



Statt Bagger: «Mit dieser «modularen Transporteinheit» hebt man locker eine Brücke ab.

## «Lüpfen» statt abreißen

**Novum in der Schweiz: In Winterthur wurde eine Brücke über die Seenerstrasse abgebaut. Das geschah nicht konventionell – mit einem Kran – sondern mittels einer «modularen Transporteinheit» von Goldhofer.**

**E**in Brückenabriss über eine vielbefahrene Strasse ist in der Regel nur mit Lärmemissionen und einer längeren Strassensperrung zu bewerkstelligen. In Winterthur griff man deswegen zu anderen Mitteln: So wurde die nach der Mathematikerin Barbara Reinhart (1730–1796) benannte Brücke, die aus Stahl-Längsträgern und Beton besteht, nicht konventionell abgerissen, sondern komplett ausgehoben und das erst noch ohne Kran.

Zunächst ging es doch nicht ohne Sperrung der Seenerstrasse. Anschliessend kam das Herzstück der Operation zum Zuge, oder besser gesagt, auf die Strasse. Ein SPMT (Self

Propelled Modular Transporter) aus dem Hause Goldhofer vom Typ PST fuhr, beladen mit zwei Überseecontainern und einem Stahlträgerkonstrukt unter die Brücke, um sie anzuheben. Das war dank der 360°-Lenkung kein grosses Problem: man kann damit auch seitwärts fahren. Nachdem der Selbstfahrer positioniert war, wurde mit dem sogenannten Andrücken begonnen. Die Brücke liess sich mithilfe der Fahrzeughydraulik leicht anheben, ruhte allerdings noch in ihren Lagern. Nach einer ersten Sicherung durch Mitarbeiter von Feldmann und SchwerlastLogistik mit 20-Tonnen-Ketten wurden die Stahl-Längsträger mit dem Schneidbrenner abgetrennt und wo nötig mit dem Abbruchmeissel am Bagger noch etwas Beton weggespitzt. Nach der vollständigen Abtrennung der Brücke wurde diese nun mit der Fahrzeughydraulik komplett angehoben und durch den Opera-

## + Der Goldhofer PST

Für den Transport von Schwerlasten bietet Goldhofer selbstfahrende Schwerlastmodule an. Der hydrostatische Fahrtrieb gewährleistet ein stufenloses und ruckfreies Fahren auch unter schwierigsten Bedingungen. Die jeweilige Zugkraft sowie die Fahrgeschwindigkeiten hängen im Wesentlichen von der Anzahl der angetriebenen Achslinien sowie der Motorleistung des Antriebsaggregates ab. Selbstfahrende Schwerlastfahrzeuge von Goldhofer finden ihren Einsatz vorwiegend im Off-Shore-Bereich sowie für Kraftwerks- und Anlagenbau. Sie werden nicht nur zum Transport, sondern auch zum exakten Positionieren von grossen und schweren Lasten eingesetzt. Selbstfahrende Schwerlasttransporter der Typenreihe PST können mit nicht angetriebenen THP-Modulen sowohl in Längs- wie auch in Querrichtung kombiniert werden. (Goldhofer)

teur des aus Deutschland gemieteten Selbstfahrers ausgefahren. Nachdem die rund 150 Tonnen schwere Brücke nur noch auf der Lastaufnahme lag und das Fahrzeug 90° abgedreht wurde, konnte die Fahrzeughydraulik wieder abgesenkt werden, damit der hohe Schwerpunkt und die Breite von neun Metern bei 21 m Länge nicht zum Problem wurde. Anschliessend transportierte das PST die Brücke rund 800 m weit ins Quartier Hegi, wo sie auf einem Installationsplatz von zwei Pneuokränen abgeladen wurde. Hier wurde sie, abseits der Strasse, fachgerecht zertrennt und recycelt. Erst musste das Gefährt, das irgendwie an einen Brückenpanzer der Armee erinnerte, dorthin kommen. Dafür galt es erst einen kleinen Anstieg zu meistern, wobei hier die Achslast auf bis zu 40 Tonnen stieg. Danach waren Verkehrsinseln zu überfahren und eine Kabelbrücke einer Baustelle zu unterqueren – alles in gemächlichem Tempo, aber ohne grosse Probleme. Dies war nicht nur der akribischen Vorbereitung der beteiligten Firmen Feldmann Kran Biltlen und SchwerlastLogistik Lenzburg zu verdanken, die für die Winterthurer Baufirma Zani AG die Brücke aus ihrem Fundament gehoben haben und anschliessend zum Deinstallationsplatz brachten. Auch der besonnene und ruhige Fahrstil des SPMT-Operators trug zum Erfolg dieser Premiere bei. Das Verfahren könnte sich wohl wiederholen – denn es sind noch einige Brücken in der Schweiz zu ersetzen. Die Methode bietet sich vor allem bei flachen Brücken an, die über stark frequentierte Strassen führen. (ur)



Vorbereitung: Auf den Stahlträgern auf dem Container verteilt sich später das Brückengewicht.





**Brückenhub:** Das Modul kann alle Räder rechtwinklig zur eigentlichen Fahrtrichtung einstellen, um dann unter die Brücke zu fahren (oben). Danach rollt es ohne Zugmaschine mit dem Brückenelement huckepack zum Deinstallationsplatz, wo es dann doch Kranen braucht, um es abzuladen.

## + Karussellfahrt

*Self-Propelled Modular Transporter (SPMT) – Modulfahrzeuge mit eigenem Antrieb – sind fahrbare Plattformen mit mehreren Achs(linien) (mindestens zwei Achsen) und eigenem Antrieb, einem sogenannten Powerpack. Sie dienen und ermöglichen den Transport von sehr grosser und sperriger Ladung bzw. von Projektladung zu Land. Die Transportplattformen können untereinander in der Länge und in der Breite und mit verschiedensten Zubehörteilen kombiniert werden. SPMT werden mittels einer kabellosen Bedieneinheit, einer Kabel-Fernsteuerung oder einer Fahrerkabine gesteuert und sind mit Lenkprogrammen ausgestattet (Normalfahrt geradeaus, Querfahrt in Links- oder Rechtsbewegung, Fahrt in diagonaler Richtung, Drehung der kompletten Plattform, der sogenannten Karussellfahrt. Die Transportgeschwindigkeit hängt von der Leistung der Powerpacks, dem Gewicht und der Sperrigkeit der Ladung ab. Bei voller Auslastung bewältigt ein SPMT durchschnittlich zwei bis unter einem km/h. Bei Sondermodellen ist eine Geschwindigkeit von bis zu 10 km/h möglich. Der Begriff SPMT wurde erstmals in den 1970er-Jahren von der Scheuerle Fahrzeugfabrik aus Pfedelbach D verwendet, die auch das erste modulare Schwerlastfahrzeug mit Eigenantrieb entwickelt hat. Seitdem ist SPMT die allgemeine Bezeichnung für selbstangetriebene Modulfahrzeuge. (Wikipedia)*



## Fachmagazin SWISS CAMION, Ihr Botschafter in der Nutzfahrzeugbranche

über  
50 000 Leser

Auflage:  
19 312 Exemplare  
(WEMF  
zertifiziert)

nach  
Sprachen getrennte  
Ausgaben in Deutsch  
und Französisch

erscheint  
11 x jährlich

hohe  
Leserbindung,  
wird vom Entscheider  
bis zum Lernenden  
gelesen



**SWISS  
CAMION**

Für Inserate-Reservierungen  
kontaktieren Sie:  
Elsbeth Koehli  
Telefon 021 706 20 00  
E-Mail: ekoehli@routiers.ch

**SWISS CAMION**  
Les Routiers Suisses  
Route de la  
Chocolatière 26  
1026 Echandens  
www.swisscamion.ch