
bahn manager

DAS WIRTSCHAFTSMAGAZIN FÜR DEN SCHIENENSEKTOR

03 | 2023
31,30 Euro

www.bahn-manager.de

GENERALSANIERUNG RIEDBAHN: OPERATION AM OFFENEN HERZEN

Streikdebatte // Verkehrsverlagerung durch Gleisanschlüsse // Neues ÖPNV-System für Kiel // Digitale Infrastrukturplanung // Ökologischer Gleisbau // Kriminelle Maschen der Bahn-Hacker // Bahnmarkt Portugal



FOTO: DEUTSCHE BAHN AG / STEFAN WILDHIRT

Schon heute wird an der Riedbahn regelmäßig gebaut. Nächstes Jahr ist jedoch die „Generalsanierung“ der Strecke geplant.

Operation am offenen Herzen: Warum das Großprojekt Riedbahn heiß diskutiert wird

Georg Kern

Die Modernisierung der Riedbahn gehört derzeit zu den meistdiskutierten Bauvorhaben der Deutschen Bahn (DB). Die Kritik an der geplanten „Generalsanierung“ ist hart. Es kommt aber auch Zuspruch. Derweil treibt die DB ihr Vorhaben konsequent voran. Für sie und auch das Bundesverkehrsministerium (BMDV) steht viel auf dem Spiel.

Eigentlich sollte es bei der Podiumsdiskussion mit Sigrid Nikutta, Vorständin Güterverkehr bei der Deutschen Bahn (DB), und Uwe Brinks, CEO Freight bei DHL, auf der jüngsten Ausgabe der transport logistic in München um die Chancen des Paketgeschäfts für die Schiene gehen. Dann aber streifte die Runde noch ein ganz anderes Thema: Was die DB da mit der Riedbahn vorhat, davor habe er „hohen Respekt“, sagte Brinks. „Sie setzen das Skalpell am Herzen des Bahnnetzes an.“

Die Riedbahn – eine Baustelle sorgt für Gesprächsstoff. Egal, worum es bei Veranstaltungen mit Bahnbezug derzeit thematisch geht, die Chancen stehen gut, dass auch diese Strecke Erwähnung findet. Denn nächstes Jahr will die DB die Verbindung zwischen Frankfurt am Main und Mannheim, die insgesamt rund 117 Kilometer lang ist, grundlegend modernisieren. Dabei setzt das Unternehmen nicht nur auf neuartige Methoden. Das Projekt ist auch von erheblicher politischer Bedeutung.

Das hat unter anderem mit Bundesverkehrsminister Volker Wissing zu tun. Er hat die Riedbahn persönlich zur „Chefsache“ erklärt, denn sie ist Teil eines viel größeren Vorhabens: Die Modernisierungsarbeiten bilden den Auftakt zur Errichtung eines „Hochleistungsnetzes“ in Deutschland. Das soll bis 2030 rund 9.000 Kilometer Strecke umfassen – so erklärten es Wissing und Bahnchef Richard Lutz bei der Bekanntgabe des Projekts im Juni vergangenen Jahres.

Das Hochleistungsnetz soll zum Befreiungsschlag werden. Politik und DB stehen wegen der schlechten Qualität

des Zugbetriebs unter Druck wie nie. 2022 fielen wichtige Kennzahlen auf ein neues Rekordtief. So fuhren nur 62 Prozent der Züge im Fernverkehr pünktlich. Mit dem Hochleistungsnetz will das BMDV den Zugverkehr in Deutschland endlich stabilisieren. Gleichzeitig soll das Netz auf ein höheres Leistungsniveau gebracht werden, denn es ist das erklärte Ziel der Bundesregierung, mehr Kapazitäten auf die Schiene zu bringen.

Die Riedbahn ist somit die Premiere für das Hochleistungsnetz – kein Wunder, dass das Projekt unter besonderer Beobachtung steht. Seit Jahren ist die Verbindung zu mehr als 120 Prozent ausgelastet. Täglich verkehren auf ihr pro Richtung rund 300 Personen- und Güterzüge. Bis 2030 wären unter normalen Umständen daher mehr als 16 Totalsperrungen notwendig, um die Strecke auszubessern, erläuterte Christian Gruß, Vorstandsmitglied bei DB Netz, während der Tagung des Eisenbahn-Bundesamts (EBA) im Februar in Fulda. Allerdings: Normal ist an dem Bauvorhaben reichlich wenig.

Generalsanierung – ein neuartiges Vorgehen

Denn die DB hat sich zu einem völlig neuen Vorgehen beim Baustellen-Management entschlossen. Erstmals soll eine Strecke nicht „unter dem rollenden Rad“ modernisiert werden, das heißt abschnittsweise. Vielmehr plant die DB, die Riedbahn vom 15. Juli bis zum 14. Dezember 2024 auf der gesamten Länge voll zu sperren. „Generalsanierung“ hat die DB dieses Vorgehen getauft.

Und das hat es in sich. Grundlage der Modernisierung ist der „Netzzustandsbericht“, den die DB Netz im März 2023 vorlegte. Darin wurden Bahnanlagen in Deutschland nach dem Schulnotenprinzip bewertet – auch die der Riedbahn. Das Ergebnis: Die Strecke soll in einem Rutsch über zahlreiche Gewerke hinweg modernisiert werden.

Betroffen sind unter anderem Gleise, Oberleitungen, Leit- und Signaltechnik, Stellwerke und Bahnhöfe. Bei der Generalsanierung dürfte daher allein schon die Koordination der Gewerke zur großen Herausforderung werden. Um sie zu bewältigen, hat die DB Netz einen eigenständigen Bereich geschaffen: „Das Team um Programmleiter Wolfgang Weinhold ist für die übergreifende Koordination und Steuerung der Generalsanierungen sowie die Erarbeitung und Steuerung von Verkehrskonzepten verantwortlich“, so ein DB-Sprecher. Außerdem hat sich der Bauherr die Unterstützung eines externen Beraters gesichert: Drees & Sommer setzt bei dem Projekt unter anderem auf die Grundsätze des Lean Managements (siehe Seite 21).

Die Modernisierungspläne reichen aber noch weiter: Weil die Strecke für mehr Kapazitäten aufgerüstet werden soll, sind unter anderem neue Überleitstellen sowie die Ausstattung der Verbindung mit ETCS Level 2 mit Signalen geplant.

Das große Versprechen, das die DB mit dieser Art des Vorgehens verbindet: Hinterher soll die Riedbahn auf Jahre hinaus baustellenfrei bleiben. Von mindestens fünf Jahren ist bei der DB Netz die Rede. Von Seiten des BMDV sind auch schon mal Angaben von bis zu zehn Jahren zu hören.

Doch das Megaprojekt stößt auf reichlich Vorbehalte. Schon die Angaben zur jahrelangen Baustellenfreiheit seien „bewusst irreführend“, kritisiert etwa die Initiative Bürgerbahn. Denn hochbelastete Strecken erforderten unter anderem eine Durcharbeitung des Gleisbetts alle zwei bis drei Jahre, „je nach Belastung sogar öfters“. Ein hartes Urteil fällt auch Ex-SBB-Chef Benedikt Weibel. Die Generalsanierung der Riedbahn sei „selbstmörderisch“ und eine „Katas-

Gebündelte Erneuerung

Im Zuge der Generalsanierung der Riedbahn sollen zahlreiche Maßnahmen in einem Rutsch erledigt werden. Laut DB geht es unter anderem um die Erneuerung und den Neubau von:

- 1.200 Stelleinheiten aller Leit- und Sicherheitstechnik
- 152 Weichen (alle zugfahrtrelevanten)
- 117 Gleiskilometer
- 1 aufgelassener und 1 durch Brücke ersetzter Bahnübergang
- 4 erneuerte Bahnübergänge
- 3 Überleitstellen
- 140 Fahrdrahtkilometer
- 10.443 Meter Lärmschutzwand
- 20 Bahnhofsaktivierungen



Schon heute gilt die Riedbahn als überlastet. Um weitere Kapazitäten zwischen Frankfurt am Main und Mannheim zu schaffen, ist außerdem der Bau einer völlig neuen Strecke zwischen den Städten geplant. Der Bund hat diese Verbindung im Bundesverkehrswegeplan 2030 bereits bestätigt und als „vordringlichen Bedarf“ eingestuft. Bis der Neubau in Betrieb geht, dürften aber noch Jahre vergehen.

trophe“, sagte er im Interview mit „Cicero“. Die DB dagegen verteidigt ihr Vorhaben. Man gehe „einmal tief rein“, erläuterte DB-Netz-Manager Gruß während der EBA-Tagung. „Das ist unangenehm.“ Das Ergebnis rechtfertige jedoch das Prinzip Generalansanierung.

Und die Bahn bekommt für ihr Vorgehen auch Zuspruch. Vom Bundesverband Güterkraftverkehr Logistik und Entsorgung (BGL) etwa. Dass die DB neue Wege bei der Bautätigkeit gehe, sei „nur folgerichtig“, sagt deren Sprecher Martin Bulheller. „Wie gut die alten Konzepte funktionieren, sehen wir seit Jahren: Die Pünktlichkeit rauscht immer mehr in den Keller.“ Bulheller erinnert in dem Zusammenhang auch an die viermonatige Vollsperrung der Brennerstrecke 2012. Die Kombizüge von BGL-Mitgliedsunternehmen seien damals über Ausweichrouten umgeleitet worden. Das habe so gut funktioniert, dass am Ende eine bessere Pünktlichkeitsquote erreicht worden sei als zuvor auf der Brennerstrecke.

Viel Kritik entzündet sich zudem an der Organisation des Ersatzverkehrs. Eine fünfmonatige Vollsperrung sei den Nutzern der Strecke einfach nicht zuzumuten, bemängelt

die Initiative Bürgerbahn. In der Tat, auch in dem Punkt steht die DB Netz vor einer Mammutaufgabe. Rund 120 Busse müssen laut „Wirtschaftswoche“ für die Zeit der Vollsperrung organisiert werden. Hinzu kämen etwa dreimal so viele Fahrer für den Linienverkehr. Dass sich die DB Netz bei der Vergabe des Ersatzverkehrs dann auch noch für die eigene Tochter DB SEV entschied, löste weitere Kritik aus: Dies bedeute eine „Marktverzerrung“ zulasten privater Busunternehmen, rüffelte der Busverband Bdo.

Warum aber hat sich die DB bei der Premiere für das Hochleistungsnetz ausgerechnet für die Sanierung der Riedbahn entschieden – und nicht für eine andere Strecke? Ausschlaggebend dafür dürfte unter anderem sein, dass bei den Arbeiten an einige Projekte angeknüpft werden kann, die schon länger laufen. So entsteht bereits ein elektronisches Stellwerk. Zudem ist die Strecke laut DB-Manager Gruß „de facto“ brückenfrei. Beide Gewerke haben erfahrungsgemäß eine besonders lange Vorlaufzeit.

Was, wenn die Premiere misslingt?

Derweil plant die DB Netz das Projekt weiter auf Hochtouren. Stillgelegte Strecken würden zwecks Ausweichverkehr instandgesetzt, teilweise sogar elektrifiziert, erläuterte Gruß in Fulda. Wo das nicht möglich sei, würde sein Unternehmen Hybrid- und Dieselloks bereitstellen, die geleast, teilweise sogar gekauft würden.

Rund 500 Millionen Euro soll die Modernisierung der Riedbahn insgesamt kosten – finanziert wird das Vorhaben unter anderem aus einer Erhöhung der Lkw-Maut. So soll es auch künftig gehandhabt werden, wenn das Projekt Hochleistungsnetz weiter vorangetrieben wird.

Die nächsten Generalansanierungen stehen bereits fest: Im November gaben Bundesverkehrsminister Wissing und DB-Chef Lutz bekannt, dass als nächstes die Strecken Berlin–Hamburg und Emmerich–Oberhausen an der Reihe sind. Sie sollen 2025 ertüchtigt und aufgerüstet werden. „Das Ziel ist auch hier wieder klar: Mit einem kurzen gebündelten Eingriff möglichst viel Verbesserung für das Gesamtsystem zu erzielen“, sagte Wissing.

Was ein Scheitern des Großprojekts für ihn als Minister bedeutet, ist schwer zu sagen. Sicher scheint jedoch: Wenn schon die Premiere Riedbahn misslingt, dürfte auch der Druck auf das Projekt Hochleistungsnetz weiter steigen. Für alle Beteiligten steht viel auf dem Spiel. Auch im Bahnsektor dürfte das Großvorhaben daher bis auf Weiteres ein heißdiskutiertes Thema bleiben. ==

Eine Mammutaufgabe, die ganzheitlich geplant wird

Gastbeitrag von Annette Beierl

Mitte des 19. Jahrhunderts ist die Riedbahn gebaut worden – jetzt soll sie per Generalsanierung modernisiert werden. Dabei handelt es sich um ein Pilotprojekt: Denn statt einer langwierigen Modernisierung im laufenden Betrieb wird hier ein neuer Ansatz verfolgt: In einer Rekordzeit von nur fünf Monaten inklusive Abnahmen sollen die dafür vollständig gesperrte Strecke und die betroffenen Unterwegsbahnhöfe generalüberholt werden.

Weiter wird ein aus sieben Teilbereichen bestehendes elektronisches Stellwerk erstellt, und es werden umfangreiche Maßnahmen im Bereich Kabeltiefbau, Kabelzug und Oberbau durchgeführt. Entsprechend muss eine Vielzahl von Baumaßnahmen und Schnittstellen über alle Gewerke hinweg zusammengeführt werden, um ab Weihnachten 2024 einen regulären und reibungslosen Bahnbetrieb gewährleisten zu können. Eine Mammutaufgabe für alle Beteiligten.

Um dieses komplexe Großprojekt zu koordinieren, kommt das Lean- beziehungsweise Lean Construction Management zum Einsatz – eine ganzheitliche und integrierte Methode zur Projektentwicklung. Indem die laufenden Prozesse während der Planungs- und Bauphase kontinuierlich überprüft, angepasst und verbessert werden, sollen Effizienz, Qualität und gutes Zeitmanagement sichergestellt und jegliche Art der Verschwendung, Überproduktion oder Wartezeiten vermieden werden.

Vor allem angesichts der kurzen Zeitschiene mit dem großen Ziel der Inbetriebnahme Mitte Dezember 2024 bietet sich Lean-Management an, da sich so Probleme frühzeitig erkennen und Störungen rechtzeitig beseitigen lassen – und das auf kürzestem Kommunikationsweg. Denn Bauen heißt auch, auf Unvorhergesehenes zu reagieren.

Die Generalsanierung der Riedbahn mit ihren rund 117 Gleiskilometern erfordert einen fundierten und detaillierten Gesamtüberblick auf der Ebene der Projektsteuerung und des Projektmanagements. Insbesondere aufgrund des hohen materiellen und personellen Aufwands müssen vom Auftraggeber über die Projektleiter bis hin zu den Bauarbeitern vor Ort die Aufgaben klar verteilt und die einzelnen Arbeitsschritte sinnvoll miteinander verzahnt sein.

Um alle Beteiligten in das Projekt einzubinden und komplexe Sachverhalte adressatengerecht aufzubereiten und verschiedene Ebenen zu berücksichtigen, ist vor allem die hybride Planung von Vorteil. Neben zahlreichen Tools, die als digitale Informationszentrale fungieren, ist auch der klassische Workshop vor Ort an einigen Stellen des Projekts hilfreich und greifbarer als ein digitales Tool. Hierbei ist die individuelle Entscheidung und Einordnung der Beteiligten gefragt.

Eine vorausschauende Planung ist auch beim Thema Logistik unabdingbar. Gerade im Hinblick auf die vorherrschende Material- und Ressourcenknappheit sowie instabile globale Lieferketten, die in Verbindung mit zahlreichen Einzel- und Sonderanfertigungen immer wieder zu Verzögerungen bei laufenden Bauprojekten führen, kann der Maßnahmenkatalog keinesfalls nur Schritt für Schritt abgearbeitet werden.

Eine ganzheitliche Planung ermöglicht es, frühzeitig zwischen Standardprodukten und Einzelanfertigungen zu differenzieren und die Produktion entsprechend anzustellen, um die Materialien zu richtiger Zeit an den richtigen Ort anzuliefern. Dazu gehört auch, bestimmte Maßnahmen vorzuziehen und Planungen kurzfristig zu überarbeiten und anzupassen.

Dieses besondere Vorgehen soll vor allem die Einschränkungen für die Reisenden minimieren, um die Arbeiten auf einen absehbaren und vergleichsweise kurzen Zeitraum zu reduzieren. Aus diesem Grund hat die Einhaltung der vorgegebenen Vollsperrung von fünf Monaten höchste Priorität.

Umso wichtiger ist der Lean-Construction-Management-Ansatz, der nicht nur zu Projektbeginn, sondern kontinuierlich über den gesamten Projektzyklus integriert und gelebt werden muss. Dieser Ansatz konnte bereits in Form einer Autobahnvollsperrung und auch auf der Schiene in wesentlich kleinerem Ausmaß beobachtet werden. Mit diesem Großauftrag gehen wir somit ein Pilotprojekt an, das großes Potenzial für eine stückweise Modernisierung des gesamten deutschen Schienennetzes bietet. **==**

Autorin: Annette Beierl ist Teamleiterin bei Drees & Sommer.