

# Spannung bis zum letzten Moment

Die De-Montage einer Brücke über die ICE-Strecke Mannheim – Frankfurt bei Gernsheim auf dem Merck-Gelände sorgte für Spannung bis zum letzten Moment. Gerade einmal 20 Minuten nach Abschluss der Arbeiten fuhr schon wieder der erste ICE auf der Strecke.



Text und Bilder: Anke Steffens

**A**m 13. Mai 2019 ging es los mit der ersten Sperrpause: „Das wird heute Nacht wieder spannend!“, sagt Thomas Weber zu mir, als wir gegen 22:30 Uhr durch das Werkstor bei Merck Gernsheim fahren. Unser Ziel ist die Baustelle am „3KL“. 3KL ist die „Gebäude“-Bezeichnung der Brücke, die die großen Werksareale der Firma Merck verbindet, die sich beiderseits der Bahnstrecke Frankfurt – Mannheim befinden.

Die Baustelle wimmelt von Bauarbeitern und Angestellten der verschiedensten Gewerke. Über der Arbeitskleidung tragen alle eine rote Warnweste und einen Schutzhelm. Auch ich trage einen nagelneuen, gelben Helm mit der Aufschrift „Hellmich“. Die Sicht durch den Ka-

mera-Sucher wird so zu einer echten Herausforderung. Abnehmen geht natürlich nicht, denn die Arbeitssicherheit, für die heute Abend Anita van Beppe zuständig ist, geht selbstverständlich vor.

Noch ist die Bahnstrecke in regem Betrieb. ICE-Züge rauschen mit 250 km/h unweit an uns vorbei. Alle sehen auf die Uhr und warten ungeduldig auf die „Sperrpause“. Sperrpause bedeutet, eine sich über mehrere Tage erstreckende, nächtliche – 23:00 Uhr bis 5:00 Uhr morgens – Sperrung der Bahnstrecke, die mit einer Stromlosschaltung und Erdung der 15 kV-Oberleitung einhergeht. Diese wurde bereits vor fünf Jahren von der Firma Merck beantragt.

Da es sich in diesem Fall mit 650 Fahrten pro Tag um eine der deutschlandweit am meisten befahrenen Bahntrassen handelt, ist die Organisation einer Sperrpause sehr aufwendig und nur langfristig planbar.

Beleuchtet wird die Szene von zwei Powermoon-Arbeitscheinwerfern, die diesseits und jenseits der Gleise auf hohen Baugerüsten angebracht sind. Im Hintergrund sieht man einzelne, noch beleuchtete Fabrikkomplexe und schräg von oben herab leuchten die Scheinwerfer des Grove GMK 6300L der Firma Hellmich Kranservice, des Hauptakteurs an diesem Abend.

Das mit dem „schräg“ stellt sich als problematisch heraus, denn diese Scheinwerfer strahlen direkt in die Optiken meiner auf Stativen





Teamarbeit – v.l.n.r.: Thomas Weber (Hellmich Kranservice GmbH), Matthias Klingensteiner (Ingenieurbüro Klingensteiner), Heiko Wagner (Merck Real Estate GmbH), Daniel Pister (CSZ Ingenieurconsult) und Dieter Papst (WF Merck KgAA).

montierten Kameras. Von dem 6-Achser mit seinem auf bis zu 80 m ausfahrbaren Teleskopausleger hätte man so auf den Bildern nichts mehr erkennen können, obwohl er hier doch alles überragt.

Thomas Weber schafft sofort Abhilfe und bittet seinen Kollegen, den Kranbediener Thorsten Daduna, die Scheinwerfer mehr zum Boden zu richten. Dort unten macht sich ein Trupp von Gerüstbauern der Firma Rohrer an einem quaderförmigen, 21 m langen, auf dem Boden liegenden Metallteil zu schaffen. Es handelt sich dabei um den Überbau der Behelfsbrücke, der heute Nacht eingehoben werden soll.

23:00 Uhr: Plötzlich ist es ganz ruhig. Der Bahnbetrieb ist eingestellt. Pavel Bindr, der Sicherheits-Koordinator-Bahn, ist tätig geworden: die Strecke ist gesperrt, die Oberleitung Stromlos geschaltet und geerdet. Die heiße Phase beginnt.

Die Behelfsbrücke wird an einem doppelten Vierstrang-Kettengehänge über einen Schäkel angeschlagen. Diese Spezial-Aufhängung sorgt dafür, dass die an der Last angreifenden Kräfte gleichmäßig verteilt werden und die Brücke stets horizontal ausbalanciert ist.

Langsam, aber sicher löst sie sich vom Boden und schwebt nach oben über die Bahntrasse.

Grove GMK 6300L von Hellmich Kranservice vor der 3KL(-Brücke) bei Merck in Gernsheim.

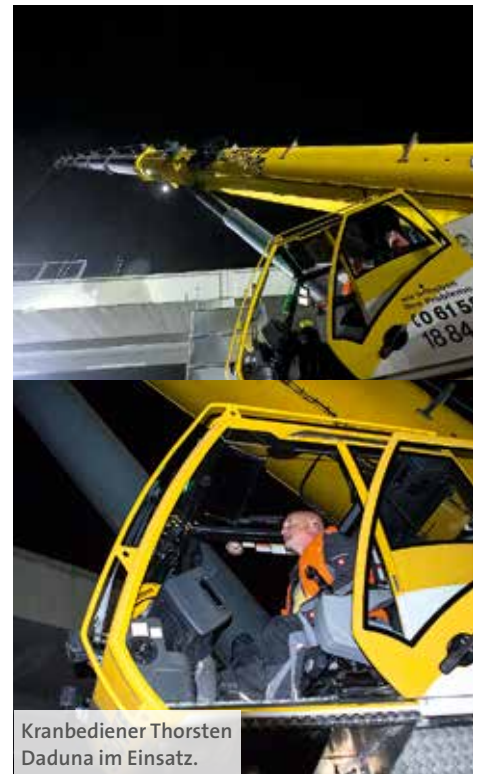




Grove GMK 6300L beim nächtlichen Einsatz ...



... unter anderem beim Ausheben eines Brückentrogteils.



Kranbediener Thorsten Daduna im Einsatz.

Inzwischen bevölkert der Trupp der Firma Rohrer die hohen Baugerüste dies- und jenseits der Bahnstrecke. Jetzt wird mir klar: das sind die „Stützen“ der Behelfsbrücke! Noch eine kleine Drehung und der Kran setzt den Brückenüberbau sanft und millimetergenau auf den Stützen ab. Der Kranbediener Thorsten Daduna hat ei-

nen perfekten Job gemacht, alle sind erleichtert, insbesondere auch darüber, dass alles passt.

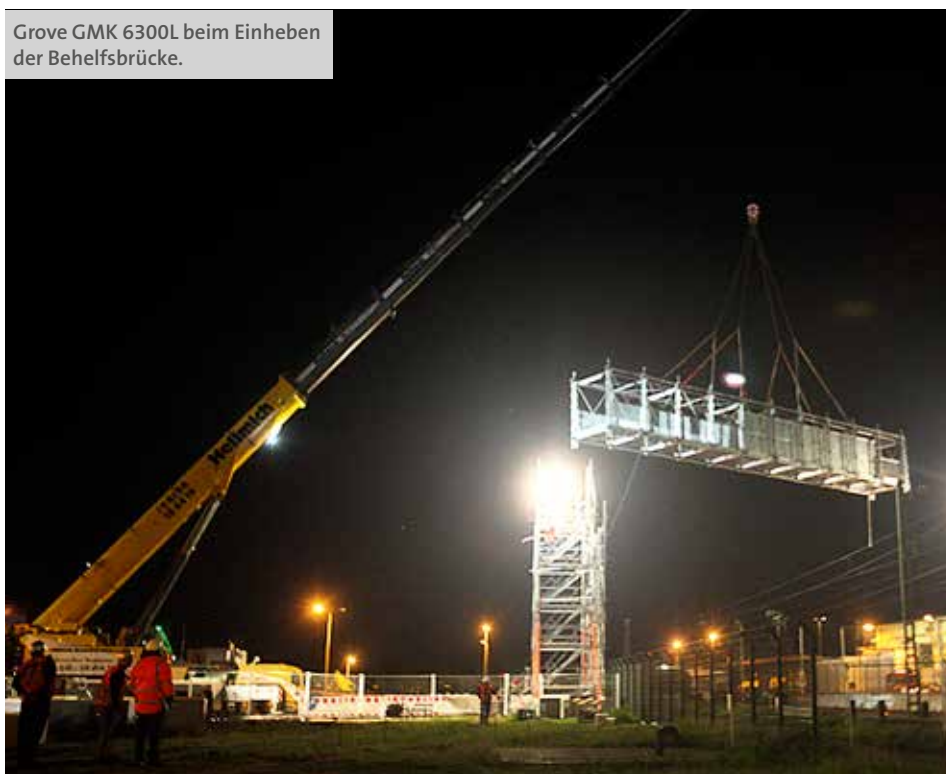
Nun wird es plötzlich wieder laut. Metallisches Gehämmer, mit Bolzen wird der Überbau am Gerüst verankert. Dann werden die Ketten ausgehängt, der Teleskopausleger zurück geschwenkt und eingefahren. Es ist jetzt 01:35 Uhr.

Für heute ist Feierabend. Mit zufriedenen Mienen begeben sich alle auf den Heimweg.

Eine Behelfsbrücke wird natürlich nicht ohne Grund errichtet. Vor fünf Jahren brachte eine Analyse der Beton-Bohrkerne der aus den frühen 70er Jahren stammenden Fußgängerbrücke 5-6 cm tiefe Risse ans Licht. Diese waren über



Grove GMK 6300L beim Einheben der Behelfsbrücke.



die Jahre durch Witterungseinflüsse und insbesondere den Einsatz von Streusalz entstanden. Die Standortleitung von Merck Gernsheim beschloss daraufhin eine Sanierung dieses geschädigten Brückenstrangs, die von Heiko Wagner vom Property Management koordiniert wird.

Eine zweite, parallel neben der Fußgängerbrücke verlaufende Rohrbrücke hatte die Jahre gut überstanden. Auf diese wurden dann bereits im letzten Jahr weitere Kabel und Versorgungsleitungen verlegt, die sich bis dahin auf der Fußgängerbrücke befanden. Unter Federführung von Dipl.-Ing. Daniel Pister, der auch

die Bauleitung übernahm, erarbeitete das Ingenieurbüro CSZ aus Darmstadt ein Sanierungskonzept und Pläne für eine neue Fußgängerbrücke.

Die Sanierung sieht zunächst den Abbruch und das Ausheben des Brückenüberbaus und der Treppenhäuser vor sowie das Abtragen des geschädigten Betons an allen Brückenpfeilern. Nach Überprüfung der Bewehrung sollen die Stützen und Querträger wieder ertüchtigt und reprofiliert werden, bevor dann am Ende die neue Brücke eingehoben werden kann.

15. - 18. Mai 2019, 3.- 6. Nacht der Sperrpause: „Die müssen jetzt ranklotzen!“, bemerkt Heiko Wagner vom Property Management der Firma Merck und damit meint er die Bauarbeiter der Abbruch-Firma BST Becker, die mit Presslufthämmern und Betonfräsen im wahrsten Sinne des Wortes unter Volldampf auf der Brücke beschäftigt sind.

Es ist die dritte Nacht der Sperrpause; die Bahnstrecke ist wieder gesperrt, die Hochspannungskabel geerdet. Über ein daumendickes Stahlkabel mit dem Gleisstrang verbunden ist jetzt auch die Behelfsbrücke. Ohne diese Erdung, ausgeführt durch die Firma Püschel (Blitzschutz), würde sich die Behelfsbrücke durch die Nähe zur 15 kV-Hochspannungsleitung elektrostatisch aufladen.

Die Bahngleise unterhalb der Brücke sind durch Planen gegen herabfallende Betonteile und was sich sonst noch durch die Stemmarbei-



Grove GMK 6300L beim Ausheben eines Brückentrogteils.



ten löst geschützt. Neben dem Getöse der Abbrucharbeiten sorgt auch das dieselbetriebene Stromaggregat der Lichtgiraffe für „Sound“ auf der Baustelle. Die „Giraffe“ trägt an ihrem höhenverstellbaren Hals sechs schwenkbare 1,5 kW LED-Scheinwerfer und sorgt so für eine Hollywood-gerechte Ausleuchtung. Aber darum geht's ja nicht, wichtig ist, dass die Abbruch-Arbeiter was sehen...

Gegen 01:45 Uhr ist es dann endlich soweit, und der Grove-Autokran der Firma Hellmich kommt zum Einsatz: Kranbediener Thorsten Daduna kann das erste Element des Brückenüberbaus ausheben. Es ist ein 4,7 m breiter und 8 t schwerer Trog, der an zwei durch den Beton gefädelten Ketten hängend, hoch über der Brücke schwebend eigentlich ganz zierlich aussieht.

Viel mehr passiert aus Kransicht in dieser Nacht nicht. Da auch ich somit zur Untätigkeit verdammt bin, tröstet mich Daniel Pister mit den Worten: „Morgen Nacht geht's dann ganz flott, da bringen die Jungs stärkeres Gerät mit und einen Schneidbrenner“. Doch auch in der folgenden Nacht wird nur „gestemmt“, was das Zeug hält. Der Brückenüberbau erweist sich als zäher als gedacht. Die Nervosität aller Beteiligten wächst, das Ende der Sperrpause rückt näher ...

Um das zu hebende Gewicht zu verringern, wird das 20 m lange, 62 t schwere U-förmige Trogstück, das noch direkt über der Bahntrasse liegt, der Länge nach mittels einer Betonfräse

Kranbediener Thorsten Daduna im Einsatz.



in zwei L-förmige Stücke geteilt. Der Funkenregen, der dabei entsteht, ist beeindruckend.

Die letzte der „möglichen“ Nächte fällt durch einen verspäteten ICE noch eine Stunde kürzer aus. Die Nerven aller Beteiligten liegen blank. Doch nun ist als ultima ratio ein Stemmroboter am Werk, welcher vom GMK 6300L auf die Brücke gehoben worden war.

Gegen 04:00 Uhr nachts ist es dann endlich soweit: Kranbediener Michael Franzmann kann

die beiden 20 m langen und 32 beziehungsweise 30 t schweren Brückenteile einen nach dem anderen ausheben; den Letzten um 04:34 Uhr.

Nur 20 Minuten später rauscht schon wieder der erste ICE über die bereits aufgeräumte und wieder unter Hochspannung stehende Bahnstrecke. Michael Franzmann kommentiert: „Wow, das war knapp!“ und spricht dabei aus, was alle dachten.