

## FAQs

### „Neue“ FAQs

**FAQ Nr. 70: Verzicht auf individuelle Stoffwertermittlung in Anlagen der Kategorien B und C für nicht in Anhang 1 ZuV 2012 genannte Stoffe: Können Betreiber von Anlagen der Kategorien B und C für Brennstoffe, für die keine einheitlichen Stoffwerte in Anhang 1 ZuV 2012 ausgewiesen sind, Stoffwerte aus dem letzten nationalen Treibhausgasinventar verwenden?**

Grundsätzlich nicht. Das folgt aus Anhang I 5.2 Abs. 4 Monitoring Leitlinien 2008-2012, der bestimmt, dass in Anlagen der Kategorien B und C eingesetzte Brennstoffe und Materialien so genau wie möglich, d.h. entsprechend den Vorgaben in Anhang I 13 Monitoring Leitlinien 2008-2012, zu ermitteln sind (vgl. [Link zu FAQ Nr. 7 „Ebenenkonzept“ setzen]).

Nur wenn der Anlagenbetreiber im Einzelfall nachweisen kann, dass diese individuelle Stoffwertermittlung technisch unmöglich ist oder zu unverhältnismäßig hohen Kosten führt (vgl. [Link zu FAQ „Unverhältnismäßig hohe Kosten“ setzen]), und die Monitoring Leitlinien 2008-2012 dies für die konkrete Tätigkeit ausdrücklich zulassen (Ebene 2 bzw. 2a), können die im letzten nationalen Treibhausgasinventar ausgewiesenen Stoffwerte für die Emissionsberichterstattung verwendet werden. Ist ein für die Emissionsmengenbestimmung relevanter Stoffwert nicht im Inventar genannt, kann der Betreiber für diesen Parameter (und nur für diesen) auf Ebene 1 zurückfallen und den dort genannten Wert verwenden.

Beispiel: Ist für einen nicht in Anhang 1 ZuV 2012 genannten Stoff, z.B. Raffineriegas, im Inventar nur ein Emissionsfaktor, aber kein Heizwert ausgewiesen, kann der Betreiber unter den o.g. Voraussetzungen den Emissionsfaktor aus dem Inventar und - soweit vorhanden - den unteren Heizwert aus Tabelle 4 Monitoring Leitlinien 2008-2012 verwenden.

In jedem dieser Ausnahmefälle bedarf es der vorherigen Genehmigung durch die zuständige Landesbehörde.

---

**FAQ Nr. 71: Unzulässigkeit der Verwendung von Stoffwerten aus dem nationalen Treibhausgasinventar für in Anhang 1 ZuV 2012 gelistete Brennstoffe und Materialien: Können die im letzten nationalen Treibhausgasinventar ausgewiesenen Stoffwerte verwendet werden, wenn der Betreiber zur Anwendung der Ebene 2a (vgl. [Link zu FAQ Nr. 70 setzen]) berechtigt und der betreffende Stoff oder das betreffende Material in Anhang 1 ZuV 2012 aufgeführt ist?**

Nein. Für Betreiber von Anlagen, die eine Zuteilung auf Basis historischer Emissionen erhalten haben, folgt dies aus dem zwingenden Wortlaut des Gesetzes, vgl. Anhang 2 Teil I Nr. 3 TEHG i.V.m. § 4 Abs. 1 ZuV 2012. Für Anlagen, für die diese Regelung keine Anwendung findet, folgt die Unzulässigkeit der Verwendung der im Inventar genannten Werte aus dem Grundsatz größtmöglicher Genauigkeit. Dieser ist in Anhang I 3 Monitoring Leitlinien 2008-2012 beschrieben. Die in Anhang 1 ZuV 2012 aufgelisteten Werte sind für die in emissionshandelspflichtigen Anlagen eingesetzten Brennstoffe und Materialien spezifisch genauer als die im Inventar genannten und daher im Abweichungsfall stets zugrunde zu legen.

## **„Bestehende“ FAQs – Überarbeitung und Anpassung an die zweite Handelsperiode**

### **Neufassung der FAQ Nr. 19:**

#### **Keramik / Beprobung von Tonen und Betriebsmassen: Was ist für Anlagen der Kategorien A und B bei der Probenahme von Tonen und Betriebsmassen zu beachten, wenn der Emissionsfaktor nach Ebene 2 bestimmt werden soll?**

Keramik-Anlagen der Kategorie A können für die Bestimmung des Emissionsfaktors anstatt der nach Tabelle 1 der Monitoring Leitlinien 2008-2012 geforderten Ebene 1 auch die höhere Ebene 2 wählen. Sofern für Anlagen der Kategorie B die in den Monitoring Leitlinien vorgesehene höchste Ebene 3 technisch nicht machbar ist bzw. zu unverhältnismäßig hohen Kosten führt (vgl. FAQ Nr. 7), ist auch für diese Anlagen Ebene 2 maßgeblich. Nach Abschnitt X der Monitoring Leitlinien ist der Emissionsfaktor dann für jeden Stoffstrom mindestens einmal jährlich unter Berücksichtigung der Leitlinien der Industrie für bewährte Praxis zu bestimmen.

Für eine fachgerechte und der bewährten Praxis entsprechende Probenahme ist für Tone und Betriebsmassen DIN 51061 Teil 2: „Prüfung keramischer Roh- und Werkstoffe – Probenahme keramischer Rohstoffe“ als maßgebliche Leitlinie anzuwenden. DIN 51061 Teil 2 enthält u.a. Vorgaben zur Mindestmasse einer Einzelprobe (Tabelle 1) sowie zur erforderlichen Mindestanzahl von Einzelproben in Abhängigkeit von der Schwankungsbreite der wesentlichen Stoffeigenschaften des Probenmaterials (Tabelle 2). Dabei ist zu beachten, dass die DIN 51061 Teil 2 nicht nur als Grundlage für die Häufigkeit der Beprobung, sondern vor allem auch für die Qualität der Probenahme dient.

Sofern die nach Tabelle 2 der DIN 51061 Teil 2 ermittelte Anzahl der Einzelproben zu unverhältnismäßig hohen Kosten (vgl. FAQ Nr. 64) führt, kann mit Genehmigung der zuständigen Behörde auch eine geringere Anzahl von Einzelproben festgelegt werden. Es muss aber mindestens eine Probenahme pro Kalendermonat, in dem produziert wird, erfolgen.

Werden in einer Anlage mehrere Betriebsmischungen mit unterschiedlicher Zusammensetzung verarbeitet, ist in der Regel eine getrennte Ermittlung der Emissionsfaktoren und damit auch eine getrennte Beprobung der Betriebsmischungen erforderlich. Dies gilt insbesondere, wenn Stoffe mit Biomasseanteilen (z.B. Fangstoffe) eingesetzt werden. Bei diesen Stoffen sind ggf. als Grundlage für die Probenahme spezielle Leitlinien wie zum Beispiel die LAGA PN 98 („Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Beseitigung von Abfällen“) für eine fachgerechte Probenahme heranzuziehen.

Da die Zusammensetzung von Tonen und Betriebsmassen infolge der Besonderheiten der Lagerstätte oder aufgrund chargenweiser Anlieferung von Rohstoffen Schwankungen unterworfen ist, muss die Probenahme dort erfolgen, wo Rohmasse- und Rohstoffströme in einer möglichst homogenen Zusammensetzung vorliegen. Daher kann die Probenahme frühestens nach der Masse-Aufbereitung erfolgen.

Aus den Einzelproben kann für die Analysen zur Bestimmung des Emissionsfaktors eine Sammelprobe je Berichtsjahr hergestellt werden. Damit die Sammelprobe die Zusammensetzung der im gesamten Zeit-

## **Anlage zur Tabelle „Antworten zu häufig gestellten Fragen (FAQ)“**

### **Emissionshandel: Umsetzung der europäischen Monitoring-Leitlinien**

raum verarbeiteten Tonen bzw. Betriebsmassen widerspiegelt, ist sie mengengewichtet aus den Einzelproben herzustellen.

Werden Proben bis zur Analyse gelagert, ist darauf zu achten, dass sie so verpackt und gelagert werden, dass sich die zu prüfenden Eigenschaftsmerkmale in der Probe nicht verändern. Um Veränderungen an der Probe auch bei einer Lagerzeit von mehreren Monaten auszuschließen, sollten die Proben grundsätzlich trocken in einem luftdichten Behälter an einem kühlen, dunklen Lagerort aufbewahrt werden. Bei Proben, bei denen eine mikrobielle Zersetzung möglich ist, kann eine Lagerung im gefrorenen Zustand (-18 bis -20 °C) sinnvoll sein (vgl. auch LAGA PN 98).

Das konkrete Vorgehen bei der Probenahme insgesamt ist in einem Probenahmeplan zu beschreiben (vgl. DIN 51061 Teil 2 Kapitel 3 „Allgemeine Festlegungen“), der Teil des Monitoringkonzeptes ist. Die Entnahme einer Einzelprobe erfolgt entsprechend der Vorgaben im Probenahmeplan und sollte dokumentiert werden.

Weitere allgemeine Informationen zu den Grundbegriffen der Probenahme, insbesondere zur Bildung einer Sammelprobe, zur Probenteilung und Lagerung können auch der LAGA Richtlinie PN 98 entnommen werden.

#### **Alte FAQ Nr. 19:**

**Beprobung / natürliche Rohstoffe: Wie sollte eine Beprobung bei natürlichen Rohstoffen gestaltet werden, damit die Proben bzw. die aus den Proben zu bestimmenden stoffspezifischen Parameter repräsentativ sind und die Zahl der Analysen auf ein angemessenes Maß begrenzt werden kann?**

Die Zusammensetzung natürlicher Rohstoffe ist Schwankungen unterworfen, die durch Besonderheiten der Lagerstätte oder durch chargenweise Lieferungen entstehen. Um eine möglichst repräsentative Probe zu erhalten, empfiehlt sich eine regelmäßige Beprobung der Rohmasse- und Rohstoffströme. Die Beprobung soll mindestens einmal in jedem Produktionsmonat erfolgen. Um den Analysenaufwand zu begrenzen, können aus den Einzelproben eines Jahres Mischproben erstellt werden. Die Mischproben müssen die Zusammensetzung der natürlichen Rohstoffe des gesamten Jahres abbilden.

Werden wie bei der Herstellung von Hintermauerziegeln viele unterschiedliche Rohstoffe verarbeitet, ist eine getrennte Probenahme der Rohstoffe vorzunehmen, um eine Unterscheidung in biogene und nicht-biogene CO<sub>2</sub>-Quellen zu ermöglichen. Bei der Herstellung von Dachziegeln und Vormauerziegeln kann die Probenahme an der Rohstoffmischung hinter der Strangpresse erfolgen.

Bei der Probenahme sind die einschlägigen Normen einzuhalten. Art, Häufigkeit und Verfahrensweise der Probenahme durch den Anlagenbetreiber ist im Monitoringkonzept darzulegen und bedarf der behördlichen Billigung. Das Probenahmeprotokoll ist dem Sachverständigen bei der Prüfung der jährlichen Emissionsberichte zur Verfügung zu stellen.

Stand: 22. August 2005

## „Bestehende“ FAQ – Zur Streichung

### **alte FAQ Nr. 29: Monitoring Leitlinien/Anwendungsbereich: Beziehen sich die Monitoring Leitlinien nur auf die Kalk-Herstellung?**

Nein, die Monitoring Leitlinien beziehen sich auf die Herstellung sowohl von Kalk als auch von Dolomit.

---

### **alte FAQ Nr. 30: Bestimmung energiebedingter Emissionen: Wie werden die Heizwerte und Emissionsfaktoren aus der Verbrennung bestimmt?**

Verbrennungsprozesse in Anlagen zur Herstellung von Kalk oder Dolomit, bei denen verschiedene Brennstoffe zum Einsatz kommen (z. B. Kohle, Petrolkoks, Heizöl, Erdgas und die breite Palette an Abfallbrennstoffen) sind gemäß Kap. 2.1.1, Anhang VIII Monitoring Leitlinien im Einklang mit den Vorgaben von Anhang II Monitoring Leitlinien zu überwachen und zu berichten.

---

### **alte FAQ Nr. 43: Messunsicherheit/Nachweis: Wie ist die Messunsicherheit nachzuweisen?**

Die Einhaltung der vorgegebenen Messunsicherheiten wird im Rahmen der Emissionsberichterstattung u.a. durch den Sachverständigen geprüft. In dem der Emissionsberichterstattung zugrunde liegenden Monitoringkonzept ist darzulegen, anhand welcher Nachweise diese Prüfung erfolgen soll. Dies kann z.B. der Nachweis über die Einhaltung einschlägiger Normen oder der Eichordnung sein.

---

### **alte FAQ Nr. 48: Input/Output-Bilanz/Heizwert: Die Monitoring Leitlinien sehen in Kap. 4.2.2 Anhang I i.V.m. Kap. 2.1 Anhang II bei Ermittlung der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus der Verbrennung grundsätzlich die Berücksichtigung des spezifischen Heizwertes vor. Ist anstelle der Angabe des spezifischen Heizwertes auch die Verwendung einer Input/Output-Bilanz zulässig?**

Eine Verwendung einer Input/Output-Bilanz – also die Bilanzierung des Kohlenstoffgehaltes – kann alternativ zugelassen werden, vorausgesetzt:

- der erforderliche Aufwand bei Berücksichtigung des spezifischen Heizwertes (z.B. Kosten für Analytik und Qualitätssicherungsmaßnahmen) wird glaubhaft dargelegt und
- es wird sichergestellt, dass die Input/Output-Bilanz zu gleichwertigen Ergebnissen führt.

## **Anlage zur Tabelle „Antworten zu häufig gestellten Fragen (FAQ)“**

### **Emissionshandel: Umsetzung der europäischen Monitoring-Leitlinien**

Ermittlungsmethode und ergänzende Nachweise sind ausführlich im Monitoringkonzept zu beschreiben; die Vorgehensweise bedarf der behördlichen Billigung.

---

#### **alte FAQ Nr. 50: Verbrennung / Monitoring Leitlinien / maximaler Unsicherheitsfaktor: Wie sind die Angaben zum maximal zulässigen Unsicherheitsfaktor in Anhang II Nr. 2.1.1.1 a1), Ebenen 3a, 3b, 4a, 4b zu verstehen?**

Für die vorgesehenen Messungen muss eine Messvorrichtung mit einem maximal zulässigen Unsicherheitsfaktor von weniger als  $\pm x \%$  je Messvorgang verwendet werden. Die maximal zulässige Unsicherheit ist dabei als Konfidenzintervall von 95 Prozent rund um den gemessenen Wert ausgedrückt (vgl. auch englische Fassung der Monitoring Leitlinien; dort wird auch für die Ebenen 3a, 3b, 4a, 4b angegeben, dass es sich um „einen maximal zulässigen Unsicherheitsfaktor von weniger als  $\pm x \%$ “ handelt).

---

#### **alte FAQ Nr. 55: Abweichungen/Ebenenkonzept: Kann für einzelne Variablen nur auf die nächst niedrigere Ebene abgewichen werden oder sind auch Abweichungen nach unten über mehr als eine Ebene möglich?**

Sofern Abweichungen vom Ebenenkonzept bzw. von den festgelegten Ebenen für einzelne Variablen vorgesehen sind, sollte zunächst stets die technische Durchführbarkeit und wirtschaftliche Vertretbarkeit der erforderlichen Maßnahmen zur Einhaltung der Genauigkeitsanforderungen der nächst niedrigeren Ebene geprüft werden. Sind auch diese Maßnahmen technisch nicht durchführbar oder wirtschaftlich nicht vertretbar, so können – nacheinander – die Maßnahmen, die die wiederum nächst niedrigere Ebene erfordern, geprüft werden.

**„Bestehende“ FAQ – Zur unveränderten Übernahme in die 2. Handelsperiode**

**Alte FAQ Nr. 54: Verifizierung/Monitoringkonzept: Muss das vom Anlagenbetreiber erstellte Monitoringkonzept von einem Sachverständigen verifiziert werden?**

Eine Verifizierung des vom Anlagenbetreiber zu erstellenden Monitoringkonzeptes ist gemäß den Monitoring Leitlinien nicht erforderlich; verifiziert werden müssen lediglich die jährlichen Emissionsberichte, die auf der Basis der im Monitoringkonzept beschriebenen Vorgaben erstellt werden.