

## Intelligenter Leichtbau für 23 Tonnen legale Nutzlast

Mit Allrad und starkem Kran wiegt dieser Kombi-Sattel nur 17,5 Tonnen vollgetankt

Das eine tun und das andere nicht lassen – so könnte Matthias Boors Motto bei der Anschaffung seines neuesten Holztransportfahrzeugs gelautet haben. So leicht wie möglich sollte es werden, aber bitte doch einen starken Kran, Allradantrieb sowie ein großes Fahrerhaus mit viel Luxus mitbringen. Um diesen Spagat hinzubekommen, mußte der Spediteur auch mit anderen als seinen langjährigen Partnern zusammenarbeiten – obwohl es keinerlei Kritik an den bisherigen Geschäftsbeziehungen gab oder gibt.

FORSTMASCHINEN-PROFI-Leser kennen Matthias Boor aus der Ausgabe Oktober 2010, in der wir seinen neuen Langholzzug vorstellten. Unsere Leser erfuhren in dem Bericht auch, daß Boor seinen gesamten Fuhrpark mittelfristig auf Volvo-Lkw umstellen möchte – sein Neuerwerb stammt aber eindeutig nicht aus Skandinavien, sondern aus der bayerischen Landeshauptstadt München. Dort hat der Nutzfahrzeughersteller MAN seinen Sitz, und einen TGX 540 dieser Marke erkor Matthias Boor für sein neues Projekt aus. Der Grund dafür ist der sogenannte Hydro-Drive. So nennt MAN sein alternatives Allradsystem mit Radnabenmotoren an der Vorderachse. Sie werden von einer am Getriebeausgang sitzenden Hydropumpe gespeist. Dieser zuschaltbare Allradantrieb ist bis zu einer Geschwindigkeit von 30 km/h nutzbar. Seine Vorteile gegenüber einem mechanischen System sind ein geringerer Kraftstoffverbrauch (vor allem, weil sich beim klassischen Allradantrieb die Übertragungselemente des vorderen Achsantriebes auch abgeschaltet mitdrehen) und ein niedrigeres Gewicht. MAN verspricht einen Gewichtsvorteil von etwa 400 Kilogramm – für Matthias Boor Grund genug, Hydro-

Drive auf seine Wunschliste zu schreiben. Und da bisher kein anderer Lkw-Hersteller eine solche Technologie anbietet, wurde es eben ein MAN.

Bei diesen ganzen Vorzügen des Hydro-Drive könnte man sich fragen: Wofür überhaupt noch einen klassischen Allrad? Nun, MAN beschreibt Hydro-Drive als "ideal für Straßenfahrzeuge mit gelegentlichen Geländeeinsätzen und für Situationen, in denen kurzzeitig zusätzliche Traktion an der Vorderachse erforderlich ist" – also auch für Holztransportfahrzeuge. Für richtig schweres Gelände, Sandgruben



und ähnliches Terrain ist aber der mechanische Allradantrieb eindeutig die bessere Wahl.

## Viele Sonderlösungen aus einer Hand

Der 4x4-Hydro-Drive ist auf jeden Fall geländegängiger als eine 6x4-Zugmaschine, betont Matthias Boor, dabei aber auch viel wendiger: Mit 3,90 Meter liegt der Radstand nur 30 Zentimeter über dem einer Standard-Sattelzugmaschine. Deshalb bedurfte es eines Tricks, um trotzdem noch genügend Platz für den Kran zu haben. Eigentlich hätte dieser nämlich weiter hinten aufgebaut werden müssen, damit der Kransitz am Fahrerhaus vorbeipaßt. Dann wäre der Kran aber zu nahe an der Ladung gewesen, der Lkw hätte einen größeren Radstand bekommen müssen den es bei der Zweiachs-Zugmaschine aber nicht gibt. Dem Fahrzeugbauer Huttner fiel hierzu eine elegante Lösung ein: ein hydraulisch hochfahrbarer Sitz. In der Praxis sieht das dann so aus: Nach dem Ausfahren der Abstützungen bringt der Fahrer den Kransitz in Position. Erst, wenn der Sitz sich oberhalb des Fahrerhauses befindet, kann mit dem Kran gearbeitet werden. Der Fahrer kann nun den Z-Kran ausklappen und seinen Trailer beund entladen. Ein Vorteil der hohen Arbeitsposition ist die bessere Übersicht. Das macht sich beispielsweise bei der Waggonverladung positiv bemerkbar, erleichtert aber auch das Befüllen von Mulden-Aufliegern. Trotz des Strebens nach geringem Gewicht wollte Matthias Boor nicht auf einen starken Kran verzichten. Er entschied sich für den Q180Z HPLS 96 von Epsilon. Dafür, daß dieser Kran überwiegend Kurzholz bewegen wird, ist er mehr als üppig dimensioniert. Er stemmt satte 180 Kilonewtonmeter (18 Metertonnen) Netto-Hubmoment und reicht 9,60 Meter weit. Hätte Boor sich mit einem Modell der Zwölf-Metertonnen-Klasse begnügt, wäre eine weitere Gewichtseinsparung von rund einer halben Tonne möglich gewesen.

Huttner zeichnet nicht nur für den Hochfahr-Sitz verantwortlich, sondern für den gesamten Holzzug. Die meisten seiner Fahrzeuge läßt Matthias Boor bei einem Aufbauer fertigen, der näher an seinem Firmensitz im nordrhein-westfälischen Lüdinghausen ansässig ist. Bisher klappte alles zu Boors Zufriedenheit, beim hier vorgestellten Zug waren logistische Gründe ausschlaggebend. Zum einen garantiert der Huttner-Standort Landsberg am Lech eine kurze Überführungsfahrt des in München gefertigten MAN. Außerdem ist Boors bisheriger "Hoflieferant" kein eigener Hersteller, sondern muß neben dem Lkw auch den Trailer zukaufen. Anders bei der Firma Huttner, hier hatte Matthias Boor einen einzigen Ansprechpartner für das komplette Fahrzeug.

Auch beim Sattelauflieger gibt es eine Menge Besonderheiten. Er ist als dreiachsiger Kombi-Sattel für den Transport von Kurz- und Langholz ausgelegt. Geladen werden können entweder zwei Stöße Vieroder Fünfmeter-Holz, drei Stöße Dreimeter-Holz oder Langholz bis zwölf Meter Länge. Der Hintergrund ist folgender: Die Firma Boor fährt im Laubholzbereich häufig Längen von drei bis über zehn Meter, wohlgemerkt von einem Abfuhrort. Bisher mußten diese Aufträge mit zwei Fahrzeugen abgefahren werden, je ein Kurz- und ein Langholz. Das Kerngeschäft der Firma Boor ist Kurzholz, beim Lüdinghauser Frächter steht fünf Kurzholzzügen nur ein Langholz-Lkw gegenüber.

Wegen des hin und wieder zu transportierenden Langholzes war ein gekröpfter Rahmen beim neuen Sattelauflieger kein Thema, entschied Matthias Boor. Dafür bieten sechs Aluminium-Schemel jedwedem Holz eine passende Auflage. Sie stammen vom schwedischen Hersteller Exte, montiert sind zwei A9 und vier Mal das Modell A6. Die Ziffern geben die maximale Belastbarkeit pro Runge in Tonnen an. Ganz vorne und ganz hinten am Auflieger sind die beiden schwereren Schemel montiert, zwischen ihnen sitzen die vier leichteren. Lädt man nun beispielsweise Fünfmeter-Holz, so wird jeder Stoß auf der einen Seite vom A9- und am anderen Ende von zwei A6-Schemeln gehalten.



Die Abstützungen des Aufliegers sind ebenso in Leichtbauweise ausgeführt, statt Hydraulikzylindern oder Kurbel nutzt man die Liftachse des Lkw: Die Achse wird angehoben, die Stützen ausgeklappt (ähnlich wie bei einer Wechselbrücke) und die Achse wieder abgesenkt. Auch sind die Abstützungen weiter vorne als üblich angebracht – so kann der Auflieger auch ohne angehängten Lkw beladen werden. Jede Standard-Sattelzugmaschine ist zum Ziehen des Aufliegers geeignet; würde Matthias Boor eine selehe greehef

den wird. Das ist für Firma Boor wichtig, denn die Fahrer sollen stets darüber im Bilde sein, wieviel sie geladen haben. Das Gewicht wird achsweise über die Luftfederung gemessen – für die Hydro-Drive-Achse bietet MAN aber keine Luftfederung an. Da sich die vordere Achslast nun nicht ändert und alle anderen Achslasten angezeigt werden, läßt sich aber trotzdem das Gesamtgewicht ermitteln.

ten zu können, werden im Hause Boor nur noch besonders leichte Fahrzeuge angeschafft, der hier vorgestellte MAN macht den Anfang. Mit vollem, für Holztransport-Verhältnisse großem 680-Liter-Tank, Fahrer und Zubehör wiegt der Sattelzug nur 17.500 Kilogramm, die Nutzlast beträgt also echte 22,5 Tonnen, und das ganz ohne Überladen.







Oben: Reinhard Krusel freut sich über "seinen" neuen Sattelzug.

Links: Zum Transport von zum Beispiel Schnittholz lassen sich die Rungen in die vorne am Auflieger eingelassenen Taschen stecken: Fertig ist die Stirnwand.

fen, hätte der Zug eine Zuladung von satten 27 Tonnen. Der MAN könnte dann als Lademaschine fungieren.

Die Sattelplatte sitzt genau über der Hinterachse der Zugmaschine. Dadurch steigt beladen deren Achslast, was die Traktion verbessert; viel entscheidender ist aber, daß die Vorderachslast immer gleich bleibt, egal wie der Auflieger bela-

## Überladen verboten

Matthias Boor hat seine Fahrer noch einmal angewiesen, ihre Fahrzeuge unter keinen Umständen zu überladen. Grund sind immer schärfere Vorschriften und Kontrollen; bei häufigeren Verstößen droht dem Spediteur neuerdings sogar der Lizenz-Entzug. Um trotzdem wirtschaftlich arbei-

Ein "Kassengestell" ist der neue Lkw trotzdem nicht, Fahrer Reinhard Krusel darf sich über allerlei Annehmlichkeiten freuen. Eine Standheizung hat heutzutage ja jeder, doch dieser MAN ist zudem mit Extras wie Stand-Klimaanlage, Ledersitzen, professionellem Navigationssystem und Surround-Anlage ausgestattet. Dank des geräumigen XLX-Fahrerhauses (bei MAN heißt kurioserweise bereits das kleinste Haus "XL") braucht sich der 51jährige nicht über zu wenig Stauraum zu beklagen. Und schließlich dienen ja auch Alufelgen nicht nur dem Gewichtsparen, sondern verleihen dem Fahrzeug obendrein eine schönere Optik.

Schöne Detaillösungen hat auch die Firma Huttner beigesteuert, überall erfreut piekfein verarbeitetes Riffelblech das Auge. Dazu kommt, daß die Bayern dabei die Funktion nicht vergessen haben: So gibt es beispielsweise ein Fach, das die Auspuffwärme zum Trocknen von Handschuhen, Gurten und ähnlichem nutzt sowie einen Schneekettenhalter nahe der Hinterachse.

JAN BIERNATH

E-Mail Firma Boor:

info@boor-holztransporte.de www.huttner.de • www.man.de

