

BV Glas-Stellungnahme zum Arbeitsentwurf der TA Luft (Teilentwurf 1 vom 29.05.2015) (4. Fassung, Stand: 28.01.2016)

Der Bundesverband Glasindustrie e.V. (BV Glas) ist die Spitzenorganisation der deutschen Glasindustrie. Er vertritt die wirtschafts- und umweltpolitischen Interessen seiner Mitglieder gegenüber der Politik, der Öffentlichkeit und den Medien. In ihm sind vier Fachgruppen (Behälterglas, Flachglas, Spezialglas sowie Glasbearbeitung und -veredelung) mit über 50 Mitgliedsunternehmen organisiert, die ca. 80 Prozent der Glasproduktion in Deutschland stellen.

Aktuell liegt die TA Luft noch nicht vollständig im Entwurf vor und die Begründungen fehlen noch. Daher möchten wir darauf hinweisen, dass wir uns auch weiterhin Aktualisierungen und Ergänzungen unserer Stellungnahme vorbehalten.

Der vorgelegte Teilentwurf 1 der TA Luft umfasst Anpassungen der Kapitel 1, 2, 3 sowie 5.1 bis 5.4 der TA Luft. Für die Glasindustrie sind insbesondere die Ausführungen unter 5.4.2.8 zu Anlagen zur Herstellung von Glas relevant.

1) Altanlagen-Definition

Unter Ziffer 5.4.2.8 findet sich auf Seite 112 des TA Luft-Entwurfs eine Regelung zu Altanlagen, der wir aufs Schärfste widersprechen:

„Im Falle des Neuaufbaus einer Wanne nach dem Ende der Wannendreisezeit sind die Anforderungen für neu errichtete Anlagen heranzuziehen. Beim Betrieb mehrerer Wannen mit einer gemeinsamen Abgasreinigungseinrichtung gelten diese Anforderungen spätestens nach dem Neuaufbau aller Wannen, die mit dieser Abgasreinigung betrieben werden.“

a) Satz 1

Der Begriff „heranzuziehen“ ist nicht eindeutig und im Umweltrecht auch nicht üblich. Die Verwendung führt auf keinen Fall zu einer Klarstellung der Sachlage. In Gesprächen mit Behördenvertretern hat sich gezeigt, dass die Formulierung auch unterschiedlich verstanden wird und damit zu Verwirrung führt.

Zu weiteren Verwirrungen und Problemen im Vollzug trägt bei, dass die für die TA Luft gewählte Formulierung vom Text in den LAI-Vollzugsempfehlungen vom 12.11.2013 abweicht. Dort heißt es: „Im Falle der Neuausmauerung einer Wanne und sofern die Maßnahme gleichzeitig den Tatbestand des § 4 oder § 16 BImSchG erfüllt, sind die Anforderungen an Neuanlagen heranzuziehen.“ Damit steht für die aktuellen

Genehmigungsverfahren wenigstens fest, dass die Anwendung von Emissionsgrenzwerten für Neuanlagen nur für neu zu errichtende Anlagen oder bei wesentlichen Änderungen von bestehenden Anlagen diskutiert werden soll.

Der Anlagenbegriff ist für die Genehmigung und insbesondere die Änderungsgenehmigung von Anlagen in der Glasindustrie von großer Bedeutung. Bereits seit Jahren gibt es kontroverse Diskussionen zu diesem Thema zwischen Glasunternehmen und Behörden.

In den Genehmigungen zeigt sich ein unterschiedliches Verständnis des Anlagenbegriffs. Während an einigen Standorten die Genehmigung nur eine Schmelzwanne erfasst, gibt es auch Glasunternehmen, bei denen die Genehmigung einen gesamten Standort mit mehreren Wannen umfasst. Auch der Entwurf der TA Luft ist uneinheitlich im Sprachgebrauch zu Anlage: So spricht der Entwurf von Anlagenteilen (Ziffer 5.1.2 erster Absatz), Anlagen (z. B. Ziffer 5.3.2.1 erster Absatz) und der gesamten Anlage (Ziffer 5.1.2 zweiter Absatz).

Die aktuelle Rechtslage stellt sich für uns so dar, dass die Neuzustellung einer Wanne mit feuerfestem Stein-Material im Zuge einer Reparatur im erkalteten Zustand (Kaltreparatur) unter Beibehaltung ihrer Dimensionen und wesentlichen Parameter (insb. Schmelzkapazität) nicht genehmigungsbedürftig, sondern allenfalls anzeigepflichtig ist.

Eine wesentliche Änderung nach § 16 Abs. 1 S. 1 BImSchG liegt vor, wenn durch die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 6 Absatz 1 Nummer 1 erheblich sein können. Die in der Glasindustrie relevanteste Änderung ist die Vergrößerung einer Schmelzwanne oder ihre konzeptionelle Änderung (z. B. Umstellung von rekuperativ auf regenerativ oder Oxy-Fuel). Wann eine solche wesentliche Änderung vorliegt, ist eine Frage, die im Einzelfall mit den örtlichen Behörden zu klären ist.

Die geplante Altanlagenregelung sowohl im Entwurf der TA Luft als auch in den LAI-Vollzugsempfehlungen führt dazu, dass die Genehmigungsbehörden sich veranlasst sehen, im Falle einer Kaltreparatur einer Glasschmelzwanne die Emissionsgrenzwerte für Neuanlagen im Bescheid festzusetzen. Der BV Glas spricht sich gegen dieses Verständnis und Vorgehen aus.

Selbst wenn die Formulierung „heranzuziehen“ auf eine Auseinandersetzung mit den Emissionsgrenzwerten für Neuanlagen abzielt, sind diese nicht ohne weiteres anzuwenden. Dies ergibt sich nicht nur aus dem Wortlaut, sondern auch aus dem umfassend geltenden Grundsatz der Verhältnismäßigkeit. Die Behörden müssen in jedem Fall eine Verhältnismäßigkeitsprüfung bzgl. der einzelnen Emissionsgrenzwerte vornehmen. Insbesondere ist bei der wirtschaftlichen Angemessenheit auf das regionale Umfeld und nicht auf den Gesamtkonzern abzustellen. Alles andere würde zu Wett-

bewerbsverzerrung innerhalb der europäischen Glasindustrie und der Benachteiligung der deutschen Standorte führen.

Forderung:

Diese glasspezifische Interpretation des Altanlagenbegriffs ist zu streichen.

Falls dies nicht erfolgt, ist zumindest eine Klarstellung des Gewollten im Text der TA Luft vorzusehen. Diese sollte deutlich machen, dass eine individuelle Auseinandersetzung mit den einzelnen Emissionsgrenzwerten und eine umfassende Prüfung der Verhältnismäßigkeit für den jeweiligen Standort vorzunehmen ist. Keinesfalls darf der Wortlaut so interpretiert werden können, dass jede Neu-Ausmauerung zur Anwendung von Neuanlagenwerten führt. Dementsprechend wäre die Formulierung aus den LAI-Vollzugsempfehlungen gegenüber der für die TA Luft vorgeschlagenen Formulierung vorzuziehen.

b) Satz 2

Für den Betrieb mehrerer Wannen mit einer gemeinsamen Abgasreinigungseinrichtung sollen diese Anforderungen spätestens nach dem Neubau aller Wannen, die mit dieser Abgasreinigung betrieben werden, gelten. Diese Formulierung führt weder für die Anlagenbetreiber noch für die Behörden zu einer klaren Regelung. Vielmehr sollte deutlich werden, dass erst nach dem Neuaufbau aller Wannen verschärfte Anforderungen für gemeinsame Abgasreinigungsanlagen gelten können.

Forderung:

Sollte die glasspezifische Altanlagenregelung nicht wie gefordert insgesamt entfallen, ist das Wort „spätestens“ zu streichen.

2) Emissionsgrenzwerte für NO_x

Für Altanlagen sieht der Entwurf der TA Luft für alle Glasbranchen eine Absenkung der NO_x-Emissionen für konventionell beheizte Wannen von 800 mg/m³ auf 700 mg/m³ acht Jahre nach Inkrafttreten der TA Luft vor. Konventionell beheizte Neuanlagen sollen einen Grenzwert von 500 mg/m³ einhalten.

Der Grenzwert für Neuanlagen ist mit Primärmaßnahmen nicht einzuhalten. Dies ist insbesondere mit Blick auf die Altanlagenregelung (s.o.) äußerst problematisch, weil dadurch die Gefahr besteht, dass nach einer Kaltreparatur Emissionsgrenzwerte für Neuanlagen gefordert werden. Faktisch würde damit der Zwang zum Bau einer SCR-Anlage festgelegt. Dadurch würden Maßnahmen zur Energieeinsparung, wie interne und externe Wärmenutzungsmaßnahmen, nicht mehr sinnvoll sein.

Beim SCR-Verfahren (Verfahren der selektiven katalytischen Reduktion) werden die Stickstoffoxide im Temperaturbereich von 200 bis 400°C katalytisch mit Hilfe von Ammoniak, Ammoniak- oder Harnstofflösung zu Stickstoff und Wasser reduziert. Auf-

grund der Abgaszusammensetzung bei Glaswannen ist eine Mindesttemperatur von mehr als 300°C erforderlich, um Vergiftung und Verstopfungen des Katalysators zu vermeiden. Eine Nachrüstung der bestehenden Anlagen ist an traditionellen Standorten auf eng begrenztem Gelände in vielen Fällen aus bautechnischen und räumlichen Gründen nicht möglich. Hinzu kommt die Problematik, dass die Anlagen durch die Verwendung von NH₃ ein höheres Gefahrenpotential bekommen und dann der Störfallverordnung unterliegen.

Zur Unterstützung der Argumente in unserer Stellungnahme verweisen wir auf die „Studie zu NO_x-Emissionen im Bereich der Glasindustrie“ von der Hüttentechnischen Vereinigung der deutschen Glasindustrie (HVG) vom 21.09.2015 ([Anlage 1](#)).

Unter ökonomischen Gesichtspunkten würden die Nachrüstungen den Fortbestand einzelner Standorte in Deutschland deutlich in Frage stellen. Die Kosten einer SCR-Anlage hängen von der Größe der Anlage und der damit einhergehenden Menge der zu behandelnden Abgase sowie der angestrebten NO_x-Reduzierung ab. Die Kosten sind anlagenspezifisch. Allgemein lässt sich festhalten, dass SCR-Anlagen hohe Investitionen und mittelmäßig hohe Betriebskosten generieren.

Die Investitionen pro SCR-Anlage betragen ungefähr 1,5 Millionen Euro. Ausgehend von einer Anzahl von ca. 60 nachzurüstenden Anlagen in Deutschland ergeben sich daraus Investitionen von 90 Millionen Euro zzgl. der laufenden Betriebskosten in den Folgejahren.

Unserer Auffassung nach wäre eine Nutzung der Prozesswärme gesamtökologisch und gesamtökonomisch sinnvoller. Dabei kommt einerseits die interne Wärmenutzung durch Gut-/Scherbenvorwärmer und andererseits die externe Wärmenutzung, z. B. durch die örtlichen Stadtwerke, in Betracht.

Neben dem Ziel der Minderung von NO_x-Emissionen ist im Rahmen der Energiewende die effiziente Nutzung von Wärme ein wichtiger Faktor. Dabei muss die jeweilige Genehmigungsbehörde im Rahmen der anlagenspezifischen Verhältnismäßigkeitsprüfung klären, ob der Bau einer SCR-Anlage mit der Möglichkeit der NO_x-Emissionsminderung von 700 mg/m³ (NO_x-Grenzwert für Altanlagen acht Jahre nach Inkrafttreten der TA Luft) auf 500 mg/m³ oder die effektive Nutzung der Prozesswärme für die Umwelt die größeren Vorteile bringt.

Beispielhaft würde die interne bzw. externe Prozesswärmenutzung zu folgender CO₂-Einsparung führen:

Durch die Gutvorwärmung werden ca. 15 % Energie an einer Glasschmelzwanne eingespart. Bezogen auf eine Behälterglaswanne mit einer Schmelzkapazität von 250 t/d und einem Abgasvolumenstrom von 15.000 Nm³/h sind das ca. 4.000 t CO₂ pro Jahr, die weniger freigesetzt, während der Schritt von 700 auf 500 mg/m³ NO_x durch eine SCR-Anlage lediglich ca. 26 t/a an Stickoxiden einsparen würde. Durch die Übertragung der im Abgasstrom enthaltenen Wärme an eine externe Stelle (z.B.

Stadtwerke, Schwimmbäder) können ebenfalls erhebliche CO₂-Mengen eingespart werden.

Die NO_x-Reduzierung führt in der Regel zum Verlust etwa der Hälfte der Energieeinsparung. Dadurch wird die Abwärmenutzung, die an der Schwelle der Wirtschaftlichkeit liegt, unrentabel. NO_x-Reduzierung und Wärmenutzung verfolgen unterschiedliche Ziele und sind zusammen uneffektiv.

Forderung:

Der Emissionsgrenzwert für Neuanlagen ist für Bestandsanlagen, die einer Kaltreparatur unterzogen wurden, nicht einhaltbar. Aus ökonomischen und ökologischen Gründen sprechen wir uns gegen den Zwang zur Nachrüstung der Anlagen mit Sekundärmaßnahmen zur NO_x-Reduktion aus. Im Rahmen der standortbezogenen Verhältnismäßigkeitsprüfung für die Forderung zur Erbauung einer SCR-Anlage sind insbesondere Wärmenutzungsmaßnahmen zu beachten. Diese Möglichkeit sollte im Text der TA Luft aufgezeigt werden.

3) Zu Ziffer 5.2.7.1.3 Reproduktionstoxische Stoffe

Bisher gilt in der TA Luft ein Emissionsminderungsgebot für reproduktionstoxische Stoffe. Im Entwurf der TA Luft ist nun für die Emissionen reproduktionstoxischer Stoffe im Abgas ein Massenstrom von 0,15 g/h und eine Massenkonzentration von 0,05 mg/m³ vorgesehen. Dies würde zu einer erheblichen Verschärfung der bisherigen Rechtslage führen. Ein Grund für diese Verschärfung wird nicht genannt. Vielmehr spricht dagegen, dass reproduktionstoxische Stoffe immer eine Wirkschwelle haben, die hier nicht berücksichtigt wird.

Unter reproduktionstoxische Stoffe fallen seit dem Ablauf der Übergangsfrist zur Neueinstufung von Borverbindungen ab dem 10.12.2010 gemäß der CLP-Verordnung (1272/2008/EG) auch Borsäure, Dibortrioxid und Dinatriumtetraborat (Borax). Für die Herstellung von Borosilikatglas und borhaltigen Fasergläsern ist der Einsatz dieser Stoffe zwingend erforderlich. Borosilikatgläser und Fasergläser haben aufgrund von Boroxiden, die fest in die Glasstruktur („Glas-Matrix“) eingebaut sind, eine hervorragende chemische und thermische Beständigkeit; darüber hinaus können bei Glaswolle-Dämmstoffen aus borhaltigen Fasergläsern niedrigere Wärmeleitfähigkeiten erreicht werden.

Borosilikatgläser sind unverzichtbar für Produktionsanlagen aus Glas in der chemischen Industrie, in Laboratorien, als Ampullen, Fläschchen und Spritzen in der pharmazeutischen Industrie zur Verpackung von Injektionsmitteln oder als hochbelastbare Lampengläser und Rohre für Solarthermieanlagen. Aber auch im Haushalt kommt Borosilikatglas vor: Back- und Auflaufformen sowie anderes "feuerfestes" Geschirr sind daraus gefertigt. Neben der Spezialglasindustrie werden borhaltige Gläser bei der Produktion von Verstärkungsfasern (z.B. für Windräder) oder bei der Glaswolleherstellung zur Wärmedämmung von Gebäuden benötigt.

Im Abgas von Glaswannen für Borosilikatglas finden sich sowohl gasförmige als auch staubförmige Borverbindungen. Die staubförmigen Borverbindungen lassen sich mit einem Gewebefilter quantitativ abscheiden, allerdings bestehen Probleme, die gasförmigen Emissionen auszufiltern. Einen starken Einfluss auf die Borabscheidung hat die Abgastemperatur: Je niedriger das Temperaturniveau gewählt wird, umso mehr können gasförmige Boranteile resublimiert und als Staub abgeschieden werden. Es steht aber keine derart effiziente, dem Stand der Technik entsprechende und dauerhaft erprobte Minderungstechniken für gasförmige Borverbindungen Verfügung, mit der der vorgesehene Emissionsgrenzwert eingehalten werden könnte. Auch ist nicht geklärt, in welcher Modifikation Borverbindungen im Abgas von Borosilikatglas-schmelzanlagen vorliegen.

Außerdem besteht für die Messung der gasförmigen Emissionen von Borverbindungen kein nationales oder internationales Regelwerk.

In den BVT-Schlussfolgerungen für die Glasindustrie wurden keine Emissionsgrenzwerte für Borverbindungen festgelegt. Auch der TALA hatte sich aufgrund der genannten Argumente gegen einen Grenzwert für Boremissionen in der Glasindustrie ausgesprochen.

Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie im Schlussbericht zu dem IGF-Vorhaben „Effiziente Abgasreinigung von Borosilikatglas-Schmelzanlagen“ der HVG und der RWTH Aachen vom 20.11.2014 ([Anlage 2](#)). Die von der HVG eingesetzte Messtechnik im Rahmen des Forschungsvorhabens orientiert sich an der VDI Richtlinie 3868 Blatt 1, wobei das Sorptionsmittel auf Wasser bzw. dreiprozentige Wasserstoffperoxid-Lösung umgestellt wurde. Verfahrenskenngrößen wurden nicht ermittelt.

Die Einführung dieses Grenzwertes für reproduktionstoxische Stoffe würde das Ende der Borosilikatglas-Produktion in Deutschland bedeuten. Dann wären die genannten Produkte nicht mehr in Deutschland herstellbar und es beispielsweise nicht mehr möglich, Labore jeglicher Art mit Glaswaren aus Deutschland auszustatten.

Die geplante Regelung betrifft den überwiegenden Teil der Spezialglas-Produktion mit ca. 273.000 t/a Borosilikatglas und einem Umsatz von 1.080 Mio. € sowie einen Großteil der Produktion von borhaltigen Fasergläsern zur Herstellung von Textilglas und Glaswolle-Dämmstoffen mit ca. 250.000 t/a und einem Umsatz von 600 Mio. Euro. (Zahlen aus dem Jahresbericht 2014 des BV Glas). Insgesamt sind also gut 1,5 Milliarden € Umsatz der Glasindustrie und damit ungefähr 17 % des Gesamtumsatzes der Branche erfasst.

Forderung:

Es ist kein Emissionsgrenzwert für Boremissionen im Bereich der Glasindustrie vorzusehen.

4) Emissionsgrenzwerte für NO_x für „mittlere“ Wannen

Der Entwurf sieht Einzelfallregelungen für Anlagen zur Herstellung von Behälterglas mit einer Produktionskapazität von weniger als 100 Mg/d vor (S. 117). Allerdings werden auch Wannen mit einer Produktionskapazität von 100 bis 200 Mg/d Probleme haben, den Emissionsgrenzwert für Altanlagen von 700 mg/m³ einzuhalten. Dies begründet sich darin, dass große Anlagen generell effizienter arbeiten. In den Anlagen 3 bis 5 finden sich Beispiele von betroffenen Wannen.

Forderung:

Auch für Wannen mit einer Größe von 100 bis 200 Mg/d sind Einzelfallregelungen für NO_x-Emissionen vorzusehen.

5) Zu Ziffer 5.4.2.8.1a/2a Anlagen zur Herstellung von Behälterglas: Schwefeloxide (S. 116)

Für die Emissionen von Schwefeloxiden gibt es höhere Grenzwerte unter den Voraussetzungen, dass eine nahstöchiometrische Fahrweise zur primären NO_x-Minderung, vollständige Filterstaubrückführung, Sulfatläuterung sowie Eigen- und Fremdscherbeneinsatz von mehr als 40 Massenprozent angewendet werden. Bei der Herstellung von hochwertigem Behälterglas (z. B. Pharma- und Kosmetikglas) liegt der Scherbeneinsatz wegen hoher Qualitätsanforderungen an das Produkt deutlich niedriger. Außerdem ist aus qualitativen Gründen eine erhöhte Sulfatmenge zur Läuterung notwendig. Gerade für diese hochwertigen Glassorten ist eine Ausnahmeregelung zwingend erforderlich.

Forderung:

Wenn bei nahstöchiometrischer Fahrweise zur primären NO_x-Minderung, vollständiger Filterstaubrückführung und Sulfatläuterung nur der Scherbenanteil aufgrund von qualitativen Anforderungen unter 40 % liegt, sollten die Genehmigungsbehörden im Rahmen von Einzelfallentscheidungen dennoch Emissionsgrenzwerte bis zu 0,70 g/m³ für gasbeheizte Wannen und 1,40 g/m³ für ölbeheizte Wannen festlegen können.

6) Zu Ziffer 5.2.7.1.1 Karzinogene Stoffe (Quarzfeinstaub)

Quarzfeinstaub PM₄ (Quarz¹ und Cristobalit) ist in die Klasse II der karzinogenen Stoffe aufgenommen worden. Die Stoffe der Klasse II dürfen insgesamt den Massenstrom 1,5 g/h oder die Massenkonzentration 0,5 mg/m³ nicht überschreiten. Schon die Einstufung von Quarzfeinstaub als karzinogen ist strittig, was sich derzeit auf europä-

¹ Quarzdioid ist eine falsche Bezeichnung. Bei Quarz handelt es sich um Siliciumdioxid, SiO₂:
<https://de.wikipedia.org/wiki/Quarz>

ischer Ebene bei der Diskussion um die Festlegung eines Arbeitsplatzgrenzwertes für Quarzfeinstaub zeigt.

Der Massenstrom bzw. die Massenkonzentration ist im Vergleich zur bisherigen Fassung der TA Luft gleich geblieben. Durch die Aufnahme weiterer Stoffe in die Klasse II findet allerdings aufgrund des weiterhin bestehenden Grenzwertes auch für die Summe aller Stoffe der entsprechenden Klasse - je nach Anlage - eine erhebliche Reduzierung statt. Das führt zu Ungleichbehandlungen im europäischen Vergleich und damit zu Wettbewerbsverzerrungen.

Eine Messtechnik für Quarzfeinstaub im heißen Abgas, wie es in der Glasindustrie vorkommt, ist nach unserer Kenntnis derzeit noch gar nicht verfügbar.

Forderung:

Die Aufnahme von Quarzfeinstaub PM₄ ist zu streichen.

7) Zu Ziffer 5.2.7.1.1 Karzinogene Stoffe (Formaldehyd)

Hier ist eine neue Emissionsbegrenzung für Formaldehyd von 12,5 g/h für den Massenstrom oder 5 mg/m³ für die Massenkonzentration eingeführt worden. Entgegen der Regelung zur Relevanzgrenze in Ziffer 5.1.2 TA Luft fordern Genehmigungsbehörden teilweise die Messung dieses Grenzwertes für Anlagen, die kein Formaldehyd emittieren. Aus der Glasindustrie sind keine Formaldehyd-Emissionen zu erwarten, da eine nahstöchiometrische Verbrennung mit Sauerstoff-Überschuss erfolgt und somit keine unvollständige Verbrennung vorhanden ist, aus der Formaldehyd resultieren kann.

Forderung:

Es sollte eine Klarstellung erfolgen, dass Formaldehyd nur bei Anlagen zu messen ist, bei denen entsprechende Emissionen zu erwarten sind.

8) Zu Ziffer 5.4.2.8 Messung und Überwachung der Emissionen

Für die Glasindustrie sind abweichend von Ziffer 5.3.2 und der dort geregelten dreijährigen Emissionsüberwachung kürzere Fristen von „mindestens einmal jährlich“ vorgesehen. Es liegt kein Grund vor, für die Anlagen der Glasindustrie einen kürzeren Überwachungsmodus zu fordern. Insbesondere resultiert daraus kein Informationsgewinn.

Forderung:

Wiederkehrende, eigene Messungen sollen auch hier nur jeweils nach Ablauf von drei Jahren gefordert werden können.

9) Zu Ziffer 5.4.2.8.1a/2a Anlagen zur Herstellung von Behälterglas: Staubförmige anorganische Stoffe (S. 115)

Bei der Festlegung der Emissionsgrenzwerte für staubförmige anorganische Stoffe kommt es immer wieder zu Missverständnissen bzgl. des Einsatzes von Blei oder Selen und dem Einsatz von Fremdscherben. Der Einsatz von Selen in der Behälterglasindustrie erfolgt mit dem Ziel der Entfärbung des Glases, wobei die Färbung durch den Einsatz von Fremdscherben hervorgerufen wird. Infolge des Seleneinsatzes kommt es zu Selenverdampfungen, denen Rechnung getragen wird durch einen höheren Emissionsgrenzwert von Stoffen der Klasse II von 3 mg/m^3 . Dies soll nicht durch die Festlegung von einem Emissionsgrenzwert von $1,3 \text{ mg/m}^3$ für Stoffe der Klasse II bei Fremdscherbeneinsatz zurückgezogen werden. Deutlicher würde dies, wenn die Regelung zum Fremdscherbeneinsatz vor den Ausführungen zum Einsatz von Blei und Selen aus Gründen der Produktqualität stünde.

Forderung:

Um Missverständnissen vorzubeugen, sollten die Absätze 1 und 2 getauscht werden.

10) Zu Ziffer 5.3.2.5 Messungen von Geruchsstoffe

Für Geruchsstoffe werden in Ziffer 5.3.2.5 unter bestimmten Voraussetzungen Emissionsmessungen vorgesehen. Der Begriff Geruchsstoffe wird nicht klar definiert. Nicht alle Emissionen, die einen Eigengeruch haben, sind Geruchsstoffe und haben nachteilige Umweltauswirkungen, die beschränkt werden müssten. Es ist zu befürchten, dass unterschiedliche und überzogene Interpretationen erfolgen.

Forderung:

Es sollte geklärt werden, was unter Geruchsstoffen zu verstehen ist und unter welchen Voraussetzungen ein Emissionsminderungsgrad festzusetzen ist.

11) Aufnahme neuer Regelungen in die TA Luft

Der Entwurf der TA Luft weitet den bisherigen Regelungsbereich deutlich aus. So werden z. B. ein Grenzwert für Quarzfeinstaub, Regelungen zu Verdunstungskühlanlagen und Geruchsemissionen sowie zu Critical Loads aufgenommen. Die Aufnahme dieser Regelungen ist unnötig, da sie die Vorschrift aufblähen, was zu Zeitverzögerungen bei Genehmigungsverfahren führt.

Forderung:

Der Regelungsbereich der TA Luft sollte nicht über die bisherigen Inhalte hinaus ausgeweitet werden.