



# Eine europäische Idee nimmt langsam Fahrt auf – die transeuropäischen Netze Verkehr



Vor rund 25 Jahren wurde innerhalb der Europäischen Gemeinschaft erstmalig darüber nachgedacht, wie man die verkehrliche Situation zwischen den Mitgliedsländern optimieren kann. Es entstand der Gedanke, transeuropäische Netze auf der Schiene, der Straße, der Luft und auf dem Wasser, die TEN-V, zu schaffen.

Es wurde der erste Aktionsplan TEN formuliert, der „den wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalt in der EU stärken, Wirtschaftswachstum und Arbeitsplätze schaffen und Wettbewerb garantieren sollte“. Im Jahr 1993 sind die Verträge von Maastricht unterzeichnet worden. In diesen Verträgen wurden erstmalig die TEN-V erwähnt und bekamen dadurch auch offiziell ein „europäisches Gesicht“.

In der Folge definierte und genehmigte man die ersten Projekte; es entstanden 1996 die ersten Leitlinien, die auch als „Projektrahmen“ der TEN-V bezeichnet worden sind. In diesen Leitlinien wurden u.a. die verkehrspolitischen Ziele und die Strukturen der europäischen Verkehrswege festgelegt. Später sind dann in diese Strukturen die sogenannten Verkehrsmanagementsysteme mit einbezogen worden.

## Transeuropäische Netze Schiene (TEN-R)

Dieser Beitrag befasst sich ausschließlich mit den transeuropäischen Netzen Schiene (TEN-R). Innerhalb der Gemeinschaft wollte man bis 2020 auf der Schiene Verkehrsachsen schaffen, die einen ersten Schritt zu einer umfassenden europäischen Schieneninfrastruktur darstellen sollten. Doch recht bald stellte sich heraus, dass die finanziellen Möglichkeiten nicht ausreichen; man änderte 2004 die Leitlinien, die Mitgliedsländer benannten ihre Vorstellungen, die dann das Rückgrat einer zukünftigen Schieneninfrastruktur bilden sollte.

Für Deutschland waren und sind das die folgenden TEN-R-Achsen und Projekte:

- Hochgeschwindigkeits-Eisenbahnachse Paris-Brüssel-Köln-Amsterdam-London,
- Hochgeschwindigkeits-Eisenbahnachse Ost (Paris-Saarbrücken-Mannheim),
- Eisenbahnachse Berlin-Verona/Mailand-Bologna-Napel-Messina-Palermo,
- Eisenbahnachse Paris-Strasbourg-Stuttgart-Wien-Bratislava,
- Eisenbahnachse Fehmarnbelt,
- Eisenbahnachse Athen-Sofia-Budapest-Wien-Prag-Nürnberg/Dresden und
- Eisenbahnachse Lyon/Genua-Basel-Duisburg-Rotterdam/Antwerpen.

Da die Mitgliedsländer ihre nationalen Abschnitte der TEN-R selber finanzieren müssen und Deutschland durch seine zentrale Lage den größten finanziellen Anteil tragen muss, ist es fraglich, ob der vorgegebene Zeitrahmen aus deutscher Sicht überhaupt eingehalten werden kann.

Trotzdem soll hier die aktuelle Situation kurz dargestellt werden. In der Konferenz der Verkehrsminister der Gemeinschaft vom 19.11.2011 haben sie in einer Verordnung, die im Frühjahr 2013 vom EU-Parlament noch genehmigt werden muss, folgende relevante TEN-Korridore für Deutschland festgelegt:

- ERTMS-Korridore**
- A Rotterdam – Genua
  - B Stockholm – Neapel
  - E Dresden – Constanza
  - F Aachen – Legnica/Terespol

Compr.	Core	Compr.	Core	Compr.	Core
Conventional rail / Completed	Conventional rail / Completed	High speed rail / Completed	High speed rail / Completed	Ports	Ports
Conventional rail / To be upgraded	Conventional rail / To be upgraded	To be upgraded to high speed rail	To be upgraded to high speed rail	RRT	RRT
Conventional rail / Planned	Conventional rail / Planned	High speed rail / Planned	High speed rail / Planned		



▲ In Paris treffen bereits heute die Fahrzeuge der SNCF und die der DB AG im Bahnhof zusammen und verkehren regelmäßig zwischen Deutschland und Frankreich.



▲ Der Railjet, Österreichs Flaggschiff, verbindet Deutschland, Österreich und Ungarn.



▲ Seit neuestem auch auf deutschen Schienen anzutreffen: Der neue TGV Duplex mit Doppelstock-Wagen.



▲ Mit dem ICE 3 will die DB AG künftig regelmäßig durch den Euro-tunnel nach London fahren.

#### Güterverkehrskorridore

- 1 Zeebrügge/Rotterdam – Genua
- 3 Stockholm – Palermo
- 8 Bremerhaven/Rotterdam/Antwerpen – Terespol/Kaunas

Diese Korridore werden dann in folgende „EU-Korridore“ eingebunden:

#### RNE-Korridore

(RailNetEurope – europäischer Verband von Schieneninfrastrukturunternehmen und -behörden)

- 1 Oslo/Turku – Hamburg
- 2 Rotterdam/Antwerpen – Genua
- 3 Rotterdam/Bremerhaven/Antwerpen/Hamburg – Kattowitz/Warschau
- 4 Lübeck/Bremerhaven – Verona/Wien
- 6 Leixoes/Lissabon/Sines/Valenzia – Mannheim/Köln
- 10 Hamburg – Budapest
- 11 München – Istanbul

#### Multimodale Korridore (TEN-V)

- Genova-Rotterdam-Korridor
- Helsinki-Valetta-Korridor
- Hamburg/Rostock – Burgas/TR Grenze – Piräus – Nikosia
- Warschau – Berlin-Amsterdam/Rotterdam – Felixstowe – Midlands (GB)
- Lissabon – Straßburg
- Straßburg-Donau-Korridor

Natürlich stellt sich auch die Frage, welche Infrastrukturparameter für diese EU-Korridore

gelten sollen. Folgende Einzelheiten sind vereinbart worden:

**Spurweite:** Für alle Strecken gilt die mitteleuropäische Regelspurweite von 1.435 mm

**Zuglänge:** Hier einigte man sich auf eine Höchstzuglänge von 740 m.

**Achslast:** Hier ist eine Höchstbelastung von 22,5 t vorgesehen (D4).

**Streckenneigung:** Es wurde ein Höchstneigungsverhältnis von 12,5 Promille vereinbart.

**Mindestgeschwindigkeiten:** Auf allen Strecken sollen die Züge mit mindestens 100 km/h verkehren können.

**Signalisierung:** Das in Europa entwickelte ERTMS(ETCS) soll auf allen TEN-R in Europa einheitlich eingeführt werden. Fast alle nationalen Verwaltungen wollen von den verschiedenen Versionen das ETCS Level 2 für ihre Strecken standardisieren.

*Deutschland will sich jedoch dem ETCS Level 2 nicht anschließen und aus Kostengründen das sogenannte preiswertere ETCS (STM)-System einführen. Dies ist verständlich, denn Deutschland muss durch seine zentrale Lage ca. 4.500 Streckenkilometer ausrüsten. Außerdem ist das deutsche Netz schon heute mit einem sehr leistungsfähigen Signalsystem ausgerüstet, so dass sich mit ETCS nur geringe Effekte erzielen würden.*

Fest steht jedenfalls, dass die Umsetzung dieser Projekte für alle betroffenen Mitgliedsländer eine große Herausforderung sein wird.

Der endgültige nationale Trassenverlauf innerhalb der TEN-Korridore wird zurzeit geprüft und die Klärung über die Installierung eines einheitlichen Verkehrsmanagementsystems muss erst noch abgeschlossen werden.

#### Klärungsbedarf

Weiterhin sind in diesem Abstimmungsprozess aus deutscher Sicht u.a. auch noch folgende Fragen zu klären:

- Konkrete Aussagen zum nationalen Finanzierungsbedarf und deren Umsetzung; denn ohne einen verlässlichen Finanzrahmen sind diese verkehrspolitischen Vorstellungen nicht zu verwirklichen.

- Könnte man durch Optimierung von „Alternativ-TEN-Strecken“ gleiche und kostengünstigere Effekte erreichen? Diese Frage stellt sich, weil wir in Deutschland (Mitteleuropa) durch die Vielzahl von nationalen und internationalen Projekten und vertraglichen Verpflichtungen erhebliche Trassenprobleme bekommen werden.

- Gibt es Alternativstrecken bei Störungen auf den Regelstrecken, wie sieht das Störungsmanagement aus?

- Sollte ERTMS vom Besteller finanziert werden? (für Deutschland ca. 4.500 km)

- Sollte hinsichtlich der „EU-Vorrangstrecken (für den GZ-Verkehr)“ die Betriebsführung in nationaler Hand belassen werden, denn die sogenannten „Entscheiderwege“ werden immer länger und komplizierter? Schnelle Entschei-

dungen, die sehr oft erforderlich sein werden, sind so jedenfalls nicht mehr möglich. Die Betriebsqualität wird sicherlich darunter leiden.

- Sind technischen Standards hinsichtlich Signaltechnik (z.B. ERTMS welcher Level), Oberbau (z.B. D4), Traktion (z.B. EBU-La, Funk-Fax, GSM-R), Fahrzeuge (z.B. welcher Standard) erforderlich und wenn ja, welche und wie lauten sie?

- Ist mehrsprachiges Personal auf und an diesen Strecken erforderlich?

- Zum Lärmschutz sollten Aussagen getroffen werden. In den EU-Unterlagen gibt es zu diesem Themenbereich keine konkreten Aussagen!

#### Fazit:

Die europäische Idee, transeuropäische Verkehrsnetze auch auf der Schiene zu realisieren, ist gut und nachvollziehbar; um aber das Ziel einvernehmlich zu erreichen, ist noch eine Reihe von Hindernissen zu überwinden.

Nationale Alleingänge sind abzulehnen. Sie müssen innerhalb der Gemeinschaft gelöst werden, denn nur so können die weiteren Schritte in eine einheitlich europäische Schieneninfrastruktur gelingen.

Volker Thürk  
BFBahnen Hamburg

