

# Systemlösungen verkürzen Bauzeit und sparen Geld

Neben dem Angebot von verschiedenen Bauleistungen im Bereich Bahnbau setzt Hering zudem verstärkt auf innovative Systemlösungen, wie z. B. Bahnsteige und Bahnsteigdächer mit hohem Vorfertigungsgrad. Beide Produkte wurden im Zuge der Modernisierungsoffensive II eingesetzt.

Die Bahnsteigdächer des Typs Bodenheim, die die Firma Hering Bau 2004 für die Deutsche Bahn entwickelt hat sind mittlerweile fester Bestandteil des Ausstattungskatalogs der DB AG und wurden in den letzten zehn Jahren bereits über 100 Mal realisiert. Die Dächer zeichnen eine sehr schnelle Montage, ein hoher Vorfertigungsgrad, bei gleichzeitiger Erhaltung einer hohen Flexibilität, zur Reaktion auf die jeweiligen projektspezifischen Anforderungen sowie eine wirtschaftlich optimierte Bauweise aus.

Im Rahmen des Pakets Modernisierungsoffensive II erhielt Hering den Auftrag für die Planung, Herstellung, Lieferung und Montage von Bahnsteigdächern des Typs Bodenheim an insgesamt vier Stationen.

Bereits 2012 und 2013 wurden die ersten Dächer gebaut. Es handelte sich dabei um den Bahnhof Coesfeld, zwei Haltepunkte in Essen, Essen-Kupferdreh und Essen-Werden und den Bahnhof in Gummersbach.

Hell und freundlich wirkt das, im Mitteldachbereich verglaste, Bahnsteigdach vom Typ Bodenheim am Haltepunkt Essen-Kupferdreh. Hier wurde für den Mittelbahnsteig ein ca. 8 m breites zweistöckiges Flügeldach gebaut. (Fotos: Hering Bau)



Für das erste Projekt „Kupferdreh“ wurde ein zweistieliges, ca. 7,70 m breites Dach (mit geradem Verlauf) mit insgesamt 66 m Länge ausgeführt, inklusive der Überdachung eines Aufzugs und eines Treppenaufgangs. Für einen hellen, lichtdurchfluteten Charakter sorgt die Verglasung im Mitteldachbereich.

Die Außendachelemente sind mit Sandwichtrapezblechen versehen. Bei der Realisierung des Auftrags war ein besonderes Augenmerk auf die Koordination und Abstimmung der zahlreichen unterschiedlichen Gewerke zu legen, um die Fertigstellung termingerecht einzuhalten.

In Coesfeld wurde im Frühjahr 2012 mit der Dachmontage begonnen. Hier sind insgesamt drei zweistielige Bahnsteigdächer mit Doppelflügel, mit einer Gesamtdachfläche von rund 2.000 m<sup>2</sup> gebaut worden. Dabei wurde auch das erste breite Bahnsteigdach vom Typ Bodenheim light realisiert mit ca. 12,60 m Dachbreite und einer Länge von 60 m. Bodenheim light, die kostenoptimierte Variante von Bodenheim, ist seit Ende 2011 als Nebenangebot von der DB AG zugelassen.

Die zweite Essener Station, in Essen-Werden, sah eine ganz andere Ausführung der Bahnsteigüberdachungen vor. Insgesamt wurden hier drei neue Dächer benötigt, die auf zwei sehr schmalen, ca. 4 m breiten, zu überdachenden Außenbahnsteigen in extremer Bogenlage gebaut werden mussten.



Aufgrund der extremen Bogenlage wurde der Dachrand des rund 90 m langen Bahnsteigdachs Bodenheim light, am neuen Bahnhof Gummersbach, polygonal ausgeführt.

Für dieses Projekt wurden zwei einstielige und einflüglige Dächer des Dachtyps Bodenheim light eingesetzt und ein zweistieliges Dach mit Doppelflügel als Treppeneinhausung.

Bahnsteigdach Bodenheim light, als einstielige Ausführung mit einem Flügel für die Außenbahnsteige in Essen-Werden.





Bahnsteigbrücke aus temporären Bahnsteigelementen Typ modula® in Meckenheim, während (o.) und nach (u.) der Montage

Behelfsbahnsteig modula®temporär in Düsseldorf-Derendorf



Der Dachrand ist bei den gegenüberliegenden ein-stieligen Dächern polygonal ausgeführt, um den Verlauf der Bahnsteigkante, der eine Bogenlage aufweist, aufzunehmen.

Ein weiteres Dachprojekt realisierte Hering Bau im Zuge der Modernisierungsoffensive II: Der Neubau des Bahnhofs in Gummersbach. Das Bahnsteigdach Bodenheim light und ein Vordach zur Überdachung eines Treppenabgangs für die Personen-Unterführung zum Bahnsteig hat Hering im Juli 2014 fertiggestellt.

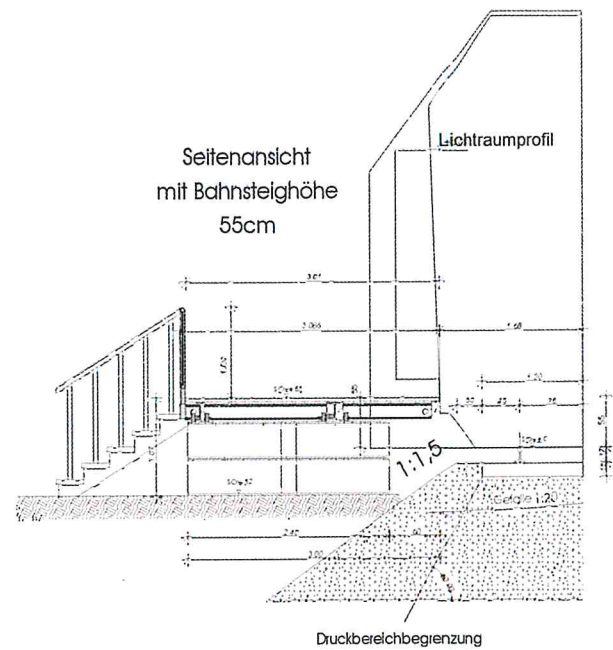
Das Bahnsteigdach, das einen Mittelbahnsteig mit Treppenaufgang überdacht, ist ca. 90 m lang und nimmt einen konischen Verlauf von 9 bis 11 m Breite. Die Besonderheit bei diesem Projekt war, wie in Essen-Werden, die extreme Bogenlage des Bahnsteiges, was auch hier einen polygonalen Verlauf der Dachkante notwendig machte. Weiterhin musste die krangebundene Montage des Stahlbaus, bei laufendem Betrieb, in kurzen Sperrpausen innerhalb von nur zwei Wochen durchgeführt werden, um den straffen Zeitplan einzuhalten. Seit Ende Juli sind nun auch die Restarbeiten am Bahnsteigdach Bodenheim light abgeschlossen und die Reisenden können trockenen Fußes ihre Zugfahrt antreten.

### Einsatzgebiete für Behelfsbahnsteige der Bauart modula® temporär

Neben den Bahnsteigdächern von Hering, kamen im Zuge der Modernisierungsoffensive II, auch temporäre Bahnsteige der Bauart modula® Typ 6, an insgesamt drei Stationen zum Einsatz.

Zur Modernisierung und zum stufenfreien Ausbau des Haltepunktes Düsseldorf-Derendorf stand zunächst der Rückbau des abgängigen Inselbahnsteiges an. Dabei wurden Versorgungsleitungen in bis dahin unbekannter Lage gefunden, die sich wiederum genau im Baufeld des neu zu gründenden Mittelbahnsteiges befanden. Dies machte es erforderlich, bis zur Umlegung der Leitungen, einen zur temporären Nutzung geeigneten Behelfsbahnsteig vorzuhalten.

Unter Verwendung des mietbaren Systembahnsteiges der Bauart modula®temporär Typ 6, konnte binnen kürzester Zeit ein bauzeitlicher Behelf geschaffen werden. Dies gelang u. a. durch eine erhebliche Verkürzung des Prüflaufs, aufgrund der Typenzulassung mit Typenstatik für das System modula®. Ein weiterer Vorteil in Bezug auf die Bauzeit ist die lagermäßige Vorhaltung der Bauteile, die



Behelfsbahnsteig in Duisburg auf 55 cm Niveau, gestapelt auf Standard-Fertigteilfundamente (li.), Darstellung Systemschnitts (re.)

ohne Vorlaufzeit zur Montagestelle transportiert und direkt montiert werden konnten. Am Haltepunkt Derendorf wurden 2,50 und 3,00 m breite, temporäre Bahnsteigelemente auf einer Gesamtlänge von rund 160 m verbaut.

In Meckenheim wurde ebenfalls eine temporäre Bahnsteiglösung benötigt. Dort sollte auch eine Fußgängerunterführung umgebaut werden, was den Einsatz von modula®temporär in einem Teilbereich als Bahnsteigbrücke notwendig machte.

Die vormontierten Bahnsteigelemente wurden auf einer Länge von 50 m in nächtlichen Sperrpausen per Autokran auf die örtlich errichtete Stahlunterkonstruktion aufgesetzt, justiert und verschraubt.

Der dritte Einsatzort der modularen Bahnsteige von Hering, war der Duisburger Hauptbahnhof. Im Zuge einer größeren Weichenerneuerungsmaßnahme konnten zeitweise vorhandene Bahnsteige nicht genutzt werden, sodass Ersatzbahnsteige geschaffen werden mussten.

Insgesamt wurde in Duisburg ein 220 m Bahnsteig, teilweise sogar mit integriertem Wetterschutzhaus, auf 76 cm Einstiegsniveau montiert und zur bauzeitlichen Nutzung vorgehalten.

Hering hat weitere Bahnsteigsysteme in Fertigungsweise im Programm. Informationen dazu finden Sie auf unserer Internetseite – [www.heringinternational.com](http://www.heringinternational.com)

Neben den aufgelösten Bahnsteigsystemen und Pi-Plattensystemen, ist die modula®flex-Platte, zur nachträglichen Aufhöhung bestehender Bahnsteige, neu zur Produktfamilie modula® hinzugekommen.

**Thomas Reh**

Hering Bau GmbH & Co. KG  
Ingenieur- und Systembau  
[thomas.reh@hering-bau.de](mailto:thomas.reh@hering-bau.de)

**Bodo Beul**

Hering Bau GmbH & Co. KG  
Ingenieur- und Systembau  
[bodo.beul@hering-bau.de](mailto:bodo.beul@hering-bau.de)