Portalmodule für „Fly-Over-Brücke“ transportiert

Das Bundesamt für Straßen (ASTRA) ist in der Schweiz für den Unterhalt und den Ausbau der Autobahnen zuständig. Da Baustellen vermehrt zu Problemen führen und daher oft nur noch nachts gearbeitet werden kann, hat das ASTRA eine neue Idee: Warum den Verkehr nicht einfach auf einer Brücke über die Baustelle führen?

Text und Bilder: Erich Urweider

Ein Portal in Transportstellung wird zum Lagerplatz gebracht, dabei sind die Geländer abgeklappt.

Solche als Fly-Over-Brücken bekannte Systeme gibt es schon länger. Nun ließen sich die Eidgenossen allerdings eine eigene fahrbare Brücke bauen und werden diese nächstes Jahr ein erstes Mal zum Einsatz bringen. Ohne Schwertransporte ist allerdings auch ein solches Unterfangen nicht möglich.

Die Firma Senn AG aus Oftringen transportiert die ersten Portalmodule zum Lagerplatz mitten im Autobahnkreuz Wiggertal, wo sich die Autobahn Zürich- Bern und Luzern kreuzen. Die Portale waren ursprünglich bei der Senn AG zusammengeschweißt worden und kamen anschließend nach Moossedorf im Kanton Bern zu Marti Technik, wo sie mit der ganzen Hydraulikanlage und den Cometto-Achsen versehen wurden.

Nun kommen die ersten Portale zum Lagerplatz, wo die ASTRA-Bridge später getestet wird. Die Transporte der 3,5m breiten und 35 Tonnen schweren Portale bereiten den Transportprofis der Senn AG keine Kopfschmerzen. So wird im Zweierkonvoi ab Moossedorf nach Oftringen gefahren. Die Autobahn wird hier kurz verlassen, um die Fahrspur zu wechseln und so zum Lagerplatz zu fahren. Der Lagerplatz wurde bewusst vom ASTRA so gewählt, dass die Komponenten der ASTRA-Bridge praktisch auf der Autobahn lagern und dann an zukünftige Projekte gefahren werden können. Abladen lassen sich die Portalelemente mittels der eigenen Hydraulik problemlos. Nachdem die Cometto-Achsen, welche auch bei SPMTs (Self-Propelled Modular Transporter) eingesetzt werden, ausgefahren sind, ist jedes Portal selber mobil.

Die ASTRA-Bridge

Die sogenannte ASTRA-Bridge, ist im Prinzip eine selbstfahrende Fly-Over-Brücke. Sie besteht aus einer Auf- und einer Abfahrt sowie Portalen und Verbindungsstücken. Die ASTRA-Bridge ist so gebaut, dass unter der Brücke gearbeitet werden kann. Sie bietet sich für den Ersatz von Deck, Trag- oder Bindebelag an. Die Vorteile liegen darin, dass nur die Installation

Ein LEGO-Modell zeigt das Prinzip der ASTRA-Bridge.

oder Demontage je zwei Nächte Nachtarbeit erfordern. Die Gegenspur auf der Autobahn wird ansonsten nicht tangiert und kann mit der normalen Geschwindigkeit weiterfließen. Auf der ASTRA-Bridge ist die Geschwindigkeit auf 60km/h reduziert, trotzdem kann zweispurig gefahren werden. Darunter lässt sich eine Spur sanieren ohne das Pannenstreifen aufgewertet werden müssen.

Durch das Konzept der selbstfahrenden Brücke kann die ASTRA-Bridge, dem Baufortschritt folgen oder die Spur wechseln. Die Investition von 20 Millionen Schweizer Franken sollte sich eigentlich selbst amortisieren, da weniger Nachtarbeit anfällt und so auch weniger Nachtzuschläge bezahlt werden müssen.

Bis die ASTRA-Bridge allerdings in den Ersteinsatz gehen wird, vergehen noch einige Monate. Erst wird sie nun probehalber aufgestellt und auf dem Lagerplatz getestet. Der Ersteinsatz ist auf des 2. Quartal 2022 geplant. Dann soll eine Deckbelagssanierung auf einem Autobahnkreuz in Angriff genommen werden. Alleine für die Installation der ASTRA-Bridge werden viele Sondertransporte erwartet.

Das Portal lässt sich ordentlich anheben, sodass das Aufliegerheck problemlos unter den Achsen durchfahren kann.

Der für den einen Transport eingesetzte Volvo New FH16.

Das zweite Portal reist auf einem New Actros 3353.

Alle Bewegungen des Portals werden per Funkfernsteuerung (hinten im Bild) gesteuert.

Die Hydraulikkomponenten inklusive Aggregat.