerechtfertigt – auf Grundlage der v. g. Ergebnisse – einen immissionsseitigen tierartspezifischen Gewichtungsfaktor für Mastschweine (bis zu einer Tierplatzzahl von 500 in qualitätsgesicherten Haltungsverfahren mit Auslauf und Einstreu, die nachweislich dem Tierwohl dienen) von 0,65 (anstatt ungewichtet 1,0) anzusetzen und diesen neu in Anhang 7, Nummer 4.6, Tabelle 24 aufzunehmen.

199. Zu Anhang 7 Nummer 4.6 Tabelle 24 Zeile „Pferde“ Spalte 1 Fußnote - neu -

In Anhang 7 Nummer 4.6 ist in Tabelle 24 Zeile „Pferde“ Spalte 1 an dem Wort „Pferde“ folgende Fußnote anzubringen:

„\* Ein Mistlager für Pferdemit ist ggf. gesondert zu berücksichtigen.“

Begründung:

Die Änderung dient der Klarstellung. Sie entspricht dem Ergebnis der Herleitung des Gewichtungsfaktors. Bei der Untersuchung waren die Mistlager bei Pferden nicht in der Nähe der Ställe und wurden nicht miterfasst (siehe Kurzbericht Erstellung von Polaritätenprofilen für das Konzept Gestank und Duft für die Tierarten Mastbullen, Pferde und Milchvieh, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, Juni 2017).

200. Zu Anhang 7 Nummer 4.6 Tabelle 24,  
Zeile „Milch-/Mutterschafe“ Spalte 1 und Fußnote - neu -,  
Zeile „Milchziegen“ Spalte 1 und Fußnote - neu -

In Anhang 7 Nummer 4.6 ist die Tabelle 24 wie folgt zu ändern:

a) In der Zeile „Milch-/Mutterschafe“ sind in Spalte 1 nach den Wörtern „Milch-/Mutterschafe“ die Wörter „mit Jungtieren“ einzufügen und in der dahinter folgenden Klammer ist an den Wörtern „bis zu einer Tierplatzzahl“ die folgende Fußnote anzubringen:

„\* Jungtiere bleiben bei der Bestimmung der Tierplatzzahl unberücksichtigt.“

- b) In der Zeile „Milchziegen“ sind in Spalte 1 nach dem Wort „Milchziegen“ die Wörter „mit Jungtieren“ einzufügen und in der dahinter folgenden Klammer ist an den Wörtern „bis zu einer Tierplatzzahl“ die folgende Fußnote anzubringen:

„\* Jungtiere bleiben bei der Bestimmung der Tierplatzzahl unberücksichtigt.“

Begründung:

Der tierartspezifische Gewichtungsfaktor gilt auch für die Jungtiere von Milchziegen, Milch- und Mutterschafen die in der Praxis zusammengehalten werden (siehe Kurzbericht Erstellung von Polaritätenprofilen für das Konzept Gestank und Duft für die Tierarten Mastbullen, Pferde und Milchvieh, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, Juni 2017). Daher ist für sie auch ein einheitlicher tierartspezifischer Gewichtungsfaktor anzuwenden. Bei der Begrenzung der Tierplatzzahl bleiben die Jungtiere unberücksichtigt. Dies ist aus dem Umfang der Betriebe (Tierplatzzahlen), die Basis der Untersuchung für die Ableitung der tierartspezifischen Gewichtungsfaktoren für Milchziegen, Milch- und Mutterschafe waren (siehe o. g. Bericht), begründet.

Definition Jungtiere:

Milch-/Mutterschafe:

Unter Jungtieren sind Lämmer zu verstehen. Als Lamm werden Tiere bis zu einem Alter von einem Jahr bezeichnet.

Milchziegen:

Unter Jungtieren sind nicht geschlechtsreife weibliche Ziegen (Zicklein) zu verstehen. Ziegen werden ab vier bis fünf Monaten geschlechtsreif.

201. Zu Anhang 7 Nummer 5 Absatz 1 Buchstabe a

In Anhang 7 Nummer 5 Absatz 1 Buchstabe a ist das Wort „besonderen“ zu streichen.

Begründung:

Das unbestimmte Attribut einer „besonderen“ Ortsüblichkeit erhöht unnötig die Hürden für sachgerechte Lösungen vor Ort und kann durch die Unbestimmtheit das Risiko von Streitigkeiten der Beteiligten vergrößern.

202. Zu Anhang 7 Nummer 5 Absatz 1 Buchstabe a

In Anhang 7 Nummer 5 Absatz 1 Buchstabe a ist das Wort „erhöhten“ zu streichen.

Begründung:

Das unbestimmte Attribut einer „erhöhten“ Bereitschaft zur gegenseitigen Rücksichtnahme erhöht unnötig die Hürden für sachgerechte Lösungen vor Ort und kann durch die Unbestimmtheit das Risiko von Streitigkeiten der Beteiligten vergrößern.

203. Zu Anhang 8 Satz 2

In Anhang 8 Satz 2 sind die Wörter „ 0,3 kg Schwefel“ durch die Wörter „0,04 keq Säureäquivalente“ zu ersetzen.

Begründung:

In Anhang 8 (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung) sollte hinsichtlich der FFH-Gebiete anstatt auf Schwefel auf Säureäquivalente Bezug genommen werden und somit eine Unterscheidung zwischen eutrophierenden und versauernden Eigenschaften vorgenommen werden. Wenn für die Erfassung der Versauerung eine Abstimmung nur auf Schwefel erfolgen würde, werden gegebenenfalls nicht alle versauernden Wirkungen erfasst. Durch die Referenzierung auf Säureäquivalente hinsichtlich der Irrelevanz-Schwelle könnten hingegen alle versauernden Wirkungen erfasst und komprimiert in einem Wert angegeben werden. Die Verwendung eines Wertes gemessen in Säureäquivalente zur Festlegung des Abschneidekriteriums für die Versauerung anstatt von Schwefel ist darüber hinaus in der Praxis üblich. Um einen unnötigen Mehraufwand durch eine Umstellung zu vermeiden, sollte diese Praxis fortgesetzt werden.

204. Zu Anhang 9 Absatz 3 Satz 1

In Anhang 9 ist in Absatz 3 Satz 1 das Wort „erheblichem“ durch das Wort „relevantem“ zu ersetzen.

Begründung:

Angleichung an den in der TA Luft üblichen Sprachgebrauch, auch mit Blick auf Nummer 6.1.2.

205. Zu Anhang 10 Absatz 4 - neu -

Dem Anhang 10 ist folgender Absatz anzufügen:

„Anerkennung gleichwertiger Nachweise

Entsprechen nach dem Düngerecht erforderliche Aufzeichnungen und Bilanzen den beschriebenen Anforderungen an die Dokumentation und Massenbilanzierung, sind sie als Nachweis anzuerkennen.“

Begründung:

Die in der TA Luft vorgesehene Massenbilanzierung zum Nachweis der einzuhaltenden Nährstoffausscheidungen orientiert sich an den von der DLG vorgesehenen Tabellen und Berechnungssätzen, die auch im Düngerecht angewendet werden (siehe amtliche Begründung zu Nummer 5.4.7.1 Buchstabe j „Messung und Überwachung“). Zur Verwaltungsvereinfachung und Vermeidung von Doppelarbeit auf den Betrieben soll daher klarstellend geregelt werden, dass vorhandene Unterlagen und Bilanzen aus dem Düngerecht als Nachweis anzuerkennen sind.

206. Zu Anhang 11 Satz 1 - neu -

In Anhang 11 ist nach der Überschrift und vor den Wörtern „Teil 1 Schweine“ folgender Satz einzufügen:

„Von den in diesem Anhang enthaltenen Emissionsfaktoren kann abgewichen werden, wenn in wissenschaftlichen Untersuchungen andere Emissionsfaktoren hergeleitet worden sind.“

Begründung:

Zu Emissionsminderungstechniken und neueren Stallkonzepten finden derzeit Forschungen statt, die bei den Emissionsfaktoren zu abweichenden Erkenntnissen führen können. Nach Abschluss der Forschungsvorhaben sollen die Ergebnisse in den Vollzug einfließen können.

207. Zu Anhang 11 Teil 2 Geflügel Tabelle 28 Minderungstechniken Geflügel Kopfzeile Spalte 1 Zeile 1 Fußnote - neu -

Im Anhang 11 ist in Teil 2 Geflügel in der Tabelle 28 Minderungstechniken Geflügel in der Kopfzeile Spalte 1 Zeile 1 an dem Wort „Minderungstechnik“ folgende Fußnote anzubringen:

„\* Die hier aufgeführten Techniken sind nicht abschließend. Gleichwertige, qualitätsgesicherte Maßnahmen können angewendet werden.“

Begründung:

Dieser Passus fehlt unter der besagten Tabelle im Gegensatz zu den Tabellen Minderungstechniken für die Schweinehaltung und die Schweinezucht. Die aufgeführten Techniken sind hier ebenfalls nicht abschließend. Gleichwertige, qualitätsgesicherte Maßnahmen sollen auch angewendet werden können. Eine Bund-Länder-Arbeitsgruppe erarbeitet derzeit eine unterstützende Vollzugshilfe.

B

E n t s c h l i e ß u n g

1. a) Der Bundesrat stellt fest, dass mit der TA Luft der Durchführungsbeschluss 2017/302/EU der Kommission zu den Schlussfolgerungen über die besten verfügbaren Techniken (BVT) in nationales Recht umgesetzt werden soll und die hierfür geltende Umsetzungsfrist (21. Februar 2021) zu berücksichtigen ist. Sie wurde für große Anlagen der Tierhaltung (IED-Anlagen) in die Übergangs- und Sonderregelungen der Nummer 5.4.7.1 der TA Luft übernommen und gilt bei der Umsetzung der Vorgaben für eine am Energie- und Nährstoffbedarf der Tiere angepasste Fütterung (Nummer 5.4.7.1. Buchstabe c sowie im Einzelfall für die Nachrüstung mit einer Abluftreinigungsanlage oder Techniken zur Ammoniakminderung nach Anhang 11 (Nummer 5.4.7.1 Buchstabe h).
- b) Mit Blick auf das voraussichtliche Inkrafttreten der TA Luft stellt der Bundesrat fest, dass es Betrieben, die die Anforderungen nicht bereits erfüllen, faktisch nicht möglich ist, diese Umsetzungsfrist einzuhalten und der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit insoweit nicht hinreichend berücksichtigt ist.
- c) Der Bundesrat sieht daher mit Sorge, dass Tierhaltungsbetriebe ohne eigenes Verschulden Gefahr laufen, Ställe im Konflikt mit europarechtlichen Vorgaben zu betreiben, weil sie nicht in der Lage sind, notwendige organisatorische und betriebliche Maßnahmen, aber ggf. auch notwendige bauliche Maßnahmen fristgerecht umsetzen zu können. Daher wird es auch den Behörden nicht möglich sein, die Einhaltung der Anforderungen fristgerecht im Vollzug umzusetzen.
- d) Der Bundesrat bittet daher die Bundesregierung, auf der Grundlage bestehender Regelungen des nationalen Immissionsschutzrechts Wege für zeitlich begrenzte Ausnahmen zu beschreiben und damit einen bundesweit einheitlichen Vollzug sicherzustellen. Der Bundesrat spricht sich dafür aus, dazu die bestehenden Gremienstrukturen des Immissionsschutzes (LAI) zu nutzen und Experten der Landwirtschaft einzubeziehen. Nicht vertreten werden kann, dass der sich aus dem zeitlichen Verlauf des Normgebungsverfahrens ergebende Konflikt mit Fristen zur Umsetzung europarechtlicher

Vorgaben allein auf Ebene des einzelnen Tierhaltungsbetriebs gelöst werden muss.

2. Der Bundesrat stellt fest, dass die TA Luft in der vorliegenden Form einen wichtigen Beitrag zum Ausgleich möglicher Zielkonflikte zwischen Umwelt- und Tierschutz darstellt.
3. Der Bundesrat begrüßt, dass die TA Luft mit der vorliegenden Novelle an den Stand der Technik angepasst wird und dadurch u. a. stickstoffsensitive Ökosysteme deutlich wirksamer vor den Einwirkungen durch gasförmiges Ammoniak geschützt werden.
4. Der Bundesrat erkennt an, dass mehrere Länder über Filtererlasse bereits Regelungen getroffen haben, um Emissionen aus Tierhaltungsanlagen zu reduzieren. Da die Verpflichtungen zur Emissionsreduktion und Erfüllung der nationalen Emissions-Obergrenzen jedoch für die Bundesrepublik als Ganzes bestehen, werden bundesweite Vorgaben begrüßt.
5. Der Bundesrat hält den Ansatz der Bundesregierung für richtig, solchen Tierhaltungsanlagen Ausnahmen von der Filterpflicht zu gewähren, die beispielsweise über die Ermöglichung von Auslauf besonders tiergerechte Haltungsverfahren einsetzen. Dies trägt den gesellschaftlichen Erwartungen an den Umbau der Tierhaltung Rechnung.
6. Der Bundesrat begrüßt die Arbeiten der Ad-hoc Arbeitsgruppe „Immissionsschutz und Tierwohl“ zum Thema „Tiergerechte Außenklimaställe“. Er hält diese für wichtig, um die in der TA Luft ermöglichten Ausnahmen zu konkretisieren. Er betont, dass auch in solchen Tierhaltungsanlagen geeignete Maßnahmen zur Emissionsminderung zu ergreifen sind, die gemäß TA Luft von der Pflicht zum Einbau von Abluftreinigungseinrichtungen befreit sind.
7. Der Bundesrat hält es für erforderlich, dass die in der Empfehlung der Ad-hoc Arbeitsgruppe „Immissionsschutz und Tierwohl“ beschriebenen Kriterien für Haltungsverfahren und -kategorien mit den Kriterien des geplanten staatlichen Tierwohlkennzeichens harmonisiert werden; die Bezugsgrößen müssen die gleichen sein wie die der Tierschutznutztierhaltungsverordnung. Die Bundesregierung wird gebeten, hierfür Sorge zu tragen, damit für Betriebe und Voll-

zugsbehörden vollziehbare Regelungen geschaffen werden, die den gewünschten Umbau zu tierwohlgerechten Ställen befördern. Neben den Kriterien für das Tierwohl in den verschiedenen Haltungsstufen des geplanten staatlichen Tierwohlkennzeichnens sollten auch die baurechtlichen Rahmenbedingungen inklusive brand- und katastrophenschutzrechtlicher Anforderungen angepasst werden mit dem Ziel, Umbauten zu mehr Tierwohl zu ermöglichen. Erst dann werden Betriebe auch in nennenswertem Umfang die im Rahmen des Corona-Konjunkturpakets von 2020 bereit gestellten Fördermittel in Anspruch nehmen.

8. a) Der Bundesrat bittet die Bundesregierung, perspektivisch eine Flexibilisierung der Grenzwertbestimmung zu prüfen. Das derzeitige Grenzwertkonzept der TA Luft in Form von Tages- und Halbstundenmittelwerten steht im Widerspruch zu den heutigen Herausforderungen an flexible Industrieprozesse.
- b) Der Bundesrat gibt zu bedenken, dass sich durch die Energiewende neue Anforderungsprofile an energieintensive Unternehmen ergeben, um das Stromnetz bei starken Stromschwankungen, bedingt durch den steigenden Anteil erneuerbarer Energien, zu stabilisieren. Gemeinsam mit den Netzbetreibern wurde unter anderem die Abschaltung von energieintensiven Unternehmen zu einem sinnvollen Instrument für die Netzstabilisierung entwickelt. Zusätzlich werden weitere Netzdienstleistungen wie die sogenannte Primär- und Sekundärregelleistung zur Stabilisierung der Stromnetze angeboten. Insofern leisten energieintensive Unternehmen einen wichtigen Beitrag zur Sicherung der Energieversorgung und damit zur erfolgreichen Umsetzung der Energiewende.
- c) Durch ein flexibles und systemdienliches Lastmanagement erhöhen oder verringern sich kurzfristig die Emissionen. Belastungsspitzen in Grenzwertnähe sind nicht ausgeschlossen, im Mittel bleibt das Emissionsniveau allerdings erhalten. Vor diesem Hintergrund hält es der Bundesrat für geboten, das bestehende Grenzwertkonzept in Form von Tages- und Halbstundenmittelwerten zu überprüfen. Eine Flexibilisierung der Grenzwerte könnte, ohne das Schutzniveau zu mindern, z. B. in Form von Jahresmittelwerten umgesetzt werden.