



Martin Brandt
KLOK GmbH, Kornwestheim



Gütertransport auf der **MAGISTRALE** Paris – Bratislava / Budapest

Bericht im Rahmen des EU-Interreg-III C-Projekts „ENLoCC“



Gütertransport auf der MAGISTRALE



Inhalt

EINFÜHRUNG	3
1 AUSGANGSLAGE DER INFRASTRUKTUR	3
1.1 Der Personenverkehr	4
1.2 Der Güterverkehr	4
2 ERLÄUTERUNGEN ZU DEN UNTERSUCHTEN MERKMALEN	6
3 REGIONALE ÜBERSICHT	8
4 AUSGEWÄHLTE INFRASTRUKTUREN IN TABELLENFORM	40
4.1 Kommerzielle Häfen	40
4.2 Zugbildungsanlagen	41
4.3 Intermodale Terminals	42
QUELLEN	48

Einführung

Die Europäische Union hat die wichtigsten großräumigen Achsen für Landverkehre und für Kurzstrecken-Seeverkehre definiert und als „transeuropäische Netze“ bezeichnet. Das politische Ziel besteht darin, den Verkehrswegebau von der Europäischen Union vorrangig entlang dieser Korridore zu bezuschusst. Dadurch soll sichergestellt werden, dass die Investitionen in Verkehrswege nicht verzettelt werden.

Ein zentraler Korridor läuft von Paris über Straßburg, Stuttgart, München, Wien nach Bratislava und Budapest. Er ist in der Nomenklatur der Europäischen Union der Korridor Nr. 17. Lokale und regionale Institutionen entlang dieses Korridors haben sich zusammengeschlossen, um unter der Bezeichnung „Magistrale für Europa“, kurz: „MAGISTRALE“, die Bedeutung dieses Korridors hervorzuheben und ihn durch ein abgestimmtes Vorgehen bei Ausbaumaßnahmen zusätzlich zu fördern. Die Website dieser Organisation findet sich unter www.magistrale.org.

Die von der Initiative angestellten Überlegungen betreffen in erster Linie den Personenverkehr, für den die MAGISTRALE eine bedeutende europäische Fernverkehrsachse darstellt. Aber auch die Güterverkehre und ihre Infrastrukturen entlang der MAGISTRALE sind keineswegs unbedeutend. Das vorliegende Papier zum Schienen-Güterverkehr entstand im Rahmen des Interreg III C-Projekts „EN-LoCC in enger Abstimmung mit der MAGISTRALE-Initiative, die Aussagen sind jedoch keine Stellungnahme des Zusammenschlusses „MAGISTRALE für Europa“.

1 Ausgangslage der Infrastruktur

Die MAGISTRALE ist fast durchgängig eine mindestens zweigleisige Hauptstrecke, die jeweils mit dem national üblichen Stromsystem elektrifiziert ist. Auf dem französischen Streckenabschnitt von Paris über Reims bis in den Raum Metz/Nancy befindet sich die unabhängig von der bisherigen Hauptstrecke geführte Schnellfahrstrecke des TGV Est für den Hochgeschwindigkeitsverkehr; auch der Teil Bruchsal-Stuttgart der deutschen Schnellfahrstrecke Mannheim-Stuttgart kann von Hochgeschwindigkeitszügen entlang der MAGISTRALE zwischen Karlsruhe und Stuttgart genutzt werden. Auf allen übrigen Teilabschnitten dient die Trasse allen Schienenverkehrsarten.

Eingleisig sind derzeit noch die folgenden Teilstücke:

- Die Rheinbrücke zwischen Straßburg und Kehl,
- die Führung zwischen München und Freilassing über Mühldorf, die überdies außerhalb des Münchener S-Bahn-Netzes nicht elektrifiziert ist (die Parallelführung über Traunstein, auf der zur Zeit im Wesentlichen der durchgehende Fernverkehr abgewickelt wird, ist zweigleisig und wird elektrisch betrieben),
- wesentliche Teile aller alternativen Streckenführungen zwischen Wien und Bratislava.

Entlang der MAGISTRALE befinden sich eine Reihe von großen Kopfbahnhöfen des Personenverkehrs: Paris Gare de l'Est, Stuttgart, München, Wien West, Budapest Keleti pu. Diese können im Güterverkehr regional umfahren werden. Im Fernverkehr ist daher für Güterzüge entlang der MAGISTRALE kein Fahrtrichtungswechsel erforderlich. Für ein- und ausbrechende Verkehre sieht es im Einzelfall anders aus.

Einzelheiten zur bahnseitigen Infrastruktur können dem MAGISTRALE-Atlas entnommen werden. Auf spezielle Einrichtungen zum Güterverkehr geht der vorliegende Bericht gesondert ein.

1.1 Der Personenverkehr

Entlang des MAGISTRALE-Korridors läuft eine Vielzahl unterschiedlichster Verkehre auf der Schiene. Im **Fokus der öffentlichen Aufmerksamkeit** stehen die **Personen-Fernverkehre** zwischen den Agglomerationen entlang des Korridors:

Durch die Aufnahme des Betriebs „TGV Est“ auf der französischen Neubaustrecke erreichen die französischen Expresszüge „TGV“ im fahrplanmäßigen Verkehr erstmals Deutschland. Sie verkehren auf dem MAGISTRALE-Korridor zunächst über Straßburg hinaus bis Karlsruhe und Stuttgart, ab Dezember auch bis Ulm, Augsburg und München und verbinden diese Städte in bisher unerreicht kurzer Fahrzeit mit Paris.

Hinzu kommen auch weiterhin konventionelle nationale und internationale Fernverbindungen entlang der MAGISTRALE. Gleichfalls bedeutend sind Fernverkehre, welche die MAGISTRALE nur für einen Teil ihres Laufs nutzen, wie z. B. in Österreich östlich von Wels die Verkehre zwischen dem nördlichen und westlichen Deutschland und Wien sowie Südosteuropa. Auch bleibt die MAGISTRALE zwischen Bruchsal und München eine Option für die aufkommensstarken Verkehre der Anbindung Münchens nach Nordwesten.

Die Agglomerationen entlang der MAGISTRALE sind zudem Ausgangs- und Endpunkte von nord- und südgehenden Fernverkehren auf anderen Linien, welche die Infrastruktur im Umfeld der großen Bahnhöfe mitbenutzen.

Darüber hinaus wird die MAGISTRALE abschnittsweise von Transitverkehren genutzt.

Letztens ist die MAGISTRALE auf den einzelnen Teilabschnitten in sehr unterschiedlichem Umfang durch lokale und regionale Personenverkehre belegt.

Durch die bahntypische Organisation der Personenverkehre (Zugfahrten mit einer größeren Anzahl von Zwischenhalten, Umsteigeverkehre) sind die tatsächlich von den Reisenden durchgeführten Fahrten vielfältiger und oft komplexer, als die einzelnen Zugläufe vermuten lassen.

Die Fernverkehre einerseits und die lokalen wie regionalen Personenverkehre andererseits sind weitgehend vertaktet, wobei in den unterschiedlichen Geschwindigkeiten und der unterschiedlichen Zahl der Zwischenhalte bereits innerhalb des Personenverkehrs ein Nutzungskonflikt um Kapazitäten angelegt ist.

1.2 Der Güterverkehr

Güterverkehre finden entlang der MAGISTRALE fast durchweg in erheblichem Umfang statt. Alle Formen des Schienen-Güterverkehrs sind vertreten:

- Konventionelle **Ganzzüge** im Punkt-zu-Punkt-Verkehr, oft mit Massengütern (Kohle, Stahl, Mineralöl- und Chemieprodukte etc.), aber z. B. auch mit neuen Autos
- Gemischte **Fernzüge des Einzelwagenverkehrs** zwischen den Rangierbahnhöfen
- **Nahgüterzüge**, die regional die einzelnen Wagen und Wagengruppen zwischen den örtlichen Gleisanschlüssen und den Rangierbahnhöfen bewegen
- Ganzzüge des **unbegleiteten kombinierten Verkehrs**, mit Containern, Sattelaufliegern und Wechselbrücken; einige Terminals sind auch Endpunkte von Ganzzügen des **begleiteten kombinierten Verkehrs** (gesamter Lkw auf dem Zug, Begleitwagen für die Fahrer)

Der überwiegende Teil der MAGISTRALE gehört nicht zu den ganz großen transeuropäischen Güterstrecken. Trotzdem sind die Güterverkehre erheblich für die Regionen entlang der MAGISTRALE, überdies sind in ihm Nutzungskonflikte mit dem Personenverkehr angelegt. Daher lohnt sich eine detailliertere Betrachtung.

Gütertransport auf der MAGISTRALE

Nicht zuletzt stellen die Anlagen für den Güterverkehr einen wichtigen Teil der Infrastruktur entlang der MAGISTRALE dar.

Für den Eisenbahn-Güterverkehr auf der MAGISTRALE gilt mehr noch als für den Eisenbahn-Personenverkehr, dass es sich in aller Regel um ein- und ausbrechende sowie Transitverkehre handelt, welche nur auf einem Teil ihrer Route die MAGISTRALE benutzen. Nur wenige Güterverkehrsleistungen dürften sowohl Start als auch Ziel in Agglomerationen entlang der MAGISTRALE haben.

Die nachfolgenden Ausführungen geben den Kenntnisstand des Verfassers wieder. Ergänzungen und Korrekturen werden auch weiterhin gern entgegengenommen.

2 Erläuterungen zu den untersuchten Merkmalen

Im Hauptteil dieses Papiers werden die einzelnen Abschnitte der MAGISTRALE von Paris bis Budapest beschrieben. In der Beschreibung wird die vorhandene Infrastruktur, große Anschließer, Ansprechpartner, Güterverkehrsbelastung und Konflikte berücksichtigt, wo sie bekannt sind. Nachfolgend werden zu einigen dargestellten Merkmalen weitere Erläuterungen gegeben, um die einzelnen regionalen Informationen in einen Kontext einordnen zu können.

Zugbildungsanlagen (Rangierbahnhöfe)

Rangierbahnhöfe werden für den Einzelwagenverkehr benötigt, um die Wagen und Wagengruppen zu Zügen zusammenzustellen. Sie sind damit für einen wichtigen Teil des Güterverkehrs Schnittstellen zwischen dem Fernverkehr und der Verteilung in der Region. Hingegen benötigen die Wagen der meisten intermodalen Verkehre sowie die zwischen Sender und Empfänger durchgehend geführten Ganzzüge die hier betrachteten Rangierbahnhöfe nicht, da sie nicht rangiert werden müssen.

Typisch für heutige Rangierbahnhöfe ist ein großer Einzugsbereich. Die großen Anlagen an der MAGISTRALE haben daher jeweils einen Einzugsbereich auch außerhalb der MAGISTRALE, umgekehrt sind die abseits der MAGISTRALE gelegenen Rangierbahnhöfe teilweise auch von Bedeutung für die Verteilung der Verkehre auf der MAGISTRALE.

Die Anzahl der Gleise richtet sich nicht nur nach dem Wagenaufkommen, sondern auch nach der Anzahl der Relationen, für die gleichzeitig Wagen gesammelt werden.

Die Zahl der Rangierbahnhöfe ist kontinuierlich verringert worden. Über die aufgeführten großen Rangierbahnhöfe hinaus gibt es in allen Knotenpunkten mehr oder weniger große Gleisgruppen, in denen Wagen zwischen den durchgehenden Güterzügen und den Bedienfahrten für die örtlichen Gleisanschlüsse ausgetauscht werden. Der Fernverkehr findet dann von diesen Knotenpunkten aus über den nächsten Rangierbahnhof statt.

Intermodale Terminals

Intermodale Terminals sind Einrichtungen, auf denen genormte Behälter, also Container, Wechselbrücken und Sattelaufleger sowie teilweise ganze Lastwagen („Rollende Landstraße“), von einem Verkehrsträger („Modus“) auf einen anderen wechseln. Die meisten dieser Terminals dienen als Schnittstelle zwischen Bahn und Straße, entlang der MAGISTRALE gibt es aber auch Schnittstellen zwischen Schiff und Straße, Bahn und Schiff oder allen drei Verkehrsträgern.

In den Quellen werden unterschiedliche Indikatoren für die Dimensionierung dieser Anlagen herangezogen. Aus ihnen kann grob auf die Bedeutung der Anlagen geschlossen werden:

- Soweit nutzbare Gleislängen genannt werden, kann als Faustregel dienen, dass die Zuglängen etwa 600 m betragen und die Operateure bestrebt sind, einen Zug im Ganzen abfertigen zu können, d. h. ihn nicht durch Rangierbewegungen teilen zu müssen.
- Typisch ist, dass ein Gleis mit einem zu entladenden und wieder zu beladenem Zug pro Tag als ausgelastet gilt. Allerdings werden in einigen Terminals auch Gleise täglich mehrfach belegt. Besonders für die „Rollende Landstraße“ sind teilweise wesentlich höhere Nutzungsfrequenzen der Ladegleise üblich.
- Soweit die Kapazität oder die Auslastung angegeben wird, ist zunächst festzuhalten, dass hier teilweise die tatsächliche Anzahl Kranungen angegeben wird, unabhängig von der Größe des verladenen Objekts. Meist aber wird die Zahl der „Container“ angegeben, die sich üblicherweise auf die rechnerische Einheit eines 20-Fuß-Containers bezieht (eine „twenty-foot-equivalent-unit“, kurz „TEU“, entsprechend etwa einer halben Lkw-Ladung). In der Praxis werden zum

großen Teil 40-Fuß-Container (entsprechend etwa einer ganzen Lkw-Ladung) sowie Sattelauflieger verwendet, so dass die rechnerisch ermittelte Containerzahl meist deutlich über der Zahl der tatsächlich gekranten Objekte liegt.

- In allen genannten Fällen betreffen die genannten Zahlen die Summe der eingehenden und ausgehenden Verkehre.

Eisenbahnverkehrsunternehmen

Im Zuge der Liberalisierung ist in Europa als Konkurrenz zu den ehemaligen Staatsbahnen neben einigen größeren Unternehmen eine Vielzahl von teilweise kleinen und kleinsten Eisenbahnverkehrsunternehmen entstanden. Diese sind oft nur lokal tätig, kooperieren aber auch europaweit und nutzen hierfür ihre Kenntnisse der Region. Daher ist es vorteilhaft, wenn eine Region solche Anbieter aufweist.

Einige rechtlich selbständige Unternehmen sind lediglich für den Personenverkehr konzessioniert. Bei anderen „Bahnen“, die am Markt auftreten, handelt es sich nicht um rechtlich selbständige Unternehmen, sondern um Profit Center von Bahnunternehmen mit anderem Namen, oder gar „nur“ um Marketingbegriffe für einzelne Dienstleistungen. Diese Bahnen sind hier nicht aufgeführt, es werden nur Unternehmen entlang der MAGISTRALE aufgeführt, die nach Kenntnis des Verfassers **rechtlich selbständig** sind und eine **Lizenz** zum Betreiben von **Schienengüterverkehr** erhalten haben.

Das bedeutet nicht, dass alle aufgeführten Unternehmen derzeit auch tatsächlich Güterverkehr auf der Schiene betreiben. Einige von ihnen sind trotz der Güterverkehrskonzession ausschließlich im Personenverkehr tätig, und unter ihnen sind auch touristisch und historisch orientierte Unternehmen. Andere haben sich auf bestimmte Serviceleistungen spezialisiert. Gemeinsam ist den Unternehmen, dass sie bei eigenem Interesse rechtlich in der Lage sind, örtlich als Anbieter von Güterverkehrsleistungen aufzutreten.

Große Anschließter

Als „große Anschließter“ werden im vorliegenden Papier diejenigen Betriebe bezeichnet, welche über ihren Gleisanschluss ein Verkehrsaufkommen etwa im Umfang eines ganzen Zuges pro Tag oder mehr abwickeln. Hierzu gehören im Prinzip auch die meisten intermodalen Terminals und die gelisteten Häfen mit ihren Bahnanschließern. Sie werden nur deshalb nicht berücksichtigt, weil sie bereits separat als Infrastruktureinrichtungen erfasst sind.

Die Anzahl dieser großen Anschließter erwies sich als begrenzt, auch wenn davon ausgegangen werden muss, dass nicht alle bekannt sind. Daneben gibt es entlang der MAGISTRALE aber eine große Zahl von Anschließern, deren Einzelaufkommen unterhalb der genannten Schwelle liegt, die aber in der Summe ein hohes Aufkommen aufweisen. Deutlich wird dies besonders dort, wo das örtliche Güterverkehrsaufkommen ganz oder zum Teil durch private Eisenbahnverkehrsunternehmen abgewickelt wird, die ihrerseits dann dem Fernverkehr täglich ganze Züge zuführen. Hierin liegt auch die Bedeutung der Häfen für den Eisenbahn-Güterverkehr.

Soweit Zahlenangaben zur Bedeutung eines Gleisanschlusses gemacht werden, geschieht dies meist in Tonnen pro Jahr. Wird an einem Gleisanschluss an jedem Werktag ein ganzer Güterzug abgefertigt, kann als Faustregel davon ausgegangen werden, dass die durch einen solchen Zug transportierte Ladung im Jahr in der Summe etwa zwischen 150.000 und 400.000 Tonnen beträgt, je nachdem, ob eher schwere oder eher leichte aber voluminöse Güter transportiert werden. Daraus ergibt sich ein grober Anhaltspunkt für die Zahl der täglich ein- und ausgehenden Züge.

3 Regionale Übersicht

Die Aussagen zum Güterverkehr entlang der MAGISTRALE werden im nachstehenden Kapitel geographisch von West nach Ost dargestellt.

Die Beschreibungen der geographischen Darstellung folgen dem Schema, zusätzlich zu den Agglomerationen jeweils auch die Verbindungen benachbarter Agglomerationen darzustellen, also abwechselnd „Knoten“ und „Strecken“. Auf diese Weise konnte vermieden werden, bei zwei benachbarten Knoten jeweils die gleichen Aussagen zu ihrer Verbindungsstrecke treffen zu müssen. Darüber hinaus war es dadurch möglich, in den Streckenbeschreibungen auch separat auf Orte wie **Mühdorf** oder **Wels** eingehen zu können, die zwar außerhalb der dargestellten großen Agglomerationen liegen, aber eine verkehrliche Knotenfunktion oder ein erhebliches eigenes Potenzial besitzen.



Großraum Paris

Infrastruktur

Häfen (mit intermodalen Verbindungen in Fortsetzung der MAGISTRALE-Achse nach Le Havre):

- Gennevilliers
- Bonneuil-sur-Marne

Anmerkung: Nicht recherchiert wurden die konventionellen Binnenschiffsverkehre.

Zugbildungsanlagen:

- Le Bourget-Triage (48 Richtungsgleise)
- Villeneuve-Saint-Georges-Triage (48 Richtungsgleise, in den aktuellen Plan der SNCF für die künftige Gestaltung der Einzelwagenverkehre als Hub aufgenommen)

Intermodale Terminals:

- Paris-Valenton (3 Gleise, Gesamtlänge der Gleise 1470 m)
- Paris-Noisy le Sec (10 Gleise, Gesamtlänge der Gleise 3605 m)
- Paris-La Chapelle
- Paris-Rungis (5 Gleise, Gesamtlänge der Gleise 1345 m)

Eisenbahnverkehrsunternehmen

- SNCF (Société nationale des chemins de fer français)
- Veolia Cargo (ehem. Connex)

Große Anschließer

Im Großraum Paris befinden sich größere Werke der Automobil- und Chemieindustrie. Von signifikantem Aufkommen im Eisenbahn-Güterverkehr ist auszugehen.

Güterverkehrsbelastung und Konflikte

- Konflikte zwischen Güterverkehr und Regionalverkehr sind im Raum Paris unausweichlich.
- Konflikte mit Fernverkehr können nicht abgeschätzt werden.
- Die Pariser Regionalregierung verfolgt auf Grund des hohen regionalen Verkehrsaufkommens traditionell die Strategie, zusätzliche Durchgangsverkehre möglichst zu vermeiden.



Strecke Paris – Reims

Infrastruktur

- Die alte Strecke ist mindestens zweigleisig ausgebaut und elektrifiziert.
- Die neu eröffnete TGV-Strecke ist unabhängig von der alten Strecke trassiert.

Güterverkehrsbelastung und Konflikte

- Paris – Reims – (Metz) ist keine der großen französischen Güterverkehrsachsen, aber außer innerfranzösischen Verkehren weist sie auch Güterverkehre zwischen Raum Paris und Deutschland auf.
- Schnelle Personenverkehre laufen ab Juni 2007 auf separater Schnellfahrtrasse.
- Aus diesen Gründen besteht auf der für den klassischen Güterverkehr relevanten konventionellen Trasse nur noch ein eher geringes Konfliktpotenzial zwischen den Zuggattungen.



Großraum Reims

Infrastruktur

- Die alte Hauptstrecke der MAGISTRALE führt als zweigleisige, elektrifizierte Hauptbahn südlich an Reims vorbei.
- Die Stadt Reims liegt abseits der alten Hauptstrecke und ist bahnseitig durch die ab Epernay Zweigstrecke nach Charleville-Mezières angeschlossen (Epernay – Reims ca. 30km).
- Die neue TGV-Strecke führt direkt an Reims vorbei.

Häfen:

- Reims liegt am Ende eines von Norden herangeführten Stichkanals, Epernay liegt an der grundsätzlich schiffbaren Marne.
- Aufgrund der geringen Dimensionen der historischen Binnenwasserstraßen finden sich im Raum Reims keine für kommerziellen Güterverkehr genutzten Häfen.

Große Anschließter

Große Anschließter sind nicht bekannt.

Güterverkehrsbelastung und Konflikte

- Schnelle Personenverkehre (TGV) werden seit Juni 2007 auf separater Trasse direkt nach Reims geführt, daher besteht auf der für den klassischen Güterverkehr relevanten Strecke ein eher geringes Konfliktpotenzial.



Strecke Reims – Metz/Nancy

Infrastruktur

- Die neu eröffnete TGV-Strecke ist unabhängig von der alten Strecke trassiert.
- Auf der konventionellen Trasse steht alternativ sowohl eine Route über Metz als auch eine Route über Nancy zur Verfügung. Während der Personen-Fernverkehr entlang der MAGISTRALE überwiegend die Route über Nancy verwendet, ist der Güterverkehr zumindest teilweise auf Metz konzentriert.

Große Anschließer

Große Anschließer sind nicht bekannt.

Güterverkehrsbelastung und Konflikte

- (Paris) – Reims – Metz ist keine der großen französischen Güterverkehrsachsen, aber außer innerfranzösischen Verkehren weist sie auch Verkehre zwischen Raum Paris und Deutschland auf.
- Schnelle Personenverkehre ab Juni 2007 auf separater Trasse, daher eher geringes Konfliktpotenzial.



Großraum Metz/Nancy

Infrastruktur

- Die neu eröffnete TGV-Strecke ist unabhängig von der alten Strecke trassiert und bedient weder Metz noch Nancy direkt.
- Auf der konventionellen Trasse steht alternativ sowohl eine Route über Metz als auch eine Route über Nancy zur Verfügung. Während der Personen-Fernverkehr entlang der MAGISTRALE überwiegend die Route über Nancy verwendet, ist der Güterverkehr zumindest teilweise auf Metz konzentriert.

Häfen:

- Im Raum Metz/Nancy befindet sich eine größere Zahl von öffentlichen und privaten Häfen entlang der oberen Mosel, auf der in ihrem französischen Teil insgesamt 10 Mio. t Güter transportiert werden. Die Mosel ist Großschiffahrtsweg und wird derzeit für Containerverkehre ausgebaut; regelmäßige Containerverbindungen auf der Mosel aus dem Raum Metz/Nancy bestehen nicht.

Zugbildungsanlagen:

- Woippy-Triage (48 Richtungsgleise, in den aktuellen Plan der SNCF für die künftige Gestaltung der Einzelwagenverkehre als Hub aufgenommen)

Intermodale Terminals:

- Terminal Nancy (Gesamtlänge der Gleise 950 m)

Güterverkehrsbelastung und Konflikte

- Kreuzung mit der wichtigen französischen Güterverkehrsachse Bettembourg – Metz – Dijon – Lyon – Nîmes – Perpignan – Port Bou/Spanien („Magistrale ECOFRET“).



Strecke Metz/Nancy – Strasbourg

Infrastruktur

- Die Strecke, einschließlich der Äste nach Metz bzw. Nancy, ist durchgehend zweigleisig und elektrisch.
- Die Eisenbahnstrecke verläuft teilweise parallel zum Rhein-Marne-Kanal, der aufgrund seiner historischen Dimensionierung für den kommerziellen Gütertransport keine überregionale Bedeutung mehr aufweist.

Große Anschließer

Keine großen Anschließer bekannt

Güterverkehrsbelastung und Konflikte

- Aufgrund fehlender Neubaustrecke in den Vogesen sind Trassenkonflikte mit den schnellen und zunehmend dichten TGV-Verkehren wahrscheinlich, auch wenn der Güterverkehr weniger ausgeprägt ist.



Großraum Strasbourg/Kehl

Infrastruktur

- Die MAGISTRALE führt über die derzeit eingleisige Rheinbrücke zwischen Strasbourg und Kehl.

Häfen:

- Hafen Strasbourg (Jahresgesamtumschlag per Schiff: 9 Mio. t; per Bahn: 1,6 Mio. t)
- Hafen Kehl (Jahresgesamtumschlag per Schiff: 3,6 Mio. t; per Bahn: 2 Mio. t)

Intermodale Terminals:

- Terminal Strasbourg (Gesamtlänge der Gleise 1660 m)

Große Anschließer

- BSW Badische Stahlwerke (im Hafen Kehl)

Güterverkehrsbelastung und Konflikte

- bis zum Jahr 2010 soll eine neue zweigleisige Eisenbahnbrücke über den Rhein zwischen Strasbourg und Kehl das derzeit eingleisige Bauwerk ersetzen und dadurch die Fahrzeiten zwischen Frankreich und Deutschland verkürzen.
- Während die MAGISTRALE von Strasbourg nach Westen innerfranzösische Güterverkehre aufweist und östlich von Kehl die Trasse mit einer Hauptachse des europäischen Güterverkehrs teilt (siehe nachfolgendes Blatt), ist die Verbindung Strasbourg – Kehl mit Güterverkehren nur schwach belastet.



Strecke Strasbourg/Kehl – Karlsruhe

Infrastruktur

Eisenbahnverkehrsunternehmen:

- Südwestdeutsche Verkehrs AG,

Große Anschließter:

- Druckerei Burda
- DaimlerChrysler Rastatt

Güterverkehrsbelastung und Konflikte

- MAGISTRALE und Rheintal-Achse teilen sich auf diesem Abschnitt die gleiche Trasse. Die Rheintal-Achse ist eine Hauptachse des europäischen Güterverkehrs und wichtige Zulaufstrecke für den Alpen transit.
- Als Größenordnung für den Verkehr auf der Rheintal-Achse kann das Verkehrsaufkommen südlich Freiburg gelten. Derzeit (2005) pro Tag und Richtung auf der Oberrheinstrecke: 30 Fernverkehrszüge, 32 Nahverkehrszüge, 78 Güterzüge. Prognose für das Jahr 2015 laut Bundesverkehrswegeplan 38 Fernverkehrszüge, 76 Nahverkehrszüge, 140 Güterzüge.
- Als Folge sind erhebliche Trassenkonflikte sind nördlich Bühl zu erwarten, wo der viergleisige Ausbau noch nicht stattgefunden hat.



Großraum Karlsruhe

Infrastruktur

Häfen:

- Hafen Karlsruhe (Jahresgesamtumschlag per Schiff 6,4 Mio. t; per Bahn 0,6 Mio. t)

Zugbildungsanlagen:

- Der Raum Karlsruhe wird von Mannheim Rbf versorgt (dort 2 Gleisgruppen mit 42 bzw. 41 Richtungsgleisen)

Intermodale Terminals:

- Terminal Karlsruhe (4 Gleise, Gesamtlänge der Gleise 2000 m)
- Terminal Wörth

Eisenbahnverkehrsunternehmen:

- Albtal-Verkehrs-Gesellschaft mbH (AVG)
- Eisenbahnverkehrsgesellschaft mbH (UEF)

Große Anschließter:

- Hafen Karlsruhe
- Raffinerie Karlsruhe

Güterverkehrsbelastung und Konflikte

- Im Raum Karlsruhe teilen sich MAGISTRALE und Rheintal-Achse die gleiche Trasse. Für Güterverkehrsbelastung und Konflikte gilt daher das über den Abschnitt Strasbourg/Kehl – Karlsruhe Gesagte.



Strecke Karlsruhe – Stuttgart

Infrastruktur

- Zwischen Karlsruhe und Stuttgart stehen dem Fernverkehr mehrere Routen zur Verfügung:
- Die direkte Verbindung führt über Pforzheim und Mühlacker nach Stuttgart.
- Die schnellste Verbindung für den Personenverkehr folgt der Oberrheinstrecke bis Bruchsal und mündet nach dem Personenbahnhof mit einer eingleisigen Verbindung („Bruchsaler Kurve“) in die Schnellfahrstrecke Mannheim – Stuttgart. Diese Verbindung kann tagsüber nur von schnellverkehrstauglichen Zügen benutzt werden.
- Grundsätzlich besteht auch die Möglichkeit, ab dem Bahnhof Bruchsal die alte Strecke nach Stuttgart zu benutzen. Dies ist allerdings mit einem Fahrtrichtungswechsel im Bahnhof Bruchsal verbunden.

Große Anschließter

- Autoverladung Mosolf in Illingen bei Vaihingen

Güterverkehrsbelastung und Konflikte

- Der Güterverkehr ist auf diesem Teilstück vergleichsweise weniger ausgeprägt. Er wird der Trasse über Pforzheim folgen, so dass Konflikte mit dem Schnellverkehr über die Bruchsaler Kurve wenig wahrscheinlich sind.
- Trassenkonflikte zwischen Güterverkehr und Nahverkehr Karlsruhe – Pforzheim (– Mühlacker – Bietigheim) sind eher wahrscheinlich.
- Auf der Strecke Bruchsal – Mühlacker – Stuttgart laufen zusätzliche Güterzüge von/nach Nordwesten, aber da der schnelle Fernverkehr der MAGISTRALE die Neubaustrecke nutzt, entstehen auch daraus wohl kaum Konflikte.



Großraum Stuttgart

Infrastruktur

Häfen:

- Hafen Stuttgart (Gesamtjahresumschlag per Schiff 1,1 Mio. t; per Bahn 1,5 Mio. t)
- Hafen Plochingen (Gesamtjahresumschlag 1 Mio. t)

Zugbildungsanlagen:

- Kornwestheim Rbf (35 Richtungsgleise)

Intermodale Terminals:

- Terminal Kornwestheim (8 Gleise, davon 4 mit 700 m, Gesamtlänge der Gleise 4120 m)
- Terminal Hafen (2 Gleise, Gesamtlänge der Gleise 1300 m)
- Terminal Hafen (2 Gleise, Gesamtlänge der Gleise 600 m)

Eisenbahnverkehrsunternehmen:

- Eisenbahn-Service Gesellschaft mbH (ESG)
- Eisenbahn Betriebe Mittlerer Neckar GmbH
- Württembergische Eisenbahn-Gesellschaft
- Schienenverkehrsgesellschaft mbH (SVG)
- Leonhard Weiss GmbH
- Hohenzollerische Landesbahnen

Große Anschließter

- Hafen Stuttgart
- DaimlerChrysler Stuttgart
- DaimlerChrysler Sindelfingen (50 Wagen/Tag)
- Kraftwerk Altbach

Güterverkehrsbelastung und Konflikte

- Ab Bietigheim dichtere Belegung durch Güterzüge von/nach Norddeutschland/Seehäfen wg. Einmündung der Strecke von Würzburg/Heilbronn.
- Güterzüge umgehen den Knoten Stuttgart auf eigener, zweigleisiger Trasse. Trassenkonflikte bei der Einmündung der Güterumgehung in die stark mit Personenverkehren belegte Strecke Stuttgart – Ulm.



Strecke Stuttgart – Ulm

Infrastruktur

- Zweigleisige elektrische Hauptstrecke mit Steilrampe „Geislinger Steige“ (22,5 %).
- Parallele Hauptstrecke ab Stuttgart über Aalen und Nördlingen umgeht die Geislinger Steige sowie Ulm, mündet bei Donauwörth in die Strecke Würzburg/Nürnberg – Augsburg und wird grundsätzlich auch für den Güter-Fernverkehr benutzt.

Güterverkehrsbelastung und Konflikte

- Etwa 40 Güterzüge pro Tag und Richtung (Hochrechnung in Zusammenarbeit mit RAILION, Karlsruhe), die auf der Geislinger Steige teilweise nachgeschoben werden müssen. Dadurch entstehen erhebliche Nutzungskonflikte um die vorhandenen Trassen mit dem Fern- und Regionalverkehr.
- Die Parallelstrecke über Aalen – Nördlingen kann nur begrenzt Güterzüge aufnehmen, da sie im S-Bahn-Bereich von Stuttgart ab Waiblingen nur zweigleisig und im Abschnitt Goldshöfe – Donauwörth nur eingleisig ist. Überdies müssen Güterzüge entlang der Magistrale vor der Einfahrt in die Parallelstrecke in Stuttgart-Untertürkheim die Fahrtrichtung wechseln.



Großraum Ulm

Infrastruktur

- Die derzeit durchgehend zweigleisige MAGISTRALE ist zwischen den Bahnhöfen Ulm und Neu-Ulm einschließlich der Donauüberquerung nunmehr viergleisig ausgebaut.
- Wie vorstehend bereits dargestellt, kann der Güter-Fernverkehr den Raum Ulm über Aalen umfahren, allerdings nur in beschränktem Umfang.

Intermodale Terminals:

- Terminal Ulm (4 Gleise je 700 m, Gesamtlänge der Gleise 2800 m)

Eisenbahnverkehrsunternehmen:

- Bayerische Cargobahn GmbH
- SRS Rail Service GmbH

Große Anschließter:

- IVECO Ulm
- Zementwerk Schelklingen

Güterverkehrsbelastung und Konflikte

- Im Stadtbereich Ulm dürfte durch den viergleisigen Ausbau der MAGISTRALE das verbleibende Konfliktpotenzial zwischen Güter- und Personenverkehr eher unterdurchschnittlich sein.



Strecke Ulm – Augsburg

Infrastruktur

- Die Strecke Augsburg – Ulm ist durchgehend zweigleisig ausgebaut. Weitere Ausbaumaßnahmen sind derzeit nicht in den vordringlichen Bedarf des Bundesverkehrswegeplans aufgenommen.
- Die parallele Hauptstrecke ab Stuttgart über Aalen und Nördlingen umgeht die Strecke Ulm – Augsburg, mündet bei Donauwörth in die Strecke Würzburg/Nürnberg – Augsburg und wird grundsätzlich auch für den Güter-Fernverkehr benutzt.

Große Anschließer

In Dinkelscherben besteht eine große Stahldraht-Verladung, die Abfertigung auch von Ganzzügen erscheint technisch möglich.

Güterverkehrsbelastung und Konflikte

- Als Folge des anstehenden Neubaus der Strecke Stuttgart – Ulm ist zwischen Ulm und Augsburg vermehrt mit Nutzungskonflikten zwischen schnellem Personenverkehr und Güterverkehr zu rechnen.
- Die Parallelstrecke über Aalen – Nördlingen kann nur begrenzt Güterzüge aufnehmen, da sie im S-Bahn-Bereich von Stuttgart ab Waiblingen nur zweigleisig und im Abschnitt Goldshöfe – Donauwörth nur eingleisig ist. Überdies müssen Güterzüge entlang der Magistrale vor der Einfahrt in die Parallelstrecke in Stuttgart-Untertürkheim die Fahrrichtung wechseln.



Großraum Augsburg

Infrastruktur

Zugbildungsanlagen:

- Rangierbahnhof der Augsburger Localbahn (17 Gleise)

Intermodale Terminals:

- Terminal Augsburg-Oberhausen (3 Gleise)
- Neues Terminal im GVZ Augsburg geplant

Eisenbahnverkehrsunternehmen:

- BayernBahn Betriebsgesellschaft mbH
- Augsburger Localbahn GmbH
- Bahnbetriebsgesellschaft Stauden

Große Anschließter:

- Augsburger Localbahn (ca. 1 mio. t/Jahr)

Die Augsburger Localbahn bezieht ihr Verkehrsaufkommen aus einer größeren Zahl Anschließter.

Güterverkehrsbelastung und Konflikte

- Einmündung der auch für den Güterverkehr bedeutenden Strecke von Würzburg/Nürnberg.
- Durch die Inbetriebnahme der Neubaustrecke Ingolstadt – Nürnberg kommt es zu einer verstärkten Führung des Personen – Schnellverkehrs auf der Nord-Süd-Strecke von und nach München über Ingolstadt (abseits der MAGISTRALE), so dass mit einer Verlagerung von Nord-Süd Güterverkehren auf die MAGISTRALE zwischen Augsburg und München zu rechnen ist. Dies dürfte auch Verkehre im Alpentransit über den Brenner betreffen.



Strecke Augsburg – München

Infrastruktur

- Die Strecke ist teils bereits viergleisig ausgebaut, teils ist das zusätzliche Gleispaar in Bau, und das verbleibende Reststück ist für den durchgehenden viergleisigen Ausbau vorgesehen. Die S-Bahn München wird darüber hinaus entlang der Strecke auf zusätzlichen eigenen Gleisen geführt.

Große Anschließter:

Entlang der MAGISTRALE zwischen Augsburg und München befinden sich keine großen Anschließer.

Güterverkehrsbelastung und Konflikte

- Durch die Inbetriebnahme der Neubaustrecke Ingolstadt – Nürnberg kommt es zu einer verstärkten Führung des Personen – Schnellverkehrs auf der Nord-Süd-Strecke von und nach München über Ingolstadt (abseits der MAGISTRALE), so dass mit einer Verlagerung von Nord-Süd Güterverkehren auf die MAGISTRALE zwischen Augsburg und München zu rechnen ist. Dies dürfte auch Verkehre im Alpentransit über den Brenner betreffen.



Großraum München

Infrastruktur

- Der Personen-Fernverkehr auf der MAGISTRALE wird in den Kopfbahnhof München geführt. Der Güterverkehr umgeht den Knoten München und seinen Kopfbahnhof, er wird auf einer zweigleisigen elektrifizierten Güterstrecke nördlich am Rand der Agglomeration entlang geführt. An dieser Umgehung liegt auch die Zugbildungsanlage. Alternativ besteht für den Güterverkehr auch die Möglichkeit einer Führung von München-Laim nach München-Ost unter kleinräumiger Umgehung des Hauptbahnhofs.

Zugbildungsanlagen:

- München Nord Rbf (40 Richtungsgleise)

Intermodale Terminals:

- Terminal München-Riem (8 Gleise über 500 m, Gesamtlänge der Gleise 5600 m)
- Kleines Terminal in der Nähe des Hauptbahnhofs (zwischen Laim und S-Bahn Donnersbergbrücke) wird intermodal genutzt

Eisenbahnverkehrsunternehmen:

- Bayerische Regiobahn GmbH
- Lokomotion Gesellschaft für Schienentraktion GmbH
- Regionalverkehr Bayern GmbH
- Siemens Dispolok GmbH
- DB Services Süd GmbH
- EBW Eisenbahn-Bewachungs-GmbH

Große Anschließter:

- Flughafen München
- BMW München
- Siemens München

Güterverkehrsbelastung und Konflikte

- Die Belastung durch den Güterverkehr ist im Knoten München insgesamt hoch, andererseits bestehen für den Güterverkehr aber spezielle Umfahrmöglichkeiten.
- Auffallend ist, dass das neue intermodale Terminal Riem von Osten her nur entweder durch Kopfmachen in München Ost anzufahren ist, oder durch die eingleisige nicht elektrifizierte Strecke von Mühldorf.



Strecke München – Rosenheim/Mühldorf – Freilassing/Salzburg

Infrastruktur

- Die MAGISTRALE bezeichnet im Raum München – Salzburg die eingleisige, nicht elektrifizierte Hauptstrecke über Mühldorf. Als Bahnknoten im Zentrum eines Raumes mit bahnaffiner Industrie (Chemie) stellt Mühldorf eine Besonderheit dar.
- Derzeit wird der durchgehende Fernverkehr (Personen- wie Güterverkehr) über die zweigleisige elektrifizierte Hauptstrecke Rosenheim – Traunstein geführt.

Zugbildungsanlagen:

- Mühldorf am Inn (13 Richtungsgleise)

Intermodale Terminals:

- Terminal Burghausen (derzeit im Ausbau)

Eisenbahnverkehrsunternehmen:

- Chiemseebahn Ludwig Feßler (touristische Schmalspurbahn, aber mit allgemeiner Konzession zur Durchführung von Eisenbahn-Güterverkehren)

Große Anschließter

- SKW Trostberg / Alz Chem.
- Wacker Burghausen
- Portland-Zementwerk Rohrdorf (bei Rosenheim)
- Stahlwerk Annahütte (bei Freilassing)

Der überwiegende Teil der bahnaffinen Industrie zwischen München und Salzburg befindet sich im Raum Mühldorf.

Güterverkehrsbelastung und Konflikte

- Traunsteiner Strecke weist bis Rosenheim hohe Belastung durch Nord-Süd-Verkehre für den Alpentransit über den Brenner auf.
- Traunsteiner Strecke weist bis Salzburg zusätzliche Belastung durch Nord-Süd-Verkehre für den Alpentransit über den Tauerntunnel auf (von und nach ehem. Jugoslawien, Adria).
- Alternativstrecke über Mühldorf ist eingleisig und nicht elektrifiziert, hier bestehen bereits durch das Güterverkehrsaufkommen des Bahnknotens Mühldorf und seiner Umgebung Konflikte um die Trassennutzung mit dem vertakteten Personenverkehr.



Großraum Salzburg

Infrastruktur

Zugbildungsanlagen:

- Salzburg-Gnigl (22 Richtungsgleise)

Intermodale Terminals:

- Terminal Salzburg (6 Gleise, Gesamtlänge der Gleise 2100 m)
- RoLa Terminal Salzburg Hbf

Eisenbahnverkehrsunternehmen:

- Salzburger Lokalbahn der Salzburg AG

Große Anschließer

- Salzburger Lokalbahnen

Güterverkehrsbelastung und Konflikte

- Durch den Raum Salzburg führen sowohl die Verkehre der MAGISTRALE als auch der Zulauf der Tauernstrecke, welcher den überwiegenden Teil der Güterverkehre dieses Raumes ausmacht.
- Zwischen Salzburg und Freilassing führt der bestehende Engpass derzeit zu Nutzungskonflikten zwischen allen Zugarten. Diese werden zusätzlich dadurch verstärkt, dass die DB in Salzburg beginnende oder endende eigene Fahrzeugläufe aus Freilassing zuführt. Mit einer Entspannung ist erst mit der Fertigstellung des in Bau befindlichen dritten Gleises zu rechnen.



Strecke Salzburg – Wels – Linz

Infrastruktur

- Die Strecke Salzburg – Linz ist durchgehend zweigleisig und elektrifiziert.
- In Wels mündet die Strecke von Passau ein, ebenfalls eine der europäischen Hauptbahnen.
- Zwischen Wels und Linz besteht als Alternative zur Führung von Güterzügen eine ein-gleisige elektrische Hauptbahn, die südlich Linz in die dort zweigleisige Bahn Linz – Selzthal einmündet.

Zugbildungsanlagen:

- Wels Vbf (29 Richtungsgleise)

Intermodale Terminals:

- Terminal Wels (10 Gleise, davon 6 Gleise über 500 m, Gesamtlänge der Gleise 2200 m)

Eisenbahnverkehrsunternehmen:

- Stichstrecken der Stern + Hafferl AG, Linz

Güterverkehrsbelastung und Konflikte

- In Wels mündet eine wichtige Achse des europäischen Güterverkehrs in die MAGISTRALE ein, welche die Verbindung von den Nordseehäfen, dem Ruhrgebiet und dem Raum Frankfurt mit Südosteuropa darstellt. Allerdings machen die Verkehre Salzburg – Linz auf der MAGISTRALE etwa 60% des gesamten Güterverkehrs Wels – Linz aus. Das Teilstück Wels – Linz ist mit mehr als 200 Güterzügen pro Tag (beide Richtungen zusammengenommen) der im Güterverkehr am dichtesten befahrene Abschnitt im österreichischen Eisenbahnnetz.
- Das intermodale Terminal Wels dient in besonderer Weise als Drehscheibe für intermodale Verkehre. Durch Umkränen von Ladeeinheiten zwischen den dort beginnenden und endenden Verbindungen ist es möglich, auch mittlere und kleinere österreichische Terminals zielrein zu bedienen.



Großraum Linz

Infrastruktur

Häfen:

- Linz Stadthafen (Gesamtjahresumschlag 3,5 Mio. t)
- Linz Ennshafen (Gesamtjahresumschlag per Schiff 1 Mio. t, per Bahn 1,7 Mio.t)

Zugbildungsanlagen:

- Linz (Donau) Vbf (29 Richtungsgleise)

Intermodale Terminals:

- Terminal Linz Stadthafen (2 Gleise, Gesamtlänge der Gleise 900 m)
- Terminal Ennshafen (trimodal)

Eisenbahnverkehrsunternehmen:

- Stern + Hafferl AG,
- EHG Ennshafen GmbH

Große Anschließter:

- Hafen Linz
- Voestalpine Linz
- EHG Ennshafen

Güterverkehrsbelastung und Konflikte

- Der Raum Linz ist durch sein hohes eigenes Aufkommen für den Güterverkehr von besonderer Bedeutung.
- Für den Verschiebebahnhof und für den durchgehenden Güterverkehr besteht eine parallele zweigleisige Güterverkehrsstrecke.



Strecke Linz – St. Pölten

Infrastruktur

- Der Streckenabschnitt zwischen Linz und St. Pölten ist zu einem großen Teil viergleisig ausgebaut, der Ausbau der übrigen Teile ist geplant oder im Bau. Die Neubaustrecke wird grundsätzlich parallel zur bestehenden Strecke geführt, allerdings mit verbesserter Trassierung.
- Obwohl die Bahnstrecke bei Melk die Donau berührt, befinden sich auf diesem Abschnitt keine bedeutenden Häfen.

Güterverkehrsbelastung und Konflikte

- Dieser Streckenabschnitt gehört zu den am stärksten mit Güterverkehren belasteten Teilstücken des österreichischen Schienennetzes. Nutzungskonflikte mit dem ebenfalls starken Personenverkehr sind unausweichlich.
- Der bestehende Ausbau mit viergleisigen Abschnitten entschärft die Situation teilweise, es bestehen aber weiterhin Engpässe.



Großraum St. Pölten

Infrastruktur

- Krems mit seinem Hafen (Gesamtjahresumschlag 1,7 Mio. t) und dem Terminal Krems Hafen (11 Gleise über 500 m, Gesamtlänge der Gleise 6500 m) befindet sich zwar in der Nähe von St. Pölten, ist aber bahnseitig nicht über die MAGISTRALE angebunden.

Intermodale Terminals:

- Terminal St. Pölten (2 Gleise, Gesamtlänge der Gleise 830 m)

Große Anschließter

Anschließter mit dem Volumen von Ganzzugverkehren sind nicht bekannt.

Güterverkehrsbelastung und Konflikte

Im Raum St. Pölten ist die Belastung der MAGISTRALE mit Güterverkehren eine der höchsten in Österreich. Eine Verringerung der dadurch entstehenden Konflikte um die Trassennutzung wird erst durch die geplante südliche Güterumfahrung eintreten.



Strecke St. Pölten – Wien

Infrastruktur

- Die bestehende Strecke ist durchgehend zweigleisig und elektrifiziert. Eine Neubaustrecke ist in Bau. Sie ist unabhängig von der bestehenden Strecke trassiert und erschließt den Raum Tulln, der für den Güterverkehr eine Reihe von Gleisanschlüssen aufweist.

Güterverkehrsbelastung und Konflikte

- Die Strecke ist sowohl mit Personen- als auch mit Güterverkehren stark belastet, sie gehört zu den am stärksten belasteten Strecken in Österreich.
- Im Einzugsbereich von Wien kommen noch S-Bahn-Verkehre hinzu, welche ebenfalls die zweigleisige Strecke nutzen.



Großraum Wien

Infrastruktur

Häfen:

- Hafen Wien (Gesamtjahresumschlag 11 Mio. t)

Zugbildungsanlagen:

- Wien Zvbf (48 Richtungsgleise)

Intermodale Terminals:

- Terminal Wien-Freudenau (Hafen); trimodal – 3 Gleise über 500m, Gesamtlänge der Gleise 2150 m; ein Ausbau der Anlage mit 4 weiteren Gleisen steht bis 2008 an
- Terminal Wien NW (2 Gleise, Gesamtlänge der Gleise 750 m)

Eisenbahnverkehrsunternehmen:

- ÖBB / Rail Cargo Austria
- Aktiengesellschaft der Wiener Lokalbahnen

Große Anschließter

Ganzzugaufkommen in der Petrochemie

Güterverkehrsbelastung und Konflikte

- Die derzeit sehr komplexe Streckenführung im Raum Wien mit etlichen eingleisigen Verbindungskurven lässt gerade für den Güterverkehr erhebliche bestehende Engpässe vermuten.



Strecke Wien – Bratislava

Infrastruktur

- Zwischen Wien und Bratislava bestehen drei als Hauptstrecken trassierte Bahnverbindungen, die alle zumindest teilweise eingleisig sind und von denen bislang nur die südlichste, abzweigend aus der Strecke Wien – Győr, elektrifiziert ist.

Güterverkehrsbelastung und Konflikte

- Laut „Streckenbelastung der österreichischen Eisenbahnen“ im „Eisenbahnatlas Österreich“ besteht kein nennenswerter direkter Güterverkehr zwischen Wien und Bratislava.
- Mit zunehmender Westintegration der Slowakei ist hier mit neuen, auch intermodalen Verkehren zu rechnen, u. a. werden derzeit intermodale Verkehre zwischen den Nordseehäfen und dem gesamten Raum Wien / Bratislava / Budapest aufgebaut. Derartige Verkehre werden rasch an die Grenzen der bestehenden Infrastruktur stoßen. Aufgrund der Eingleisigkeit aller alternativen Streckenführungen wird dies besonders zu Konflikten mit den vertakteten Regionalverkehren führen.



Großraum Bratislava

Infrastruktur

Häfen:

- Hafen Bratislava (Gesamtjahresumschlag 2 Mio. t)

Zugbildungsanlagen:

- Východ (37 Richtungsgleise)

Intermodale Terminals:

- Palenisko (2 Gleise, Gesamtlänge der Gleise 400 m)
- Bratislava Uns (3 Gleise, Gesamtlänge der Gleise 912 m)

Eisenbahnverkehrsunternehmen:

- ŽSR (Železnice Slovenskej republiky)

Große Anschließter

Im Raum Bratislava befindet sich Automobil- und Mineralölindustrie.

Güterverkehrsbelastung und Konflikte

- Belastung durch Güterverkehre und daraus entstehende Konfliktpotenziale sind nicht im Einzelnen bekannt.



Strecke Wien – Győr

Infrastruktur

- Die Hauptstrecke zwischen Wien und Győr ist die zweigleisige elektrische Bahn von Wien nach Budapest über den Grenzbahnhof Hegyeshalom.
- Eine Besonderheit ist die parallele elektrische eingleisige Hauptstrecke der Raab-Oedenburg-Ebenfurter Eisenbahn AG. Sie beginnt südlich Wiens und führt über Sopron nach Győr. Dadurch ermöglicht sie die südliche Umgehung Wiens und wird auch für Güterverkehre entlang der MAGISTRALE genutzt, wenn auch in geringerem Umfang. Hierfür ist derzeit noch in Ebenfurth bei der Einfädelung in die Strecke der ÖBB ein Fahrtrichtungswechsel erforderlich, dies würde durch die geplante Verbindungskurve entfallen.
- Durch die Streckenführung der Raab-Oedenburg-Ebenfurter Eisenbahn AG liegt folgende Infrastruktur verkehrlich an der MAGISTRALE.

Zugbildungsanlagen:

- Sopron (16 Gleise)

Intermodale Terminals:

- Sopron

Eisenbahnverkehrsunternehmen:

- Raab-Oedenburg-Ebenfurter Eisenbahn AG

Güterverkehrsbelastung und Konflikte

- Die zweigleisige Strecke der MAGISTRALE ist bis Bruck mit Wiener S-Bahn-Verkehren belastet, hinzu kommen die Verkehre zwischen Wien und Bratislava. Der Umfang der Nutzungskonflikte zwischen Güter- und Personenverkehr wird auch davon abhängen, in welchem Umfang die alternative Streckenführung über Sopron für Güterverkehre herangezogen werden kann.



Großraum Győr

Infrastruktur

Häfen:

- Győr-Gönyű Hafen

Intermodale Terminals:

- Terminal Győr (2 Gleise, Gesamtlänge der Gleise 575 m)

Eisenbahnverkehrsunternehmen:

- Raab-Oedenburg-Ebenfurter Eisenbahn AG

Große Anschließter

- Audi Győr

Güterverkehrsbelastung und Konflikte

- Durch die Einmündung der Raab-Oedenburg-Ebenfurter Eisenbahn AG kommt es zu zusätzlichen Verkehren. Daraus entstehende Konflikte sind nicht bekannt.



Strecke Győr – Budapest

Infrastruktur

- Die Strecke wird elektrisch betrieben und ist zweigleisig ausgebaut.

Güterverkehrsbelastung und Konflikte

- Belastung durch Güterverkehre und daraus entstehende Konfliktpotenziale sind nicht bekannt.



Großraum Budapest

Infrastruktur

Häfen:

- Budapest Freihafen

Zugbildungsanlagen:

- Budapest Ferencváros rendező pu. (32 Richtungsgleise)

Intermodale Terminals:

- Terminal Budaörs (2 Gleise)
- Rakospalota-Ujpest (2 Gleise, Gesamtlänge der Gleise 680 m)
- Mahart Container Center (Gesamtlänge der Gleise 900 m)
- Budapest Jozsefvaros (8 Gleise, Gesamtlänge der Gleise 680 m)
- BILK Kombiterminál (5 Gleise, davon 4 über 500 m, Gesamtlänge der Gleise 3000 m)

Eisenbahnverkehrsunternehmen:

- MAV Cargo

Güterverkehrsbelastung und Konflikte

- Die Belastung durch Güterverkehre und die daraus entstehende Konfliktpotenziale sind nicht bekannt. Es ist aber mindestens davon auszugehen, dass die typischen Nutzungskonflikte im Einzugsbereich großer Agglomerationen auch im Fall von Budapest bestehen.

4 Ausgewählte Infrastrukturen in Tabellenform

4.1 Kommerzielle Häfen

Nachstehend werden die kommerziellen Häfen entlang der MAGISTRALE in Tabellenform aufgeführt.

Ort	Terminal	Betreiber	Technische Daten		Kommentar
Frankreich					
Paris	Gennevilliers	PARIS TERMINAL S. A.	Umschlagskapazität/ Jahr	250.000 TEU	Ausbau bis zu 450.000 TEU ist geplant Intermodale Verbindung nach Le Havre
	Bonneuil- sur-Marne		Umschlagskapazität/ Jahr	20.000 TEU	Intermodale Verbindung nach Le Havre
Metz	Hafen Metz		Gesamtumschlag pro Jahr - Schiff	2,2 Mio t	Intermodaler Verkehr in Vorbereitung
Nancy	Nancy- Frouard		Gesamtumschlag pro Jahr - Schiff	1,5 Mio t	Im Raum Metz/Nancy diver- se weitere Häfen und Lan- destellen mit zusammen mehrern Mio. t Umschlag
Strasbourg	Hafen Strasbourg		Gesamtumschlag pro Jahr – Schiff	9 Mio t	
			Gesamtumschlag pro Jahr – Bahn	1,6 Mio t	
Deutschland					
Kehl	Hafen Kehl		Gesamtumschlag pro Jahr – Schiff	3,6 Mio t	
			Gesamtumschlag pro Jahr – Bahn	2 Mio t	
Karlsruhe	Hafen Karlsruhe		Gesamtumschlag pro Jahr – Schiff	6,4 Mio t	
			Gesamtumschlag pro Jahr – Bahn	0,6 Mio t	
Stuttgart	Hafen Stuttgart		Gesamtumschlag pro Jahr – Schiff	1,2 Mio t	
			Gesamtumschlag pro Jahr – Bahn	1,5 Mio t	
Plochingen	Hafen Plochingen		Gesamtumschlag pro Jahr	1 Mio.t	

Österreich				
Linz	Linz Stadthafen		Gesamtumschlag (inkl. Voestalpine)	3,5 Mio. t
	Ennshafen		Gesamtumschlag pro Jahr - Schiff	1 Mio. t
			Gesamtumschlag pro Jahr - Bahn	1,7 Mio. t
St.Pölten	Hafen Krems		Gesamtjahresumschlag in To, davon:	1.695.000
			Wasser	844.000
			Bahn	400.000
			LKW	450.000
Wien	Hafen Wien		Gesamtjahresumschlag	11 Mio. t
Slowakei				
Bratislava	Hafen Bratislava		Gesamtjahresumschlag	> 2 Mio. t
				Auch RoRo - Verkehre
Ungarn				
Győr	Győr-Gönyű Hafen		Gesamtjahresumschlag	250.000 t
Budapest	Budapest Freihafen		Gesamtjahresumschlag Kranungen / Jahr	1,4 Mio. t 132.000

4.2 Zugbildungsanlagen

Nachstehend werden die Zugbildungsanlagen entlang der MAGISTRALE in Tabellenform aufgeführt. Zur Einschätzung ihrer Bedeutung siehe auch Kapitel 2 „Erläuterungen zu den untersuchten Merkmalen“.

Ort	Terminal	Technische Daten	Kommentar
Frankreich			
Paris	Le Bourget-Triage	48 Richtungsgleise	
	Villeneuve-Saint-Georges-Triage	48 Richtungsgleise	
Metz	Woippy-Triage	48 Richtungsgleise	Dieser Rangierbahnhof wickelt auf französischer Seite die Einzelwagenverkehre mit Deutschland ab

Deutschland			
Stuttgart	Kornwestheim Rbf	35 Richtungsgleise	
Augsburg	Augsburger Localbahn	17 Gleise	
München	München Nord Rbf	40 Richtungsgleise	
Mühldorf an Inn	Mühldorf	13 Richtungsgleise	
Österreich			
Salzburg	Salzburg-Gnigl	22 Richtungsgleise	
Wels	Wels Vbf	29 Richtungsgleise	
Linz	Linz (Donau) Vbf	29 Richtungsgleise	
Wien	Wien Zvbf	48 Richtungsgleise	„Zentralverschiebebahnhof“
Slowakei			
Bratislava	Východ	37 Richtungsgleise	
Ungarn			
Budapest	Budapest Ferencváros rendező pu.	32 Richtungsgleise	

4.3 Intermodale Terminals

Nachstehend werden die intermodalen Terminals entlang der MAGISTRALE in Tabellenform aufgeführt. Zur Einschätzung ihrer Bedeutung siehe auch Kapitel 2 „Erläuterungen zu den untersuchten Merkmalen“.

Ort	Terminal	Betreiber	Technische Daten		Kommentar
Frankreich					
Paris	Paris-Valenton	CNC ¹ Novatrans	Gesamtfläche	34.700 m ²	
			Portalkran: Anzahl / max. t.	2/60	
			Lagerungsfläche	2588 m ²	
			Anzahl Gleise	3	
			Gesamtlänge der Gleise	1470 m ²	

¹ CNC - Compagnie Nouvelle des Containeurs, eine Tochtergesellschaft des Konzerns SCETA

² Die Längenangaben beziehen sich auf die nutzbare Gleislänge des Terminals. Zum Vergleich: Ein einzelner Zug hat eine gesamte Wagenlänge von etwa 600m

	Paris-Noisy le Sec	Novatrans	Gesamtfläche 72474 m ² Portalkran: Anzahl / max. t. 4/60 Mobilkran: Anzahl / max. t. 1/32 Lagerungsfläche 8750 m ² Anzahl Gleise 10 Gesamtlänge der Gleise 3605 m	
	Paris-La Chapelle	CNC		
	Paris-Rungis	Novatrans	Gesamtfläche 32.200 m ² Portalkran: Anzahl / max. t. 3/60 Lagerungsfläche 3363 m ² Anzahl Gleise 5 Gesamtlänge der Gleis 1345 m	Plus diverse kleinere Standorte, darunter
Nancy	Terminal Nancy	CNC	Gesamtlänge der Gleise 950m	
Strasbourg	Terminal Strasbourg	CNC	Gesamtlänge der Gleise 1660m	klein, stadtnah
Deutschland				
Karlsruhe	Terminal Karlsruhe	DUSS	Anzahl Gleise 4 Gesamtlänge der Gleise 2000 m	
	Terminal Wörth			
Stuttgart:	Terminal Kornwestheim	DUSS	Portalkran: Anzahl / max. t. 3/41 Anzahl Gleise 8 Anzahl Gleise >500m 4 Gesamtlänge der Gleise 4120 m TEU ³ /Jahr 200.000	
	Terminal Hafen	DUSS	Anzahl Gleise 2 Anzahl Gleise >500m 2 Gesamtlänge der Gleise 1300 m TEU/Jahr 40.000	

³ TEU = Ladeeinheiten des intermodalen Verkehrs, umgerechnet auf 20-Fuß-Standard-Container.

	Terminal Hafen	Fa. Götz	Portalkräne Anzahl Gleise Gesamtlänge der Gleise TEU/Jahr	2 (trimodal) 2 600 m 30.000	
Ulm	Terminal Ulm	DUSS	Portalkran : Anzahl / max. t. Mobilkran Anzahl / max. t. Anzahl Gleise Anzahl Gleise >500m Gesamtlänge der Gleise	2/41 2/40 4 4 2800 m	expandierend
Augsburg	Terminal Augsburg- Oberhausen	DUSS	Mobilkran: Anzahl / max. t. Anzahl Gleise Kranungen/Jahr ⁴	2/42 3 120.000	
München	Terminal München- Riem	DUSS	Portalkran: Anzahl / max. t. Anzahl Gleise Anzahl Gleise >500m Gesamtlänge der Gleise	4/41 8 8 5600 m	
	Terminal Burghausen		TEU/Jahr ⁵	14.000	in Betrieb seit 1999 ⁶
Österreich					
Salzburg	Terminal Salzburg	Container- Terminal Salzburg (CTS) Salzburg GmbH	Gesamtfläche Portalkran: Anzahl / max. t. Mobilkran: Anzahl / max. t. Anzahl Gleise Gesamtlänge der Gleise TEU/Jahr	66.000 m ² 2/40 6/10 6 2100 m 200.000	
	RoLa Terminal Salzburg Hbf	Rail Cargo Austria AG	19 Abfahrten / Woche nach Triest 6 Abfahrten / Woche nach Villach		

⁴ Die 120.000 Kranungen entsprechen grob gerechnet 200.000 TEU

⁵ Stand 2004.

⁶ Das geplante Terminal Burghausen befindet sich an der eingleisigen Führung der MAGISTRALE nahe Mühldorf und ist nur mit Dieseltraktion erreichbar.

Gütertransport auf der MAGISTRALE

Wels	Terminal Wels	Rail Cargo Austria AG	Gesamtfläche 100.000m ² Portalkran: Anzahl / max. t. 2/45 Mobilkran: Anzahl / max. t. 2/45 Anzahl Gleise 10 Anzahl Gleise >500m 6 Gesamtlänge der Gleise 5600 m Kranungen / Jahr ⁷ 130.000	Täglich 24 RoLa-Züge
Linz	Terminal Linz Stadthafen	Rail Cargo Austria	Gesamtfläche 90.000 m ² Portalkran: Anzahl / max. t. 1/32 Mobilkran: Anzahl / max. t. 4/45 Lagerungsfläche 110.000 m ² Anzahl Gleise 2 Gesamtlänge der Gleise 900 m	
	Terminal Ennshafen		TEU / Jahr (Kapazität) 250.000	trimodal
St. Pölten	Terminal St. Pölten	Dorner Johann GesmbH	Gesamtfläche 3160 m ² Portalkran: Anzahl / max. t. 1/36 Lagerungsfläche 3000 m ² Anzahl Gleise 2 Gesamtlänge der Gleise 830 m	
Krems	Terminal Krems Hafen	Mierka Donauhafen Krems GmbH & Co KG Wiencont	Gesamtfläche 430.000 m ² Portalkran: Anzahl / max. t. 2/50 Mobilkran: Anzahl / max. t. 2/20 Lagerungsfläche 23.000 m ² Anzahl Gleise 11 Anzahl Gleise >500m 11 Gesamtlänge der Gleise 6500 m TEU / Jahr 45.000	

⁷ Die 130.000 Kranungen entsprechen grob gerechnet 200.000 TEU.

Wien	Terminal Wien-Freudenau (Hafen)	Wiencont Container Terminal	Gesamtfläche 75.000 m ² Portalkran: Anzahl / max. t. 1/40 Mobilkran: Anzahl / max. t. 6/46 Lagerungsfläche 60.000 m ² Anzahl Gleise 3 Anzahl Gleise >500m 3 Gesamtlänge der Gleise 2150 m TEU/Jahr 240.000	trimodal
	Terminal Wien NW	Rail Cargo Austria	Gesamtfläche 22000 m ² Portalkran: Anzahl / max. t. 2/40 Mobilkran: Anzahl / max. t. 2/41 Anzahl Gleise 2 Gesamtlänge der Gleise 750 m	
Slowakei				
Bratislava	Palenisko	SpaP I	Gesamtfläche 21.000 m ² Lagerungsfläche 11.000 m ² Anzahl Gleise 2 Gesamtlänge der Gleise 450 m	
	Bratislava Uns	CSKD Intrans	Gesamtfläche 34.500 m ² Portalkran: Anzahl / max. t. 1/32 Mobilkran: Anzahl / max. t. 1/24 Lagerungsfläche 360 m ² Anzahl Gleise 3 Gesamtlänge der Gleise 912 m	
Ungarn				
Sopron	Terminal Sopron	RÖEE AG Logistic Center Sopron CCT	Gesamtfläche 40.500 m ² Portalkran: Anzahl / max. t. 2/40 Mobilkran: Anzahl / max. t. 1/40 Anzahl Gleise 7 Anzahl Gleise >500m 3 Gesamtlänge der Gleise 5500 m	

Gütertransport auf der MAGISTRALE

Győr	Terminal Győr	Kombiwest KFT	Portalkran: Anzahl / max. t. 2/30 Anzahl Gleise 2 Gesamtlänge der Gleise 575 m	
Budapest	Terminal Bu- daörs	United Depo	Mobilkran: Anzahl / max. t. 1/42 Anzahl Gleise 2	
	Rakospalota- Ujpest	ATI depo. Rt. Zoll-Lager	Gesamtfläche 43.000 m ² Portalkran: Anzahl / max. t. 1/40 Mobilkran: Anzahl / max. t. 1/32 Anzahl Gleise 2 Gesamtlänge der Gleise 680 m	
	Mahart Con- tainer Center		Gesamtfläche 30.000 m ² Portalkran: Anzahl / max. t. 2/45 Mobilkran: Anzahl / max. t. 4/28 Gesamtlänge der Gleise 900 m	
	Budapest Jozsefvaros		Gesamtfläche 33.000 m ² Portalkran: Anzahl / max. t. 1/40 Mobilkran: Anzahl / max. t. 1/40 Anzahl Gleise 8 Gesamtlänge der Gleise 2000 m	
	BILK Kombi- terminál	BILK KOM- BITERMI- NAL Co. Ltd.	Gesamtfläche 100.000 m ² Portalkran: Anzahl / max. t. 2/40 Mobilkran: Anzahl / max. t. 3/40 Anzahl Gleise 5 Anzahl Gleise >500m 4 Gesamtlänge der Gleise 3000 m	

Quellen

- Bayerische Staatszeitung: <http://www.bayerische-staatszeitung.de/index.jsp?MenuID=33&year=2004&ausgabelID=177&rubrikID=2&artikelID=1758>
- Befragung der Magistrale-Partner durch KLOK GmbH
- DVZ (12.06.2007): Ennshafen will Wiener Hafen überholen.
- DVZ (19.7.2007): Neue Eisenbahnbrücke über den Rhein.
- DVZ (20.9.2007): Wieder Hoffnung für Augsburg – Ulm.
- Eisenbahnatlas Deutschland, Ausgabe 2007/2008, Köln 2007
- Eisenbahnatlas Österreich, Köln 2005
- Ennshafen: <http://www.ennshafen.at>
- Freeport of Budapest: <http://www.szabadkikoto.hu>
- Hafen Stuttgart GmbH: <http://www.hafenstuttgart.de>
- Initiative „Magistrale für Europa“ (Hrsg.): Planungsatlas 2005/2006, Redaktion: Egon Martin, Karlsruhe 2006
- Internationale Vereinigung der Gesellschaften für den Kombinierten Verkehr (UIRR): <http://www.uirr.com>
- Mierka Donauhafen Krems: <http://www.mierka.com/>
- Oberrheinkonferenz: Grenzüberschreitende Personenverkehrsprojekte im Oberrheingebiet. Sachstand im Jahr 2005 und Aussichten.
- Porte Autonome de Paris: http://www.paris-ports.fr/fr/plateformes/plateformes_multimodales.aspx
- Rheinhäfen Karlsruhe: <http://www.rheinhafen.de>
- Rheinhafen Kehl: <http://www.hafen-kehl.de/>
- Sekretariat der Moselkommission: <http://Moselkommission.org>
- Stuttgarter Zeitung (11.7.2007): Bahn baut neue Brücke über den Rhein.
- The Thomas Cook Rail Map of Europe, 15th edition, Peterborough 2004
- via Donau-Entwicklungsgesellschaft mbH für Telematik und Donauschifffahrt (Hrsg): Manual on Danube Ports. Wien 2003