



Nordische Kombination

Der Abfallwirtschaftsbetrieb München (AWM) stellte Ende Juni 2012 einen Volvo FE Hybrid mit Abrollkipper von Hiab Multilift in Dienst und sorgte damit für eine Deutschland-Premiere.



“ DER AWM TESTET DEN HYBRID VIER JAHRE LANG GEGEN EIN BAUGLEICHES FAHRZEUG MIT DIESEL-MOTOR. BEIDE FAHREN JEWEILS DIE GLEICHEN TOUREN, UM EINEN ECHTEN VERGLEICH ZU ERMÖGLICHEN.

Axel Markwardt, AWM-Werkeleiter

Der äußere Rahmen war dem feierlichen Anlass absolut würdig. Mit in der Münchner Innenstadt, am stets stark frequentierten „Stachus“, hatte der schwedische Lkw-Hersteller Volvo Trucks Ende Juni dieses Jahres zu einer Presseveranstaltung eingeladen, bei der ein Volvo FE Hybrid mit Hiab Multilift-Abrollkipper XR18S.59 offiziell an den Abfallwirtschaftsbetrieb München (AWM) übergeben wurde. Das Besondere daran: Mit dem Dreiachs-Abrollkipper der 26-Tonnen-Klasse hat der erste schwere Serien-Vollhybrid-Lkw in Deutschland seinen Betrieb aufgenommen. Das Fahrzeug kommt in der Wertstoffentsorgung zum Einsatz und soll in einem Langzeit-Praxistest mit einem baugleichen ebenfalls neu beschafften Volvo FM mit Hiab Multilift-Abrollkipper XR18S.59 unter anderem sein Sparpotenzial in puncto Kraftstoffverbrauch und Schadstoffausstoß unter Beweis stellen.

„Um die tatsächliche Kraftstoffeinsparung und die Praxistauglichkeit im täglichen Einsatz in München zu ermitteln, testet der AWM das Fahrzeug vier Jahre lang gegen ein baugleiches Fahrzeug mit Dieselmotor. In beiden Fällen handelt es sich um Hiab Multilift-Abrollkipper des Containerdienstes, welche die vollen Container der Wertstoffhöfe zu den Verwertern transportieren. Beide fahren jeweils die gleichen Touren, um einen Vergleich zwischen dem konventionellen Fahrzeug und dem mit Hybridantrieb zu ermöglichen“, erklärte Axel Markwardt, Stadtdirektor Münchens und AWM-Werkeleiter, bei der Übergabe.

Dr. Hans Geesmann, Director Marketing Communications & PR bei Volvo Trucks Region Central Europe mit Sitz in Ismaning, sagte: „Der Volvo FE Hybrid bei AWM ist bundesweit der erste Hybrid-Truck unter den schweren 26-Tonnen-Lkw. Nur der Volvo Konzern kann bislang

dreiaxlige Lkw dieser Klasse als Serien-Hybridfahrzeuge anbieten. Wir rechnen mit einem Kraftstoffverbrauch und Kohlendioxidemissionen, die um bis zu 25 Prozent geringer sind als beim herkömmlichen Diesel-Lkw.“ Bei dem vom AWM eingesetzten Dreiachs-Abrollkipper handelt es sich um einen Parallel-Hybrid: Die Leistungen von Diesel- und Elektromotor können gemeinsam oder unabhängig voneinander genutzt werden. Das System schaltet automatisch zwischen den beiden Antriebsquellen um. Beim Fahren im ersten Gang wird das Hybrid-Fahrzeug ausschließlich durch den Elektromotor angetrieben. Bei höheren Gängen wird der Hybridmodus automatisch zugeschaltet, dann arbeiten Diesel- und Elektromotor zur Optimierung des Kraftstoffverbrauchs zusammen. Der Fahrer kann den Diesel-Antrieb aber auch ausschalten, dann fährt das Hybrid-Fahrzeug nur mithilfe des Elektromotors, auch in höheren Gängen.

Der Volvo FE Hybrid, der beim AWM zum Einsatz kommt, verfügt über einen Sieben-Liter-Dieselmotor mit 300 PS und einem maximalen Drehmoment von 1.160 Newtonmetern. Der Dieselmotor arbeitet parallel mit einem 120 Kilowatt leistenden Elektromotor. Er bezieht seine Energie aus einer Lithium-Ionen-Batterie. Sie lädt sich allein durch den Bremsvorgang des Fahrzeugs wieder auf. Ein gesondertes Laden der Batterie aus einer externen Quelle ist damit nicht nötig. Der elektrische Antrieb senkt darüber hinaus den vom Fahrzeug verursachten Geräuschpegel. „Der Hybrid-Lkw kann sich vergleichsweise leise über die Straßen bewegen. Das entlastet Anwohner, aber auch die Fahrer des Trucks. Beim Beschleunigen ist der Hybrid nur etwa halb so laut wie ein konventioneller Diesel-Lkw, was zum Beispiel beim Rangieren von Vorteil ist“, betont Dr. Hans Geesmann.

Aufgebaut wurden die beiden hochkarätigen Neuzugänge des AWM am Stammsitz des Cargotec Vertragspartners DTS Fahrzeugbau in Augsburg. DTS hatte sich im vergangenen Jahr auf die offizielle Ausschreibung des Abfallwirtschaftsbetriebs München beworben und wie so oft, wenn es um Abrollkipper, Absetzkipper oder Ladekrane für kommunale Dienste der Stadt München geht, auch den Zuschlag erhalten. „Die ersten Kontakte zum AWM gab es bereits im Sommer 2011. Nachdem die Verhandlungen immer konkreter geworden waren, haben wir gegen Jahresende den offiziellen Auftrag erhalten, das Hybridfahrzeug und das baugleiche Dieselpendant mit einem Hakengerät von Hiab Multilift aufzubauen“, berichtet DTS-Geschäfts- und Verkaufsleiter Christian Fraunhofer. „Volvo hat unsere Mitarbeiter intensiv in die beiden Fahrzeuge eingewiesen, vor allem in den technisch sehr komplexen Hybrid. Aber wir mussten beim Aufbau der Abrollkipper XR18S59 auch beim Hybrid-Lkw keine Änderungen am Rahmen oder dergleichen vornehmen. Das ging alles problemlos über die Bühne und war



Erstklassige Zusammenarbeit zwischen Cargotec, DTS Fahrzeugbau und der Stadt München (v.l.n.r.): Siegfried Maucher (Verkäufer DTS Fahrzeugbau), Jürgen Hollmann (Produktmanager Hiab Multilift), Christian Fraunhofer (Geschäftsleiter DTS Fahrzeugbau) sowie Reinhold Bauer und Michael Holler (beide Einkauf Stadt München).

binnen drei Monaten abgeschlossen.“, äußert sich Christian Fraunhofer zufrieden über die gelungene „Nordische Kombination“ aus Schweden-Truck und Finnen-Abroller.

Jürgen Hollmann, Produktmanager Hiab Multilift, betont: „Klar hervorzuheben ist bei den Abrollkippern XR18S59, dass sie dem Benutzer im Vergleich zu einem 20- oder 21-Tonnen-Gerät von uns oder einem Mitbewerber eine Gewichtsparsnis von 500 Kilogramm bietet. Wir haben an den beiden Hakengeräten zum Beispiel bei den Zylindern Gewicht reduzieren können. Es wurden kleinere Zylinder verwendet, die zugleich für einen noch schnelleren Ladungsumschlag sorgen. Die Hub- und Kipp-

kraft ist auf 18 Tonnen begrenzt. Der Abroller ist genau das Richtige für Kunden, wie der AWM, die mit ‚kontrollierten‘ Gewichten unterwegs sind. Ein Dreiachs-Lkw mit Abrollkipper verfügt über eine Nutzlast von rund 14 Tonnen. Das bedeutet, wir haben bei einem 18-Tonnen-Gerät immer noch eine Hubkraftreserve von vier Tonnen. Da unsere Kunden strengsten Auflagen unterliegen, die vorgeben, nicht überladen zu fahren, sind 500 Kilogramm mehr Nutzlast ein gewaltiger Bonus. Und das ist genau der Punkt, mit dem der Kunde Geld verdienen kann – bei jeder Fahrt.“ AWM-Werkleiter Axel Markwardt kann die Aussagen nur bestätigen und ist mit der bisherigen Performance der Fahrzeuge und der Hakengeräte sehr zufrieden. ■



Sowohl der Diesel getriebene Volvo FM (links) als auch der baugleiche Volvo FE Hybrid sind mit dem gleichen Hiab Multilift-Abrollkipper des Typs XR18S59 versehen. Der Test kann beginnen.