
| Dienststelle | Datum | Vorlagen-Nr.: |
|---|-----------------------|----------------------|
| Bau- und Entsorgungsbetrieb | 17.02.2014 | 16/1154 |
| Beratungsfolge | Sitzungstermin | |
| Betriebsausschuss Bau- und Entsorgungsbetrieb | 05.03.2014 | |

Beratungsgegenstand:

Öldialyse;
- Antrag der Fraktion Bündnis 90/ Die Grünen vom 09.10.2013 -

Inhalt der Mitteilung:

Auf den der Vorlage 16/1154 als Anlage beigefügten Antrag der Fraktion Bündnis 90/ Die Grünen wird verwiesen.

Finanzielle Auswirkungen:

keine

1. bekannt gegeben am:

TOP:

Paraffe der Protokollführung

Stellungnahme der Verwaltung:

Die Verwaltung wird gebeten, den Einsatz der Öl-Dialyse für den städtischen Fuhrpark sowie für den Stadtverkehr zu prüfen und dem Rat einen Vorschlag über die wirtschaftliche Verwendung unter Berücksichtigung der ökologischen Vorteile (Ressourcenschutz, Recycling) vorzulegen.

Die Firma IMT (Innovative Maschinen Technologie) aus Dessau-Roßlau hat im Jahre 2009 eine Ölrecyclinganlage zum Reinigen von Ölen entwickelt. Motorenöle werden abgelassen oder abgesaugt, erwärmt, durch ein Mikrofiltersystem werden Ruß, Wasser und Metallpartikel gefiltert und das Öl danach wieder in den Motor geleitet. Bei jeder Ölreinigung muss etwa 5% Frischöl aufgefüllt werden. Nach den Aussagen des Herstellers kann die Reinigung des Motoröls bis zu viermal durchgeführt werden, danach ist ein Frischölwechsel erforderlich. Der Internetauftritt des Herstellers liefert keine wissenschaftlich gesicherten Nachweise über die Wirksamkeit gegenüber den herkömmlichen Ölwechselverfahren. Ebenso ist nicht nachvollziehbar, ob und in welchem Umfang ein Filterwechsel mit entsprechender Grundreinigung der Anlage beim Wechsel der Ölreinigung von synthetischen und Mineralölen erforderlich ist.

Um praktische Erfahrungen im Einsatz der Öldialyseanlage zu erhalten, hat der BEE Kontakt zu kommunalen Betrieben und Dienstleistungsunternehmen aufgenommen, die bereits eine Anlage im Einsatz haben:

Die WEST-Energie und Verkehr GmbH ist ein Tochterunternehmen des NEW-Konzerns mit Sitz in Geilenkirchen. Herr Tillmann teilte uns mit, dass seit 2011 das Ölreinigungsgerät für die 89 eingesetzten Busse mit einem Fahrzeugölvolumen von 25l bis 40l Mineralöl 10W40 im Betrieb ist. Bei 56 Bussen wurde bereits eine zweite Filterung durchgeführt. Das Gerät hat einwandfrei funktioniert, Zusatzkosten entstehen durch die jährliche Wartung einschließlich Wechsel der Pumpe, der Pumpenflügel und der 3 Filter.

Die NEW AG in Mönchengladbach (ehemals NVV AG) setzt das Öldialysegerät seit November 2011 für 205 Busse mit einem Fahrzeugölvolumen von jeweils 30 l Mineral- bzw. Synthetiköl ein. Nach Aussage von Herrn Fausten gab es mit dem Gerät im Einsatz keine Probleme, Motorschäden sind bisher nicht aufgetreten. Da Mineral- und Synthetiköle im Einsatz sind, muss vor einem Wechsel von Mineral- auf Synthetikölreinigung das Gerät komplett gereinigt und mit einem entsprechenden Filtereinsatz ausgerüstet werden. Die NEW AG hat eigene Ölanalysen durchgeführt, bisher ohne Beanstandungen. Herr Fausten weist darauf hin, dass für die Fahrzeuge keine Herstellergarantie mehr besteht.

Die Stadtverwaltung der Stadt Halle (Saale) hat auf Antrag der SPD-Stadtratsfraktion den Einsatz der Öldialyse bei Fahrzeugen des Fuhrparks der Stadtverwaltung sowie der Eigenbetriebe der Stadt Halle (Saale) geprüft. Nach Aussage von Herrn Höer, Fuhrparkleiter der Stadt Halle (Saale) wurde nach eingehender Prüfung von einem Einsatz Abstand genommen.

Die ÜWAG – Verkehrsbetriebe (RhönEnergie Fulda) setzen die Öldialyse seit 2012 nur zur Ölreinigung der betriebseigenen 207 Busse ein, eine Reinigung des LKW- und PKW-Bestandes wird nicht durchgeführt. Gefiltert werden nur Fahrzeuge, die aus der Gewährleistung sind. Da nach Aussage von Herrn Ebert, Werkstattmeister der ÜWAG, bei der Reinigung eine Ölverdünnung stattfindet, wird diese bei Fahrzeugen mit Rußpartikelfiltern nicht durchgeführt, da das verdünnte Öl in den Verbrennungsraum gelangen kann und somit zu einer Brandentwicklung im Partikelfilter führen kann. Das Öldialysegerät wird jährlich gewartet, Probleme mit dem Gerät sind bisher nicht aufgetreten.

Der Bau- und Entsorgungsbetrieb Emden hat sich mit einem möglichen Einsatz der Öldialyseanlage in der Kfz-Werkstatt befasst. Es wurde geprüft, ob und für welche Fahrzeuge eine Ölreinigung in Frage kommt. Der Fuhrpark des BEE umfasst 58 Fahrzeuge, davon sind

13 PKW
20 Kleintransporter
20 LKW
3 Kleintraktoren
2 Traktoren

Für 8 PKW bestehen Leasingverträge inkl. Wartung und Ölwechsel. Da alle an den Fahrzeugen durchzuführenden Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten vom Leasinggeber durchgeführt werden und eine Ölreinigung im eigenen Hause zum Erlöschen der Gewährleistung führt, sind sie aus der Reinigung auszunehmen. 4 Kleintransporter, 1 Traktor und 6 LKW sind ebenfalls noch in der Gewährleistungsfrist und deshalb wird weiterhin ein konventioneller Ölwechsel durchgeführt.

Für die z. Zt. verbleibenden Fahrzeuge ergibt sich eine zu reinigende Ölmenge von ca. 650 Litern. Bei einem vom BEE zu zahlenden Ölpreis von 3,32 €/l zzgl. MwSt. (Stand 2013) ergibt sich ein Einsparvolumen von etwa 2.568 €/a. Über einen Abschreibungszeitraum von 8 Jahren ergibt sich eine Einsparung von etwa 15.408 € (nicht berücksichtigt wird die Rücknahme des Altöls, die derzeit mit 140,00 €/t vergütet wird). Die Anschaffungskosten für das Ölreinigungsgerät OD 2000 betragen 23.500 €. Die jährlichen Wartungskosten mit Pumpenwechsel, Pumpenflügel und Filter liegen bei ca. 500 €. Insgesamt entstehen Kosten in Höhe von ca. 30.500 € in 8 Jahren.

Da mittelfristig noch Fahrzeuge erneuert werden müssen, wird sich die Zahl der Fahrzeuge mit Gewährleistung erhöhen und sich somit die zu reinigende Ölmenge verringern. Die Leasingfahrzeuge werden nach Ablauf der Leasingzeit durch neue Leasingfahrzeuge ersetzt. Wir sind daher der Meinung, dass eine Beschaffung der Öldialyseanlage für den Bau- und Entsorgungsbetrieb Emden nicht rentabel ist. Bei der Betrachtung der Einsatzmöglichkeiten wurde der Stadtverkehr nicht mit eingezogen, da dieser privatwirtschaftlich von der Fa. Reiters betrieben wird und über eine eigene Werkstatt verfügt.

Auswirkungen auf den Demografieprozess:

Die Mitteilungsvorlage hat keine Auswirkungen auf den Demografieprozess.

Anlagen:

Antrag der Fraktion Bündnis 90/ Die Grünen vom 09.10.2013