

Unterrichtung der Öffentlichkeit

Gemäß den Forderungen des § 23 der Siebzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (17. BImSchV) unterrichtet die DODUCO Betreibergemeinschaftsgesellschaft bR die Öffentlichkeit über die Beurteilung der Messungen von Emissionen und den Verbrennungsbedingungen in der Anlage zur thermischen Behandlung edelmetallhaltiger Abfälle (Gekrätzofen). Die DODUCO Betreibergemeinschaftsgesellschaft bR ist seit mehreren Jahren nach der Norm ISO 14001 erfolgreich zertifiziert und lässt alle umweltrelevanten Prozesse von einem akkreditierten Zertifizierungsunternehmen begutachten.

Betreiber:

DODUCO Betreibergemeinschaftsgesellschaft bR
Im Altgefäll 12
75181 Pforzheim

Standort:

DODUCO Betreibergemeinschaftsgesellschaft bR
Im Altgefäll 12
75181 Pforzheim

1. Wiederkehrende Emissionsmessung

Messzeitraum / Messinstitut: 2018 / ANECO Institut für Umweltschutz GmbH & Co.

Am 17.04.2018 erfolgte die wiederkehrende Emissionsmessung am Gekrätzofen.

Es wurden die den Genehmigungsaufgaben zugrunde liegenden Parameter gemessen:

Quecksilber, Dioxine, Gesamtstaub, Gesamt-C, Schwefeldioxid, Chlorwasserstoff, Kohlenmonoxid, Stickoxide und Benzo[a]pyren

Ergebnis der wiederkehrenden Emissionsmessung

Bei der wiederkehrenden Messung wurden die Grenzwerte für Quecksilber, Dioxine, Gesamtstaub, Gesamt-C, Schwefeldioxid, Chlorwasserstoff, Stickoxide und Benz[a]pyren eingehalten.

Der Grenzwert für Kohlenmonoxid konnte nicht durchgehend eingehalten werden. Des Weiteren konnten die für die Befreiung von einer kontinuierlichen Messung geltenden Grenzwerte für Staub (10 % vom Grenzwert) und Gesamt-C (40 % vom Grenzwert) nicht dauerhaft unterschritten werden. Die Grenzwertüberschreitung für Kohlenmonoxid - inkl. Grenzwertüberschreitung beim Gesamt-C - bestätigte sich in einer Nachmessung am 20.09.2018, trotz vorangegangener Optimierungen wie der Erhöhung der Sauerstoffzugabe in der Nachbrennkammer, um eine vollständigere Verbrennung zu gewährleisten.

Eine Nachbetrachtung der Messergebnisse ergab, dass die Laufzeit des Nachbrenners deutlich erhöht werden muss, damit mögliche Ausgasungen an Kohlenwasserstoffen der im Ofen zuvor abgebrannten Abfälle (gemessen als Gesamt-C) vollständig umgesetzt werden und nicht unnötigerweise den nachgeschalteten Aktivkohlefilter beladen.

Die 17. BImSchV setzt die Emissionsmesswerte in Bezug auf den Sauerstoffgehalt des Reingases. Der Bezugssauerstoffgehalt beträgt 11 %.

Bei den Messungen betrug der Sauerstoffgehalt 17 %. Dies hat zur Folge, dass die im Reingas real ermittelten Konzentrationen mit einem Faktor von 2,5 multipliziert werden und die so errechneten Werte mit den Grenzwerten der 17. BImSchV verglichen werden. Der hohe Umrechnungsfaktor wurde zum Anlass genommen, das Abluftsystem des Gekrätzofens besser vor unbeabsichtigt einströmender Luft abzudichten. Es wurde in Zusammenarbeit mit dem Anlagenbauer eine Bestandsaufnahme durchgeführt und Maßnahmen definiert, die zeitnah abgearbeitet werden.

Eine Gefährdung der Umwelt durch die Überschreitungen bestand nicht.

2. Kontinuierliche Emissionsmessung

Seit 2006 werden die Parameter Kohlenmonoxid, Sauerstoff, Temperatur und Druckdifferenz am Filter des Gekrätzofens kontinuierlich gemessen und dokumentiert.

Ergebnis der kontinuierlichen Emissionsmessung

Die oben genannten Parameter Sauerstoff, Temperatur und Druckdifferenz sind Bezugsgrößen bzw. Anlagenparameter zur Messung der Emissionen. Im Jahr 2018 wurde der Tagesmittelwert für Kohlenmonoxid (CO) zu 98,0 %, der Halbstundenwert zu 98,4 % eingehalten. Bei den Überschreitungen bestand zu keinem Zeitpunkt eine Gefährdung der Umwelt.

Auswertung:

a) CO (Tagesmittelwerte)

Grenzwert in mg/m ³	Mittlere Abweichung vom Grenzwert in mg/m ³	Einhaltung in %
50	5 (bei den Überschreitungen)	98,0

b) CO (Halbstundenwerte)

Grenzwert in mg/m ³	Mittlere Abweichung vom Grenzwert in mg/m ³	Einhaltung in %
100	30 (bei den Überschreitungen)	98,4

Anmerkung zu den Überschreitungen:

Die Anzahl der Grenzwertüberschreitungen (Halbstundenmittelwerte) hat sich im Vergleich zu 2017 von 0,6 % auf 1,5 % erhöht. Die Erhöhung wurde jedoch verursacht durch die Bezugsrechnung auf die Sauerstoffkonzentration im Reingas der Abluftreinigungsanlage. Die real ermittelten Konzentrationen mussten bei den kontinuierlichen Messungen 2018 laut 17. BImSchV mit einem höheren Faktor multipliziert werden als in 2017, um mit dem Grenzwert verglichen werden zu können (siehe auch Punkt 1).

3. Beurteilung der Verbrennungsbedingungen

Die im Genehmigungsbescheid aufgeführten Verbrennungsbedingungen sind folgende:

- Mindesttemperatur der thermischen Nachverbrennung: 850 °C
- Mindestverweilzeit in der thermischen Nachverbrennungskammer: 2 Sek

Die Verbrennungsbedingungen wurden in 2018 eingehalten.

Allgemein ist anzumerken, dass durch den Einsatz der thermischen Nachverbrennung in Kombination mit dem Aktivkohlefilter schädliche Auswirkungen auf die Umwelt nicht zu erwarten sind.

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte gerne an Herrn Wächter (Umweltbeauftragter)
[Tel.: 07231/602-0].

DODUCO Betreibergemeinschaftsgesellschaft bR, im März 2019