

Datum: 08. Mai 2015

Hochmoselbrücke: 9100 Tonnen Stahl wandern bald übers Tal

Katharina Hammermann

Die Riesenbrücke im Moseltal nimmt Gestalt an. 160 Meter hohe Pfeiler warten darauf, den Oberbau der Brücke zu tragen. Um die Stahlkonstruktion kommende Woche hinausschieben zu können, wurde nun ein 80 Meter hoher Hilfsmast errichtet.

Winzig klein wirken die Menschen, wie sie da in ihren Warnwesten auf einer Brücke stehen, die mitten im Himmel endet. Sie schauen in den Abgrund. Dann lassen sie ihren Blick über die fünf riesigen, aus dem Tal ragenden Pfeiler Richtung Eifel streifen. Auch dort wird am Steilhang gebaut. Und zwar unter schwierigen Bedingungen. Doch das ist nicht der Grund, warum der Landesbetrieb Mobilität (LBM) zur Pressekonferenz auf die größte Brückenbaustelle Europas eingeladen hat. Der wahre Grund liegt riesig und rot gleich hinter den winzigen Gestalten auf der Brücke. Ein 83 Meter langer Koloss aus Stahl, der an diesem Tag aufgerichtet wird. Der massive Mast wird als Helfer beim Brückenbau benötigt.

Denn kommende Woche beginnt auf der Hunsrückseite eine **spannende Phase der Arbeiten**: Die Metallkonstruktion, auf der ab 2018 Autos übers Moseltal rollen sollen, wird auf den nächsten Pfeiler zu in Richtung Eifel geschoben. 9100 Tonnen schweben dann hoch über dem Tal in der Luft. Der mitwandernde Mast wird die Aufgabe haben, sie mit Hilfe von tausend daumendicken Drahtseilen zu stabilisieren. 25 Meter vor dem zweiten Pfeiler endet der Verschub. Bis es (voraussichtlich im August) weitergehen kann, müssen weitere Metallteile zusammenmontiert werden. Erst, wenn die 1,7 Kilometer lange Brücke das Moseltal nach 13 Schiebephasen komplett überspannt, wird der rote Pylon wieder abgebaut.

Pfeilergründungen: Bereits im Januar haben 588 PS-starke Spezialbohrer damit begonnen, am gegenüberliegenden Eifelhang Löcher für die Pfahlgründungen des umstrittenen Bauwerks zu drillen: 20 Meter tiefe Hohlräume, die mit Stahlbeton ausgefüllt werden und dafür sorgen sollen, dass die Pfeiler stabil stehen. Die Bohrpfähle für das Widerlager - den Brückenbeginn auf Eifelseite - und den obersten Pfeiler sind bereits fertig. Nun werden die Baugruben für den zweiten und dritten Pfeiler ausgehoben.

Monitoring: Allerdings dienen manche der Löcher, die derzeit in den Eifelhang gebohrt werden, auch einem anderen Zweck. Erneut dringt man bis in 80 Meter Tiefe vor, um Proben von dem stark verwitterten Material zu gewinnen, aus dem der Berg besteht. Ein Berg, der eine Herausforderung für die Geotechniker ist. Nicht nur, weil das Festgestein erst ab 70 Meter Tiefe ansteht oder, weil das Materialpaket so inhomogen ist: Zum Großteil besteht es aus Schiefer, der über die Jahrtausende hinweg fein geraspelt wurde. In dieser Masse schwimmen haushohe Gesteinsblöcke. Sondern auch, weil der Hang als rutschgefährdet gilt und er in einer Tiefe von 20 Metern langsam kriecht (0,6 Millimeter/Jahr).

Der verantwortliche Statiker hat Anfang des Jahres einen Spezialisten hinzugezogen: Rolf Katzenbach, Direktor des Institutes für Geotechnik der TU Darmstadt. Der Professor möchte sich nicht zu seinen Untersuchungen äußern. Laut LBM werden nun je zwei zusätzliche Neigungs- und Dehnungsmesser installiert. "So können Bewegungen des Hangs sehr schnell und frühzeitig festgestellt werden", sagt Verena Blümling, Pressesprecherin des LBM.

Das Monitoring ist Teil der **Beobachtungsmethode**. Bei dieser handelt es sich um ein (in der Din-Norm 1054 und im Eurocode 7 beschriebenes) geotechnisches Messverfahren, das der Kontrolle schwieriger Bauwerke und -gründe während der Herstellung und Nutzung dient. Die Din-Norm sieht auch vor, dass kritische Situationen mit Hilfe technischer Maßnahmen beherrscht werden. Diese sind frühzeitig zu planen, damit sie bei Bedarf schnell eingesetzt werden können.

Genau das passiert an der Hochmoselbrücke derzeit. Für den Fall, dass der Hang sich doch stärker bewegt, plant der Landesbetrieb Mobilität **Sicherungsmaßnahmen**: Ein 40 Meter tiefer **Entwässerungsschacht** könnte dazu dienen, das Grundwasser im Hang abzusenken.

Noch deutlich aufwendiger dürfte es werden, wenn **unterirdische Betonsäulen** benötigt werden, um instabile Erdpakete miteinander zu verbinden und zu stabilisieren. Um sie herzustellen, müsste Beton mit Hilfe einer rotierenden Düse in den Untergrund gespritzt werden. Maßnahmen, die bisher nicht vorgesehen waren. Bis zu zehn Millionen Euro extra könnte das kosten. "Aber in der Größenordnung bleiben wir", betont LBM-Geschäftsführer Bernd Hölzgen.

Vor Monaten hatte der Aachener Ingenieurgeologe Rafiq Azzam den Bau als unverantwortlich bezeichnet und zusätzliche Sicherungsmaßnahmen gefordert. Man sei nun auf verschiedenen Wegen zum gleichen Ergebnis gekommen, sagt Hölzgen: Azzam durch Berechnungen, der LBM durch Beobachtung.

Was aber sollen die Pläne in der Schublade bringen, wenn es zu einem Bergsturz kommt? Der Hang sei gutmütig, sagt Hölzgen. Mit einem plötzlichen Versagen sei nicht zu rechnen. Aktuell lastet die Brücke noch nicht auf dem Eifelhang. Bis es so weit ist, müssen zunächst Tausende Tonnen Stahl über die Mosel geschoben werden.

Extra

Das Gesamtprojekt Hochmoselübergang umfasst nicht nur die Brücke, sondern auch ein etwa 25 Kilometer langes Stück Bundesstraße. Die Kosten liegen aktuell bei **456 Millionen Euro**. Davon entfallen rund 170 Millionen auf die Brücke. Kurz vor Beginn der Arbeiten bei Altrich wurden die Gesamtkosten im Sommer 2002 noch mit 260 Millionen Euro beziffert. 2011 wurden sie auf 330 Millionen Euro korrigiert, 2012 auf 375 Millionen Euro. 2014 kündigte das Infrastrukturministerium neben einer weiteren Kostensteigerung um 81 Millionen Euro eine Bauverzögerung an. Statt 2016 soll der Hochmoselübergang erst 2018 fertig werden. Die Sicherung des Eifelhangs könnte weitere zehn Millionen Euro kosten. kah