

Zur Geschichte des TGV und persönliche Gedanken zur Bahnpolitik in Frankreich von André Guillaume

Das Streben nach Geschwindigkeitsrekorden mit Schienenfahrzeugen war stets auch ein Aushängeschild für die nationale Eisenbahntechnologie und für die exportierende Industrie. Dies gilt ganz speziell auch für unser Nachbarland Frankreich.

- 1955 **Weltrekord für Schienenfahrzeuge** auf klassischer Strecke mit schnurgeradem Trasseverlauf bei Dax südlich von Bordeaux in den Landes de Gascogne. Ein Serien-E-Lok bespannter Zug mit drei Personenwagen erreicht unter Gleichstrom 1500 V **331 km/h**. Der Weltrekord gilt bis 1973! Loktest bestanden. Nachher musste das Gleis infolge Verwerfungen total saniert werden. Noch keine Umsetzung in Sinne von Superschnellzügen geplant. Ziel ist die Demonstration des franz. Technologievorsprungs im Hinblick auf Exporte.
- 1963 DB plant IC-Streckenausbauten für 200 bis 250 km/h. Erster Schritt: **München – Augsburg für 200 km/h**.
- 1964 Eröffnung des **Tokaido-Express Tokyo – Osaka** (Shinkansen) für 210 km/h auf integraler Neubaustrecke (zeitgleich mit Olymp. Sommerspielen Tokyo)
- 1964 Der französische Ingenieur **Jean Bertin** entwickelt den **Aérotrain** (Luftkissen, propellergetrieben, später düsengetrieben, T-Betonfahrbahn auf Stelzen) und plant Strecken Paris – Lyon und Paris – Orléans für 400 km/h. Betrieb von zwei Versuchsstrecken (ca. 6 und 18 km), inzwischen teilweise wieder abgebrochen. Linearmotor geplant, kommt aber nicht mehr zum Einsatz. Langer Streit zwischen "Bertinisten" (Raumplanungsbehörde) und der SNCF. Der Aérotrain, gedanklicher Vorläufer des Transrapid, ist zu laut und hat zu wenig Kapazitäten, bedarf komplizierter Weichen, verunmöglicht die Vernetzung mit dem Bahnnetz. Daher definitive Aufgabe des Projekts zugunsten der klassischen Schiene.
- 1966 SNCF gründet eine Forschungs- und Technologieabteilung zur Entwicklung der **Hochgeschwindigkeit auf Schienen**.
- 1967 „**Le Capitole**“, SNCF-Vorzeige-Schnellzug Paris – Toulouse, erreicht 200 km/h auf klassischem Gleis auf dem Abschnitt Orléans - Vierzon - Châteauroux.
- 1967 Projekt C 03: Idee **Turbotrain** (Gasturbinenantrieb) auf neuer Infrastruktur soll hohe Tempi ermöglichen.
- 1971 Testfahrten mit Versuchs-Turbotrain X 4300 TGS erreicht 252 km/h auf klassischer Strecke. Damals war klar: **Gasturbine** heisst das Zauberwort. Alsthom-Atlantique (La Rochelle) erhält von SNCF Auftrag zum Bau eines Gasturbinen-Prototyps, genannt TGV 001, der auf neuer Infrastruktur 250 bis 300 km/h erreichen sollte. Er besitzt bereits die typische TGV-Nase und ist Orange gespritzt (steht heute Eisenbahnmuseum Mulhouse). Der TGV 001 absolviert 5'227 Testfahrten und erreichte am 8. Dezember 1973 **318 km/h**. Er hält bis heute den **Weltrekord für thermische Traktion**.
- 1973 Die Ölkrise bewirkt ein Umdenken: der TGV wird **elektrisch** betrieben werden und zwar einheitlich mit Industriestrom 25'000 V 50 Hz. Das Versuchsfahrzeug "**Zébulon**", entstanden aus dem Umbau eines aus-rangierten Elektrotriebwagen der Z-Reihe, versehen mit einem neu entwickelten Drehgestell (Vorläufer des heutigen TGV-Drehgestells) und neuer Traktionstechnik erreicht 309 km/h und legt 25'000 km mit über 300 km/h zurück.

Die Entwicklung der ersten Generation TGV, genannt **Sud-Est**, beginnt. Das typische Design stammte von Jacques Cooper, Industriedesigner.

- 1976 **Erste Serienbestellung von TGV-Kompositionen.** Bis 1969 werden von Alst(h)om 600 Züge mit gleichem typischen Cooper-Design gebaut.
TGV-Konzept: reiner Personenverkehr, starke Steigungen ersparen grosse Tunnel- und Brückenbauten. Nur wenige Zwischenbahnhöfe abseits der Ortschaften („gares betteraves“ – Zuckerrüben-Bahnhöfe) mit P+R-Anlagen. Weiterführung der TGV über die klassischen Linien (Vernetzung, kein Umsteigen). Die Elektrifizierung mit Industriestrom 25000 V, 50 Hz einiger Anschlusslinien sind Voraussetzung (Tarentaise, Bellegarde – Evian, Nantes – les Sables-d'Olonne etc.). Viele TGV sind „bicourant“ (Gleich- und Wechselstrom).
- 1978, 28. Juli Die beiden ersten **Vorserien TGV 01 und 02** werden von Alsthom in Belfort ausgeliefert. Sie heissen „Patrick“ für Paris und „Sophie“ für Sud-Est. Grosse Probleme mit der Vibration bei hohen Tempi und mit der Stabilität der Drehgestelle. Gummiblöcke unter den Primärfedern wirken dämpfend.
- 1981, Sept. Eröffnung der ersten LGV / NBS **Saint-Florentin – Lyon** (273 km). Ziel: Entlastung der „Ligne Impériale“ Paris – Dijon – Lyon.
- 1983, Sept. **Paris-Lyon – St-Florentin:** Paris – Lyon in 2 Stunden wird ein kommerzieller Erfolg. Erhöhung der Vmax auf 270 km/h. Reisezeiten über 500 km unter 3 Stunden konkurrenzieren Inlandflüge. Folge: Air Inter reduziert ihre Inlandflüge massiv oder stellt sie ganz ein.
- 1984 **TGV-Evite-Paris Lille – Lyon** unter Umfahrung von Paris über Grande Ceinture.
- 1986 **TGV Rouen – Lyon** via klassische Südumfahrung Paris.
- 1990 **TGV Atlantique** Paris – Conneré – Le Mans und **TGV Pays de Loire** Conneré – Tours
18. Mai: TGV Atlantique Nr. 325 erreicht **515,3 km/h**. Neuer Weltrekord.
- 1993 **TGV Nord Paris – Lille.** Einführung der Thalys-Züge Paris – Benelux / Köln
- 1994 Beginn der **Eurostar-Verbindung** Paris und Brüssel – London nach Eröffnung des „Chunnel“ unter dem Ärmelkanal. Englische NBS-Anschlussstrecke kommt erst Jahre später. TGV-Eurostar mit engem englischen Profil verkehrt in Kent mit prov. Seitenschienen-Stromabnehmern auf alter BR-Strecke!
- 1994 **TGV Rhône-Alpes** bringt Ostumfahrung Lyon – Satolas/St. Exupéry – Valence. TGV erreicht franz. Skidestinationen bei Bourg-St. Maurice in der Tarentaise.
- 2001 **TGV Méditerranée Valence – Avignon – Marseille** und **Avignon – Manduel** bei Nîmes. Fortsetzung Richtung Nice und Perpignan geplant.
Entlastung der beiden klassischen Rhonetal-Strecken via Vienne und Valence
- 2007 **TGV Est européen Paris – Baudrecourt** (1. Phase Paris – Strasbourg)
- 2007, 4. April Der verkürzte TGV-Triebzug V150 erreicht **574,8 km/h**. Bis jetzt unerreicht.
- 2008 Der ministerielle Umwelt-Rapport, genannt **Grenelle**, sieht bis 2020 etwa 2000 km Neubaustrecken vor, später sollen dann noch weitere 2500 km dazu kommen.

- 2009, April Nikolas Sarkozy kündigt den gleichzeitigen Bau von vier neuen LGV zwischen 2010 und 2014 an:
Tours – Bordeaux (TGV Sud-Ouest)
Le Mans – Rennes (TGV Bretagne)
Nîmes – Montpellier (Umfahrungslinie, für Güterzüge und TGV))
Baudrecourt – Strasbourg (TGV Est 2. Phase)
- 2011 Baubeginn Baudrecourt – Strasbourg (2. Phase TGV Est) Geplante Eröffnung 2014
- 2011 **TGV Rhin-Rhône** (1. Phase) **Petit Croix – Auxonne**. 140 km NBS.
 Das LGV-Netz erreicht jetzt ca. 2000 km

Weitere Projekte sind in Abklärung:

Paris – Auvergne – Lyon (Linienführung heiss umstritten).

Bordeaux – Toulouse und Bordeaux - spanische Grenze bei Irun (umstrittene Linienführung)

Marseille – Nice via Toulon (Zeitpunkt noch offen).

Direttissima Paris – Amiens – Calais (– London) problematisch wegen fehlender Rentabilität.

TGV Rhin-Rhône: drei neue Äste: Ouest(Dijon), Sud (Lyon) und Est (Mulhouse).

Die Vollendung des **TGV Rhin-Rhône** ist unsicher. Promotor Thierry Zettel kämpfte bis zu seiner kürzlichen Entlassung dafür. Auch die Region Burgund setzt sich noch immer dafür ein, glaubt aber nicht an eine rasche Verwirklichung (Zitat: „Nur die Jüngsten unter uns werden die Vollendung vielleicht erleben“). Im Elsass ist vorwiegend der südliche Teil daran interessiert.

Strasbourg hat ja demnächst seinen vollständigen TGV-Est.

Unklar ist, wer wie viel bezahlen soll: Staat, Region, SNCF, RFF, oder ev. ein PPP-Modell.

Das Hin und Her dauert, die Kassen werden zunehmend leerer, Euro- und Finanzkrise en plus.

Die Grande Nation verliert ihr Triple-A. Die Wiederwahl des amtierenden Staatspräsidenten ist fraglich. Alles ungünstige Indikatoren.

Die längst beschlossene Reaktivierung **Delle – Belfort** wird von Jahr zu Jahr hinaus geschoben. Letztes bekanntes Datum soll 2016 sein, obwohl die Schweiz bei der Finanzierung mithilft. Bis heute ist dort noch keine einzige Baumaschine aufgefahren.

Vermutung: Da der Rhin-Rhône eine Tangentiale ist, hat Paris wenig Interesse, noch mehr Geld in den Endausbau eines Projektes von zweifelhafter Rentabilität zu stecken.

Man hat die erste Tranche gebaut, um die Regionen Sud-Alsace und Franche Comté, Bourgogne zu besänftigen. Massgebend war auch der politische Einfluss des aus Belfort stammenden Ex-Ministers Chevènement.

Das gegenwärtige Teilstück von lediglich 140 km hat auch bei der DB kein grosses Interesse an internationalen ICE/TGV-Verbindungen vom Typ Karlsruhe – Lyon geweckt.

Zu gering sei der Zeitgewinn, lautet ein nicht von der Hand zu weisendes Argument.

Probleme und Infragestellung

Der Bau neuer TGV-Strecken wird zunehmend teurer: Inflation, immer grössere und schärfere Umweltauflagen, Proteste zunehmend sensibilisierter Anwohner und überschätzte Rentabilitätserwartungen setzen in letzter Zeit einige Dämpfer auf die einst hochfliegenden Pläne. So erreicht der TGV Nord eine um 40% tiefere Auslastung als prognostiziert.

Die Pro-Kilometer-Kosten beim TGV Atlantique betragen 33,6 Mio. Francs, während sie beim TGV Méditerranée bereits 69 Mio. betragen. Der seinerzeitige Verkehrsminister Busserau bezeichnete den TGV-Richtplan als „veraltet, weil politisch motiviert“. Heute wird die Forderung nach einer „**Denkpause**“ zunehmend lauter. Französische Verkehrsminister kommen und gehen.

Da ist **wenig Kontinuität** angesagt. Beim **Autobahnbau** hat die Denkpause leider nur in abgeschwächter Form stattgefunden, wie die nur mässig benutzte Autoroute quer durch die Auvergne zeigt. Immerhin hat sie das Prestige-Objekt Viaduc de Millau hervorgebracht.

In letzter Zeit wird die alte Frage wieder vermehrt diskutiert, ob das viele Geld für die teuren LGV nicht besser in die **Erneuerung der klassischen Strecken** fließen sollte.

Dort sind Reisezeiten, Service und Komfort mangels Mittel und Unterhalt zunehmend unattraktiv geworden. Folge: Fahrgastschwund und Abbau von Verbindungen – neuer Fahrgastschwund: ein sattsam bekannter **Teufelskreis**. Neustes Problem: **Schnellbuslinien** auf Autobahnen sind schneller und günstiger!

Man spricht seit Jahren von einem drohenden „**Réseau à deux vitesses**“.

Auf vielen Verbindungen können die Züge nur noch mit reduziertem Tempo fahren, da Schienen und Signaltechnik veraltet oder in schlechtem Zustand sind. Auf einzelnen Linien musste der Verkehr deswegen sogar ganz eingestellt werden.

Beispiele gefälligst:

Montluçon – Eygurande, Somport-Linie Pau – Canfranc, wo eine durch eine Entgleisung zerstörte Brücke nicht repariert wurde, Oyonnax – St-Claude (angeblich nur vorübergehend!), Avallon – Autun u.a.m..

So können RFF und SNCF Strecken loswerden, an denen sie kein Interesse mehr haben.

Die lokale Bevölkerung ist gezwungen, den Car zu nehmen oder mit dem PW zu fahren.

So wird eine bestehende ÖV-Kultur allmählich demontiert.

Abhilfe könnte die **Marktöffnung für die TER** bringen, die, ähnlich wie in Deutschland oder Italien das Monopol der Staatsbahn brechen würde.

Frankreich sträubt sich bis heute dagegen, muss über aber kurz oder lang nachziehen.

Die Trägheit der SNCF-Verwaltung ist enorm. An der Côte d'Azur gab's deswegen beinahe eine Kundenrevolte. Viele Versprechungen blieben unerfüllt, Projekte in den Schubladen.

Der Protest wirkte: heute wird dort massiv investiert: drittes Gleis im Raume Cannes, neues Rollmaterial, Halbstundentakt, Billigtarife, (relativ) saubere Züge, freundlicheres Personal etc. ... und die Frequenzen steigen!

Grosse Elektrifizierungen wie in den 50er und 60er Jahren sind keine geplant, von Paris – Troyes und kleinen Ergänzungen einmal abgesehen.

Über die **Wiederinbetriebnahme** stillgelegter Verbindungen wird zwar Jahrelang diskutiert (siehe Tonkin St-Gingolph – Evian, Mulhouse – Neuenburg, Delle – Belfort, Orleans – Chartres), aber es geht kaum vorwärts.

Zwei Ausnahmen seine hier erwähnt:

Cannes – Grasse und Bellegarde – La Cluse (ligne des Carpathes) dank der Finanzspritzen durch die Region PACA und die Schweiz (TGV Genf – Paris). Interessanterweise betreibt die SNCF über diese total renovierte und neu elektrifizierte Linie im Jura keinen Regionalverkehr! Der läuft weiterhin auf der Strasse.

Gegenwärtig läuft ein umfassendes, **mehrjähriges Sanierungsprogramm** von RFF, doch ist das seit Jahrzehnten angehäuften Unterhaltsdefizit riesig. Es reicht nur für die ganz dringenden Notfälle. Auf kleinen Linien liegen teilweise noch Schienen aus der Bauzeit um 1900!

Die Regionen finanzieren die Sanierung einige ihrer Linien selber, da sie nicht auf Pariser Gelder warten können (Elsass, Pyrenäen, Rhône-Alpes etc.).

Die klassischen Corail-Züge auf den Transversalen (Lyon – Toulouse, Nantes – Bordeaux, Marseille – Toulouse, Clermont – Nîmes etc.) überleben nur dank staatlicher Zuschüsse. Ihre Einstellung ist ein permanentes Damoklesschwert. Früher waren viele Corail-Verbindungen attraktiv und rentabel.

Frankreichs Regierungen hatten stets ein **ambivalentes Verhältnis** zur Bahn.

Nach einer regelrechten **Bahnbau-Euphorie** zwischen 1880 und 1914 folgt die Zeit der grossen **Kahlschläge** im Netz. Ab 1925 kommen die „Tramways“ dran, die meist schmalspurigen Überland-Dampfstrassenbahnen, von denen es nur so wimmelte.

Nach 1950 sind diese einst weitverzweigten Netze weitgehend verschwunden. In den Dreissigerjahren beginnt der Abbau auch bei den regelspurigen Nebenbahnen.

1937, unter der Volksfrontregierung von Léon Blum, wird die SNCF gegründet und das **Koordinationsgesetz** erlassen: viele Strecken werden nur noch im Güterverkehr betrieben

und als „lignes à trafic restreint“ dem langsamen Verfall preisgegeben und schliesslich in Etappen stillgelegt. Nur wenige haben bis heute überlebt. Für die Bewohner ländlicher Gebiete bleibt kaum eine Alternative zum Privatauto.

Kriegsbedingte Linieneinstellungen sind hingegen eher selten und bereits 1946 ist das französische Bahnnetz weitgehend wieder einigermaßen repariert.

Ein Spezialfall bildet die **Tendabahn**: Cuneo – Nizza/Ventimiglia: sie wird erst nach langem Seilziehen zwischen Italien und Frankreich bis 1974 wieder aufgebaut.

In den Jahren 1950 – 1980, im Zeitalter des uneingeschränkten Glaubens an das Auto, wird praktisch das gesamte Netz des ehrgeizigen Freycinet-Plans von 1878 stillgelegt.

Es gibt **unvollendete Linien** mit prächtigen Viadukten (zum Beispiel jene von Paul Séjourné) und kunstvollen Tunnelbauten, die nie einen Zug gesehen haben.

Beispiele: Col de Bussang Mulhouse – Rémiremont – Epinal oder Le Puy – Saint-Cirque – Ardèche, Gap – Barcelonnette). Da wurde viel Geld und Arbeitskraft in den Sand gesetzt.

Linke Regierungen sind in der Regel eisenbahnfreundlicher als konservative.

So haben links regierte Städte auch **das Tram** anfänglich neu lanciert und gefördert, während die konservativ regierten erst später realisiert haben, dass man damit Lokalwahlen gewinnen kann (Beispiele: Strasbourg und Orléans).

Frankreichs Personenbahnnetz hat sich inzwischen so weit aus der Fläche zurück gezogen, dass z.B. das Departement Ardèche keinen einzigen Kilometer Personenschienenverkehr mehr besitzt. Die Bahn ist dort weitgehend aus dem Bewusstsein der Bevölkerung verschwunden. Man erinnert sich an langsame und lärmige Renault-Dieselschüttelbecher, die einmal pro Tag über marode Gleise, vorbei an verfallenen Bahnhöfen, durch Provinz tuckerten, wenn nicht gerade gestreikt wurde.

Die geringe Bevölkerungsdichte in diesen Gebieten ist nur eine Begründung für den Abbau, vielmehr hat die **Autoindustrie** entsprechenden Einfluss auf die Verkehrspolitik genommen.

Die TGV-Konzeption entstand allerdings noch unter den Gaullisten, Mitterrand konnte das Konzept bei seinem Amtsantritt 1981 erben und weiter führen.

Dass Sarkozy seine Versprechen kaum hält, weiss man inzwischen. Falls die Sozialisten im Mai an die Macht zurückkehren, darf man vielleicht auf eine etwas kundenfreundlichere Bahnpolitik hoffen – sofern dann noch Geld in der Staatskasse ist.

Von den vier geplanten neuen LGV-Strecken ist zur Zeit lediglich Baudrecourt – Strasbourg im Bau. Es ist kaum wahrscheinlich, dass der einstige grosszügige TGV-Richtplan vollumfänglich verwirklicht wird. Die zunehmend hohen RFF-Trassepreise lassen den Profit aus dem TGV-Verkehr dahin schmelzen. Mit der partiellen Einführung des **Taktfahrplans** im Dezember 2011 zeichnet sich ein zaghafter Strategiewechsel ab: zurück in die Fläche, wenigstens dort, wo dies noch möglich ist.

Der systematisch abgebaute **Wagenladungsverkehr** und die fortschreitende **Desindustrialisierung** (Schwerindustrie, Bergbau) mindern auch den Gütertransport auf der Schiene, die somit auch hier an Stellenwert einbüsst. « Les petites rivières aliment les fleuves », hiess es einst von Seiten der Bahn. Lange ist's her... Die unzähligen verrosteten oder abgebauten privaten Anschlussgleise sprechen eine klare Sprache.

Zulegen wird die Bahn weiterhin im **Agglomerationsverkehr**, vor allem in Grossräumen wie Paris, Lyon, Lille. Die Städtereionen haben deshalb entsprechende Förderprogramme entwickelt. Beispiele: Ile de France mit Transilien, Lyon-Ouest, Region Metz-Nancy mit Métrolor etc.

Aufgrund der geografischen, verkehrspolitischen und demografischen Voraussetzungen scheint die **Existenz des schienengebundenen Personenverkehrs** abseits der TGV-Linien landesweit langfristig nur auf den wichtigen Radialen und auf ganz wenigen Transversalen gesichert. Es sei denn, es würde von Seiten der Zentralregierung eine „voluntaristische Bahnförderungs politik“ nicht nur deklariert, sondern auch tatsächlich betrieben, denn die Regionen stossen bezüglich TER-Subventionen zunehmend an ihre Grenzen.