

Stamfurter Allgemeine

Dienstag, 23. November 2010 · Nr. 273 / 47 D 2

CHM rüstet Lastwagen um

Dieselgas als Kraftstoff-Alternative

Dass Dieselmotoren nicht nur mit Leichtöl laufen, ist bekannt. Nicht zuletzt die als Vielstoffmotoren ausgelegten Militärrtriebwerke haben ihre Qualitäten als Futterverwerter tausendfach unter Beweis gestellt. Dass dabei ziemlich miese Abgasqualitäten herauskommen, spielte keine Rolle. Heute sieht das anders aus, vor allem beim Straßen-gütertransport. Während die Dieselloks auf Schiene noch munter vor sich hin qualmen, gilt auf Asphalt Euro 5.

Neu im Güterverkehr sind Motoren, die mit Dieselgas laufen. Dabei wird Diesel bis zu einem Drittel durch Flüssiggas ersetzt. Aus dem steuerbedingten Preisvorteil des Gases errechnen sich 10 bis 25 Prozent Ersparnis. Das in einem Zusatztank gelagerte Flüssiggas wird über einen Verdampfer in Gas umgewandelt und anschließend in den Ansaugtrakt des serienmäßigen Motors eingeblasen. Das Luft-Gas-Gemisch gelangt so in die Zylinder und wird zusammen mit dem Diesel im ganz normalen Selbstzündungsprozess verbrannt. Der Umrüster CMH-Trucktec aus Amberg hat jetzt 100 Fahrzeuge umgebaut (von DAF und Mercedes-Benz), und sie erfüllen alle Euro 5.

Das CHM-System verarbeitet digitale Motorsignale und berechnet so die dem Fahrzyklus entsprechende Gasmenge. Die genaue Ersparnis hängt allerdings vom Einsatzgebiet des Fahrzeugs und in besonderer Weise von der Ausbildung des Fahrers ab. Die besten Ergebnisse werden im Teillastbetrieb erzielt, denn oberhalb der 80-Prozent-Lastlinie regelt die Elektronik die Gasbeimischung auf null zurück. Für das



Fahrpersonal heißt das: umlernen. Wo bisher die von Fahrertrainern landauf-landab vertretene Maxime des Vollastfahrens die richtige war, gilt jetzt: Fuß vom Gas. Nur bei Teillast liegt der Gasanteil so hoch, dass sich Verbrauchsvorteile in Euro und Cent einstellen. Die Amortisationszeit für eine Anlage ist damit sehr stark abhängig von der individuellen Fahrweise, der Laufleistung, dem Einsatzgebiet und dem Preisunterschied zwischen Diesel und Flüssiggas. CHM-Trucktec rechnet mit acht bis zwölf Monaten, um den Umrüstkostpreis von 5750 Euro wieder hereinzufahren.

Die Steuerungselektronik des Motors bleibt unberührt. Mehrleistung, die sich nacheinander auf die Dauerhaltbarkeit der Maschine oder des Antriebsstrangs auswirken kann, ist laut CHM-Trucktec ausgeschlossen. Die zusätzlichen Steuergeräte sind programmiert und können durch den Einbau nicht verändert werden. HANS-JÜRGEN WILDHAGE