

# Schwertransport- Vergleichstest: HVO vs. Diesel



Eine mit HVO betankte Schwerlastzugmaschine steht mit einem Teil der Kesselbrücke auf einem 16-Achs-Transportfahrzeug bereit den Transformator aufzunehmen.

Um die gesetzten Klimaziele zu erreichen, müssen die CO<sub>2</sub>-Emissionen reduziert werden. Wie ist dies im Bereich Schwertransporte realisierbar? Eine Alternative zum Diesel bietet beispielsweise HVO. Die Viktor Baumann GmbH aus Bornheim hat Ende Oktober/Anfang November zwei Trafotransporte, bei denen ein Trafo ein Gewicht von über 280 t auf die Waage brachte, mit HVO durchgeführt. Da das Unternehmen ein Jahr zuvor den gleichen Transport mit Diesel-Kraftstoff gemacht hatte, konnte der Schwerlastspezialist einen Vergleich ziehen.

**D**as Thema der CO<sub>2</sub>-Reduzierung ist allgegenwärtig. Betrachtet man das Angebot an Lkws mit batterie-elektrischen Antrieben, kann festgestellt werden, dass es rein Fahrzeug technisch möglich wäre, den gesamten Lieferverkehr, sowohl lokal als auch europaweit, CO<sub>2</sub>-neutral zu bewältigen – leider spielt alleine die mangelnde Ladeinfrastruktur dabei nicht mit. Welche Möglichkeiten haben Schwerlasttransporteure, wenn diese Lasten von über 100 Tonnen und weit mehr bewegen müssen? Mit elektrisch betriebenen Schwerlastzugmaschinen ist dabei eher nicht zu rechnen, wie Interviews des SCHWERTRANSPORTMAGAZINs in der

Vergangenheit – auch der jüngsten – belegen. Die Viktor Baumann GmbH hat Ende Oktober und Anfang November bei dem Transport von zwei Groß-Transformatoren in Hessen – von Maintal nach Karben – auf HVO als Kraftstoff gesetzt, um so den CO<sub>2</sub>-Abdruck zu verringern.

## Transportaufgabe: Was, wie und wohin

Der Transformatoren-Hersteller GE Grid aus Mönchengladbach hatte die Viktor Baumann GmbH damit beauftragt, zwei Trans-

formatoren, welche die Tennet TSO GmbH aus Bayreuth bei GE Grid geordert hatte, zum Tennet-Umspannwerk im hessischen Karben zu befördern. Jeder der Transformatoren brachte dabei ein Gewicht von 282,9 t bei Abmessungen von 11.500 x 3.850 x 4.575 mm auf die Waage.

Zunächst wurden die beiden Trafos mit einer 300-t-Kesselbrücke, die auf zwei Transportfahrzeugen mit jeweils 16 Achsen gelagert war, von Mönchengladbach zum Hafen in Krefeld transportiert. Dort wurden beide Transformatoren auf einen Ponton verladen, auf dem sie dann über den Wasserweg bis nach Maintal in Hessen gelangten. In Maintal erfolgte mit



Auf einem Ponton kommen die beiden Transformatoren, jeweils schon auf einer 14-Achs SPMT-Einheit platziert, in Maintal an.

Hilfe von SPMT-Einheiten, 2 x 14 Achsen, das Abrollen über eine NATO-Rampe vom Ponton an Land. Bei den beiden abschließenden Transporten von Maintal zum Umspannwerk Karben wurden schließlich alle verwendeten Zugmaschinen mit HVO betankt.

## *Von Maintal nach Karben: 2 x 12 km, die es in sich hatten*

Beim Transport von Maintal nach Karben kamen wieder die beiden 16-achsigen Transporteinheiten in Verbindung mit der 300 t Kesselbrücke zum Einsatz. Nach dem Abrollen wurde der erste Transformator direkt in die Brücke geladen. Hierzu wurde das Ladegut mithilfe von 200 t Hydraulik-Pumpen auf die Höhe der Einschnabelhöhe gebracht. Der Transport erfolgte dann am Wochenende. Der zweite Trafo wurde auf Absetzdosen neben der NATO-



Über eine NATO-Rampe geht es für das Ladegut an Land.



Auf den SPMTs geht es bis zur Kesselbrücke, wo der Transformator dann eingeschnabelt wird.

Rampe zwischengelagert. Dieser Transport erfolgte dann direkt ein Wochenende später.

Solch große Schwertransporte müssen für einzuholende Genehmigung bis ins kleinste Detail geplant sein. Dementsprechend gibt bei solchen Transporten auch immer einige Besonderheiten. Dies begann beispielsweise schon direkt beim Umladen der Trafos in der Kennedystraße in Maintal. Dabei wurde die L 3268 halbseitig gesperrt. Die Transporte fanden dann jeweils in der Nacht von Samstag auf Sonntag statt, sodass die Beeinträchtigung für den regulären Straßenverkehr möglichst gering blieb.

In der Nacht setzten sich dann die werbewirksam mit Bannern versehenen Zugmaschinen in Bewegung. Zunächst folgte der Transport dem Verlauf der Frankfurter Landstraße, wobei diese jedoch entgegen der Fahrtrichtung befahren wurde. Vor dem Kreuzungsbereich zur B 8 erfolgte dann der Wechsel auf die reguläre Fahrbahn. Nun ging es auf der Frankfurter Landstraße (L 3268) weiter bis zur Straße Am Kreuzstein (B 8 Bischofsheim). An der 2. Aus-

fahrt wechselte der Transport schließlich auf die Kreisstraße K 984. Dort folgte man dem Verlauf der Berger Straße bis es wiederum rechts auf die L 3205 Richtung Niederdorfelden ging. Anschließend bog der Tross links auf die L 3008 ab – dies jedoch erneut im Gegenverkehr. Der Landstraße L 3008 wurde nun bis zur Zufahrt zur B 521 gefolgt, auf die links – erneut im Gegenverkehr – abgebogen wurde. So ging es im Gegenverkehr auf der B 521 bis zur Zufahrt der Baustelle der Firma Tennet TSO GmbH – dem Umspannwerk Karben.

Neben dem Befahren einiger Streckenabschnitte entgegen der Fahrtrichtung und der wahrscheinlichen Demontage verschiedener Verkehrsschilder, zeichnete sich dieser Trans-



Der Transformator ist in der Kesselbrücke auf der 2 x 16-Achs-Kombination bereit für die Abfahrt. Im Hintergrund kommt die zwei mit HVO betankte Schwerlastzugmaschine, welche die Zug-/Schub-Kombination vervollständigt.

port noch durch eine weitere Besonderheit bei der Überquerung einer Brücke aus. So kam eine Fly-Over-Brücke zum Einsatz, mit der die Brücke überbaut und entsprechend nicht belastet wurde. Wie das Unternehmen gegenüber der STM-Redaktion berichtete, sind beide Transporte erfolgreich beendet und die Transformatoren im Umspannwerk auf das jeweilige Fundament gesetzt worden.

## Fazit HVO-Transport im Vergleich zu Diesel

Da die Viktor Baumann GmbH im vergangenen Jahr den gleichen Transport mit gleicher Ladung von Maintal nach Karben mit Diesel betankt durchführte, konnte das Unternehmen nun ein Vergleich zwischen der Verwendung von Diesel und HVO ziehen. Da die Transformatoren damals jedoch von Hitachi aus Bad Honnef kamen, gab es Unterschiede im Vorlauf. Aus diesem Grund konzentrierte sich die Viktor Baumann GmbH bei diesem Vergleichstest auf die gemeinsame Strecke von Maintal nach Karben.



In der Nacht von Samstag auf Sonntag bewältigt der Transport dann die 12 km von Maintal nach Karben. Der eingeebnete Kreisverkehr stellt für den Transport kein Problem dar.

Welche Erfahrungen hat die Viktor Baumann GmbH nun mit der Verwendung von HVO gemacht? Wie das Unternehmen berichtet, konnte kein Mehrverbrauch von HVO festgestellt werden. Wie die Mitarbeiter mitteilten, war das Ansprechverhalten des Motors beim

Fahren mit HVO etwas träger als bei der Verwendung von herkömmlichem Diesel. In Bezug auf die Leistung war jedoch kein signifikanter Unterschied feststellbar. Somit bietet HVO für den Einsatz bei Schwertransporten eine Alternative zur Verwendung von Dieselmotoren.



Brachte es auf eine beachtliche Länge: die komplette Transporteinheit für einen Trafo.

### Transport-Informationen im Überblick:

Gewicht Transformator: 282,9 Tonnen  
 Abmessungen Transformator:  
 11.500 x 3.850 x 4.575 mm  
 Gesamtzuglänge des Transportes: 87 m  
 Gesamtgewicht des Transportzuges:  
 530 Tonnen

### Informationen zum eingesetzten Transportequipment:

Fahrzeug zum Abrollen vom Poton:  
 14 Achs SPMT von Cometto  
 Fahrzeuge Straßentransport:  
 Schwerlastzugmaschinen:  
 MAN 43.640 8x6 und  
 MB Arocs 41.630 8x4  
 Transportfahrzeug:  
 Kesselbrücke Firma Greiner 300 Tonnen  
 in Kombination mit 2 x 16 Achs  
 Goldhofer THP SLL



ANZEIGE

NEU



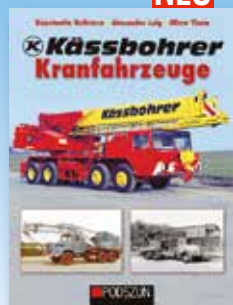
180 Seiten, 470 Abbildungen  
 fester Einband, 39,90 Euro

NEU



144 Seiten, 380 Abbildungen  
 fester Einband, 29,90 Euro

NEU

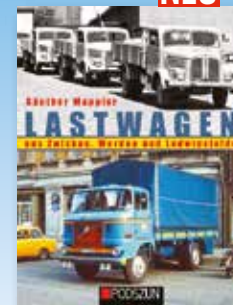


192 Seiten, 620 Abbildungen  
 fester Einband, 39,90 Euro

Kostenloses  
 Gesamtverzeichnis:

Podszun-Verlag GmbH  
 Elisabethstraße 23-25  
 59929 Brilon  
 info@podszun-verlag.de  
 www.podszun-verlag.de  
 Tel. 02961-53213

NEU



192 Seiten, 610 Abbildungen  
 fester Einband, 39,90 Euro

**PODSZUN**  
 Der Verlag für Motorbücher