



Ein Konzept
von heute
für den Verkehr
von morgen



Neubaustrecke
Köln-Rhein/Main

EUROPÄISCHE GEMEINSCHAFT

Europäischer Fonds für
Regionale Entwicklung (EFRE)





Sauber, schnell und sicher: der Hochgeschwindigkeitsverkehr

Herausgeber:
DBProjekt GmbH Köln-Rhein/Main
Projektleitung
Herriotstraße 5
60528 Frankfurt am Main
Telefon 0 69/2 65-294 15
Telefax 0 69/2 65-294 04

Konzeption und Text:
Ahrens & Behrent
Agentur für Kommunikation GmbH,
Frankfurt am Main

Gestaltung:
Sign Kommunikation GmbH,
Frankfurt am Main

Fotos:
DBProjekt GmbH Köln-Rhein/Main
Deutsche Bahn AG
Jux und Partner
Lothar Mantel

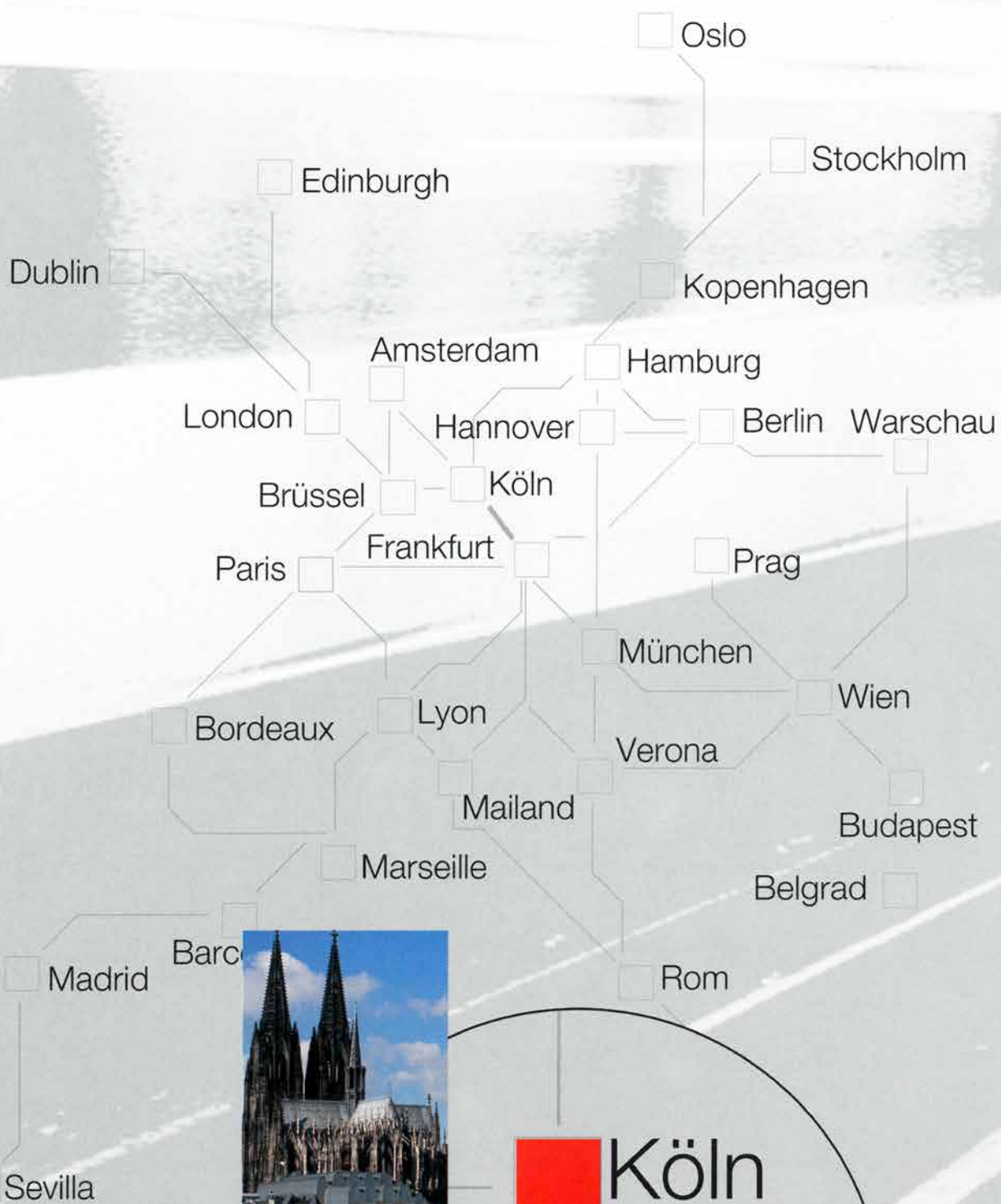
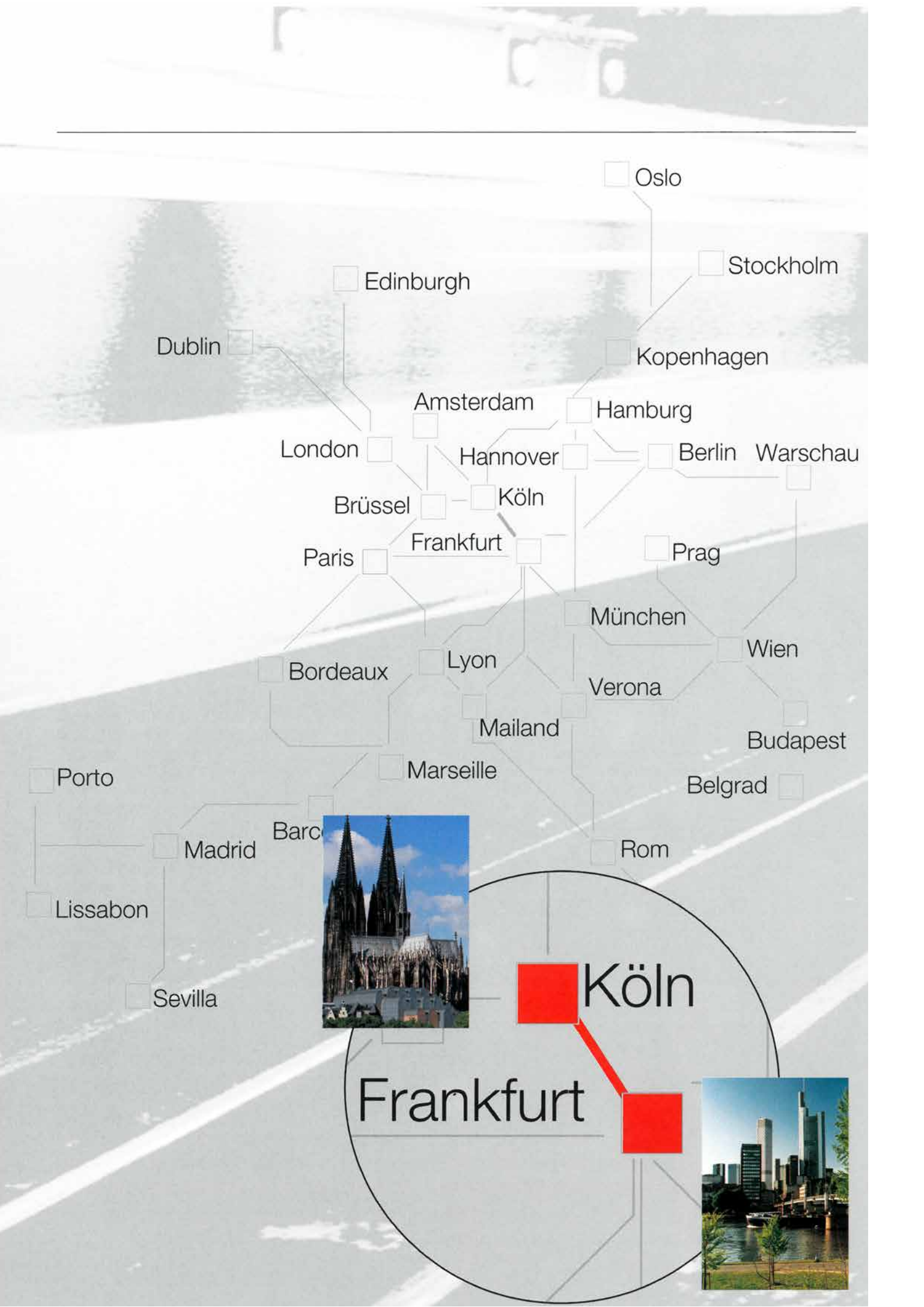
Verlag:
Hestra-Verlag, Hernichel &
Dr. Strauß GmbH & CO. KG,
Darmstadt

Druck:
Typo-Druck-Roßdorf GmbH, Roßdorf

März 2000

Grußwort	5
Herzstück des Schienenverkehrs in Deutschland und Europa	6-7
Kurze Reisezeiten – Trumpfas für die Bahn	8-9
Berg- und Talbahn durch Siebengebirge, Westerwald und Taunus	10-13
Schienenverkehr für umweltfreundliche Mobilität	14-15
Umwelt- und Naturschutz sind Auflage und Anliegen	16-17
Zukunftsweisende Stationen und attraktive Bahnhofsumfelder	18-19
Fahrweg der Zukunft für die neue Hochgeschwindigkeitsverbindung	20-21
Von den Investitionen profitieren Volkswirtschaft und Bahn	22-23
Mit der dritten ICE-Generation auf die Neubaustrecke	24-25
Partner im Projekt Neubaustrecke Köln–Rhein/Main	26-27







Bringfried Belter
Geschäftsführer DBProjekt GmbH Köln-Rhein/Main

Sehr geehrte Leserin,
sehr geehrter Leser,

die Neubaustrecke Köln-Rhein/Main wird die vorhandenen Verkehrswege im stark frequentierten Korridor zwischen den Wirtschaftszentren Rhein/Main und Rhein/Ruhr nachhaltig entlasten. Die Reisenden profitieren durch attraktive Fahrzeiten von weniger als einer Stunde zwischen Köln und Frankfurt, hohen Komfort und zusätzliche Verbindungen; der Deutschen Bahn AG eröffnet das Angebot ausgezeichnete Marktchancen.

Europa wächst zusammen – in den nächsten Jahren entsteht durch den Neu- und Ausbau von Strecken ein Netz für den Schienenschnellverkehr, das sich an vorhandenen Verkehrsströmen und an den Wünschen der Kunden orientiert. Wegen ihrer zentralen Lage im Herzen Europas zählt die Neubaustrecke Köln-Rhein/Main dabei zu den wichtigsten Bausteinen.

Optimale Verknüpfung der Verkehrsträger für die Mobilität im 21. Jahrhundert ist das Kernthema moderner Verkehrspolitik. Allein die Nutzung der jeweiligen Systemstärken verspricht eine zukunftsfähige Lösung unserer Transportaufgaben. Die Anbindung der Flughäfen in Köln/Bonn und Frankfurt/Main an den Hochgeschwindigkeitsverkehr sowie die leistungsfähige Verknüpfung der neuen Bahnhöfe entlang

der Trasse mit dem Individual-, Regional- und Nahverkehr trägt diesen Vorstellungen Rechnung.

Auch in puncto Reisekomfort wird ein neues Zeitalter beginnen. Eine neue Fahrzeuggeneration kommt auf der Neubaustrecke zum Einsatz: der ICE 3. Er ist schneller, leiser und bequemer. Ausgestattet mit zahlreichen Informations- und Kommunikationseinrichtungen, bietet er die Möglichkeit, bei Tempo 300 zu entspannen oder die Fahrt als Arbeitszeit zu nutzen.

Zum zweiten Baustein für das Plus im Reisekomfort wird der Fahrweg. Erstmals wird eine Schnellfahrstrecke nahezu komplett mit der Festen Fahrbahn ausgestattet. Diese technische Innovation, bei der die Gleise statt im herkömmlichen Schotterbett auf einem festen Untergrund verankert sind, bietet dauerhaft einen gleichmäßig hohen Fahrkomfort und erfordert einen deutlich niedrigeren Instandhaltungsaufwand.

Die Chancen der Bahn liegen im ausgeprägten Umweltbewusstsein unserer Gesellschaft. Denn der Verkehr auf der Schiene ist ökonomisch sinnvoll und ökologisch verträglich. Zugleich steht die Bahn als umweltfreundlichstes Verkehrsmittel mit dem Bau neuer Strecken ganz besonders auf dem Prüfstand. Die Minimierung von Eingriffen in Landschaft und Natur hat deshalb höchste Priorität. Dort, wo diese unumgänglich sind, sorgen umfangreiche Rekultivierungs- und Aufforstungsmaßnahmen dafür, dass sie bestmöglich kompensiert werden.

Am 13. Dezember 1995 erhielten die Arbeiter am Frankfurter Kreuz offiziell grünes Licht für eines der größten europäischen Verkehrsinfrastrukturprojekte. Die auf ursprünglich fünf Jahre angesetzte Bauzeit bis zur Fertigstellung der Trasse musste im Februar 1999 um ein Jahr verlängert werden: Der in einigen Abschnitten zögerliche Verlauf der Genehmigungsverfahren und unvorhersehbar schwierige geologische Bedingungen für den Tunnelbau führten zu der überarbeiteten Terminplanung. Die längere Bauzeit bedingt zudem zusätzliche Investitionen, die das mit dem Bundesverkehrsministerium vereinbarte Volumen von 7,75 Milliarden Mark für die

204 Kilometer lange Strecke (ohne Anbindung des Flughafens Köln/Bonn) überschreiten. Dennoch werden die Kosten der Trasse pro Meter deutlich günstiger ausfallen als bei den bisherigen deutschen Neubaustrecken. Einen wesentlichen Anteil daran haben die Vergabe der Bauleistungen auf der Basis einer funktionalen Leistungsbeschreibung sowie Optimierungen im technischen Bereich.

Die ersten Meilensteine der neuen Trasse sind gesetzt: Der rund 20 Kilometer lange Abschnitt südlich des Mains sowie der neue Fernbahnhof Flughafen Frankfurt sind termingerecht zum Mai 1999 in das Streckennetz der DB AG integriert worden. Die Verknüpfung der Verkehre findet mit dem neuen Fernbahnhof am größten deutschen Flughafen erstmals eine Umsetzung, bei der beide Verkehrsträger ihre Potentiale ideal einbringen können. Als „Official Carrier“ ist die Deutsche Bahn AG während der Weltausstellung EXPO 2000 für Tausende von Gästen ein entscheidendes Bindeglied zwischen dem Frankfurter Flughafen und der EXPO-Stadt Hannover.

Als größtes deutsches Bauvorhaben mit allein 30 Tunneln und 18 großen Talbrücken sichert die Neubaustrecke Köln-Rhein/Main während der Bauzeit mehrere Tausend Arbeitsplätze, viele davon in der Trassenregion. Doch das Projekt berührt auch den Alltag der Menschen entlang der neuen Strecke. Offene, kontinuierliche Information sowie ein konstruktiver Dialog mit den Menschen in der Region sind für uns wichtige Grundlagen für die Akzeptanz des Projekts.

Leistungsfähige Trassen auf lukrativen Relationen bilden die Voraussetzung für den wirtschaftlichen Erfolg der DB AG. Ich bin davon überzeugt, dass die Reisenden das künftige Angebot zu schätzen wissen und sich der Deutschen Bahn AG ausgezeichnete Marktchancen eröffnen.

Mit freundlichem Gruß

A stylized, handwritten signature in black ink, appearing to read 'B. Belter'.

Herzstück des Schienenverkehrs in Deutschland und Europa



Spätestens Anfang der 80er Jahre wurde offensichtlich, dass die Bahn einen gewaltigen Nachholbedarf bei der Modernisierung ihres Schienennetzes hatte.

Schon im Bundesverkehrswegeplan '85 (BWVP '85) wurde deshalb die Verbindung zwischen den Ballungsräumen Rhein/Ruhr und Rhein/Main als wichtigstes Projekt vorgesehen. Am 20. Dezember 1989 stimmte das Bundeskabinett der Entscheidung des Verkehrsministers

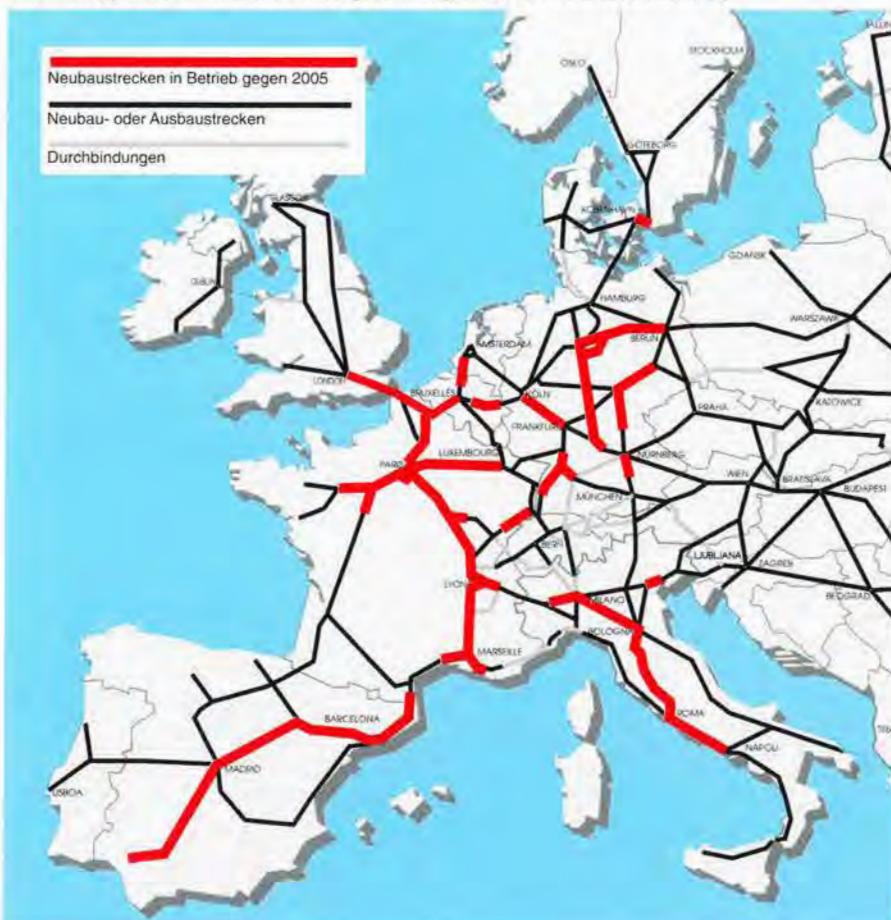
zu, die Strecke durchgehend rechtsrheinisch zu führen.

Die Neubaustrecke Köln–Rhein/Main ist nicht nur von größter Bedeutung für den innerdeutschen Verkehr, sondern auch wesentlicher Bestandteil internationaler Verbindungen, insbesondere der zentralen europäischen Nord-Süd-Achse, die von Amsterdam bis in die Schweiz und nach Italien, aber auch in Südostrichtung über Wien bis Budapest, Belgrad oder Athen reicht. Metropolen wie London, Paris, Amsterdam, Brüssel, Köln, Frankfurt,



Europa zeigt Flagge – auch beim Ausbau des Schienennetzes

Geplantes europäisches Netz für den Hochgeschwindigkeitsverkehr 2005 (Quelle: GV/UIC)



Stuttgart und München rücken enger zusammen. Die Fahrzeit für die Reise vom Main an die Themse liegt beispielsweise bei nur noch 330 Minuten.

Die Neubaustrecke Köln–Rhein/Main ist als Kernstück im Hochgeschwindigkeitsnetz der europäischen Bahnen Teil der Transeuropäischen Netze (TEN), die die Staaten der Europäischen Union (EU) verbinden.

Die Bedeutung der Transeuropäischen Netze wurde von der EU-Kommission in einem Statusbericht vom Juni 1998 wie folgt umrissen: „Die Luxemburger Konferenz vom 20./21. November 1997 unterstreicht die Bedeutung der TEN als eine der wichtigsten Maßnahmen zur Unterstützung des Wachstums in der EU und als ein wesentliches Element des gemeinsamen Marktes. Die Netze spielen auch eine wichtige Rolle in der Beschäftigungsstrategie, weil effiziente Transportsysteme, Telekommunikations- und Energieversorgungsnetze für die Wettbewerbsfähigkeit der EU lebensnotwendig sind, und gleichermaßen für das langfristige Wachstum und nachhaltig gesicherte Arbeitsplätze.“

Schienenverkehr für umweltfreundliche Mobilität



Zwei entscheidende Vorteile zeichnen den Schienenverkehr aus: Er ist energieschonend und umweltverträglich. Diese positiven Eigenschaften resultieren

letztlich aus den technologisch-physikalischen Grundlagen des Rad-Schiene-Systems. Geringer Rollwiderstand und die Spurführung sind Vorzüge, die einerseits den Energiebedarf senken, andererseits die Bildung langer Züge und die weitgehende Automatisierung der Betriebsabläufe ermöglichen.

Energieverbrauch und Schadstoffemissionen stehen in einem engen Zusammenhang. Die Deutsche Bahn AG will mit dem 'Energiesparprogramm 2005' das Kohlendioxid-Reduktionsziel der Bundesregierung nachhaltig unterstützen, das bis zum Jahr 2005 den CO₂-Ausstoß in Deutschland um 25 Prozent verringern soll (Basis: 1990). Gleichzeitig erhöht die DB AG damit ihre eigene Produktivität – hier treffen sich Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz in idealer Weise. Mit dem Programm werden sowohl technische Verbesserungen an Triebfahrzeugen, Wagen und der Bahnstromversorgung eingeleitet als auch der vollständige Betriebsablauf flüssiger und effektiver gestaltet.



Viele Projekte in diese Richtung sind bereits angelaufen: Bei der zweiten und dritten ICE-Generation setzt die Bahn auf neue Leichtbau- und Antriebskonzepte, auf die Möglichkeit, mit automatisch kuppelbaren Halbzügen eine optimale Anpassung an die Nachfrage zu erreichen.

Schon jetzt liegt der Fernverkehr mit der ICE-Flotte im spezifischen Energieverbrauch deutlich niedriger als der PKW oder das Flugzeug. Etwa 80 Prozent ihrer gesamten Transportleistung erbringt die DB AG mit der elektrischen Traktion. Die benötigte Elektrizität wird vergleichsweise umweltfreundlich in Großkraftwerken erzeugt, für die einerseits die Auflagen des Gesetzgebers besonders hoch sind, in denen sich andererseits Umwelttechnologien wie z.B. die Rauchgasreinigung am wirkungsvollsten einsetzen lassen.





Bauabschnitt Mitte Los A: Königswinter–Dierdorf



Neubaustrecke
Köln–Rhein/Main

EUROPÄISCHE GEMEINSCHAFT

Europäischer Fonds für
Regionale Entwicklung (EFRE)



Baulos A: Königswinter–Dierdorf



Die Dasbachtalbrücke (218 Meter) besteht aus 5 Feldern und ist bis zu 23 Meter hoch.

Titel: Fotomontage Trassenführung im Bereich Asbach, Blick in Richtung Norden.

Neubaustrecke Köln–Rhein/Main

Eines der wichtigsten Projekte für den deutschen und den europäischen Schienschienenverkehr entsteht zwischen den Wirtschaftszentren von Rhein/Ruhr und Rhein/Main: die Neubaustrecke Köln–Rhein/Main. Diese neue Verbindung wird die Qualität des Schienenverkehrs im stark frequentierten Verkehrskorridor zwischen den beiden Ballungsräumen nachhaltig verbessern. Die Prognosen für das Fahrgastaufkommen unterstreichen die Bedeutung: Statt 11 bis 12 Millionen Reisende werden bis zum Jahr 2010 jährlich rund 20 bis 25 Millionen Fahrgäste das Angebot zwischen Rhein/Ruhr und Rhein/Main nutzen.

Attraktive Fahrzeiten wie beispielsweise eine Stunde zwischen Köln und Frankfurt statt heute 2:14 Stunden sowie die Anbindung der beiden Flughäfen Frankfurt am Main und Köln/Bonn sind wichtige Faktoren im Wettbewerb der Bahn mit dem PKW- und auch dem Flugverkehr. Die Konzeption als reine Fernstrecke für den Personenverkehr ermöglicht zum einen die optimale Nutzung im dichten Taktverkehr zwischen zwei Ballungsräumen, zum anderen gewährleistet sie eine hervorragende Anpassung der Strecke an die Mittelgebirgstopographie und eine enge Bündelung mit der Autobahn A 3.

Der offizielle Auftakt für den Bau der neuen Strecke erfolgte im Dezember 1995 im Bereich des Frankfurter Kreuzes. In den anderen Abschnitten startete der Trassenbau sukzessive nach Erteilung des Baurechts, seit Herbst 1998 laufen die Arbeiten zwischen Frankfurt und Siegburg auf ganzer Länge. Am weitesten vorangeschritten ist das Projekt im südmrheinischen Bereich zwischen der Mainquerung und dem Frankfurter Kreuz. Dieser Abschnitt mit dem neuen Fernbahnhof Flughafen Frankfurt ist über die Anbindung an die Strecken Frankfurt–Mannheim und Frankfurt–Mainz im Mai 1999 in Betrieb genommen worden.





Bauabschnitt Mitte Los B: Selters-Brechen



Neubaustrecke
Köln-Rhein/Main

EUROPÄISCHE GEMEINSCHAFT

Europäischer Fonds für
Regionale Entwicklung (EFRE)



Baulos B: Selters–Brechen

Neubaustrecke Köln–Rhein/Main

Eines der wichtigsten Projekte für den deutschen und den europäischen Schienenschnellverkehr entsteht zwischen den Wirtschaftszentren von Rhein/Ruhr und Rhein/Main: die Neubaustrecke Köln–Rhein/Main. Diese neue Verbindung wird die Qualität des Schienenverkehrs im stark frequentierten Verkehrskorridor zwischen den beiden Ballungsräumen nachhaltig verbessern. Die Prognosen für das Fahrgastaufkommen unterstreichen die Bedeutung: Statt 11 bis 12 Millionen Reisende werden bis zum Jahr 2010 jährlich rund 20 bis 25 Millionen Fahrgäste das Angebot zwischen Rhein/Ruhr und Rhein/Main nutzen.

Attraktive Fahrzeiten wie beispielsweise eine Stunde zwischen Köln und Frankfurt statt heute 2:13 Stunden sowie die Anbindung der beiden Flughäfen Frankfurt am Main und Köln/Bonn sind wichtige Faktoren im Wettbewerb der Bahn mit dem PKW- und auch dem Flugverkehr. Die Konzeption als reine Personenfernverkehrsstrecke ermöglicht zum einen die optimale Nutzung im dichten Taktverkehr zwischen zwei Ballungsräumen, zum anderen gewährleistet sie eine hervorragende Anpassung der Strecke an die Mittelgebirgstopographie und eine enge Bündelung mit der Autobahn A 3.

Der offizielle Auftakt für den Bau der neuen Strecke erfolgte im Dezember 1995 im Bereich des Frankfurter Kreuzes. In den anderen Abschnitten erfolgte der Baubeginn sukzessive nach Erteilung des Baurechts, seit Herbst 1998 laufen die Arbeiten zwischen Frankfurt und Siegburg auf ganzer Länge. Am weitesten vorangeschritten ist das Projekt im südmainischen Bereich zwischen der Mainquerung und dem Frankfurter Kreuz. Dieser Abschnitt mit dem neuen Fernbahnhof Flughafen Frankfurt kann bereits im Mai 1999 an das vorhandene Streckennetz angebunden werden.



Blick aus dem Limburger-Tunnel über das Lahntal in Richtung Süden.

Titel: Fotomontage Trassenführung im Bereich Görgeshausen (PFA 73).

Trassenführung im Baulos B

Das rund 43 Kilometer lange Baulos B liegt in den Bundesländern Rheinland-Pfalz und Hessen. Die nördliche Grenze zum Baulos A liegt in Höhe des Autobahnrastplatzes Sessenhausen an der Grenze der Verbandsgemeinden Selters und Dierdorf. Hier verläßt die Neubaustrecke die Bündelung mit der Autobahn

A 3, verläuft zunächst im Einschnitt und anschließend im Bereich der Betriebszufahrt zum Autobahnrastplatz Sessenhausen auf einem Damm.



Bauabschnitt Mitte Los C: Hünfelden–Eddersheim/ Nordenstadt



Neubaustrecke
Köln-Rhein/Main

Baulos C: Hünfelden–Eddersheim/Nordenstadt

Neubaustrecke Köln–Rhein/Main

Eines der wichtigsten Projekte für den deutschen und den europäischen Schienenschnellverkehr entsteht zwischen den Wirtschaftszentren von Rhein/Ruhr und Rhein/Main: die Neubaustrecke Köln–Rhein/Main. Diese neue Verbindung wird die Qualität des Schienenverkehrs im stark frequentierten Verkehrskorridor zwischen den beiden Ballungsräumen nachhaltig verbessern. Die Prognosen für das Fahrgastaufkommen unterstreichen die Bedeutung: Statt 11 bis 12 Millionen Reisende werden bis zum Jahr 2010 jährlich rund 20 bis 25 Millionen Fahrgäste das Angebot auf den Strecken zwischen Rhein/Main und Rhein/Ruhr nutzen.

Attraktive Fahrzeiten wie beispielsweise eine Stunde zwischen Köln und Frankfurt statt heute 2:13 Stunden sowie die Anbindung der beiden Flughäfen Frankfurt am Main und Köln/Bonn sind wichtige Faktoren im Wettbewerb der Bahn mit dem PKW- und auch dem Flugverkehr. Die Konzeption als reine Personenverkehrsstrecke ermöglicht zum einen die optimale Nutzung im dichten Taktverkehr zwischen zwei Ballungsräumen, zum anderen gewährleistet sie eine hervorragende Anpassung der Strecke an die Mittelgebirgstopographie und eine enge Bündelung mit der Autobahn A 3.

Der offizielle Auftakt für den Bau der neuen Strecke erfolgte im Dezember 1995 im Bereich des Frankfurter Kreuzes. Seitdem wächst die Baustelle zwischen Frankfurt und Köln mit zunehmender Erteilung des Baurechts. Am weitesten vorangeschritten sind die Arbeiten im südmainischen Bereich zwischen der Mainquerung und dem Frankfurter Kreuz sowie im Baulos C des Mittelabschnitts, das von Hünfelden bis zum Mainufer bei Eddersheim führt.



Trassenführung im Baulos C

Das rund 50 Kilometer lange Baulos C liegt komplett im Bundesland Hessen. Die nördliche Grenze zum Baulos B befindet sich im Bereich Hünfelden. Hier verläuft die Trasse von Norden kommend abgerückt von der Autobahn A 3 in einem Einschnitt. In Höhe Lieblicher Berg tangiert die Neubaustrecke die A 3 im Mindestabstand und liegt anschließend im Bereich Bad Camberg wieder überwiegend im Einschnitt, um die Kurstadt optimal abzuschirmen.

Südlich von Bad Camberg unterquert die Bahntrasse die A 3 und verläuft auf deren Westseite im Einschnitt, bevor sie den „Roten Graben“ auf einer 132 Meter langen Talbrücke überquert.

Beim Henriettenthaler Hof nähert sich die Neubaustrecke der A 3 an und überspannt in enger paralleler Lage den Wörsbach und die Landesstraße L 3277 auf einer Talbrücke von 534 Meter Länge. Bei Wörsdorf unterquert die Neubaustrecke die A 3, um auf der Ostseite im Bereich des Auroffer Berges in den 2.069 Meter langen Idsteiner-Tunnel einzutreten. Südlich des Tunnels erreicht die Strecke die Überleitstelle Idstein/Niederseelbach im Frauwald.

Die Talbrücke Roter Graben überspannt mit 132 Meter Länge ein wertvolles Biotop. Die größte Pfeilerhöhe beträgt 15,5 Meter.

Im weiteren Verlauf unterfährt die Neubaustrecke im 2.765 Meter langen Tunnel Niedernhausen den Daisbach, die Landesstraße L 3273, die A 3 und den Taunuskamm unter dem Zieglerkopf. An das Südportal des Tunnels Niedernhausen schließt sich die Theißtalbrücke mit 484 Meter Länge an.

Titel: Fotomontage Theißtalbrücke

Vom 2.069 Meter langen Tunnel Idstein werden 400 Meter bergmännisch aufgeföhren, der Rest erfolgt in offener Bauweise.





Bauabschnitt Nord: Köln–Sankt Augustin



Neubaustrecke
Köln–Rhein/Main

EUROPÄISCHE GEMEINSCHAFT

Europäischer Fonds für
Regionale Entwicklung (EFRE)



Bauabschnitt Nord: Köln–Sankt Augustin



Von Köln nach Frankfurt in weniger als einer Stunde - inklusive Rheinüberquerung.

Titel: Blick auf Siegtal-Tunnel und Siegtal, die in der Bauphase einen kleinen Bogen macht.

Neubaustrecke Köln–Rhein/Main

Eines der wichtigsten Projekte für den deutschen und den europäischen Schiennschnellverkehr entsteht zwischen den Wirtschaftszentren von Rhein/Ruhr und Rhein/Main: die Neubaustrecke Köln–Rhein/Main. Diese neue Verbindung wird die Qualität des Schienenverkehrs im stark frequentierten Verkehrskorridor zwischen den beiden Ballungsräumen nachhaltig verbessern. Die Prognosen für das Fahrgastaufkommen unterstreichen die Bedeutung: Statt 11 bis 12 Millionen

Reisende werden bis zum Jahr 2010 jährlich rund 20 bis 25 Millionen Fahrgäste das Angebot zwischen Rhein/Ruhr und Rhein/Main nutzen.

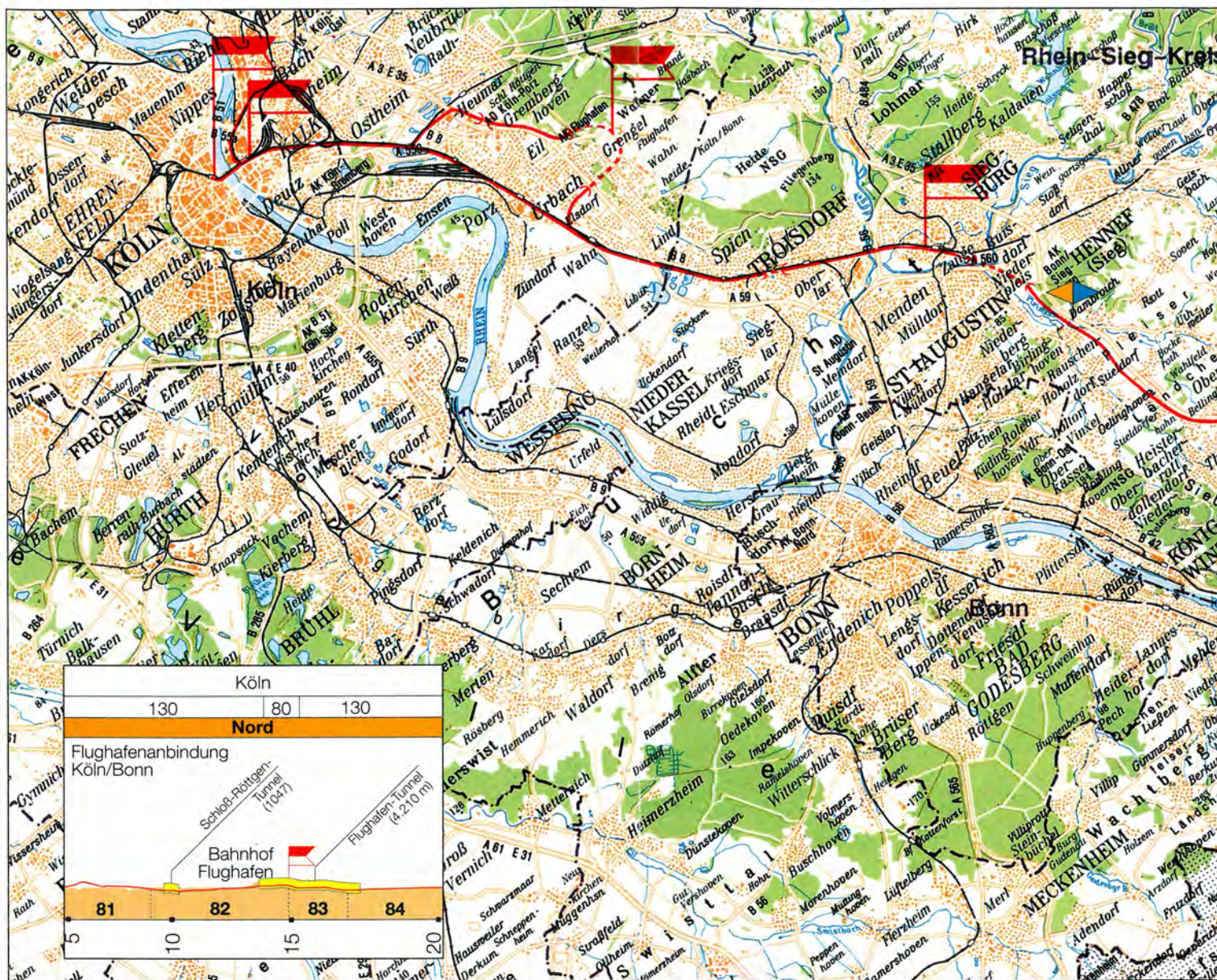
Attraktive Fahrzeiten wie beispielsweise weniger als eine Stunde zwischen Köln und Frankfurt statt heute 2:14 Stunden sowie die Anbindung der beiden Flughäfen Frankfurt am Main und Köln/Bonn sind wichtige Faktoren im Wettbewerb der Bahn mit dem PKW- und auch dem Flugverkehr. Die Konzeption als reine Fernstrecke für den Personenverkehr

ermöglicht zum einen die optimale Nutzung im dichten Taktverkehr zwischen zwei Ballungsräumen, zum anderen gewährleistet sie eine hervorragende Anpassung der Strecke an die Mittelgebirgstopographie und eine enge Bündelung mit der Autobahn A 3.

Streckenkarte



Neubaustrecke
Köln-Rhein/Main



Stadt oder Gemeinde	Köln				Troisdorf	Siegburg	Sankt Augustin	Hennef	Köln
Höchstgeschwindigkeit	80	120	160	200				250	
Bauabschnitt	Nord								

