# Basisgutachten

Erstellt im Auftrag des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr durch



vci VerkehrsConsult Ingenieurgesellschaft mbHBrucknerstraße 9D-01309 Dresden

#### Basisgutachten

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort			
Manageme	nt Summary		
1	Veranlassung		
2	Kosten einer Streckenaktivierung		
2.1 Investitionen			
2.2 Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten			
2.3	Betriebskosten	11	
3	Auswirkungen auf das ÖPNV-Angebot insgesamt	13	
4	Untersuchte Strecken	15	
4.1	Auswahl der Strecken	15	
4.2 Methodisches Vorgehen		16	
4.3	Einordnung der Ergebnisse und Bewertung	16	
5	Handlungsempfehlung	19	
6	Anlagen	20	
Anlage 1	Tabelle Streckenaktivierungen – Kennziffern	20	
Anlage 2	Anlage 2 - Übersichtskarte und Streckendatenblätter untersuchter Strecken		

# Abkürzungsverzeichnis

DB AG Deutsche Bahn Aktiengesellschaft

EIU Eisenbahninfrastrukturunternehmen

EVU Eisenbahnverkehrsunternehmen

GVFG Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz

GZ Grundzentrum

MZ Mittelzentrum

NASA Nahverkehrsservice Sachsen-Anhalt GmbH

NE-Bahn Nicht-bundeseigene Eisenbahn

ÖPNV Öffentlicher Personennahverkehr

ÖPNVFinVO Verordnung des SMWA zur Finanzierung des ÖPNV

OZ Oberzentrum

RegG Regionalisierungsgesetz

SGFFG Schienengüterfernverkehrsnetzförderungsgesetz

SGV Schienengüterverkehr

SMWA Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr

SPNV Schienenpersonennahverkehr

StStG Strukturstärkungsgesetz

#### Vorwort

Mit vorliegendem Basisgutachten wurde ein Thema aufgegriffen, das schon lange im öffentlichen Raum – und durchaus lebhaft – diskutiert wird, auch als Teil des Koalitionsvertrages 2019 bis 2024. Ziel soll danach ein erstes Portfolio sein, welche Strecken Gegenstand weiterer Untersuchungen sein können. Die Betrachtungsvoraussetzungen und vorliegenden Daten zu den einzelnen Projekten waren hier sehr unterschiedlich.

Unsere Intention bei der Aktivierung von Schienenstrecken ist es, einen positiven Beitrag zur Umwelt- und Klimaverbesserung zu leisten. Daneben steht auch der Gedanke der Erreichbarkeit des ländlichen Raumes und der lokalen Zentren im Blickpunkt der Betrachtung. Im Sinne der Daseinsvorsorge streben wir mit unseren Maßnahmen vor allem eine verbesserte Raumwirksamkeit an.

Unsere Aufgabe ist es, die Wünsche und Intentionen mit den uns zur Verfügung stehenden Möglichkeiten zu vereinen und daraus eine Strategie zu entwickeln, die sowohl der gegenwärtigen Finanzplanung des Freistaates Sachsen entspricht als auch mittel- und langfristig finanzierungsfähig ist.

Mit der Änderung des Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes (GVFG) des Bundes wurden die Rahmenbedingungen für Aktivierungsprojekte in der Folge verbessert, aber es verbleiben nicht unerhebliche Kofinanzierungskosten bei den Ländern, insbesondere bei den Planungskosten. Investitionskosten sind aber nur ein kurzfristiger Teil der Finanzierung; maßgeblich sind Betriebskosten, da sie dauerhaft zur Verfügung gestellt werden müssen.

Aufgrund sich ändernder Rahmenbedingungen, hohem Investitionsbedarf sowie sprunghaft gestiegener und weiter steigender Kosten (insbesondere gestiegener Tariflöhne) befindet sich die ÖPNV-Finanzierung zurzeit in allen wichtigen Bereichen unter erheblichem Druck.

Die Regionalisierungsmittelzuweisungen des Bundes an die Länder werden nicht ausreichen, um das Ziel, die Verdopplung des ÖPNV-Anteils, zu erreichen. Neben dem konsumtiven Bedarf für das bestehende SPNV-Netz sind es insbesondere auch hohe investive Bedarfe bei Infrastruktur und Fahrzeugen sowie die Anforderungen aus der Clean Vehicles Directive (EU-Richtlinie über die Förderung sauberer und energieeffizienter Straßenfahrzeuge), die bei künftigen Finanzierungsfragen zu priorisieren sind. Dabei ist auf ein adäquates Kosten-Nutzen-Verhältnis der eingesetzten Mittel abzustellen.

Zur Stärkung des ländlichen Raumes unterstützt der Freistaat Sachsen bereits die Aufgabenträger bei der Etablierung eines vertakteten PlusBus-/TaktBus-Systems. Dies ist aufgrund der wesentlich geringeren Betriebskosten von Busleistungen auch vorzugswürdig und muss in der Abwägung einer Aktivierungsentscheidung mitberücksichtigt werden.

Letztlich zeigt ein Blick über den Tellerrand hinaus nach Bayern und Baden-Württemberg, dass auch in Ländern mit besserem finanziellen Hintergrund einer erfolgreichen Aktivierung von Schienenstrecken Grenzen gesetzt sind. In Bayern z. B. werden Strecken mit Fahrgastpotenzialen unter 1.000 Reisenden pro Tag gar nicht betrachtet. In Baden-Württemberg werden bei Fahrgastpotenzialen unter 750 Reisenden pro Tag die Kommunen mit 40% der Betriebskosten beteiligt und unter 500 Reisenden mit 100%. Überhaupt ist festzustellen, dass in beiden Ländern die kommunale Ebene finanziell und kapazitativ mehr in das Prozedere der Streckenaktivierungen eingebunden ist.

Vor diesem Hintergrund haben wir diese herausfordernde Aufgabe in Angriff genommen und möchten Ihnen nachfolgend unsere Überlegungen darlegen, welche einen ersten Ansatz darstellen. Dies erhebt weder einen Anspruch auf Vollständigkeit noch auf ein vorgefertigtes Verfahren. Es ist und bleibt ein offenes Prozedere, mit allerdings begrenzten Möglichkeiten.

# **Management Summary**

Vor dem Hintergrund des gestiegenen Bewusstseins für Themen des Umwelt- und Klimaschutzes ist die Aktivierung von Eisenbahnstrecken aktuell verstärkt in den Fokus der politischen und öffentlichen Diskussion gerückt.

Der sächsische Koalitionsvertrag für die Jahre 2019 bis 2024 zwischen CDU, Bündnis90/Die Grünen und SPD hat in Verbindung mit der Neuaufnahme eines entsprechenden Fördertatbestandes in das GVFG die Diskussion auch im Freistaat Sachsen angeregt. Auch hierzulande wurde insbesondere nach der Bahnreform von 1994 auf zahlreichen Strecken der Verkehr eingestellt. Einige der Strecken könnten ggf. erfolgreich wiederbelebt werden.

Erste Voraussetzung einer Aktivierung sind detaillierte Machbarkeitsstudien. Um den Aufwand für solche Untersuchungen zu begrenzen, wird mit dem vorliegenden Basisgutachten neben der Darstellung der allgemeinen Rahmenbedingungen eine erste grobe Einordnung potenzieller Aktivierungsstrecken im Freistaat Sachsen vorgenommen. Dabei wurden die wesentlichen in der fachlichen Diskussion stehenden Strecken betrachtet. Im Ergebnis steht eine Entscheidungsgrundlage der Sächsischen Staatsregierung für die Initiierung detaillierter Machbarkeitsstudien.

In den Anlagen zum Gutachten wird in Form einer tabellarischen Übersicht sowie von konkreten Streckendatenblättern ein Überblick zu den wichtigsten Kennziffern der analysierten Strecken gegeben.

Im Rahmen der Gesamtdiskussion müssen die nach einer erfolgreichen Aktivierung für den entstehenden Betriebskosten unbedingt berücksichtigt werden. Gesamtwirtschaftlichkeit einer Streckenaktivierung mit einem positiven Nutzen-Kosten-Verhältnis (Voraussetzung einer GVFG-Förderung) zu erreichen, muss eine definitive Bestellzusage der zuständigen Aufgabenträger über mindestens zehn Jahre vorliegen. Zur Finanzierung der für diese Bestellungen erforderlichen Zuschüsse können keine weiteren Regionalisierungsmittel ausgereicht werden. ohne Investitionen. wie das Landesinvestitionsprogramm, herunterzufahren.

Ausgenommen davon sind lediglich Aktivierungen, die vorrangig für Zwecke des Schienengüterverkehrs vorgenommen werden, wie dies z.B. auf den Strecken Tröglitz – Altenburg (Sachsen-Anhalt/Thüringen), Bitterfeld – Zörbig (Sachsen-Anhalt) oder Neuruppin – Neustadt/Dosse (Brandenburg) erfolgt ist.

# 1 Veranlassung

Bis zur politischen Wende 1989 war die Eisenbahn in Sachsen sowohl im Personen- als auch im Güterverkehr das wichtigste Transportmittel. Entsprechend dicht war das Eisenbahnnetz in Sachsen. Mit dem sprunghaften Bedeutungsgewinn des Autos und des Straßengüterverkehrs verlor die Eisenbahn nach der Wende stark an Bedeutung. Infolge der gesunkenen Nachfrage wurde der Eisenbahnverkehr daher auf vielen Strecken unwirtschaftlich. Zudem war der bauliche Zustand eines Großteiles der Strecken in hohem Maße erneuerungsbedürftig. In der Folge wurden zahlreiche Strecken, statt eine Sanierung vorzunehmen und ein attraktives Angebot zu schaffen, stillgelegt. Dieser Prozess setzte auf deutschem Gebiet in der alten Bundesrepublik bereits deutlich früher ein. Aber auch in der DDR waren zuvor bereits einige Verbindungen von Einstellungen des Personen- oder Güterverkehrs betroffen.

Insgesamt wurde im Freistaat Sachsen nach der Wiedervereinigung und der Bahnreform von 1994, verbunden mit der Regionalisierung des SPNV, auf 47 Strecken mit einer Länge von 680 km der SPNV abbestellt. 61 Streckenabschnitte, auf denen teilweise bereits vor 1994 kein SPNV mehr stattfand, mit insgesamt 530 km Streckenlänge wurden stillgelegt.<sup>1</sup>

In den letzten Jahren hat allerdings vor dem Hintergrund der immer deutlicher werdenden Erfordernisse des Umwelt- und Klimaschutzes ein Umdenken eingesetzt. Mit dem Klimaprogramm 2030 und dem neuen Klimaschutzgesetz will die Bundesregierung den Ausstoß von Treibhausgasen verbindlich bis 2030 um 55 Prozent verringern. Klimafreundliche Mobilität soll dazu einen wesentlichen Beitrag leisten. Nicht zuletzt dadurch gewinnt die Eisenbahn im öffentlichen Bewusstsein einen neuen Stellenwert. Bis 2030 sollen die Fahrgastzahlen im Eisenbahnverkehr Deutschlands verdoppelt werden. Dies sind ambitionierte Ziele, zu denen die Aktivierung von Eisenbahnstrecken einen Beitrag leisten kann.

Der Koalitionsvertrag 2019 bis 2024 von CDU, SPD und Bündnis90/Die Grünen in Sachsen nimmt darauf Bezug und thematisiert Streckenreaktivierungen in mehreren Kapiteln. Zudem ist das Ziel festgelegt, den Anteil des ÖPNV an den zurückgelegten Wegen bis 2030 zu verdoppeln.

Mit der Aktivierung von Eisenbahnstrecken im SPNV sollen allgemein folgende Ziele erreicht werden:

- Unterstützung des Klima- und Umweltschutzes durch Verlagerung des Verkehrs vom MIV zum ÖPNV,
- Erschließung weiterer Potenziale für den ÖPNV,
- Verbesserung der Anbindung an Mittel- und Oberzentren und der Verbindung von Zentren untereinander,
- Entlastung bestehender Verkehrswege im Umfeld von Ballungszentren,
- Verlagerung von G\u00fcterverkehren von der Stra\u00dfe zur\u00fcck auf die Schiene und Wiedernutzbarmachung ggf. noch vorhandener G\u00fcterverkehrsinfrastrukturen

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> eigene Zusammenstellung auf Basis von Stilllegungsanträgen der Eisenbahninfrastrukturunternehmen

#### <u>Basisgutachten</u>

Nicht jeder der vorbenannten Streckenkilometer ist heutzutage aktivierbar. Ein Teil der Strecken wurde anderen Nutzungszwecken, z. B. als Radwegverbindung, zugeführt.

Aus der jüngeren Vergangenheit gibt es bereits Beispiele für erfolgreich aktivierte Strecken.

So wurden in Baden-Württemberg bereits in den 1990er-Jahren einige Strecken wieder aktiviert, deren Nachfragewerte die Erwartungen inzwischen deutlich übertreffen. Die Schönbuchbahn als eine dieser aktivierten Strecken wird nach erfolgtem Ausbau und Elektrifizierung inzwischen im 15-Minuten-Takt betrieben.

Aber auch in Thüringen und Sachsen gibt es Beispiele erfolgreicher Aktivierungen.

Im Juli 2014 wurde durch einen Lückenschluss die grenzüberschreitende Bahnverbindung zwischen Sebnitz und Dolní Poustevna wiederhergestellt. Seitdem verkehrt die Nationalparklinie U 28 zwischen Děčín und Rumburk über Bad Schandau und Sebnitz. Im Jahr 2019 wurden auf dem sächsischen Abschnitt ca. 400 Reisende pro Werktag und 550 Reisende pro Wochenend- bzw. Feiertag (durchschnittliche Querschnittsbelegung) gezählt.

Die Verbindung Kamenz – Hosena wurde durch den Verkehrsverbund Oberelbe für saisonale Verkehre, die an Wochenenden in den Sommerferien eine durchgehende Verbindung von Dresden über Kamenz bis Senftenberg bieten, aktiviert. Diese Verbindung erfreute sich an den wenigen Betriebstagen mit zuletzt durchschnittlich mehr als 110 Fahrgästen pro Zug sehr großer Nachfrage.

In Thüringen wurde auf der Strecke Sonneberg – Ernstthal, zuletzt nur noch zwischen Sonneberg und Lauscha im SPNV bedient, wegen zu geringer Nachfrage im Oktober 1999 der SPNV eingestellt. Bereits im Dezember 2002 erfolgte die Aktivierung des SPNV auf dieser Strecke, wobei die Züge über Ernstthal hinaus durchgehend bis Neuhaus am Rennweg verkehren. Auf dem Streckenabschnitt Ernstthal – Neuhaus am Rennweg wurde somit seit der Einstellung des Verkehrs 1967 erstmals wieder ein regelmäßiger Schienenpersonenverkehr angeboten. Heute weist die Strecke eine durchschnittliche Querschnittsbelegung von ca. 500 Reisenden am Tag auf.

Diese Beispiele ermutigen dazu, weitere Strecken hinsichtlich einer möglichen Aktivierung zu untersuchen.

# 2 Kosten einer Streckenaktivierung

#### 2.1 Investitionen

Mit jeder Streckenaktivierung entstehen entsprechende Investitionskosten in die Schieneninfrastruktur in nicht unerheblicher Höhe. Die erforderlichen Aufwendungen sind von den besonderen topografischen Bedingungen und insbesondere vom Zustand der Strecke abhängig.

Die topografischen Bedingungen haben wesentlichen Einfluss auf das Erfordernis von Ingenieurbauwerken wie Brücken, Tunnel und Stützmauern. Solche Bauwerke führen unweigerlich zu einer deutlichen Erhöhung des Investitionsaufwands. Bei nicht mehr in Betrieb befindlichen Strecken sind oftmals Neubauten erforderlich, da die vorhandenen Anlagen zum einen durch die lange Stilllegungszeit im schlechten Zustand sind oder zum anderen nicht mehr den aktuellen Anforderungen und Richtlinien entsprechen. In diesem Zusammenhang kann es auch zu erhöhtem Flächenbedarf kommen und demzufolge kann es erforderlich werden, zusätzliche Grundstücke zu erwerben. In jedem Einzelfall müssen die Auswirkungen auf ein ggf. neu zu schaffendes Baurecht geprüft werden, was i. d. R. zu langen Verfahrensdauern führt.

Neben der Topografie ist der aktuelle Zustand der Strecke für den zu erwartenden Investitionsaufwand maßgeblich. Im Wesentlichen ist hier zu unterscheiden in

- a) (noch) betriebene Strecken,
- b) stillgelegte Strecken gemäß § 11 AEG,
- c) von Bahnbetriebszwecken freigestellte ("entwidmete") Strecken gemäß § 23 AEG.

Der zu erwartende Aufwand zur Streckenaktivierung (hier SPNV-Aktivierung) steigt in der Reihenfolge der obigen Aufzählung.

Strecken der Kategorie a) werden im Güter- oder Sonderverkehr befahren. Für eine Aktivierung für den SPNV sind meist ausschließlich Investitionen zur Erfüllung der Anforderungen eines SPNV im Regelbetrieb erforderlich. Dazu gehören insbesondere der Bau regelkonformer Bahnsteige und Bahnsteigzugänge, die Erhöhung der zugelassenen Streckengeschwindigkeit (in der Regel auf mindestens 80 km/h) sowie die Erfüllung der gehobenen sicherheitstechnischen Anforderungen z. B. in der Streckensignalisierung bzw. bei bestehenden Bahnübergängen und Streckenquerungen. Prominentes Beispiel für einen solchen Fall ist die Strecke Pockau-Lengefeld – Marienberg, die regelmäßig von Güterzügen der Bundeswehr genutzt wird.

Strecken der Kategorie b) werden nicht mehr befahren, sind aber planungsrechtlich noch für den Eisenbahnverkehr vorgesehen. Die Aktivierung ist ohne erneutes, oft mehrjähriges Planrechtsverfahren möglich. Innerhalb der dieser Kategorie zuzuordnenden Strecken sind dennoch große Unterschiede im Investitionsaufwand möglich. Die Spannweite reicht hier von Strecken mit noch vorhandenen und nutzbaren Gleisanlagen bis hin zu Strecken, bei denen lediglich noch der Bahndamm, also die eigentliche Grundfläche der ehemaligen Anlage, vorhanden ist. Stillgelegte Strecken können sich abschnittsweise auch in Privateigentum befinden, was ein weiteres Hindernis darstellt. Auch eine bereits erfolgte Überbauung ist nicht auszuschließen.

#### <u>Basisgutachten</u>

Bei Strecken der Kategorie c) kommt der für eine Streckenaktivierung erforderliche Investitionsaufwand einem Neubau gleich. Zusätzlich zum Investitionsaufwand sind hier auch planungsrechtliche Hürden in Form eines Planfeststellungsverfahrens zu überwinden. In einem neuen Planrechtsverfahren stellen sich jedoch oftmals Belange des Umweltschutzes oder begründete Einwände von Anliegern oder sonstig Betroffenen (z. B. Lärmschutz) als hohe Hürden dar. In Folge der Freistellung von Bahnbetriebszwecken (so genannte Entwidmung) ist die ehemalige Eisenbahnstrecke oftmals überbaut und demzufolge teilweise nicht einmal mehr der Bahndamm vorhanden. Wie bei stillgelegten Strecken können sich die für eine Aktivierung erforderlichen Flächen in Privateigentum befinden und einer neuen Nutzung zugeführt worden sein (wie z. B. Radweg auf der 1999 stillgelegten Strecke zwischen Leipzig-Plagwitz und Pörsten).

Fazit: Als Bewertungskriterium muss die Frage der Stilllegung bzw. der "Entwidmung" herangezogen werden. Für stillgelegte, insbesondere aber für "entwidmete" Strecken kann eine kurzfristige Aktivierung mit angemessenem Investitionsaufwand ausgeschlossen werden.

# 2.2 Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten

#### **Private Initiativen**

In Einzelfällen erfolgt die Aktivierung von Eisenbahnstrecken in privater Initiative, z. B. durch zu diesem Zweck gegründete NE-Bahnen oder Vereine. Ziel ist dabei allerdings oftmals die Durchführung von Museumsbahnverkehr, auch weil eine Aktivierung für Zwecke des SPNV sehr viel höhere Anforderungen (Sicherheitstechnik, Haltepunkte) stellt und entsprechend einen weitaus größeren finanziellen Aufwand bedeutet, der ohne staatliche Förderung nicht zu stemmen ist.

Jüngstes Beispiel ist die Übernahme der Strecke Glauchau – Rochlitz durch die neu gegründete Muldenthal-Eisenbahn-Gesellschaft (MTE).

#### **EFRE-Mittel**

Die Möglichkeit des Einsatzes von Mitteln aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) wäre zu prüfen. Die aktuelle Förderperiode 2014 – 2020 ist gerade ausgelaufen. Diese beinhaltete mit der Prioritätsachse "Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen" die Förderung umweltfreundlicher Verkehrsträger. Eisenbahninfrastrukturvorhaben waren daraus allerdings nicht förderfähig.

Die Programmausgestaltung der ab 2021 laufenden Förderperiode ist noch offen. Es bleibt deshalb abzuwarten, ob hieraus Maßnahmen zur Streckenaktivierung gefördert werden können.

#### **Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV)**

Zum 01.01.2020 ist die LuFV III mit einer Laufzeit von zehn Jahren (2020 – 2029) in Kraft getreten.

Gegenstand der Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung sind Maßnahmen, die der Erhaltung und Verbesserung des Zustands der Schienenwege des Bundes dienen. Das sind zum einen Ersatzinvestitionen, die nicht Gegenstand des Bedarfsplans für die Schienenwege sind, und zum anderen Maßnahmen der Instandhaltung.

#### **Basisgutachten**

Darunter können auch Maßnahmen zur Aktivierung von Bestandsstrecken für den SPNV fallen. Die Aktivierung bereits stillgelegter Strecken ist demnach ausgeschlossen. Des Weiteren umfasst die LuFV ausschließlich bundeseigene Eisenbahninfrastruktur. Für Maßnahmen an Strecken, die durch nichtbundeseigene Eisenbahnen (NE-Bahnen) betrieben werden, können diese Mittel nicht eingesetzt werden.

Als Voraussetzung für den Einsatz von LuFV-Mitteln gilt das Kriterium einer Querschnittsbelastung von mindestens 1.000 Reisenden-km je km Betriebslänge/Werktag (entspricht Pkm/Strkm) Dieses Kriterium wird entsprechend der jeweiligen Abschätzung des Nachfragepotenzials für keine der im vorliegenden Gutachten betrachteten Strecken erreicht.

#### Mittel gemäß Regionalisierungsgesetz (RegG) / Landesmittel

Ein Teil der dem Freistaat Sachsen vom Bund gemäß RegG bereitgestellten Mitteln dient investiven Zwecken des ÖPNV, insbesondere SPNV. Diese Mittel können demnach auch für Streckenaktivierungen eingesetzt werden.

Neben den Regionalisierungsmitteln ist auch der Einsatz von originären Landesmitteln für Investitionsmaßnahmen zur Streckenaktivierung grundsätzlich möglich.

Im Falle des Einsatzes von Regionalisierungs- oder originären Landesmitteln sollten die Kommunen bzw. kommunalen Zweckverbände anteilig beteiligt werden.

## **Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG)**

Mit der Novellierung des GVFG hat der Bund eine Möglichkeit der Förderung der Aktivierung von Eisenbahnstrecken geschaffen. Gleichzeitig wird das Fördervolumen des GVFG (für alle umfassten Tatbestände) von bislang 0,332 Milliarden Euro pro Jahr stufenweise bis 2025 auf 2 Milliarden Euro pro Jahr angehoben. In den Folgejahren wird dieser Betrag jährlich um 1,8 % dynamisiert.

Als Voraussetzung einer Förderung müssen die zu aktivierenden Strecken Zwecken des ÖPNV dienen. Eine Förderung durch den Bund ist mit bis zu 90 % der zuwendungsfähigen Kosten möglich. Darüber hinaus werden Planungskosten in Höhe von 10 % der zuwendungsfähigen Kosten gefördert (Planungskostenpauschale).

Auf Grundlage von § 6 Absatz 1 Nr. 2 GVFG werden Vorhaben gefördert, deren zuwendungsfähige Kosten zehn Millionen Euro überschreiten, wobei die Zusammenfassung gleichartiger Fördertatbestände möglich ist.

Die genannte Schwelle wird in bereits vorliegenden Gutachten nicht für alle Strecken erreicht (vgl. Anlagen 1 und 2). Es wäre daher zu prüfen, ob für diese Fälle die Zusammenfassung mehrerer Aktivierungsstrecken und die Anerkennung als gleichartige Fördertatbestände möglich sind.

Fazit: Durch die Aufstockung des GVFG werden die Möglichkeiten als gut eingeschätzt, wenngleich die Fördermodalitäten für jede einzelne zu aktivierende Strecke begutachtet und die Gesamtkosten der Aktivierungsmaßnahme in den Blick genommen werden müssen (vgl. hierzu nachstehendes Kapitel 2.3 Betriebskosten).

Strukturstärkungsgesetz (StStG)

#### <u>Basisgutachten</u>

In unmittelbarem Zusammenhang mit dem Gesetz zum Ausstieg Deutschland aus der Kohleverstromung wurde das Strukturstärkungsgesetz verabschiedet. Dieses soll den bevorstehenden notwendigen Strukturwandel in den vom Kohleausstieg betroffenen Regionen unterstützen. Auf Sachsen entfallen im Zeitraum bis 2038 rund zehn Milliarden Euro, die für Maßnahmen zum Strukturwandel in den Kohle-Landkreisen Leipzig, Bautzen und Görlitz eingesetzt werden können.

Das Aktivieren von Eisenbahnstrecken kann einen bedeutenden Beitrag zum Strukturwandel leisten. Im Fokus steht dabei die bessere Erreichbarkeit von bereits vorhandenen bzw. neu entstehenden Arbeitsplätzen für die bisher direkt und indirekt in der Kohlewirtschaft Beschäftigten.

Im vorliegenden Fall ist die Aktivierung der Eisenbahnstrecke Kamenz – Hosena als Teilmaßnahme des StStG-Projektes "Strecke Arnsdorf – Kamenz – Hosena (– Hoyerswerda – Spremberg)" (Anlage 4 Abschnitt 2 lfd. Nr. 22 StStG) in der Maßnahmenliste zum Lausitzer Revier enthalten.

#### Schienengüterfernverkehrsnetzförderungsgesetz (SGFFG)

Der Bund fördert Ersatzinvestitionen in Schienenwege der öffentlichen nicht bundeseigenen Eisenbahnen, die dem Schienengüterfernverkehr dienen. Dies schließt nicht aus, dass diese Schienenwege auch von anderen Schienenverkehren genutzt werden.

Förderfähig sind Schienenwege,

- die von Güterzügen grundsätzlich mit einer zugelassenen Streckengeschwindigkeit von mindestens 30 Kilometern pro Stunde befahren werden können,
- die durchgängig eine zulässige Radsatzlast von mindestens 20 Tonnen und ein Fahrzeuggewicht je Längeneinheit von mindestens 6,4 Tonnen pro Meter aufnehmen können (Streckenklasse C 2),
- die eine nicht bundeseigene Eisenbahn betreibt und an denen sie auch zur Durchführung von Ersatzmaßnahmen berechtigt ist.
- auf denen in dem letzten Jahr vor Antragstellung Schienengüterfernverkehr stattgefunden hat und vsl. auch künftig stattfinden wird.

Der Bund beteiligt sich an erforderlichen Investitionen sowie den Planungskosten mit einem Anteil von 50 %. Für eine Beteiligung an den Planungskosten gilt einschränkend, dass diese 13 % der Baukosten nicht überschreiten dürfen.

#### 2.3 Betriebskosten

Auch unter dem Eindruck lukrativer Fördermöglichkeiten für die Herstellung der infrastrukturellen Voraussetzungen darf nicht verkannt werden, dass auf der wiederhergerichteten Infrastruktur auch Züge fahren müssen, wobei konkret von regelmäßigen Angeboten im SPNV ausgegangen werden muss.

Angebote im SPNV können in der Regel nicht eigenwirtschaftlich erbracht werden, sondern bedürfen so genannter Betriebskostenzuschüsse.

SPNV-Leistungen werden durch die Aufgabenträger des SPNV bei den Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) bestellt. Grundlage dafür sind Verkehrsverträge, die – in der Regel nach vorheriger europaweiter Ausschreibung – zwischen den Aufgabenträgern und den EVU abgeschlossen werden. Zur Finanzierung dieser Leistungen verwenden die Aufgabenträger Regionalisierungsmittel (Mittel gemäß RegG). Damit die Gesamtwirtschaftlichkeit einer Infrastrukturinvestition gegeben ist und das Nutzen-Kosten-Verhältnis positiv ausfällt, muss eine definitive Bestellzusage der zuständigen Aufgabenträger über mindestens 10 Jahre vorliegen.

Im Freistaat Sachsen haben die fünf ÖPNV-Zweckverbände bereits 1998/1999 die Aufgabenträgerschaft für den SPNV übernommen. Sie erhalten allein für die Bestellung von SPNV-Leistungen den wesentlichen Teil der dem Freistaat Sachsen vom Bund zur Verfügung gestellten Regionalisierungsmittel. Die Verordnung des SMWA zur Finanzierung des öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNVFinVO) gibt den ÖPNV-Zweckverbänden dafür eine längerfristige Planungssicherheit.

Die den Zweckverbänden mit der ÖPNVFinVO zur Verfügung gestellten Mittel werden bis 2027 jährlich mit 1,8 % dynamisiert. Diese Dynamisierungsrate entspricht der jährlichen Steigerung der Trassenpreise und Stationsnutzungsentgelte der bundeseigenen Infrastruktur (DB Netz AG und DB Station und Service AG).

Aktuell stellt sich die Situation bei den sächsischen ÖPNV-Zweckverbänden so dar, dass die zur Verfügung stehenden Regionalisierungsmittel zur Bestellung des aktuellen Leistungsumfangs nur noch knapp ausreichen.

Hintergrund dafür ist, dass auf Grund weitestgehend ausgeschöpfter Rationalisierungspotenziale und steigender Personalkosten bei den EVU entgegen dem Trend vergangener Jahre der Zuschussbedarf für SPNV-Leistungen ansteigt. Deutlich wird das im Vergleich der durchschnittlichen Zuschusssatzentwicklung mittels Auswertung der im SPNV-Monitor des Freistaates Sachsen vorliegenden Daten: Während der reine Betriebskostenzuschuss je Zugkilometer (exkl. Infrastrukturkosten) in den Jahren 2013 bis 2017 im Mittel um 4,2 % sank, steigt er seit 2018 deutlich, und zwar um 2,5 % in 2018 und sogar 8,6 % in 2019 (jeweils gegenüber dem Vorjahr). Die Hauptursache ist die teils erhebliche Steigerung der Personalkosten. Auch deshalb konnten bei der Neuvergabe von SPNV-Verkehrsleistungen in der Regel nicht mehr die Einspareffekte wie noch in der ersten Vergabewelle erzielt werden.

Für neu zu vergebende Verkehrsleistungen wird bei den Zweckverbänden daher mit deutlich über der Dynamisierungsrate der bereit gestellten Regionalisierungsmittel von 1,8 % liegenden Steigerungen des Zuschussbedarfs gerechnet, zumal diese 1,8 % schon allein für die Dynamisierung der Trassenpreise und Stationsnutzungsentgelte erforderlich sind.

Auf Grund der dargestellten Kostensteigerungen sind gewünschte und sinnvolle Leistungserweiterungen bereits heute mit den zur Verfügung stehenden Mitteln in vielen Fällen nur schwer umsetzbar. Durch die Zweckverbände wurde deshalb bereits in der Vergangenheit im Zusammenhang mit in Rede stehenden SPNV-Reaktivierungen auf die dafür erforderliche zusätzliche Bereitstellung finanzieller Mittel verwiesen (z. B. Grundsatzbeschluss des ZVMS zur Unterstützung der Reaktivierung von SPNV-Strecken vom 26. Juni 2020) bzw. werden für Taktverdichtungen entsprechende zusätzliche Mittel durch den Freistaat Sachsen bereitgestellt (Taktverdichtung Dresden – Kamenz ab Dezember 2021).

#### Basisgutachten

Die zusätzlichen Regionalisierungsmittel, die der Freistaat Sachsen vom Bund erhält, werden bereits für die zunehmend verteuerte Aufrechterhaltung des bisherigen Betriebs und für eventuelle Angebotsausweitungen auf dem bestehenden Netz benötigt. Weitere Regionalisierungsmittel können nicht ausgereicht werden, ohne Investitionen, wie das Landesinvestitionsprogramm, herunterzufahren. Nach Klärung der grundsätzlichen Finanzierbarkeit müssen zusätzliche Mittel dauerhaft (mindestens für einen Zeitraum von zehn Jahren) bereitgestellt werden, um den Aufgabenträgern Planungssicherheit zu geben und um einmal instandgesetzte Eisenbahninfrastruktur auch dauerhaft mit SPNV befahren zu können. Vor dem Hintergrund der vorausgesetzten Inanspruchnahme von Fördermitteln kommt diesem Aspekt mit Blick auf die Zweckbindungsdauer der Förderung eine besondere Bedeutung zu.

# 3 Auswirkungen auf das ÖPNV-Angebot insgesamt

Oftmals werden straßen- und schienengebundener ÖPNV als Konkurrenten betrachtet und eine Systementscheidung zugunsten von Bus oder Bahn erwartet. Dies ist aber nur insofern richtig, als dass es keinen klassischen Parallelverkehr beider Systeme geben sollte. Unter "klassisch" ist hier zu verstehen, wenn Bus und Bahn nicht nur dieselben Endpunkte verbinden, sondern dies noch dazu mit nahezu identischem Linienverlauf geschieht.

In allen anderen Konstellationen ergänzen sich Bus und Bahn, im Idealfall auch weitere Mobilitätsangebote, zu einem attraktiven Gesamtangebot. Die Aktivierung einer Bahnstrecke sollte dann mit einer Umgestaltung des Busangebotes einhergehen, in dem der Bus die Flächenerschließung abseits der Bahnstrecke übernimmt und durch gut abgestimmte Zu- und Abbringerverkehre sowohl die Nachfrage auf der Bahn stärkt, als auch selbst nachfrageseitig von der aktivierten Bahnstrecke profitiert. In jedem Fall ist zu prüfen, inwiefern durch eine Aktivierung entstehende Parallelverkehre auf dann Zu- und Abbringerverkehre umgestellt werden können. Eine aktivierte Bahnstrecke kann somit zu einer Belebung des gesamten ÖPNV um einen Bahnhof herum und in einer gesamten Region beitragen.

Selbstverständlich ist nicht in allen Fällen einer Streckenaktivierung der Vorzug gegenüber der Erschließung durch einen ggf. aufgewerteten Busverkehr zu geben. Gründe für die Bevorzugung des straßengebundenen ÖPNV können z.B. der siedlungsferne oder mit Umwegen verbundene Verlauf einer Eisenbahnstrecke, die bessere Flächenerschließung durch den Bus oder die Einbindung in ein regional bedeutendes integriertes Busnetz aus einem Guss sein.

#### Exkurs – Bus oder Bahn? Beispiel Berga-Kelbra – Stolberg (Harz)

Bis Dezember 2007 wurde die Strecke Berga-Kelbra – Stolberg (Harz) täglich im Zwei-Stunden-Takt im SPNV befahren. Es wurden zwei Unterwegshalte bedient. Durchschnittlich nutzten 150 Fahrgäste pro Tag das Angebot. Der Zuschussbedarf lag seinerzeit bei 790 Tausend Euro pro Jahr.

Heute wird die Relation durch einen TaktBus im Zwei-Stunden-Grundtakt mit zusätzlichen Fahrten vor allem im Schülerverkehr bedient. Die Nachfrage hat sich auf 300 bis 350 Fahrgäste pro Tag verdoppelt. Für die Bedienung mit TaktBus ist mit 180 Tausend Euro pro Jahr nur ein Viertel des ehemals für den SPNV erforderlichen Betrages notwendig. (Quelle: NASA)

Während im SPNV lediglich zwei Unterwegshalte bedient wurden, fährt der Taktbus zwischen den Endstationen elf Haltestellen an. Dafür benötigt er zwar acht Minuten mehr als seinerzeit die Bahn, aber die bessere Erschließungswirkung scheint ausschlaggebend für die höhere Nachfrage zu sein. In diesem Beispiel sprechen die Zahlen eindeutig für den Bus. Der geringere Zuschussbedarf ist systembedingt zu erwarten, wenn aber damit auch noch doppelt so viele Fahrgäste erreicht werden ist dies ein starkes Argument.

#### 4 Untersuchte Strecken

#### 4.1 Auswahl der Strecken

Streckenaktivierungen sind sowohl für Zwecke des Schienengüterverkehrs als auch für Zwecke des Schienenpersonenverkehrs vorstellbar. Im vorliegenden Gutachten werden ausschließlich Aktivierungen für den Schienenpersonennahverkehr (SPNV) betrachtet.

Dafür wurden zunächst die gegenwärtig bzw. in jüngerer Vergangenheit in der fachlichen und politischen Diskussion aufgerufenen Strecken sowie darüber hinaus weitere Strecken, die aus verschiedenen Gründen betrachtungswürdig erscheinen, gesammelt und einer groben tabellarischen Bewertung unterzogen.

Aus diesem Portfolio wurden 21 Strecken ermittelt. Tabelle 1 zeigt die untersuchten Strecken, wobei jeweils der eigentliche, zu aktivierende Abschnitt aufgelistet ist. Die letztendlich festzulegenden Linienverläufe können durch Nutzung bestehender Strecken darüber hinausgehen.

**Tabelle 1: Untersuchte Strecken** 

Nr.	Streckenverlauf		
1	Döbeln – Meißen		
2	Narsdorf – Rochlitz		
3	Rochlitz – Großbothen		
4	Pockau-Lengefeld – Marienberg		
5	Olbernhau-Grünthal – Neuhausen		
6	Seifhennersdorf – Eibau		
7	Ebersbach – Löbau		
8	Oberoderwitz – Niedercunnersdorf		
9	Horka – Rothenburg		
10	Neukirch (West) – Neustadt		
11	Kamenz – Hosena		
12	Schwarzenberg – Annaberg-Buchholz Süd		
13	Dürrröhrsdorf – Arnsdorf		
14	Bautzen – Wilthen		
15	Nossen – Riesa		
16	Leipzig-Leutzsch – Merseburg		
17	Torgau – Pretzsch		
18	Beucha – Brandis		
19	Brandis – Trebsen		
20	Eilenburg Ost – Pretzsch (– Lutherstadt Wittenberg)		
21	Nossen – Freiberg		

Nicht enthalten ist die Verbindung zwischen Chemnitz und Limbach-Oberfrohna. Diese soll im Zuge der Stufe 4 des Chemnitzer Modells teilweise aktiviert und unter Einbeziehung einer neu zu errichtenden Straßenbahnstrecke in das Netz der Chemnitz-Bahn eingebunden werden.

Im vorliegenden Basisgutachten grundsätzlich nicht berücksichtigt sind grenzüberschreitende Strecken, da diese meist Lückenschlüsse darstellen und unter gesonderten Bedingungen zu

betrachten sind. So sind zum Beispiel zum Lückenschluss Holzhau – Moldava auf Basis bilateraler Zusagen zwischen sächsischem und tschechischem Verkehrsministerium bereits detaillierte Untersuchungen beauftragt.

## 4.2 Methodisches Vorgehen

Zunächst wurden grundlegende Daten wie Streckenlänge, Status (in Betrieb/ stillgelegt/ von Bahnbetriebszwecken freigestellt) und aktueller Infrastrukturbetreiber (für noch nicht stillgelegte Strecken) recherchiert und zusammengestellt. Zur Beurteilung des aktuellen Streckenzustands wurden Recherchen in externen Quellen durchgeführt sowie vorhandene eigene Kenntnisse genutzt. Zu einzelnen Strecken liegen bereits Gutachten vor, deren Erkenntnisse zusammengestellt wurden. Für die aktuelle Phase der Streckenbewertung wurden noch keine Begutachtungen vor Ort durchgeführt.

Für Aussagen zu den Aktivierungskosten wurden Angaben aus bereits vorliegenden Gutachten zusammengestellt. Darüber hinaus konnten Einschätzungen, die aus dem aktuellen Streckenzustand resultieren, getroffen werden.

Für die Ermittlung des Zuschussbedarfs im Falle der Wiederbestellung von SPNV wurde die jährliche Betriebsleistung ermittelt und der auf vergleichbaren Strecken erforderliche Zuschusssatz (€/km) zum Ansatz gebracht. Bis auf wenige Ausnahmen wurde als Betriebskonzept werktags ein Stundentakt, an Wochenenden und Feiertagen ein Zwei-Stunden-Takt unterstellt. Zudem wurden jeweils sinnvolle betriebliche Streckenendpunkte angenommen, die nicht mit dem zu aktivierenden Streckenabschnitt identisch sein müssen.

# 4.3 Einordnung der Ergebnisse und Bewertung

Die in den Anlagen dargestellten streckenkonkreten Ergebnisse basieren auf einer ersten Einschätzung bzw. auf den bereits für einzelne Strecken vorliegenden Untersuchungen bzw. Gutachten. Ziel ist es, die untersuchten Strecken zunächst grob zu bewerten, um daraus ableiten zu können, in welchen Fällen eine detailliertere Untersuchung in Form einer Machbarkeitsstudie sinnvoll erscheint.

Im Ergebnis der durchgeführten Analyse ist auf Grund der Untersuchungstiefe noch keine Festlegung einer Priorisierung der untersuchten Strecken in Form einer konkreten Reihenfolge möglich. Es kann allerdings durchaus eine Clusterung nach einzelnen Kriterien vorgenommen werden.

Ausschlaggebend für eine spätere Aktivierung sind insbesondere Kosten- und Nachfrageaspekte. Eine Gruppierung der untersuchten Strecken wird deshalb nach Aktivierungsaufwand und voraussichtlichen Betriebskosten vorgenommen. Da Letztere u. a. von den erzielbaren Erlösen und damit der zu erwartenden Nachfrage abhängig sind, ist die Nachfrage in den Betriebskosten bereits mit abgebildet. Das Ergebnis einer solchen Clusterung ist in Abbildung 1 dargestellt, zusätzlich ist darin die zu erwartende Nachfrage ausgewiesen.

Die betrachteten Strecken sind zwischen "untersuchungswürdig" und "nicht untersuchungswürdig" eingeordnet. Die Grenzen zwischen den gebildeten Clustern sind wie dargestellt fließend. Darüber hinaus können die Berücksichtigung weiterer Kriterien oder

strukturpolitischer Argumente zu einer Verschiebung einzelner Strecken in der Bewertungsmatrix führen.

In den Anlagen sind mit den Angaben zur Netzwirkung, zur Verbesserung der Erreichbarkeit von Ober- und Mittelzentren und zu den Fördermöglichkeiten weitere Kriterien jeweils streckenkonkret benannt.

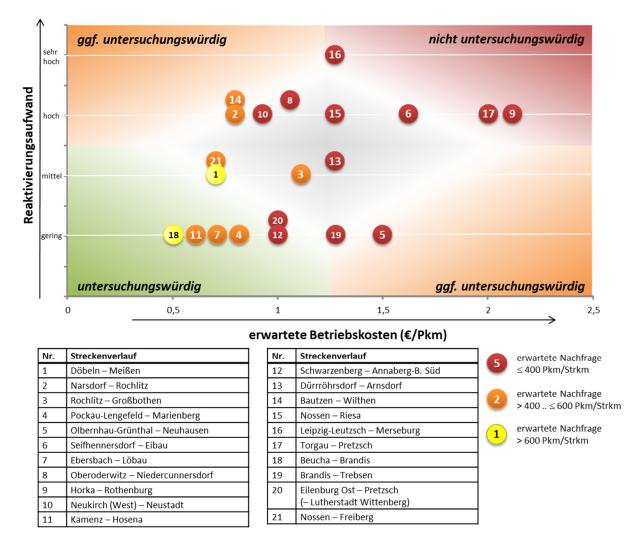


Abbildung 1: Einordnung der grob bewerteten Strecken hinsichtlich vertiefender Machbarkeitsstudien

Neben den entlang der Achsen des Diagramms dargestellten Kostenaspekten ist auch die absolut zu erwartende Nachfrage bei der Entscheidung zu einer detaillierteren Untersuchung von Strecken zu berücksichtigen. Strecken, die nicht Bestandteil eines Untersuchungspaketes (s. Tabelle 2) sind und deren erwartete Nachfrage nicht mindestens eine durchschnittliche Querschnittsbelegung von 400 Pkm/Strkm übersteigt rechtfertigen den Aufwand einer vertiefenden Machbarkeitsstudie eher nicht.

In einigen Fällen ist es vorteilhaft, detaillierte Untersuchungen (z.B. in Form von Machbarkeitsstudien) nicht separat für einzelne Strecken vorzunehmen, sondern sinnvolle Pakete zu schnüren. Hintergrund dafür ist, dass insbesondere bei der Untersuchung von Betriebskonzepten Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Strecken eines Paketes bestehen. Gegebenenfalls bieten sich Linienführungen oder Betriebskonzepte an, die nur

durch Einbindung mehrerer Strecken umgesetzt werden können. Dies bedeutet im Umkehrschluss allerdings nicht, dass im Ergebnis einer Machbarkeitsstudie eine einheitliche Entscheidung für alle Strecken eines Paketes getroffen werden muss. Ergebnis detaillierter Untersuchungen kann es durchaus sein, auch nur eine einzelne Strecke eines Paketes zu aktivieren.

Tabelle 2 zeigt die Strecken, die in der Clusterung (vgl. Abbildung 1) als untersuchungswürdig oder ggf. untersuchungswürdig eingeordnet worden sind mit deren sinnvoller Zusammenfassung in Untersuchungspaketen. Die in der Tabelle dargestellte Reihenfolge ist ebenso wie die Zuordnung bzw. Nicht-Zuordnung zu Untersuchungspaketen nicht als Priorisierung zu verstehen.

Tabelle 2: Für detailliertere Untersuchungen zusammenzufassende Strecken

Paket	Nr.	Streckenverlauf
Rochlitz	2	Narsdorf – Rochlitz
ROCHILZ	3	Rochlitz – Großbothen
Brandis	18	Beucha – Brandis
Dianus	19	Brandis – Trebsen
östliche	7	Ebersbach – Löbau *
Oberlausitz	8	Oberoderwitz – Niedercunnersdorf
westliche	10	Neukirch (West) – Neustadt
Oberlausitz	14	Bautzen – Wilthen
	1	Döbeln – Meißen
	4	Pockau-Lengefeld – Marienberg
	11	Kamenz – Hosena
	20	Eilenburg Ost – Pretzsch (– Lutherstadt Wittenberg)
	21	Nossen – Freiberg

<sup>\*</sup> ggf. auch einzeln möglich

# 5 Handlungsempfehlung

Die Erarbeitung von Machbarkeitsstudien für einzelne Strecken gemäß der in Kapitel 4.3 vorgenommenen Bewertung wäre der folgerichtige nächste Schritt. Wird im Ergebnis von durchgeführten Machbarkeitsstudien die Aktivierung einer Strecke befürwortet (u. a. auf Basis der prognostizierten Nachfrage), muss eine konkrete Infrastrukturplanung gemäß Leistungsphasen 1 bis 4 HOAI folgen. Im Rahmen der Leistungsphase 1, Grundlagenermittlung, erfolgt hier nochmals eine vertiefende Bewertung und Recherche auf die Einzelstrecke bezogen.

Die Vorplanung des Infrastrukturausbaus bis Leistungsphase 2 HOAI ist Grundlage für die Standardisierte Bewertung. Bereits nach Beginn der Standardisierten Bewertung kann ein Antrag auf GVFG-Förderung gestellt werden. Mit Vorliegen der Genehmigungsplanung (Leistungsphase 4 HOAI) ist das Genehmigungsverfahren mit Planfeststellung möglich. Spätestens vor Beginn der Genehmigungsplanung ist ein grundsätzliches Bekenntnis des bzw. der zuständigen Aufgabenträger zur langfristigen Bestellung von SPNV-Leistungen auf der zu aktivierenden Strecke in Form einer schriftlichen Zusage oder eines Gremienbeschlusses erforderlich.

Eine abgeschlossene Standardisierte Bewertung ist Voraussetzung einer Bewilligung der Förderung nach GVFG. Liegt diese Bewilligung oder eine Unbedenklichkeitsbescheinigung vor, kann die Infrastrukturplanung mit der Ausführungsplanung konkretisiert und die Vergabe von Bauleistungen vorbereitet werden.

Das vorliegende Basisgutachten kann seinem Charakter gemäß nicht alle zu berücksichtigenden Aspekte in der erforderlichen Detailliertheit betrachten. Dazu gehören z. B. die technologische Machbarkeit eines zunächst für alle Strecken unterstellten Stundentaktes oder die Analyse von potenziellen bzw. (auf im SGV noch betriebenen Abschnitten) bereits bestehenden Güterverkehrskunden entlang der Strecken. Betrachtet wurde zunächst ausschließlich das im SPNV erreichbare Nachfragepotenzial.

# 6 Anlagen

- Anlage 1 Tabelle Streckenaktivierungen Kennziffern
- Anlage 2 Übersichtskarte und Streckendatenblätter untersuchter Strecken