

12.03.2007

## Antwort

der Landesregierung

auf die Kleine Anfrage 1398  
der Abgeordneten Inge Howe SPD  
Drucksache 14/3702

### Umweltgerechte Entsorgung im Gemeinschaftskraftwerk Veltheim?

Wortlaut der Kleinen Anfrage 1398 vom 13. Januar 2007:

Das Gemeinschaftskraftwerk Veltheim hat laut Pressemitteilungen die Entsorgung der PFT (bzw. PFOS/PFOA) verseuchten Klärschlämme übernommen. In dem Kraftwerk werden neben Kohle ebenfalls Sekundär-Brennstoffe verbrannt.

Nun ist bekannt, dass bei optimalen Bedingungen die Verbrennung von PFOS/PFOA kontaminiertes Material nicht als signifikante Quelle für den Eintrag dieser Stoffe in die Umwelt anzunehmen ist. Nach einer Arbeit von Yamada et.al. (Chemosphere 2005, 61, 974-984) welche die thermischen Abbau von Fluortelomer haltigen Erzeugnissen (die für die Verbrennung von PFOS/OPFOE modellhaft sind) untersucht, wird für Temperaturen über 720°C eine weitgehende thermische Zersetzung (>99,99%) aufgezeigt. Diese Untersuchungen gehen aber jeweils von Laborbedingungen aus, die in einem Kraftwerk nicht anzunehmen sind.

Vor diesem Hintergrund frage ich die Landesregierung:

1. Gibt es Erkenntnisse der Landesregierung zu möglichen Umweltbelastungen aus der Verbrennung der PFOS/PFOA-verseuchten Klärschlämme?
2. Gibt es Erkenntnisse zu möglichen Gefahren (z. B. durch die Entstehung neuer Verbindungen) aus der Verbrennung dieser Klärschlämme gemeinsam mit anderen Sekundär-Brennstoffe?
3. Gibt es neue Erkenntnisse, ob in den Zersetzungsprodukten nach der Verbrennung noch Reste von PFT gefunden werden?

Datum des Originals: 28.02.2007/Ausgegeben: 14.03.2007

Die Veröffentlichungen des Landtags Nordrhein-Westfalen sind einzeln gegen eine Schutzgebühr beim Archiv des Landtags Nordrhein-Westfalen, 40002 Düsseldorf, Postfach 10 11 43, Telefon (0211) 884 - 2439, zu beziehen. Der kostenfreie Abruf ist auch möglich über das Internet-Angebot des Landtags Nordrhein-Westfalen unter [www.landtag.nrw.de](http://www.landtag.nrw.de)

4. Hält die Landesregierung die im Kraftwerk gemessene Anzahl der Schadstoffe (siehe <http://www.gk-veltheim.de/emission/1024x768/index.html>) für ausreichend?
5. Wie wird die Bevölkerung in Porta Westfalica und die lokalen Bürgerinitiativen über die Umweltbelastungen aus diesem Kraftwerk informiert?

**Antwort des Ministers für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz** vom 28. Februar 2007 namens der Landesregierung im Einvernehmen mit dem Minister für Wirtschaft, Mittelstand und Energie:

### **Vorbemerkung**

Im Gemeinschaftskraftwerk Veltheim (GKV) sind am 02.11. und 03.11.2006 vier Chargen von insgesamt ca. 140 t Klärschlamm aus der kommunalen Kläranlage der Gemeinde Borchen angeliefert und in den Folgetagen im Block 3 des GKV mitverbrannt worden.

Die Deklarationsanalyse und die Kontrollanalyse des Klärschlammes zeigten keine Auffälligkeiten. Zusätzlich wurde aus Rückstellproben der PFT-Gehalt (PFOS und PFOA) ermittelt. Der ermittelte Wert betrug 62 µg perfluorierte Tenside (PFT) pro kg Trockensubstanz (TS). Der Anteil an Perfluorooctansäure (PFOA) war kleiner als 10 µg/kg TS, der Anteil an Perfluorooctansulfonsäure (PFOS) betrug 52 µg/kg TS.

### **Zur Frage 1**

Im November/Dezember 2006 wurde vom damaligen Landesumweltamt (seit dem 1. Januar 2007: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz) ein umfangreiches Messprogramm an einer Klärschlammverbrennungsanlage beim Einsatz PFT-belasteter Schlämme durchgeführt. Es wurden sowohl der Eintrag in die Anlage als auch der Austrag aus der Anlage (Abgas, Elektrofilterasche, Salze aus dem eingedampften Wäscherwasser, verbrauchtes Adsorptionsmittel aus der Flugstromadsorption und Gips aus der Abgasentschwefelungsanlage) beprobt und analysiert. Im Austrag der Anlage konnten PFOA und PFOS nicht nachgewiesen werden. Die Verbrennung in der Anlage erfolgte gemäß den Vorgaben der 17. Verordnung zum Bundesimmissionsschutz-Gesetz - 17. BImSchV - bei Temperaturen von über 850 °C.

Der Block 3 des Gemeinschaftskraftwerks Veltheim besitzt eine Schmelzkammerfeuerung, die mit Temperaturen von über 1600 °C betrieben wird. Daher ist es plausibel anzunehmen, dass PFOA und PFOS unter diesen Bedingungen mindestens genauso weit abgebaut werden, wie in der vom LANUV beprobten Klärschlammverbrennungsanlage. Darüber hinaus verfügt das GKV über eine Abgasreinigung, die den Vorgaben der 17. BImSchV entspricht. Aus diesem Grund sind „Umweltbelastungen“, d. h. erhöhte Immissionen im Umfeld der Anlage aufgrund erhöhter Emissionskonzentrationen im Abgas, in Folge der Mitverbrennung von PFT-haltigem Klärschlamm nicht zu erwarten.

Nach Auffassung der Landesregierung sind Anlagen, die für den Einsatz von Klärschlamm zugelassen sind und die strengen Grenzwerte der 17. Verordnung zum Bundesimmissionsschutz-Gesetz einhalten, geeignet, um PFT-haltige Klärschlämme sicher zu entsorgen.

## Zur Frage 2

Bei der Bestimmung von Zersetzungsprodukten („neuen Verbindungen“) von PFOA und PFOS konnten diese im Abgas der durch das LANUV beprobten Klärschlammverbrennungsanlage nicht nachgewiesen werden. In der Anlage wurde neben Kohle auch Sekundärbrennstoff als Stützbrennstoff verbrannt.

Aufgrund der hohen Verbrennungstemperatur im Block 3 des GKV sowie der nachgeschalteten Abgasreinigung entsprechend der 17. BImSchV ist auch bei der Mitverbrennung von PFT-haltigen Klärschlämmen im GKV nicht zu erwarten, dass Zersetzungsprodukte von PFOA und PFOS im Abgas nachgewiesen werden können.

## Zur Frage 3

Nachfolgend wird davon ausgegangen, dass mit dem Begriff „Zersetzungsprodukte“ - in Abgrenzung zu Frage 2 - Verbrennungsrückstände gemeint sind, die nicht über den Abgasweg emittiert werden. Ansonsten wäre hier auf die Antwort zu Frage 2 zu verweisen.

Bei dem Messprogramm des LANUV an der Klärschlammverbrennungsanlage wurden die ausgetragenen Stoffe Elektrofilterasche, eingedampfte Salze aus der Abgaswäsche, verbrauchtes Adsorbens aus der Flugstromadsorption und Gips aus der Abgasentschwefelungsanlage beprobt. In keinem dieser Stoffe konnten PFOA und PFOS nachgewiesen werden. Aufgrund der hohen Feuerraumtemperatur der Schmelzkammerfeuerung ist auch bei der in Rede stehenden Anlage nicht zu erwarten, dass PFOA und PFOS in nennenswerten Mengen über die Stoffströme Elektrofilterstaub, Schmelzkammergranulat und Gips aus der Abgasentschwefelung ausgetragen werden.

## Zur Frage 4

Im Abgas des Blocks 3 des GKV wird für alle in § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 der 17. BImSchV aufgeführten Schadstoffe die jeweilige Massenkonzentration im Kamin kontinuierlich ermittelt. Aus diesen Ergebnissen werden die Halbstunden- und Tagesmittelwerte errechnet. Diese Anforderung ergibt sich aus den §§ 11 Abs. 1 und 12 der 17. BImSchV.

Für die in § 5 Abs. 1 Nr. 3 und 4 der 17. BImSchV aufgeführten Schadstoffe wird die Massenkonzentration im Abgas im Rahmen von Einzelmessungen als Mittelwert ermittelt. Diese Anforderung ergibt sich aus § 13 Abs. 2 der 17. BImSchV. Für die in § 5 Abs. 1 Nr. 4 der 17. BImSchV aufgeführten Dioxine und Furane wurde zudem durch die Genehmigungsbehörde zusätzlich - für einen Zeitraum von einem Jahr nach Aufnahme des Regelbetriebes - eine quasikontinuierliche Ermittlung mit einem so genannten AMESA-Messgerät angeordnet.

Die vorgenannten Emissionsmessungen entsprechen im vollen Umfang den gesetzlichen Vorgaben und sind nach Auffassung der Landesregierung ausreichend.

## Zur Frage 5

Eine jährliche Unterrichtung der Öffentlichkeit über die Beurteilung der Messungen von Emissionen einschließlich der Verbrennungsbedingungen erfolgt durch eine Veröffentlichung in den ortsüblichen Tageszeitungen. Diese Forderung ergibt sich aus § 18 der 17. BImSchV.

Über diese gesetzliche Vorgabe hinaus veröffentlicht das Kraftwerk auf seiner Internetseite täglich die Emissionsdaten (Tagesmittelwerte) des Vortages sowie die letzten Messergebnisse aus Einzelmessungen. Mit dieser Veröffentlichung ist der Betreiber einem Wunsch der Bürgerinitiative nachgekommen.