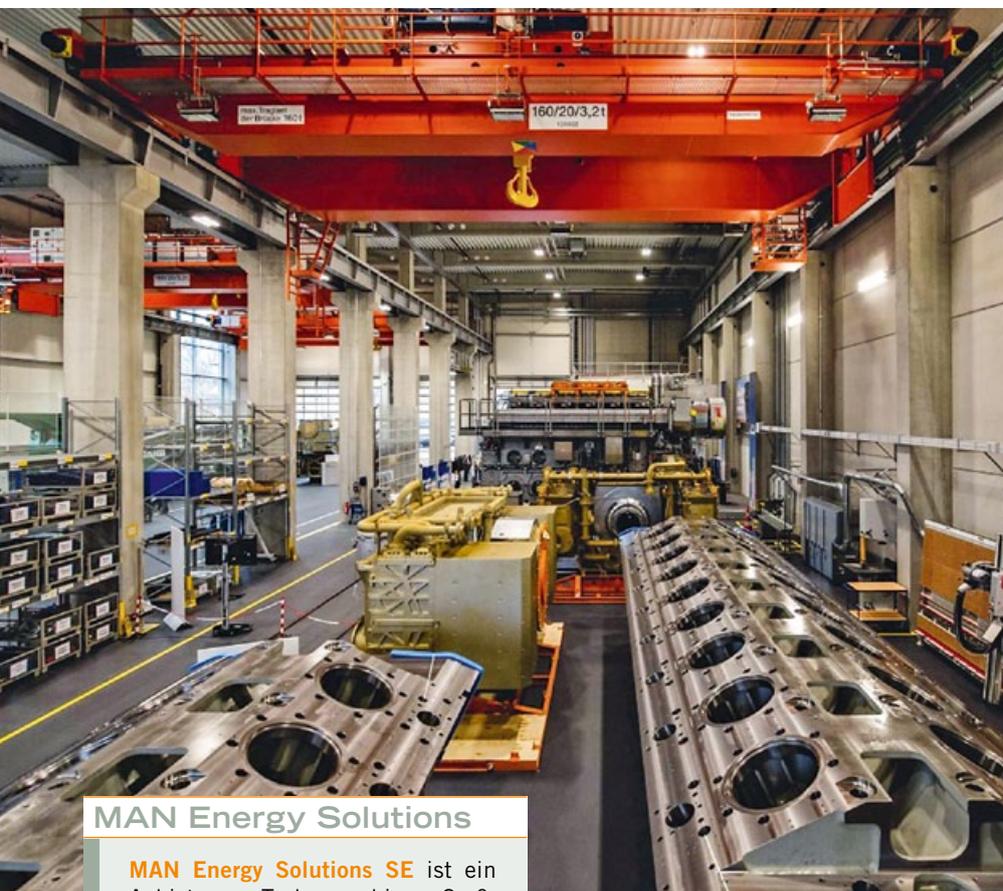


Von der Straße auf die Schiene

NEUBAU MAN Energy Solutions hat sein neues Schwerlastzentrum in Augsburg eröffnet. Durch neue Transportwege soll ein Weg in eine klimafreundlichere Wirtschaft gebahnt werden.



MAN Energy Solutions

MAN Energy Solutions SE ist ein Anbieter von Turbomaschinen, Großdiesel- und Gasmotoren für Kunden aus Industrie, Energie- und maritimer Wirtschaft. Das Unternehmen setzt auf Systemtechnologien, die Kunden helfen, die Effizienz ihrer Anlagen zu steigern und Emissionen zu reduzieren. Hierzu hat MAN Energy Solutions sein Portfolio um Hybrid-, Speicher- und digitale Servicetechnologien erweitert. Weltweit beschäftigt der Motorenhersteller rund 14.000 Mitarbeiter, davon mehr als 4.000 in Augsburg. Das Unternehmen verfügt über 14 Produktionsstandorte, davon elf in Europa und drei in Asien. Der Jahresumsatz 2017 betrug 2,8 Milliarden Euro.

Viel Platz ist im Inneren des Schwerlastzentrums von MAN Energy Solutions.

Mitten im Herzen von Augsburg liegt das Werk von MAN Energy Solutions. Hier werden Großmotoren und Turbolader mit einem Gewicht von 40 bis zu 270 Tonnen gebaut. Die kleinen Riesen wurden bislang quer durch die Stadt per Lkw transportiert. Die Schwertransporte brachten Straßensperrungen oder Verkehrsbehinderungen mit sich. Das belastete nicht nur die Menschen in und um Augsburg, sondern machte auch jeden Schwertransport zu einer logistischen Herausforderung.

Um das Problem zu lösen, suchte der Motorenbauer ein neues Logistikkonzept. Dank des neuen Schwerlastzentrums, das im November 2018 eingeweiht wurde, sollen sich nun nur noch halb so viele Motorentransporte durch den Straßenverkehr quälen müssen. Durch die Verlagerung der Transporte auf die Schiene soll die Verkehrslage in der Augsburger Innenstadt entzerrt werden.

Jährlich verlassen nach Angaben des Unternehmens 150 Motoren das Augsburger Werk. Hinzu kommen noch einmal gut hundert weitere Schwerguttransporte wie Zylinderkurbelgehäuse oder Turbolader-Module. Dank des kontinuierlichen Ausbaus des Schienentransports werden nun aber nicht nur die Augsburger entlastet. Auch außerhalb der Stadt hat die Umstellung positive Auswirkungen. Zum Beispiel werden Brücken nicht mehr so häufig mit einem Gewicht von über 200 Tonnen belastet.

Transportkette optimieren

Aber nicht nur die Entlastung von Stadt und Straßen steht im Fokus. Auch die Optimierung der Transportkette spielt eine wichtige Rolle. Zum einen lassen sich per Schiene mehrere Motoren gleichzeitig transportieren. Zum anderen kann die Fahrzeit reduziert und das Risiko von Verzögerungen minimiert werden, so MAN. Es ist daher eine höhere Flexibilität gegeben, sowohl innerhalb des Werksgeländes als auch außerhalb. Durch die freie Wahl des Transportweges kann das Risikomanagement verbessert werden. Künftig soll jeder Motorentransport den bestmöglichen Transportweg wählen können. Je nach Verkehrslage und Hindernissen wie Brücken oder Gleissperrungen kann man auf den anderen Transportweg ausweichen.

So neu ist diese Transportart aber eigentlich gar nicht. Schienen liegen schon seit 1892 auf dem Firmengelände von MAN. Damals war es normal, Schwerlasten per Bahn zu transportieren. Nachdem die Motoren aber immer größer wurden, gab es lange Zeit keine Waggons mehr, die

FIRMEN & FAKTEN

Planung und Bauleitung: pbr Planungsbüro Rohling AG, Osnabrück
Planung Gleisanschluss und Außenanlage: AnschlussBahnProfis Ingenieurbüro GmbH, Pfaffenhofen/Ilm
Krananlage: Demag Cranes & Components GmbH, Wetter

in der Lage waren solche Lasten zu transportieren und der Lkw kam zum Einsatz.

Bereits seit 2007 gab es bei MAN erste Überlegungen zur Wiederbelebung des Schienentransports. 2010 rollte dann der erste Motor per Bahn aus dem Werk. Insgesamt hat der Motorenhersteller mehr als zehn Jahre an dem neuen Logistikkonzept gearbeitet und im Oktober 2016 war es dann so weit: der Spatenstich für das Schwerlastzentrum. Das Richtfest fand im November 2017 statt und fertiggestellt wurde das Gebäude schließlich im September 2018. Mit der Eröffnung des Schwerlastzentrums in Augsburg erreichte MAN Energy Solutions nach eigenen Angaben einen wichtigen Meilenstein.



Das neue Schwerlastzentrum von außen.

„Das neue Schwerlastzentrum ist immer in Verbindung mit dem neuen Spezialwaggon zu sehen, ein 24-Achs-Waggon, der in Zusammenarbeit mit der Spedition Kübler entwickelt wurde“, so Michael Singer, Leiter Logistik Engine & Marine Systems bei MAN Energy Solutions. Der neue Spezialwaggon kann bis zu 270 Tonnen Last transportieren. Bisherige Spezialwaggons konnten nur eine Last von 140 Tonnen befördern.

Der eigens konstruierte Wagen hat 24 Achsen und ist circa 55 Meter lang. Ab Werk fährt der Zug auf der Augsburger Localbahnstrecke an der Berliner Allee

bis zum Güterbahnhof an der Morellstraße, dann weiter nach Mannheim und von dort geht es aufs Schiff und über den Rhein weiter zu den Nordseehäfen und von dort per Containerschiff in die Welt. Das Schwergutzentrum am Binnenhafen in Mannheim baute Kübler extra für die Zusammenarbeit aus, so MAN.

16 Meter hoch

Insgesamt investierte der Motorenhersteller sieben Millionen Euro in das Projekt. Die Halle in Augsburg hat eine Fläche von 2.160 Quadratmetern mit den Abmes-



Der eigens entwickelte Spezialwagen der Spedition Kübler.

sungen von ungefähr 60 auf 36 Meter und einer Höhe von 16 Metern. Diese Höhe ist nötig, damit die beiden Kransysteme die

unterschiedlich großen Motorentypen auch verladen können. Kransystem eins ist ein Kran mit einer Tragkraft von bis zu 160

Tonnen; Kransystem zwei besteht aus zwei Kränen mit einer kombinierten Tragkraft von 320 Tonnen. In die Halle führen zwei Schienenstränge, die direkt an das Netz der Augsburger Localbahn angebunden sind und durch eine Betonbodenausführung funktioniert der Transport per Anhänger vor und in der Halle nach Angaben von MAN nahezu reibungslos.

Trotzdem gab es einige Herausforderungen zu bewältigen. Ein artenschutzrechtliches Gutachten sorgte dafür, dass MAN Energy Solutions zur Kompensation für die zu fallenden Bäume Kästen für Stare und Fledermäuse anbrachte. Außerdem mussten insgesamt 120 neue Bäume gepflanzt werden. Der Erdaushub musste im Beisein des Kampfmittelräumdienstes durchgeführt werden, da bei Ausgrabungen immer wieder Bomben aus dem Zweiten Weltkrieg auftauchen. Auch die Archäologie musste ihr Einverständnis geben, denn gerade in Augsburg, einer der ältesten Städte Deutschlands, werden immer wieder Römergräber gefunden.

Nachgefragt bei Logistikleiter Michael Singer

„Das Kernstück unseres neuen Transportkonzepts“

Die Kombination aus Schiene und Straße ist für den Motorenhersteller MAN Energy Solutions sehr interessant. Warum die Schiene aber erst jetzt genutzt werden kann und welche Vorteile das dem Unternehmen bietet, erklärt Michael Singer, Leiter Logistik Engine & Marine Systems bei MAN Energy Solutions, im Gespräch mit LOGISTIK HEUTE.



Michael Singer, Leiter Logistik bei MAN Energy Solutions in Augsburg

ren mit einem Gesamtgewicht von maximal 140 Tonnen machbar, steht diese Möglichkeit nun für alle am Standort hergestellten Motoren zur Verfügung. Somit haben wir auch unsere Flexibilität deutlich erhöht – Schwerlasttransporte, unabhängig von Größe und Gewicht, können nun variabel abgewickelt werden. Über zwei Verkehrsträger: Straße und Schiene. Eine reibungslose Transportkette ist somit garantiert und unsere Kunden gelangen fristgerecht an ihren neuen Motor.

LOGISTIK HEUTE: Herr Singer, wie wurden die Prozesse vor Inbetriebnahme des neuen Schwerlastzentrums geregelt bei MAN Energy Solutions?

Michael Singer: Im Wesentlichen war der Anteil der Straßentransporte, der Spezialtransporte auf der Straße, um ein Vielfaches höher.

Zum einen, weil wir nicht die notwendige Infrastruktur hier am Standort Augsburg hatten, aber auch weil es das nötige Equipment damals auf dem Markt einfach nicht gab.

► **Und welche Vorteile bietet jetzt das neue Schwerlastzentrum?**

Dank unseres Schwerlastzentrums, das das Kernstück unseres neuen Transportkonzepts bildet, können wir künftig für jeden Motorentypen den bestmöglichen Transportweg wählen. War der Schienentransport bisher nur für Moto-

ren mit einem Gesamtgewicht von maximal 140 Tonnen machbar, steht diese Möglichkeit nun für alle am Standort hergestellten Motoren zur Verfügung. Somit haben wir auch unsere Flexibilität deutlich erhöht – Schwerlasttransporte, unabhängig von Größe und Gewicht, können nun variabel abgewickelt werden. Über zwei Verkehrsträger: Straße und Schiene. Eine reibungslose Transportkette ist somit garantiert und unsere Kunden gelangen fristgerecht an ihren neuen Motor.

zu groß, um sie in einem Stück per Bahn zu transportieren. Daher müssen für bestimmte Motorentypen Bauteile abgebaut und später remontriert werden. Bau, Planung, Realisierung sind sehr gut gelaufen – im Zeitplan, im Budget. Das freut alle Beteiligten und wir konnten schon die ersten Probeverladungen und die ersten Probetransporte vornehmen. Somit zeigen wir bereits, dass das Konzept funktioniert. Und wir blicken in die Zukunft auf viele erfolgreiche Transporte.

Die Fragen stellte Melanie Endres.

► **Welche Herausforderungen gab es während des Projekts?**

Die Höhenbegrenzungen auf den Bahnstrecken stellen für unsere Schwertransporte eine Herausforderung dar. Einige unserer Motoren sind schlicht

Langfristig gedacht

Für den Spezialwagen mit 24 Achsen gibt es bisher nur eine Schienenstrecke, kleinere Motoren bis 140 Tonnen können hingegen ohne Probleme im normalen Schienenverkehr transportiert werden. Sobald sich die Abläufe und Prozesse des neuen Logistikkonzepts eingespielt haben, will MAN Energy Solutions eigenen Angaben zufolge langfristig 80 Prozent der Motorentransporte auf die Schiene verlagern und auch für die Motoren über 140 Tonnen mehrere Schienenstrecken erschließen. Das Ziel ist es, Kosten und Emissionen zu senken. Durch die Schiene gewinnt das Unternehmen zusätzliche Flexibilität. Vollständig ersetzt werden kann der Straßentransport allerdings nicht.

Aus Augsburg berichtet Melanie Endres.

