

Stellungnahme des Sächsisch-Bayerischen Städtenetzes zum Bundesverkehrswegeplan 2030

# Mut zum Lückenschluss!

## Elektrifizierung und Modernisierung der Franken-Sachsen-Magistrale

Vorhaben 2-017-V01 Nürnberg – Marktredwitz – Hof / Grenze D/CZ (-Prag)



Bayreuth, Marktredwitz, Hof, Plauen, Zwickau, Chemnitz

29. April 2016

## Das Wichtigste in Kürze

### **Bedeutung der Franken-Sachsen-Magistrale Nürnberg – Dresden/Prag**

Europäische, innerdeutsche und regionale Bedeutung der Franken-Sachsen-Magistrale: Erneute Verankerung im vordringlichen Bedarf des BVWP 2030

### **Forderung: Lückenschluss mit höchster Priorität**

- I. Rasche Fortführung und Fertigstellung des Elektrifizierungs- und Modernisierungsvorhabens Nürnberg – Marktredwitz – Hof/Tschechische Republik im Bundesverkehrswegeplan 2030
- II. unter Einbeziehung der Stadt und Region Bayreuth über den zweigleisig auszubauenden und zu elektrifizierenden Abschnitt Schnabelwaid – Bayreuth (Aufnahme in den vordringlichen Bedarf).

### **Begründung**

1. Dringliches und weit fortgeschrittenes Vorhaben mit Engpassbeseitigung
2. Franken-Sachsen-Magistrale ist wichtiges Bindeglied im Transeuropäischen Kernnetz: Verpflichtung zur Realisierung der Europäischen Verkehrsplanung bis 2030
3. Deutsch-tschechische Ausbaueinbarung aus dem Jahr 1995: Die Tschechische Republik hat ihren Teil der Vereinbarung bereits erfüllt
4. Hohe Raumwirksamkeit im sächsisch-bayerischen-tschechischen Grenzland an der zentralen europäischen Nahtstelle
5. Dringend erforderliche Verbesserung der Erreichbarkeit und Anbindungsqualität der Stadt und Region Bayreuth

### **Im Referentenentwurf zum BVWP 2030 sind zu berücksichtigen:**

- a. Verbesserung des Nutzen-Kosten-Verhältnisses durch:
  - plausible Kostenberechnung und Nutzung von Einsparpotenzialen
  - Berücksichtigung des zusätzlichen Nutzens durch den Schienenpersonen- und Güterverkehr
- b. Hohe Raumwirksamkeit
- c. Verbesserung der Erreichbarkeit und Anbindungsqualität der Stadt Bayreuth durch Elektrifizierung und 2. Gleis Schnabelwaid – Bayreuth der Franken-Sachsen-Magistrale, Zuordnung zum vordringlichen Bedarf

## Inhalt

Das Wichtigste in Kürze.....	2
Vorwort .....	5
A. Politische, wirtschaftliche und verkehrliche Bedeutung der Franken-Sachsen-Magistrale .....	6
A.1. Deutsche Teilung und Wiedervereinigung.....	6
A.2. Europäische Teilung und Europäische Einigung .....	7
A.3. Elektrifizierungslücke auf Bündelungstrasse .....	7
A.4. Dichte Schienennetze ohne Anschluss .....	7
A.5. Gebrochener Verkehr an den Grenzen .....	7
A.6. Süddeutscher Bahnknoten Nürnberg .....	8
A.7. S-Bahn-Erweiterung Nürnberg Sektor Nordost .....	9
A.8. Weit unterdurchschnittlicher Verkehrsanteil der Schiene im grenzüberschreitenden Verkehr.....	9
A.9. Überlastetes Transitland Deutschland.....	9
A.10. Europa braucht die zentrale West-Ost-Schienenverkehrsachse .....	10
B. Lückenschluss mit höchster Priorität .....	11
B.1. Dringliches und weit fortgeschrittenes Vorhaben mit Engpassbeseitigung .....	11
B.2. Europäische Verkehrsplanung: Realisierung des transeuropäischen Kernnetzes bis 2030 .....	12
B.2.1. Franken-Sachsen-Magistrale ist Teil des TEN-Kernnetzes für Personen- und Güterverkehr .....	12
B.2.2. Europäischen Verkehrsplanung zwingt zur Fertigstellung bis 2030.....	13
B.2.3. Ausba verzögerungen bedeuten Verletzung der EU-Verordnung.....	13
B.2.4. Europäische Höchstförderung für grenzüberschreitende Abschnitte nutzen.....	13
B.3. Deutsch-tschechische Ausbavereinbarung .....	14
B.4. Raumwirksamkeit im sächsisch-bayerischen-tschechischen Grenzland an der zentralen europäischen Nahtstelle .....	15
B.4.1. Grundsätze und Zielsetzungen des BMVI .....	15
B.4.2. Grundsätze der Landesverfassung Bayerns.....	15
B.4.3. Grundsätze des LEP und der Regionalpläne der betroffenen Regionen.....	16
B.4.4. Die Realität: Deutsche Schlusslichter bei der Schienenanbindung im Personen- und Güterverkehr.....	17
B.5. Verbesserung der Erreichbarkeit und Anbindungsqualität der Stadt und Region Bayreuth.....	19

C.	Berücksichtigung wichtiger Belange beim Referentenentwurf zum BVWP 2030 .....	22
C.1.	Vertiefung der Kostenberechnung und Ermittlung von Einsparpotenzialen .....	22
C.1.1.	Kosten der Tunnelaufweitungen im Pegnitztal und im südlichen Fichtelgebirge .....	24
C.1.2.	Günstige und kostensenkende Verhältnisse für den Tunnelbau bei der Franken-Sachsen-Magistrale .....	24
C.1.3.	Kosten für Gründung der Fahrleitungsmasten .....	28
C.1.4.	Kostenreduzierung durch Bündelung von Elektrifizierung und Modernisierung im Brücken/Tunnel-Abschnitt Pegnitztal Vorrä – Velden .....	28
C.2.	Berücksichtigung bereits vorhandener Schienenpersonenverkehre und Wiedereinführung des Fernverkehrs .....	28
C.3.	Berücksichtigung aller Nutzen und Potenziale im Schienengüterverkehr .....	29
C.3.1.	Engpassbeseitigung .....	29
C.3.2.	Gütertransport auf der Ost-West- und Nord-Süd-Achse Franken-Sachsen-Magistrale .....	29
C.3.3.	Verlagerungspotential und Schadstoffreduktion .....	31
C.4.	vollständige Berücksichtigung aller Raumwirksamer Effekte .....	31
C.4.1.	Erreichbarkeit und Verbindung zu Metropolregionen .....	31
C.4.2.	Nürnberg – Marktredwitz – Hof – Dresden und Anbindung von Bayreuth und von Mittelzentren .....	32
C.4.3.	Erreichbarkeit im Schienenpersonenverkehr .....	32
C.4.4.	Schienengüterverkehr .....	33
C.5.	Zuordnung der Elektrifizierung und 2. Gleis Schnabelwaid – Bayreuth zur Franken- Sachsen-Magistrale .....	33
D.	Folgen einer nicht prioritären Elektrifizierung der Franken-Sachsen-Magistrale .....	35
D.1.	Keine Fertigstellung der Elektrifizierung der Franken- Sachsen-Magistrale bis 2030 .....	35
D.2.	Vertragsbruch gegenüber der Tschechischen Republik .....	35
D.3.	Massive Verschlechterung der Bahnanbindung ab 2023 .....	35
D.4.	5 Millionen Menschen bleiben im Abseits .....	36
D.5.	4-Milliarden-Investition bleibt Infrastruktur-Torso .....	36
D.6.	Status als Nahverkehrsstrecke verhindert Modernisierung .....	36
E.	Schlussfolgerungen für die bundesdeutsche Verkehrspolitik .....	37
Anlage 1:	Dokumentation der Firma KCW im Auftrag des Sächsisch-Bayerischen-Städtenetzes zum Ausbau der Bahnstrecke Nürnberg – Grenze D/CZ (– Prag) .....	
Anlage 2:	Gemeinsame Stellungnahme der Planungsregionen Nürnberg und Oberfranken-Ost .....	

## Vorwort

Das Sächsisch-Bayerische-Städtenetz mit seinen Mitgliedsstädten Bayreuth, Hof, Plauen, Zwickau und Chemnitz bedankt sich für die Aufnahme der Schienenverbindung Projekt Nr. 2-017-V01 ABS Nürnberg – Marktredwitz – Hof/Grenze D/CZ (-Prag) (Franken-Sachsen-Magistrale) in den Vordringlichen Bedarf des Bundesverkehrswegeplans 2030!

Das Sächsisch-Bayerische-Städtenetz spricht sich für eine stärkere Berücksichtigung der in dieser Stellungnahme vorgetragene Aspekte bei der weiteren Bewertung dieser Schienenverbindung im BVWP 2030 und im Zuge der weiterführenden Gesetzgebungs- und Planverfahren aus.

Die Stellungnahme des Sächsisch-Bayerischen-Städtenetzes zum Entwurf des BVWP 2030 setzt sich zusammen aus den nachfolgenden Teilen A bis E und der Anlage 1, ergänzt durch die gemeinsame Stellungnahme der regionalen Planungsverbände Region Nürnberg und Oberfranken-Ost (Anlage 2).

Zur Vertiefung und Begründung einzelner Argumente in den Modulen Nutzen-Kosten-Analyse und Raumwirksamkeit hat das Sächsisch-Bayerische-Städtenetz die Firma KCW GmbH mit der Erarbeitung einer Dokumentation beauftragt. Sie ist als Anlage 1 beigefügt.

## **A. Politische, wirtschaftliche und verkehrliche Bedeutung der Franken-Sachsen-Magistrale**

Die Franken-Sachsen-Magistrale wurde im Referentenentwurf zum Bundesverkehrswegeplan 2030 wieder in den vordringlichen Bedarf eingeordnet, in dem sie seit dem Bundesverkehrswegeplan 1992 verankert ist. Damit wird die große Bedeutung dieser europäischen Schienenmagistrale bestätigt und die Voraussetzung für die prioritäre und rasche Fertigstellung der Elektrifizierung geschaffen. Nun kommt es darauf an, dass die Elektrifizierung und Modernisierung unverzüglich fortgesetzt und schnellstmöglich fertig gestellt werden.

Die Franken-Sachsen-Magistrale verbindet sowohl Sachsen als auch die Tschechische Republik mit Süddeutschland auf direktem Wege. Vier Streckenäste von Leipzig, Dresden, Usti n.L. (Aussig a.d. Elbe) bzw. dem nordböhmischen Industrievier sowie von Prag vereinigen sich in Marktredwitz auf dem Weg zum süddeutschen Schienenverkehrsknoten Nürnberg. Durch die Verknüpfung wirtschafts- und bevölkerungsstarker Räume mit hohem Verkehrsaufkommen bietet sie beste Voraussetzungen für wirtschaftliche grenzüberschreitende Verkehre auf der Schiene.

Die ehemals voneinander getrennten Regionen sind für ihre wirtschaftliche Weiterentwicklung dringend auf eine leistungsfähige Schienenanbindung angewiesen. Die lückenlose Elektrifizierung und Modernisierung der Franken-Sachsen-Magistrale ist dringend erforderlich.

Im Gegensatz zu den grenzüberschreitenden Fernstraßen wurde seit den Grenzöffnungen nur stückweise in Schienentrassen investiert. Obwohl die Bundesrepublik Deutschland den Ausbau der Franken-Sachsen-Magistrale seit dem Bundesverkehrswegeplan 1992 vordringlich anstrebt, klafft auf bayerischer Seite noch eine Elektrifizierungslücke von Hof bis Nürnberg und Cheb (Eger). Folglich rollt der grenzüberschreitende Verkehr fast ausschließlich auf der Straße.

### **A.1. Deutsche Teilung und Wiedervereinigung**

Für das Zusammenwachsen der alten und neuen Bundesländer bleibt der lückenlose Ausbau der Verkehrsverbindungen unerlässlich. Die Franken-Sachsen-Magistrale als direkte Schienenverbindung zwischen Süddeutschland und Sachsen wartet über 25 Jahre nach der Wiedervereinigung noch immer auf ihre vollständige Elektrifizierung.

Dieses staatliche Versäumnis ist völlig inakzeptabel, da es zwischen den wirtschaftsstarke Bundesländern Baden-Württemberg, Bayern und Sachsen besonders intensive Beziehungen gibt. Die enormen Verkehrsmengen auf den entsprechenden Autobahnabschnitten 6 Heilbronn – Nürnberg, 9 Nürnberg – Hof, 72 Hof – Chemnitz und 4 Chemnitz – Dresden bezeugen dies Stunde für Stunde.

## A.2. Europäische Teilung und Europäische Einigung

Gleiches trifft für die Europäische Einigung zu. Die trennende Wirkung des „Eisernen Vorhangs“ mitten in Europa ist im Schienenverkehr in Form von Ausbau- und Elektrifizierungslücken an den grenzüberschreitenden Hauptstrecken noch immer präsent. Europa hat es innerhalb von 25 Jahren nicht geschafft, die rückgebauten oder vernachlässigten Schienenhauptstrecken zwischen dem ehemaligen Ostblock und Westeuropa wieder auf- und auszubauen. Folglich wird der kräftig wachsende Verkehr auf die Straße gezwungen.

Die Franken-Sachsen-Magistrale mit ihren in die Tschechische Republik verlaufenden Ästen nach Prag und Usti n.L. bzw. dem nordböhmischen Industrievier hat noch keinen Anschluss an die elektrifizierten tschechischen Hauptstrecken. Diese enden in Cheb, sieben Kilometer von der deutschen Grenze entfernt. Um die europäische Einigung und den Zusammenhalt der Mitgliedsstaaten zu stärken, ist der umgehende Lückenschluss bei der Elektrifizierung unerlässlich.

## A.3. Elektrifizierungslücke auf Bündelungstrasse

Die Franken-Sachsen-Magistrale ist zwischen Marktredwitz und Nürnberg eine Bündelungsstrecke von vier elektrifizierten Hauptstrecken von Leipzig, Dresden, Usti n.L. (nordböhmisches Industrievier) und Prag kommend. Ausgerechnet auf diesem wichtigen Bündelungsabschnitt fehlt noch die Elektrifizierung. Daher können die bislang erfolgten Investitionen auf diesen Hauptachsen in Sachsen und der Tschechischen Republik mit einem Volumen von rund 4 Mrd. Euro ihren angestrebten Nutzen bei weitem nicht entfalten.

## A.4. Dichte Schienennetze ohne Anschluss

Sowohl Sachsen als auch die Tschechische Republik verfügen über außerordentlich dichte regionale Schienennetze. Das Schienennetz der Tschechischen Republik gilt als das weltweit dichteste, die tschechische Bevölkerung und Wirtschaft nutzen die Bahn trotz des einst großen Nachholbedarfs im Individualverkehr besonders häufig. Folglich befindet sich die höchste Dichte an grenzüberschreitenden Schienenstrecken in Deutschland im sächsisch-tschechischen Grenzabschnitt. Diese reichhaltige und in weiten Teilen modernisierte Schieneninfrastruktur bildet den großen Einzugsbereich der Franken-Sachsen-Magistrale. Mangels Elektrifizierung auf bayerischer Seite fehlt diesen Schienennetzen die leistungsfähige Anbindung nach Süddeutschland und Westeuropa.

## A.5. Gebrochener Verkehr an den Grenzen

Wegen der Elektrifizierungslücke müssen im ehemaligen sächsisch-bayerischen Grenzbahnhof Hof sowie im westböhmischen Eisenbahnknoten Cheb wieder alle Züge enden. Durch den Elektrifizierungsfortschritt in Sachsen ist eine paradoxe Verschlechterung eingetreten: In Sachsen werden nur noch wirtschaftliche und komfortable Elektrozüge eingesetzt, während in Bayern weiterhin die Dieseltriebwagen verkehren müssen.

Alle Fahrgäste des grenzüberschreitenden Fernverkehrs sind daher zum Umsteigen gezwungen, was die Attraktivität des lang laufenden Verkehrs zwischen Bayern/Baden-Württemberg und Sachsen/Böhmen gravierend beeinträchtigt. Dieser Zustand spitzt sich durch häufige Verspätungen zu. Die Verspätungen führen zu verpassten Zuganschlüssen und damit zu inakzeptablen langen Zwangsaufenthalten insbesondere in Hof.

## A.6. Süddeutscher Bahnknoten Nürnberg

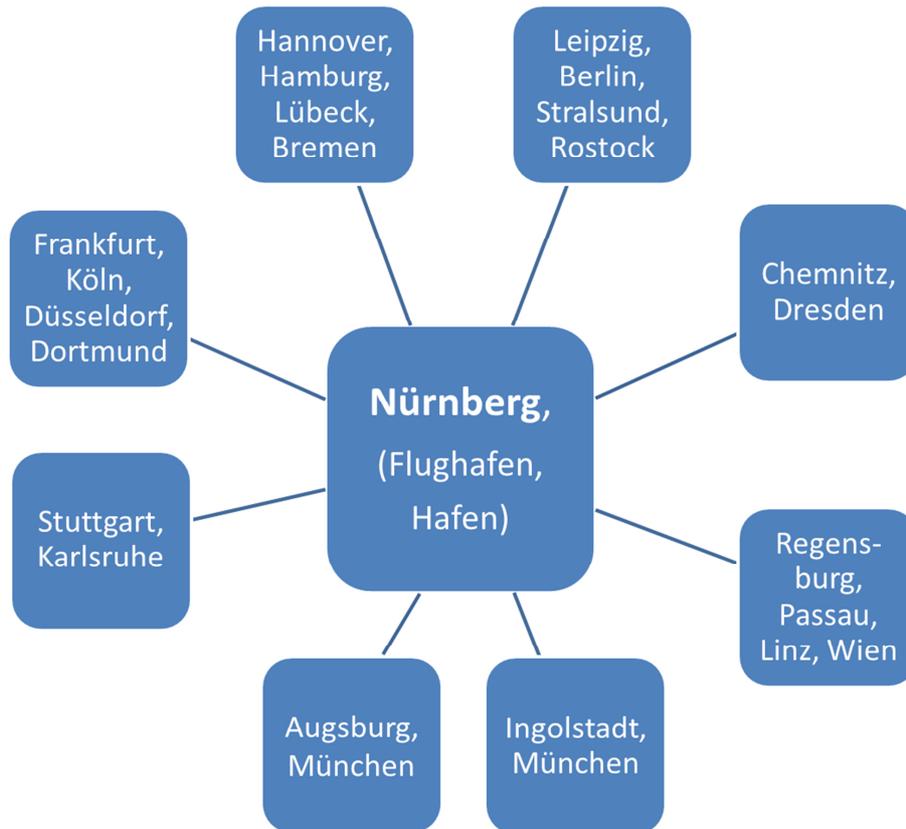


Abbildung 1: Bahnverbindungen vom/zum Bahnknoten Nürnberg

Da aus sämtlichen Himmelsrichtungen wichtige Bahnstrecken zulaufen, fungiert Nürnberg sowohl für den Personen- als auch für den Güterverkehr als süddeutscher Eisenbahnknoten.

Dieser Eisenbahnknoten ist infolge der Grenzöffnungen in eine zentrale europäische Position gerückt und könnte eine weitere wichtige Funktion als Gateway zum Osten ausbilden. Wegen der fehlenden Elektrifizierung der Franken-Sachsen-Magistrale war dies bislang nicht möglich. Der Verkehr auf der Ost-West-Achse hat sich daher fast ausschließlich auf die Straße verlagert oder ist zu weiten Umwegen z. B. über das Elbtal gezwungen.

## **A.7. S-Bahn-Erweiterung Nürnberg Sektor Nordost**

Die Elektrifizierung der Franken-Sachsen-Magistrale durch den Bund ist Voraussetzung für die dringend benötigte Erweiterung des Nürnberger S-Bahn-Netzes nach Nordosten (Nürnberg – Hersbruck – Neuhaus a.d.P. sowie Nürnberg – Simmelsdorf/Hüttenbach). Damit nutzt die Elektrifizierung auch dem wachsenden Vorort- und Regionalverkehr im Ballungsraum Nürnberg.

## **A.8. Weit unterdurchschnittlicher Verkehrsanteil der Schiene im grenzüberschreitenden Verkehr**

Die Elektrifizierungslücke behindert den Personen- und Güterverkehr auf der Schiene ganz erheblich. Dies führt insbesondere im grenzüberschreitenden Güterverkehr zwangsläufig zur nahezu ausschließlichen Fokussierung auf die Straße.

Allein aus verkehrs- und umweltpolitischen Gründen ist eine Angleichung der Verkehrsmittelaufteilung an den Durchschnitt zwingend geboten. Der Schienenverkehr braucht hierzu Mindeststandards bei der Infrastruktur, vor allem die Elektrifizierung.

## **A.9. Überlastetes Transitland Deutschland**

Mitten durch Deutschland sowie an der bayerisch-tschechischen Grenze verläuft die Nahtstelle von Ost und West. Deutschland hat die europäische Einigung politisch vorangetrieben. Als das zentrale europäische Transitland hat Deutschland die besondere verkehrspolitische Verantwortung, die grenzüberschreitenden Verkehrsverbindungen nach Osten auszubauen.

Seit den Grenzöffnungen werden die Transitautobahnen umfassend ausgebaut. Dennoch bleiben diese meist überlastet, da die tatsächliche Güterverkehrsentwicklung die Prognosen mehrfach überrollt hat und wohl auch weiterhin überrollen wird. Das Bundesverkehrsministerium rechnet mit einer weiteren Steigerung des Schienengüterverkehrs von 2010 bis 2030 um fast 43 %.

Der Schienenverkehr ist jedoch nicht in der Lage, eine verkehrs- und umweltpolitisch gewollte Entlastung der Fernstraßen zu bewirken. Denn 25 Jahre nach den Grenzöffnungen klafft an der bayerisch-tschechischen Grenze immer noch eine fatale Elektrifizierungslücke, die den grenzüberschreitenden Schienenverkehr erschwert oder gar unterbindet.

Es müsste im größten Eigeninteresse Deutschlands liegen, den auf lange Sicht stark wachsenden Transitgüterverkehr zwischen Ost und West durch den raschen Ausbau der grenzüberschreitenden Schienenstrecken von der Straße auf die Bahn zu verlagern. Die EU gewährt vorzugsweise für grenzüberschreitende Schienenstreckenabschnitte den höchsten Infrastrukturfördersatz von 40 %. Deutschland setzt hingegen die EU-Förderung vornehmlich für aufwendige Binnenstrecken wie die VDE 8.1 Nürnberg – Erfurt oder für Stuttgart 21 ein. Damit schöpft es die hohen EU-Fördersätze nicht aus.

Wesentlich stärker im Fokus der öffentlichen Wahrnehmung stehen die Engpässe im Seehafenhinterlandverkehr und auf den Nord-Süd-Hauptachsen (Rheinschiene,

Fulda – Würzburg – Nürnberg – Regensburg sowie Elbtaltrasse Dresden – Tschechische Republik). Zur großräumigen Entlastung soll deshalb mit dem Ostkorridor Stendal – Leipzig – Hof – Regensburg eine weitere leistungsfähige Gütertrasse geschaffen werden. Die Sachsen-Franken-Magistrale ist mit ihrem Abschnitt Leipzig – Hof – Marktredwitz ein wesentlicher Teil dieses Ostkorridors. Darüber hinaus ermöglicht sie mit ihren Abschnitten Marktredwitz – Tschechische Republik sowie Marktredwitz – Nürnberg wichtige Verknüpfungen des Ostkorridors mit anderen Güterverkehrsstrecken sowie mit wichtigen Ballungs- und Industrieräumen wie die Metropolregionen Prag und Nürnberg, das nordböhmische Industriegebiet oder die Industrieregion Pilsen.

## **A.10. Europa braucht die zentrale West-Ost-Schiensverkehrsachse**

### **Süddeutschland – Sachsen (– Polen)**

mit intensiven Beziehungen (Pendler, Wirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung, Tourismus etc.) und entsprechend hoher Verkehrsspannung

### **Rhein/Main – Tschechische Republik – Slowakei/Polen – Ukraine**

Frankfurt – Nürnberg – Prag – Lemberg – Kiew

Für die wirtschaftliche, politische und gesellschaftliche Annäherung der Ukraine ist die lückenlose Anbindung des Czech-Slovak Rail-Freight-Corridor 9 Prag - ukrainische Grenze Voraussetzung. Europapolitisch motivierte Maßnahmen wie Erleichterungen bei der Visapflicht sowie wirtschaftspolitische Hilfsmaßnahmen müssen durch eine Verbesserung der verkehrlichen Anknüpfung der Ukraine nach Westen flankiert werden.

## B. Lückenschluss mit höchster Priorität

Bahninfrastrukturvorhaben, die bereits begonnen wurden, werden für den Bundesverkehrswegeplan 2030 als bereits realisiert unterstellt. Für weit fortgeschrittene Vorhaben müsste dies umso mehr gelten. Diese Vorhaben müssen sich nicht noch einmal einer verschärften Wirtschaftlichkeitsberechnung unterziehen. Das BMVI hat der Franken-Sachsen-Magistrale den Status „Bezugsfall“ trotz der weit fortgeschrittenen Realisierung nicht zugebilligt.

Im aktuellen Bundesverkehrswegeplan 2003 ist für die vollständige Modernisierung der Franken-Sachsen-Magistrale die Elektrifizierung des 255 Kilometer langen Abschnitts Nürnberg – Marktredwitz – Reichenbach / Grenze D/CZ vorgesehen. Davon sind 73 Kilometer von Reichenbach bis Hof bereits fertig gestellt und seit Dezember 2013 in Betrieb. Die restlichen Abschnitte Hof – Marktredwitz – Grenze D/CZ (57 km) sowie Nürnberg – Marktredwitz (125 km) befinden sich in Planung. Somit ist die gesamte Franken-Sachsen-Magistrale bereits in der Umsetzung, ein Drittel des Vorhabens realisiert. Seit den 90er Jahren wurden in die Modernisierung und Elektrifizierung der Franken-Sachsen-Magistrale rund 2,2 Mrd. Euro investiert.

Der Referentenentwurf zum Bundesverkehrswegeplan sieht die erneute Einordnung der Franken-Sachsen-Magistrale in den Vordringlichen Bedarf ein. Allerdings wird der Nutzen-Kosten-Faktor nun mit 1,3 statt wie bisher 1,7 angegeben. Dies ist auch darauf zurückzuführen, dass die neu ermittelte Investitionssumme mit 1,2 Mrd. Euro ein Vielfaches der bisherigen Kostenschätzungen beträgt.

Um die Fertigstellung der Franken-Sachsen-Magistrale bis 2030 zu garantieren, fordern wir die Bundesregierung und den Bundestag auf, die Franken-Sachsen-Magistrale zügig weiter zu planen und zu bauen.

### B.1. Dringliches und weit fortgeschrittenes Vorhaben mit Engpassbeseitigung

Die Trassenführung der Hochgeschwindigkeitsstrecke Nürnberg – Berlin wurde Anfang der 90er Jahre rein politisch zugunsten von Erfurt entschieden (VDE 8.1.). Die weitaus besser geeignete Franken-Sachsen-Magistrale als kürzeste Verbindung von Nürnberg nach Leipzig/Berlin und nach Dresden mit einem bevölkerungs- und wirtschaftsstarken Einzugsbereich konnte deshalb nicht als Neubaustrecke in die Verkehrsprojekte Deutsche Einheit aufgenommen werden.

Stattdessen wurde die Modernisierung der vorhandenen kurvenreichen Trasse in den vordringlichen Bedarf des BVWP 1992 aufgenommen. Im BVWP 2003 wurde aufgrund einer Vereinbarung mit der Tschechischen Republik aus dem Jahr 1995 auch die Elektrifizierung von Nürnberg nach Sachsen und zur tschechischen Grenze bei Schirnding zum vordringlichen Bedarf hinzugefügt.

Trotz der nahen Neubaustrecke VDE 8.1 ist der Ausbau der Franken-Sachsen-Magistrale aufgrund der direkten Verbindung der Städteachse Nürnberg – Bayreuth – Hof – Plauen – Zwickau – Chemnitz – Dresden und damit der wirtschafts- und bevölkerungsstärksten Räume in den neuen Bundesländern wirtschaftlich. Seither wurden rund 2,2 Milliarden Euro in die Sanierung, in die Geschwindigkeitserhöhung mit Nei-

gezugertüchtigung sowie in die Elektrifizierung investiert. Mit der Elektrifizierung Reichenbach i.V. – Hof 2013 ist bereits ein Drittel des Elektrifizierungsvorhabens gebaut und in Betrieb. Die restlichen beiden Bauabschnitte bis Nürnberg befinden sich in der Planung bzw. in der Vorplanung.

Zum Ende der Laufzeit des BVWP 2003 verbleibt jedoch eine Elektrifizierungslücke von Nürnberg und Marktredwitz bis Hof und zur tschechischen Grenze. Die Franken-Sachsen-Magistrale leidet deshalb unter einem gebrochenen Verkehr im Personenverkehr und unter unwirtschaftlichen Bedingungen für den Güterverkehr.

Der Lückenschluss durch die Elektrifizierung Nürnberg – Marktredwitz – Hof/Tschechische Republik wird nicht nur durchgängige grenzüberschreitende Personenverkehre ermöglichen. Er wird in ganz erheblichem Maße zur Beseitigung von Engpässen im Güterverkehr und im Seehafenhinterlandverkehr beitragen. Durch die beidseitigen Abzweigungen in Marktredwitz wird der Ostkorridor Stendal – Hof – Regensburg

- eine zweite Seehafenhinterlandverbindung der Tschechischen Republik zu den Nordseehäfen sowie
- über Nürnberg weitere Trassenkapazitäten nach Süden und Südwesten schaffen.

Der Ausbau des lediglich 16 km langen Abschnitts Cheb – Marktredwitz wird für die Tschechische Republik einen wichtigen Bypass zur ausgelasteten und überflutungsfähigsten Elbtaltrasse Prag – Dresden schaffen, der einzigen elektrifizierten Schienenverbindung der Tschechischen Republik nach Deutschland. Damit werden das nordböhmische Industrieviertel mit den petrochemischen Großunternehmen, die Industrieregion Pilsen, die Metropolregion Prag mit dem tschechisch-slowakischen Bahnfrachtkorridor auf kürzestem Wege mit dem Ostkorridor verknüpft.

Im Sinne einer kontinuierlichen und verlässlichen Verkehrs- und Infrastrukturpolitik muss das weit fortgeschrittene Elektrifizierungs- und Modernisierungsvorhaben der Franken-Sachsen-Magistrale mit seiner Engpassbeseitigung im BVWP 2030 sowie in den Investitionsrahmenplänen so berücksichtigt werden, dass es mit höchster Priorität fertig gestellt wird.

## **B.2. Europäische Verkehrsplanung: Realisierung des transeuropäischen Kernnetzes bis 2030**

### **B.2.1. Franken-Sachsen-Magistrale ist Teil des TEN-Kernnetzes für Personen- und Güterverkehr**

Die Franken-Sachsen-Magistrale mit ihrem Hauptast in die Tschechische Republik nach Prag ist ein zentrales West-Ost-Verbindungsglied im Transeuropäischen Kernnetz – sowohl für den Personen- als auch für den Güterverkehr. Sie ist für die Europäische Einigung durch die Verknüpfung der ehemals getrennten Schienennetze Westeuropas und des Ostblocks von großer Bedeutung.

Das 2013 von der Europäischen Kommission fortgeschriebene und vom Europäischen Parlament bestätigte Transeuropäische Kernnetz muss bis 2030 ausgebaut werden. Die Planung erfolgte in enger Zusammenarbeit und Abstimmung mit den Mitgliedsstaaten. Sie hat nunmehr die rechtliche Form einer Verordnung, so dass die Mitgliedsstaaten daran gebunden und zum fristgerechten Ausbau verpflichtet sind. Besondere Bedeutung legt die Europäische Union beim Transeuropäischen Kernnetz auf den Lückenschluss bei grenzüberschreitenden Trassen.

### B.2.2. Europäischen Verkehrsplanung zwingt zur Fertigstellung bis 2030

Um die Realisierungsfrist des Transeuropäischen Kernnetzes von 2030 einhalten zu können, muss Deutschland insbesondere seine grenzüberschreitenden Abschnitte mit höchster Dringlichkeit ausbauen. Denn auch der nächste Bundesverkehrswegeplan hat seinen Realisierungshorizont im Jahr 2030.

### B.2.3. Ausbauverzögerungen bedeuten Verletzung der EU-Verordnung

Die europäische Verkehrsplanung hatte bislang den Rechtscharakter einer unverbindlichen Richtlinie, die von den Mitgliedsstaaten mehr oder weniger konsequent umgesetzt wurde. Nun müssen die Mitgliedsstaaten „ihre“ Streckenabschnitte des Transeuropäischen Kernnetzes verbindlich ausbauen.

Sollte die Franken-Sachsen-Magistrale nicht bis 2030 fertig gestellt werden, bricht Deutschland europäisches Recht, indem es seine Ausbaupflichtungen gegenüber der EU und den davon betroffenen Mitgliedsstaaten missachtet.

Das BMVI hat bereits mit der BVWP-Erstellung zu erkennen gegeben, dass die deutschen Abschnitte des EU-Kernnetzes nicht in den Bezugsfall aufgenommen und damit nicht für den BVWP 2030 gesetzt werden. Stattdessen müssen sich diese Vorhaben wie alle anderen der verschärften Wirtschaftlichkeitsüberprüfung unterziehen. Der verpflichtende Status eines EU-Kernnetzes wird im Berechnungsverfahren nicht systematisch berücksichtigt. Ebenso wenig fließen die für Kernnetzprojekte und dort insbesondere für grenzüberschreitenden Abschnitte zur Verfügung stehenden EU-Fördermittel in die Bewertung ein.

Dies wird vom BMVI mit dem Finanzierungsvorbehalt begründet, unter dem die EU-Projekte stehen. Das BMVI geht davon aus, dass hierdurch die gesetzliche Verpflichtung zum Ausbau der Kernnetzstrecken ausgehebelt werden kann. Diese Argumentation ist jedoch völlig nichtig, da der Finanzierungsvorbehalt für alle staatlichen Vorhaben gilt, also für alle Projekte des Bundesverkehrswegeplans. Der Finanzierungsvorbehalt darf daher die verpflichtenden EU-Vorhaben **nicht** schlechter stellen.

### B.2.4. Europäische Höchstförderung für grenzüberschreitende Abschnitte nutzen

Für die EU genießen die grenzüberschreitenden Schienenstrecken des Transeuropäischen Netzes höchste Priorität, um das transeuropäische Netz vervollständigen zu können. Die nationalen Verkehrsplanungen sind meist auf den Ausbau der Binnen- und Seehafenhinterlandstrecken fixiert, so dass die EU mit ihrer Infrastrukturförde-

rung den Anreiz und die Möglichkeit zum Ausbau der grenzüberschreitenden Strecken auch auf der Ost-West-Achse schafft.

Entsprechend werden die grenzübergreifenden Streckenabschnitte (Cross Border Sections) mit Förderhöchstsätzen von 50% für Planung und 40% für Bau besonders unterstützt. Daraus sollte abgeleitet werden, dass die Bundesrepublik vorrangig grenzüberschreitende Vorhaben des Transeuropäischen Netzes vorantreibt, um die Höchstfördersätze ausschöpfen zu können.

Daraus leitet sich auch die zwingende Notwendigkeit ab, im Nutzen-Kosten-Bewertungsschema des Bundesverkehrswegeplanes die europäische Verkehrsplanung bzw. die Förderung für grenzüberschreitende Abschnitte zu berücksichtigen. Dies könnte durch eine Berücksichtigung der Fördergelder auf der Kostenseite oder durch einen besonderen Bewertungsbonus auf der Nutzenseite erfolgen.

### **B.3. Deutsch-tschechische Ausbauevereinbarung**

1995 haben die Bundesrepublik Deutschland und die Tschechische Republik eine Vereinbarung zum Ausbau der „Relation Nürnberg – Cheb/Eger – Plzeň/Pilsen – Praha/Prag“ getroffen. Demnach soll die Strecke durchgehend elektrifiziert und für die Neigetechnik ertüchtigt werden. Diese Vereinbarung wurde 1998 im Bundesgesetzblatt veröffentlicht (Bundesgesetzblatt Jahrgang 1998 Teil II Nr. 48 vom 28.11.1998).

Die Tschechische Republik hat ihren Teil der Vereinbarung mit Investitionen in Höhe von 1,7 Milliarden Euro unter Zuhilfenahme europäischer Fördergelder bereits nahezu vollständig erfüllt. Es verbleibt lediglich ein Elektrifizierungsabschnitt von 7 km zwischen Cheb-Skalka und deutscher Grenze. Dieser kann aus technischen Gründen erst gebaut werden, wenn auch die deutsche Seite mit den Planungen und dem Bau ihres Anschlussabschnitts beginnt. Zwischen Pilsen und Prag laufen darüber hinaus weitere Ausbau- und Beschleunigungsmaßnahmen.

Im krassen Gegensatz dazu hat Deutschland seinen Teil der Vereinbarung noch nicht erfüllt. Bisher wurde noch kein Euro verbaut und noch kein Förderantrag bei der EU gestellt, weder für die Planung noch für den Bau. Es wurden lediglich Vorplanungen für den 2. Bauabschnitt der Franken-Sachsen-Magistrale Hof – Marktredwitz – Grenze aus Bundesmitteln vorgenommen. Die Fortsetzung der Planungen in der Leistungsphase 3 + 4 für den Abschnitt Marktredwitz – Grenze hat die DB Netz AG gestoppt.

## B.4. Raumwirksamkeit im sächsisch-bayerischen-tschechischen Grenzland an der zentralen europäischen Nahtstelle

### B.4.1. Grundsätze und Zielsetzungen des BMVI

**„Mobilität ist zentrale Voraussetzung für wirtschaftliches Wachstum, Beschäftigung und Teilhabe des Einzelnen am gesellschaftlichen Leben.“**

BMVI, Internetseiten, Kapitel Verkehr und Mobilität

[http://www.bmvi.de/DE/VerkehrUndMobilitaet/verkehr-und-mobilitaet\\_node.html](http://www.bmvi.de/DE/VerkehrUndMobilitaet/verkehr-und-mobilitaet_node.html)

Allein durch diesen Leitsatz des BMVI wird die baldige vollständige Elektrifizierung und Modernisierung der Franken-Sachsen-Magistrale mit ihrem Streckenast in die Tschechische Republik stichhaltig begründet. Die Anliegerstädte und Anliegerregionen zwischen Nürnberg und Dresden bilden bei der Qualität der verkehrlichen Erreichbarkeit auf der Schiene das deutsche Schlusslicht. Die periphere Lage entlang der von Mittelgebirgen geprägten deutsch-tschechischen Grenze erfordert dringend den Anschluss an das leistungsfähige deutsche und europäische Schienennetz.

Im Entwurf der **Raumwirksamkeitsanalyse für die Bundesverkehrswegeplanung 2030** (Stand 18.03.2014) wird betont, dass

- "die Verbesserung der Verkehrserschließung von Regionen und Knoten durch den Ausbau großräumiger Infrastruktur im Rahmen des Transeuropäischen Verkehrsnetzes unter besonderer Berücksichtigung der grenzüberschreitenden Verkehrsverbindungen
- die bessere Vernetzung der Konsum- und Produktionszentren mit den nationalen und internationalen Export- und Logistikdrehscheiben
- die Verknüpfung der übergeordneten Verkehrsnetze mit regionalen Verkehrsinfrastrukturen zur Stärkung der regionalen Mobilität"

notwendig sind, um Mobilität und Erreichbarkeit zu sichern und "Brücken zwischen städtischen und ländlichen Räumen ebenso wie zwischen prosperierenden und strukturschwachen Regionen" zu sichern.

### B.4.2. Grundsätze der Landesverfassung Bayerns

Die Leitsätze des BMVI werden durch das in der bayerischen Verfassung verankerte Staatsziel: „Gleichwertige Lebensverhältnisse und Arbeitsbedingungen in ganz Bayern, in Stadt und Land“ flankiert (Art. 3 Abs. 2 der Verfassung des Freistaates Bayern). Daraus lässt sich die dringende Notwendigkeit, die Franken-Sachsen-Magistrale zu elektrifizieren, direkt ableiten. Zum Einen, um die periphere Grenzlage Nordostbayerns auszugleichen und zum Anderen, um die trennungsbedingten Infrastrukturlücken zu beseitigen.

### B.4.3. Grundsätze des LEP und der Regionalpläne der betroffenen Regionen

#### **Landesentwicklungsplan Sachsen 2013, Ziel 3.3.7:**

"Die Sachsen-Franken-Magistrale (Karlsruhe-Stuttgart-Nürnberg-Hof)-Plauen-Leipzig beziehungsweise Plauen-Dresden ist durch geeignete Ausbau- und Neubaumaßnahmen so weiterzuentwickeln, dass sie den infrastrukturellen Ansprüchen hochwertiger Schienenpersonenfernverkehrsangebote, aber auch denen des überregionalen Schienengüterverkehrs (insbesondere in Nord-Süd-Richtung) genügt. Dazu ist die Fertigstellung des City-Tunnels Leipzig voranzutreiben sowie eine durchgängige Dreigleisigkeit im Abschnitt zwischen Neukieritzsch und Leipzig sicherzustellen."

#### **Regionalplan Chemnitz (Anhörungsentwurf vom 15.12.2015):**

##### **Ziel 3.1.3.1**

"Die für die großräumige/überregionale Anbindung der Region bedeutsamen Schienenverbindungen

- Sachsen-Franken-Magistrale mit Abzweig Werdau-Leipzig
- .....

sind hinsichtlich Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit als potenzielle Fernverkehrsstrecken weiter zu verbessern und bedarfsgerecht auszubauen. Auf die Wiederaufnahmen von Fernverkehr auf diesen Strecken ist hinzuwirken."

##### **Ziel 3.1.3.2**

"Auf der Sachsen-Franken-Magistrale sind die noch bestehenden Ausbaulücken im Bereich der Knoten Chemnitz und Zwickau sowie auf dem Abzweig Werdau-Crimmitschau-(Altenburg-Leipzig) zeitnah zu schließen."

#### **Regionalplan Oberfranken-Ost (Anhörungsentwurf vom 15.06.2015, Ziel B V 1.3.2):**

"Die Leistungsfähigkeit des vorhandenen Schienennetzes ist im Hinblick auf den Fernreise- und Güterverkehr zu verbessern.

Die Schienenverbindungen

- (Nürnberg-) Bayreuth/Marktredwitz-Hof (-Leipzig/Dresden),
- (Nürnberg-) Marktredwitz-(Eger (Cheb)-Prag)
- .....

müssen so bedient werden, dass die Region bedarfsgerecht an das europäisch bedeutsame Schienennetz angebunden wird. Das Oberzentrum Bayreuth ist in den Schienenfernverkehr einzubinden.

Die Verbindungen (Nürnberg-) Marktredwitz-(Eger (Cheb)-Prag), die Franken-Sachsen-Magistrale (Nürnberg-) /Marktredwitz-Hof (-Leipzig/Dresden) mit Anbindung der Stadt Bayreuth und die Verbindung Hof-Marktredwitz (-Weiden-Regensburg) sind zu elektrifizieren."

#### **Regionalplan Region Nürnberg, B V 1.3.2 (Stand 01.08.2005):**

"Die Infrastruktur für den Fernverkehr und der entsprechende Fahrzeugeinsatz sollen kontinuierlich ausgebaut und modernisiert werden, um die Leistungsfähigkeit zu sichern und zu verbessern. Dazu sollen

...

- Der Ausbau und die Elektrifizierung der rechten Pegnitzstrecke Nürnberg–(Marktredwitz, R 5) zur Verbesserung der Verkehrsverbindungen in Richtung Osten vorangetrieben werden."

Auch im Regionalplan der benachbarten **Region Oberpfalz-Nord** wird, vor dem Hintergrund des Verkehrsaufkommens aus und in die Tschechische Republik, in Ziel B IX 4.2 der schnellstmögliche Ausbau der Schienenstrecke Nürnberg–Marktredwitz–Eger-Prag gefordert.

#### **B.4.4. Die Realität: Deutsche Schlusslichter bei der Schienenanbindung im Personen- und Güterverkehr**

- **Städteachse Bayreuth – Hof – Plauen – Zwickau – Chemnitz**
- **Industrieregionen Ostoberfranken und Südwestsachsen**
- **Deutsch-tschechisches Grenzland**

#### **Die negativen Auswirkungen**

Nach wie vor ist die verkehrliche Erreichbarkeit ein zentraler Standortfaktor für Unternehmen und Institutionen, gleich welcher Branche und Funktion. Vor allem internationale oder international ausgerichtete Unternehmen der Industrie und des Handwerks, der produktionsnahen bzw. technologieorientierten Dienstleistungen, Hochschulen und Institute, Behörden und Institutionen müssen hohe Anforderungen an die Bahnanbindung stellen, da sie auf bahnaffine Mitarbeiter und Kunden oder wirtschaftliche und umweltschonende Gütertransporte angewiesen sind. Im zunehmenden Maße verzichten vor allem jüngere und gut gebildete Menschen mit urbanem und umweltbewusstem Lebensstil auf die Mobilität mit dem Auto und erwarten gute Verbindungen mit der Bahn und dem ÖPNV.

Städte und Regionen ohne adäquate Bahnanbindung sind daher Verlierer im Wettbewerb um Investitionen, qualifizierte Arbeitskräfte, Besucher und Gäste. Sie werden weder gute Wettbewerbschancen bei der Ansiedlung und Gründung noch bei der Bindung von Unternehmen haben.

Diese Feststellungen treffen im besonderen Maße auf die Wirtschaftsregionen Ostoberfranken und Südwestsachsen zu, die europäische Spitzenwerte bei der Industriedichte aufweisen, aber im nationalen Maßstab als deutsch-tschechisches Grenzland fern der großen Ballungsgebiete und Metropolen sind. Die Städte der Entwicklungsachse Bayreuth – Hof – Plauen – Zwickau – Chemnitz gelten als die auf der Schiene am schlechtesten erreichbaren deutschen Oberzentren. Für alle Städte stellt die völlig unzureichende überregionale Schienenverkehrsanbindung die größte infrastrukturelle Schwachstelle dar. Wegen der Elektrifizierungslücke bei der Franken-Sachsen-Magistrale gibt es keinen Fernverkehr mehr zwischen Nürnberg und Dresden. Sogar der ersatzweise bestellte Regionalverkehr verkehrt seit 2013 nicht mehr durchgängig. Die sächsischen und bayerischen Züge enden jeweils in Hof.

Für die Lebensqualität der Einwohner ist die Mobilität mit der Bahn von großer Bedeutung. Dies veranlasst die Kommunen und Arbeitgeber zusätzlich, sich zur Sicherung und Steigerung der eigenen Attraktivität für leistungsfähige Bahnanbindungen einzusetzen.

Sämtliche politischen Anstrengungen zur Strukturentwicklung (Wirtschaftsförderung, Wissenschaft & Lehre, Forschung & Entwicklung, Städtebau, ÖPNV, Kultur, Tourismus etc.) werden durch die fehlende Elektrifizierung der Franken-Sachsen-Magistrale behindert und belastet.

Dies gilt auch für den Güterverkehr auf der Schiene. Als führende Industrieregionen benötigen Südwestsachsen, Oberfranken und Nordböhmen güterverkehrstaugliche Eisenbahnstrecken. War in diesen benachbarten Regionen der bereits sehr früh begonnene Eisenbahnbau (1841 Vertragsabschluss zur Leipzig-Hofer Dampfeisenbahn i. V. m. der Ludwigs-Süd-Nordbahn Lindau – Hof, Baubeginn 1843) Voraussetzung für die intensive Industrialisierung, so ist es die längst überfällige Elektrifizierung und Modernisierung für den Fortbestand und Weiterentwicklung der heutigen Wirtschaft.

#### B.4.4.1. Bahnorientierter Tourismus: Ohne Elektrifizierung keine Bahnklientel

Da die Städte und Regionen in Ostoberfranken und Südwestsachsen aufgrund der städtebaulichen und kulturellen Schätze sowie der Mittelgebirge große Potenziale auch im Tourismus besitzen, werden die Angebote sowohl im Städte-, Tagungs- und Kulturtourismus als auch im traditionellen Urlaubs-, Erholungs- und Bädertourismus ausgebaut.

So hat die Festspielstadt Bayreuth mit dem Markgräflichen Opernhaus den Status eines UNESCO-Welterbes erhalten, einem Qualitätssiegel ersten Ranges im weltweiten Tourismus. Flankiert werden die Angebote durch das weltbekannte böhmische Bäderdreieck Karlsbad, Marienbad und Franzensbad, welches wieder Anschluss an die Bädereklientel in Mittel- und Westeuropa sucht. Da die Regionen ein dichtes Eisenbahnnetz besitzen, setzen alle Tourismusdestinationen im besonderen Maße auf bahnaffine Gäste und Tagesbesucher.

Die Stärken im Tourismus und in der Bahnerschließung werden mit dem grenzübergreifenden EgroNet-Mobilitätssystem gebündelt und weiterentwickelt. Dieses wurde in den 90er Jahren als Expo 2000-Projekt für die Weltausstellung Hannover eingerichtet und gilt seitdem europaweit als gutes Beispiel für grenzüberschreitende Nahverkehrsinitiativen. Die Nahverkehrs- und Tourismuskoooperation umfasst alle Gebietskörperschaften im Dreiländereck Bayern-Böhmen-Sachsen. Sie profitieren vom touristisch ausgerichteten EgroNet-Tagesticket sowie vom gemeinsamen Destinationmarketing, bei dem die Mobilität mit dem ÖPNV im Vordergrund steht.

Die Fokussierung auf bahnaffine Gäste wird jedoch nur erfolgreich sein, wenn die überregional Erreichbarkeit mit der vollständigen Elektrifizierung der Franken-Sachsen-Magistrale verbessert wird.

#### B.4.4.2. Die fehlende Elektrifizierung konterkariert die Investitionen in den öffentlichen Personennahverkehr

Die Städte und Regionen im bayerisch-sächsisch-tschechischen Grenzraum setzen in vorbildlicher Weise auf den Ausbau und die Optimierung des SPNV/ÖPNV. Als Schlaglichter seien aufgeführt:

- Umfassende Modernisierung des dichten Schienennetzes wie z. B. Erzgebirgsbahn anstelle von Streckenstilllegungen
- Reaktivierung von (grenzüberschreitenden) Bahnlinien, wie z. B. Klingenthal-Graslitz 2000, Bayreuth – Weidenberg 2007 und Selb-Asch 2015
- Einrichtung des EgroNet
- Innovationen wie das Dreischienengleis in Zwickau
- ÖPNV-Großinfrastrukturen, wie z. B. das Chemnitzer Modell zum Ausbau und zur Verknüpfung der Straßenbahn mit dem Eisenbahnnetz oder die Straßenbahnen Plauen oder Zwickau, Oberleitungsbus Teplice
- Neue Bahnhaltedpunkte, wie z.B. Hof-Mitte oder Bayreuth-Dürschnitz (in Planung)
- Modernisierung/Neubau von Bahnhöfen in Böhmen, wie z. B. Karlsbad

Die Ausführungen belegen, welche außerordentlichen Anstrengungen die Städte und Regionen entlang der Franken-Sachsen-Magistrale für die Bahn und den öffentlichen Verkehr unternehmen.

Damit die zwingend erforderliche Anbindungsqualität auf der Schiene mit attraktiven Reiseketten erreicht werden kann, müssen diese Angebote des Nahverkehrs dringend durch leistungsfähige Fernverbindungen zu den großen Verkehrsknoten wie Nürnberg, Dresden und Prag ergänzt werden. Voraussetzung ist die vollständige Elektrifizierung der Franken-Sachsen-Magistrale.

Ohne die überregionale Anbindung können die immensen Investitionen in den regionalen SPNV und ÖPNV ihren Nutzen nicht entfalten. Weder im Ziel- noch im Quellverkehr können die Kunden- und Marktpotenziale ausgeschöpft werden, wenn sich der SPNV bzw. ÖPNV und der Fernverkehr nicht stimmig ergänzen.

Die umfassende Raumwirksamkeit der Elektrifizierung und Modernisierung der Franken-Sachsen-Magistrale wird durch eine gesonderte gemeinsame Stellungnahme der Planungsverbände Ostoberfranken und Region Nürnberg dargestellt (siehe Anlage 2).

### B.5. Verbesserung der Erreichbarkeit und Anbindungsqualität der Stadt und Region Bayreuth

Die Stadt Bayreuth ist bislang durch die alternierende Streckenführung mit Marktredwitz ein wesentlicher und wichtiger Bestandteil der Franken-Sachsen-Magistrale. Das hohe Bayreuther Fahrgastaufkommen betrifft insbesondere Fernreisen via Nürnberg. Fernreisen via Hof werden durch mangelhafte Umsteigeverbindungen seit Dezember 2013 erheblich erschwert und unterbunden.

Durch die Elektrifizierung des 18 km langen Abschnitts Schnabelwaid – Bayreuth und ein 2. Gleis können Stadt und Region Bayreuth auch künftig an die Franken-

Sachsen-Magistrale angebunden bleiben. Hierzu bedarf es einer Zuordnung des Abschnitts Schnabelwaid – Bayreuth zur Franken-Sachsen-Magistrale und damit zum vordringlichen Bedarf des Bundesverkehrswegeplans. Nur dadurch kann das äußerst hohe Attraktivitätspotenzial der Schiene durch die Nähe zum ICE-Knoten Nürnberg für die internationale Festspiel- und Universitätsstadt gesichert werden.

Die Anbindung an das elektrifizierte Schienennetz ist zur Verbesserung der Bahnanbindung der Stadt und Region Bayreuth zwingend und dringend erforderlich. Die überregionale Bedeutung der Stadt Bayreuth basiert auf mehreren Säulen, wie z. B.:

- Kulturzentrum ersten Ranges und kulturelles Aushängeschild Deutschlands mit den Bayreuther Festspielen und dem UNESCO-Weltkulturerbe Markgräfliches Opernhaus
- Erfolgreiche und dynamisch wachsende Universität Bayreuth mit zahlreichen technologieorientierten Instituten und Unternehmen im Umfeld
- International ausgerichtetes Wirtschaftszentrum in der Industrieregion Oberfranken
- Behörden- und Dienstleistungszentrum Nordostbayerns mit der Regierung von Oberfranken und weiteren staatlichen und halbstaatlichen Institutionen sowie Unternehmen des Dienstleistungssektors
- Tagungs- und Kongressstadt
- Internationale Tourismusdestination auf der europäischen Tourismusroute Nürnberg – Bayreuth – Berlin/Dresden/Prag
- Ausgangspunkt der Tourismusregionen Fichtelgebirge und Fränkische Schweiz

Dahingegen zählen Stadt und Region Bayreuth bei der Erreichbarkeit auf der Schiene zu den Schlusslichtern in Deutschland:

Bayreuth ist die einzige Universitätsstadt und Regierungshauptstadt ohne Anschluss an das elektrifizierte Eisenbahnnetz. Sie ist ausschließlich über eingleisige Nebenstrecken angebunden, sie wird ausschließlich von Nahverkehrszügen angefahren. Diese Zugverbindungen gehen nicht über benachbarte Bahnknoten wie Nürnberg, Hof oder Bamberg hinaus. Trotz der Grenznähe verfügt Bayreuth über keine grenzüberschreitenden Zugverbindungen nach Sachsen oder in die Tschechische Republik.

Diese gravierenden Infrastrukturdefizite haben massive Auswirkungen auf die Zuverlässigkeit und den Komfort der Bahnreisen. Die eingesetzten Dieselellozugszüge werden von den Fahrgästen als unkomfortabel bewertet und leiden unter chronischen Technikproblemen. Durch die weitläufigen eingleisigen Streckenabschnitte werden Verspätungen in das gesamte Netz verbreitet, so dass der Schienenverkehr in der Region Bayreuth weit überdurchschnittlich unzuverlässig ist. Überdies sind die Fernreisenden auf Umsteigeverbindungen angewiesen. Da täglich Verspätungen mit Anschlussverlusten drohen, ist das Bahnfahren unkalkulierbar. Werden deshalb frühere Verbindungen gewählt, verlängert sich die Reisezeit erheblich. Den Umstieg in Nürnberg vom hochwertigen Fernverkehr in die Züge nach Bayreuth empfinden viele Reisende als Reise in die Provinz.

Mit diesen Fakten wird konfrontiert, wer in Bayreuth investieren, arbeiten oder studieren, wer die Stadt und ihre Region besuchen und die herausragenden touristischen oder kulturellen Angebote nutzen will. Die Bahnanbindung stellt einen gravierenden Standortnachteil dar, der die gesamte Stadt- und Regionalentwicklung erschwert und wichtige Zukunftschancen vereitelt. Das Bahnangebot wird von vielen Fahrgästen als unzumutbar oder nicht nutzbar empfunden.

Stadt und Region Bayreuth sind dringend auf einen adäquaten Bahnanschluss angewiesen, der die hohen Ansprüche eines bahnaffinen und internationalen Publikums erfüllen kann, der die Lebensqualität der Bevölkerung sowie die Standortqualität der Wirtschaft verbessert und der die Diskriminierung im Schienenverkehr beendet.

## C. Berücksichtigung wichtiger Belange beim Referentenentwurf zum BVWP 2030

### C.1. Vertiefung der Kostenberechnung und Ermittlung von Einsparpotenzialen

Der Abschnitt Hof – Marktredwitz ist Bestandteil zweier zu prüfender Ausbaustrecken (2-017-V01 Hof / Eger – Nürnberg und 2-019-V01 Hof – Regensburg). Es ist aus den vorliegenden Unterlagen nicht ersichtlich, welcher dieser beiden Strecken die Kosten angerechnet werden. Es liegt der Schluss nahe, dass der o.g. Abschnitt dem Projekt 2-017-V01 Hof / Eger – Nürnberg zugerechnet werde. Dies erscheint methodisch fraglich, da der Abschnitt Hof-Marktredwitz bereits Bestandteil des Ostkorridors ist, der im vordringlichen Bedarf zur Engpassbeseitigung eingestuft ist und daher zeitlich vor der Ausbaustrecke Nürnberg – Schirmding / Grenze CZ liegen dürfte. Letztere wird also dem Planungsgang zufolge von der dann bereits realisierten Elektrifizierung zwischen Hof und Marktredwitz profitieren (s. Anlage 1, Kap. 2.6).

Der Entwurf des Bundesverkehrswegeplans 2030 sieht für die Ausbaumaßnahme der Franken-Sachsen-Magistrale Gesamtkosten in Höhe von 1.194,9 Mio. € vor (Gesamtprojektkosten mit Ersatzanteilen, inkl. der gesamten Planungskosten). Diese setzen sich aus

Ausbaukosten	713,3 Mio. €
Erhaltungs- bzw. Ersatzkosten	353,2 Mio. €
Planungskosten	128,4 Mio. €
zusammen.	

Bereits verausgabt sind Planungskosten in Höhe von 7,1 Mio. €.

Das BMVI hat somit die Erhaltungs- bzw. Ersatzkosten separat ermittelt. Unklar ist, ob in den 353 Mio. € Sanierungskosten bereits die Kosten für die Sanierung der Tunnel enthalten sind. Die Offenlegung der Zusammensetzung der Erhaltungs- bzw. Ersatzkosten ist erforderlich. Erhaltungs- bzw. Ersatzkosten werden bei der Wirtschaftlichkeitsberechnung nicht berücksichtigt. Damit wird die Franken-Sachsen-Magistrale wegen ihres enorm hohen Sanierungsbedarfs gegenüber anderen Ausbauvorhaben nicht benachteiligt.

Dennoch erscheint der Ansatz für die Ausbaukosten außergewöhnlich hoch und ist bei näherer Betrachtung nicht nachvollziehbar. Ein Vergleich mit dem Elektrifizierungsabschnitt Reichenbach i.V. – Hof, welcher 2013 fertig gestellt wurde, zeigt enorme Unterschiede bei den Kilometerkosten der Elektrifizierung:

Elektrifizierung Reichenbach i.V. – Hof (73 km):

120 Mio. € Baukosten + 40 Mio. Planungskosten = 160 Mio. €  
2,2 Mio. € pro Kilometer (inklusive Planung)

Wegen der kurvenreichen Streckenführung im gebirgigen Vogtland, der aufwendigen neuen Fahrbahnwanne der Göltzschthalbrücke, der größten Ziegelsteinbrücke der Welt, sowie des Umrichterwerks bei Unterkotzau/Hof dürfte dieser Kilometerpreis bereits überdurchschnittlich hoch sein.

Die Länge der Elektrifizierung Nürnberg - Marktredwitz - Hof, Marktredwitz - Schirnding - Grenze D/CZ u. Nürnberg Ost - Nürnberg-Dutzendteich beträgt 186 km. Davon sind 3,6 km auf Tunnel.

Dafür werden vom Ministerium 793,5 Mio. € Investitionskosten angesetzt (Preisstand 2012). Bezogen auf 186 km ergeben sich mittlere Gesamtkosten von 4,2 Mio. € pro Kilometer

Dies bedeutet, dass für die Elektrifizierung der restlichen Bauabschnitte der Franken-Sachsen-Magistrale doppelt so hohe Durchschnittskosten angesetzt werden als beim 1. Bauabschnitt, der bereits überdurchschnittliche Kosten verursacht hat. Die Baukosten für den Lückenschluss würden auf der Basis der Durchschnittskosten des 1. Bauabschnitts 409 Mio. € betragen. Es ergibt sich eine Differenz von 384 Mio. € zu den Investitionskosten (mit Preisstand 2012).

Realistischer als die Angaben der Projektbewertung erscheint folgende Kalkulation:

Strecke: 182,4 km x 2,2 Mio. €/km (Kosten 1. Abschnitt)  
 + Tunnel: 3,6 km x 20 Mio. €/km (Herleitung nächstes Kapitel)  
473 Mio. € (Preisstand 2012)

Auf Basis der vereinfachten Kalkulation ergibt sich eine Gesamtkostendifferenz von 320 Mio. € (Preisstand 2012). Nachfolgend die Berechnung des Nutzen-Kosten-Verhältnisses:

	BMVI-Projektossier	vereinfachte Kalkulation
Bewertungsrelevante Inv.-Kosten [Mio. €]	793,5	473
Barwert der Kosten [Mio. €]	695,1	414
Barwert Nutzen	901,9	
<b>Nutzen-Kosten-Verhältnis</b>	<b>1,3</b>	<b>2,2</b>

Das somit errechnete Nutzen-Kosten-Verhältnis von **2,2** verdeutlicht, dass eine realistische Betrachtung der Kosten zwingend erforderlich ist.

Als Erklärungsansätze für diese enormen Kostensteigerungen kommen in Betracht:

1. Berücksichtigung von Preissteigerungen und Risikozuschlägen
2. Höhere Ausbaustandards für Strecken des Transeuropäischen Kernnetzes
3. Kosten für die Tunnelaufweitung im 3. Bauabschnitt Nürnberg – Marktredwitz

Das Maß der Kostensteigerungen aufgrund der Punkte 1 und 2 kann aus hiesiger Sicht nicht beurteilt werden. Die Gründe für die außerordentlichen Kostensteigerungen müssen bis zur endgültigen Beschlussfassung des BVWP hinterfragt werden. Im Folgenden Kapitel soll deshalb zur Herleitung und Plausibilisierung auf die zusätzlichen Kosten durch die Tunnelaufweitung eingegangen werden.

### C.1.1. Kosten der Tunnelaufweitungen im Pegnitztal und im südlichen Fichtelgebirge

Für die Elektrifizierung und für den Kombinierten Verkehr ist eine Aufweitung bzw. Profilerweiterung von 10 Tunneln im Abschnitt Nürnberg – Marktredwitz unerlässlich. Die Tunnelaufweitungen teilen sich auf das Pegnitztal mit sieben Tunneln und einer Länge von 1 495 m sowie auf das südliche Fichtelgebirge mit drei Tunneln und einer Länge von 2 072 m auf, so dass eine Gesamttunnellänge von 3 567 m gegeben ist.

Bei Bau und Planung der jüngsten Tunnelneubauten ging man von folgenden Gesamtkosten aus.

	Anzahl Röhren	Länge [km]	Gesamtkosten in Mio. €	Mio. € / km	Mio. € / km Röhre
Katzenbergtunnel (Karlsruhe – Basel):	2	9,39	610.	65	32
Finnetunnel (ICE NBS Erfurt Leipzig Halle, 2 Röhren, 2 Gleise):	2	6,97	249	36	18
Fildertunnel (geplant, NBS Stuttgart-Wendlingen)	2	9,47	750	80	40

Die Tunnel der Franken-Sachsen-Magistrale haben allesamt nur eine Röhre. Weiterhin handelt sich um keinen Neubau sondern lediglich um Tunnelaufweitungen. Setzt man deshalb mittlere Gesamtkosten von 20 Mio. € pro Kilometer Tunnelröhre an, kosten die Tunnelaufweitungen geschätzt 72 Mio. €.

Für die Tunnelaufweitung bei der Franken-Sachsen-Magistrale herrschen nach hiesigen Recherchen (siehe folgenden Exkurs) günstige und kostensparende Umstände. Die genaue Betrachtung insbesondere des rund sechs km langen kritischen Abschnitts im Pegnitztal mit enger Tunnel- und Brückenfolge wird wohl zum Ergebnis haben, dass

- die geologischen Verhältnisse sehr günstig sind und eine Tunnelaufweitung im bewährten, kostengünstigen bergmännischen Verfahren ermöglichen,
- die hydrogeologischen Verhältnisse ebenfalls sehr günstig sind und eine aufwendige Wasserbewirtschaftung (wie z. B. bei Tunnel der Neubaustrecken Nürnberg – Ingolstadt oder Nürnberg – Erfurt) nicht erforderlich ist,

Das kann dazu führen, dass die Aufwendungen für die Tunnelaufweitung wohl geringer ausfallen als bei durchschnittlichen Tunnelaufweitungsvorhaben.

### C.1.2. Günstige und kostensenkende Verhältnisse für den Tunnelbau bei der Franken-Sachsen-Magistrale

Für Tunnelaufweitungen stehen vielfältige technische Lösungen zur Verfügung. Hinzu kommen neue Entwicklungen, die zur praktischen Umsetzung anstehen. Grundsätzlich muss bei jeder Baumaßnahme eine gründliche Analyse und Auswahl des

Verfahrens vorgenommen werden. Dennoch können bereits bei grober Betrachtung erste tendenzielle Aussagen getroffen werden:

#### **C.1.2.1. Tunnel im Pegnitztal**

Bei den Tunneln im Pegnitztal sind Juragesteine (Malm) anzutreffen, überwiegend dolomitisierte Kalksteine („Frankendolomit“), die als harte und meist frostsichere Gesteine für den Straßenbau (Schotterung von Wegen) gesucht sind.

Allen Tunneln dürfte gemeinsam sein, dass hydrogeologische Probleme nicht zu erwarten sind, da das Grundwasser in den Gesteinsschichten auf die Lage der Pegnitz eingestellt ist. Der Tunnelbau betrifft also nur die ungesättigte Zone, was die Arbeiten insofern erleichtert, dass keine Wasserhaltung betrieben werden muss.

#### **C.1.2.2. Katzenbühlentunnel bei Vorbach**

Im Tunnelbereich befindet sich Benkersandstein mit oben liegender Lettenschicht. Dadurch wird von oben kommendes Grundwasser über die Lettenschicht seitlich abgeleitet. Dies verhindert, dass größere Mengen an Sickerwasser in den darunterliegenden Tunnel gelangen.

#### **C.1.2.3. Tunnel im südlichen Fichtelgebirge**

In den Tunnelbereichen befindet sich metamorphes Gestein (Phyllite, Schiefer) mit ausreichender Standfestigkeit. Der Ausbruch eignet sich wohl nicht als Baumaterial, kann jedoch trotz der Radonhaltigkeit der Fichtelgebirgsgesteine ohne Probleme deponiert werden.

Insgesamt sind keine auffälligen geologischen Gegebenheiten erkennbar, die Tunnelerweiterungen als besonders problematisch erscheinen lassen. Hydrogeologisch dürfte zumindest der im Pegnitztal gelegene Abschnitt problemlos sein. Von den zu erwartenden Gesteinen gehen keine Gefahren aus. Die im Fichtelgebirgsumfeld auftretenden Gesteine sind vermutlich kaum einer Nutzung zuzuführen und müssten deponiert werden.

#### **C.1.2.4. Tunnelaufweitung nur in Kreisform**

Eine Tunnelaufweitung nach oben für die Elektrifizierung kann nur in Kreisform erfolgen. Dies bedeutet zwar einen größeren Tunnelquerschnitt, doch ermöglicht dies zugleich eine Verbreiterung des Gleismittenabstands auf das heutige Standardmaß von 4 m sowie die Tauglichkeit der Tunnel für Schienentransporte mit Übermaßen (z. B. überbreite Ladung oder High Cube Container mit 30 cm Extrahöhe bei einer Gesamthöhe von 2,89 m).

#### **C.1.2.5. Bergmännische Aufweitung**

Bei festem Gestein werden meist bergmännische Verfahren mit Sprengvortrieb gewählt. Aufgrund des zunehmenden Bedarfs an Tunnelaufweitungen und Tunnelanierungen (allein in Deutschland ca. 20 Kilometer) werden Verfahren mit Tunnelaufweitungsmaschinen entwickelt.

Für die meist sehr kurzen Tunnel der Sachsen-Franken-Magistrale eignet sich aufgrund der homogenen geologischen Verhältnisse der klassische Sprengvortrieb bei zeitweiser Totalsperrung der Bahnlinie. Die kostensenkende Sperrung bietet sich

auch deshalb an, da sie wegen der ebenso erforderlichen Brückenerneuerung zeitlich und finanziell von großem Vorteil ist.

#### **C.1.2.6. Tunnelaufweitung von vorne mit hoher Präzision**

Der Sprengvortrieb erfolgt stirnseitig, d. h. vom Tunnelportal aus mit Sprengungen am aufzuweitenden Lichtraumprofil. Sprengungen an der Tunnelwand z. B. im Überkopfbereich erfolgen daher nicht. Die Präzision von Sprengungen ist sehr hoch (20 cm Genauigkeit), so dass Aufweitungen mit dieser Methode problemlos möglich sind. Zusätzliche Maßnahmen wie Stützplatten an der Tunneldecke zur sog. Vorbruchsisicherung (um vorlaufende Verbrüche im alten, ggf. gemauerten Gewölbe zu vermeiden) sind bei den Tunneln der Franken-Sachsen-Magistrale mit großer Wahrscheinlichkeit nicht erforderlich.

#### **C.1.2.7. Gewölbesicherung**

Nach erfolgter Aufweitung ist es oft erforderlich, Tunnelgewölbe wegen Setzungen zu sichern. Dies geschieht mit Verschalungen einschließlich Verankerungen und Spritzbeton oder Injektionsverfahren. Von diesen zusätzlichen Maßnahmen können Tunnel in homogenen Gesteinen ausgenommen werden, was auch für die Franken-Sachsen-Magistrale zutreffen könnte.

#### **C.1.2.8. Geschwindigkeit von Tunnelaufweitungen**

Die Geschwindigkeit im Tunnelbau beim Sprengvortrieb liegt bei max. 10 m pro Tag bei großen Tunnelquerschnitten im Dreischichtbetrieb. Für Tunnelaufweitungen, die weitaus weniger Sprengungen und Ausbruchsmaterial mit sich bringen, könnte weniger Zeit veranschlagt werden.

#### **C.1.2.9. Zeitaufwand der Tunnelaufweitungen an der Franken-Sachsen-Magistrale**

Auf der Franken-Sachsen-Magistrale sind insgesamt 3,5 km Tunnel, aufgeteilt auf 10 Tunnel in drei Sektionen, aufzuweiten. Allerdings kommt bei sequentieller Bauweise verzögernd hinzu, dass es sich um mehrere kurze Tunnel handelt und mehrere Baustellen eingerichtet werden müssen. Dahingegen können die Bauarbeiten beschleunigend parallel an mehreren Tunnel vorgenommen werden.

Insgesamt werden die Tunnelarbeiten wohl nicht mehr Zeit als die umfangreichen Brückenarbeiten benötigen und können bei gleichzeitigem Bau im gleichen Zeitrahmen erfolgen. In diesem Fall wird eine Totalsperrung der Bahnlinie für einige Monate erforderlich sein.

### C.1.2.10. Tunnellängen im Pegnitztal und südlichen Fichtelgebirge

Pegnitztal		südliches Fichtelgebirge	
Vogelherdtunnel	256 m		
Plattetunnel	268 m		
Rothenfelstunnel	218 m	Katzenbühl tunnel	471 m
Hufstättetunnel	80 m	Armannsberger Tunnel	840 m
Sonnenburgtunnel	185 m	Langentheiler Tunnel	761 m
Gotthardtunnel	318 m		
Haidenhübeltunnel	170 m		
<b>Σ Summe</b>	<b>1.495 m</b>	<b>Σ Summe</b>	<b>2.072 m</b>

Die Gesamtlänge der Tunnel im Pegnitztal und der Tunnel im südlichen Fichtelgebirge beträgt 3.567 m.

### C.1.2.11. parallele Tunnelaufweitung und Brückenerneuerung

Das Pegnitztal ist durch eine räumlich enge Situation und durch die direkte Abfolge von Tunnel und Brücken geprägt. Das hat den Vorteil, dass mit einer ausgeklügelten Baustellenplanung die Tunnelaufweitung und die Brückenerneuerung räumlich und zeitlich miteinander verbunden werden können. Dies wird Kosten für die Baufeldeinrichtung senken, eine kostensenkende Totalsperrung der Eisenbahnstrecke begründen sowie die Dauer und damit die Folgekosten der Beeinträchtigung des Bahnbetriebs verringern.

### C.1.2.12. Wiederverwendung des Ausbruchmaterials

Ein erheblicher Kostenfaktor im Tunnelbau ist die Verbringung des Ausbruchmaterials. Das Juragestein ist so hochwertig, dass es als Baumaterial verwendet werden kann. Dies ist nicht selbstverständlich, da z. B. beim Brennerbasistunnel 70% des Ausbruchmaterials nicht weiterverwendet werden kann und aufwendig deponiert werden muss.

Das Juragestein wird in einem großen Steinbruch bei Rupprechtstegen in direkter Nachbarschaft zu den Pegnitzaltunnel gewonnen und weiter verarbeitet. Das Ausbruchmaterial kann daher für Bauzwecke verkauft und zudem in geringer Entfernung weiterverarbeitet werden. Eine aufwendige Deponierung oder ein weiter Abtransport entfallen.

### C.1.2.13. Synergien mit Tunnelsanierungen

Tunnel müssen regelmäßig saniert werden. Besonders nach der ersten Nutzungsdauer von 100 Jahren sind Sanierungen in kürzeren Zeitabständen erforderlich. Folglich steht auch bei den Tunneln der Franken-Sachsen-Magistrale wieder eine Sanierung an, die durch die Aufweitung entfallen würde. Die Sanierungskosten können mit den Aufweitungskosten verrechnet werden.

### C.1.2.14. Denkmalschutz Tunnelportale

Die Pegnitzaltunnel wurden wie die Pegnitztalbrücken in die Denkmalschutzliste aufgenommen. Bei einer Vergrößerung des Tunnelquerschnitts könnten die Tunnelportale wieder originalgetreu ausgeführt werden. Allerdings ist das Erscheinungsbild

mancher Tunnelportale durch Felsicherungen mit Ankern und Spritzbeton ohnehin nicht mehr historisch.

#### **C.1.2.15. Zweite Tunnelröhre ist nicht erforderlich**

Bei der Aufweitung der Tunnel der Franken-Sachsen-Magistrale ist der Bau von zweiten Tunnelröhren nicht erforderlich. Nach den geltenden Sicherheitsrichtlinien in Deutschland betrifft dies nur Tunnel mit einer Länge über 1 000 m. Alle Tunnel der Franken-Sachsen-Magistrale sind kürzer (siehe obige Tabelle).

#### **C.1.3. Kosten für Gründung der Fahrleitungsmasten**

Ein weiterer wichtiger Kostenaspekt ist die Gründung der Fahrleitungsmasten. Im Bereich des Fichtelgebirges ist aufgrund der harten Urgesteine wie Granit ein kostengünstiges Rammen der Fundamente nicht möglich, so dass aufwendig gebohrt werden muss. Dahingegen erlauben die geologischen Verhältnisse zwischen Nürnberg und dem Fichtelgebirge weitgehend die kostengünstige Bauweise mit Rammen.

#### **C.1.4. Kostenreduzierung durch Bündelung von Elektrifizierung und Modernisierung im Brücken/Tunnel-Abschnitt Pegnitztal Vorra – Velden**

Modernisierungsbedarf

- Ersatz der altersschwachen und teils akut gefährdeten Pegnitzbrücken wegen EU-Kernnetz-Kriterien
- Sanierung der Tunnel
- Streckensanierung
- Überhöhung der Kurven
- Modernisierung der Bahnhöfe und Haltepunkte

Bündelung der Baumaßnahmen erforderlich:

Aus ökonomischen und ökologischen Gründen müssen insbesondere im ca. 10 km langen landschaftlich wertvollen und ökologisch sensiblen Brücken/Tunnel-Abschnitt des Pegnitztals zwischen Vorra und Velden die Elektrifizierung und Modernisierung der Strecke in einer Baumaßnahme erfolgen.

#### **C.2. Berücksichtigung bereits vorhandener Schienenpersonenverkehre und Wiedereinführung des Fernverkehrs**

Bei der Berechnung des Nutzen-Kosten-Verhältnisses wurden nicht alle bereits vorhandenen Linien im Personenverkehr berücksichtigt. Es fehlen zwei Linien zwischen Nürnberg und Bayreuth bzw. Neuhaus a.d.P. Die Franken-Sachsen-Magistrale hat im Abschnitt Nürnberg – Hersbruck mit fast 180 Zügen und 16 000 Fahrgästen täglich ihre größte Frequentierung. Damit ist sie in diesem Streckenabschnitt die wohl am stärksten frequentierte Eisenbahnstrecke in Deutschland ohne elektrische Traktion. Im Bereich Pegnitz sind es fast 100 Züge und 5 000 Fahrgäste, im Bereich Bayreuth 70 Züge und 3 500 Fahrgäste.

In der Studie des Verkehrsverbundes Großraum Nürnberg zur Erweiterung der Nürnberger S-Bahn im Sektor Nordost werden zwischen Nürnberg und Hersbruck über 25 000 Reisenden pro Tag prognostiziert. Der Vorortverkehr Nürnberg – Neuhaus a.d.P. wird durch die Einführung der S-Bahn eine erhebliche Attraktivitäts- und Nachfragesteigerung erfahren.

Der Fahrdrakt ist die Voraussetzung für eine Rückkehr des Fernverkehrs sowohl (Karlsruhe –) Nürnberg – Hof – Dresden als auch Frankfurt – Nürnberg – Cheb – Prag. DB Fernverkehr investiert erkennbar nur noch in elektrische Fahrzeuge. Auch die ČD hat bereits mit dem Pendolino Mehrsystemfahrzeuge auf E-Basis für den grenzüberschreitenden Einsatz beschafft. So wurde bereits die Verlängerung der derzeitigen Pendolinolinie Prag – Cheb nach Nürnberg in Erwägung gezogen.

### **C.3. Berücksichtigung aller Nutzen und Potenziale im Schienengüterverkehr**

#### **C.3.1. Engpassbeseitigung**

Da die Franken-Sachsen-Magistrale zwischen Leipzig und Marktredwitz ein großer Teil des Ostkorridors ist, nimmt sie eine wichtige Funktion bei der Engpassbeseitigung im deutschen Güterverkehr bzw. Seehafenhinterlandverkehr ein. Diese Rolle bei der Engpassbeseitigung wird noch durch die beidseitigen Abzweigungen in Marktredwitz zur Tschechischen Republik sowie nach Nürnberg verstärkt

Mit der Elektrifizierung des 16 km langen Abschnitts Marktredwitz – Grenze D/CZ erhält die Tschechische Republik den Zugang zum Ostkorridor und damit eine zweite elektrifizierte und güterzugtaugliche Trasse zu den Nordseehäfen. Bislang ist die Tschechische Republik auf die Elbtrasse Usti n.L. – Děčín – Pirna – Dresden angewiesen, deren Kapazitäten erschöpft sind, die auf zunehmenden Widerstand der Anlieger stößt und die stets hochwassergefährdet ist.

Die Elektrifizierung des 125 km langen Abschnitts Marktredwitz – Nürnberg weitet den Ostkorridor nach Südwesten und Süden auf und eröffnet zusätzliche Trassenkapazitäten in Bayern.

#### **C.3.2. Gütertransport auf der Ost-West- und Nord-Süd-Achse Franken-Sachsen-Magistrale**

Die Franken-Sachsen-Magistrale ist aufgrund ihrer zentralen Lage für den Güterverkehr sowohl auf der Ost-West-Achse als auch auf der Nord-Süd-Achse grundsätzlich von großer Bedeutung. Allerdings belegen die aktuellen Transportzahlen auf der Schiene diese Feststellung nur im Ansatz. Schuld daran ist die fehlende Elektrifizierung, die für einen wirtschaftlichen Güterverkehr unabdingbar ist.

Dahingegen belegen die aktuellen Transportzahlen auf der Straße die immensen Gütermengen, die im Bereich der Franken-Sachsen-Magistrale transportiert werden. Würden die Gütertransporte nach dem durchschnittlichen deutschen und tschechischen Modal Split erfolgen, zählte die Franken-Sachsen-Magistrale bereits heute zu den Hauptverkehrsstrecken im Güterverkehr.

Mit dem Aufholprozess der mittel- und osteuropäischen Staaten und der zunehmenden wirtschaftlichen Verflechtung in Europa sind große, jedoch schwer prognostizierbare Wachstumspotentiale im Güterverkehr verbunden. Dies zeigt bereits die auch für die Fachwelt überraschende Erfolgsgeschichte des grenzüberschreitenden Schienengüterverkehrs im Elbtal in die Tschechische Republik durch Metrans und andere tschechische Schienenverkehrsunternehmen. Mit dem Ausbau der Infrastruktur konnten unerwartet große Wachstumssprünge erzielt werden. Diese Unternehmen fordern die Elektrifizierung der Franken-Sachsen-Magistrale, um den Gütertransport auf der Schiene auch im Ost-West-Verkehr voranbringen zu können.

Leider sieht die Deutsche Bahn diese Marktchancen und damit die Bedeutung der Franken-Sachsen-Magistrale im Güterverkehr zumindest in offiziellen Verlautbarungen nicht. Wie sehr sich die DB täuschen kann, zeigt die erfolgreiche Entwicklung des Seehafenhinterlandverkehrs nach Tschechien, bei dem DB Cargo nur eine marginale Rolle spielt.

#### C.3.2.1. West-Ost: Güterverkehrszentrum Nürnberg und Rhein-Donau-Korridor

Das rasant wachsende trimodale Güterverkehrszentrum Hafen Nürnberg wird über den Bündelungsabschnitt der Franken-Sachsen-Magistrale Nürnberg – Marktredwitz nach Osten (Tschechische Republik, Slowakei, Oberschlesien, Ukraine) und Nordosten (Ostseehäfen, Polen, Baltikum) verbunden. Das Güterverkehrszentrum Nürnberg sieht große Potentiale in seiner Funktion als Gateway zum Osten.

Auch in dem von der EU-Verkehrspolitik verfolgten Rhein-Donau-Korridor nimmt das GVZ Nürnberg eine zentrale Stellung ein. Nordsee- und Binnenhäfen wie die ARA-Häfen und die Oberrheinhäfen sowie Transportunternehmen konkretisieren strategische Überlegungen, wonach Güter für die mittel- und osteuropäischen Staaten verstärkt via Rhein und Main-Donau-Kanal und damit über das GVZ Nürnberg und weiter auf der Sachsen-Franken-Magistrale und dem Czech-Slovak Rail-Freight-Corridor 9 nach Osten transportiert werden.

#### C.3.2.2. Ost-West: Zweite güterverkehrstaugliche Anbindung der Tschechischen Republik für den direkten und diskriminierungsfreien Zugang nach Süddeutschland

Aus Sicht der Tschechischen Republik ist eine zweite güterverkehrstaugliche Anbindung nach Deutschland dringend erforderlich. Die einzige elektrifizierte Strecke verläuft in Süd-Nord-Richtung durch das Elbtal von Děčín nach Dresden. Diese flutgefährdete Trasse ist bereits ausgelastet und sieht sich zunehmendem Anwohnerwiderstand im dicht besiedelten Elbtal Pirna – Dresden – Coswig ausgesetzt. Die angestrebte Neubaustrecke Prag – Dresden mit einem rund 25 km langen Osterzgebirgstunnel ist ein Zukunftsprojekt mit langfristiger Perspektive.

Da die Hauptstrecken vom nordböhmischen Industrieviertel sowie von Prag/Pilsen nach Cheb elektrifiziert und güterverkehrstauglich sind, bedarf es nur noch der Elektrifizierung nach Marktredwitz und Nürnberg, um die Tschechische Republik an den geplanten Ostkorridor sowie an das GVZ Nürnberg und damit an den Seehafenhinterlandverkehr der deutschen Nordseehäfen anbinden zu können. Folglich dient der Abschnitt nach Marktredwitz der Engpassbeseitigung im deutsch-tschechischen Ei-

senbahngüterverkehr. Damit würde die Tschechische Republik auch auf direktem Weg mit Süddeutschland und West- bzw. Südwest-Europa angebunden werden. Derzeit werden diese Güterverkehre meist über den Umweg Dresden und Mitteldeutschland geleitet, so dass wichtige Seehafenhinterlandstrecken zusätzlich belastet werden.

Da die Hauptstrecken in der Tschechischen Republik wie der Czech-Slovak Rail-Freight-Corridor 9 bis zur Slowakei und der Ukraine elektrifiziert sind, stellt die Elektrifizierungslücke von Cheb bis Marktredwitz/Nürnberg eine diskriminierende Zugangsbarriere zum elektrifizierten süddeutschen Schienennetz dar. Die Elektrifizierung würde den diskriminierungsfreien fernverkehrs- und güterzugtauglichen Zugang der mittel- und osteuropäischen Schienenverkehrsunternehmen zum deutschen und westeuropäischen Markt schaffen. Daran hat jedoch die DB AG das geringste Interesse, wie sie durch ihre Blockade bei der Planung des 16 km langen Abschnitts Marktredwitz-Grenze offenbart.

#### C.3.2.3. Nord-Süd: Franken-Sachsen-Magistrale ist ein bedeutender Teil des Ostkorridors zur Engpassbeseitigung im Seehafenhinterlandverkehr

Über 1/3 des von der DB AG angestrebten Seehafenhinterlandverkehr-Ostkorridors Stendal – Magdeburg – **Leipzig – Plauen – Hof – Marktredwitz** – Regensburg verläuft auf der Franken-Sachsen-Magistrale. Der Ostkorridor erhält eine deutlich größere Wirkung bei der Engpassbeseitigung sowie bei der Güterverkehrserschließung durch elektrifizierte Abzweige nach Cheb/Plzeň/Prag sowie zum GVZ Nürnberg.

#### C.3.3. Verlagerungspotential und Schadstoffreduktion

Im gesamten Korridor der Franken-Sachsen-Magistrale ist der Anteil des Schienengüterverkehrs am Modal Split weit unterdurchschnittlich, obgleich es sich um wichtige Nord-Süd- und Ost-West-Transittrassen handelt. Erst mit der Elektrifizierung wird es gelingen, die Voraussetzungen für eine spürbare Verkehrsverlagerung auf die Schiene zu schaffen.

### C.4. vollständige Berücksichtigung aller Raumwirksamer Effekte

#### C.4.1. Erreichbarkeit und Verbindung zu Metropolregionen

Zu den benachbarten Oberzentren und Metropolregionen im Nachbarland Tschechische Republik sind die Verbindungsqualitäten auf der Schiene im Personenverkehr grundsätzlich als maximal "ausreichend" bis "ungenügend" einzustufen (vgl. Raumwirksamkeitsanalyse für die Bundesverkehrswegeplanung 2015, Abb. 13, S. 21 und Abb. 15, S. 23). Hier besteht grundlegender Ausbaubedarf, gerade im Hinblick auf die großräumigen Schienenverbindungen (s. Anlage 1, Kap. 2.4.3) !

Die Erreichbarkeit der Metropolregion Mitteldeutschland ist nicht bereits dann erfüllt, wenn z. B. von Nürnberg aus Leipzig und Halle über die VDE 8.1 erreicht werden können, während die anderen Teile der mitteldeutschen Metropolregion (Zwickau, Chemnitz, Dresden) keine gute Verbindung mit Nürnberg haben (s. Anlage 1, Kap. 2.4.2).

#### **C.4.2. Nürnberg – Marktredwitz – Hof – Dresden mit Anbindung von Bayreuth und von Mittelzentren**

Entlang der Franken-Sachsen-Magistrale liegen die Oberzentren Dresden, Chemnitz, Zwickau, Plauen, Hof, Marktredwitz/Wunsiedel, Bayreuth und Nürnberg. Sie verbindet die Metropolregion Nürnberg mit der Metropolregion Mitteldeutschland. Entlang dieser Magistrale leben etwa 1,6 Mio. Einwohner, im Einzugsbereich weitere 3 Mio. Einwohner.

In Richtung Südwesten stellt ihre Verlängerung die Verbindung zu den Metropolregionen Stuttgart und Rhein-Neckar dar. In Richtung Osten verbindet sie Deutschland mit Polen, der Tschechischen Republik und dem osteuropäischen Raum (s. Anlage 1, Kap. 2.4.2)

Im Modul Raumwirksamkeitsanalyse bleibt die Verbesserung der Erreichbarkeit der Mittelzentren/Mittelbereiche Hersbruck, Pegnitz, Lauf und Cheb unberücksichtigt (s. Anlage 1, Kap. 2.4.1).

#### **C.4.3. Erreichbarkeit im Schienenpersonenverkehr**

Seit der Fertigstellung der Elektrifizierung zwischen Reichenbach i.V. und Hof im Dezember 2013 fahren die Züge auf der Relation Nürnberg – Chemnitz – Dresden nicht mehr durchgehend und alternierend über Bayreuth und Marktredwitz. Für die Fahrt von Nürnberg bzw. Bayreuth über das Oberzentrum Hof hinaus in Richtung Dresden muss ein- bis zweimal umgestiegen werden (Kirchenlaibach und Hof). Gleiches gilt für die sächsischen Oberzentren und Bahnhöfe in Richtung Bayern. In der Raumwirksamkeitsanalyse zum BVWP-Entwurf werden jedoch noch die Reisezeiten gemäß Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN) aus den Fahrplandaten des Jahres 2010 der GFD Fahrplandatenbank für den Personenverkehr zugrunde gelegt. Damals lagen die günstigsten Reisezeiten mit dem IRE noch bei 4:18 Stunden bzw. 4:13 Stunden. Diese Daten spiegeln nicht die aktuelle Situation wider.

Der Hauptvorteil der Linie, nämlich eine umsteigefreie Direktverbindung, ist nicht mehr vorhanden. Nur eine durchgängige Elektrifizierung zwischen Nürnberg und Dresden ermöglicht den umsteigefreien Einsatz von komfortablen elektrischen Fahrzeugen mit Neigetechnik und damit verbundene angemessene Reisezeiten.

Die derzeitige abschnittsweise Elektrifizierung wirkt sich negativ auf die Anbindungsqualität aus, weil die Verbindung gebrochen werden muss. Zwischen Hof und Dresden werden E-Loks mit Doppelstockwagen eingesetzt. Um den Fahrzeitverlust durch den Verzicht auf die Neigetechnik zu kompensieren, wurden zwei Halte auf der Strecke gestrichen (Oederan und Niederwiesa). Störungen, wie beispielsweise der Ausfall der Neigetechnik bei den Fahrzeugen der Baureihe 612 auf der Strecke Nürnberg – Hof in den letzten Monaten, und die damit verbundenen Verspätungen im Umsteigebahnhof Hof wirken sich erheblich auf die Verbindungsqualität aus, insbesondere wenn Anschlusszüge nicht mehr erreicht werden und entsprechende Fahrplanänderungen vorgenommen werden müssen.

Durch den Wegfall der eigenwirtschaftlich durch die DB AG betriebenen zweistündlichen IRE-Verbindung Nürnberg – Hof – Plauen – Zwickau – Chemnitz – Dresden im Jahr 2013 sind die Regionen Oberfranken-Ost und Chemnitz nur noch über den Nahverkehr an die Fernverkehrsknoten im deutschen Schienennetz angebunden.

Die Erreichbarkeit deutscher Großstädte hat sich damit für die Oberzentren in den Regionen verschlechtert.

Legt man die Reisezeiten des BVWP-Entwurfs 2030 zugrunde, so sind Reisezeiten von über 60 Minuten zum nächsten IC-Bahnhof und 90 Minuten zum nächsten Flughafen als defizitär zu betrachten. Dies gilt, mit Ausnahme der Oberzentren Bayreuth und Chemnitz, für die an der Franken-Sachsen-Magistrale gelegenen Oberzentren Marktredwitz/Wunsiedel, Hof, Plauen und Zwickau (vgl. auch BVWP-Entwurf 2030, Abb. 17, S. 67). Die nächstgelegenen Fernverkehrsbahnhöfe entlang der Franken-Sachsen-Magistrale befinden sich in Nürnberg, Dresden und Leipzig. Für das Oberzentrum Marktredwitz/Wunsiedel besitzt der Fernbahnhof Regensburg noch Bedeutung für die Anbindung in Richtung Süden. Mit Ausnahme des Oberzentrums Bayreuth (Anbindung an die Bahnhöfe Nürnberg und Lichtenfels in ca. 55 min.) und des Oberzentrums Chemnitz (Fahrzeit nach Dresden Hbf. in 1:00 h im günstigsten Fall) liegen die Reisezeiten für alle Oberzentren entlang der Franken-Sachsen-Magistrale in der Regel deutlich über den im Bundesverkehrswegeplan angegebenen Reisezeiten zum nächstgelegenen IC-Bahnhof oder Flughafen (s. Anlage 1, Kap. 2.4.2). Mit Inbetriebnahme der NBS VDE 8.1 Nürnberg – Erfurt und dem Wegfall der Fernbahnhofs Lichtenfels wird sich die Anbindungsqualität für das Oberzentrum Bayreuth verschlechtern. Dies ist bei den weiteren Prüfungen einzubeziehen. Gleiches gilt umso mehr, wenn keine Einbindung der Stadt Bayreuth in die Ausbaumaßnahmen der Franken-Sachsen-Magistrale erfolgt. Die Anbindung der Stadt Bayreuth ist deshalb bei der Fortschreibung des Bundesverkehrswegeplans zu berücksichtigen.

#### **C.4.4. Schienengüterverkehr**

Bereits im Entwurf der "Methodik der Raumwirksamkeitsanalyse" wird darauf hingewiesen, dass im Güterverkehr insbesondere grenznahe Standorte eine bedeutende Stellung einnehmen, da sie erst den internationalen Warenfluss ermöglichen und somit zur Realisierung der Globalisierungsvorteile beitragen. Im Schienengüterverkehr werden vor allem das grenzüberschreitende Transportaufkommen und der Transitverkehr zunehmen. Für die Region Oberfranken-Ost bedeutet dies beispielsweise, dass der Güterverkehr in Richtung Südost- und Osteuropa mit 4 – 5% jährlich die höchsten Steigerungsraten aufweist.

Es bestehen erhebliche Anhaltspunkte, dass der Schienengüterverkehr im Verkehr von/nach Tschechien und der Slowakei bereits im Status quo und damit auch in den Prognosen grundsätzlich unterschätzt wird (s. Anlage 1, Kap. 2.2).

Von besonderer Bedeutung ist in diesem Zusammenhang auch der erforderliche Ausbau der grenzüberschreitenden Verbindung Nürnberg – Marktredwitz – Eger – Prag.

#### **C.5. Zuordnung der Elektrifizierung und 2. Gleis Schnabelwaid – Bayreuth zur Franken- Sachsen-Magistrale**

Wie bereits unter „B. Lückenschluss mit höchster Priorität“ dargestellt, ist die Verbesserung der Erreichbarkeit und Anbindungsqualität der Stadt und Region Bayreuth dringend erforderlich. Der Entwurf des BVWP sieht neben der Elektrifizierung der Franken-Sachsen-Magistrale 2-017-V01 Nürnberg – Marktredwitz – Hof / Grenze

D/CZ (-Prag) im vordringlichen Bedarf auch den Ausbau von Hochstadt-Marktzeuln – Hof / Nürnberg – Bayreuth – Neuenmarkt-Wirsberg mit Elektrifizierung und abschnittsweisem 2. Gleis 2-024-V01 vor, jedoch lediglich im potentiellen Bedarf.

Zur verbesserten Einbindung der Stadt und Region Bayreuth in das leistungsfähige Schienennetz ist die Anbindung an die elektrifizierte Franken-Sachsen-Magistrale von höchster Dringlichkeit. Hierzu bedarf es lediglich der Elektrifizierung und des 2. Gleises beim 18 km langen Abschnitt Schnabelwaid – Bayreuth. Damit diese Maßnahme zusammen mit der Elektrifizierung und Modernisierung der Franken-Sachsen-Magistrale erfolgen kann, ist eine Zuordnung zur Vorhaben 2-017-V01 und damit zum vordringlichen Bedarf erforderlich.

Mit dieser kurzen Ergänzung der Franken-Sachsen-Magistrale könnte deren Nutzen-Kosten-Verhältnis verbessert werden. Das Reisendenaufkommen auf diesem Streckenabschnitt ist mit täglich über 3 500 Fahrgästen hoch. Bayreuth wird mit Nürnberg (94 km Streckenlänge) über eine halbstündige überregionale Verbindung mit rund 70 Zügen täglich verknüpft.

Auch kostenseitig sind aufgrund günstiger infrastruktureller, siedlungsräumlicher, topographischer und geologischer Verhältnisse durchschnittliche bis unterdurchschnittliche Ausbaurkosten zu erwarten.

## **D. Folgen einer nicht prioritären Elektrifizierung der Franken-Sachsen-Magistrale**

### **D.1. Keine Fertigstellung der Elektrifizierung der Franken-Sachsen-Magistrale bis 2030**

Die Lücke in der Elektrifizierung der Franken-Sachsen-Magistrale wird weder in der Laufzeit des neuen Bundesverkehrswegeplans noch in der Realisierungsfrist des Transeuropäischen Kernnetzes geschlossen. Die Bundesrepublik Deutschland entscheidet sich bereits bei Priorisierung der TEN-Kernstrecken im BVWP, ob es seiner Ausbaupflichtung gegenüber der EU nachkommen will.

### **D.2. Vertragsbruch gegenüber der Tschechischen Republik**

Der 1995 geschlossenen und 1998 im Bundesgesetzblatt veröffentlichten Vereinbarung mit der Tschechische Republik zur Elektrifizierung und zum Ausbau der Franken-Sachsen-Magistrale als die „zweckmäßigste Verbindung zwischen Süddeutschland und Prag“ kommt Deutschland weiterhin nicht nach. Die Tschechische Republik hat ihren Teil der Vereinbarung bereits erfüllt, in Deutschland ist noch kein Euro verbaut worden. Deutschland als Motor der europäischen Einigung muss auch in der Verkehrspolitik ein verlässlicher Partner sein.

### **D.3. Massive Verschlechterung der Bahnanbindung ab 2023**

Ohne eine baldige vollständige Elektrifizierung droht mit Ende der Laufzeit des von der Bayerischen Eisenbahngesellschaft bestellten RegionalExpress-Angebotes auf der Franken-Sachsen-Magistrale im Jahr 2023 eine massive Verschlechterung der Bahnanbindung:

- Einstellung des Neigetechnikverkehrs mit Dieselnzügen und damit Fahrzeitverlängerungen von rund 20 %. Die heute im Personenverkehr Nürnberg – Bayreuth – Hof/Cheb verwendeten Neigetechnik-Fahrzeuge stehen in der 2. Hälfte der 20er Jahre am Ende ihrer wirtschaftlichen Nutzungszeit. Um Fehlinvestitionen in eine neue Dieselflotte zu vermeiden, sollte die Elektrifizierung jetzt für die nächsten zehn Jahre angegangen werden.
- Zerschlagung des Integralen Taktfahrplans, dessen Vorteile gegenüber dem herkömmlichen Fahrplan (optimale Umsteigebeziehungen) insbesondere bei der Franken-Sachsen-Magistrale voll zur Entfaltung kommen.
- Reduzierung des Fahrplanangebotes, da der Dieserverkehr langfristig wesentlich teurer zu betreiben ist als elektrischer Verkehr.
- Keine Einführung der S-Bahn Nürnberg – Neuhaus a.d.P. und Simmelsdorf/Hüttenbach, kein Ausbau der Bahnhalte, damit auch keine baldige Barrierefreiheit.

Mit dem Einsatz von wirtschaftlichen elektrischen Zügen könnte hingegen das Angebot erhalten, erweitert und vor allem die Qualität gesteigert werden. So könnten die schmerzlich vermissten durchgängigen Verbindungen von Nürnberg bis Dresden wieder eingesetzt werden, ebenso Verbindungen über Nürnberg hinaus nach Stuttgart/Karlsruhe. Von tschechischer Seite könnte der erfolgreiche elektrische Pendolino Prag – Cheb bis Nürnberg verlängert werden.

Sollte die restliche Elektrifizierung der Franken-Sachsen-Magistrale nicht bis zum Jahr 2023 gelingen, jedoch fristgerecht bis 2030 erfolgen, könnte die BEG eine Interimslösung durch Verlängerung des Neigetechnikbetriebs anstreben.

#### **D.4. 5 Millionen Menschen bleiben im Abseits**

Die Regionen Mittelfranken, Oberfranken, Südwestsachsen und Westböhmen mit ca. fünf Millionen Einwohnern bleiben vom verbindenden Bahnverkehr abgekoppelt und verkehrs- bzw. regionalpolitisch im Stich gelassen!

#### **D.5. 4-Milliarden-Investition bleibt Infrastruktur-Torso**

Die bisherigen Investitionen in die Franken-Sachsen-Magistrale auf sächsischer (rund 2,2 Mrd. Euro) und tschechischer Seite (Sanierung, Elektrifizierung, Ertüchtigung für Neigetechnik, Erhöhung der Geschwindigkeit für Neigetechnikzüge in Höhe von rund 1,7 Mrd. Euro) können ihren Nutzen nicht entfalten, weil die Lücke zum süddeutschen Bahnknoten Nürnberg nicht geschlossen werden kann.

An der zentralen Nahtstelle von Ost und West bliebe der Schienenverkehr für Personen und Güter unattraktiv und unwirtschaftlich. Als Folge würde auf der Schiene ein bei weitem nicht ausreichender Personennahverkehr verbleiben, die Straßen würden keinerlei Entlastung durch den Schienenverkehr erfahren. Insbesondere im Ost-West-Güterverkehr würde die Schiene weiterhin keine Rolle spielen, die Autobahnen blieben durch LKW-Kolonnen chronisch überlastet.

#### **D.6. Status als Nahverkehrsstrecke verhindert Modernisierung**

Ohne Elektrifizierung wird die Franken-Sachsen-Magistrale zu einer Nahverkehrsstrecke mit einfachen Dieseltriebwagen ohne Neigetechnik verkümmern. Hierdurch werden auch weitere Investitionen in die Modernisierung (Elektronische Stellwerke und andere Leit- und Sicherungstechnik, Lärmschutz, Barrierefreiheit der Bahnhalte, 2. Gleis nach Bayreuth usw.) aufgeschoben oder gestrichen.

## E. Schlussfolgerungen für die bundesdeutsche Verkehrspolitik

Erforderlich ist eine **verlässliche Verkehrspolitik mit Vertrauensschutz bei langfristigen Planungen**

Es gibt keinen Anlass, die baldige Fertigstellung der Franken-Sachsen-Magistrale in Frage zu stellen. Seit ihrer Aufnahme in den Bundesverkehrswegeplan 1992 hat sich ihre Bedeutung durch steigende Fahrgast- und Güterzahlen erhöht. Sie ist Teil der Transeuropäischen Netze (TEN) sowie seit deren Revision in 2012 Teil des transeuropäische Kernnetzes

Die Anliegergemeinden des jüngst elektrifizierten Abschnitts Reichenbach i.V. – Hof genießen einen besonderen Vertrauensschutz, da sie den unter enormen Zeitdruck stehenden Ausbau im Vertrauen auf die von ihnen gewünschte vollständige Elektrifizierung der Franken-Sachsen-Magistrale bis Nürnberg besonders unterstützt haben.

Erforderlich ist **Vertragstreue**

Die Tschechische Republik hält unverändert an dem Ausbau und an der durchgehenden Elektrifizierung von Prag nach Nürnberg über Cheb fest. Vor kurzem wurde der letzte, 11 km lange Bauabschnitt von Cheb bis zur Grenze zu Deutschland grundsaniert. Zwischen Cheb-Skalka und der Grenze fehlt noch auf 7 km die Elektrifizierung. Die Oberleitung kann erst gebaut werden, wenn Deutschland seiner Verpflichtung aus der zwischenstaatlichen Vereinbarung aus dem Jahre 1995 nachkommt, da die Baumaßnahmen aufeinander abgestimmt werden müssen.

Erforderlich ist eine **Aufwertung grenzüberschreitender Schienenstrecken**

Grenzüberschreitende Strecken, die eine europaverbindende Funktion einnehmen und damit im transeuropäischen Kernnetz der EU enthalten sind, dürfen nicht mit dem gleichen Maßstab wie stark frequentierte und teils überlastete Binnenstrecken bewertet werden. Im direkten Wirtschaftlichkeitsvergleich werden grenzüberschreitende Strecken gegenüber den Flaschenhalsbeseitigungen im Binnennetz immer unterlegen sein. Deshalb bedarf es einer gesonderten Betrachtung bzw. eines Korrekturfaktors.

Gefragt ist eine vorausschauende Vorhaltestrategie, mit der die trennende Wirkung der Grenzen überwunden werden kann. Sogenannte Cross-Border-Abschnitte wie die Franken-Sachsen-Magistrale von Nürnberg bis Schirnding sollten eine besondere Berücksichtigung im Bundesverkehrswegeplan finden.

Bei der Infrastrukturförderung der EU für das transeuropäische Verkehrsnetz (Connecting Europe Facility) haben diese grenzüberschreitenden Abschnitte bereits Vorrang, indem dort die Fördersätze (50% Planung, 40% Bau) voll ausgeschöpft werden können. Überdies haben sich die Nationalstaaten verpflichtet, das transeuropäische Kernnetz bis 2030 auszubauen. Dies erfordert zwingend, dass die Strecken

in den Bezugsfall (bei bereits begonnenen Vorhaben) oder in den vordringlichen Bedarf des BVWP eingeordnet werden.

Die beiden im transeuropäischen Kernnetz enthaltenen bayerischen grenzüberschreitenden Trassen zur Tschechischen Republik haben unterschiedliche Funktionen:

- Prag – Marktredwitz – Nürnberg dient dem Ost-West-Verkehr
- Prag – Schwandorf – Regensburg dient dem Nord-Süd-Verkehr

Folglich müssen beide Strecken realisiert werden, keine kann von der anderen ersetzt werden.

Die nationale Verkehrsplanung darf die europäische Verkehrsplanung mit dem Fokus auf grenzüberschreitenden Verbindungen nicht völlig ignorieren!

Erforderlich ist die **vorausschauende Berücksichtigung aller Verkehrspotentiale des Bündelungsabschnitts Marktredwitz – Nürnberg**

Diese bündelt die Strecken von

- Dresden **und** Leipzig in Sachsen sowie
- Prag/Pilsen **und** Usti n.L. bzw. das nordböhmische Industrieviertel und Karlovy Vary (Karlsbad) in Tschechien

zum süddeutschen Eisenbahnknoten Nürnberg und hat damit eine weit größere Bündelungswirkung und einen größeren Einzugsbereich landläufig bekannt.

Erforderlich sind **innovative und passgenaue Lösungen bei Bauplanung und Bauausführung, um alle Einsparungspotenziale nutzen zu können**

Die Elektrifizierung der Franken-Sachsen-Magistrale wird insbesondere im rund sechs km langen Pegnitztalabschnitt mit enger Tunnel- und Brückenfolge hohe Anforderungen an Planung und Bau stellen. Hier sollten zusammen mit den planenden und ausführenden Unternehmen innovative und unkonventionelle Lösungen gefunden werden, um alle Potenziale zur Kostensenkung nutzen und die Belastungen für Anlieger und Umwelt weitest möglich reduzieren zu können.

Die Elektrifizierung der Franken-Sachsen-Magistrale muss zwingend rasch fortgeführt und zeitnah fertig gestellt werden.

Erforderlich ist der

# Mut zum Lückenschluss!



## **Anlage 1:**

**Dokumentation der Firma KCW im Auftrag des Sächsisch-Bayerischen-Städtenetzes zum Ausbau der Bahnstrecke Nürnberg – Grenze D/CZ (– Prag)**

**Anlage 2:  
Gemeinsame Stellungnahme der Regionen Nürnberg  
und Oberfranken-Ost**