

Sechs Meter breit, zweieinhalb Meter hoch, über elf Meter lang und 220 Tonnen schwer. Das sind die Masse des Kompressors, der Teil des weltweit stärksten Kompressorsystems ist, das je für eine sogenannte «LDPE» (in Englisch: low density Polyethylen)-Anlage gebaut wurde. Alleine die Herstellung dieses K8 Hyper Kompressors dürfte eine grosse Herausforderung gewesen sein, die das in Winterthur ansässige Unternehmen Burckhardt Compression jedoch mit Bravur meisterte. Eine im wahrsten Sinne des Wortes «gewaltige Sache». Da stellt sich die Frage: Wie kommt dieses Monstrum zu seinem Auftraggeber in China?

### Frühe Planung zwingend

Die Antwort darauf lieferte Alois Mosberger, Bereichsleiter Spezialtransporte der Welti-Furrer Pneukran & Spezialtransporte AG. Schon lange bevor der Transport durchgeführt wurde, hat er mit der Planung begonnen. «Die Vorbereitungen waren sehr intensiv», sagte Mosberger am Stichtag. Die Kostenkalkulation für diesen Transport startete knapp zwei Jahre im Voraus. Das war problematisch, betonte der Sondertransport-Profi, denn zu diesem Zeitpunkt gab es noch viele unbekannte Faktoren, die für die Kalkulation relevant waren. Dennoch wurden so schnell wie möglich die Sonderbewilligungen beantragt. Die Behör-

## Herausforderungen eines Sondertransports

# Gute Vorbereitung ist die halbe Miete

Jeder Sondertransport ist einzigartig – jeder birgt andere Risiken und Herausforderungen. Allen gemein ist aber: Gute Vorbereitung ist die halbe Miete. Das zeigte sich auch Ende November, als ein Kompressor der Burckhardt Compression von Winterthur zum Rheinhafen in Muttenz (BL) transportiert wurde, um von dort seine Schiffsreise nach China anzutreten.

den, also die Strassenverkehrs- und Schiffsverkehrsämter (STVA) Sonderbewilligungen und Tiefbauämter, prüfen die Kunstbauten und Brücken der Befahrbarkeit betreffend Achslasten, Achsabstände und Gesamtzuggewicht. Sind die Verkehrswege bekannt, liegt es am Transportunternehmen, die Strecke zu prüfen und zu bestätigen, dass die Route von den massgebenden Rädern her befahren werden kann. Ist dies nicht möglich, wird eine

Ersatzroute gesucht, die erneut den Behörden vorgeschlagen, von diesen geprüft und nach Möglichkeit freigegeben wird. Ein bis zwei Tage vor dem Transport wird die Strecke nochmals abgefahren. Zu diesem Zeitpunkt werden die Chauffeure von Welti-Furrer beigezogen, um zu prüfen, ob die Fahrt mit den nötigen Massnahmen befahren werden kann oder ob zusätzliche Massnahmen nötig sind, um den Transport sicher durchführen zu können.



## Das Problem der Versorgungsrouten

Die Aufrechterhaltung der Ausnahmetransportrouten ist für die Industrie und Energieversorger eine zwingende Voraussetzung, um die Versorgung sicherzustellen. Kann ein einzelnes grosses oder schweres Anlagenteil nicht transportiert werden, stehen viele Betriebsmitarbeitende sowie der Endkunde im Ungewissen. Dies geht soweit, dass beispielsweise die Stromversorgung nicht mehr sichergestellt werden

könnte. Für die Industrie ist die Mobilität die Herausforderung von heute und morgen. «Die Planer werden noch stark gefordert sein», glaubt Mosberger. Er bedauerte, dass für den Kompressor-Transport mit 58 Meter Länge, sechs Meter Breite und vier Meter Höhe auf einer Transportstrecke von rund 120 Kilometer fast 190 Hindernisse ab- und wieder aufgebaut werden mussten. *fre*

### Vorsicht vor Baustellen und weiteren Änderungen

Bei einer so langen Vorbereitungsfrist können sich die Verkehrswege beispielsweise aufgrund von Baustellen ändern. Die dadurch

entstehenden Umwege verursachen zudem mehr Kilometer, benötigen folglich mehr Zeit und schlagen sich somit in höheren Personal-



**1** Ein Sondertransport braucht gute Vorbereitung - besonders, wenn die Route durch die Stadt Zürich führt und das transportierte Gut eine Breite von sechs Metern aufweist...

**2** Aufgrund der Adhäsionsvorschrift waren zwei Stossfahrzeuge zusätzlich zum Zugfahrzeug im Einsatz.

**3** Der erfahrene Lastwagenfahrer Bruno Sommer brachte den geladenen Kompressor sicher ans Ziel.

**4** Kennt sich mit den Vorschriften und den möglichen Herausforderungen von Sondertransporten aus: Alois Mosberger, Präsident der AST-AG Branchengruppe B und Bereichsleiter Spezialtransporte der Welti-Furrer Pneukran & Spezialtransporte AG.



und Fahrzeugkosten sowie meistens auch in den Ausgaben für Sonderbewilligungen nieder. Im konkreten Fall beliefen sich die Sonderbewilligungskosten für die Leerbeziehungsweise Lastfahrten auf 4370 Franken - die LSVA noch nicht miteinberechnet. «Die Sonderbewilligungskosten sind hoch und von Kanton zu Kanton unterschiedlich», so Mosberger.

### Signale demontieren braucht Zeit

Fast 190 Hindernisse mussten für den Kompressortransport von Oberwinterthur zum Rheinhafen in Muttenz demontiert und schliesslich wieder remontiert werden. «Durch den Abbau werden hohe Kosten generiert», erklärte Mosberger und fuhr fort: «Dies braucht viel Zeit und fachkundiges Personal.»

Die unterschiedlichen Befestigungen der verschiedenen Verkehrsschilder sind eine weitere Herausforderung. Doch die Sicherheit für die nachfolgenden Verkehrsteilnehmenden geht vor. Spezialwerkzeuge sind nötig, um die Demontage und Remontage vornehmen zu können. «Dieses Problem ist altbekannt und auf die verschiedenen Bauämter zurückzuführen», kommentierte der Transportunternehmer. Ebenfalls zu beachten sind die Fahrzeiten. Durch die Stadt Zürich durfte der Kompressortransport beispielsweise erst um halb eins in der Nacht erfolgen.

Einen weiteren entscheidenden Faktor, den es bei Sondertransporten zu beachten gilt, ist die Adhäsionsvorschrift. Diese sagt, dass ein Fünftel des Gesamtzuggewichts auf den Antriebsachsen sein muss. Mosberger begrüsst diese Anweisung, da so bei dreckiger oder nasser Fahrbahn das Durchkommen des Ausnahmetransports sichergestellt ist. Für den Kompressortransport waren deshalb nebst einem Zugfahrzeug noch zwei Stossfahrzeuge im Einsatz, um diese Vorgabe zu erfüllen.

### Nur die Erfahrensten der Erfahrenen

Und wer sitzt am Steuer eines solchen Transportungetüms mit fast 320 Tonnen Gesamtzuggewicht? Hauptfahrer war Bruno Sommer. Er fährt schon seit 31 Jahren Lastwagen und arbeitet mittlerweile 24 Jahre bei Welti-Furrer. Die Stossfahrzeuge bedienten Adrian Marti und Adrian Veraguth. «Für Sondertransporte kommen diejenigen Fahrer in Frage, die sich im Unternehmen bewähren, ein gutes Gespür für Lastwagen haben, flexibel sind sowie

## Erleichterung durch private Ausnahmetransportbegleitung

Seit 2017 ist es möglich, Sondertransporte mit privater Ausnahmetransportbegleitung (ATB) durchzuführen. Bei diesem Transport war jedoch in den Städten Winterthur und Zürich Unterstützung durch die jeweiligen Polizeikorps gefragt. Nach dem ATB-Pilotprojekt im Kanton Zürich haben die meisten anderen Kantone die private ATB ebenfalls zugelassen. Ein wesentlicher Vorteil ist laut Mosberger, dass so Wartezeiten an den Kantonsgrenzen verhindert werden können. Zudem ist das Personal durch den viertägigen Kurs gut geschult. Marcel Schulthess, Projektleiter Transport bei Welte-Furrer in Wil (SG), besuchte den zweiten ATB-Kurs, der von der Kantonspolizei Zürich durchgeführt wurde. «Der Verkehr wird flüssiger und wir können meistens dort Pause machen, wo es passt, und müssen diese nicht mehr zwingend an den Kantonsgrenzen machen wie früher», ergänzte Schulthess die bereits von Mosberger genannten Vorteile. Der seit 24 Jahren im Transportgewerbe tätige ATB-Fahrer sah, wie die Chauffeure die Schwierigkeit des Kompressortransports in der Länge, Breite und im Gewicht meisterten. Via Funk kann der Begleiter zwar



Marcel Schulthess begleitet aufgrund seiner ATB-Ausbildung immer wieder Sondertransporte von Welte-Furrer.

Anweisungen geben, aber am Ende ist der Fahrer mit der Unterstützung der Beifahrer auf sich selber gestellt.

Schulthess begleitet ein bis zwei Mal pro Woche Sondertransporte in der Funktion als privater ATB-Fahrer. Seine Frau sei sich das gewohnt. Als er einmal neun Monate weg war von der Transportbranche, hätten ihm «die Räder gefehlt». Da ist Leidenschaft am Werk - und so erledigte Schulthess am frühen Morgen nach der Ankunft am Rheinhafen noch eine Streckenprüfung, bevor er sich auf den Weg nach Hause machte. Denn auch Effizienz wird im Transportwesen grossgeschrieben! *fre*

Herausforderungen im Hydraulik- und Elektrik-Bereich nicht scheuen», sagte Mosberger. Nebst guter Schulung ist ein gesunder Menschenverstand entscheidend, denn jeder Sondertransport ist anders und hat andere Achskonfigurationen und Komponenten. Auch die Ladungssicherung ist ein entscheidendes Thema: Das Transportgut wird formschlüssig geladen und über die Anschlagpunkte auf dem Chassis befestigt - eine sehr technische Sache.

### Viel Flexibilität gefordert

Vor der Abfahrt wirkte Sommer locker und zuversichtlich. Dennoch sah er in der immensen Breite von sechs Metern und auch dem Abmontieren und Wiederanbringen der Verkehrsschilder eine grosse Herausforderung. Je nach Auftragslage übernimmt der ambitionierte Lastwagenfahrer zwischen einem und drei Sondertransporte pro Woche. Das hat nicht nur Vorteile: «Das Vereinsleben ist schon sehr eingeschränkt. Die Einsätze sind an unterschiedlichen Wochentagen, oft nachts und führen auch mal ins Ausland», gab der Manövrierteilnehmer zu. Das fordert ebenfalls viel Flexibilität von seiner Partnerin. «Der Pfarrer hat gefragt und sie hat ja gesagt», witzelte Sommer. Doch ohne ein gewisses Verständnis würde eine Ehe unter solchen Umständen wohl kaum funktionieren. Und was isst ein Fahrer vor einer solchen Nacht? «Das ist situativ gegeben», erklärte Sommer. Speziell vorbereitet auf den Kompressortransport hatte er sich essenstechnisch jedenfalls nicht. Für allfällige Hungerattacken gab es aber Sandwiches in der Kabine.

### Das Ziel - das Highlight

Die Fahrt zum Rheinhafen dauerte mit Pausen schliesslich fast neun Stunden. Am meisten freute er sich jeweils aufs Ziel, sagte Sommer: «Es ist immer ein Highlight, wenn das Transportgut unfallfrei und sicher am Bestimmungsort ankommt.» Um fünf Uhr morgens war dieser Moment schliesslich gekommen: Der Kompressor erreichte unbeschadet seine nächste Station. Das bedeutete für die gesamte Transportmannschaft: Ab ins Bett! Und für den Kompressor ging die Reise weiter, diesmal mit dem Binnenschiff. Hoffentlich ebenso sicher wie mit dem Lastwagen...

Text: fre | Fotos: fre, zVg Welte-Furrer



ATB durch Private hat viele Vorteile: Weniger Wartezeiten an den Kantonsgrenzen, flüssigerer Verkehr und die Möglichkeit, Pausen dann zu machen, wenn es sinnvoll ist.