

# „Bauen im Takt“ – Neue Anforderungen an Projekte der Personenbahnhöfe

Die DB InfraGO AG hat mit „Bauen im Takt“ einen strategischen Rahmen geschaffen, der weit über eine reine Neuordnung von Baustellen und Sperrzeiten hinausgeht.

CHRISTIAN PROFT | OLIVER RIECHEL

Mit dem Konzept „Bauen im Takt“ verfolgt die DB InfraGO AG (DB InfraGO) einen grundlegenden Paradigmenwechsel in der Infrastrukturentwicklung. In einem hoch ausgelasteten Schienennetz mit wachsendem Bau- und Instandhaltungsbedarf steht nicht mehr die einzelne Baumaßnahme, sondern die systematische Verzahnung von Fahren und Bauen im Fokus. Fest im Fahrplan verankerte Bauzeitfenster erhöhen die Verlässlichkeit für Betrieb und Planung und bilden die Basis für einen stabileren Bahnbetrieb trotz steigenden Bauvolumens. Für Projekte im Geschäftsbereich Personenbahnhöfe ergeben sich daraus neue Anforderungen: Standardisierung, Modularisierung, Vorfertigung und eine hohe Planungstiefe werden zu zentralen Erfolgsfaktoren, um Bauvorhaben innerhalb klar definierter Zeitfenster sicher umzusetzen.

## Ausgangslage und Problemstellung

Die betriebliche Pünktlichkeit im Schienenpersonenfernverkehr (SPFV) lag im Jahr 2025 bei lediglich 60,1 %. Eine wesentliche Ursache hierfür ist die kurzfristige und teils verspätete Kommunikation zusätzlicher oder geänderter Sperrzeiten infolge unterjähriger Baumaßnahmen seitens der DB InfraGO gegenüber den Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU).

Im Fahrplanjahr 2025 trafen unterschiedliche Planungsrealitäten aufeinander:

- Rund 25 % der Baumaßnahmen wurden als Großmaßnahmen langfristig im Netzfahrplan berücksichtigt.
- Etwa 75 % entfielen auf unterjährige Bauvorhaben, die nicht Bestandteil des Netzfahrplans waren und kurzfristig über den Baufahrplan eingesteuert wurden.

Die Auswirkungen sind erheblich: Allein im Jahr 2025 waren rund 2,42 Mio. Zugfahrten von unterjährigen Baumaßnahmen betroffen. Für die EVU bedeutet dies massive Eingriffe in Personal- und Umlaufplanung sowie erhöhte Risiken für Betriebsstabilität und Sicherheit. Gleichzeitig verpflichtet der europäische Rechtsrahmen, insbesondere Annex VII der Richtlinie 2012/34/EU, die Infrastrukturbetreiber zu einer fristgerechten und verlässlichen Information über betriebliche Einschränkungen.

## Das Konzept „Bauen im Takt“ – Ansatz für mehr Stabilität

Vor diesem Hintergrund zielt „Bauen im Takt“ darauf ab, Baumaßnahmen frühzeitig in den Fahrplan zu integrieren und ihre betrieblichen Auswirkungen systematisch zu stabilisieren. Für das Fahrplanjahr 2027 wird eine Ausregelungsquote von 70 % angestrebt. Die Ausregelungsquote beschreibt den Anteil der Baumaßnahmen, deren Auswirkungen bereits im Netzfahrplan berücksichtigt und fahrplantechnisch ausgeglichen sind.

Erreicht werden soll dieses Ziel durch die Bündelung von Baumaßnahmen in sogenannten Containern. Diese Container sind zeitlich und betrieblich definierte Bauzeitfenster mit klar festgelegter Sperrart und Sperrdauer, die frühzeitig in den Netzfahrplan integriert werden und eine langfristige Planung ermöglichen.

„Bauen im Takt“ steht dabei für eine grundlegende Umkehr des bisherigen Prozesses: Nicht mehr das Bauen bestimmt die Sperrzeiten, sondern festgelegte Sperrzeiten bilden den Ausgangspunkt für Bau- und Instandhaltungsmaßnahmen. Durch verlässliche Zeitfenster sowie die Bündelung und Standardisierung von Bauaktivitäten können größere Bauvolumina effizient umgesetzt werden. Gleichzeitig entstehen längere zusammenhängende baufreie Zeiten für den Betrieb – ein zentraler Beitrag zur Stabilisierung des Gesamtsystems.

## Erforderliches Umdenken bei der DB InfraGO

Mit dem neuen Verständnis von Infrastrukturentwicklung ist bei der DB InfraGO ein Umdenken erforderlich – sowohl in der eigenen Rolle als auch im Umgang mit bestehenden Regelwerken. Dieses Umdenken zieht sich als roter Faden durch das Konzept „Bauen im Takt“ und betrifft Planung, Standards und Innovationen. In diesem Bausystem stoßen projektindividuelle Sonderlösungen an ihre Grenzen. Benötigt werden stattdessen robuste, wiederholbare und verlässlich planbare Lösungen, die sich innerhalb klar definierter Bauzeitfenster umsetzen lassen, etwa durch den Einsatz standardisierter, vorgefertigter Bauteile wie modularer Bahnsteigdächer, deren Rückbau und Montage vollständig innerhalb festgelegter Sperrpausen erfolgen können.

Ziel ist dabei nicht, bewährte Ansätze grundsätzlich infrage zu stellen, sondern bestehenden Baustandards dort weiterzuentwickeln,

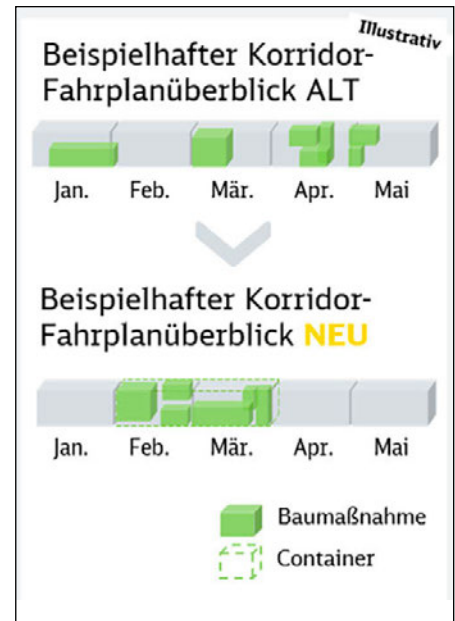


Abb. 1: Unterschied zwischen Konzept „Bauen im Takt“ und dem herkömmlichen Baustellenmanagement *Quelle: DB InfraGO AG*

wo sie der Umsetzung entgegenstehen. Die DB InfraGO signalisiert ausdrücklich Offenheit, Baustandards anzupassen, wenn diese das Taktprinzip erschweren, und neue Bauverfahren zuzulassen, sofern sie zur besseren Vereinbarkeit von Fahren und Bauen beitragen. Innovation muss dabei nicht zwingend in grundlegenden Neuentwicklungen liegen. Gerade schrittweise Veränderungen ermöglichen es, neue Ansätze kontrolliert zu erproben, Praxiserfahrungen zu sammeln und erfolgreiche Lösungen in die Regelanwendung zu überführen. Damit wird „Bauen im Takt“ zum Impulsgeber für eine neue Haltung gegenüber Standards und Verfahren.

Erkenntnisse aus der künftigen Umsetzung von Containermaßnahmen sollen ausgewertet werden. Ziel ist es, wiederkehrende Abweichungen, etwa bei Planungsständen oder Freigabeprozessen, nicht projektindividuell zu behandeln, sondern als Anlass zur Weiterentwicklung bestehender Verfahrensvorgaben zu nutzen. Auf diese Weise können sich bewährte Lösungswege schrittweise als Best Practice etablieren, in Leitfäden und Prozessstandards integriert werden und damit für nachfolgende Projekte verbindlich zur Verfügung stehen.



Abb. 2: Bahnsteigbau mit BSK-Elementen

Quelle: C. Osterwind

Ein zentraler Erfolgsfaktor ist die frühzeitige und verbindliche Festlegung von Bauzuständen, Bauverfahren und Ressourcen. In einem getakteten System lassen sich Planungsunklarheiten oder kurzfristige Änderungen nur begrenzt auffangen. Neue oder angepasste Baustandards müssen daher klare Anforderungen an Pla-

nungstiefe, Datenqualität und Schnittstellenmanagement formulieren, um Verlässlichkeit für den Betrieb sowie für alle beteiligten Akteure zu schaffen. Diese veränderten Anforderungen wirken sich unmittelbar auf die konkrete Projektplanung und die technische Umsetzung im Geschäftsbereich Personenbahnhöfe aus.



Abb. 3: Einheben eines Rahmenbauwerks aus Fertigteilen

Quelle: L. Mitea

### Sperrzeitenoptimierte Baustandards, modulare Bauteile und digitales Planen

Die im Rahmen von „Bauen im Takt“ vorgesehenen Container, in denen Zug- und Reisendenbetrieb zeitweise vollständig ruhen, könnten den Eindruck erwecken, dass Totalsperrungen das Bauen grundsätzlich vereinfachen. Die Praxis zeigt jedoch, dass die Vielzahl parallellaufender Maßnahmen die Gleislogistik erheblich komplexer macht. Auch unter Bedingungen einer Totalsperrung sind daher hochgradig optimierte Bauverfahren und ein hoher Vorfertigungsgrad zwingend erforderlich.

Der Geschäftsbereich Personenbahnhöfe adressiert diese Anforderungen durch qualitätsgesicherte Baustandards über alle Projektphasen hinweg – von der Planung über die Vorfertigung bis zur Ausführung und dem Betrieb. Neben Umwelt-, Nachhaltigkeits- und Wirtschaftlichkeitsaspekten steht insbesondere die sperrzeitenoptimierte Ausführung im Fokus. Sämtliche Baustandards sind so ausgelegt, dass sie einen möglichst geringen Sperrzeitenbedarf verursachen. Sie sind auf der Informationsplattform der DB InfraGO frei verfügbar und innerhalb ihrer Anwendungsgrenzen verbindlich anzuwenden; Abweichungen sind nur nach fachlicher Prüfung und Begründung zulässig.

Zur konsequenten Anwendung dieser Standards ist im Geschäftsbereich Personenbahnhöfe die BIM-Methodik verpflichtend eingeführt. Koordinationsmodelle ermöglichen es, Kollisionen frühzeitig zu erkennen, Bauabläufe zu plausibilisieren und Schnittstellen professionell zu steuern. Bei konsequenter Anwendung entsteht ein Planungsergebnis, das ohne wesentliche Nacharbeiten auf der Baustelle umgesetzt werden kann.

Ein weiterer wesentlicher Baustein der Baustandards ist die Modularisierung von Bauteilen mit hohem Vorfertigungsgrad. Beispiele hierfür sind Bahnsteigkanten, Streifenfundamente und Rahmenbauwerke aus Betonfertigteilen, modulare Bahnsteigsysteme sowie Bahnsteigdächer und Einhausungen. Ziel ist es, sowohl die Qualitätserfordernisse des Betreibers über den Lebenszyklus zu erfüllen als auch eine betrieboptimierte Ausführung zu gewährleisten.

Die Praxis zeigt jedoch, dass bestimmte Bauweisen noch stärker zur Anwendung kommen müssen, um die Sperrpausenoptimierung zu erreichen. Ein Beispiel ist der Baustandard Personenunterführungen in Rahmenbauweise. Die Bauteile werden im Werk aus Betonfertigteilen hergestellt und während einer zeitlich begrenzten Sperrung vor Ort eingehoben. Das Verfahren ermöglicht eine hohe Ausführungsqualität bei gleichzeitig kurzer Bauzeit im Gleisbereich und geringen betrieblichen Auswirkungen – ideale Voraussetzungen für die Umsetzung innerhalb eines Containers mit anspruchsvoller Gleislogistik.

In der aktuellen Praxis wird dieses Verfahren jedoch noch nicht flächendeckend angewendet. Häufig kommen Gleishilfsbrücken mit anschließender Ort betonbauweise zum Einsatz. Obwohl technisch bewährt, handelt es sich dabei meist um projektspezifische Individuallösungen mit längeren Bauzeiten, die für Invest-Container nur eingeschränkt geeignet sind. Die Fertigteilbauweise bietet hier ein erhebliches Potenzial, den betrieblichen Eingriff zu minimieren und gleichzeitig die Taktfähigkeit von Bauvorhaben deutlich zu erhöhen.

### Weiterentwicklung und Kooperation

Die DB InfraGO ist sich bewusst, dass es kein einzelnes Bauverfahren geben kann, das sich für jedes Projekt gleichermaßen optimal eignet. Vor diesem Hintergrund ist die Weiterentwicklung von Baustandards kein abgeschlossener Prozess, sondern unterliegt einer kontinuierlichen Anpassung und Fortschreibung. Genau diese Dynamik macht das Konzept „Bauen im Takt“ sowie die damit neu geschaffenen Rahmenbedingungen erforderlich.

Aktuell in Entwicklung befindliche Bau- und Montagekonzepte umfassen unter anderem Schraubfundamente, die eine vereinfachte Gründung von beispielsweise Bahnsteigdächern oder Bahnsteigkanten ohne den Einsatz schweren Geräts erlauben und damit Bauzeiten sowie Sperrbedarfe deutlich reduzieren. Darüber hinaus ist ein neuer modularer Bahnsteig in Hybridbauweise in Planung, bei dem durch den Einsatz leichterer Materialien eine signifikante Gewichtsreduzierung erzielt wird. Ergänzend wird ein modularisiertes Bahnsteigdach mit einer Schiebe- bzw. Einschubmontage weiterentwickelt, das eine Montage weitgehend außerhalb des Gleisbereichs ermöglicht und so der Zugverkehr im Hauptgleis aufrechterhalten werden kann und verkürzte Oberleitungsabschaltungen möglich sind.

Damit diese Weiterentwicklung nicht einseitig und ausschließlich aus Sicht der DB InfraGO erfolgt, ist ein intensiver und strukturierter Austausch mit den Projektpartnern unerlässlich. Bauindustrie, Ingenieurbüros und Hersteller bringen jeweils spezifische Kompetenzen und Praxiserfahrung ein, die für die Entwicklung von umsetzbaren Lösungen unverzichtbar sind. Ihre frühzeitige und kontinuierliche Einbindung ist daher keine Option, sondern eine zentrale Voraussetzung für den Erfolg des Gesamtkonzepts (Bauen im Takt).

Die Bauindustrie liefert Erfahrungen aus der Umsetzung sowie Impulse zur Optimierung von Bauabläufen und Bauzeiten. Ingenieurbüros übersetzen die Anforderungen in planbare und regelkonforme Lösungen, während Hersteller durch modulare Systeme, Vorfertigung und innovative Produkte zusätzliche Potenziale zur Bauzeitverkürzung eröffnen.



Abb. 4: Einbringen eines Schraubfundaments

Quelle: CTS Composite Technologie Systeme GmbH

Allen Beteiligten muss bewusst sein, dass dieser Weg nicht frei von Rückschlägen sein wird. Nicht jede neue Methode und nicht jede Anpassung eines Baustandards wird sich unmittelbar bewähren. Entscheidend sind daher eine gemeinsame Lernbereitschaft und ein offener Umgang mit Erfahrungen. Pilotprojekte spielen hierbei eine wichtige Rolle.

Die DB InfraGO versteht diesen Prozess als partnerschaftliche Entwicklung mit dem Ziel, tragfähige Lösungen zu schaffen, die langfristig und flächendeckend im Schienennetz angewendet werden können. Auch kleinere Fortschritte sind dabei bedeutsam, da sie helfen, Denkmuster zu hinterfragen und weitergehende Veränderungen vorzubereiten. „Bauen im Takt“ wird so zu einem kontinuierlichen Entwicklungsprozess – getragen von Zusammenarbeit, Lernbereitschaft und Veränderungswillen.

### Fazit

„Bauen im Takt“ steht für einen grundlegenden Wandel in der Infrastrukturentwicklung der Eisenbahn. Der Ansatz zeigt, dass die Herausforderungen eines hoch ausgelasteten Netzes nicht allein durch mehr Bauvolumen, sondern vor allem durch bessere Planbarkeit, verlässliche Zeitfenster und ein neues Zusammenspiel von Bau und Betrieb zu bewältigen sind. Für den Geschäftsbereich Personenbahnhöfe bedeutet dies höhere Anforderungen an Standardisierung, Modularisierung und Planungstiefe – zugleich eröffnet es die Chance, Bauvorhaben robuster, schneller und betrieblich verträglicher umzusetzen. „Bauen im Takt“ ist damit kein kurzfristiges Programm, sondern ein

kontinuierlicher Entwicklungsprozess hin zu mehr Stabilität, Zuverlässigkeit und Zukunftsfähigkeit des Systems Schiene. ■

### QUELLEN

- [1] [www.deutschebahn.com/personenbahnhoeefe-infoplattform](http://www.deutschebahn.com/personenbahnhoeefe-infoplattform); Zugriff: 22.01.2026
- [2] [www.deutschebahn.com/BIM-Methodik](http://www.deutschebahn.com/BIM-Methodik); Zugriff: 22.01.2026
- [3] [www.deutschebahn.com/personenbahnhoeefe-regelwerk](http://www.deutschebahn.com/personenbahnhoeefe-regelwerk); Zugriff: 22.01.2026
- [4] [www.deutschebahn.com/personenbahnhoeefe-baustandards](http://www.deutschebahn.com/personenbahnhoeefe-baustandards)



#### Christian Proft

Fachexperte Baubetrieb  
DB InfraGO AG, Berlin  
christian.proft@deutschebahn.com



#### Oliver Riechel

Fachexperte Baubetriebstechnologie  
DB InfraGO AG, Hannover  
oliver.riechel@deutschebahn.com