



Entsorgungs-Betriebe
der Stadt Ulm
Beschlussvorlage



Sachbearbeitung EBU
Datum 13.06.2017
Geschäftszeichen EBU-Hu
Beschlussorgan Betriebsausschuss Entsorgung Sitzung am 12.07.2017 TOP
Behandlung öffentlich GD 245/17

Betreff: Der städtische Fuhrpark

Anlagen:

Antrag:

Der Betriebsausschuss Entsorgung nimmt den Bericht zur Kenntnis.

Michael Potthast
Betriebsleiter

Zur Mitzeichnung an:	Bearbeitungsvermerke Geschäftsstelle des Gemeinderats:
BM 3, C 3, OB _____	Eingang OB/G _____
_____	Versand an GR _____
_____	Niederschrift § _____
_____	Anlage Nr. _____

Sachdarstellung:

1. Bisherige Beschlusslage:

Auf Grundlage der GD 270/09 hat der Betriebsausschuss die Basis für die Finanzierung und Umsetzung eines modernen städtischen Fuhrparks gelegt. Ziele damals waren:

- Zeitnahe Umstellung auf EURO 4 und höher (grüne Plakette – Vorbildfunktion der Stadt)
- Verjüngung des Fuhrparks, Anpassung der Nutzungsdauer auf 8 Jahre
- Festlegung des jährlichen Investitionsbudgets auf 1,2 Mio. Euro p. a.

Mit GD 074/11 haben die EBU über die erfolgreiche Umsetzung der Modernisierung des Fuhrparks berichtet. Über den aktuellen Stand wurde letztmalig mit GD 155/16 berichtet. In Anlehnung an Antrag 85 wird nochmals der heutige Stand vorgetragen.

2. Aktueller Fahrzeugbestand

Der Bereich Fuhrpark betreut zurzeit 179 Fahrzeuge der Stadt Ulm inklusive der EBU selbst. Der Fahrzeugbestand reicht vom Klein-Pkw bis hin zu Kanalspülfahrzeugen im Werte von bis zu 450.000 Euro. Ein besonderer Schwerpunkt liegt in der Investition von alternativen Antriebstechniken, wie Elektromotoren, Hybridmotoren (kombiniert Autogas mit Benzin) und Erdgasmotoren.

In Einzelnen stellt sich der Fuhrpark wie folgt dar:

Fahrzeuggruppe	Anzahl	Alternativer Antrieb	Anteil
Pkw Kleinwagen	21	15	71,4%
PkwW Mittelklasse	36	15	41,7%
Transporter	64	3	4,7%
Ladog, Schlepper	15	0	0,0%
Müllfahrzeuge	11	2	18,2%
Kanalspül-/saugfahrzeuge	8	0	0,0%
Mehrzweckfahrzeuge	7	0	0,0%
Kehrmaschinen	10	0	0,0%
Hubsteiger	3	0	0,0%
Bücher- und Schulbusse	4	0	0,0%
Summe	179	35	20,0%

3. Alternative Antriebstechniken

Sind die alternativen Antriebstechniken im Bereich der Pkws heute schon sehr ausgereift, so zeigt sich doch ein sehr geringes Angebot bei Spezialfahrzeugen. Häufig rechnet sich für die Hersteller eine Motorenentwicklung nicht für die speziellen Anforderungen als Arbeitsmaschine und das bei kleiner Stückzahl.

3.1. Elektroantrieb

Elektroantriebe bieten sich besonders bei den zahlreichen Kurzstrecken der eingesetzten Pkws im Stadtgebiet Ulm an. Inzwischen befinden sich 8 Pkws mit Elektroantrieb im Einsatz. Da es noch keine gesicherten Aussagen zur Standzeit von Batterien gibt, handelt es sich hierbei durchweg um Leasingfahrzeuge. Die Erfahrungen mit den Fahrzeugen sind durchweg positiv, die Reichweite von 130 km sind für ihren Einsatz mehr als ausreichend.

Im wirtschaftlichen Vergleich allerdings liegen die Elektrofahrzeuge (0,81 € pro gefahrenen Kilometer) deutlich hinter den Vergleichsfahrzeugen mit Autogas- oder Benzinantrieb (0,51 € pro gefahrenen Kilometer) zurück. Damit die Nutzer von Elektrofahrzeugen bei der Stadt keinen finanziellen Nachteil erleiden, werden die jährlichen Mehrkosten von ca. 2.000 Euro pro Fahrzeug pauschal auf alle Fahrzeugnutzer umgelegt. Trotz dieser Mehrkosten strebt die Stadt Ulm an, bis 2020 20% der PKWs elektrisch anzutreiben.

Das Angebot von Elektrofahrzeugen bei Transportern oder gar bei LKWs oder deren Nebenantriebe ist überschaubar. In dem letzten Jahr wurden Transporter mit Elektroantrieb von den Herstellern Renault, Goupil, Mega und ALKE getestet. Alle Fahrzeuge konnten bei Testfahrten von EBU nicht überzeugen.

Der Kehrmaschinenhersteller Bucher hat aktuell eine Elektrokehrmaschine auf dem Markt. Der Anschaffungspreis liegt zurzeit rund drei Mal so hoch, wie der einer normalen Maschine und auch die Einsatztauglichkeit der Maschine im Langzeittest ist noch nicht bekannt. Die EBU beobachten die Erfahrungen mit der Neuentwicklung sowie auch andere Angebote auf dem Markt.

3.2. Erdgasantrieb

Zusätzlich zu drei Mittelklasse-Pkws sind zwei Müllfahrzeuge mit Erdgasmotoren im Einsatz. Auch hier sind die Erfahrungen mit den Fahrzeugen durchweg positiv. Das etwas geringere Drehmoment der Erdgasmotoren ist tolerierbar. Auch wirtschaftlich sind keine großen Unterschiede feststellbar. Einschränkend wirkt hier nur das geringe Angebot von Erdgastankstellen und den damit verbunden Mehraufwand beim Tanken. Bei der ESSO-Tankstelle am Hindenburgring betreibt die SWU eine Erdgastankstelle. Ist diese nicht verfügbar, müsste bei einer Tankstelle in Neu-Ulm getankt werden.

Trotzdem bauen die EBU den Fahrzeugbestand mit Erdgasantrieb kontinuierlich aus. Aktuell steht ein Transporter mit Müllverdichter (zur Papierkorbleerung) zur Beschaffung an. Nachdem kein geeignetes Fahrzeug mit Elektroantrieb gefunden wurde (s. o.), wird ein Erdgasmotor geordert.

3.3. Autogas

17 Pkws verfügen bei der Stadt Ulm über einen Autogasantrieb. Auch diese Technik funktioniert ohne Probleme, das Tankstellennetz ist ausgebaut und die Wirtschaftlichkeit ist auch bei den geringen Fahrleistungen der städtischen Fahrzeuge gegeben. Zumindest bis Ende 2018, denn dann steigt der aktuelle Steuersatz von 18 Cent/kg auf 40,9 Cent/kg.

4. Maßnahmen zur Ressourcenschonung

Die EBU engagieren sich mit dem städtischen Fuhrpark stark bei Neuentwicklung. Das spiegelt sich unter anderen an dem hohen Fahrzeugbestand mit alternativen Antrieben wieder. Keiner betreibt in Ulm so viele Elektrofahrzeuge wie die Stadt Ulm. Allerdings geht es nicht nur um neue Antriebstechniken, sondern auch Maßnahmen zur Verringerung des Ressourcenverbrauchs helfen die Umwelt zu entlasten. Hier sind die Möglichkeiten weit gestreut.

4.1. Schulungen

Das Angebot regelmäßiger Schulung für die Lkw-Fahrer ist heute eine Selbstverständlichkeit bei der Stadt Ulm. Aber auch die „städtischen Vielfahrer“ von Pkws werden regelmäßig geschult.

4.2. Forschung und Entwicklung

Darüber hinaus pflegen die EBU Kontakt zum Cluster Nutzfahrzeuge Schwaben (cns). Dieses Cluster ist ein Zusammenschluss innovativer Unternehmen in der Region, die sich über das Cluster austauschen und Forschungsvorhaben anstoßen. U. a. in der Aufgabe als VKU-Mitglied eines Spiegelgremiums werden Anregung für bedarfsgerechte Weiterentwicklungen bei Fahrerassistenzsystemen, alternativen Antriebstechniken etc. gegeben.

Auch das erste Müllfahrzeug der EBU mit Erdgasantrieb war damals ein Entwicklungsprojekt mit IVECO. IVECO plante eine weitere Versuchsreihe mit Erdgasfahrzeugen und die EBU hatten wieder Interesse angemeldet. Erste Abstimmungsgespräche haben stattgefunden. Allerdings ist die Umsetzung durch die aktuell niedrigen Dieselpreise fraglich geworden.

4.3. Projekte zur Tourenoptimierung

Mit einem ortsansässigen Unternehmen wurde der Einsatz von GPS-Systemen bei den EBU vorangetrieben. Die Daten, die aktuell abrufbar sind, sollen helfen, die Touren zu optimieren und die Fahrwege zu verkürzen.

Ein zweiter Ansatz von einer Tourenverfolgungssoftware, welches im Rahmen des Ulmer-Tonnen-Tausches (utt) mit angeschafft wurde, steckt noch in den Kinderschuhen. Die Versuche sind vielversprechend, die Umsetzung aufgrund sich täglich ändernden Verkehrsbedingungen durch Baustellen, Lieferverkehr, Unfällen, etc. allerdings schwierig.

4.4. Fahrzeugtests

Die Alltagstauglichkeit ist die Grundvoraussetzung für einen funktionierenden Fuhrpark. Was die Fahrzeuge tatsächlich „taugen“, zeigt sich nur im Test mit eigenen Fahrern und der eigenen Werkstatt. Regelmäßig werden Fahrzeuge erprobt oder wir nehmen an Testveranstaltungen teil. Für die Tester ist das eine wichtige Entscheidungsgrundlage in welche Richtung sich der Fuhrpark entwickeln soll. Was die Fahrzeuge dann wirklich leisten, zeigt sich im Dauereinsatz. Die hohe Vielzahl an Fahrzeugvarianten im Ulmer Fuhrpark spiegelt die Offenheit und „Experimentierfreude“ bei neuen Entwicklungen wieder.

5. Fazit

Die Stadt Ulm verfügt über einen hochmodernen Fuhrpark, der sich an den aktuellen Entwicklungen am Markt orientiert. Wichtig dabei ist eine ökologische und ökonomische Ausgewogenheit. Derzeit wird die Entwicklung am Automobilmarkt von sehr vielen Unsicherheiten geprägt: staatliche Förderungen, Rohölpreisentwicklung, Technischer Fortschritt und auch Mobilitätsentwicklung allgemein seien stellvertretend genannt. Das Konzept des Ulmer Fuhrparks setzt auf Diversität, um auf Marktveränderungen schnell und zugleich besonnen reagieren zu können.