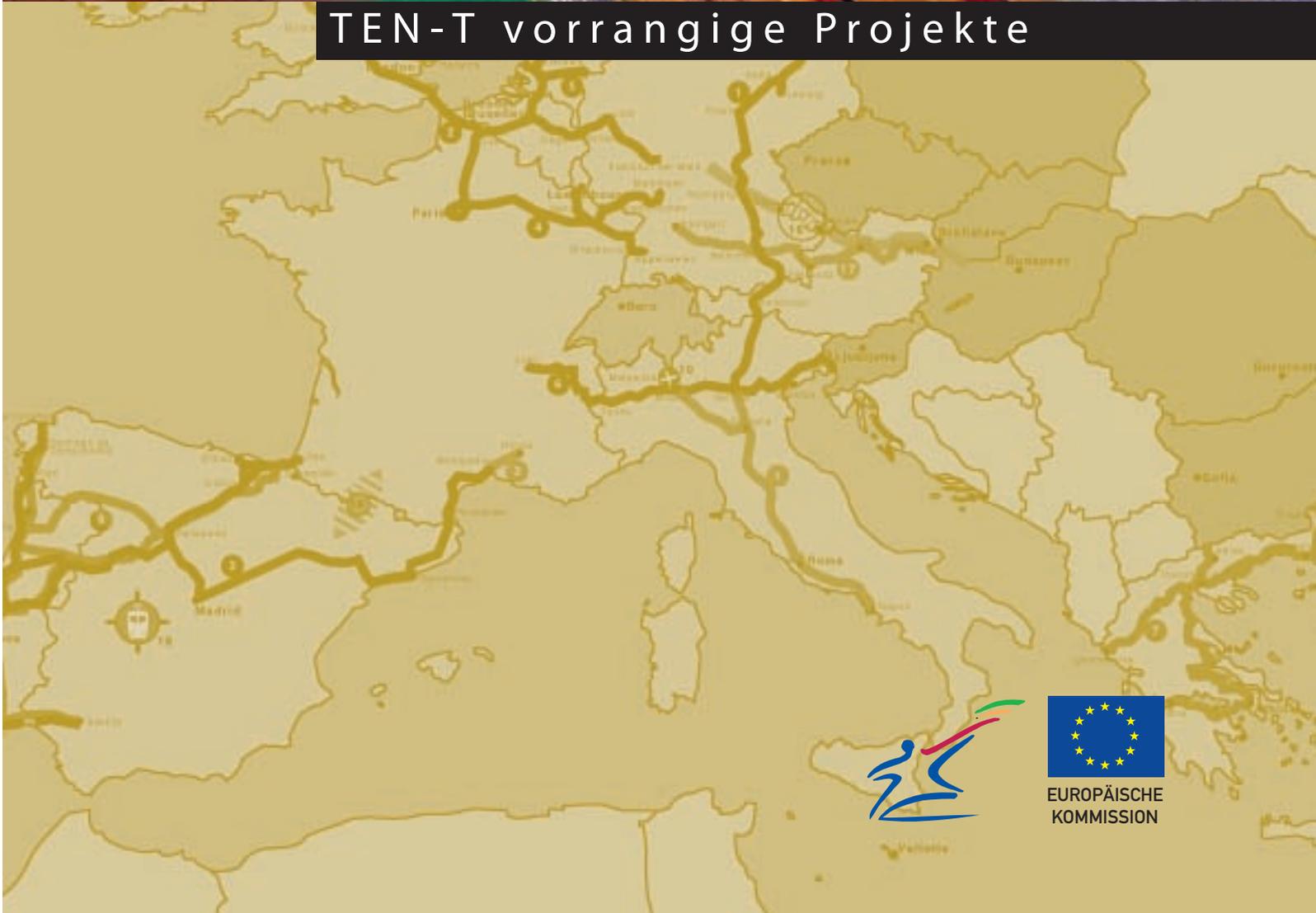


TRANSEUROPÄISCHES VERKEHRSNETZ



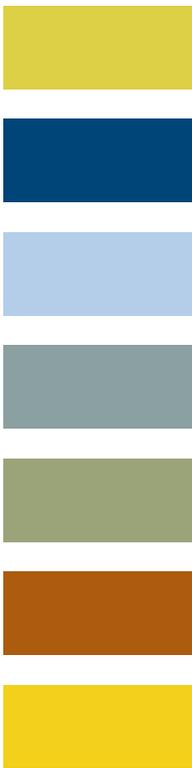
TEN-T vorrangige Projekte



EUROPÄISCHE
KOMMISSION

TRANSEUROPÄISCHES VERKEHRSNETZ

TEN-T vorrangige Projekte



Geografische und sonstige Angaben in dieser Veröffentlichung sind ausschließlich zur Information bestimmt. Die Angaben wurden von der Europäischen Kommission weder beschlossen noch auf andere Weise genehmigt.

Die Europäische Kommission übernimmt keine Gewähr für die gemachten Angaben und haftet nicht für deren Nutzung.

Zahlreiche weitere Informationen zur Europäischen Union sind verfügbar über Internet, Server Europa.
(<http://europa.eu.int>).

Bibliographische Daten befinden sich am Ende der Veröffentlichung.

Luxemburg: Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften, 2003.

ISBN 92-894-3962-9

© Europäische Gemeinschaften, 2003
Nachdruck mit Quellenangabe gestattet.

Printed in Belgium

GEDRUCKT AUF CHLORFREI GEBLEICHTEM PAPIER

3 Vorwort

5 Zahlen und Fakten

Voraussichtlicher Umfang des transeuropäischen Verkehrsnetzes im Jahr 2010
TEN-T – Kosten und Finanzierung
Zuwachs des Verkehrsaufkommens

6 Lage der 20 vorrangigen Projekte

9 Vorrangige Projekte, die im Jahr 1996 angenommen worden sind, und vorrangige Projekte, die von der Europäischen Kommission im Jahr 2001 vorgeschlagen worden sind

- 10 Hochgeschwindigkeitszug/kombinierter Verkehr Nord-Süd
- 12 Hochgeschwindigkeitszug PBKAL (Paris-Brüssel-Köln-Amsterdam-London)
- 14 Hochgeschwindigkeitszug Süd
- 16 Hochgeschwindigkeitszug Ost
- 18 Konventionelle Bahnstrecke/kombinierter Verkehr: Betuwe-Strecke
- 20 Hochgeschwindigkeitszug/kombinierter Verkehr Frankreich-Italien
- 22 Griechische Autobahnen Pathe und Via Egnatia
- 24 Multimodale Verbindung Portugal-Spanien-Mitteuropa
- 26 Konventionelle Eisenbahnverbindung Cork-Dublin-Belfast-Larne-Stranraer (*fertig gestellt*)
- 28 Flughafen Malpensa (Mailand) (*fertig gestellt*)
- 30 Feste Schienen- /Straßenverbindung zwischen Dänemark und Schweden (*fertig gestellt*)
- 32 Nordisches Dreieck (Schiene/Straße)
- 34 Straßenverbindung Irland/Vereinigtes Königreich/Benelux
- 36 Hauptstrecke Westküste (Schiene)
- 38 Globales Satellitennavigationssystem Galileo
- 40 Hochleistungsschienenstrecke durch die Pyrenäen
- 42 Osteuropäische Eisenbahnverbindung kombinierter Verkehr/Hochgeschwindigkeitszug
- 44 Verbesserung der Schiffbarkeit der Donau zwischen Vilshofen und Straubing
- 46 Interoperabilität der Hochgeschwindigkeitsbahn auf der Iberischen Halbinsel
- 48 Fehmarnbelt: feste Querung zwischen Deutschland und Dänemark



Die Generaldirektion für Energie und Verkehr der Europäischen Kommission gestaltet die Politik der EU in diesen eng miteinander verbundenen Bereichen und setzt diese Politik um. Im Weißbuch von 2001 mit dem Titel **Die europäische Verkehrspolitik bis 2010: Weichenstellungen für die Zukunft** werden 60 praktische Maßnahmen beschrieben. Das Ziel dieser Maßnahmen besteht darin, die Qualität und die Effizienz des Verkehrs in Europa bis 2010 wesentlich zu verbessern und zu verhindern, dass die Zunahme des Wirtschaftswachstums zwangsläufig einen Ausbau der Verkehrssysteme erfordert. Erhalt und Erhöhung der Sicherheit und die umweltverträgliche Gestaltung von Strassen- und Schienentransport sind vitale Komponenten dieser gesamten Strategie.

Herausgeber: Europäische Kommission, Generaldirektion für Energie und Verkehr
B-1049 Brüssel

http://europa.eu.int/comm/dgs/energy_transport/index_de.html

Text abgeschlossen am 23-08-2002.

Transeuropäische Netze – der Weg nach vorn



Der freie Personenverkehr und der freie Warenverkehr hängen nicht nur von der Öffnung der Verkehrsmärkte ab, sondern auch von den gegebenen Infrastrukturen. Durch die Förderung der Errichtung von Infrastrukturen, die Grenzen überschreiten und nationale Netze miteinander verbinden, beschleunigt das transeuropäische Verkehrsnetz die Verwirklichung des Binnenmarktes, verbindet Randregionen mit dem Herzen der Europäischen Union und öffnet Europa für seine Nachbarländer.

Nach dem Inkrafttreten des Vertrags von Maastricht im Jahr 1993 hat die Kommission ein umfassendes Gesamtkonzept für die Entwicklung der transeuropäischen Netze aufgestellt. Damit hat Europa zum ersten Mal seit der Römerzeit damit begonnen, über Verkehrssysteme nachzudenken, die über nationale Grenzen hinausgehen.

Die 1996 angenommenen Leitlinien der Gemeinschaft sehen bis zum Jahr 2010 Investitionen vor, die seinerzeit auf rund 400 Mrd. EUR veranschlagt wurden. Die Eisenbahnstrecken zur Durchquerung der Alpen, der Ausbau des Hochgeschwindigkeits-Bahnnetzes mit der unlängst eröffneten Strecke zwischen Köln und Frankfurt, die Öresund-Brücke, die im Jahr 2000 dem Verkehr übergeben wurde, die Betuwe-Strecke, der Hochgeschwindigkeitszug Madrid-Barcelona, die Via-Egnatia-Autobahn – dies sind nur einige der bedeutendsten Projekte, die die Gemeinschaft im Wege der Kofinanzierung über den Kohäsionsfonds, den Europäischen Fonds für Regionalentwicklung, den Haushalt der transeuropäischen Netze und Darlehen der Europäischen Investitionsbank unterstützt.

Sechs Jahre später waren jedoch nur 20 % der Baumaßnahmen abgeschlossen, und es bleibt noch viel zu tun. Die öffentlichen Investitionen in Verkehrsinfrastrukturen fielen von 1,5 % des BIP in den 80er Jahren auf unter 1 % in den 90er Jahren zurück, und die daraus resultierenden Verzögerungen beeinträchtigen vor allem die grenzüberschreitenden Projekte. Nach dem gegenwärtigen Stand wird es ohne zusätzliche Finanzierungsmittel noch weitere 20 Jahre dauern, bis das für 2010 geplante Arbeitspensum bewältigt ist.

Gleichzeitig dürfte sich nach den Wachstumsprognosen des Europäischen Rates von Lissabon das Verkehrsaufkommen im Güterverkehr bis 2010 um 38 % und im Personenverkehr um 24 % gegenüber 1998 erhöhen. Wie im Weißbuch der Kommission zur Europäischen Verkehrspolitik bis 2010 vom September 2001 deutlich wird, ist ohne erhebliche Anstrengungen zum Ausgleich des Verkehrszuwachses mit einer 50%igen Zunahme des Straßengüterverkehrs zu rechnen. Dieser Zuwachs, verbunden mit dem Rückstand beim Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes, erfordert eine neue Verkehrspolitik mit einem besseren Wettbewerbsrecht, der Förderung des intermodalen Verkehrs und der Verlagerung des Verkehrs weg von der Straße sowie einer gezielteren Investitionstätigkeit.

Dabei sollte das Vorgehen der Gemeinschaft durch nationale Pläne ergänzt werden, wobei man sich von Prioritäten leiten lassen sollte, die auf ihren realen Wert für ganz Europa untersucht wurden. Mit der Auswahl einer ersten Serie von Projekten leitete der Europäische Rat von Essen diese Bündelung der Anstrengungen 1994 ein.

Ebenfalls mit Blick auf dieses Ziel schlug die Kommission im Oktober 2001 eine Überarbeitung der Leitlinien für die transeuropäischen Netze vor, ein Vorschlag, der vom Europäischen Rat von Barcelona bekräftigt wurde. Dabei geht es um die Stärkung der Prioritäten, die der ersten Serie von Projekten beigemessen wurden, eine Bestandsaufnahme der bisherigen Fortschritte und die Annahme neuer





Herausforderungen mit Plänen für sechs neue vorrangige Projekte, darunter das Satellitensystem Galileo und die Eisenbahnstrecke durch die Pyrenäen.

Die Verhandlungen zur Erweiterung der Union kommen gut voran. Dabei wurde deutlich, welchen enormen Bedarf die Bewerberländer im Verkehrssektor aufweisen. Rund 20 000 Kilometer Straßen und 30 000 Kilometer Eisenbahnstrecken sowie Häfen und Flughäfen müssen gebaut oder ausgebaut werden. Dies ist mit Kosten von annähernd 100 Mrd. EUR verbunden. Diese Vorhaben werden von der Gemeinschaft bereits über die Programme ISPA und Phare unterstützt. Doch um die Volkswirtschaften der zukünftigen Mitgliedstaaten auf das Niveau der heutigen EU zu heben, werden noch Investitionen von bisher ungekanntem Umfang erforderlich sein. Überdies wird die Erweiterung auch mit einer Zunahme des Verkehrsaufkommens in den heutigen Mitgliedstaaten verbunden sein, die daher ihre eigenen Prioritäten im Infrastrukturbereich ebenfalls anpassen müssen.

Aus all diesen Gründen wird die Kommission bis Ende 2003 einen neuen Vorschlag für eine weitere Reform bei der Verwirklichung der transeuropäischen Netze vorlegen. Die Herausforderung wird dann darin bestehen, die Netze der Bewerberländer untereinander und mit den vorhandenen EU-Netzen zu verknüpfen und sich auf ausgewählte, wirklich europäische Prioritäten wie grenzüberschreitende Projekte und die wichtigsten Land- und Seeverbindungen zu konzentrieren, die für eine europaweite Kohäsion und einen erweiterten Binnenmarkt benötigt werden. Einer meiner Vorgänger, Herr Karel van Miert, hat meiner Bitte entsprochen, eine hochrangige Gruppe von Vertretern der Mitgliedstaaten, Beobachtern der zukünftigen Mitgliedstaaten sowie der Europäischen Investitionsbank zu leiten. Diese Gruppe wird jene Vorhaben, welche einen Platz auf einer aktualisierten Liste von vorrangigen Projekten für eine erweiterte Union verdienen, im Detail analysieren und ihre Empfehlungen der Kommission im Frühjahr 2003 vorlegen. Die Entwicklung des transeuropäischen Netzes wird ebenfalls eine fortgesetzte Zusammenarbeit mit Ländern wie Russland und den Ländern Südosteuropas und der Mittelmeerregion auf der Grundlage der Arbeiten der paneuropäischen Konferenzen erfordern.

Des Weiteren müssen neue Überlegungen zur künftigen Finanzierung der Gemeinschaft und insbesondere zum Haushalt für die transeuropäischen Netze angestellt werden. Die Kommission hat für Schlüsselprojekte unter bestimmten Bedingungen eine Anhebung des Finanzierungsbeitrags aus dem TEN-Haushalt auf 20 % der Gesamtkosten vorgeschlagen. Ferner wird man sich mit Fragen wie dem Umfang der verschiedenen Gemeinschaftsetats für Verkehrsinfrastrukturen und ihrer Koordinierung nach der Erweiterung befassen müssen. In diesem Zusammenhang prüft die Kommission neue Lösungen zur Erleichterung der Finanzierung von Infrastrukturvorhaben. Eine besondere Herausforderung wird in der Einrichtung neuer Mechanismen zur Erschließung zusätzlicher Finanzierungsmöglichkeiten durch die Förderung von öffentlich-privaten Partnerschaften und zur Erzielung neuer Einnahmen bestehen, die die Kosten aller Verkehrsträger besser widerspiegeln.

Ich möchte in dieser Broschüre die wichtigsten, von der Kommission derzeit ausgewählten, in Bau oder Prüfung befindlichen Projekte zum transeuropäischen Verkehrsnetz vorstellen und hoffe damit zur Diskussion über zukünftige Prioritäten des transeuropäischen Netzes beizutragen und dem Leser auf diese Weise eine bessere Vorstellung von den potenziellen Vorteilen dieses transeuropäischen Verkehrsnetzes und von den Herausforderungen bei seiner Verwirklichung vermitteln zu können.

Loyola de Palacio

Vizepräsidentin der Kommission und
Kommissionsmitglied für Energie und Verkehr

Zahlen und Fakten

Das transeuropäische Verkehrsnetz ist ein ehrgeiziges Programm für den Aufbau, die Modernisierung und den Verbund der wichtigsten europäischen Verkehrsinfrastrukturen. Der gemessen am derzeitigen Finanzierungsvolumen der Mitgliedstaaten und der Gemeinschaft enorme Umfang der erforderlichen Investitionen verlangt eine stärkere Schwerpunktlegung auf Schlüsselvorhaben und die Suche nach neuen Finanzierungsformen, um den Termin für die Fertigstellung des Netzes im Jahr 2010 einhalten zu können.

Voraussichtlicher Umfang des transeuropäischen Verkehrsnetzes im Jahr 2010 *

* gemäß Entscheidung 1692/96/EG geändert durch Entscheidung 1346/2001/EG

- 75 200 Kilometer Straßen
- 78 000 Kilometer Eisenbahnstrecken
- 330 Flughäfen
- 270 internationale Seehäfen
- 210 Binnenhäfen
- Verkehrsmanagementsysteme, Informationen für den Benutzer und Navigationsdienste

TEN-T – Kosten und Finanzierung

Veranschlagte Kosten insgesamt	400 Mrd. € (Schätzung 1996)
Veranschlagte Finanzierung insgesamt	19-20 Mrd. € pro Jahr (im Mittel 1996/1997)
Gemeinschaftsfinanzierung 2000-2006:	
TEN-Haushalt	4,2 Mrd. €
Kohäsionsfonds	9 Mrd. €
Strukturfonds	4-6 Mrd. €
Von der Europäischen Investitionsbank pro Jahr vergebene Darlehen (2000)	6,6 Mrd. €

Zuwachs des Verkehrsaufkommens

Bis 2010 wird der Güterverkehr in der EU-15 insgesamt voraussichtlich um 38 % im Vergleich zu 1998 zunehmen, der Personenverkehr um 24 %. Ohne eine kohärente Verkehrspolitik wird das Gros dieses Zuwachses auf das Straßennetz entfallen, und ein wesentlicher Anteil auf das transeuropä-

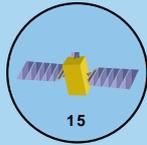
sche Verkehrsnetz. Daher sind gezielte Investitionen im Infrastrukturbereich von maßgeblicher Bedeutung, um dieses zusätzliche Verkehrsaufkommen auf wirtschaftlich und ökologisch nachhaltige Weise verkraften zu können.

Zuwachs des Verkehrsaufkommens in der Europäischen Union, 1985-2010

(1985 = 100; Zahlen für 2001-2010 Schätzwerte)

Jahr	Personenverkehr (Personenkilometer)	Güterverkehr (Tonnenkilometer)	BIP (zu konstanten Preisen)
1985	100	100	100
1990	115	105	110
1995	130	120	125
2000	145	135	140
2005	160	155	160
2010	180	190	185

Quelle: EU Energy and transport in figures – statistical pocketbook 2002; Weißbuch – Die europäische Verkehrspolitik bis 2010 – Weichenstellungen für die Zukunft, KOM(2010) 370 endg.



19

Vorrangige Projekte, die im Jahr 1996 angenommen worden sind

1. Hochgeschwindigkeitszug/kombinierter Verkehr Nord-Süd
2. Hochgeschwindigkeitszug PBKAL (Paris-Brüssel-Köln-Amsterdam-London)
3. Hochgeschwindigkeitszug Süd
4. Hochgeschwindigkeitszug Ost
5. Konventionelle Bahnstrecke/kombinierter Verkehr: Betuwe-Strecke
6. Hochgeschwindigkeitszug/kombinierter Verkehr Frankreich-Italien
7. Griechische Autobahnen Pathe und Via Egnatia
8. Multimodale Verbindung Portugal-Spanien-Mitteuropa
9. Konventionelle Eisenbahnverbindung Cork-Dublin-Belfast-Larne-Stranraer (*fertig gestellt*)
10. Flughafen Malpensa (Mailand) (*fertig gestellt*)
11. Feste Schienen- /Straßenverbindung zwischen Dänemark und Schweden (*fertig gestellt*)
12. Nordisches Dreieck (Schiene/Straße)
13. Straßenverbindung Irland/Vereinigtes Königreich/Benelux
14. Hauptstrecke Westküste (Schiene)

Vorrangige Projekte, die von der Europäischen Kommission im Jahr 2001 vorgeschlagen worden sind (*neue Projekte und Ausbau*)

Neue Projekte

15. Globales Satellitennavigationssystem Galileo
16. Hochleistungsschienenstrecke durch die Pyrenäen
17. Osteuropäische Eisenbahnverbindung kombiniert Verkehr/Hochgeschwindigkeitszug
18. Verbesserung der Schiffbarkeit der Donau zwischen Vilshofen und Straubing
19. Interoperabilität der Hochgeschwindigkeitsbahn auf der Iberischen Halbinsel
20. Fehmarnbelt: feste Querung zwischen Deutschland und Dänemark

Ausbau

1. Hochgeschwindigkeitszug/kombinierter Verkehr Nord-Süd (Verona- Naples und Bologna-Milan)
3. Hochgeschwindigkeitszug Süd (Montpellier-Nîmes)

- █ Angenommenes Schienenprojekt
- █ Vorgeschlagenes Schienenprojekt
- █ Angenommenes Straßenprojekt
- █ Vorgeschlagenes Straßenprojekt
- █ Schienennetz (im Jahr 2010)
- █ Straßennetz (im Jahr 2010)



VORRANGIGE PROJEKTE, die im Jahr 1996 angenommen worden sind

und

VORRANGIGE PROJEKTE, die von der Europäischen Kommission im Jahr 2001 vorgeschlagen worden sind



Hochgeschwindigkeitszug/kombinierter Verkehr Nord-Süd

Die Modernisierung eines der bedeutendsten Bahnkorridore Europas wird eine wesentliche Beschleunigung im Personen- und Güterverkehr zwischen Nordeuropa und Italien bewirken.

Das Projekt

Das Projekt umfasst die Straffung der Bahnverbindungen auf einer der Hauptverkehrsstrecken Europas zwischen Berlin und Verona. Vor allem durch die Erhöhung der Bahnfrachtkapazitäten wird hier ein Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung geleistet.

Zwischen Berlin und Nürnberg soll diese Modernisierung durch den Aus- und Neubau von 550 Kilometern Bahntrassen erzielt werden, wodurch die Züge Fahrgeschwindigkeiten von bis zu 250 Stundenkilometern erreichen können. Ähnliches gilt für die Strecke zwischen München und Verona. Zwischen Innsbruck und der deutsch-österreichischen Grenze bei Kufstein wird die Strecke viergleisig ausgebaut, während zwischen Österreich und Italien ein neuer 55 km langer Tunnel gebaut wird, der zu einer deutlichen Erhöhung sowohl der Geschwindigkeit bei der Durchquerung der Alpen als auch der Frachtkapazität der Strecke führen dürfte.



„Rollende Landstraße“ von Norden Richtung Brenner
(La Vie du Rail/Régis Chessum)

Das Projekt wird durch den Bau einer neuen 160 km langen Verbindung zwischen Nürnberg und München ergänzt, die 2005 festgeschrieben werden soll.

Erwarteter Nutzen

Durch diese Verbesserungen werden sich die Fahrzeiten drastisch verkürzen – beispielsweise um mehr als zweieinhalb Stunden zwischen Berlin und München. Durch die zusätzlichen Kapazitäten und den verbesserten Service wird die Attraktivität der Bahn gesteigert und damit ein Beitrag zur Entlastung der verstopften Straßen entlang dieser Hauptverbindungsstrecke durch Verlagerung von Güter- und Personenverkehr auf die Schiene geleistet. Besonders wichtig ist dies in der ökologisch sensiblen Alpenregion, wo durch den starken Straßenverkehr gravierende Umweltschäden ausgelöst werden.

Aktueller Stand

Auf der ausgebauten Strecke zwischen Berlin und Halle/Leipzig werden schon heute Fahrgeschwindigkeiten von bis zu 200 Stundenkilometern erreicht. Auf den Streckenabschnitten zwischen Halle/Leipzig und Nürnberg werden die Baumaßnahmen fortgeführt. Hier muss ein größerer Anteil der Strecke neu gebaut werden.



- ==== Schiene
- fertig gestellt
- im Bau / Ausbau
- in Vorbereitung
- - - vorgeschlagener Ausbau (fertig gestellt)
- - - vorgeschlagener Ausbau im Bau / Ausbau

Bemerkung: Der Abschnitt zwischen Nürnberg und München ist nicht Teil des Vorrangigen Projektes. Siehe Seite 20, 28 & 42 für die Verbindung der Vorrangigen Projekte 6, 10 & 17.

Strecke	Baumaßnahmen	Entfernung (km)	Zeitplan	Bisheriger Investitionsumfang (Mio. €)	Gesamt-Investitionsumfang (Mio. €)
Berlin Lehrter Bahnhof-Berlin/Ludwigfelde	Neuer Streckenabschnitt/Ausbau	26	1994-2008	1 508	3 143
Berlin/Ludwigfelde-Halle/Leipzig	Ausbau	205	1991-2002	1 502	1 534
Halle/Leipzig-Erfurt	Neubaustrecke	123	1991-2003 ¹	421	2 404
Erfurt-Nürnberg	Neubaustrecke/Ausbau	192	1991-2007 ²	427	3 746
München-Kufstein	Ausbau	97	1989-2002	31	32
Kufstein-Innsbruck	Neubaustrecke	70	1995-2010 ³	143	1 901
Innsbruck-Forzezza (Brenner Basistunnel)	Neubaustrecke und Tunnel	55	1990-2012 ⁴	11	4 302
Forzezza-Verona	Neubaustrecke/Ausbau	190	1992-2002	553	700
Insgesamt:		958		4 596	17 762
<i>neu: Verona-Bologna</i>	Ausbau – 200 km/h	113	Fertigstellung 2006		600
<i>neu: Mailand-Bologna</i>	Neubaustrecke	200	Fertigstellung 2006		5 733
<i>neu: Bologna-Florenz</i>	Neubaustrecke	79	Fertigstellung 2007		4 209
<i>neu: Florenz-Rom</i>	Elektrifizierung mit 25 kV anstatt 3 kV	232	in Betrieb		351
<i>neu: Rom-Neapel</i>	Neubaustrecke	204	Fertigstellung 2004		4 984
Projekterweiterung insgesamt:		828			15 877 ⁵

1. Fertigstellung des ersten Bauabschnitts Leipzig-Gröbern; Zeitplan für den zweiten Bauabschnitt (Gröbern-Erfurt) steht noch nicht fest.

2. Fertigstellung des ersten Bauabschnitts Erfurt-Ilmenau; Zeitplan für den zweiten Bauabschnitt (Ilmenau-Nürnberg) steht noch nicht fest.

3. Abschlusstermin betrifft die Streckenabschnitte Wörgl-Baumkirchen.

4. Abschlusstermin hängt vom Abschluss einer Sonderfinanzierungsregelung ab.

5. Ohne Investitionen in die Eisenbahnknoten Florenz, Bologna, Rom und Neapel.

Zwischen München und Kufstein sind unbedeutendere Ausbauarbeiten an der bestehenden Strecke nahezu abgeschlossen. Der viergleisige Ausbau des Streckenabschnitts Kufstein-Innsbruck soll planmäßig in der zweiten Jahreshälfte 2002 beginnen. Die technischen Studien für den Brenner-Tunnel sollen bis 2006 zum Abschluss gebracht werden. Dann soll der Bau im Rahmen einer öffentlich-privaten Partnerschaft in Angriff genommen werden. Als Abschlusstermin dürfte etwa das Jahr 2012 in Betracht kommen.

Zwischen der österreichischen Grenze und Verona werden verschiedene Abschnitte der bestehenden Strecke schrittweise ausgebaut. Es wurden mehrere lange Tunnel gebaut, mit denen Kurven und Gefälle ausgeglichen und frühere Engpässe umgangen werden. Durch bessere Signalanlagen und Bahnverkehrs-Managementsysteme konnten die Kapazitäten deutlich erhöht werden, insbesondere bei Güterzügen und im kombinierten Verkehr.

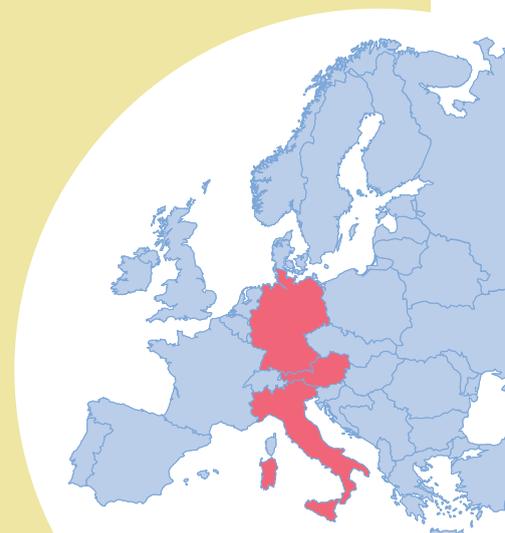
Der Finanzierungsbeitrag der EU zu diesem Projekt belief sich bis zum Jahr 2000 insgesamt auf rund 260 Mio. €.

Im Jahr 2001 schlug die Kommission die Erweiterung dieses vorrangigen Projekts von Verona und Mailand bis nach Neapel vor. Mit der Modernisierung der Infrastruktur und dem Streckenneubau ist bereits begonnen worden, und die Hochgeschwindigkeitsstrecke zwischen Rom und Neapel wird voraussichtlich 2004 in Betrieb genommen werden können.

Die übrigen Streckenabschnitte werden bis 2007 fertiggestellt. Bis 2010 dürfte die schnellere Bahnverbindung auf diesen stark belasteten Strecken im Güterfernverkehr zur Verlagerung von rund

10 Millionen Tonnen pro Jahr von der Straße auf die Schiene führen, während durch eine 30%ige Zunahme des Personenverkehrs auf dieser Strecke die Flüge zwischen Mailand und Rom um die Hälfte reduziert werden können.

Im Rahmen des TEN-Programms 2001-2006 ist ein Gemeinschaftsbeitrag in Höhe von 258 Mio. € für das gesamte Projekt einschließlich der Süderweiterung vorgesehen.





Hochgeschwindigkeitszug PBKAL

Durch den Bau des neuen Bahnnetzes wird Reisenden im Herzen Europas schon bald eine Hochgeschwindigkeitsalternative zum Luftverkehr zur Verfügung stehen.

Das Projekt

Das erste grenzüberschreitende Hochgeschwindigkeits-Bahnprojekt Europas wurde 1989 mit der Unterzeichnung einer Vereinbarung zwischen Frankreich, Belgien, Deutschland, den Niederlanden und dem Vereinigten Königreich eingeleitet und wird mehrere Hauptstädte und andere bedeutende Städte miteinander verbinden. Damit werden sich die Fahrzeiten zwischen diesen Ländern enorm verkürzen, und den Reisenden steht eine attraktive Alternative zum Flugzeug zur Verfügung.

Erwarteter Nutzen

Das PBKAL-Netz wird ausschließlich dem Personenverkehr vorbehalten sein und bietet beträchtliche Verkürzungen der Fahrzeiten zwischen den beteiligten fünf Ländern. Damit dürften zahlreiche Reisende aus dem Luft- und Straßenverkehr „abgeworben“ werden. Zudem werden bessere Verbindungen zwischen einigen der wichtigsten europäischen Flughäfen zur Verfügung stehen – Brüssel, Frankfurt, Köln/Bonn, Paris Charles de Gaulle und Amsterdam Schiphol. Auf diese Weise wird im Einklang mit den verkehrspolitischen Zielen der Gemeinschaft ein wesentlicher Beitrag zur Förderung des intermodalen Luft-/Bahnverkehrs geleistet.

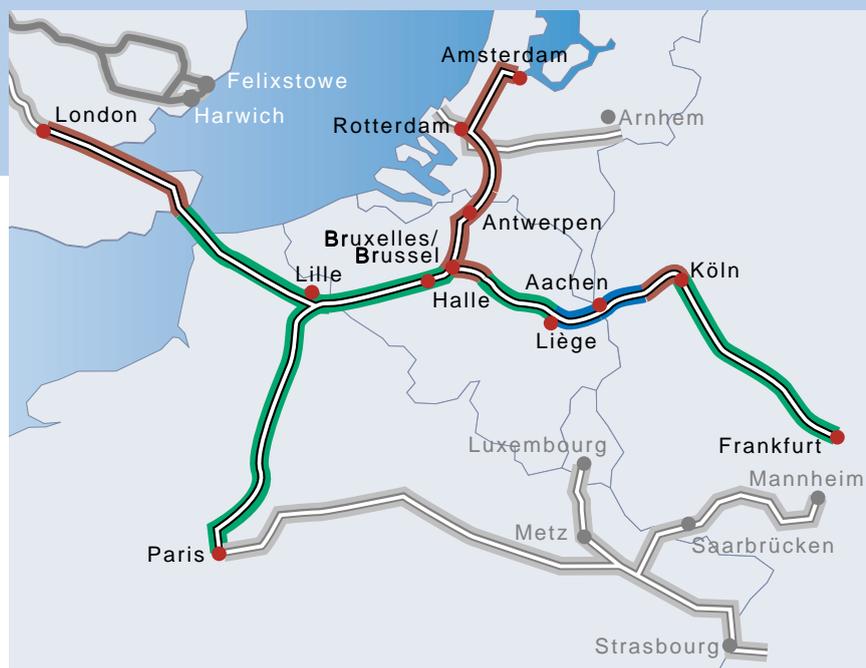
Aktueller Stand

Mit dem Bau der niederländischen Strecke wurde im Jahr 2000 im Rahmen einer öffentlich-privaten Partnerschaft begonnen. Der südliche Teil von Rotterdam bis an die belgische Grenze soll 2006 planmäßig fertiggestellt werden, der nördliche Abschnitt von Amsterdam nach Rotterdam 2007.

In Deutschland verbindet die 175 km lange und für eine Fahrgeschwindigkeit von 300 Stundenkilometern ausgelegte Personenverkehrsstrecke, die im Juli 2002 dem Verkehr übergeben wurde, Köln und Frankfurt in einer Stunde fünfzehn Minuten. Ein neuer doppelgleisiger Streckenabschnitt zwischen Düren und Köln, der eine Fahrgeschwindigkeit von 250 Stundenkilometern gestattet, wird voraussichtlich 2003 in Betrieb genommen. Der Ausbau der Strecke von der belgischen Grenze nach Düren wird 2007 fertiggestellt.

Im Vereinigten Königreich ist die 108 km lange Kanaltunnel-Bahnverbindung nach London (CTRL) im Bau. Der Streckenabschnitt zwischen dem Kanaltunnel und Nord-Kent soll 2003 zum Abschluss gebracht werden, die restliche Strecke soll planmäßig 2007 in Betrieb genommen werden.

-  Schiene
-  fertig gestellt
-  im Bau
-  in Vorbereitung



Bemerkung: Siehe Seite 16, 18, 34 & 36 für die Verbindung der Vorrangigen Projekte 4, 5, 13 & 14.

Strecke	Baumaßnahmen	Entfernung (km)	Zeitplan	Bisheriger Investitions- umfang (Mio. €)	Gesamt-Investitions- umfang (Mio. €)
Belgisch/deutsche Grenze –Köln	Neubaustrecke /Ausbau – 250 km/h	69	1990-2007	236	371
Köln-Frankfurt	Neubaustrecke – 300 km/h	175	1990-2004 ¹	4 975	6 015
London-Kanaltunnel- Bahnverbindung	Neubaustrecke – 200 km/h	108	Fertigstellung 2007	3 700	8 200
Belgien	Neubaustrecke /Ausbau	321	1992-2006	2 204	4 681
Niederlande	Neubaustrecke /Ausbau	102	1989-2007		4 039
Paris-Lille-Calais- Kanaltunnel	Neubaustrecke	290	Fertigstellung 1994		
Insgesamt:		1 065		11 115 ²	23 306 ²

1. Zwar ist die Hochgeschwindigkeitsstrecke Köln-Frankfurt seit Juli 2002 in Betrieb, doch werden die Arbeiten an den Eisenbahnknoten und Anschlussstrecken noch bis 2004 dauern.
2. Ohne den französischen Streckenabschnitt.

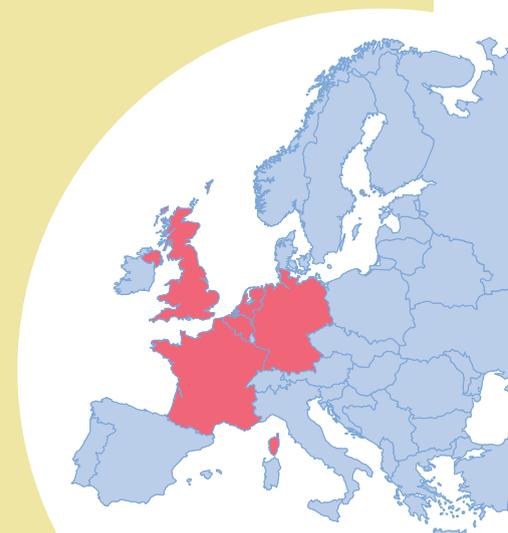


Der Thalys auf einer Hochgeschwindigkeitsstrecke
(Roberto Ferravante)

Bis 2000 war dazu aus dem TEN-T-Haushalt ein Finanzierungsbeitrag von 600 Mio. € geleistet worden. Im Rahmen der TEN-Programme 2001-2006 wird die Gemeinschaft voraussichtlich annähernd 300 Mio. € hierfür bereitstellen.

In Belgien wurde die Strecke zwischen Brüssel und der französischen Grenze 1997 in Betrieb genommen. Damit verfügt Brüssel über Hochgeschwindigkeitsverbindungen mit Paris und Amsterdam sowie durch den Kanaltunnel. Bis Ende 2002 wird die Verbindung zwischen Lüttich und Leuven fertiggestellt sein. Der Ausbau der Strecke Brüssel-Leuven wird voraussichtlich 2005 und die Hochgeschwindigkeitsstrecke zwischen Lüttich und der deutschen Grenze Ende 2006 abgeschlossen sein. Der Ausbau der Strecke Brüssel-Antwerpen ist annähernd beendet. Die Hochgeschwindigkeitsstrecke zur niederländischen Grenze einschließlich einer neuen Tunnelunterführung von Antwerpen dürfte 2006 fertiggestellt werden.

Die französischen Streckenabschnitte, die Paris, Lille und Calais mit dem Kanaltunnel verbinden, sind fertig und seit 1993 in Betrieb. Der Hochgeschwindigkeitszug Brüssel-Paris befördert heute mehr als sechs Millionen Fahrgäste pro Jahr und hat zahlreiche Reisende aus dem Straßen- und Luftverkehr angezogen, was zur Einstellung mehrerer Flüge geführt hat.





Hochgeschwindigkeitszug Süd

Mit zwei neuen Hochgeschwindigkeitsstrecken wird die französische Grenze von Madrid aus in vier Stunden erreichbar – damit verkürzt sich die Fahrtzeit drastisch um 60 %.



Hochgeschwindigkeitsstrecke Zaragoza – Lleida: Brücke über den Ebro (GIF)

Das Projekt

In Nordspanien werden zwei neue Hochgeschwindigkeits-Bahnstrecken gebaut, durch die sich die Fahrtzeiten zwischen Madrid und der Südwestküste und der Südostküste Frankreichs sowie innerhalb Spaniens drastisch verkürzen werden.

Die Atlantik-Achse führt von Madrid über Vitoria nach Dax, wo sie an das französische Eisenbahnnetz angeschlossen wird. Sie ist ferner an die multimodale Verbindung Portugal-Spanien-Mitteuropa angebunden (siehe Projekt 8). Die Mittelmeer-Achse führt von Madrid über Zaragoza und Barcelona nach Perpignan und Montpellier. Eine Streckenerweiterung bis Nîmes ist im Hinblick auf den Anschluss an den französischen TGV Méditerranée von Marseilles nach Paris bereits vorgeschlagen worden. Das Gesamtprogramm stellt einen wesentlichen Fortschritt bei der Anbindung Spaniens an Mitteleuropa über das französische Eisenbahnnetz für Hochgeschwindigkeitszüge dar.

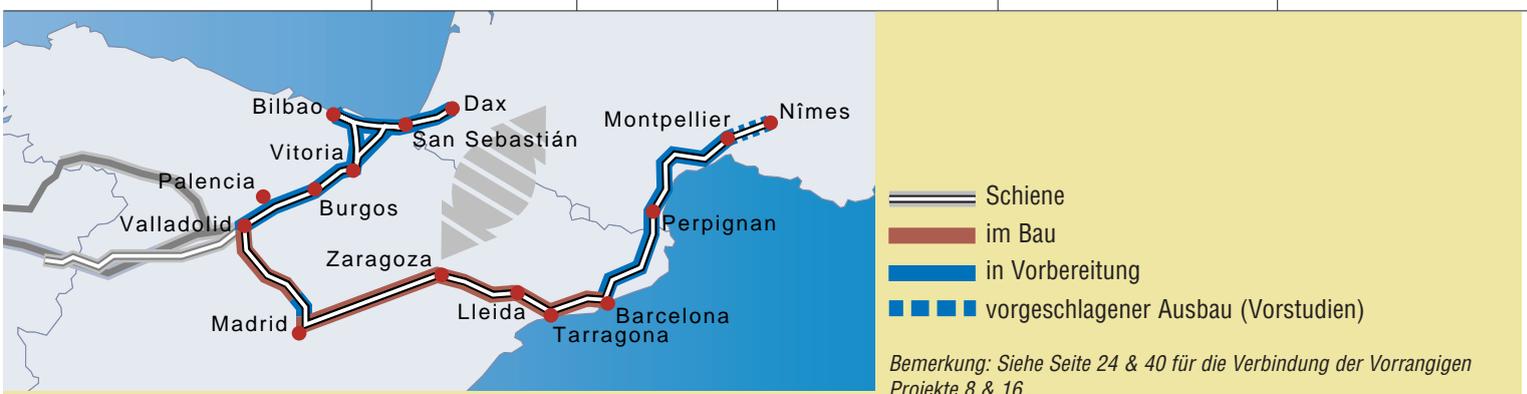
Erwarteter Nutzen

Mit dieser neuen Hochgeschwindigkeitsstrecke wird sich die Fahrtzeit von Madrid nach Barcelona für den Bahnreisenden von fast sieben Stunden auf knapp drei Stunden verkürzen. Diese enorme Zeitersparnis wird voraussichtlich zu einer Vervierfachung des Passagieraufkommens auf dieser Strecke führen und damit einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung des nachhaltigen Entwicklungsziels der Verlagerung von Straßen- und Luftverkehr auf umweltfreundlichere Verkehrsträger leisten.

Diese bessere Verkehrsanbindung wird spürbare Impulse auf die wirtschaftliche Entwicklung in den spanischen Regionen auslösen, die im Einzugsgebiet der beiden Verkehrsachsen liegen und damit auch Anschluss an den Hochgeschwindigkeitszug Madrid-Sevilla erhalten. Vor allem durch die Übernahme der europäischen Standard-Spurweite im spanischen Netz wird der internationale Handel Auftrieb erfahren, da Züge nun erstmals ohne Umspurung die französische Grenze überqueren können.

Die Mittelmeer-Achse zwischen Barcelona und der französischen Grenze wird sowohl vom Güterverkehr als auch vom Personenverkehr genutzt. Die Kapazität der Strecke wird zunächst auf 6 Millionen Tonnen pro Jahr und nach Fertigstellung der Hochgeschwindigkeitsstrecke Montpellier-Nîmes sogar auf 25 Millionen Tonnen steigen und damit zu einer Entlastung der bestehenden konventionellen Strecke führen.

Strecke	Baumaßnahmen	Entfernung (km)	Zeitplan	Bisheriger Investitions- umfang (Mio. €)	Gesamt-Investitions- umfang (Mio. €)
Spanien, Atlantik-Achse	Neubaustrecke	580	1991-2007	73	5 482
Spanien, Mittelmeer-Achse	Neubaustrecke	719	1991-2007	1 514	8 144
Französische Atlantik-Achse	Ausbaustrecke	80			
Französische Mittelmeer- Achse	Neubau- /Ausbaustrecke	174	Fertigstellung nach 2010	22	989
Internationaler Strecken- abschnitt Perpignan-Figueras	Neubaustrecke	48	Fertigstellung 2006	6	744
Insgesamt:		1 601		1 615	15 359
Neu: Montpellier-Nîmes	Neubaustrecke	50	Fertigstellung 2012		790
Projekterweiterung insgesamt:		50			790



Aktueller Stand

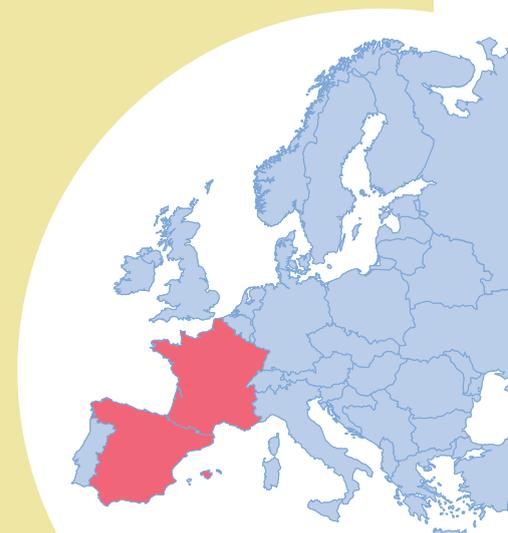
Die Baumaßnahmen wurden 1996 auf dem mittleren Abschnitt der spanischen Mittelmeer-Achse zwischen Madrid und Lleida begonnen. Dieser Streckenabschnitt dürfte noch vor Ende 2002 fertiggestellt werden, und die Verbindung zwischen Lleida und Barcelona wird voraussichtlich 2004 zur Verfügung stehen. Einleitende technische Studien für die Verlängerungsstrecke Montpellier-Nîmes sind bereits abgeschlossen. 2001 wurden die Ausschreibungsverfahren für die Konzession für den internationalen Streckenabschnitt Perpignan-Figueras eingeleitet, die auch den Bau eines 5,4 km langen Tunnels umfassen, und mit der offiziellen Auftragsvergabe wird bis Ende 2002 gerechnet.

Die Baumaßnahmen sind begonnen worden in dem Streckenabschnitt Madrid-Valladolid der spanischen Atlantik-Achse. Designarbeiten und Studien sind eingeleitet worden für den Abschnitt von Valladolid nach Vitoria, Bilbao bis zur französischen Grenze. Der französische Abschnitt der Atlantik-Achse befindet sich noch in der Anfangsplanung.

Aus dem TEN-T-Haushalt sind bislang 82 Mio. € für die spanischen Streckenabschnitte bereitgestellt worden, und 18,5 Mio. € sind für Studien und Baumaßnahmen auf dem französischen Streckenabschnitt bis zum Jahr 2006 vorgesehen. Für den grenzüberschreitenden Streckenabschnitt Perpignan-Figueras, der in Form einer Konzession vergeben

wird, wird während des Zeitraums 2001-2006 ein Gemeinschaftsbeitrag von 64 Mio. € bereitgestellt.

Insgesamt beläuft sich der geplante Gemeinschaftsbeitrag im Rahmen des TEN-Programms 2001-2006 auf 137,9 Mio. €. In Spanien erhält das Projekt überdies beträchtliche Fördermittel aus dem Kohäsionsfonds.





Hochgeschwindigkeitszug Ost

Von der neuen Bahnverbindung für Hochgeschwindigkeitszüge zwischen Deutschland und Frankreich werden europäische Bürger aus Ost und West gleichermaßen profitieren.

Das Projekt

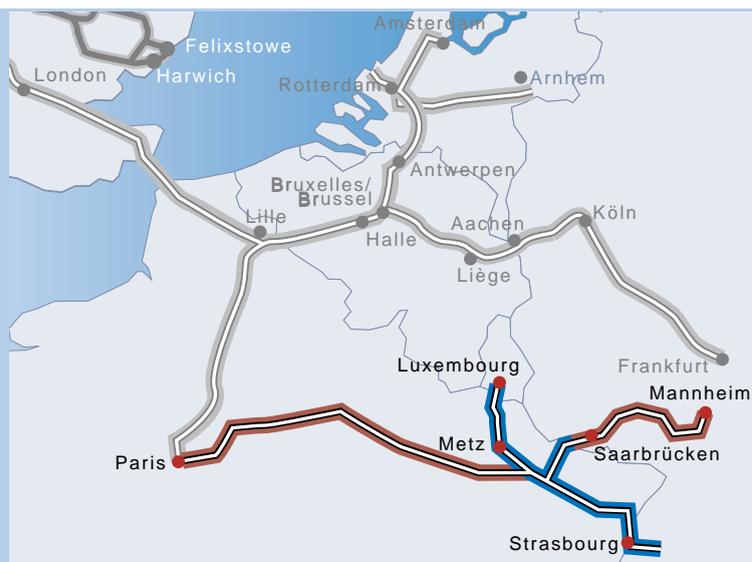
Die neue für eine Fahrgeschwindigkeit von 320 Stundenkilometern ausgelegte Strecke zwischen Paris, Metz-Luxemburg, Saarbrücken-Mannheim und Straßburg/Kehl soll die Verbindung zwischen den ausgedehnten Hochgeschwindigkeitsnetzen herstellen, die in Frankreich und Deutschland bereits existieren.

Der erste 300 km lange Streckenabschnitt führt von der Pariser Vorstadt Vaires nach Baudrecourt bei Metz. In einem zweiten Bauabschnitt wird ein 106 km langer Streckenabschnitt zwischen Baudrecourt und Vendenheim vor Straßburg gebaut. Das französische und das deutsche Netz werden durch eine neue Rheinbrücke zwischen Straßburg und Kehl miteinander verbunden. Als Ergänzung zu dieser neuen Strecke ist der Ausbau der bestehenden Strecken Saarbrücken-Mannheim und Metz-Luxemburg geplant.

Erwarteter Nutzen

Durch die neue Strecke zwischen Paris, Straßburg und Kehl zusammen mit dem Ausbau der bestehenden Strecke Saarbrücken-Mannheim werden sich die Verkehrsverbindungen für Reisende zwischen Frankreich, Deutschland und Luxemburg erheblich verbessern. Das Projekt bildet außerdem den ersten Bauabschnitt eines Ost-West-Korridors, der die wichtigsten Wirtschaftszentren Europas mit den Bewerberländern in Mittel- und Osteuropa verbinden soll.

Mit dem Abschluss des ersten Bauabschnitts wird sich die Fahrtzeit von Paris nach Straßburg auf 2 Stunden 20 Minuten, von Paris nach Metz auf 1 Stunde 30 Minuten, von Paris nach Reims auf 45 Minuten und von Paris nach Luxemburg auf 2 Stunden 15 Minuten verkürzen. Wenn der zweite Bauabschnitt vollendet ist, wird die Fahrt von Paris nach Straßburg nur noch 1 Stunde 25 Minuten dauern.



- Schiene
- im Bau
- in Vorbereitung

Bemerkung: Siehe Seite 12, 18 & 36 für die Verbindung der Vorrangigen Projekte 2, 5 & 14.

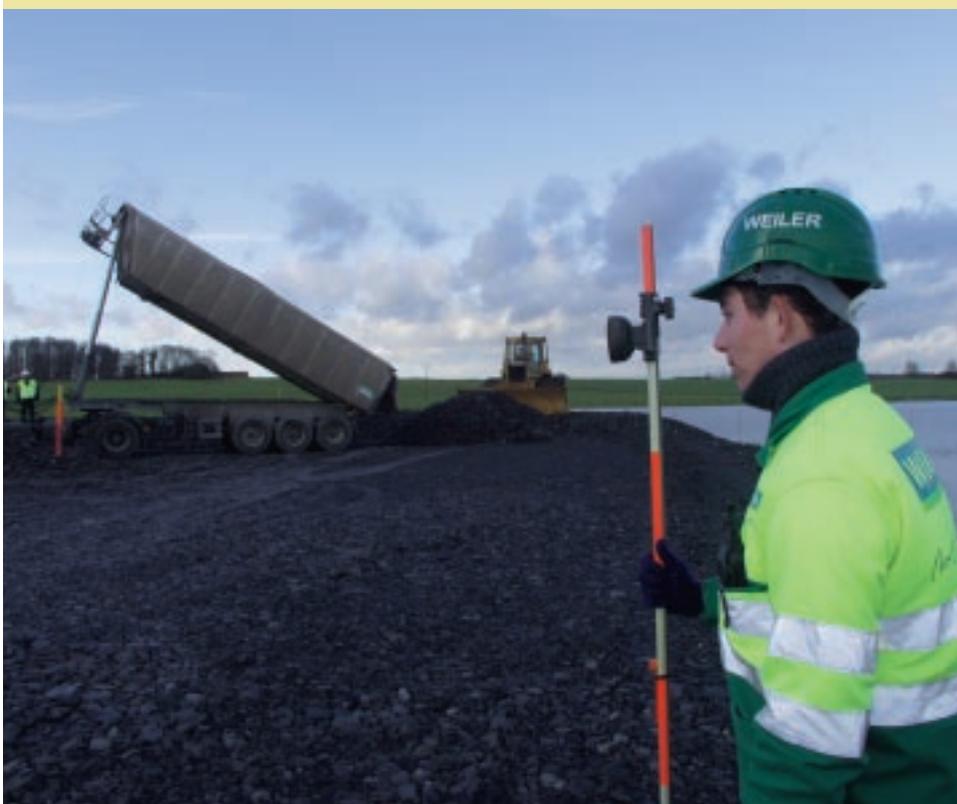
Die neue Strecke wird zu einer Verkehrsverlagerung von der Straße und vom Flugzeug auf die Schiene führen und dürfte der wirtschaftlichen und regionalen Entwicklung sehr zugute kommen.

Strecke	Baumaßnahmen	Entfernung (km)	Zeitplan	Bisheriger Investitions- umfang (Mio. €)	Gesamt-Investitions- umfang (Mio. €)
Vaires-Baudrecourt	Neubaustrecke	300	Fertigstellung 2007	180	3 650
Baudrecourt-Vendenheim	Neubaustrecke	106	Fertigstellung nach 2010	0	1 600
Deutscher Streckenabschnitt	Ausbau	145	1998-2004	84	463
Insgesamt:		551		264	5 713

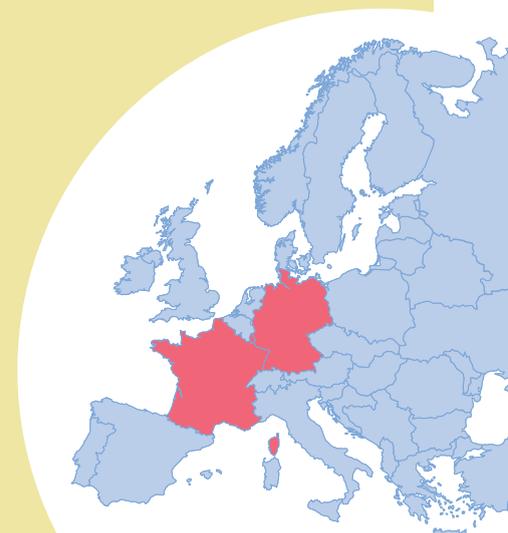
Aktueller Stand

In Frankreich wurde 2002 mit dem Bau des Streckenabschnitts Vaires-Baudrecourt begonnen, der voraussichtlich im August 2007 dem Verkehr übergeben wird. Der Streckenabschnitt Baudrecourt-Vendenheim befindet sich in der Studienphase und soll voraussichtlich im Jahr 2010 zusammen mit der Strecke Straßburg-Kehl in Betrieb genommen werden. Die Ausbauarbeiten zwischen Metz und Luxemburg sind in der Planung. Bis Ende 2000 hatte die Gemeinschaft einen Kofinanzierungsbeitrag von 90 Mio. € für Studien und Vorbereitungsarbeiten geleistet, und weitere 151 Mio. € sind im Rahmen des TEN-Programms für den Zeitraum 2001-2006 vorgesehen.

In Deutschland wurden die Ausbauarbeiten des Streckenabschnitts Saarbrücken-Mannheim-Ludwigshafen, die den Einsatz von Neigezügen mit einer Fahrgeschwindigkeit von 200 km/h gestatten sollen, 1998 im Rahmen einer Finanzierungsvereinbarung zwischen der Bundesregierung und der Deutschen Bahn AG eingeleitet. Die Baumaßnahmen sollen 2004 zum Abschluss gebracht werden. Der TEN-T-Finanzierungsbeitrag beläuft sich auf 10 Mio. €. Für den deutschen Streckenabschnitt ist im Rahmen des TEN-Programms für den Zeitraum 2001-2006 ein Gemeinschaftsbeitrag von 17 Mio. € vorgesehen.



Bauarbeiten in Baudrecourt (Frankreich)
(La Vie du Rail/Michel Barberon)





Konventionelle Bahnstrecke/ kombinierter Verkehr: Betuwe-Strecke

Der Bau einer reinen Bahnfrachtstrecke durch die Niederlande wird die Stellung des Rotterdamer Hafens als eines der wichtigsten Verkehrs- und Frachtumschlagzentren Europas stärken.

Das Projekt

Um die Beförderung von Seefracht in die Mitte Europas zu erleichtern, soll eine neue 160 km lange Eisenbahnstrecke durch die Niederlande gebaut werden, die den stark frequentierten Hafen Rotterdam mit dem bestehenden deutschen Eisenbahnnetz an der deutsch-niederländischen Grenze verbinden soll.

Etwa drei Viertel der Betuwe-Strecke werden neu gebaut, der verbleibende Streckenabschnitt, der schon heute Maasvlakte mit Kijfhoek verbindet, soll ausgebaut werden. Die Baumaßnahmen an dieser unter dem Namen Hafenlinie bekannten Strecke umfassen den zweigleisigen Ausbau der bestehenden eingleisigen Strecke, ihre Elektrifizierung sowie den Bau einer Eisenbahnbrücke und eines Tunnels.

Der Hauptstreckenabschnitt der Betuwe-Strecke erfordert den Bau der neuen 112 km langen Verbindung zwischen Kijfhoek und der deutsch-niederländischen Grenze bei Zevenaar. Der überwiegende Teil der Strecke wird neben der Autobahn A15 verlaufen.

Erwarteter Nutzen

Einer der Hauptvorteile des Projekts wird in der Verbesserung der Transportmöglichkeiten für Frachtunternehmen bestehen, die Waren durch die Niederlande befördern wollen. Heute ist man dabei noch auf die Straße und die Binnenwasserstraßen angewiesen, wo die wichtigsten Routen häufig überlastet sind.

Durch diese Strecke werden sich auch die Frachtverbindungen zwischen den Niederlanden und dem übrigen Europa verbessern und die Entwicklung des Rotterdamer Hafens als bedeutendes Verkehrs-, Umschlag- und Produktionszentrum fördern. Die Strecke wird für die Beförderung von 74 Millionen Tonnen Fracht pro Jahr ausgelegt, obgleich zu Beginn nur schätzungsweise die Hälfte dieses Volumens akquiriert werden kann.

Diese Verlagerung von Güterverkehr von der Straße auf die Schiene ist für die Straßenbenutzer wie auch für die Umwelt mit großem Nutzen verbunden und wird sich vor allem auf der A15 positiv bemerkbar machen.

 Schiene
 im Bau



Bemerkung: Siehe Seite 12 für die Verbindung des Vorrangigen Projekts 2.

Strecke	Baumaßnahmen	Entfernung (km)	Zeitplan	Bisheriger Investitions- umfang (Mio. €)	Gesamt-Investitions- umfang (Mio. €)
Hafenlinie	Ausbau	48	1993-2006		
A15-Strecke	Neubaustrecke	112	1990-2006		
Insgesamt:		160		2 219	4 546



Containerfracht am Bahnhof von Kijfhoek (Niederlande)
(Ronald Tilleman Fotograf !e)

Aktueller Stand

Die Baumaßnahmen zum Ausbau der Hafenlinie wurden 1997 begonnen. Die Eisenbahnbrücke Dintelhaven wurde 1999 fertiggestellt, und der Botlek-Tunnel – der erste Eisenbahntunnel in den Niederlanden – wurde 2002 fertiggestellt. Die gesamte Strecke wird vollständig ausgebaut, elektrifiziert und mit modernster Sicherheitstechnik ausgestattet.

Der Bau der Dämme, Tunnel und Brücken für die Strecke entlang der A15 wurde 1998 eingeleitet. Mit dem Verlegen der Schienen sowie der Elektrifizierung und Installation der Sicherheitsanlagen wird voraussichtlich gegen Ende 2003 begonnen. Die Fertigstellung der gesamten Strecke ist für 2006 geplant.

Im Rahmen des TEN-Programms 2000-2006 ist ein Gemeinschaftsbeitrag von 80 Mio. € vorgesehen.





Hochgeschwindigkeitszug/kombinierter Verkehr Frankreich-Italien

Die Haupttrouten durch die Alpentäler zwischen Frankreich und Italien leiden unter hoher Verkehrsdichte und besorgniserregender Luftverschmutzung. Eine neue Bahnverbindung für Hochgeschwindigkeitszüge wird einen der am stärksten beanspruchten Verkehrskorridore Europas entlasten.

Das Projekt

Das Projekt beinhaltet die gegenseitige Anbindung der französischen und italienischen Hochgeschwindigkeits-Bahnnetze. Die Strecke soll dem Personen- und dem Güterverkehr dienen und umfasst rund 750 km Neubaustrecken einschließlich eines Tunnels von annähernd 52 km Länge durch die Alpen, der zu den längsten Tunneln der Welt gehören wird. Mit Fahrgeschwindigkeiten von bis zu 300 Stundenkilometern werden sich auch die Güterverkehrskapazitäten drastisch erhöhen.

Erwarteter Nutzen

Durch das Projekt wird sich die Fahrzeit im Personen- wie auch im Güterverkehr beträchtlich verkürzen. Im Personenverkehr wird sich die Fahrzeit zwischen Mailand und Paris von 6 Stunden 35 Minuten auf 3 Stunden 40 Minuten reduzieren. Auf der gesamten Strecke werden die Kapazitäten mehr als verdoppelt, um der künftigen Nachfrage gerecht werden zu können. Durch die Kapazitätssteigerung und die Möglichkeit, mit der neuen Infrastruktur einen hochwertigeren Service anbieten zu können, dürfte sich die Wettbewerbsposition der Bahn verbessern und ihr Marktanteil auf dieser Strecke erhöhen, insbesondere im Güterverkehr. Außerdem ist zwischen Aiton und Orbassano ein Shuttle-Service für schwere Lkw als „rollende Landstraße“ geplant.

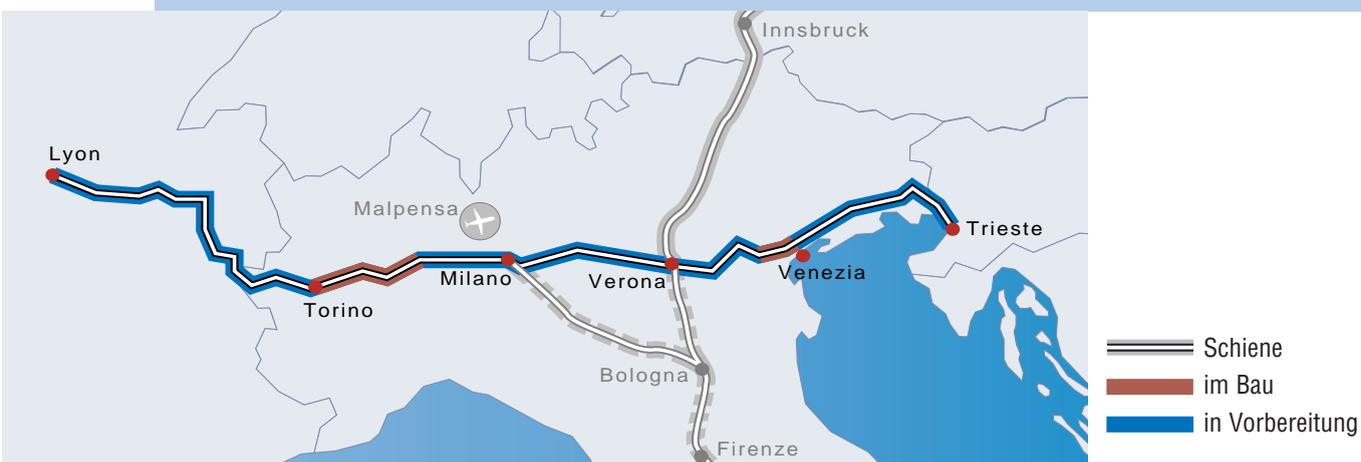
Die Versuchsphase dafür soll 2003 beginnen.

Nach der Fertigstellung können auf dieser Strecke über 40 Millionen Tonnen Fracht pro Jahr befördert werden, wodurch auf den bestehenden Eisenbahnstrecken, die in mehreren Teilabschnitten bereits ausgelastet sind, zusätzliche Kapazitäten frei werden. Die Verkehrsverlagerung von der Straße auf die Schiene wird zu einer beträchtlichen Reduzierung des Lkw-Verkehrs durch die Alpen und damit zu einer Verringerung der Luftverschmutzung und der Belästigung der Anwohner führen.

In einer weiterreichenden Perspektive erfüllt das Projekt eine Rückgratfunktion für den Bau einer Atlantik-Adria-Strecke mit der Möglichkeit der Fortführung nach Osten bis in die neuen Beitrittsländer hinein.

Aktueller Stand

In Frankreich werden die Studien für den Streckenabschnitt Lyon-Chambéry 2003 abgeschlossen sein. Dazu wurde aus dem TEN-T-Haushalt ein Finanzierungsbeitrag von 12 Mio. € geleistet. Die Hochgeschwindigkeitsstrecke dürfte bis 2010 fertiggestellt sein, obgleich die Baufinanzierung noch nicht gesichert ist. Der Streckenabschnitt Montmélian-Modane einschließlich des vorhandenen Tunnels wird derzeit ausgebaut, um einen Shuttle-Service als „rollende Landstraße“ zu ermöglichen.



Bemerkung: Siehe Seite 10 & 28 für die Verbindung der Vorrangigen Projekte 1 & 10.

Strecke	Baumaßnahmen	Entfernung (km)	Zeitplan	Bisheriger Investitions- umfang (Mio. €)	Gesamt-Investitions- umfang (Mio. €)
Lyon-Montmélian-Modane (St Jean de Maurienne)	Neubaustrecke (einschließlich 3 Tunnel) – 300 km/h	140	Fertigstellung 2010		4 200
Internationaler Streckenabschnitt: St Jean de Maurienne-Bruzolo	1 oder 2 Tunnel – 300 km/h	70	Fertigstellung 2012/13	82	5 900
Bruzolo-Turin	Neubaustrecke – 300 km/h	47	Fertigstellung 2004/08	7	1 350
Turin-Mailand	Neubaustrecke – 300 km/h	128	Fertigstellung 2006/07		4 700
Mailand-Verona/Padua	Neubaustrecke – 300 km/h	230	Fertigstellung 2011	187	7 000
Padua-Mestre	Neubaustrecke – 200 km/h	30	Fertigstellung 2008		440
Venedig-Triest Grenze	Neubau- /Ausbaustrecke – 300 km/h	125	1998-2010	5	3 000
Insgesamt:		770		281	26 590



Neubaustrecke Lyon-Turin: Tunnelarbeiten bei Modane
(Alain Baron)

Bei allen italienischen Streckenabschnitten ist die Planungsphase annähernd abgeschlossen, und die Baumaßnahmen haben bereits begonnen oder sollen 2002 oder 2003 eingeleitet werden. Für den Zeitraum 2001-2006 steht hierfür eine Zuweisung von 57 Mio. € aus dem TEN-T Haushalt bereit.

Die Erschließung des internationalen Streckenabschnitts wird von einer zwischenstaatlichen französisch-italienischen Regierungskommission koordiniert. Nach einer 2001 geschlossenen Vereinbarung zwischen beiden Ländern werden sich Réseau Ferré de France und Rete Ferroviaria Italiana zu gleichen Teilen an Lyon-Turin Ferroviare (LTF) beteiligen, einem Gemeinschaftsunternehmen, das für die Leitung der Bauphase gegründet wurde. 2002 wurden bereits drei Testbohrungen durchgeführt, eine vierte ist für 2003 geplant. Der Bau des 52 km langen Tunnels soll 2005 beginnen, der voraussichtlich 2013 in Betrieb genommen werden kann. LTF ist sowohl für die Durchführung technischer Studien als auch für die Prüfung verschiedener Möglichkeiten für die Baufinanzierung des grenzüberschreitenden Streckenabschnitts einschließlich der Gründung einer öffentlich-privaten Partnerschaft zuständig. Der TEN-T-Beitrag für den Zeitraum 2001-2006 beläuft sich auf 100 Mio. €. Für das Projekt insgesamt sind im Rahmen des TEN-Programms für denselben Zeitraum Fördergelder von 170 Mio. € vorgesehen.





Griechische Autobahnen Pathe und Via Egnatia

Nach Abschluss dieses bedeutenden Autobahnprojekts wird Griechenland nicht länger von seinen europäischen Nachbarn abgeschnitten sein.



- Straße
- fertig gestellt
- im Bau
- in Vorbereitung

Das Projekt

Dieses Projekt umfasst den Bau von zwei neuen Autobahnen durch Griechenland. Die erste verläuft von Westen nach Osten und folgt auf dem überwiegenden Teil ihrer 780 Kilometer einschließlich des Abschnitts nach Ormenio dem Verlauf der Via Egnatia aus dem 2. Jahrhundert v.Chr. Die neue vierspurige Autobahn wird den Hafen Igoumenitsa mit Kipi an der griechisch-türkischen Grenze verbinden.

Die zweite Projektkomponente umfasst den Ausbau der vorhandenen 800 km langen Pathe-Achse, die von Südgriechenland nach Norden verläuft und Patras mit Promahon an der griechisch-bulgarischen Grenze verbindet. Diese Strecke wird auf der ganzen Länge vierspurig und nahe Athen und Thessaloniki sechsspurig ausgebaut.

In der Planungsphase wurden beträchtliche Anstrengungen unternommen, um die Umweltauswirkungen des Projekts so gering wie möglich zu halten. Die griechischen Behörden haben verschiedene Schritte eingeleitet, um auch privates Kapital für diese beiden Vorhaben zu gewinnen.

Erwarteter Nutzen

Durch den Bau der beiden Straßen werden sich die Fahrtzeiten im innergriechischen Straßenverkehr enorm verkürzen. Dies wird den 70 % der Bevölkerung direkt zugute kommen, die entlang der beiden Achsen Pathe/Via Egnatia leben, und die wirtschaftliche und regionale Entwicklung fördern.

Das Projekt wird auch den Zugang zu den Nachbarländern - Albanien, Ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Bulgarien und Türkei - spürbar erleichtern und die Position Griechenlands im Vorfeld der EU-Erweiterung stärken. Zusammen mit der Anbindung der Via Egnatia an fünf Häfen, acht Flughäfen und neun weitere Fernstraßen wird das Projekt Tourismus und Handel neue Impulse verleihen. Durch den Ausbau der Straßen auf Autobahnstandard dürfte sich zudem die Unfallhäufigkeit auf diesen Verkehrskorridoren verringern.

Strecke	Baumaßnahmen	Entfernung (km)	Zeitplan	Bisheriger Investitions- umfang (Mio. €)	Gesamt-Investitions- umfang (Mio. €)
Pathe	Ausbau und Neubau	800	1990-2005	4 654	8 389
Via Egnatia	Hauptsächlich Neubau	780	1990-2005	2 277	4 215
Insgesamt:		1 580		6 931	12 604



Kreuzung Via Egnatia – transeuropäische Achse IX
(Egnatia Odos A.E.)

Aktueller Stand

50 % der Via Egnatia und über 60 % der Pathe-Autobahn sind heute bereits fertiggestellt. Die verbleibenden Streckenabschnitte befinden sich entweder im Bau oder in einem fortgeschrittenen Planungsstadium. Beide Straßenverbindungen werden bis 2005 weitgehend abgeschlossen sein.

Im Rahmen des TEN-Programms 2001-2006 ist ein Gemeinschaftsbeitrag von 30 Mio. € vorgesehen. Für das Projekt wurden ferner beträchtliche Fördermittel aus den EU-Strukturfonds sowie EIB-Darlehen bereitgestellt.





Multimodale Verbindung Portugal-Spanien-Mitteuropa

Durch die Modernisierung der Straßen-, Bahn-, Luft- und Seeverkehrsinfrastrukturen und die Gewährleistung effizienter Anschlüsse zwischen ihnen werden die Verbindungen zwischen der Iberischen Halbinsel und dem übrigen Europa gestärkt und Zeit und Kosten im Personen- und Güterverkehr gespart.

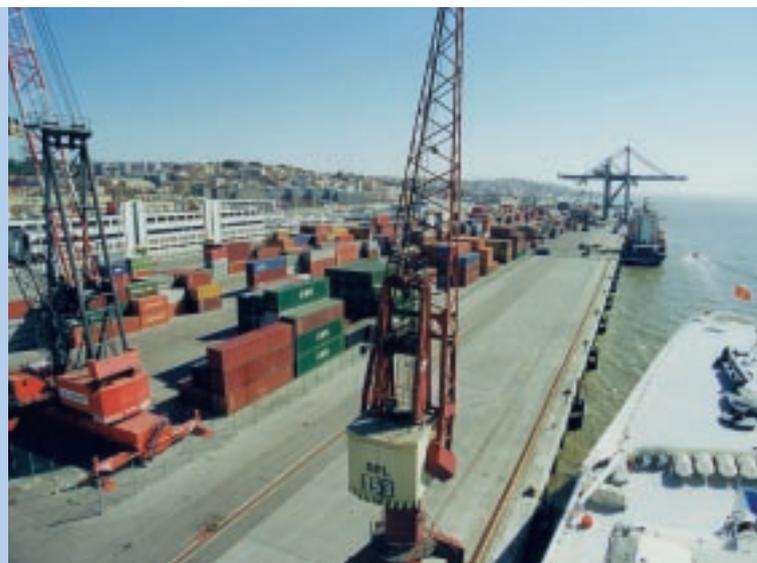
Das Projekt

Das Projekt umfasst den Ausbau von drei intermodalen Verkehrsachsen zwischen Portugal und Spanien zur besseren Anbindung dieser beiden Länder an das übrige Europa. Es setzt sich aus Teilprojekten zusammen, die auf die Verbesserung der Verkehrsverbindungen über die spanisch-portugiesische Grenze und die Verbindung mehrerer spanischer Städte wie Valladolid, Sevilla und Vigo mit den wichtigsten See- und Flughäfen Portugals und den großen städtischen Zentren des Landes – insbesondere Porto und Lissabon – ausgerichtet sind. Das Projekt ist Teil eines umfassenderen Infrastrukturinvestitionsprogramms und stellt eine Ergänzung vorhandener Schienen-, Straßen-, See- und Luftverkehrsrouten im Westen der Iberischen Halbinsel dar. Damit werden die wichtigsten portugiesischen und spanischen Streckenabschnitte des transeuropäischen Verkehrsnetzes miteinander verknüpft.

Erwarteter Nutzen

Das Projekt leistet einen wesentlichen Beitrag zu den anhaltenden Bemühungen um die Verbesserung der Verbindungen zwischen dem Zentrum der Europäischen Union und ihren Randregionen und wird die Position der Iberischen Halbinsel als westliches Tor Europas stärken.

Im Besonderen geht es hier um den Ausbau der Verbindungen zwischen der Halbinsel und dem Westen und Südwesten Frankreichs. Derzeit entfallen 97 % der Handelsströme zwischen diesen beiden Regionen auf den Güterkraftverkehr. Das TEN-T-Projekt wird zu enormen Verbesserungen in Form einer deutlichen Verkürzung der Fahrtzeiten und Erhöhung der Sicherheit beitragen, insbesondere im internationalen Verkehr. Durch die Erhöhung der Schienenverkehrskapazität wird der Anteil der Schiene am innergemeinschaftlichen Güterverkehr auf diesen Achsen zunehmen, was zu einer nachhaltigen Umweltentwicklung beiträgt. In den betroffenen Regionen wird das Projekt zudem mit einer direkten und indirekten positiven Beschäftigungswirkung verbunden sein.



*Hafen von Lissabon: Alcântara Containerterminal
(IMP/Rui Baptista)*

Aktueller Stand

Neben der Erarbeitung von mehreren Studien zu Straßen-, Bahn- und Hafenaufbauten in der Zeit von 1998 bis 2001 wurden im Bereich der portugiesischen Projekt-komponente die Elektrifizierung, der doppelgleisige Ausbau und weitere Ausbaurbeiten an den Eisenbahnstrecken Minho, Norte, Beira Alta, Beira Baixa und Algarve verwirklicht. Die Autobahn Porto-Vigo ist fertiggestellt, und die Autobahn Lissabon-Faro-Sevilla ist 2002 für den Verkehr freigegeben worden. Für die nächsten Jahre ist der Ausbau der Flughäfen Porto und Faro sowie der Bau des neuen Lissaboner Flughafens in Ota geplant.

Im Bereich der spanischen Projekt-komponente wurden zwischen 1997 und 2001 Studien für den östlichen und nördlichen Bahnkorridor durchgeführt und die Streckenabschnitte Valladolid-Salamanca und Benavente-Verin der Straßenverbindung Irún-Lissabon/Porto fertiggestellt.

Korridore	Schiene (Mio. €)	Straße (Mio. €)	Flughäfen (Mio. €)	Häfen (Mio. €)	Insgesamt (Mio. €)
Lissabon-La Coruña: • Portugiesischer Streckenabschnitt • Spanischer Streckenabschnitt	617 283	542 234			
Lissabon-Irún: • Portugiesischer Streckenabschnitt • Spanischer Streckenabschnitt	1 192 187	849 791			
Lissabon-Sevilla • Portugiesischer Streckenabschnitt • Spanischer Streckenabschnitt	0 0	346 201			
Portugal insgesamt	1 809	1 737	206	764	4 516
Spanien insgesamt	470	1 226	0	0	1 696
Gesamtsumme:	2 279	2 963	206	764	6 212



Straße
 Schiene
 fertig gestellt
 im Bau
 in Vorbereitung

Bemerkung: Siehe Seite 14 & 40 für die Verbindung der Vorrangigen Projekte 3 & 16.

Der TEN-T-Finanzierungsbeitrag erreichte bislang 30 Mio. €. Im Rahmen des TEN-Programms 2001-2006 ist ein Gemeinschaftsbeitrag von 12 Mio. € vorgesehen. Die verschiedenen Komponenten des Projekts haben ferner beträchtliche Fördermittel aus den EU-Strukturfonds erhalten.





Konventionelle Eisenbahnverbindung Cork-Dublin-Belfast-Larne-Stranraer

Durch die Modernisierung der wichtigsten Nord-Süd-Eisenbahnverbindung Irlands haben sich die Fahrzeiten verkürzt und die Verkehrsverhältnisse in und um die großen Städte der Insel entspannt.

Das Projekt

Das Projekt umfasst den Ausbau aller vorhandenen Eisenbahnverbindungen zwischen den drei größten Städten – Cork und Dublin in der Republik Irland und Belfast in Nordirland – und deren Anbindung an das übrige Europa über die Fährverbindung zwischen Larne und dem schottischen Hafen Stranraer. Die 502 km lange Strecke wurde für den Bahnfrachtverkehr und die Personenbeförderung mit Fahrgeschwindigkeiten von bis zu 200 Stundenkilometern ausgebaut. Die ebenfalls modernisierte Strecke Londonderry-Belfast fungiert als Zubringerstrecke zu dieser Hauptbahnverbindung.

Erwarteter Nutzen

Das Projekt ist auf die Steigerung der Geschwindigkeit und des Verkehrsangebotes im Personen- und Güterverkehr ausgerichtet und soll damit einen Beitrag zur Verkehrsverlagerung von der Straße auf die Schiene leisten, insbesondere im grenzüberschreitenden Verkehr. Mit einer auf 1 Stunde 40 Minuten reduzierten Fahrzeit und neun täglichen Verbindungen in beide Richtungen hat die Strecke Dublin-Belfast bereits große Popularität erlangt.

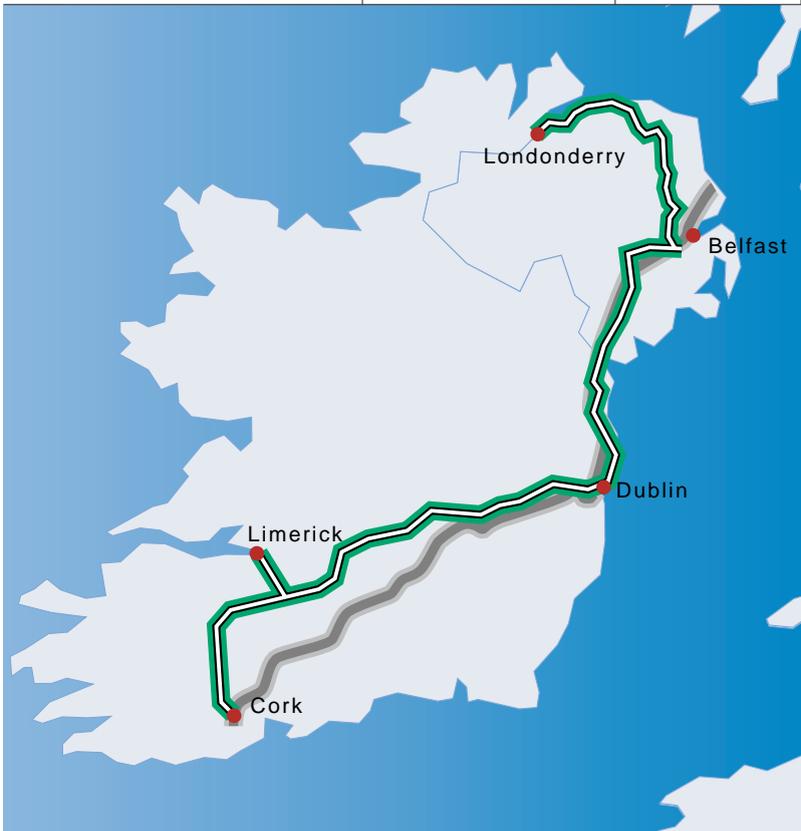
Seit der Wiedereröffnung der ausgebauten Strecke zwischen Belfast und Londonderry ist die Fahrzeit bei der Direktverbindung um über 40 Minuten verkürzt und die Fahrzeiten auf Verbindungen mit Zwischenhalten verringert.

Dadurch dürfte die Eisenbahn für den beruflichen Pendelverkehr an Attraktivität gewinnen und die Überlastung der wichtigsten Zufahrtstraßen nach Belfast entschärft werden.



*Iarnród Éireann Dieseleinheit beim Abzweig Dromin
(Iarnród Éireann, Irish Rail)*

Strecke	Baumaßnahmen	Entfernung (km)	Zeitplan	Bisheriger Investitions- umfang (Mio. €)	Gesamt-Investitions- umfang (Mio. €)
Streckenabschnitte VK (ohne Belfast-Larne)	Ausbau		1989-2001	119	119
Streckenabschnitte Republik Irland	Ausbau		1989-2001	238	238
Insgesamt:		502		357	357



 Schiene
 fertig gestellt

Bemerkung: Siehe Seite 34 für die Verbindung des Vorrangigen Projekts 13.

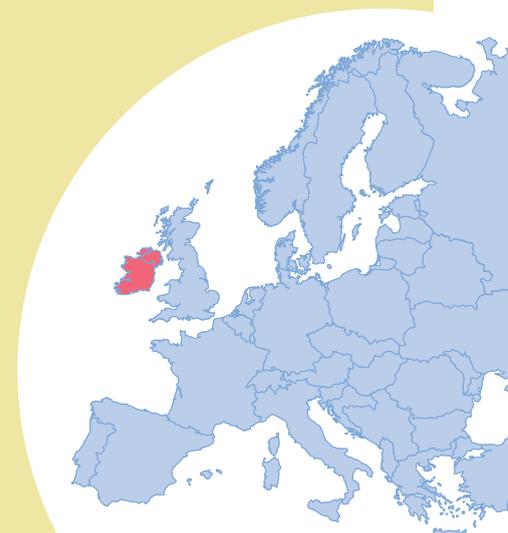
Aktueller Stand

Die Strecke Cork-Dublin wurde 1996 und der Streckenabschnitt Dublin-Belfast im August 1999 fertiggestellt. Eine neue Schnellbahnverbindung wurde im Oktober 1997 in Betrieb genommen, funktioniert zufriedenstellend und wird gut genutzt.

Auf der Strecke Belfast-Londonderry wurden der Streckenabschnitt Antrim-Bleach Green im Juni 2001 wiedereröffnet, nachdem auf einer Länge von 21 km neue Schienen verlegt und drei Kilometer doppelgleisig ausgebaut worden waren.

Der Streckenabschnitt Belfast-Larne ist bislang nicht ausgebaut worden, doch werden entsprechende Möglichkeiten in Betracht gezogen.

Die Gesamtkosten werden auf annähernd 360 Mio. € veranschlagt, und das Projekt hat beträchtliche Fördermittel aus den EU-Strukturfonds erhalten.





Flughafen Malpensa (Mailand)

Neue Investitionen zur Erhöhung der Kapazitäten haben zur Bewältigung des rasch wachsenden Verkehrsaufkommens dieses überbeanspruchten internationalen Verkehrsknotenpunktes beigetragen, der Bestandteil des transeuropäischen Verkehrsnetzes ist.

Das Projekt

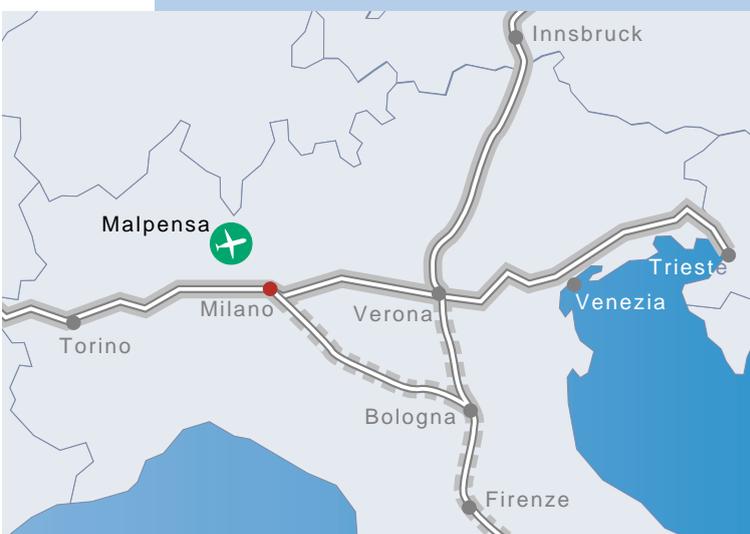
Das Projekt umfasste die Erweiterung der Start- und Landebahnkapazität, ein völlig neues Abfertigungsterminal (Terminal 1) und die Anlage neuer Vorfeld- und Frachtbereiche.

Der Flughafen verfügt nun über zwei Abfertigungsterminals und zwei 3 920 m lange Start- und Landebahnen, die für die größten Verkehrsflugzeuge ausreichen. Zwei neue Frachtbereiche weisen eine Fläche von 45 000 Quadratmetern auf und sind mit einem hochautomatisierten System für die Containerabfertigung ausgerüstet, das bis zu 50 Nutzfahrzeuge gleichzeitig abfertigen kann.

Erwarteter Nutzen

In seiner strategischen Lage in der italienischen Region Lombardei, die mit 720 000 Unternehmen an dritter Stelle der dicht industrialisierten Wirtschaftsregionen Europas steht, zählt der Flughafen Malpensa zu den größten und bedeutendsten europäischen Verkehrsinfrastrukturen. Der über 2,5 Millionen Quadratmeter große Flughafen beschäftigt selbst schon rund 15 000 Mitarbeiter. 95 Fluggesellschaften fliegen von Malpensa aus 180 Zielorte weltweit an. 2001 fertigte der Flughafen 19 Millionen Passagiere über 235 000 Starts und Landungen ab. Außerdem nimmt Malpensa in der Reihe der wichtigsten europäischen Frachtflughäfen den siebten Rang ein.

Mit diesem umfangreichen Investitionsvorhaben wurde der Flughafen so gerüstet, dass er steigende Passagieraufkommen bewältigen kann. Gleichzeitig wurde ein Beitrag zur innereuropäischen Luftverkehrsinfrastruktur geleistet, die benötigt wird, um das voraussichtliche Wachstum im Luftfrachtverkehr bewältigen zu können. Außerdem wurde die Anbindung der bedeutenden Wirtschaftsregion Lombardei an das übrige Europa verbessert und die Abwicklung des Handels im Rahmen des Schengen-Systems, dem Italien 1990 beigetreten ist, gestärkt.



 fertig gestellt

Bemerkung: Siehe Seite 10 & 20 für die Verbindung der Vorrangigen Projekte 1 & 6.

Strecke	Baumaßnahmen	Entfernung (km)	Zeitplan	Bisheriger Investitions- umfang (Mio. €)	Gesamt-Investitions- umfang (Mio. €)
Flughafen Malpensa	Ausbau/Neue Einrichtungen		1995-2001	945	945
Insgesamt:				945	945



Luftaufnahme des Flughafens Malpensa, Terminal 1, im Vordergrund der zentrale Satellit
(Giorgio Furla-Foto & Grafia-Milan)

Aktueller Stand

Das Projekt Flughafen Malpensa wurde 2001 zum Abschluss gebracht.

Die Nahverkehrs-Bahnverbindung nach Mailand ist seit dem Jahr 2000 in Betrieb. Für die nächsten zwei Jahre sind weitere Investitionen geplant: Bau eines dritten Passagierterminals, Fertigstellung von Terminal 1 und Bau neuer Flugzeughallen für die Wartung. Die Gepäckabfertigungseinrichtungen werden ebenfalls ausgebaut. Im Hinblick auf ein neues Hotel, ein Business-Center und eine dritte Start- und Landebahn, durch die sich die Umweltbelastung und Lärmbelästigung für die nahegelegenen Gemeinden verringern würde, werden derzeit Durchführbarkeitsstudien angefertigt.

Der Finanzierungsplan für den Flughafen Malpensa setzt sich aus staatlichen Zuschüssen, Darlehen der Europäischen Investitionsbank und sonstiger Finanzinstitutionen und Mitteln der S.E.A. S.p.A., der Konzessionsgesellschaft für die Mailänder Flughäfen, zusammen. In der Zeit von 1995 bis heute hat die Gemeinschaft zur Unterstützung des Projekts rund 26,8 Mio. € in Form von Zinsvergütungen bereitgestellt.





Feste Schienen- /Straßenverbindung zwischen Dänemark und Schweden

Die Vollendung der Øresund-Brücke ist sowohl ein wichtiges Symbol als auch eine praktische Hilfe für die weitere Entwicklung einer der produktivsten und wohlhabendsten Regionen Europas.



Øresundbrücke

Das Projekt

Die Øresund-Brücke bildet eine direkte Straßen- und Schienenverbindung über die dänische Meerenge von Kopenhagen in Dänemark nach Malmö in Schweden. Es handelt sich um eine vierspurige Autobahn über einer doppelgleisig ausgebauten Bahnstrecke. Die neue feste Verbindung besteht aus einem 4 km langen Tunnel unter dem Meer, einer 4 km langen künstlichen Insel und einer 7,5 km langen Brücke – der weltlängsten Tragseilbrücke für Straßen- und schweren Schienenverkehr.

Das Projekt umfasste ferner den Bau bedeutender Zubringerstrecken für die Straßen- und Bahnnetze beider Länder und eines neuen Bahnhofs am Flughafen Kopenhagen.

Erwarteter Nutzen

Durch die feste Verbindung haben sich die Fahrtzeiten im Schienen- und Straßenverkehr zwischen Schweden und Dänemark enorm verkürzt und die Sicherheitsbedingungen erheblich verbessert. Dadurch wird eine integrative Entwicklung der Großräume Kopenhagen und Skane als einheitliche grenzübergreifende Region möglich.

Mit 2,3 Millionen Einwohnern und einem der höchsten BIP von Europa dürfte die Region großen Nutzen aus der Verbesserung der Passagier- und Frachtverbindungen mit den umliegenden baltischen Staaten und mit den europäischen Verkehrsnetzen ziehen. Insbesondere stellt die Øresund-Verbindung eine Erweiterung des Korridors St. Petersburg-Helsinki-Stockholm-Kopenhagen dar (siehe auch Projekt 12).

Strecke	Baumaßnahmen	Entfernung (km)	Zeitplan	Bisheriger Investitions- umfang (Mio. €)	Gesamt-Investitions- umfang (Mio. €)
Feste Verbindung Øresund	Tunnel, Insel und Brücke	15.5	2000 fertig gestellt	2 740	2 740
Dänische Zubringerstrecken	Neue Autobahn und Bahnstrecke	27	1999 fertig gestellt	946	946
Schwedische Zubringerstrecken	Neue Autobahn, Bahnstrecke usw.	10	2001 fertig gestellt	472	472
Insgesamt:		52.5		4 158	4 158

Aktueller Stand

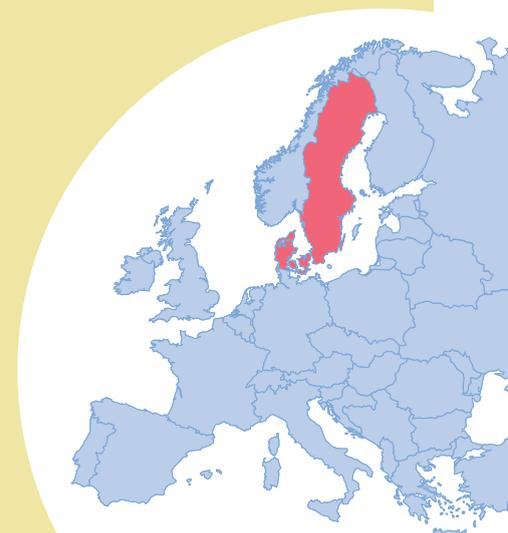
Die Øresund-Verbindung wurde planmäßig im Juli 2000 in Betrieb genommen. In ihrem zweiten Betriebsjahr war das Straßenverkehrsaufkommen über die Verbindung bereits um 20 % angestiegen. Es gibt bereits Anzeichen dafür, dass dieser verbesserte Zugang zu Märkten und qualifiziertem Personal für große Unternehmen einen Anreiz bietet, in diese Region umzusiedeln, sowie für einen Wachstumstrend bei den High-Tech-Unternehmen, etwa im „Medical Valley“ nördlich von Kopenhagen.

Während des Zeitraums 1995-2001 wurde TEN-T-Fördermittel in Höhe von 127 Mio. € bereitgestellt.



-  Straße
-  Schiene
-  fertig gestellt

Bemerkung: Siehe Seite 32 für die Verbindung des Vorrangigen Projekts 12.





Nordisches Dreieck (Schiene/Straße)

Mit diesem laufenden Projekt wird die gesamte Bahn-, Straßen- und Seeverkehrsinfrastruktur in den nordischen Ländern eine enorme Aufwertung erfahren.

Das Projekt

Das multimodale Programm Nordisches Dreieck umfasst den Ausbau der Straßen-, Bahn- und Seeverkehrsinfrastruktur in Schweden und Finnland im Hinblick auf die Verbesserung des Fracht- und Personenverkehrs zwischen der festen Øresund-Querung (siehe Projekt 11), Stockholm, Oslo, Turku, Helsinki und der finnisch-russischen Grenze.



Autobahn im Winter

Erwarteter Nutzen

In Verbindung mit einem parallel laufenden russischen Modernisierungsprogramm wird der Ausbau des finnischen Bahnkorridors für eine Fahrgeschwindigkeit von 200 Stundenkilometern die Fahrtzeit zwischen Helsinki und St. Petersburg um annähernd 50 % auf genau drei Stunden verkürzen. Ähnliche Ausbauarbeiten haben bereits auf dem Streckenabschnitt Turku-Helsinki zu kürzeren Fahrtzeiten und damit steigenden Fahrgastzahlen geführt. Der schrittweise Ausbau der zweispurigen E18 von Turku nach Hamina im Südosten des Landes auf Autobahn-Standard wird ebenfalls zu einer Verkürzung der Fahrtzeiten führen – insbesondere durch die Entlastung der staugefährdeten Abschnitte um Helsinki und Turku und an anderen Stellen entlang der Strecke. In Schweden wird sich die Bahnfahrt von Stockholm nach Malmö auf unter vier Stunden verkürzen, und zwischen Göteborg und Oslo, wo Neigezüge zum Einsatz kommen sollen, von vier Stunden auf 2 Stunden 20 Minuten.

Durch verschiedene Modernisierungsarbeiten an den Straßen in Schweden und Finnland sowie an der Fährverbindung über den Bottnischen Meerbusen werden sich die Sicherheitsstandards auf diesen Strecken beträchtlich erhöhen.

Aktueller Stand

Der Ausbau der Hauptbahnverbindungsstrecke Turku-Helsinki sowie der Nahverkehrsverbindungen von Helsinki nach Leppävaara und Tikkurila wurde im Jahr 2000 abgeschlossen. Die Baumaßnahmen an dem Streckenabschnitt zwischen Helsinki und der finnisch-russischen Grenze werden 2006 beendet sein. Zwei Teilstrecken der Autobahn E18 wurden 2001 fertiggestellt, und die verbleibenden Abschnitte sollen bis 2008 ausgebaut werden.

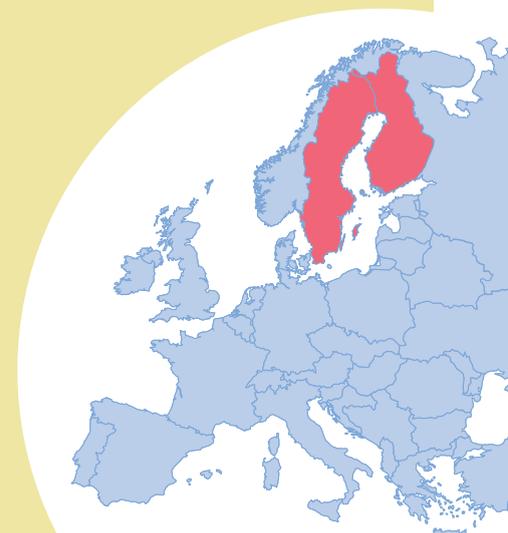
Strecke	Baumaßnahmen	Entfernung (km)	Zeitplan	Bisheriger Investitions- umfang (Mio. €)	Gesamt-Investitions- umfang (Mio. €)
Straße (Finnischer Streckenabschnitt)	Ausbau auf Autobahn-Standard	1 100	bis 2008	216	1 150
Bahn (Finnischer Streckenabschnitt)	Ausbau		bis 2010	309	1 640
Straße (Schwedischer Streckenabschnitt)	Ausbau auf Autobahn-Standard	1 400	1995-2010	1 011	1 984
Bahn (Schwedischer Streckenabschnitt)	Ausbau		1995-2010	562	1 125
Malmö Citytunnel	Neubaustrecke	17	1998-2008	125	1 067
Insgesamt:		2 517		2 223	6 966



Die Entwicklung von Verkehrsmanagement- und Sicherheitssystemen sowie die Beschaffung von Fähren und Eisbrechern für die Seeverkehrsverbindung Turku-Stockholm verlaufen planmäßig.

Die Hauptbahnverbindungsstrecke von Malmö nach Stockholm ist bereits bis Norrköping für Fahrgeschwindigkeiten bis 200 Stundenkilometer ausgebaut. Auf besonders stark frequentierten Teilstrecken sollen neue Strecken gebaut werden, die für Fahrgeschwindigkeiten bis zu 300 Stundenkilometern ausgelegt sind. Die Strecke Stockholm-Oslo ist bis zur norwegischen Grenze ausgebaut. Der überwiegende Teil der Hauptverbindungsstrecke an der schwedischen Westküste von Malmö nach Göteborg ist zweigleisig ausgebaut worden, insbesondere auf einem neu erbauten Streckenabschnitt. Die Bahnstrecke zwischen Göteborg und der norwegischen Grenze wird ebenfalls doppelgleisig ausgebaut, um Fahrgeschwindigkeiten bis zu 200 Stundenkilometern zu ermöglichen. Die Fernstraßen E4, E6 und E18 sind mittlerweile weitgehend auf Autobahn-Standard ausgebaut. Zu den noch verbleibenden Streckenabschnitten zählt eine geplante 21 km lange Umgehung um Markaryd. In Malmö ist eine neue unterirdische Bahnverbindung für den Personennahverkehr („Citytunnel“) geplant. Die Bauarbeiten sollen 2003 beginnen und die Verbindung 2008 in Betrieb genommen werden.

Der Gesamtinvestitionsumfang wird auf über 7 Mrd. € veranschlagt. Im Rahmen des TEN-Programms 2001-2006 ist ein Gemeinschaftsbeitrag von 85,5 Mio. € vorgesehen.





Straßenverbindung Irland/Vereinigtes Königreich/Benelux

In Nord- und Südirland, Schottland, Wales und England soll der Ausbau verschiedener Straßen zu einer Beschleunigung der Verkehrsverbindungen zwischen Irland und dem europäischen Festland führen.

Das Projekt

Dieses Projekt dient der Verbesserung der Straßenverkehrsverbindung zwischen Cork, Dublin und Belfast in Ergänzung des Ausbaus der wichtigsten Bahnstrecke entlang der irischen Westküste (siehe Projekt 9). Damit wird auch eine bessere Anbindung an das europäische Festland über die Fährverbindungen nach Schottland und Wales, die Straßenverbindungen A14 und M6 durch England und die Fährhäfen Felixstowe und Harwich gewährleistet. Die 1 500 km lange Strecke umfasst eine Kombination aus neuen Straßen, vor allem in der Republik Irland, und dem Ausbau vorhandener Straßen, je nach Verkehrsdichte als Autobahn, Schnellstraße, zweispurig oder auf hohem Niveau einspurig ausgebaute Straße.

Erwarteter Nutzen

Durch das Projekt werden sich die Fahrtzeiten im Personen- und Güterverkehr zwischen Irland und den belgischen und niederländischen Häfen beträchtlich verkürzen und damit ein Beitrag zum wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalt einer der europäischen Randregionen geleistet. Dabei werden gleichzeitig die Sicherheitsstandards verbessert und durch Entlastung der heutigen Verkehrsengpässe die Staugefahr auf diesen Strecken verringert.

-  Straße
-  fertig gestellt
-  im Bau / Ausbau
-  in Vorbereitung



Bemerkung: Siehe Seite 26 & 36 für die Verbindung der Vorrangigen Projekte 9 & 14.

Strecke	Baumaßnahmen	Entfernung (km)	Zeitplan	Bisheriger Investitions- umfang (Mio. €)	Gesamt-Investitions- umfang (Mio. €)
Streckenabschnitte VK	Straßenneubau und -ausbau	1 150	1992-2012	194	1 349
Streckenabschnitte Republik Irland	Straßenneubau und -ausbau	380	1989-2006	440	2 316
Insgesamt:		1 530		634	3 665



Lkw beim Verladen auf eine Fähre in Felixstowe, Ende der Strassenverbindung zu den Beneluxstaaten (Hutchison Ports (UK) Ltd)

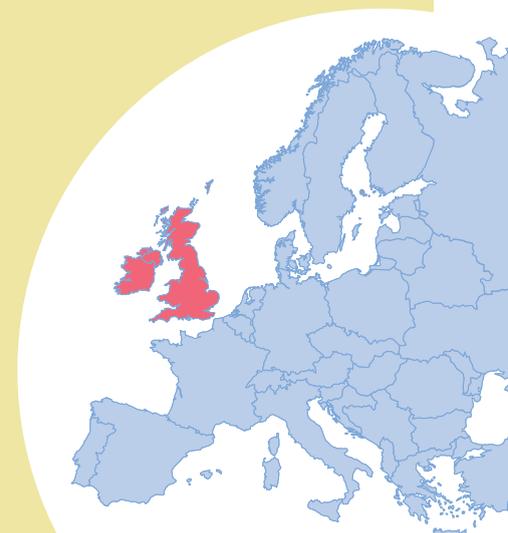
Aktueller Stand

In England ist der Bau der A14 zur Verbindung der A1 mit der M6 in Angriff genommen worden, und der Ausbau von weiteren sechs Streckenabschnitten ist geplant, hängt jedoch von den Ergebnissen einschlägiger Studien ab. In Wales wurde der Ausbau der A55 2001 abgeschlossen, desgleichen der Ausbau der A40 zwischen Carmarthen und St. Clears, während die Baumaßnahmen an der A40 zwischen St. Clears und Haverfordwest 2008 beginnen sollen. Der Ausbau der A465 wurde 2002 in Angriff genommen und soll 2004 abgeschlossen werden, während an sechs weiteren Teilstrecken Ausbauarbeiten folgen sollen. Die Baumaßnahmen an der A75 durch Dumfries und Galloway in Schottland befinden sich in der Durchführung. In Nordirland soll die Erweiterung der Spuren auf drei Streckenabschnitten von insgesamt 24 km Länge und der Ausbau mehrerer Kreuzungen voraussichtlich 2007 abgeschlossen sein. Weitere Pläne für Fahrspurerweiterungen dürften im Laufe des Jahres 2002 angenommen werden.

In der Republik Irland ist der Bau der neuen Streckenabschnitte der M/N1 zwischen Dundalk und Newry und Newry und der Grenze in Vorbereitung. Der Zuschlag soll 2004 erteilt und die Maßnahmen 2006 zum Abschluss gebracht werden. Der Streckenabschnitt der M1 zwischen Dunleer und Dundalk wurde im Januar 2001 dem Verkehr übergeben, und die Baumaßnahmen an drei weiteren Streckenabschnitten befinden sich in einem fortgeschrittenen Stadium und werden 2003 abgeschlossen. Die Westumgehung von Dundalk befindet sich in der Ausschreibungsphase. Die M7-Umgehungsstrecke von Kildare kommt ebenfalls gut voran und soll 2004 fertiggestellt werden. Auch für die M7-Umgehungsstrecke von Monasterevin läuft die Ausschreibung. Die Bautätigkeit an der N8 von Cork nach Dublin auf dem Streckenabschnitt südlich von Portlaoise ist angelau-

fen und soll 2003 abgeschlossen werden. Die N8-Umgehungsstrecke von Cashel befindet sich in der Ausschreibungsphase, weitere Streckenabschnitte sind in der Planungsphase.

Im Rahmen des TEN-Programms 2001-2006 ist ein Gemeinschaftsbeitrag von 30,8 Mio. € vorgesehen. In den förderfähigen Regionen kommt das Projekt auch in den Genuss von EU-Strukturfondsmitteln.





Hauptstrecke Westküste (Schiene)

Ein besserer Netzverbund und Hochgeschwindigkeitsverbindungen im Personen- und Güterverkehr in den nordwestlichen Regionen der Union werden die grenzübergreifenden Verbindungen und den Handel stärken.



-  Schiene
-  im Bau / Ausbau

Bemerkung: Siehe Seite 26 & 34 für die Verbindung der Vorrangigen Projekte 9 & 13.

Das Projekt

Dieses Projekt umfasst die Erneuerung und den Ausbau der 850 km langen Eisenbahn-Hauptstrecke an der britischen Westküste, die von Glasgow über Liverpool und Manchester nach Birmingham und London führt. Die aufgewertete Strecke erhält in London Anschluss an die Eisenbahnverbindung zum Kanaltunnel. Damit steht eine durchgehende Hochgeschwindigkeitsverbindung von Schottland bis zum europäischen Festland zur Verfügung. Im Personenverkehr sollen Fahrgeschwindigkeiten von bis zu 200 Stundenkilometern erreicht werden.

Erwarteter Nutzen

Das Projekt wird kürzere Fahrtzeiten im Personen- und Güterverkehr zwischen Nordirland, Schottland und dem Norden Englands und Frankreich, Belgien, den Niederlanden und Deutschland zur Folge haben. Durch die Verbesserungen in Geschwindigkeit und Komfort dürfte diese internationale Strecke neue Benutzer anziehen und damit einen Beitrag zur Verkehrsverlagerung von der Straße auf die Schiene leisten.

Strecke	Baumaßnahmen	Entfernung (km)	Zeitplan	Bisheriger Investitions- umfang (Mio. €)	Gesamt-Investitions- umfang (Mio. €)
Hauptstrecke Westküste	Ausbau der Schienenstrecke – 220 km/h	850	1994-2007	2 154	7 700
Insgesamt:		850		2 154	7 700

Aktueller Stand

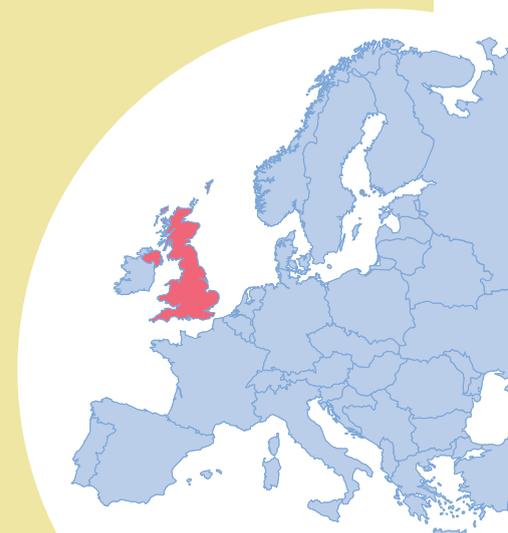
Die Baumaßnahmen zu diesem Projekt begannen 1994, und umfangreiche Erneuerungs- und Ausbauarbeiten sind bereits abgeschlossen. In London wurden die Gleis- und Signalsysteme zwischen Euston und Wembley erneuert, und am Streckenabschnitt zwischen London und Crewe findet derzeit ein Austausch des Gleiskörpers statt und es wird eine Fahrleitung installiert.

Die weiteren Projektziele werden gegenwärtig von der zuständigen Behörde des Vereinigten Königreichs (Strategic Rail Authority) überprüft, und 2003 sollen weitere für Fahrgeschwindigkeiten von 200 Stundenkilometer ausgelegte Strecken in Betrieb genommen werden. Das gesamte Projekt soll 2007 zum Abschluss gebracht werden.

Im Rahmen des TEN-Programms 2001-2006 ist ein Gemeinschaftsbeitrag von 44 Mio. € vorgesehen.



Zug bei der Ausfahrt aus dem Bahnhof New Street in Birmingham
(La Vie du Rail/Christophe Recoura)





Globales Satellitennavigationssystem Galileo

Die europäische Satellitennavigationstechnologie wird kostengünstige Ortungs- und Zeitbestimmungsdienste von bisher ungekannter Genauigkeit und Zuverlässigkeit für alle Bereiche der Gesellschaft erbringen.

Das Projekt

Galileo ist die europäische Initiative zur Schaffung eines globalen Satelliten-Navigationssystems, das mit Hilfe eines kleinen, kostengünstigen Empfangsgeräts überall auf der Welt die präzise Bestimmung von Standort und Uhrzeit für den gewerblichen und persönlichen Gebrauch ermöglicht. Wenn das System voll einsatzfähig ist, wird es aus einer Konstellation von 30 Satelliten, verbunden mit verschiedenen Infrastrukturen am Boden und neu entwickelten Anwendungen und Diensten bestehen.

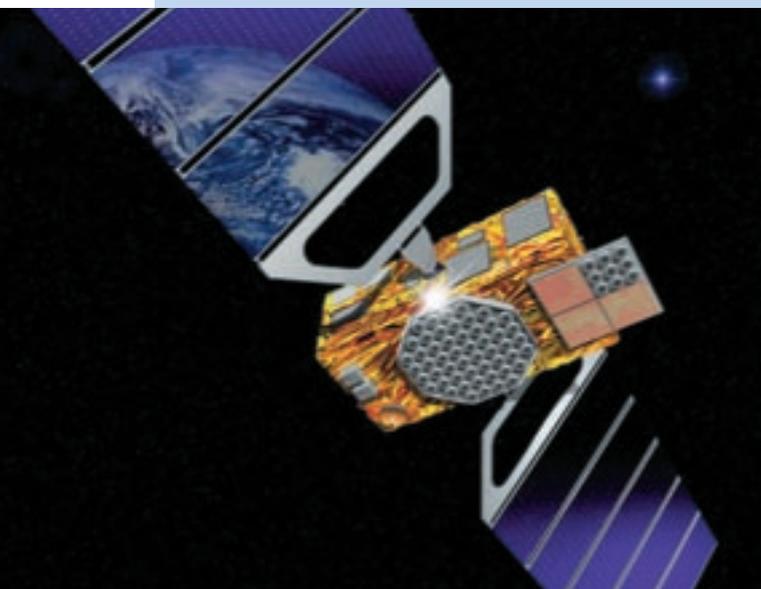
Erwarteter Nutzen

Durch Galileo wird Europa in einem technologischen Bereich von immenser strategischer Bedeutung Unabhängigkeit erlangen.

Die im Auftrag der Kommission durchgeführte Kosten-Nutzen-Analyse ergab, dass der Anteil Europas am globalen Markt für Satellitennavigationsprodukte und -dienstleistungen ab 2015 durch den Einsatz von Galileo 9 Mrd. € pro Jahr erreichen kann, und dass dadurch bis zu 140 000 neue Arbeitsplätze geschaffen werden können. Es zeichnet sich bereits eine breite Palette vielversprechender Anwendungen ab, insbesondere im Verkehrsbereich. Das Galileo-System ist so konzipiert, dass es auf den spezifischen Bedarf der einzelnen Verkehrsbereiche abgestimmt werden kann, einschließlich Luftverkehr, Seeverkehr, Schienen- und Straßenverkehr – selbst Fußgänger werden davon profitieren. Doch wird Galileo auch für andere gewerbliche und persönliche Einsatzbereiche nutzbringend sein – angefangen vom Tiefbau über soziale Dienste und Notfallversorgung über Landwirtschaft und Fischerei, Banken und Finanzen bis hin zum Umweltschutz und Zivilschutz.

Aus der Sicht des Anwenders wird Galileo den Vorteil absoluter Zuverlässigkeit und eine bislang ungekannte Genauigkeit aufweisen. Güter, Fahrzeuge und Menschen können mit diesem System mit fast zehnmal größerer Genauigkeit als mit dem GPS bis auf wenige Meter geortet werden. Und im Gegensatz zum GPS wird bei Galileo die Signalkontinuität garantiert.

Galileo ist speziell für den weltweiten Einsatz zu zivilen Zwecken konzipiert und wird sowohl ein frei verfügbares Signal als auch speziellen Gruppen vorbehaltene Signale beispielsweise für Dienstleistungsanbieter, Sicherheitsanwendungen etwa im Flugverkehr oder für staatliche Anwender umfassen.



*Galileo-Satellit (Künstlervision)
(ESA/J.Huart)*

Strecke	Baumaßnahmen	Entfernung (km)	Zeitplan	Bisheriger Investitions- umfang (Mio. €)	Gesamt-Investitions- umfang (Mio. €)*
Galileo, Phase 1	Entwicklung und Validierung		2002-2005	100	550
Galileo, Phase 2	Installation		2006-2007		

* TEN-Haushalt

Galileo-Satellit (Künstlervision)
(ESA/J.Huart)

Aktueller Stand

Es wird gegenwärtig ein gemeinsames Unternehmen Galileo gegründet, das von der Europäischen Kommission und der Europäischen Weltraumorganisation (ESA) geleitet wird und für private Beteiligungen offen steht. Es hat die Aufgabe, die technischen Arbeiten in der Entwicklungsphase (2002-2005) zu überwachen, die Märkte für Galileo -Anwendungen und Dienste vorzubereiten und die Auswahlverfahren für den künftigen kommerziellen Betreiber der Galileo-Dienste einzuleiten.

Die Europäische Union und die ESA werden die Entwicklungsphase, die mit Kosten von 1,1 Mrd. € verbunden ist, kofinanzieren, während im Rahmen des Sechsten Forschungsrahmenprogramms weitere 100 Mio. € in die Entwicklung der Anwendungen investiert werden. Im Rahmen des TEN-Programms 2001-2006 ist ein Gemeinschaftsbeitrag von 550 Mio. € vorgesehen. Für die anschließende Errichtung und den Betrieb von Galileo werden umfangreiche Investitionen des privaten Sektors im Rahmen öffentlich-privater Partnerschaften eingeplant.



Hochleistungsschienenstrecke durch die Pyrenäen

Mit der Hochleistungsstrecke, die das französische und das spanische Eisenbahnnetz verbindet, wird der Anteil der Bahn am Güterverkehr auf dieser stark belasteten Verkehrsachse zunehmen und damit die Verbindung zwischen Süd- und Nordeuropa verbessert.

Das Projekt

Dieses Projekt umfasst den Bau einer neuen Hochleistungsschienenstrecke durch die Pyrenäen, die den Anschluss des französischen an das spanische Netz ermöglicht. Die für den Güterverkehr vorgesehene Strecke wird europäische Spurweite aufweisen und erfordert den Bau eines Langtunnels. Es sind mehrere Streckenführungen zwischen Zaragoza und dem französischen Netz in Betracht gezogen worden.

Erwarteter Nutzen

Das Projekt bildet die Ergänzung einer bedeutenden Handelsroute im Südwesten Europas, die Portugal und Spanien mit dem übrigen Europa verbindet.

Bis 1998 war das jährliche Güterverkehrsaufkommen durch die Pyrenäen zwischen Spanien und den übrigen Teilen Europas auf 144 Millionen Tonnen angestiegen. Davon wurden 53 % im Straßenverkehr und nur 3 % im Schienenverkehr befördert, während der Rest im Kurzstreckenseeverkehr an sein Ziel gelangte. Der Straßenverkehr nahm mit erstaunlichen Zuwachsraten von über 10 % pro Jahr zu, so dass die Pyrenäen täglich von 15 000 Schwerlastzügen durchquert wurden. Bis 2020 wird sich das Verkehrsaufkommen voraussichtlich mehr als verdoppeln. Auf mittlere Sicht werden der Abschluss des Projekts „Hochgeschwindigkeitszug Süd“ (siehe Projekt 3) und die Modernisierung der vorhandenen Strecken und Terminals in Hendaye und Irún sowie der Ausbau des Kurzstreckenseeverkehrs Alternativen für den Güterverkehr auf der Straße bieten.

Langfristig hingegen werden zusätzliche Bahnfrachtkapazitäten benötigt. Durch den Bau dieser neuen Strecke wird die Schiene einen Anteil von 30 % am Landverkehrsmarkt in den Pyrenäen erzielen – und das ist immer noch weniger als ihr 35-40%iger Anteil in den Alpen.



- Schiene
- Vorstudien

Bemerkung: Siehe Seite 14 & 24 für die Verbindung der Vorrangigen Projekte 3 & 8.

Strecke	Baumaßnahmen	Entfernung (km)	Zeitplan	Bisheriger Investitions-umfang (Mio. €)	Gesamt-Investitions-umfang (Mio. €)
Schienenstrecke durch die Pyrenäen	Neubaustrecke	150	2002-2020		5 000 ¹
Insgesamt:		150			5 000

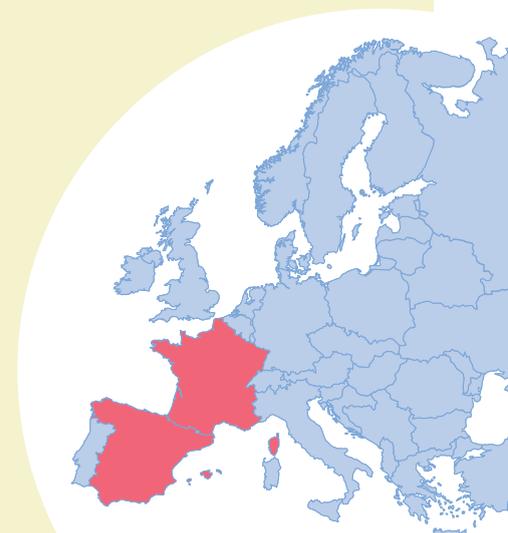
1. Schätzung in Abhängigkeit von der gewählten Streckenführung.



Bahnhof von Playa-Aundi (Irun)
(SNCF Centre audiovisuel)

Aktueller Stand

1999 wurden mit Unterstützung der Europäischen Kommission einleitende Studien und eingehende Erhebungen zum grenzübergreifenden Straßen- und Schienenverkehr durchgeführt. Auf der gemeinsamen Ministertagung vom Juli 2001 kamen die französischen und spanischen Minister überein, die Errichtung einer internationalen Arbeitsstruktur für die Einleitung und Überwachung koordinierter sozioökonomischer Studien zur Festlegung des Umfangs und zeitlichen Rahmens des Projekts im Detail zu prüfen. Dieser Prozess ist unlängst von gemeinsamen Arbeitsgruppen eingeleitet worden.





Osteuropäische Eisenbahnverbindung kombinierter Verkehr/ Hochgeschwindigkeitszug

Es werden verbesserte Eisenbahnverbindungen zwischen der Union und den Bewerberländern Mittel- und Osteuropas benötigt, um den zunehmenden internationalen Güterverkehr von der Straße auf die Schiene zu verlagern.



ICE-Hochgeschwindigkeitszug
(Roberto Ferravante)

Das Projekt

Ziel des Projekts ist der Ausbau der Ost-West-Eisenbahnstrecke zwischen Stuttgart und Wien, die zum großen Teil auf dem Korridor entlang der Donau verläuft. Das Projekt umfasst den Bau bzw. Ausbau von 780 km Schienenstrecken für Hochgeschwindigkeitszüge und den Güterverkehr, wobei ein Großteil der Strecke aus Hochgeschwindigkeitsstrecken mit parallelen konventionellen Fahrwegen besteht.

Erwarteter Nutzen

Der weitere Ausbau der transeuropäischen Ost-West-Verkehrsachse, die die Europäische Union mit den Bewerberländern in Mittel- und Osteuropa verbindet, wird für den Erfolg der EU-Erweiterung von ausschlaggebender Bedeutung sein. Der grenzübergreifende Handel löst bereits heute Fernfrachtverkehre von beträchtlichem Umfang aus. Schon jetzt sind 60 % des Bahnverkehrs im österreichischen Streckenabschnitt des Projekts grenzüberschreitend. Dieses Projekt beinhaltet die Einrichtung einer Ostverbindung für künftige Strecken nach Budapest und Bratislava. In Kombination mit dem „Hochgeschwindigkeitszug Ost“ (siehe Projekt 4) wird dann eine durchgehende transeuropäische Bahnverbindung für Hochgeschwindigkeitszüge von Paris bis Wien zur Verfügung stehen. Damit wird die Erreichbarkeit zahlreicher Ballungsräume entlang dieser Strecke verbessert und ein Beitrag zur Verlagerung des Verkehrs auf umweltfreundlichere Verkehrsträger geleistet. So würde Schätzungen zufolge beispielsweise auf dem österreichischen Streckenabschnitt des Projekts in Verbindung mit anderen Bahninfrastrukturprojekten und der Einführung von Mautgebühren der Anstieg der CO₂-Emissionen in der Zeit von 1990 bis 2010 von 57 % auf 9 % zurückgehen.

Strecke	Baumaßnahmen	Entfernung (km)	Zeitplan	Bisheriger Investitions- umfang (Mio. €)	Gesamt-Investitions- umfang (Mio. €)
Stuttgart-Ulm-Augsburg	Neubaustrecke /Ausbau	166			2 748
Augsburg-München	Ausbau	62	1998-2004		525
München-Freilassing	Ausbau	141			824
Salzburg-Attnang- Puchheim	Ausbau	67			1 611
Attnang-Puchheim-St. Pölten	Ausbau	186	1990-2012		3 230
St. Pölten-Wien (einschließlich Lainzer Tunnel)	Neubaustrecke	50	1990-2010		1 855
Insgesamt:		672			10 793

Aktueller Stand

In Deutschland sind die Baumaßnahmen zwischen Augsburg und Mehring im Gang und sollen im Rahmen des TEN-Programms bis 2006 finanziell unterstützt werden. Ferner befinden sich Studien zur Beseitigung des Engpasses zwischen Stuttgart und Ulm in der Durchführung. In Österreich kommen die Bautätigkeiten an mehreren Streckenabschnitten gut voran, wobei dem Verkehrsknoten Wagram und der Umgehung von Enns besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden. Weitere Streckenabschnitte sind in den letzten Jahren bereits mit Gemeinschaftsmitteln gefördert worden.



-  Schiene
-  im Bau
-  in Vorbereitung

Bemerkung: Siehe Seite 10 & 44 für die Verbindung der Vorrangigen Projekte 1 & 18.



Verbesserung der Schiffbarkeit der Donau zwischen Vilshofen und Straubing

Die Verbesserung der Schiffbarkeit der Donau wird zur Entlastung eines erheblichen Engpasses führen und die Verlagerung des Güterverkehrs von einer zunehmend überlasteten Straßenstrecke auf die Wasserstraße fördern.



■ ■ ■ ■ Vorstudien

Bemerkung: Siehe Seite 10 & 42 für die Verbindung der Vorrangigen Projekte 1 & 17.

Das Projekt

Ziel des Projekts ist die Verbesserung der Schiffbarkeit der Donau in Deutschland, um auf diese Weise einen wesentlichen Engpass im transeuropäischen Wasserstraßennetz zu beseitigen und eine durchgehende Schiffsverbindung zwischen der Nordsee und dem Schwarzen Meer zu ermöglichen. Die Baumaßnahmen betreffen den 70 km langen Streckenabschnitt zwischen Vilshofen und Straubing, wo die Fahrwassertiefe gegenwärtig für beladene Schiffe nicht ausreichend ist.

Erwarteter Nutzen

Die Beseitigung dieses Engpasses auf der Achse Rhein-Main-Donau dürfte zu einer Verlagerung des Güterverkehrs von der Straße auf die Wasserstraße führen. Nach Abschluss des Projekts könnte der Streckenabschnitt Vilshofen-Straubing je nach gewählter technischer Lösung eine Kapazität im Güterverkehr von bis zu 8 Millionen Tonnen pro Jahr erreichen. Die Verlagerung des Güterverkehrs weg von der Straße ist im Donau-Korridor von maßgeblicher Bedeutung, da hier eine zunehmende Überlastung infolge der raschen Zunahme des Verkehrsaufkommens vorliegt, die sich im Anschluss an die Erweiterung weiter fortsetzen dürfte.

Durch den Ausbau des Binnenschiffsverkehrs auf einer bedeutenden Ost-West-Achse wird das Projekt zu einer nachhaltigen Verkehrsentwicklung und zur besseren Integration mehrerer mittel- und osteuropäischer Länder beitragen. Das Projekt wird unter strikter Einhaltung der Umweltvorschriften der Gemeinschaft durchgeführt.

Strecke	Baumaßnahmen	Entfernung (km)	Zeitplan	Bisheriger Investitions- umfang (Mio. €)	Gesamt-Investitions- umfang (Mio. €)
Straubing-Vilshofen	Ausbau der Wasserstraße	70			700 ¹
Insgesamt:		70			700

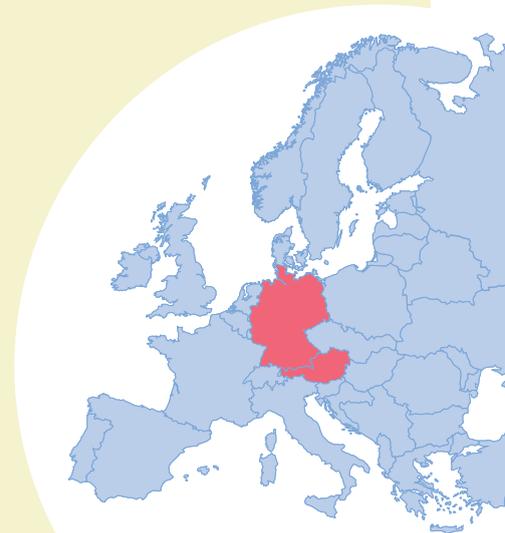
1. Schätzung in Abhängigkeit von den gewählten technischen Lösungen.



Isarmündung in die Donau bei Deggendorf
(RMD Wasserstraßen GmbH)

Aktueller Stand

Gegenwärtig werden Studien zu den verschiedenen Optionen durchgeführt, um die technischen Lösungen zu ermitteln, die mit den geringsten Umweltauswirkungen, insbesondere auf die natürlichen Lebensräume, verbunden sind.





Interoperabilität der Hochgeschwindigkeitsbahn auf der Iberischen Halbinsel

Der Einsatz neuer Bau- und Ausrüstungstechnologien wird die Integration Spaniens und Portugals in ein vollständig interoperables transeuropäisches Eisenbahnnetz ermöglichen.

Das Projekt

Die unterschiedlichen Spurweiten der Eisenbahnnetze auf der Iberischen Halbinsel und im Rest der Europäischen Union sind eines der größten Hindernisse für den effizienten Betrieb des europäischen Eisenbahnverkehrssystems. Das Projekt umfasst den Bau neuer Strecken und die Installation polyvalenter Schwellen, Zusatzschienen oder Umspuranlagen am Hochgeschwindigkeitsnetz in Spanien und Portugal, um die vollständige Interoperabilität mit dem übrigen transeuropäischen Eisenbahnnetz zu gewährleisten.

Erwarteter Nutzen

Die Schwerpunktsetzung auf die Interoperabilität des Hochgeschwindigkeits-Eisenbahnnetzes wird dazu beitragen, die Investitionstätigkeit der betroffenen Länder in Technologien zu lenken, die diese Interoperabilität gewährleisten, und damit die mit den unterschiedlichen Spurweiten verbundenen Zusatzkosten schrittweise abzubauen.

Durch diese Interoperabilität wird eine deutliche Verbesserung der Eisenbahnverbindungen erreicht und damit die Anbindung Spaniens und Portugals an das übrige Europa verbessert. Auf den Strecken des Hochgeschwindigkeitsnetzes dürften damit Marktanteile vom Luftverkehr und vom Straßenverkehr auf überlasteten Strecken gewonnen werden. Neubaustrecken werden auf den vorhandenen Verbindungen zusätzliche Kapazitäten für den Güterverkehr freisetzen.



*Talgo XXI in Burgos
(Pablo Gadea Garzón)*

*Versuchsstrecke: Änderung der nationalen Spurweite
(GIF)*

*Versuchsstrecke: Umspurausrüstung
(GIF)*

*„Túnel del aire“ – Provinz Córdoba
(Renfe/MAN)*



--- Strecken, die für die Interoperabilität mit Hochgeschwindigkeitszügen ausgewählt worden sind

Aktueller Stand

In Spanien befinden sich bereits mehrere Hochgeschwindigkeitsstrecken mit europäischer Standard-Spurweite im Bau, unter anderem zwischen Madrid und Barcelona (*siehe Projekt 3*) und zwischen Zaragoza und Huesca. Pilotversuche mit einer Zusatzschiene auf einem 15 km langen Streckenabschnitt in Medina del Campo haben gezeigt, dass diese Technik Fahrgeschwindigkeiten von bis zu 250 Stundenkilometern gestattet. Im Rahmen der spanischen und portugiesischen Pläne für die Hochgeschwindigkeitsstrecken werden in dieser Hinsicht weitere Arbeiten durchgeführt.

Die endgültigen Kosten der Interoperabilität der Hochgeschwindigkeitsstrecken auf der Iberischen Halbinsel werden von den im Einzelfall gewählten technischen Lösungen abhängen.





Fehmarnbelt: feste Querung zwischen Deutschland und Dänemark

Mit diesem neuen, in der Untersuchungsphase befindlichen Projekt wird der Personen- und Güterverkehr in der Ostseeregion eine neue Dimension erhalten.



Brücke über den Fehmarnbelt (Künstlervision)
(Sund & Bælt Holding A/S)

Das Projekt

Dieses Projekt wird den Bau einer Brücke, eines Tunnels oder einer Kombination von beiden zur Herstellung einer festen Straßen- und Bahnverbindung zur Überquerung des 19 km breiten Fehmarnbelts zwischen Deutschland und Dänemark umfassen, die auf derselben Strecke wie die unlängst fertiggestellte Øresund-Querung zwischen Dänemark und Schweden (*siehe Projekt 11*) liegt.

Erwarteter Nutzen

Die Fehmarnbelt-Querung ist ein Schlüsselement bei der Vervollständigung der Nord-Süd-Hauptverbindungsstrecke zwischen Mitteleuropa und den nordischen Ländern. Nach der Fertigstellung wird sie ein Personen- und Güterverkehrsaufkommen von voraussichtlich 2,8 Millionen Kraftfahrzeugen und 30 200 Zügen pro Jahr anziehen und damit zur Entlastung der über den Großen Belt durch Dänemark führenden Strecke beitragen.

Das Projekt dürfte neue Impulse für die wirtschaftliche Entwicklung der Ostseeregion in Deutschland und Dänemark auslösen und zu einer grenzübergreifenden Wirtschaftsentwicklung ähnlich wie am Øresund führen.

Strecke	Baumaßnahmen	Entfernung (km)	Zeitplan	Bisheriger Investitions- umfang (Mio. €)	Gesamt-Investitions- umfang (Mio. €)
Fehmarnbelt	Straßen- und Eisenbahn- brücke und/oder Tunnel	19	Inbetriebnahme 2013		2 900-4 400 ¹
Insgesamt:		19			2 900-4 400

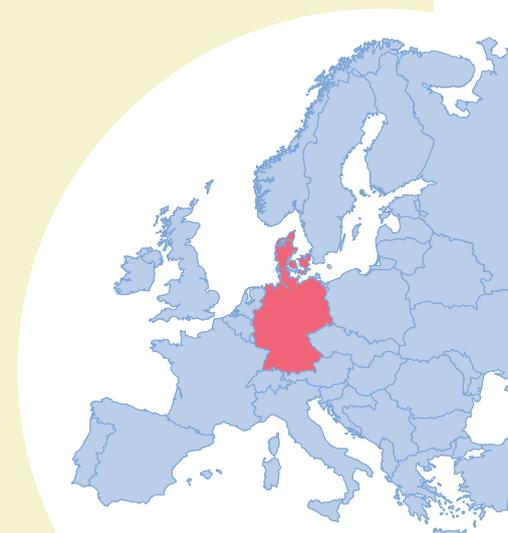
1. Schätzung in Abhängigkeit von der gewählten technischen Lösung.

Aktueller Stand

Eine Reihe gemeinsamer deutsch-dänischer Studien war bereits vor 2002 abgeschlossen. Eine Erhebung zum Interesse der gewerblichen Wirtschaft wurde im Juni 2002 zum Abschluss gebracht. Dabei ging es darum zu ermitteln, in welchem Umfang der private Sektor ergänzend zu den öffentlichen Mitteln für die Finanzierung der Verbindung mobilisiert werden könnte, die im Jahr 2013 für den Verkehr freigegeben werden soll. Die Gesamtkosten werden von der gewählten technischen Lösung abhängen, auf die man sich noch nicht festgelegt hat.



-  Straße
-  Schiene
-  Vorstudien



Weitere Informationen

Klicken Sie hier ...

- Weitere Information über das **transeuropäische Verkehrsnetz** (TEN-T) erhalten Sie unter <http://www.europa.eu.int/comm/transport/themes/network/english/hp-en/aatransen.htm>
- Das Weißbuch **Die europäische Verkehrspolitik bis 2010: Weichenstellungen für die Zukunft** kann heruntergeladen werden unter http://www.europa.eu.int/comm/energy_transport/de/lb_de.html
- Die **Homepage der Europäischen Kommission für den Seeverkehr** finden Sie unter http://www.europa.eu.int/comm/transport/themes/maritime/english/mt_en.html
- **Aktuelle statistische Daten über den Verkehr in Europa** können unter folgender Adresse abgerufen werden http://www.europa.eu.int/comm/energy_transport/etif/index.html
- Ausführlichere Informationen über das Programm „**Marco Polo**“ für den intermodalen Güterverkehr finden Sie unter http://www.europa.eu.int/comm/transport/themes/land/english/lt_28_en.html
- Mehr über das **EU-Rahmenprogramm für die Forschung im Bereich Verkehr** erfahren Sie unter <http://europa.eu.int/comm/transport/extra/home.html>

Europäische Kommission

Transeuropäisches Verkehrsnetz: TEN-T vorrangige Projekte

Luxemburg: Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften

2003 – 49 pp. – 21 x 29.7 cm

ISBN 92-894-3962-9



**AMT FÜR AMTLICHE VERÖFFENTLICHUNGEN
DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN
L-2985 Luxembourg**

