

# **Zweckverband Müllverwertung Schwandorf**

## **Vorlagebericht und Beschlussvorschlag zu TOP 8**

### **der öffentlichen Sitzung der Verbandsversammlung**

**am 02.12.2020**

---

#### **Verbandswirtschaft;**

#### **Entsorgung von „freigemessenen Abfällen“ aus den Kernkraftwerken Isar I, Isar II und Grafenrheinfeld im Müllheizkraftwerk Schwandorf**

---

#### **Vorlagebericht:**

Im Jahr 2006 wurde das Verbandsgebiet des Zweckverbandes Müllverwertung Schwandorf um die Verbandsmitglieder Stadt und Landkreis Landshut erweitert. Im Landkreis Landshut befinden sich die Kernkraftwerke Isar I und Isar II. Das Kernkraftwerk Isar I ist bereits in der Rückbauphase, das Kernkraftwerk Isar II wird nach den gesetzlichen Bestimmungen spätestens 2022 abgeschaltet und dann ebenfalls zügig in die Rückbauphase übergeführt.

Wie bei jeder gewerblich-industriellen Tätigkeit fallen auch im Bereich der beiden Kernkraftwerke Isar I und Isar II Abfälle an. Soweit diese Abfälle nicht aus dem Kontroll- und Überwachungsbereich stammen gelten die allgemeinen abfallwirtschaftlichen Grundsätze der Vermeidung, des Vorrangs der stofflichen Verwertung und der Nachrang der thermischen Behandlung im Müllheizkraftwerk Schwandorf.

Besondere Regelungen gibt es hingegen für Abfälle, die aus dem sogenannten Kontroll- und Überwachungsbereich der beiden Kernkraftwerke stammen. Soweit es sich hierbei um Kernbrennstoffe und sonstige radioaktive Stoffe im Sinne des Atomgesetzes oder um Stoffe, deren Beseitigung in einer aufgrund des Strahlenschutzvorsorgegesetzes erlassenen Rechtsverordnung geregelt ist, sind diese aus dem Geltungsbereich des Abfallgesetzes ausgenommen und von der Entsorgung durch Abfallentsorgungsanlagen ausgeschlossen. Dies ergibt sich unmittelbar aus § 2 Abs. 2 Nr. 5 und 6 des Abfallgesetzes sowie aus Ziffer 1 der Ausschlussliste des ZMS, der nochmals auf § 2 Abs. 2 Kreislaufwirtschaftsgesetz verweist.

Keine Kernbrennstoffe oder sonstige radioaktive Stoffe sind solche, deren Aktivität oder spezifische Aktivität „außer Acht gelassen werden kann“ (§ 2 Abs. 1 Satz 1 Atomgesetz). Voraussetzung für ein Außer-Acht-Lassen ist vor allem das Unterschreiten der in § 2 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 Atomgesetz, § 3 Abs. 2 Nr. 16 Strahlenschutzverordnung i.V.m. Anlage III Tabelle 1 Spalte 2 und 3 festgelegten Freigrenzen. Außer Acht gelassen werden ferner Stoffe, die im Rahmen von dem Atomgesetz und der Strahlenschutzverordnung unterfallenden Tätigkeiten anfallen, wenn sie näher bestimmte Freigabewerte unterschreiten und darum von der zuständigen Behörde freigegeben werden. (Vgl. § 2 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 Atomgesetz, § 29 Abs. 2 Strahlenschutzverordnung).

Demnach ist eine Freigabe von Abfällen aus Kernkraftwerken nach den Regelungen des Strahlenschutzrechtes nur zulässig, wenn nach der Freigabe sichergestellt ist, dass für Einzelpersonen der Bevölkerung durch die freizugebenden Abfälle nur eine effektive Dosis im Bereich von 10 Mikrosievert im Kalenderjahr auftreten kann. Zur Einordnung des Wertes sei darauf hingewiesen, dass die Exposition aus natürlichen radioaktiven Quellen im Mittel rund 2.100 Mikrosievert pro Jahr beträgt. Zu dieser durchschnittlichen Strahlenexposition kommt des Weiteren eine Exposition aus künstlichen Quellen im Durchschnitt von 1.900 Mikrosievert hinzu.

Zuständige Behörde für die Überwachung der Messung und Freigabe ist das Landesamt für Umwelt. Den Freigabebescheid erteilt unmittelbar das Bayerische Umweltministerium. Mit der Erteilung des Freigabebescheides durch das Bayerische Umweltministerium handelt es sich bei den „freigemessenen Abfällen“ um Gewerbeabfälle zur Beseitigung. Die entsorgungspflichtige Körperschaft, hier zunächst der Landkreis Landshut, ist verpflichtet diese Abfälle anzunehmen und entsprechend den gesetzlichen Vorschriften zu beseitigen. Die inerten Abfälle werden deshalb in der entsprechenden Deponie des Landkreises Landshut eingelagert. Die brennbaren Abfälle werden im Müllheizkraftwerk Schwandorf entsprechend der Satzung des ZMS thermisch behandelt. Eine Annahmeverweigerung durch ZMS oder eine Erweiterung der Ausschlussliste um die freigemessenen Abfälle ist deshalb rechtlich nicht möglich.

Mit der Erteilung des Freigabebescheides steht darüber hinaus fest, dass für diese Abfälle keine weiteren Sicherungs- oder sonstigen Maßnahmen gegenüber anderen gewerblichen brennbaren Abfällen ergriffen werden müssen. Dies gilt sowohl für den Transport, die Lagerung im Müllbunker als auch für die thermische Behandlung.

Die Anlage des Zweckverbandes Müllverwertung Schwandorf ist für die thermische Behandlung von Gewerbeabfällen ausdrücklich zugelassen und unterschreitet die in der 17. BImSchV festgelegten Grenzwerte zum Teil erheblich. Einzelheiten hierzu können jederzeit auf der Homepage des ZMS eingesehen werden.

Die nach der Verbrennung verbleibenden Schlacken (Aschen) werden entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen aufbereitet und soweit wie möglich stofflich verwendet. ZMS führt diese Aufbereitung (mit Ausnahme der Entschrottung) nicht selbst durch, sondern hat nach europaweiter Ausschreibung hierzu ein spezialisiertes Unternehmen, die Firma RMG, Wiesbaden beauftragt. Die Rauchgasreinigungsrückstände, die mit erheblichen Mengen an Schwermetallen und sonstigen toxischen Stoffen verunreinigt sind, sind als gefährlicher Abfall zu qualifizieren und werden im untertägigen Bergversatz oder in Untertagedeponien in Salzbergwerken eingesetzt. Die Stoffe werden durch eine Tochtergesellschaft der Kali und Salz AG, Kassel verwertet bzw. entsorgt.

Aufgrund der Kontroll- und Überwachungsmessung des LfU und dem Freigabebescheid durch das Bayerische Umweltministerium ist für die „freigemessenen Abfälle“ eine weitere Überwachungsmessung weder im Eingangsbereich noch auf der Auszugsseite erforderlich. Der Zweckverband Müllverwertung Schwandorf wird allerdings im Hinblick auf die Änderung in der 17. BImSchV eine eigene Radioaktivitätsmessung errichten, die sowohl die über die Straße angelieferten Abfälle als auch die über den Bahntransport angelieferten Abfälle erfassen wird. Die bautechnischen Voraussetzungen wurden bereits geschaffen und die entsprechenden Messgeräte bestellt. Mit dem Einbau und der Inbetriebnahme ist entweder noch im Dezember, spätestens jedoch Anfang nächsten Jahres zu rechnen.

Des Weiteren findet eine Umweltradioaktivitätsmessung durch das LfU im Stadtbereich Schwandorf seit vielen Jahren kontinuierlich statt. Die einzelnen Werte können online auf der Homepage des LfU abgerufen werden.

ZMS hat darüber hinaus aus dem außerhalb des Verbandsgebietes liegenden Kernkraftwerk Grafenrheinfeld, das sich ebenfalls bereits in der Rückbauphase befindet, im Wege der Nothilfe geringe Mengen an freigemessenen Abfällen (Gewerbeabfall) angenommen. Im Einzelnen waren dies im Jahr 2018 1,54 Tonnen, im Jahr 2019 12,57 Tonnen und im Jahr 2020 mit Stand 04.11.2020 9,13 Tonnen. Das eigentlich zuständige Müllheizkraftwerk Schweinfurt hat in den Jahren zuvor bei Entsorgungseingpässen des Zweckverbandes Müllverwertung Schwandorf in erheblichem Umfang Nothilfe geleistet. Die Nothilfemaßnahme wird zum 31.12.2020 beendet werden.

Da es sich bei dem Atomgesetz, den Strahlenschutzverordnungen sowie dem Abfallgesetz um Bundesgesetze handelt, wird bei der Entsorgung freigemessener Abfälle bundeseinheitlich vorgegangen. Unabhängig vom Bundesland werden thermisch zu behandelnde freigemessene Abfälle in Müllheizkraftwerken verbrannt und inerte freigemessene Abfälle deponiert.