



Projekt Voreifelbahn

Bonn–Euskirchen

Herausgeber: DB ProjektBau GmbH

Alle Rechte der Verbreitung und Wiedergabe vorbehalten. Übersetzungen in eine andere Sprache, Nachdruck und Vervielfältigung – in jeglicher Form und Technik, einschließlich Übernahme auf elektronische Datenträger und Speicherung in elektronischen Medien, auch auszugsweise – nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers oder Autors gestattet.

Bildquellen: Wenn nicht anders vermerkt, wurden die Abbildungen und Fotos vom Autor zur Verfügung gestellt

Autor: Dipl.-Ing. (FH) Christoph Lütz
Ingenieurbüro Dipl.-Ing. H. Vössing GmbH
Niederlassung Köln
christoph.luetz@voessing.de

Der Autor dankt den beteiligten Kollegen des Ingenieurbüros Vössing sowie der DB AG für die tatkräftige Unterstützung bei der Erstellung dieser Dokumentation.

Herausgeber: DB ProjektBau GmbH

Redaktionsschluss: 1. November 2014

Projektleitung: Anzeigen und Produktion
Willy Waßmuth, Consultant
ww@media-network-online.de

Layout, Gestaltung: TZ-Verlag & Print GmbH, Roßdorf

Druck: TZ-Verlag & Print GmbH, Roßdorf

Printed in Germany



ERFAHRUNG

macht den Unterschied

UNSERE GESCHÄFTSFELDER

- Infrastruktur Bahn/Schiene
- Infrastruktur Straße
- Ingenieurbauwerke
- Hoch- und Industriebau
- Stadt- und Flächenentwicklung
- Wasser und Umwelt

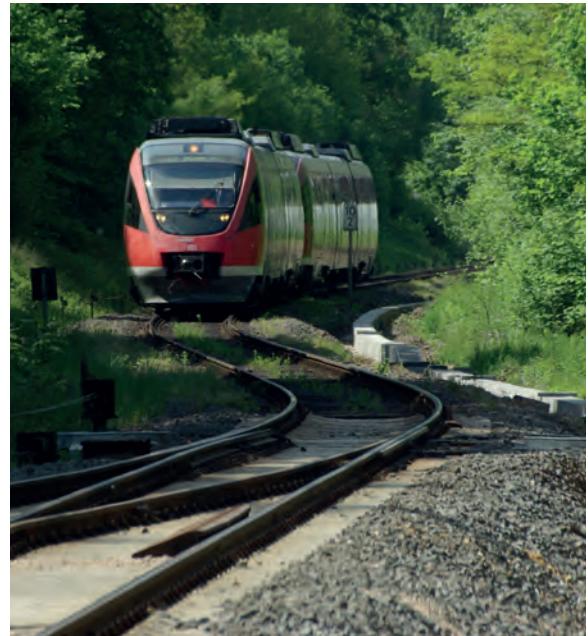
BERATUNG • PLANUNG • PROJEKTMANAGEMENT • BAUÜBERWACHUNG

**Ingenieurbüro
Dipl.-Ing. H. Vössing GmbH**

Niederlassung Köln
Düsselstraße 9 - 11
50679 Köln

Tel.: 0221 802619 - 0
Fax: 0221 802619 - 69
E-Mail: koeln@voessing.de

Inhalt



Vorwort des Herausgebers	6
Grußwort	7
Das Projekt	8
Historische Entwicklung bis zur Gründung des Verkehrsverbundes	10
Ausbauplanungen und Taktverdichtung	19
Realisierung einer ersten Ausbaustufe	30
Erste Ausschreibung und Vergabe der Nahverkehrsleistungen	39
Modernisierung der Leit- und Sicherungstechnik	42
Realisierung der noch ausstehenden Ausbaumaßnahmen	50
Baudurchführung	64
Zweiter Verkehrsvertrag mit DB Regio	76
Zeittafel Voreifelbahn Bonn – Euskirchen	83
Quellenverzeichnis	84



Vorwort des Herausgebers

Zum Fahrplanwechsel 2014 geht mit den beiden neuen Haltepunkten Alfter-Impekoven und Bonn-Endenich Nord sowie der neuen zweigleisigen Strecke in Alfter ein für die Deutsche Bahn eher kleines, aber dennoch spannendes Projekt in den Betrieb über. Wie in diesem Buch beschrieben, hat die Strecke von Bonn nach Euskirchen (Voreifelbahn) eine lange Geschichte, die nach einem Rückzug der damaligen Bundesbahn aus der Fläche in den 1960er bis 1980er Jahren, seit der Bahnreform wieder eine Erfolgsgeschichte ist. Denn seit dieser Zeit verzeichnet die Strecke wieder steigende Fahrgästzahlen und die vielen kleineren Maßnahmen zu Verbesserung der Betriebsqualität trugen dieser Tatsache Rechnung. In den letzten zwei Jahren konnte dann mit der Hilfe und der Unterstützung des Aufgabenträgers Nahverkehr Rheinland ein Projekt realisiert werden, das die Qualität und die Erreichbarkeit der Strecke noch einmal deutlich gesteigert hat.

Hier haben die beteiligten Planer, Projektmanager und Bauüberwacher sowie die beauftragten Baufirmen einiges geleistet, um den ambitionierten Zeitplan zu halten. So entstanden im Jahr 2013 die beiden neuen Haltepunkte an der Helmholtzstraße in Bonn und Rheinbach-Römerkanal sowie umfangreiche Maßnahmen zur Beschleunigung der Strecke im Bonner Güterbahnhof. Im Jahr 2014 musste neben dem Neubau der Haltepunkte Bonn-Endenich Nord und Alfter-Impekoven, in nur sechs Wochen der Neubau von zweimal 3,5 Kilometer Gleis erfolgen. Bei diesem Neubau waren neben den unzähligen kleinen Herausforderungen des Alltages auch schwierige Bodenverhältnisse zu meistern. Die Ortsteilbezeichnung Witterschlick spricht hier schon für sich.

Neben der Leistung unserer Mitarbeiter möchte ich auch den übrigen Geschäftsbereichen im Konzern sowie den beteiligten Baufirmen für die gute Zusammenarbeit danken. Im Projekt RB 23 haben Bauherrenvertretung, Bahnhofsmanagement, Projektleitung, Aufgabenträger, Baufirmen und die Angebotsplanung von DB Regio Hand-in-Hand sehr gut zusammengearbeitet und die kleinen und großen Hürden des Projektgeschäftes gemeinsam gemeistert. Darüber hinaus hat dieses Team eine umfangreiche Information der Öffentlichkeit und der Anwohner organisiert. Auch den Anwohnern möchte ich Danke sagen, dass sie die Bauarbeiten, insbesondere in den Sommerferien 2014, mit viel Geduld haben über sich ergehen lassen.

Zum Schluss bleibt mir nur noch Christoph Lütz vom Ingenieurbüro Vössing zu danken ohne den diese Publikation nicht möglich gewesen wäre. Er hat in vielen Stunden Arbeit die Texte und Bilder für dieses Buch zusammengestellt.

Ihr

Timo Eschtruth

Leiter Projektmanagement und Sprecher
Regionalbereich West der DB ProjektBau GmbH

im Dezember 2014



Grußwort

Bei der Bewältigung des weiteren Verkehrswachstums in unserer Region spielt der Verkehrsträger Schiene eine wesentliche Rolle. Insbesondere die Voreifelbahn, die ab diesem Fahrplanwechsel unter dem Namen „S 23“ fährt, ist von höchster Bedeutung, um den Bürgerinnen und Bürgern entlang der Strecke eine zukunftsfähige und zuverlässige Mobilität zu bieten. Daher freue ich mich sehr, dass wir heute nach rund zweijähriger Bauzeit nicht nur die beiden Haltepunkte Alfter-Impekoven und Bonn-Endenich Nord, sondern auch den Neubau des zweiten Gleises in Alfter-Witterschlick der Öffentlichkeit übergeben können. Die erfolgreiche Baumaßnahme wird durch die beiden Haltepunkte Bonn-Helmholtzstraße und Rheinbach-Römerkanal komplettiert, die bereits im vergangenen Dezember eröffnet wurden. Der Ausbau dieser hochfrequentierten Strecke war nur durch die vielfältige Unterstützung seitens des Landes NRW, der politischen Vertreter der Stadt Bonn und des Rhein-Sieg Kreises sowie der Verwaltungen der beteiligten Städte möglich. Dafür bedanke ich mich im Namen des Nahverkehr Rheinland recht herzlich.

Um dieses ambitionierte Bauvorhaben in nur zwei Jahren umzusetzen, mussten Fahrgäste und Anwohner einige Unannehmlichkeiten erdulden. So waren Vollsperrungen unvermeidbar, u.a. weil in dieser Zeit auf rund vier Kilometern ein neues Gleis zwischen Bonn-Duisdorf und Alfter-Witterschlick entstanden ist. Um die Arbeiten im vorgegebenen Zeitrahmen zu beenden, hat die beauftragte Baufirma im Drei-Schicht-Betrieb mit rund 200 Mitarbeitern rund um die Uhr gearbeitet. Daher gilt unser Dank nicht nur DB Netz und DB Projekt-Bau, sondern auch dem beauftragten Bauunter-

nehmen. Doch schon lange bevor die Bauarbeiten begonnen haben, wurde viel Zeit und Arbeit in die Planungen dieser Großbaustelle investiert. Sei es bei den Runden Tischen, den vielfältigen Kommunikationsmaßnahmen zur Information der Kunden, der Planung des Schienenersatzverkehrs oder der Durchführung des Tages der offenen Baustelle. Seltener gab es eine Baumaßnahme, bei der alle Beteiligten im Sinne des Fahrgastes in diesem Maße Hand in Hand gearbeitet haben.

Trotz allen Bemühungen gab es natürlich Unannehmlichkeiten und Einschränkungen für Kunden und Anwohner. Auch hat nicht immer alles reibungslos funktioniert. Doch darauf haben alle Beteiligte schnell und zielgerichtet reagiert, so dass die Reiseeinschränkungen für unsere Kunden in einem erträglichen Maß blieben.

Der Nahverkehr Rheinland dankt den Fahrgästen, den Anwohnern und den Straßenverkehrsteilnehmern für ihr Verständnis. Doch genauso gilt unser Dank allen, die sich für die zügige und erfolgreiche Durchführung der Baumaßnahme mit viel Tatkräft und Herzblut eingesetzt haben.

Allen Reisenden wünsche ich eine allzeit gute Fahrt!

Ihr

Heiko Sedlaczek
Geschäftsführer Nahverkehr Rheinland GmbH

im Dezember 2014

Das Projekt

Die Voreifelbahn Bonn–Euskirchen (Kursbuchstrecke 475) hat eine große Bedeutung für den öffentlichen Personennahverkehr und wird werktags von etwa 15.000 Reisenden genutzt. Sie verbindet als Regionalbahn RB 23 das linksrheinische Gebiet des Rhein-Sieg-Kreises sowie Teile der Voreifel mit dem Oberzentrum Bonn. Auf der Gesamtstrecke zwischen Bonn und Euskirchen wird daher an Werktagen ein ganztägiger 30-Minuten-Takt angeboten. Darüber hinaus erfolgt im Teilabschnitt zwischen Bonn und Rheinbach während den Hauptverkehrszeiten eine Verdichtung auf einen 15-Minuten-Takt.

Aufgrund der veralteten Infrastruktur und baulicher Gegebenheiten waren die Züge in der Vergangenheit immer wieder sehr verspätungsanfällig. Die im Jahr 1994 durchgeföhrte Bahnreform ermöglichte nach Jahrzehnten des Rückzuges der Deutschen Bundesbahn aus der Fläche mit der Folge von Rationalisierungen im Betriebsdienst und im Bereich der Schieneninfrastruktur wieder einen systematischen Ausbau sowie eine Verbesserung des Verkehrsangebotes. Im Rahmen der Regionalisierung ging die Verantwortung für den Schienenpersonennahverkehr (SPNV) auf die Bundesländer über, so dass die betroffenen Kreise und



Wendezug mit Diesellok der Baureihe 215 im Bahnhof Bonn-Duisdorf (1996)

kreisfreien Städte erstmals die Möglichkeit hatten, ein auf die Bedürfnisse der Region zugeschnittenes Nahverkehrsangebot auf der Schiene zu gestalten.

Für die erforderlichen Baumaßnahmen auf der RB 23 im Bereich zwischen Bonn und Euskirchen wurde 1996 eine Ausbauplanung vorgelegt, die Investitionen von insgesamt 94,3 Mio. DM (umgerechnet ca. 48,2 Mio. Euro) vorsah. Schnell wurde klar, dass angesichts dieser hohen Kosten der Ausbau nur schrittweise erfolgen konnte. Auch erforderten die Belange Dritter im Zusammenhang mit den geplanten baulichen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie in die Siedlungsbereiche langwierige Planfeststellungsverfahren, so dass selbst bei ausreichenden Finanzen ein sofortiger Baubeginn nicht möglich war.

Die ersten Planungen ergaben aber auch, dass bereits bei Realisierung von bestimmten Teilmaßnahmen eine wesentliche Verbesserung des Betriebsablaufs auf der Gesamtstrecke erreicht werden kann. Daher wurden im Rahmen einer ersten Ausbaustufe in den Jahren 1999 bis Ende 2003 insbesondere im Bereich der Bahnhöfe Bonn-Duisdorf und Witterschlick Maßnahmen mit Kosten von ca. 11 Mio. DM (umgerechnet ca. 5,6 Mio. Euro) realisiert, die dem Reisenden bereits kurzfristig einen großen Nutzen brachten und die Pünktlichkeit auf der Strecke nachhaltig verbesserten. In den darauf folgenden Jahren war die Regionalbahn RB 23 die zuverlässigste Linie in ganz Nordrhein-Westfalen.

Im Jahr 2011 erfolgte die vollständige Erneuerung der Leit- und Sicherungstechnik auf der Strecke. Die vorhandenen sechs mechanischen Stellwerke sowie ein Drucktastenstellwerk vom Typ DrS2 wurden durch ein elektronisches Stellwerk (ESTW) ersetzt.

Zum Fahrplanwechsel im Dezember 2014 erfolgt nun mit der Inbetriebnahme des zweigleisigen Streckenabschnitts Bonn-Duisdorf–Witterschlick die Umsetzung der größten Einzelmaßnahme des Gesamtprojektes. Der zweigleisige Ausbau dieses Teilabschnitts soll die pünktliche Abwicklung des 15 Minuten Taktes gewährleisten und die Bedienung weiterer Haltepunkte an der Strecke betrieblich ermöglichen.

Im Abschnitt Bonn–Rheinbach entstanden in den Jahren 2013 und 2014 darüber hinaus insgesamt vier neue Haltepunkte, von denen zwei bereits vorab im Dezember 2013 in Betrieb genommen werden konnten. Darüber hinaus wurden die bestehenden Bahnhöfe bzw. Haltepunkte inzwischen ebenfalls umfassend modernisiert. Das

Erscheinungsbild und die Benutzerfreundlichkeit der Bahnstationen haben sich dadurch spürbar verbessert.

Die Finanzierung der ersten Ausbaumaßnahmen in den Jahren 1999 bis 2003 erfolgte mit Mitteln nach § 8.2 des Bundesschienenwegeausbaugesetzes (BSchwAG). Die zuletzt realisierten Maßnahmen finanzierte schließlich das Land Nordrhein-Westfalen mit Mitteln gemäß § 12 des ÖPNV-Gesetzes NRW.

Bereits jetzt zeichnet sich aber ab, dass eine Elektrifizierung der Strecke für einen wirtschaftlichen Betrieb dringend notwendig ist. Somit wird sich die Infrastruktur in den nächsten 10 bis 20 Jahren nochmals grundlegend verändern. Langfristiges Ziel des Aufgabenträgers für den schienengebundenen öffentlichen Personennahverkehr (SPNV) ist ein vollwertiger S-Bahn-Verkehr zwischen Bonn und Euskirchen.

Die vorliegende Ausarbeitung bietet zunächst einen kurzen geschichtlichen Überblick über die Entwicklung der Bahnverbindung Bonn–Euskirchen seit der Inbetriebnahme im Jahr 1880. Es folgt eine Beschreibung der zwischen 1988 und 1991 seitens der Stadt Bonn bzw. der Stadtwerke Bonn angelegten Stadtbahnprojekte. Den Schwerpunkt bildet eine Dokumentation von 20 Jahren Planung und Ausbau seit der Bahnreform im Jahr 1994 bis zur Fertigstellung der aktuellen Baumaßnahmen zum Fahrplanwechsel im Dezember 2014, zu deren Anlass diese Ausarbeitung herausgegeben wurde.



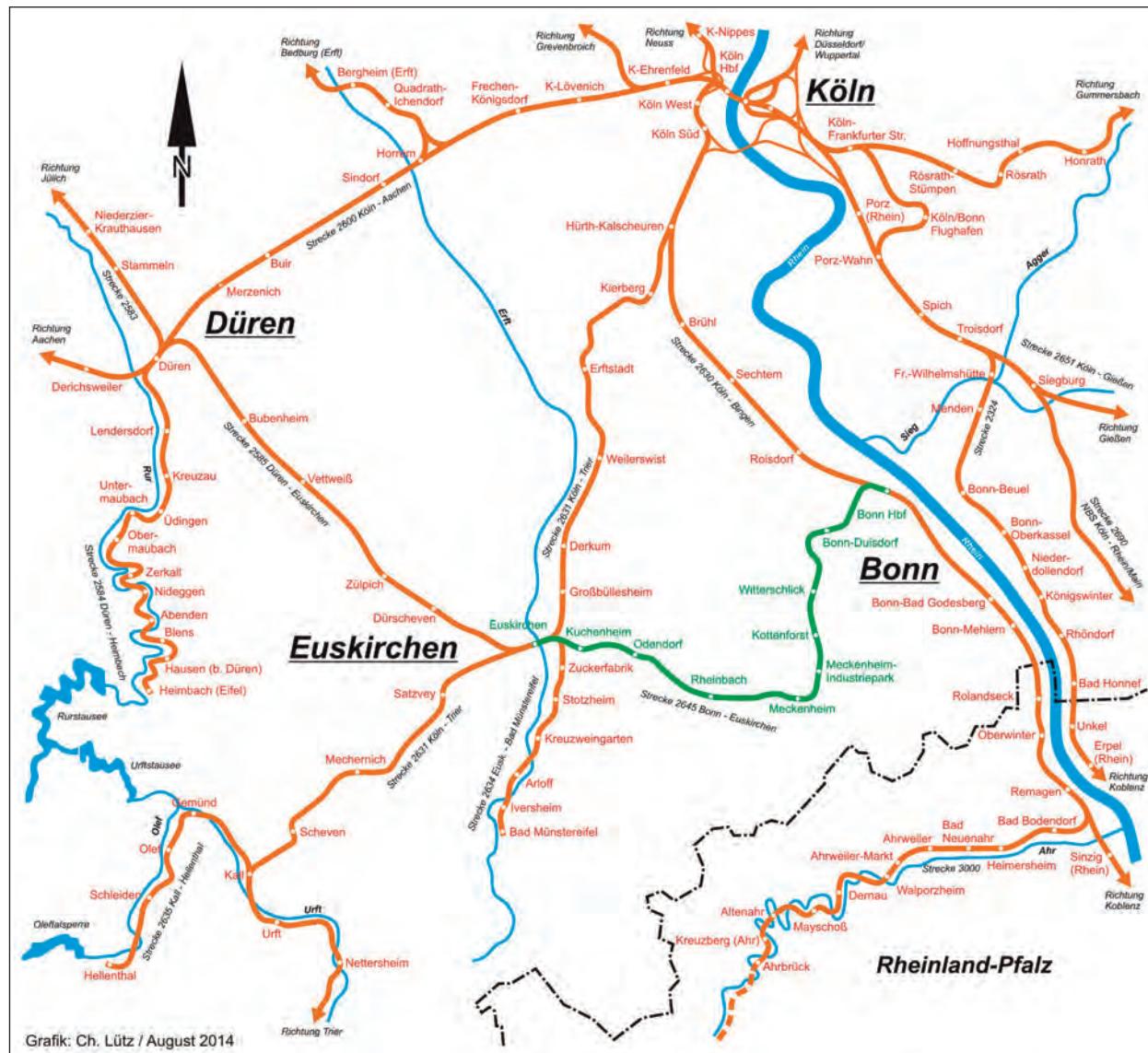
Dipl.-Ing. (FH) Christoph Lütz
Ingenieurbüro Dipl.-Ing. H. Vössing GmbH
Niederlassung Köln
christoph.luetz@voessing.de

Historische Entwicklung bis zur Gründung des Verkehrsverbundes

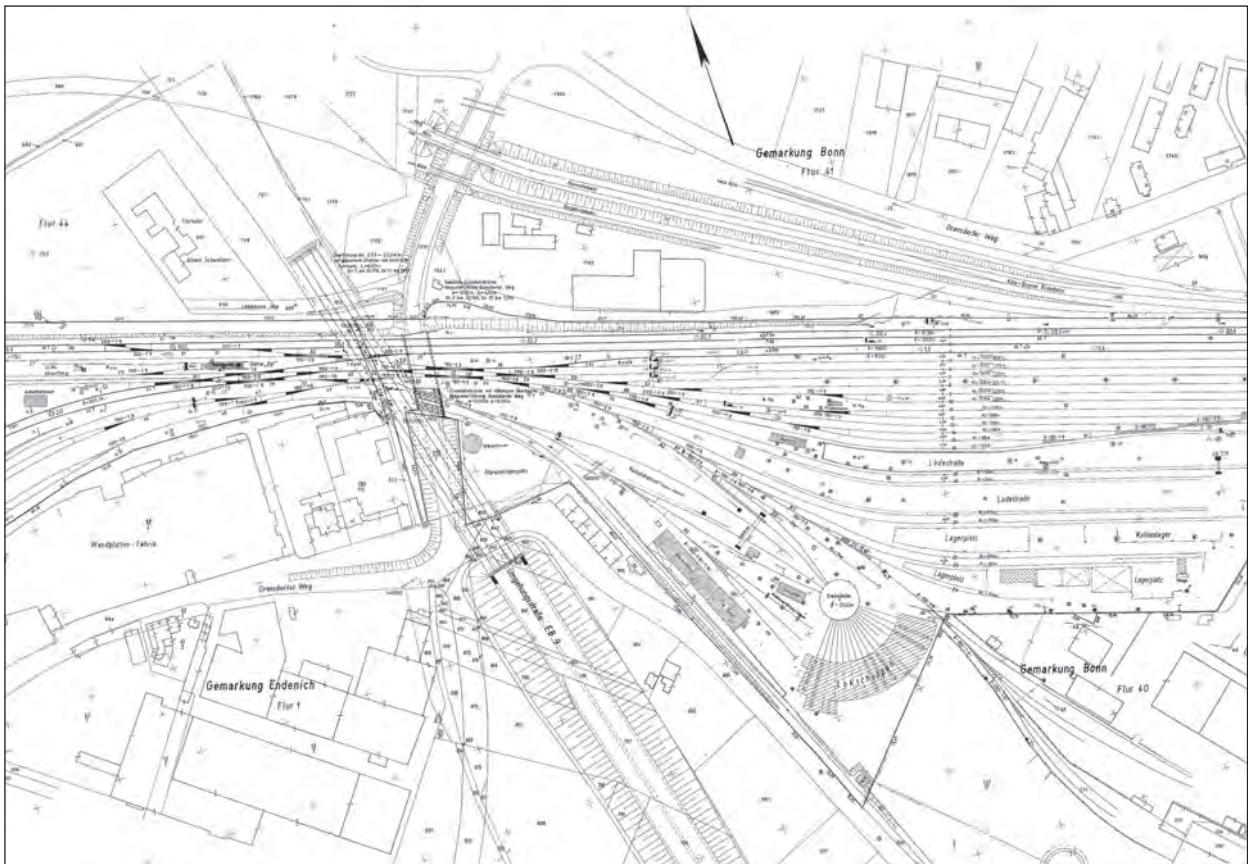
Planung und Bau der Eisenbahnverbindung zwischen Bonn und Euskirchen

Im Jahr 1875 nahm die private Rheinische Eisenbahn (RhE) den Betrieb auf der Eifelstrecke zwischen Köln und Trier auf. Diese Strecke wurde aber entgegen den Vorstellungen der Stadt Bonn

nicht über deren Stadtgebiet, sondern aus Richtung Köln kommend bereits nördlich von Brühl aus der seit 1844 bestehenden Bonn–Kölner Eisenbahn (heutige linke Rheinstrecke) ausgefädelnd und über die Ville in Richtung Euskirchen geführt. Auch die bereits 1862 eröffnete rechtsrheinische Deutz–Gießener Bahn umging die Stadt Bonn



Übersicht der Eisenbahnstrecken zwischen den Städten Köln, Bonn, Euskirchen und Düren



Lageplanausschnitt des Bonner Güterbahnhofs mit ehemaligem Bahnbetriebswerk (Zustand 1967)

weiträumig, so dass sich diese ins Abseits gedrängt fühlte.

Die Stadt Bonn war weiterhin an einem Anschluss nach Euskirchen und in die Eifel interessiert und fand dabei Unterstützung durch die Kreisstadt Rheinbach. Von Regierungsseite wollte man auch eine direkte Bahnverbindung von Euskirchen zur linken Rheinstrecke schaffen. Deren geplante Linienführung sollte wiederum nicht über Bonn, sondern durch das Ahrtal geführt werden. Der Anschluss an die Rheinstrecke war in Sinzig oder Remagen angedacht.

Am 9. Juli 1873 erhielt die RhE schließlich die Konzession „zum Bau einer Eisenbahn von Euskirchen über Rheinbach nach Bonn nebst Abzweigung in das Ahrtal zum Anschluss an die linksrheinische Uferbahn bei Remagen oder Sinzig“. Die von Rheinbach oder Meckenheim geplante Verbindung in das Ahrtal wurde dann aber aufgegeben, da diese enorme Bau- und Betriebskosten verursacht hätte, die in keinem Verhältnis zu dem zu erwartenden Verkehrsaufkommen standen. An der ursprünglichen Linienführung der Strecke Bonn–Euskirchen mit ihrem weiten Bogen über Meckenheim änderte sich jedoch nach dieser Entscheidung nichts mehr.

Die bei Inbetriebnahme eingleisige Strecke Bonn–Euskirchen hatte eine Gesamtlänge von 34,2 km. Der größte Höhenunterschied betrug 111 m bei einer maximalen Neigung von 15 Promille.

Die auf den Eisenbahnstrecken rund um Euskirchen eingesetzten Züge wurden zunächst ausschließlich im Betriebswerk Düren stationiert. Unter anderem deshalb gab es regelmäßig durchgehende Reisezüge von Bonn über Euskirchen bis nach Düren. Erst 1885 wurde in Euskirchen eine Lokstation als Außenstelle des Betriebswerks Düren eingerichtet.

Streckenführung

Die Streckenführung hat sich seit der Inbetriebnahme nicht verändert. Ab dem Personenbahnhof Bonn (km 0,0) verläuft die Strecke zunächst etwa 2 Kilometer parallel zur linken Rheinstrecke. Im Bereich des Güterbahnhofs zweigt sie in südwestlicher Richtung ab und erreicht über einen Damm und einen daran anschließenden Einschnitt eine höhere Geländestufe (Rheinterrasse). Nach einem Bogen in Richtung Westen wird in km 5,4 der Bahnhof Duisdorf erreicht. Im weiteren Verlauf

betrieb auf einer ehemaligen Strecke der DB eingeführt hatten.

Im Februar 1991 lag die standardisierte Bewertung für eine Stadtbahnlinie zum Hardtberg mit Verzweigung nach Euskirchen vor. Gemäß diesem Konzept sollte die aus Richtung Siegburg kommende Stadtbahnlinie 66 nach Unterquerung der Innenstadt im geplanten U-Bahn-Tunnel im Bonner Stadtteil Endenich in je einen Linienast in Richtung Hardtberg/Brüser Berg und Euskirchen getrennt werden. Der zusätzliche Linienast der Stadtbahn in Richtung Euskirchen sollte den bestehenden Nahverkehr der DB auf dieser Strecke vollständig ersetzen. Bis Meckenheim war ein 15-Minuten-Takt mit Stadtbahnzügen in Doppeltraktion vorgesehen, darüber hinaus bis Euskirchen ein 30-Minuten-Takt. Außerhalb der Hauptverkehrszeiten sollten die Stadtbahnzüge aus einem einzelnen Fahrzeug gebildet werden. Abends sowie an Sonn- und Feiertagen vormittags war entsprechend dem damaligen Fahrplanangebot der DB kein Betrieb in Richtung Euskirchen vorgesehen.

In Bonn-Duisdorf im Bereich des Helmholtzgymnasiums sowie im Industriepark Meckenheim wurden zusätzliche Haltepunkte geplant. Ein zweigleisiger Ausbau der DB-Strecke war zunächst nicht vorgesehen.

Die Kosten für den Umbau der DB-Strecke und die erforderliche Gleisanbindung zur geplanten Stadtbahnstrecke Bonn–Hardtberg hatten die Planer der Stadt Bonn mit dem relativ geringen Betrag von 6 Mio. DM veranschlagt. Dies lässt den Rückschluss zu, dass die vorhandene Eisenbahninfrastruktur (Gleisanlagen, Bahnsteige, Leit- und Sicherungstechnik) zunächst im Wesentlichen beibehalten werden sollte. Nicht berücksichtigt wurden die Investitionskosten für die Elektrifizierung der DB-Strecke. Die Stadt Bonn vertrat die Auffassung, dass die Elektrifizierung unabhängig von dem geplanten Stadtbahnkonzept mittelfristig ohnehin erforderlich sei.

Obwohl für das beschriebene Stadtbahnkonzept im Rahmen der Kosten/Nutzen-Berechnung ein positives Ergebnis erreicht werden konnte, wurde das Projekt von Seiten der Stadt Bonn ab 1994 nicht mehr weiterverfolgt. Neue politische Mehrheitsverhältnisse im Bonner Stadtrat verhinderten die weitere Planung der Tunnelstrecke für die künftige Hardtberglinie. Diese sollte nun als klassische oberirdische Straßenbahn geplant werden, die mit Niederflurfahrzeugen ausschließlich innerstädtische Verkehrsaufgaben wahrnimmt.

Im Oktober 2000 kam es wiederum zu einer Meinungsänderung der Lokalpolitiker. Die ver-

tiefende Planung der oberirdischen Gleistrasse in den beengten Straßen der Bonner Weststadt hatte zahlreiche städtebauliche und verkehrliche Probleme aufgezeigt. Daher wurde entschieden, die Hardtberglinie wieder unterirdisch durch die Bonner Weststadt zu planen und dazu ein entsprechendes Planfeststellungsverfahren einzuleiten. Dieses Verfahren konnte allerdings wegen massiver Einsprüche der Anwohner und Widerstand einiger politischer Parteien bislang nicht abgeschlossen werden.

Stadtbahnkonzept der Stadtwerke Bonn (Variante 2)

Anfang 1991 legten die Stadtwerke Bonn (SWB) ebenfalls ein Konzept für einen Stadtbahnbetrieb zwischen Bonn und Euskirchen vor. Im Gegensatz zu der bereits beschriebenen Einbeziehung der DB-Strecke in die geplante Hardtberglinie war bei diesem Konzept der direkte Anschluss an das bestehende Stadtbahnssystem im Bereich des Bonner Güterbahnhofs vorgesehen. Über eine kurze Verbindungsstrecke mit Unterquerung der DB-Strecke Köln–Koblenz sollten die Stadtbahnzüge die bestehende Stadtbahnhaltestelle Bonn-West erreichen und über Hauptbahnhof sowie das Regierungsviertel bis Bad Honnef oder Bad Godesberg durchgebunden werden.

Um die Eisenbahnstrecke für die Stadtbahnwagen befahrbar zu machen, war die Elektrifizierung mit einer Stadtbahnoberleitung (Gleichstrom mit einer Nennspannung von 750 Volt) geplant. Durch geringfügige Anpassungen an den Gleisanlagen wäre der Güterverkehr der DB mit Diesellokomotiven weiterhin möglich gewesen. An den Einsatz von Zweisystemfahrzeugen, die sowohl unter einer Wechselstromfahrleitung der Eisenbahn mit einer Spannung von 15.000 Volt und einer Frequenz von 16,7 Hertz, als auch im innerstädtischen Straßenbahnnetz mit 750 Volt Gleichstrom verkehren können, war nicht gedacht, obwohl die Karlsruher Verkehrsbetriebe seit Anfang 1991 bereits über entsprechende Fahrzeuge verfügten.

Um die Strecke wirtschaftlich betreiben zu können und die Attraktivität für den Fahrgäst weiter zu erhöhen, sollte die gesamte Eisenbahninfrastruktur nach Inbetriebnahme der Stadtbahn schrittweise modernisiert werden. Hierbei ging es insbesondere um die Erneuerung der personalintensiven Zugsicherungsanlagen sowie um den Bau neuer Hochbahnsteige. Der eingleisige Streckenabschnitt zwischen Bonn-Duisdorf und Witterschlick sollte für planmäßige Zugkreuzungen zweigleisig ausge-



Erstellung des zweiten Streckengleises (September 2003)

dem Stand der Technik ersetzt. Außerdem musste in Folge des zweigleisigen Ausbaus die einzige noch vorhandene Weiche des Bahnhofs von km 5,2 nach km 6,0 verlegt werden, so dass diese künftig unmittelbar durch den Fahrdienstleiter im Stellwerk „Duisdorf Fahrdienstleitung“ („Df“) bedient werden konnte

Durch die neue signaltechnische Konzeption sind zwei wichtige Funktionen des Stellwerks „Duisdorf Ost“ („Do“) entfallen. Diese Gelegenheit wurde dazu genutzt, den personalbesetzten Posten an der Bahnhofstraße völlig aufzugeben. Eine wichtige Voraussetzung dafür war aber auch der Verzicht auf die Ein- und Ausfahrsignale auf den östlichen Bahnhofskopf.

Der Bahnhof Bonn-Duisdorf wurde durch den Umbau in einen Haltepunkt der freien Strecke umgewandelt. Im Weichenbereich am Stellwerk „Df“ entstand betrieblich eine Überleitstelle, bei der die Züge nur noch auf ein anderes Gleis der Strecke übergehen können. Das planmäßige Beginnen

oder Enden von Zügen ist dagegen signaltechnisch nicht mehr möglich, was sich im Störungsfall gelegentlich als Nachteil erweist.

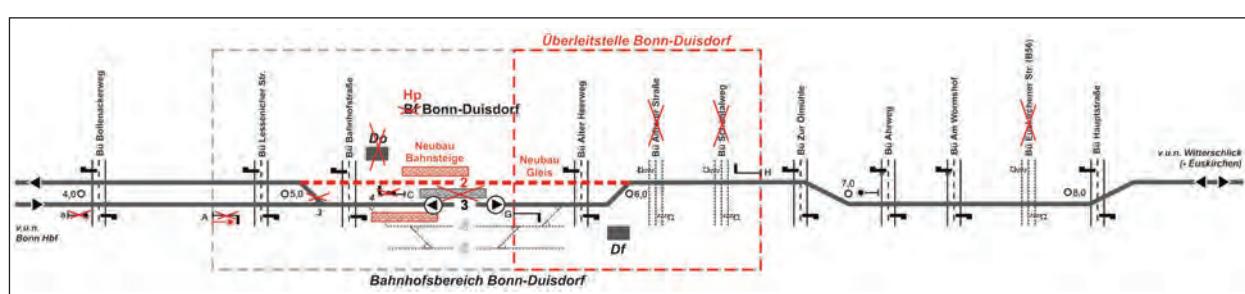
Die Fernüberwachung der drei zugesteuerten Bahnübergangssicherungsanlagen Bollenackerweg, Lessenicher Straße und Bahnhofstraße übernahm das Stellwerk „Df“ zusätzlich zu der Bedienung der Schranken am Bahnübergang Weckwerk.

Die im Zusammenhang mit dem Rückbau des Stellwerks „Do“ stehende technische Anpassung der Bahnübergangssicherungsanlagen Bollenackerweg und Lessenicher Straße erfolgte im November, so dass zum Fahrplanwechsel am 14. Dezember 2003 die geänderte Infrastruktur in Bonn-Duisdorf zur Verfügung stand.

Schließung von Bahnübergängen

In den Jahren 2004 bis 2006 konnten zwischen Bonn-Duisdorf und Witterschlick im Rahmen von Maßnahmen nach dem Eisenbahnkreuzungsgesetz (EKrG) drei Bahnübergänge geschlossen werden. Für die beiden bisherigen Bahnübergänge Alfterer Straße und Schöntalweg entstand als Ersatzmaßnahme eine Straßenüberführung („Almabrücke“) in Alfter-Oedekoven. Im Bereich des ehemaligen Bahnübergangs Euskirchener Straße in Alfter-Impekoven wurde zur höhenfreien Querung der Bundesstraße B56 eine Eisenbahnbrücke errichtet.

Die Bahnübergangsschließungen waren ein weiterer wichtiger Beitrag zur Beschleunigung des Betriebsablaufes auf der Eisenbahnstrecke.



Schematische Übersicht des zweigleisigen Ausbaus in Bonn-Duisdorf

Realisierung der noch ausstehenden Ausbaumaßnahmen

Im September 2012 wurde für die noch ausstehenden Ausbaumaßnahmen an der Voreifelbahn zwischen dem Land Nordrhein-Westfalen, dem Zweckverband Nahverkehr Rheinland (NVR) und der Deutschen Bahn AG ein Realisierungs- und Finanzierungsvertrag abgeschlossen. Dieser sah vor, bis Ende 2013 zunächst die beiden Haltepunkte Bonn Helmholtzstraße und Rheinbach Römerkanal zu realisieren. Ein Jahr später, im Dezember 2014, sollten die Haltepunkte Bonn-Endenich Nord und Alfter-Impekoven, sowie der zweigleisige Ausbau zwischen Bonn-Duisdorf und Witterschlick fertiggestellt werden. Darüber hinaus war der Umbau der Weichenstraße im Bonner Güterbahnhof sowie das Wende- und Abstellgleis in Rheinbach Vertragsbestandteil. Die Gesamtkosten der genannten Maßnahmen wurden mit 36,7 Mio. Euro veranschlagt.

Haltepunkt Bonn-Endenich Nord

Der zunächst unter dem Arbeitstitel „Auf dem Hügel“ geplante Haltepunkt Bonn-Endenich Nord befindet sich auf Bonner Stadtgebiet zwischen den bestehenden Eisenbahnbrücken über die Siemensstraße bzw. über die Straße „Auf dem Hügel“. Durch den gewählten Standort in Bahn-km 2,6 kann neben dem Wohngebiet „Auf dem Hügel“ auch das Gewerbegebiet an der Siemensstraße sowie das Gebiet um den Sportplatz „Im Vogelsang“ unmittelbar von dem neuen Haltepunkt erreicht werden. Dort plant die Stadt Bonn in den nächsten Jahren eine umfangreiche städtebauliche Entwicklung mit zahlreichen Wohneinheiten. Gemäß Verkehrsgutachten werden an dem neuen Haltepunkt künftig 870 Nutzer pro Tag erwartet.

Aufgrund der hohen und steilen Böschungen des vorhandenen Eisenbahndamms wurden die beiden jeweils 170 Meter langen Außenbahnsteige als aufgeständerte vorgefertigte Betonfertigteilssysteme geplant. Die in einem Raster von 7,50 Meter angeordneten Fundamente der Bahnsteige sind mit je vier sogenannten Mikropfählen im Erdreich verankert. Bei diesem Verfahren werden Stahl-

lanzen in den Boden getrieben und dabei Beton injiziert.

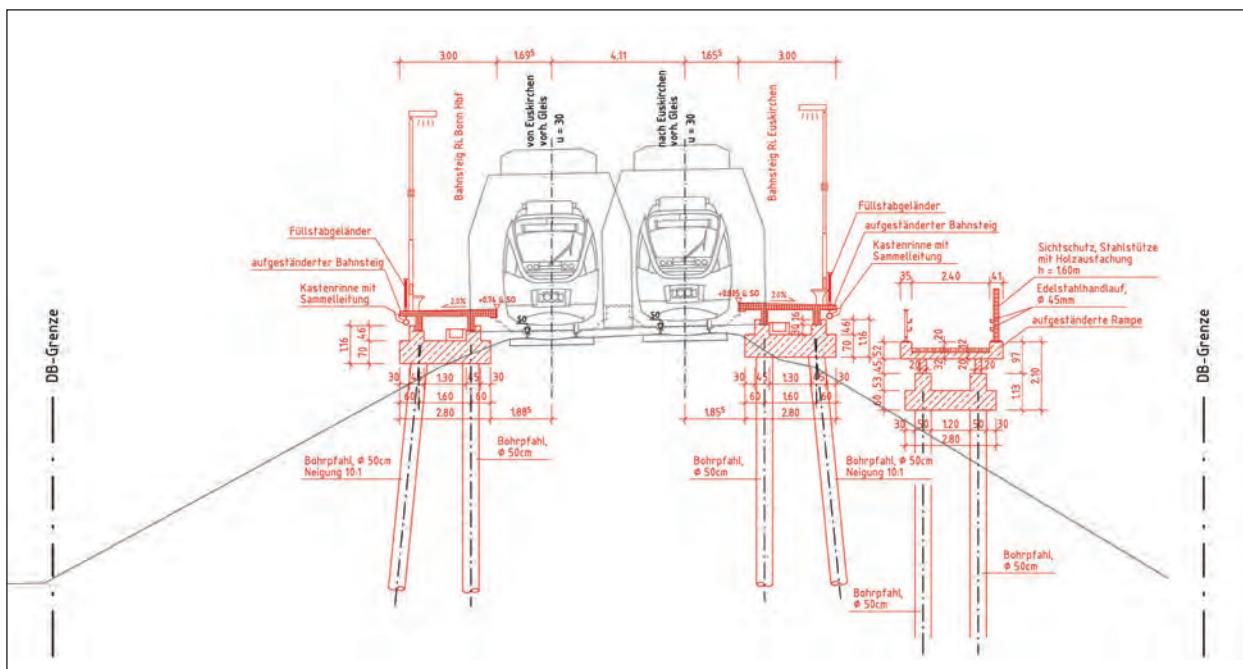
Die Bahnsteigzugänge im Bereich der Straße „Auf dem Hügel“ sind als kombinierte Treppen- und Rampenanlagen konzipiert. Auf der Ostseite der Bahnstrecke konnte die Rampe als Erdbauwerk im vorhandenen Gelände angelegt werden. Westlich der Bahnstrecke waren hingegen umfangreiche Dammschüttungen zur Anlage der Rampe erforderlich. Ein Teilstück der Rampe musste als aufgeständerte Konstruktion ausgebildet werden. Von der Siemensstraße sind die Bahnsteige ausschließlich über vollständig aufgeständerte Treppen erreichbar.

Haltepunkt Bonn Helmholtzstraße

Der neue Haltepunkt Bonn Helmholtzstraße in Bahn-km 4,4 ermöglicht den Anwohnern aus dem nördlichen Teil des Bonner Stadtbezirks Hardtberg einen direkten Zugang zur Voreifelbahn. Bisher stand dazu nur der Haltepunkt im ehemaligen Bahnhof Bonn-Duisdorf zur Verfügung. Für Rei-



Planung Haltepunkt Bonn-Endenich Nord



Querschnitt Haltepunkt Bonn-Endenich Nord mit aufgeständertem Bahnsteigsystem und Rampe



Rheinbach Römerkanal – Einschub des nördlichen Teils der Personenunterführung



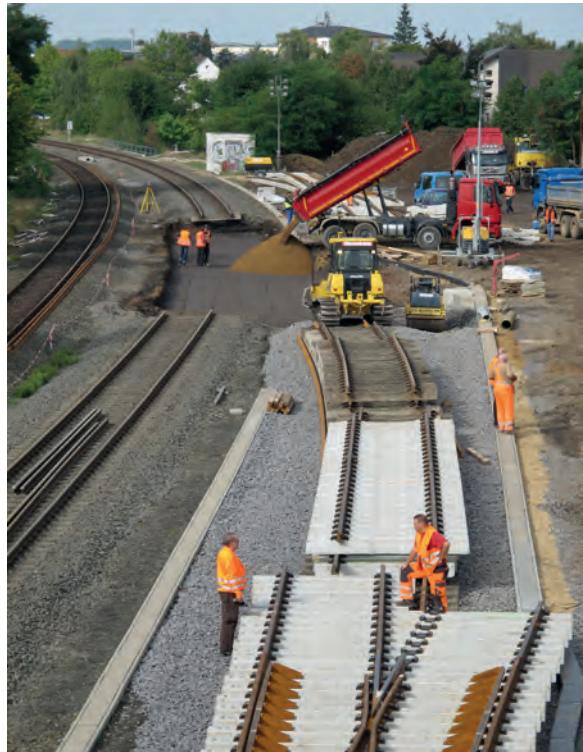
Rheinbach Römerkanal – Südlicher Zugang zur Personenunterführung im Rohbau

Römerkanal während des regulären Eisenbahnbetriebes neben den Gleisen zu betonieren, um diese anschließend nacheinander einzuschieben.

Am 23. Juni 2013 erfolgte zunächst der Einschub des nördlichen Teils während einer Sperrung des Gleises Bonn–Euskirchen. Der südliche Teil folgte dann am 04. August 2013 während einer Sperrung des Gegengleises Euskirchen–Bonn. Die beiden Bahnsteigkanten konnten ebenfalls an zwei Wochenenden bei gesperrtem Gleis verhältnismäßig schnell errichtet werden.

Weicheneinbau für das Wendegleis in Rheinbach

Die geplante westliche Anbindung des Gleises 4 im Bahnhof Rheinbach erforderte den Einbau von drei zusätzlichen Weichen (Weichen Nr. 4, 5 und 6). Darüber hinaus sollte die vorhandene Weiche 3, die Gleis 4 am östlichen Bahnhofskopf an das durchgehende Hauptgleis Bonn–Euskirchen anbindet, in bisheriger Lage erneuert werden.



Bf Rheinbach – Einbau einer Planumschutzschicht im Weichenbereich



Bf Rheinbach – Weicheneinbau mit Gleiskran

Der Einbau der Weichen 3 und 4 im Gleis 3 (Fahrtrichtung Bonn–Euskirchen) erfolgte am Wochenende 21./22. September unter eingleisiger Betriebsführung.

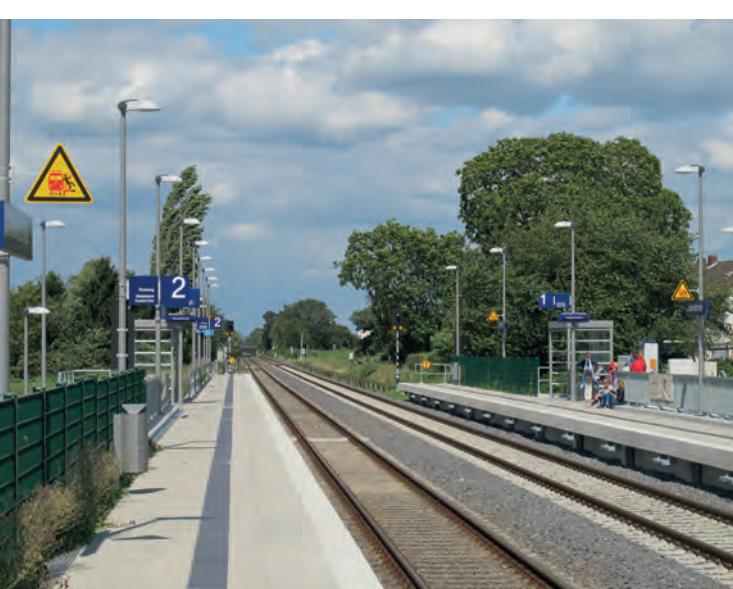
Der Einbau der Verbindung zwischen den durchgehenden Hauptgleisen 2 und 3, bestehend aus den Weichen 5 und 6, sowie die Anpassung der Leit- und Sicherungstechnik erforderte hingegen am darauf folgenden Wochenende (28./29. September) eine Vollsperrung der gesamten Strecke zwischen Bonn und Euskirchen. Aufgrund des geänderten Gleisplans musste in dieser Zeit im Stellwerk Euskirchen eine neue Software eingespielt werden.



Eröffnung Haltepunkt Bonn Helmholtzstraße



Eröffnung Haltepunkt Rheinbach Römerkanal



Fertiggestellter Haltepunkt Bonn Helmholtzstraße



Haltepunkt Rheinbach Römerkanal

Das Schienennetz der Deutschen Bahn bildet Lebensadern für die deutsche und die europäische Wirtschaft. Die im Rahmen der Infrastrukturprojekte errichteten Bauwerke tragen zur grünen Mobilität in Deutschland für Güter und Menschen bei.

Mehr als fünfeinhalb Milliarden Euro investiert die Deutsche Bahn pro Jahr in die Eisenbahninfrastruktur in Deutschland – in Bahnstrecken, Bahnhöfe, Energieversorgung. Dieses gewaltige Investitionsprogramm wird finanziert vom Bund, von der Europäischen Union, von Bundesländern und Kommunen sowie von der Deutschen Bahn selbst. Die DB ProjektBau GmbH plant und realisiert einen Großteil der Infrastrukturprojekte der Deutschen Bahn. Sie ist mit einem Bauvolumen von bis zu drei Milliarden Euro im Jahr und rund 4.000 Mitarbeitern eines der größten Ingenieurbüros Europas.

Die für den öffentlichen Nahverkehr im Raum Bonn sehr bedeutende Voreifelbahn wurde in den letzten Jahren umfassend modernisiert und ausgebaut. Darüber hinaus ermöglichen vier neue Haltepunkte einen besseren Zugang zu dem attraktiven Verkehrsangebot dieser Strecke. Die vorliegende Dokumentation beschreibt 20 Jahre Planung und Ausbau seit der Bahnreform im Jahr 1994 bis zur Fertigstellung der aktuellen Baumaßnahmen zum Fahrplanwechsel im Dezember 2014.