



Antwort zur Anfrage Nr. 0945/2015 der Stadtratsfraktion DIE LINKE. betreffend

Die Anfrage wird wie folgt beantwortet:

1. Welche Mengen an Klärschlamm erwartet die Stadtverwaltung, jährlich in der Klärschlammverbrennungsanlage verarbeiten zu können?

Die genehmigte Menge beträgt 37.500 t Trockensubstanz / Jahr. Im Mittel ist eine zu verarbeitende Jahresmenge von 35.000 t Trockensubstanz geplant.

2. Wie hoch liegt der von der Stadtverwaltung erwartete Wasseranteil des in der Klärschlammverbrennungsanlage zu verarbeitenden Klärschlammes?

Der Wasseranteil der angelieferten Klärschlämme liegt ca. bei 75 %. Nach der Trocknung beträgt der Wasseranteil ca. 55 %.

3. Wie viel Energie (kWh) muss der Erwartung der Stadtverwaltung nach jährlich zur Trocknung des in Frage 1 ermittelten Klärschlammes?

Es müssen ca. 56,8 GWh/a (7,1 MW/h x 8.000 h) Wärme aufgewendet werden.

4. Wie viel Energie (kWh) erwartet die Stadtverwaltung, mit der Frage 1 ermittelten Menge an Klärschlamm, jährlich erzeugen zu können?

Die TVM wird jährlich ca. 93 GWh/a an Wärme erzeugen, von denen 4 GWh/a als elektrische Energie an das Zentralklärwerk abgegeben wird und ca. 35 GWh/a als Wärme an das Fernwärmenetz der Stadt abgegeben werden könnte. Die restliche Energie dient dem Eigenbedarf der Verbrennungsanlage.

5. Wie viele LKW müssen der Erwartung der Stadtverwaltung nach durchschnittlich werktäglich die Klärschlammverbrennungsanlage beliefern (inklusive Rückfahrten)?

Für die Klärschlammmanlieferung muss mit 21 LKW (bei 37.500 tTS), gerechnet werden. Weiterhin sind für die Abholung der Aschen und Reststoffe täglich 3-4 Transportbewegungen notwendig. Heute werden bereits täglich 5 LKW für die Klärschlammabfuhr benötigt.

6. Welche Wegstrecken müssen der Erwartung der Stadtverwaltung nach ebendiese LKW insgesamt (in km) jährlich zurücklegen um die Klärschlammverbrennungsanlage zu beliefern?

Bei einer mittleren Anlieferstrecke von 69 km ergibt sich eine Fahrstrecke für die Hin- und Rückfahrt von ca. 794.267 km pro Jahr. Bislang beliefen sich die Wegestrecken auf 2.728.000 km.

7. Welche Naturschutzgebiete, Wasserschutzgebiete und andere Schutzgebiete liegen innerhalb von 1 km der von der Stadtverwaltung erwarteten Wegstecken?

Eine Aussage ist auf Grund der veränderlichen Wegstrecken nicht möglich. Lediglich die Anfahrt über die A 643 ist sichergestellt.

8. Welche Mengen an Diesel und anderen Kraftstoffen verbrauchen diese LKW dabei jährlich?

Der Dieselverbrauch für die Anlieferung der Schlämme nach Mainz liegt bei ca. 263.000 l/a (bei 33,1 l/100 km).

9. Welche Mengen an Energie (kWh) könnte der Erwartung der Stadtverwaltung nach mit der in Frage 8 ermittelten Menge an Diesel und anderen Kraftstoffen in einem Verbrennungskraftwerk erzeugt werden?

Wieviel Energie in einem Kraftwerk aus diesem Dieseldieselkraftstoff erzeugt werden könnte entzieht sich unserer Kenntnis.

10. Welche Mengen an Treibhausgasen (im Besonderen Kohlenstoffdioxid, Methan, Lachgas und andere Stickstoffoxide sowie Wasserdampf und allen weiteren) werden der Erwartung der Stadtverwaltung nach durch Verbrennung der in Frage 1 ermittelten Menge an Klärschlamm jährlich erzeugt?

In der Genehmigung sind Grenzwerte für die Immissionen der zu erwartenden Schadstoffe festgelegt.

Die Verbrennungsgase werden durch modernste Filtersysteme gereinigt, die einzig und allein auf die Verbrennung von Klärschlamm aus kommunalen Quellen abgestimmt sind.

Der dadurch erreichte Reinigungsgrad unterschreitet deutlich die genehmigten Grenzwerte die das Bundesimmissionsschutzgesetz vorschreibt.

11. Welche Mengen an Treibhausgasen (im Besonderen Kohlenstoffdioxid, Methan, Lachgas und andere Stickstoffoxide sowie Wasserdampf und allen weiteren) werden der Erwartung der Stadtverwaltung nach durch Verbrauch der in Frage 8 ermittelten Menge an Diesel und anderen Kraftstoffen jährlich erzeugt?

Bei einem angenommenen CO<sub>2</sub> Ausstoß von 2,65 kg/l Diesel ergibt sich bei einem Dieselverbrauch von 263.000 l/a ein CO<sub>2</sub> Ausstoß von 697.000 kg CO<sub>2</sub>. Zu den sonstigen Immissionen kann keine Aussage getroffen werden.

12 Welche Mengen an Treibhausgasen (im Besonderen Kohlenstoffdioxid, Methan, Lachgas und andere Stickstoffoxide sowie Wasserdampf und allen weiteren) werden der Erwartung der

Stadtverwaltung nach durch Nutzung der in Frage 1 ermittelten Menge an Klärschlamm als Düngemittel jährlich erzeugt?

Hierzu ist uns keine Aussage möglich.

13. Welche Schadstoffe (Schwermetalle, Medikamentenrückstände und andere) erwartet die Stadtverwaltung in der in Frage 1 ermittelten Menge an Klärschlamm jährlich?

Die Schadstoffe sowie deren Grenzwerte sind in der Genehmigung der Anlage festgelegt. Die zu erwartenden Betriebswerte werden jedoch deutlich unter den genehmigten Immissionswerten liegen.

14. Welche Schadstoffe werden zusätzlich zu den in Frage 13 ermittelten in den Verbrennungsrückständen der Klärschlammverbrennungsanlage jährlich von der Stadtverwaltung erwartet?

Alle Abgasinhaltsstoffe und deren Grenzwerte sind in der Genehmigung genannt.

15. Auf welche Weise sollen, der Planung der Stadtverwaltung entsprechend, die Verbrennungsrückstände aufbereitet werden und welche Schadstoffe werden dabei herausgefiltert?

Verbrennungsrückstände und Aschen werden fachgerecht entsorgt.

16. An welchem Ort und auf welcher Weise sollen, der Planung der Stadtverwaltung entsprechend, die Verbrennungsrückstände entsorgt werden?

Die phosphathaltigen Verbrennungsrückstände werden auf einer Monodeponie in Kaiserslautern eingelagert. Die sonstigen Verbrennungsrückstände werden fachgerecht entsorgt.

17. Wie hoch ist gegenwärtig der Anteil erneuerbarer Energie an der gesamten in Mainz erzeugten Energiemenge?

Die Zahlen beziehen sich auf Auswertungen für die Klimaschutzberichterstattung 2013/14. Dabei wird die insgesamt im Stadtgebiet von Mainz verbrauchte Energie an Strom und Wärme ins Verhältnis gesetzt zur im Stadtgebiet erzeugten Energie (Territorial Prinzip). Exportierte oder importierte erneuerbare Energien werden nicht berücksichtigt:

Bezogen auf den Gesamtstromverbrauch von Mainz liegt der Anteil erneuerbarer Energie derzeit bei ca. 6% (Windkraft, Fotovoltaik und anrechenbarer, biogener Stromerzeugungsanteil im Müllheizkraftwerk).

Bezogen auf den Gesamtwärmeverbrauch in privaten Haushalten, Gewerbe, Handel Dienstleistungen und kommunaler Verwaltung liegt der Anteil aus erneuerbaren Energiequellen bei ca. 2 % (Holz, Umweltwärme, Solarthermie).

18. Wie hoch erwartet die Stadtverwaltung den Anteil erneuerbarer Energie an der gesamten in Mainz erzeugten Energiemenge ab Inbetriebnahme der Klärschlammverbrennungsanlage?

Nach Inbetriebnahme der TVM steigt die Produktion an erneuerbarer Energie gem. Punkt 4 an.

19. Wie stark schätzt die Stadtverwaltung das Potential der Nutzung von Fernwärme aus der Klärschlammverbrennungsanlage ein?

Es ist ein Potential in Höhe von ca. 35 GWh/a vorhanden.

Mainz, 20.05.2015

gez. Eder

Katrin Eder  
Beigeordnete