

Eine Frage der Brückenbelastbarkeit

Da auch in Süddeutschland immer mehr Brücken abgelastet werden, müssen kreative Lösungen her, um Schwergut von A nach B zu bringen. Oft ist dann der multimodale Transport die erste Wahl.

Text und Bilder: Erich Urweider



Im historischen Ortskern von Waldenburg ging es eng zu. Das Bild zeigt den Transport eines Schildsegments.

Am einfachsten lassen sich Schwergüter schon lange per Schiff transportieren. So auch die Komponenten der Tunnelbohrmaschine für den Bau des Schweizer Eppenbergtunnels bei Schönenwerd. Sämtliche Kompo-

ponenten über 90 t werden daher von deutscher Seite aus mit dem Binnenschiff rheinaufwärts in die Schweiz transportiert, um dann vom Auhafen her den Weg nach Wöschnau unter die Räder zu nehmen.

In der letzten Augustwoche 2016 ging es los, das Binnenschiff kam im Auhafen an und wurde entladen. Das Schneidradzentrum der Tunnelbohrmaschine ging sofort auf den Tieflader von Sabesa Lenzburg, die den Auftrag

für die Fracht AG aus Basel ausführte. Die anderen Komponenten, so die Schildsegmente und der Antrieb, wurden im Hafen an Lager gestellt und eines nach dem anderen abgeholt.



Mit 6,15 m Breite ist das Schildsegment nur etwas schlanker als der Antriebsmotor der Tunnelbohrmaschine, der es auf eine Breite von 6,2 m bringt.



Liestal: Der Antrieb der Tunnelbohrmaschine hat eine der ersten engen Stellen überwunden.



Der Transport zog auch einige Schaulustige an die Strecke.

Zu den mittelschweren Transporten, die durchgeführt wurden, zählt die Lieferung eines 105 t schweren Schildsegments. Das Segment wies eine beachtliche Breite von 6,15 m auf, war allerdings glücklicherweise unten rund, was die Abbauarbeiten des Begleiteams in Grenzen hielt.

So ging es ab 21 Uhr zügig vom Auhafen via Pratteln durch Liestal nach Waldenburg, wo im historischen Städtchen das Nadelöhr der Strecke wartete. Versenkbare Verkehrspoller sorgen hier dafür, dass die Vortrittsregelung für den

Dass die Strecke allerdings als Schwerlastroute ausgewiesen ist und hier wöchentlich Schwertransporte mit Überbreite durchrollen, daran hatte wohl niemand gedacht.

Normalverkehr eingehalten wird. Bei Schwertransporten werden diese für die Zeit der Durchfahrt versenkt, um anschliessend wieder hochgefahren zu werden. So ist die Durchfahrt nicht ganz so schwierig.

Danach geht es über den oberen Hauenstein nach Oensingen und von dort via Erlinsbach nach Aarau, wo schon seit einiger Zeit nicht mehr über die Kettenbrücke gefahren werden darf. Anstelle dieser fährt man weiter durch Rombach und gelangt dort auf

Schon vorher wurde auf der Baustelle der Raupenkran Demag CC 2400-1 von Toggenburger aufgestellt, damit die Komponenten abgeladen und später teilweise zusammengebaut in die Baugrube abgelassen werden konnten.



Eng, aber es passt: Zwischen Antriebsmodul und Hauswand ist noch Luft.



In der Industriestraße in Wöschnau ist der Platz gerade ausreichend.

die Umfahrung Aarau und fährt dann über die neue Brücke. Nun muss auf der rechten Aareseite durchs Telliquartier wieder zurück in Richtung Olten gefahren werden. Die Unterführung bei der Kettenbrücke wird elegant umfahren, indem in Richtung Brücke abgebogen wird, der Transport aber geradeaus rollt, um über die Abfahrtsrampe wieder auf die Hauptstraße zu kommen.

Von dort gelangt man via aarauer Schachen zur Schachenbrücke über die Bahnlinie und ist nach wenigen hundert Metern bei der Baustelle, wo der Transport abgestellt wird, um am Morgen abgeladen zu werden. Soweit so gut und mit dem Schildsegment weiter fast störungsfrei, bis auf ein paar Hotelgäste in Langenbruck, welche die Baustelle als Parkplatz zweckentfremdet hat-

ten. Schließlich arbeitet nachts ja keiner. Das mag für die Baustelle stimmen, dass die Strecke allerdings als Schwerlastroute ausgewiesen ist und hier wöchentlich Schwertransporte mit Überbreite durchrollen, daran hatte wohl niemand gedacht, und es kam zu einer unfreiwilligen Zwangspause.

Nächste Nacht, nächster Transport, diesmal mit 6,20 m ein wenig breiter und mit einem

Stückgewicht von 200 t einiges schwerer. Da in der Schweiz das Gesetz vorschreibt, dass mindestens 20 % des Gesamtzuggewichts von den angetriebenen Achsen getragen werden muss, kommt zusätzlich eine Schubmaschine zum Einsatz.

Die Schubmaschine der Senn AG Oftringen ist wie die Zugmaschine von Sabesa ein MAN TGX und bringt 680 PS auf die Kurbel-



Der Transport fährt auf die Auffahrtsrampe, um die Kettenbrückenunterführung zu umfahren.



Feines Manövrieren um die Trafostation ist gefragt.



Der Schwertransport fährt auf der Baustellenstraße unter dem Förderband durch, das später den Tunnelausbruch ins Kieswerk transportiert.



Von der Baustellenrass weg, muss ein wenig übers Gras gefahren werden.

welle, sodass gesamthaft 1.360 PS aus zwei V8-Motoren den Transport an sein Ziel bewegen.

Allerdings hat nun nicht nur Deutschland Brücken, die nicht mehr jeder Last gewachsen sind. Die Schweiz kann hier sogar mit frisch sanierten Brücken mithalten. Denn die Schachenbrücke wurde erst vor Kurzem saniert, erhielt aber trotzdem keine Freigabe für den mit Schubmaschine 290 t schweren Transport – außer, man hätte die Brücke komplett unterstellt. Nun war guter Rat teuer und eine Alternative musste her. Diese wurde durch die Sabesa Lenzburg und Fracht AG Basel zusammen

Auf der Schwertransportroute sind allerdings auch einige Baustellen, wodurch der Aufwand für die Demontage erheblich steigt.

mit dem Kunden gefunden. Allerdings hat der Transport hier nur wenige Zentimeter Licht nach oben, um unter der Unterführung durch zu kommen. Weiter ist die Zufahrt von Aarau herkommend nur über einen relativ schmalen Weg möglich.

Nun denn, die bewilligte Route hatte es zwar in sich, sollte aber machbar sein. So ging es um

21 Uhr wiederum im Auhafen los. Allerdings war der Transport keine leichte Aufgabe – nicht nur wegen des Gewichts des Antriebs. Denn praktisch auf jeder Verkehrsinsel stehen Leit tafeln oder Leuchtpfosten, die bei diesem Transport vom Vorauskommando alle abgeschraubt und zur Seite gelegt werden. Nach der Durchfahrt kommt dann das Aufbau-

team, das die entfernten Tafeln und Ähnliches wieder montiert.

Auf der Schwertransportroute sind allerdings auch einige Baustellen, wodurch der Aufwand für die Demontage erheblich steigt. Dies zeigt sich vor allem vor und in Langenbruck und anschließend in Trimbach.

Die beiden Montageteams sind in dieser Transportnacht mehrere Kilometer gelaufen und haben den oberen Hauenstein eher zu Fuss überquert, als dass sie gefahren wären. Dass es zwischenzeitlich zu kleineren Verkehrsbehinderungen kommt, liegt auch hier in der Transportbreite und -länge, allerdings zeigten die meisten Autofahrer, die zu dieser nachtschlafenden Zeit noch unterwegs waren, Verständnis für die kleinen Verzögerungen in ihrem Routenplan. Die Route war bis nach Aarau dieselbe, die auch mit dem Schildsegment genommen wurde.

In Wöschnau fuhr der Transport in die Industriestraße und so über das Areal der Gebrüder Huber/Rothpletz Lienhard. Am Bahndamm angelangt, wurde eine Pause eingelegt, da erst noch ein Sicherheitswärter der Bahn sein Okay geben musste.



An der Eisenbahnunterführung Schönenwerd sind nur wenige Zentimeter Luft nach oben, obwohl der Auflieger schon abgesenkt ist.



Rückwärts ging es in die Baustelle, das Schildsegment wog 105 t.

Schliesslich fuhr der Transport hier ganz nah am Bahndamm entlang. Als es morgens kurz nach drei Uhr weiter ging, konnte zügig der Bahntrasse gefolgt werden, um anschließend um das Fabrikgebäude von Schenker Storen zu fahren und zur Bahnunterführung zu gelangen. Hier wurde der 4,60 m hohe Transport abgesenkt, und mit wenigen Zentimetern Luft gelangte er unter der Unterführung durch. Die restlichen paar hundert Meter waren dann nur noch Peanuts um ans Ziel, unter den riesigen Kran bei der Baustelle zu gelangen.

Das Projekt Eppenbergtunnel ist der Schlüssel zum 4-spurigen Ausbau der SBB (Schweizerische Bundesbahn) zwischen Zürich und Bern. Hier zwischen Aarau und Olten gelegen, stellt sich der Eppenbergtunnelbauern in den Weg. Um den über 3.000 m langen Tunnel auszubringen, müssen die ersten circa 60 m konventionell teilweise mittels Sprengungen ausgebrochen werden, da im sogenannten Hangschutt die Tunnelbohrmaschine nicht greifen würde.

Die 2.400 t schwere Tunnelbohrmaschine wird in Einzelteilen aus dem Werk von Herrenknecht in Schwanau (D) auf die

Hier wurde der 4,60 m hohe Transport abgesenkt, und mit wenigen Zentimetern Luft gelangte er unter der Unterführung durch.

Baustelle transportiert und hier 2016 aufnehmen kann und an-
zusammenggebaut. Geplant ist, schliessend bis 2018 den Tunnel
dass sie ihre Arbeit im Dezember ausbrechen wird. Anschliessend

wird sie beim Portal Gretzenbach wieder demontiert. Sodass das 855 Millionen Franken-Projekt bis 2020 fertiggestellt sein wird. Zum Tunnelprojekt gehören auch ein Fluchtschacht und ein Fluchttunnel, der ebenfalls bereits zu gut 60 m in den Berg hineinführt.

STM



An der Baustelle steht schon der Demag CC 2400-1 von Toggenburger bereit. Einerseits, um die angelieferten Komponenten zu entladen, hier das eintreffende Schildsegment, andererseits, um die später weiter zusammenggebauten Komponenten in die Baugrube abzusenken.