

Da ist noch viel Luft drin



Sven Bennühr,
Redakteur für
Test & Technik

Seit mehreren Wochen ziehen die Dieselpreise wieder merklich an. Hier schlägt der schwache Euro zu Buche - vor allem bei den Fuhrunternehmern, die sowieso mit dem Cent rechnen müssen. Um weiterhin im nationalen sowie europäischen Wettbewerb bestehen zu können, müssen sich vor allem die Fuhrparkleiter der deutschen Unternehmen noch einiges einfallen lassen, wenn es darum geht, die Sparschraube noch ein wenig anzuziehen. Doch werden sie dabei effektiv von der Industrie unterstützt. Egal ob intelligenter GPS-Tempomat, aerodynamische Optimierung oder effizientere Antriebsstränge mit bedarfsgerechter Leistungsabfrage, es stehen zahlreiche Möglichkeiten offen.

Flankiert wird das Ganze durch Telematiksysteme der nächsten Generation. Diese helfen, die Prozesse weiter zu straffen und den Fuhrpark so zu steuern, dass Kostentreiber wie die Stillstandzeiten in der Werkstatt oder die stundenlangen Wartezeiten an den Rampen von Verladern und Empfängern der Vergangenheit angehören - wenn sich alle Beteiligten darauf einlassen.

Und natürlich stehen auch die Fahrer im Mittelpunkt. Geht das Personal am Steuer überlegt mit den Fahrzeugen um, können sie mehr zum Erfolg des Unternehmens beitragen als bisher. Das aber sollte nicht nur als selbstverständliche Bringschuld des Arbeitnehmers angesehen werden. Wer als Unternehmer die Fahrer und Fahrerinnen mit ins (ökonomische) Boot holen will, sollte sich den einen oder anderen Gedanken zu Anreizsystemen machen. Der Return on Investment lohnt den Aufwand.

„Man muss jeden Lastzug individuell betrachten“

Kann der Durchschnittsverbrauch einer LKW-Flotte auf 20 l sinken? Stefan Schröder und Andreas Manke wollen dieses Ziel in fünf Jahren erreichen. Ein Gespräch mit zwei **Querdenkern**.



Zwei, die sich mit Fuhrparkkennzahlen auskennen: Andreas Manke (rechts) und Stefan Schröder.

Von Sven Bennühr

DVZ: Ihr Projekt 20-20-20, also die Senkung des durchschnittlichen LKW-Flottenverbrauchs bei der Spedition Bartkowiak auf 20 l/100 km bis zum Jahr 2020, ist sehr ambitioniert. Wie wollen Sie das erreichen?

Manke: Als wir 2008 begannen, bei Bartkowiak die Flotte zu optimieren, lag der durchschnittliche Flottenverbrauch bei 35,5 l/100 km. Heute, nach sechs Jahren, liegt der Wert 20 Prozent darunter. Parallel dazu haben wir den Leerkilometeranteil von 33 Prozent auf knapp unter 20 Prozent gesenkt. Hätten wir das nicht getan - was aber absolut sinnvoll war -, dann wären wir heute schon bei einem Flottenverbrauch von durchschnittlich 27 l/100 km.

Schröder: Einer der wesentlichen Aspekte der 20-20-20-Aktion ist, dass es bislang auf dem Markt keinen LKW gibt, mit dem allein wir das Ziel „20 l Durchschnittsverbrauch“ erreichen können. Da muss also der ganze Lastzug betrachtet werden - und das individualisiert. Welche Strecke wird gefahren, wie ist das Fahrzeug ausgelastet, wie sind die Verkehrsverhältnisse? Dafür braucht man eine gute Analytik und muss deren Ergebnisse auch umsetzen. Bei Bartkowiak dürfen wir alles ausprobieren.

Das ist sicher kein reiner Selbstzweck...

Schröder: Ganz klar kommt da auch eine Menge für das Unternehmen zurück. Die Fahrer sind zufriedener, und die Betriebskosten sinken.

Doch wie soll es weitergehen? Sie wollen den Flottenverbrauch innerhalb von fünf Jahren um 30 Prozent senken.

Manke: Zum einen lässt sich Potenzial heben, indem man die gesamte LKW-Flotte auf die modernste Technik umstellt. Der Bartkowiak-Fuhrpark umfasst zum Beispiel

38 Einheiten. Davon entsprechen derzeit 18 Fahrzeuge dem neuesten Stand der Technik, erfüllen also die Euro-VI-Norm. Die andere Hälfte besteht aus 17 Euro-V-EEV-Einheiten und einem Euro-III-Fahrzeug. Zweiter Ansatzpunkt sind die Auflieger: Tauscht man ältere Einheiten mit einem Eigengewicht von 7 t gegen gewichtsoptimierte 5-t-Fahrzeuge, ändert sich das Verbrauchsverhalten des Lastzugs signifikant.

Wie viele Jahre sollen diese Einheiten denn in der Flotte laufen?

Manke: Wir überarbeiten zurzeit das Einsatzkonzept. Eine Laufzeit von drei bis fünf Jahren wäre optimal.

Wie ist es um die Haltbarkeit ultra-leichter Trailer bestellt?

Manke: Den ersten Berger Ecotrail setzen wir seit fünf Jahren ein. Er hat sich dauerhaft nicht verbogen und sieht aus wie neu. Klar biegt sich ein Chassis durch, wenn man es mit 24 t Wasser belädt, aber Durchbiegung heißt noch lange nicht, dass ein Fahrzeug schlecht ist. Schauen Sie sich mal ein Flugzeug an. Welches Teil biegt sich da nicht während des Flugs?

Spezialwerkstoffe sind (bisher) teuer. Das heißt, der Verbrauch sinkt, aber die Kosten für das Equipment steigen.

Schröder: Das ist nur so lange ein Thema, wie der Diesel günstig ist. Wird der Kraftstoff teurer, sieht das ganz anders aus: Eine Investition heute ist dann mit einer vergleichsweise kurzen Amortisationszeit verknüpft.

Wenn Sie gewichtsoptimierte LKW einsetzen, könnten Auftraggeber auf die Idee kommen, mehr Ladung transportieren zu lassen...

Schröder: Wir fahren diese Auflieger, um das Gesamtgewicht und damit den Verbrauch zu senken. Unser Ziel ist es nicht, 2 t mehr zum selben Preis zu transportieren.

Kommen wir noch mal zu den Einsparmöglichkeiten im LKW. Wo setzen Sie da an?

Manke: Wir fahren zum Beispiel mit sehr langen Achsübersetzungen, um die Drehzahlen weiter zu drücken. Das geht, denn bei vielen LKW steht das volle Drehmoment schon bei 950/min zur Verfügung.

Schröder: Außerdem haben wir die Fahrzeuge bei 85 km/h abgeregelt. Daher sind unsere LKW meist mit etwa 82 km/h unterwegs. Voraussetzung ist aber, dass wir die Touren exakt planen und steuern. Durch den fehlenden Termindruck sind die Fahrer in der Lage, langsamer und effizienter zu fahren - und wenn sie das gut machen, beteiligen wir sie an den Einsparungen.

Die Euro-VI-Technik markiert derzeit den (vorläufigen) Endpunkt hinsichtlich der Schadstoffreduzierung. Was bedeutet das für die Zukunft?

Manke: Wir unterstellen mal, dass Euro VI lange Zeit der Standard sein wird. Künftig geht es eher um die Reduzierung der CO₂-Emissionen, sprich die Reduzierung des Verbrauchs. Soll zum Beispiel ein voll bezahlter Euro-VI-Lastzug noch drei bis vier Jahre eingesetzt werden, dann sollte man über den Einsatz von Aerodynamik nachdenken. Immerhin steht für dieses Fahrzeug ausreichend Kapital zur Verfügung, da die damit erwirtschafteten Einnahmen nicht mehr zur Deckung von Finanzierungskosten eingesetzt werden müssen.

Die Frage ist, wie viel Kapital für diese Investitionen tatsächlich zur Verfügung steht. Die Marge eines Fuhrunternehmens ist meist nicht besonders hoch...

Manke: Aber sie könnte wesentlich höher sein! Wir haben das für eine Relation bei Bartkowiak errechnet: Die konsequente Durchoptimierung könnte die Marge von plus 2 bis 3 Prozent auf circa 15 Prozent anheben.

Inhalt

Praxis Zwei Männer und ihr ehrgeiziges Verbrauchsziel. Ein Gespräch über Motoren, Trailer und Menschen **SEITE 2-3**

Reportage Die Lebensretter kommen - neue Assistenzsysteme für LKW am Start **SEITE 4**

Telematik Wo lohnt sich die Anbindung der Flotte? Ein Bericht aus dem Mittelstand **SEITE 5**

Motortechnik Was die wirtschaftliche Seite betrifft, haben Euro-VI-LKW die Euro-V-Fraktion längst auf die Plätze verwiesen **SEITE 6**

E-Mobilität Verteilerverkehre mit Elektro-LKW können sich rechnen. Ein Interview mit Prof. Boris Zimmermann **SEITE 7**

Finanzierung Leasing macht die Fahrzeugkosten berechenbarer **SEITE 8**

Autoren dieser Ausgabe
Axel Granzow, Hans-Jürgen Wildhage, Ann-Christin Wimber

Verantwortlicher Redakteur
Sven Bennühr

Layout/Grafik
Mayleen Schmid

Kontakt zu den Autoren
bennuehr@dvz.de

Weckt das nicht Begehrlichkeiten bei den Verladern?

Schröder: Wir können nicht Geld in die Verbrauchssenkung investieren, um dadurch die Frachten zu subventionieren. Dann sind wir am Ziel vorbeigelaufen. Wir erwirtschaften keine Gewinnmarge, sondern einen finanziellen Freiraum für Investitionen.

Hochwertiges Equipment kostet zuallererst mal Geld...

Schröder: Richtig, aber hier geht es nicht um die Betrachtung der Anschaffungskosten, sondern um das Verhältnis zwischen den Finanzierungskosten und dem sofort wirksamen Einspareffekt. Das heißt, wenn wir für einen effizienten Trailer 3000 bis 5000 EUR mehr ausgeben und ihn auf fünf Jahre finanzieren, dann müssen wir nur eine etwas höhere Finanzierungsrate zahlen, kommen aber sofort in den Genuss des vollen Spareffekts. Ein Beispiel: Man gibt heute rund 50 EUR monatlich mehr aus für eine aerodynamische Verkleidung, fährt aber ab dem ersten Monat den vollen Nutzeffekt von vielleicht 100 bis 150 EUR ein - das ist ein schöner Return on Investment.

Wie steht es mit dem Einflussfaktor Mensch?

Manke: Vor kurzem gab es bei uns einen Fall, der diese Frage super beantwortet. Ein optimierter Euro-VI-MAN mit einem passend eingestellten Auflieger fährt bei uns einen Durchschnittsverbrauch von 27 l/100 km ein - mit einem gut ausgebildeten Fahrer am Steuer. Dem haben wir jetzt ein eintägiges Training mit einem MAN-Trainer spendiert. Am Ende des Tages hat der Fahrer diesen an sich schon durchoptimierten Job mit einer zusätzlichen Spritersparnis von noch einmal 2,4 l/100 km erledigt. Für unser Projekt 20-20-20 spielt also das Fahrpersonal eine sehr wichtige Rolle.

Die Fahrer müssen aber immer wieder geschult werden, denn das Erlernete wird nach und nach wieder vergessen. Wie oft muss man den Fahrer zu einem Training schicken: einmal im Jahr? Zweimal? Öfter?

Manke: Ich empfehle, die Fahrer einmal im Jahr zu schulen. Außerdem sollte man die Verbräuche für alle offen visualisieren, denn dann kontrollieren sich die Fahrer untereinander und diskutieren die Ergebnisse. Wenn man dann dazu übergeht, nicht alle Fahrer zu einem Termin zu schulen, sondern sie in mehrere Schulungsgruppen aufteilt oder sogar jede Woche einen anderen Fahrer zu einem Training schickt, dann profitiert das Unternehmen von einem kontinuierlichen Informationsfluss.

Das Projekt 20-20-20 stellt auf den Durchschnittsverbrauch der LKW-Flotte ab. Das sagt aber wenig über den einzelnen Fahrer aus.

Manke: Richtig, wir müssen uns die Werte viel genauer und differenzierter anschauen. Da geht es um die Verbräuche, die sich beim Anfahren auf den ersten drei Kilometern ergeben, dann die Tempomatanteile, dann die Bergaufstrecken und so weiter.

Schröder: Es geht also um die Individualisierung des Fahrzeugbetriebes hinsichtlich der relevanten Einflussfaktoren. Nur dann kann man die richtigen Schlüsse ziehen. Da hilft zum Beispiel ein Telematiksystem, das in individuell definierten Intervallen anzeigt, wie hoch der Verbrauch mit Tempomat beziehungsweise wie hoch der Gesamtverbrauch ist, und das es erlaubt, auch Teilstrecken zu analysieren. Doch davon gibt es nicht sehr viele.

Die Daten müssen aber auch interpretiert werden, und oft hat der Fuhrparkleiter dafür nicht allzu viel Zeit übrig.

Manke: Für den Spediteur gibt es zwei Möglichkeiten: Zum einen kann er die Analyseleistung extern einkaufen, zum anderen kann er jemanden einstellen, der intern für genaue Analysen zuständig ist. Das klingt zuerst einmal so, als müsse man viel Geld in die Hand nehmen, aber wenn man genau hinschaut, dann rechnet sich das Ganze: Nehmen wir das Beispiel Bartkowiak: Hier lagen die Kraftstoffkosten bei rund 1,5 Mio. EUR pro Jahr. Davon haben wir 10 Prozent eingespart, macht

150 000 EUR. Zieht man davon die Kosten für die Analyse ab - die bei ungefähr 50 000 EUR pro Jahr liegen -, dann bleibt immer noch eine ansehnliche Summe übrig.

Welche Rolle spielen Reifen bei der Optimierung des Lastzugs?

Schröder: Die Anschaffung der Reifen macht etwa 3 bis 3,5 Prozent der Anschaffungskosten eines LKW aus (Stückpreis etwa 400 EUR), aber sie beeinflussen den Verbrauch, auf den 28 Prozent der Betriebskosten entfallen, ganz erheblich. Bei vergleichsweise hohen Diesellosten ist der Kraftstoffverbrauch der größte Kostenposten des Fahrzeugs. Die Herausforderung ist, ob man es mit der Bereifung schaffen kann, in diesem Bereich eine deutliche Verbesserung herbeizuführen. Es geht dabei immer um eine Total-Cost-of-Ownership-Betrachtung.

Stefan Schröder

Der gelernte Techniker begann seine Laufbahn bei der Wafa Kunststofftechnik in Augsburg, wo er bis zum Betriebsleiter aufstieg. Nach weiteren Führungspositionen in der produzierenden Wirtschaft gründete er 2003 das Beratungsunternehmen HI Consulting und übernahm das Fuhrparkmanagement der Hildesheimer Spedition Bartkowiak, wo er mittlerweile Mitglied der Geschäftsleitung ist. Seit 2008 hat Schröder zusätzlich die Funktion des geschäftsführenden Gesellschafters bei der Spedition J. Hagemann inne.

Andreas Manke

Nach seiner Ausbildung zum Chemiefacharbeiter und anschließend zum staatlich geprüften Techniker begann Manke 1980 bei den Meteor Gummwerken in Bockenem. Dort war er bis 1995 Spezialist für Fertigungs- und Verfahrensentwicklung und Refa-Fachmann. In dieser Zeit absolvierte er ein Weiterbildungsstudium an der Universität Hannover. Von 1995 bis 2007 war Manke Geschäftsführer eines Naturtextilienunternehmens. Seit 2007 arbeitet er für die Firma Bartkowiak/HI Consulting als Fuhrparkmanager und Controller.

Manke: Für Bartkowiak haben wir uns vor zwei Jahren einen Test ausgedacht, bei dem wir je einen kompletten Sattelzug mit Fuelmax- beziehungsweise Kmax-Reifen von Goodyear ausgestattet haben. Ergebnis: Der mit Fuelmax-Reifen ausgestattete Lastzug verbrauchte zwischen 1,3 und 1,5 l/100 km weniger als die anderen Lastzüge.

Auf dieser Basis haben Sie dann Ihre Reifenwahl getroffen?

Manke: Ganz ehrlich: Wir waren von den Ergebnissen nicht völlig überzeugt. Daher haben wir vor eineinhalb Jahren einige unserer LKW mit Premiumreifen einer anderen Marke ausgerüstet. Diesen Versuch haben wir ein Jahr lang begleitet, und es bestätigte sich, dass Fuelmax-Lastzüge im Vergleich zu den Lastzügen, die mit besten Wettbewerbsprodukten ausgestattet waren, wirklich 1,2 bis 1,6 l/100 km weniger verbrauchten.

ANZEIGE

Denkt jemand daran, dass ich nicht überall gleichzeitig sein kann?

KRONE
Wir transportieren Zukunft

www.krone-trailer.com/service/

Wir machen das.

Mit Krone Telematics haben Sie Trailer und Ladung auf jedem Kilometer im Blick: Position, Zustand, Temperatur. Jederzeit bequem online abrufbar. Das spart Zeit, Geld und Nerven. Und zeigt Ihren Kunden, dass Sie der richtige Partner sind.

TELEMATIK AWARD 2012