

# ThüringenTakt

## Eine Integrierte Strategie für den Öffentlichen Verkehr in Thüringen



**Bündnis 90/Die Grünen**

**StadtLabor**  
Stadt- / Regional- / Verkehrsplanung

November 2013

## **Impressum:**

Auftraggeber:

Bündnis 90/ Die Grünen  
Fraktion im Thüringer Landtag  
Jürgen - Fuchs - Straße 1  
99096 Erfurt

Planung, Fotos,  
Text und Pläne:  
Bearbeiter:

StadtLabor, Tim Tröger und Fritjof Mothes GbR  
Fritjof Mothes, Kersten Oegel, Hannes Lindemann  
Hinrichsenstr. 3  
04105 Leipzig  
Tel.: 0341 / 21 11 800  
Fax: 0341 / 21 11 881  
[www.stadtlabor.de](http://www.stadtlabor.de)  
[kontakt@stadtlabor.de](mailto:kontakt@stadtlabor.de)

# Inhaltsangabe

<b>Teil A: Expertise ThüringenTakt.....</b>	<b>2</b>
<b>1. Lage des öffentlichen Personenverkehrs in Thüringen .....</b>	<b>2</b>
1.1 Rahmenbedingungen .....	3
1.1.1 Zuständigkeiten .....	3
1.1.2 Planungen im Thüringer Schienenverkehr .....	4
1.2 Fernverkehr.....	6
1.3 Regionalverkehr.....	9
<b>2. Der Integrale Taktfahrplan .....</b>	<b>11</b>
2.1 Ziele und Funktion .....	11
2.2 Anwendungsbeispiele .....	13
<b>3. Der ThüringenTakt – Der Integrale Taktfahrplan für Thüringen .....</b>	<b>16</b>
3.1 Masterplan ThüringenTakt .....	16
3.2 Das Thüringer Taktknotennetz.....	18
3.3 Die integrierte Verkehrsstruktur.....	20
3.3.1 Fernverkehr .....	20
3.3.2 Schneller Regionalverkehr .....	23
3.3.3 Regionalbahnen .....	25
3.3.4 TaktBusse.....	26
3.3.5 Alternative Bedienformen .....	27
3.3.6 Zusätzliche Mobilitätsangebote.....	29
<b>4. Umsetzung, Organisation, Finanzierung .....</b>	<b>30</b>
4.1 Möglichkeiten zur Finanzierung .....	30
4.2 Umsetzungsstrategien.....	32
4.2.1 Ein Verkehrsverbund für Thüringen .....	32
4.2.2 Weitere Umsetzungsmöglichkeiten .....	33
<b>5. Öffentlicher Verkehr –Mehr als nur Bus und Bahn .....</b>	<b>39</b>
5.1 Bahnhofsinfrastruktur als Schnittstelle.....	39
5.2 Serviceangebote .....	40
5.3 ÖV und Fahrrad .....	41
5.4 ÖV und Tourismus .....	41
<b>6. Resümee .....</b>	<b>44</b>
<b>Teil B: Regionalbetrachtungen.....</b>	<b>45</b>
<b>Allgemeines.....</b>	<b>45</b>
<b>1. Regionalbetrachtung: Nordthüringen.....</b>	<b>46</b>
1.1 Problemlage und Potenziale .....	46
1.2 Ideen und Konzepte .....	50
1.3 Untersuchungsszenario .....	51
<b>2. Regionalbetrachtung Südostthüringen .....</b>	<b>53</b>
2.1 Problemlage und Potenziale .....	53
2.2 Ideen und Konzepte .....	55
2.3. Untersuchungsszenario .....	57
<b>3. Regionalbetrachtung: Südwestthüringen .....</b>	<b>59</b>
3.1 Problemlage und Potenziale .....	59
3.2 Ideen und Konzepte .....	61
3.3 Untersuchungsszenario .....	63
<b>Teil C: Kommunikationsformate für Parlamentarische Initiativen .....</b>	<b>65</b>
<b>Quellen .....</b>	<b>66</b>
<b>Abbildungen .....</b>	<b>69</b>

## Teil A: Expertise ThüringenTakt

### 1. Lage des öffentlichen Personenverkehrs in Thüringen

Thüringens öffentlicher Personenverkehr befindet sich im Wandel. Mit der Ende 2017 fertiggestellten Hochgeschwindigkeitsstrecke Leipzig/Halle-Erfurt-Nürnberg wird sich der schienengebundene Personenverkehr in Süd- und Mitteldeutschland verändern. Durch die damit einhergehende Stärkung des Verkehrsknotens Erfurt sowie durch fortschreitende Maßnahmen an der Mitte-Deutschland-Verbindung werden zahlreiche Strecken in Thüringen Umgestaltungen in ihrem Angebot, ihrer Auslastung und Frequentierung erfahren. Besonders werden hierbei die städtischen Räume Thüringens durch verbesserte Anbindungen profitieren.

Damit wird die Entwicklung des Thüringer öffentlichen Verkehrs aber noch lange nicht abgeschlossen sein. Gerade in den ländlichen Regionen Thüringens besteht Sicherheits-, Nachhol- und Ausbaubedarf, da hier die Fahrgäste durch Kürzungen und Einschränkungen im Bus- und Bahnverkehr, lange Reisezeiten, umständliche Verbindungen und Qualitätseinbußen hinnehmen müssen. Dies bestätigt der Bundesländerindex Mobilität von 2012. Demnach hinkt in Thüringen die Qualität des öffentlichen Verkehrs im bundesweiten Vergleich deutlich hinterher – es konnte im Gesamtranking der Studie lediglich Platz 12 von 16 belegt werden. Sowohl die Erreichbarkeit als auch die Bezahlbarkeit schneiden in der Bewertung schlecht ab. In der Befragung zur Verkehrspolitik der Landesregierung wurden insbesondere die zu hohen Investitionen in Großprojekte kritisiert. Verbände fordern als Konsequenz zukünftig Mehrinvestitionen für den ÖPNV in der Fläche.

Für eine Verbesserung der Verhältnisse im öffentlichen Verkehr müssen Missstände aufgedeckt und durch eine innovative Bahnpolitik die Zukunftsfähigkeit und die Nachfrage des öffentlichen Personenverkehrs verbessert werden. Eine Verknüpfung der Verkehrsarten und effiziente Mobilitätsketten mit geringen Tür-zu-Tür-Reisezeiten können dazu beitragen, dass der öffentliche Verkehr eine echte Alternative zum Pkw darstellt.

Diese Expertise versucht im Rahmen eines Machbarkeitsansatzes die derzeitige Lage des öffentlichen Personenverkehrs in Thüringen qualitativ zu beschreiben. Mithilfe der Einführung eines „Integralen Taktfahrplans“ (ITF) sollen im Zuge einer umfangreichen Strategie zur Qualitätsverbesserung des öffentlichen Verkehrs, landesweite sowie regionale Potenziale und Verbesserungsmöglichkeiten aufgezeigt werden. Weiterführende Potenzialuntersuchung bzw. Machbarkeitsanalysen müssten die in dieser Untersuchung dargestellten Vorschläge auf Umsetzbarkeit prüfen.

## 1.1 Rahmenbedingungen

### 1.1.1 Zuständigkeiten

#### ***Freistaat Thüringen***

Der Freistaat Thüringen wird umgeben von fünf benachbarten Bundesländern und befindet sich somit in einer zentralen Lage. Ende 2012 lebten in Thüringen **2,2 Mio. Einwohner**. Damit ist der Freistaat eines der einwohnerärmsten Bundesländer Deutschlands. Auch die Einwohnerdichte von **137 Einwohnern pro km<sup>2</sup>** liegt deutlich unter dem Durchschnitt (229 Einwohner pro km<sup>2</sup>). Besonders stellt der **demografische Wandel** Thüringen vor erhebliche Herausforderungen. Geprägt von zunehmender Alterung, Landflucht und gleichzeitigem Wachstum der einwohnerreichen Städte Erfurt, Weimar und Jena muss sich Thüringen als Wohn- und Wirtschaftsstandort beweisen, um auch in Zukunft wettbewerbsfähig und attraktiv für seine derzeitigen und künftigen Einwohner zu sein.

Die Schaffung und Erhaltung eines vielfältigen, engmaschigen Netzes im öffentlichen Personenverkehr innerhalb des Freistaates sowie zu bedeutenden länderübergreifenden Standorten, bietet Thüringen wichtige Entwicklungschancen. Es besteht nicht nur die Möglichkeit sich als nachhaltig attraktiver Standort zu beweisen, auch kann der Landflucht und somit der gebietsweise prekären demografischen Entwicklung entgegen gewirkt werden.

Die günstige zentrale Lage in Deutschland und Europa gilt es zu nutzen. Sie bietet beste Voraussetzungen für die Auslastung der Verbindungen sowohl durch Thüringen als auch von Thüringen aus in die angrenzenden Bundesländer.

#### ***Finanzierung des ÖPNV***

Das von der Regierung erlassene **Thüringer Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr** (ThürÖPNVG) regelt die Aufteilung der dem Freistaat Thüringen nach **Regionalisierungsgesetz** (RegG) zustehenden Regionalisierungsmittel in Höhe von 292 Mio. Euro (2014). Gemäß Artikel 106a Grundgesetz steht den Ländern ein **Betrag aus dem Mineralölsteueraufkommen** für den öffentlichen Personennahverkehr zu, da die Zuständigkeit für den Schienenpersonennahverkehr (SPNV) im Zuge der Bahnreform von 1996 vom Bund auf die Länder überging. Thüringen erhält gemäß §5 Abs. 3 RegG, welches 2007 zuletzt überarbeitet wurde, einen Beitrag von **3,99 %** der Regionalisierungsmittel des Bundes. Damit ist die Finanzierung des Schienenpersonennahverkehrs im Freistaat bis 2014 gesichert. Nach § 5 Abs. 5 RegG ist 2014 eine Revision der Höhe des den Ländern zustehenden Beitrags vorgesehen. Die **Regionalisierungsmittel sind zweckgebunden** für die Planung, Organisation und Bestellung des SPNV und Investitionen im ÖPNV zu verwenden (§8 Abs. 6 ThürÖPNVG).

Investitionsvorhaben zum Aufbau, zur Modernisierung und zum Erhalt der ÖPNV-Infrastruktur sowie Bereitstellungen moderner ÖPNV-Fahrzeuge können neben dem Regionalisierungsgesetz und dem Entflechtungsgesetz (EntflechtG) zusätzlich mit den im Landeshaushalt bereitgestellten Mitteln gefördert werden (1.3 **ÖPNV-Investitionsrichtlinie Thüringen**), ein Anspruch besteht jedoch nicht.

**Vergleich der zur Verfügung gestellten Finanzmittel des Bundes vs. Regionalisierungsmittel**

**Thüringen**

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Finanzmittel Bund	6846	6949	7053	7053	6710	6675	6775	6877	6980	7085	7191	7299
Regionalisierungsmittel Thüringen	273	272	282	281	268	266	270	274	282	283	287	292

Thüringer Landtag 2013

**1.1.2 Planungen im Thüringer Schienenverkehr**

**ÖPNV-Gesetz**

Im Thüringer Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr ist festgelegt, dass gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 1 das **Land Aufgabenträger für den Schienenpersonennahverkehr** ist und die **Landkreise bzw. kreisfreien Städte Aufgabenträger für den Straßenpersonennahverkehr** (StPNV) sind. Mit der Wahrnehmung von Aufgaben der Planung, Bestellung und Organisation des SPNV hat der Freistaat die **Nahverkehrsgesellschaft Thüringen mbH** (NVS) beauftragt. Die konkreten Maßnahmen zur Erreichung der Ziele für den SPNV sind nach § 5 ThürÖPNVG im Nahverkehrsplan (NVP) Thüringen festgelegt.

Gemäß § 2 Abs. 3 Satz 2 **ThürÖPNVG** sollen durchgehende, weitestgehend vertaktete Angebote so gewährleistet sein, dass jede Person **wichtige Ziele** ihrer täglichen Lebensgestaltung unter **zumutbaren Bedingungen zu sozialverträglichen Tarifen** mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreichen kann.

Um den ÖPNV kostengünstiger und bedarfsgerechter zu sichern, sollen bei geringer Nachfrage nach § 2 Abs. 6 **alternative Bedienungsformen** wie Rufbus- und Sammeltaxen berücksichtigt werden. Die Aufgabenträger für SPNV und StPNV sind gemäß § 4 Abs. 1 dazu angehalten, die **Fahrplankoordinierung** untereinander abzustimmen, um dadurch **vertaktete Beförderungsangebote** zu ermöglichen. Weiterhin soll das Ziel der Aufgabenträger sein, Fahrplanangebote, Beförderungsentgelte und Beförderungsbedingungen in Einklang zu bekommen, damit **Übergangstarife** oder **durchgehende Tarifangebote** ermöglicht werden können. (§ 4 Abs. 2 ThürÖPNVG)

## **Nahverkehrsplan, Entwicklungsplan und Verkehrsprogramm**

Die mittel- und langfristige Entwicklung des ÖPNV soll auf Basis verkehrspolitischer Zielstellung im Nahverkehrsplan dargestellt werden. So beinhaltet der NVP eine Bestandsanalyse des ÖPNV-Angebots und der Infrastruktur, Schätzungen über den zu erwartenden ÖPNV-Bedarf, Strategien und Maßnahmen zur Organisation des ÖPNV sowie Aussagen zur Angebotsgestaltung und Infrastrukturentwicklung.

Für Thüringen wurden im **NVP 2008-2012** folgende Ziele angestrebt:

- Verkürzung der Reisezeit zwischen Erfurt und Nordhausen für RE-Züge (72 min), Verkürzung der Reisezeiten auf der Achse Halle (Saale) – Nordhausen – Kassel mit der Zielreisezeit auf der Verbindung Halle (Saale) – Nordhausen von 75 min auf unter 60 Minuten (RE-Züge) und von 98 min auf unter 75 Minuten (RB-Züge)
- Mittelfristig ist ein weiterführender Ausbau des Streckenabschnittes Nordhausen – Leinefelde angestrebt
- In Ostthüringen sollen Reisezeitverkürzungen auf den Strecken Erfurt – Gera – Altenburg, Gera – Saalfeld oder auch Gera – Weida – Zeulenroda erreicht werden
- Auch für Südwestthüringen wurde im Rahmen des NVP das Ziel der Reisezeitverkürzung auf den Bahnstrecke Erfurt – Suhl - Grimmenthal, Erfurt – Suhl – Meiningen oder Wernshausen – Schmalkalden – Suhl gesetzt, um die Reisequalität für Fahrgäste zu erhöhen
- In Ergänzung zum SPNV-Angebot sind für Verbindungen bedeutender Entwicklungsachsen zwischen Mittelzentren (Schleiz-Zeulenroda oder Eisenberg-Hermsdorf) bzw. zu Oberzentren (Schleiz-Jena) ergänzende Buslinien vorgesehen, um die entsprechenden Verkehrsangebote zu stärken
- Bestehende Tarifangebote sind durch die jeweiligen Verkehrsunternehmen attraktiver für die Fahrgäste zu entwickeln. Angestrebt wird ein einfacher und übersichtlicher Tarifverbund, um eine Verknüpfung unterschiedlicher Verkehrsunternehmen zu gewährleisten.

Im **Landesentwicklungsprogramm Thüringen 2025** (LEP 2025) wird davon ausgegangen, dass mit der Inbetriebnahme der **Hochgeschwindigkeitsverbindung** Berlin – Erfurt - München **ab 2017** Thüringen auch verkehrlich in die Mitte Deutschlands rückt. Bedeutende Städte wie Hannover, Berlin, Frankfurt (Main) oder München sollen demnach von Erfurt aus in maximal 2,5 h erreichbar sein. Eine Zweigleisigkeit und Elektrifizierung im Rahmen der Verkehrsprojekte Deutsche Einheit auf den **Ost-West-Achsen** (Halle – Nordhausen – Kassel) und auf der **Nord-Süd-Relation** (Strecke Leipzig – Altenburg – Hof) soll auch zur Ertüchtigung des Schienengüterverkehrs hergestellt werden.

Der Fortbestand paralleler straßen- und schienengebundener Verkehrsangebote soll nach LEP 2025 (S. 61) unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten kontinuierlich abgebaut werden. Der Zugang durch Rad- und Fußverkehr an die jeweiligen Zugangspunkte zum ÖV ist herzustellen. Im Hinblick auf den demografischen Wandel sind in dünnbesiedelten und ländlichen Regionen flexible Lösungen erforderlich, um die Alltagsmobilität mit dem öffentlichen Verkehr zu sichern.

Das **Landesverkehrsprogramm 2007** (LVP 2007) prognostiziert einen Rückgang des öffentlichen Thüringer Personenverkehrs von rund 22% bis 2025. Im gleichen Zeitraum soll der motorisierte Individualverkehr (MIV) um 4,4% zunehmen. Für das gesamte Bundesgebiet wird sowohl eine Zunahme des MIV (+11,2%) als auch eine Zunahme des öffentlichen Verkehrs (+6,9%) prognostiziert. Aktuelle Fahrgastzahlen im SPNV in Thüringen zeigen jedoch einen anderen Trend auf. 2002 fuhren insgesamt 18 Millionen Fahrgäste mit den Verkehrsmitteln des Schienenpersonennahverkehrs, 2012 waren es bereits 21 Millionen Reisende.<sup>1</sup>

Einer positiven Entwicklung des öffentlichen Personenverkehrs steht der demografische Wandel mit entsprechendem Bevölkerungsrückgang, wie auch der anhaltende Trend eines steigenden Pkw-Motorisierungsgrads entgegen. Von 2007 bis 2015 ist innerhalb Thüringens mit Einbußen im Personenverkehrsaufkommen im gesamten ÖPNV von über 20% zu rechnen. Durchgangsverkehre und Verkehre mit Zielen außerhalb Thüringens steigen im Bahnverkehr an und relativieren somit eine inländische Abnahme der Nutzung. Beim Busverkehr ist dies nicht der Fall. Hier muss durch innovative zukunftsfähige Konzepte dem Sinken der Fahrgastzahlen entgegengewirkt werden.

## 1.2 Fernverkehr

Der Fernverkehr in Thüringen unterliegt einer ständigen Veränderung. Ein Wegfall von InterRegio-Verbindungen wurde durch eine Erhöhung der ICE-Taktung entlang der Hauptachse kompensiert, sodass die ICE-Strecken größtenteils einen Stundentakt aufweisen. In restlichen Gebieten werden ehemalige InterRegio-Strecken von schnellem Regionalverkehr mit teilweise höherer Frequenz bedient. Die zentrale Ausrichtung auf die **Fernverkehrssystemhalte Erfurt und Eisennach** hat zur Folge, dass die vom Fernverkehr abgehängten Städte immer auf einen schnellen und vertakteten Zubringerverkehr angewiesen sind.

Das **Oberzentrum Gera ist seit 2001 vom Fernverkehr abgehängt**, was zur Folge hat, dass Verkehrsteilnehmer auf Fernverkehrsknotenpunkte wie Erfurt oder Jena angewiesen sind, um die überregionalen Reiseziele wie Berlin, Dresden oder München in einer annehmbaren Zeit zu erreichen. Die nordwestliche Fernverkehrsanbindung von Eisenach nach Düsseldorf wird nur zweimal täglich direkt bedient. Die Verbindung Eisenach – Hannover ist hingegen nur mit einem Umweg

<sup>1</sup> <http://www.thueringen.de/medienservice/mi/64257/>

über Fulda realisiert. Doch Jena, Weimar und Saalfeld sind in ihrer stündlichen Fernverkehrsankbindung bedroht und sogar ab 2017 mit dem Wegfall dieser Verbindung konfrontiert. Somit wäre zukünftig Ostthüringen vom direkten Fernverkehr abgeschnitten.

Im **Fernverkehrsnetz 2017** wird Erfurt der neue Kreuzungspunkt der ostdeutschen Hochgeschwindigkeitsverkehrsachsen sein. Dabei sollen diese Verbindungen komplett mit ICE-Zügen bedient werden. Mit dem ca. 10 Mrd. Euro teuren Großprojekt des Verkehrsprojekts Deutsche Einheit (VDE 8.1/ 8.2) soll durch Streckenausbau/-neubau die Fahrzeit von Berlin nach München über Erfurt von aktuell ca. 6 Stunden auf 3:45 Stunden (2018) gesenkt werden.

Mit Fertigstellung der VDE 8 soll auch das **Expresszugsystem in Thüringen** ausgebaut bzw. verbessert werden. Dabei werden Kassel, Halle und Leipzig an den Knoten Erfurt mit Direktverbindungen angeschlossen. Leipzig, Nürnberg (bereits existierende RE Verbindung über Lichtenfels und Bamberg) und Halle werden direkt mittels RE-Linien an Jena angeschlossen.



Abb. 1: Fernverkehrsnetz 2017

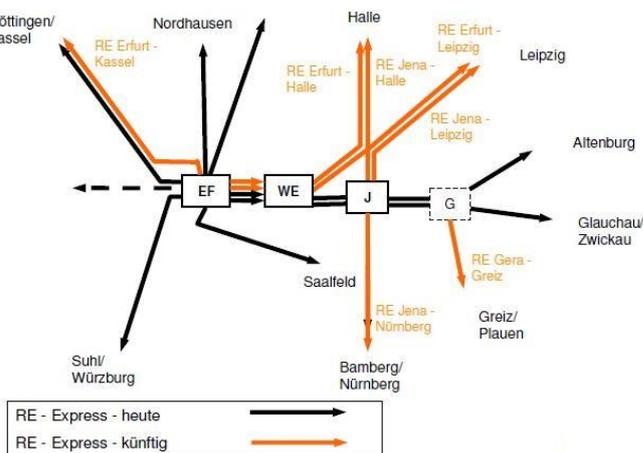


Abb. 2: Änderungen im RE-Verkehr in Thüringen durch VDE 8

Der von der Deutschen Bahn als „idealtypischer Verkehrsknoten“ bezeichnete **Bahnhof Erfurt** soll komfortable Umsteigebeziehungen zwischen Fernverkehr und Regionalverkehr schaffen. Dabei sind die An- und Abfahrzeiten der RE-Züge vor bzw. nach dem zeitlichen Korridor der ICE-Züge gelagert. So werden die Regionalverkehrszüge (RE/RB) zwischen Minute 15 und Minute 25 eintreffen, zwischen Minute 25 und 35 die ICE-Züge ankommen und abfahren, anschließend fahren die Regionalverkehrszüge zwischen Minute 35 und 45 ab (siehe Abbildung 3). Damit soll ein Umsteigen auf den Fernverkehr aus allen RE/RB-Zügen nach DB problemlos möglich sein. Allerdings kann dies für Reisende im Regionalverkehr, die in Erfurt nicht umsteigen müssen, im schlechtesten Fall ein Aufenthalt von bis zu 30 Minuten bedeuten. Zudem gestalten sich die **streuenden Fernverkehrsankunftszeiten in Erfurt** aufgrund von schnelleren und langsameren Fernverkehrsbahnen problematisch für eine minutengenaue Vertaktung mit weiterführenden Bus- und Bahnverbindungen. Dies kann zu verlängerten Übergangszei-

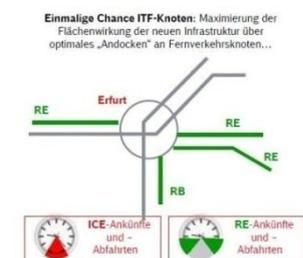


Abb. 3: zukünftige An- und Abfahrten am Knoten Erfurt

ten und einer Behinderung in der Nahverkehrsoptimierung führen.

Die Einführung eines integrierten Nah- und Fernverkehrs auf Teilen der **Mitte-Deutschland-Verbindung** soll ab 2016 weitere Angebotsverbesserungen in Thüringen hervorbringen. Auf der Strecke von Gera über Jena, Weimar, Kassel bis Düsseldorf sollen **neue Doppelstock-ICs** im Fernverkehr die Strecken bedienen, weshalb die Städte wieder an den Fernverkehr Richtung Kassel/ Ruhrgebiet angebunden werden (6 Züge pro Tag). Die neuen Züge bedeuten nicht nur eine Steigerung der Reisequalität, auch Fahrgäste mit Nahverkehrstickets können auf dem Streckenabschnitt zwischen Gera und Gotha die IC-Bahnen ohne Aufschlag nutzen. Somit kann mit geringem betrieblichen Aufwand eine Angebotsverbesserung im SPNV erreicht werden, denn die Intercity-Züge übernehmen in diesem Abschnitt Funktionen des Nahverkehrs. Kritisch muss allerdings in diesem Zusammenhang die vom Land an die DB zu zahlende Ausgleichzahlung für entgangene tarifliche Einnahmeverluste im Fernverkehr gesehen werden.



© Deutsche Bahn AG  
Abb. 4: neuer Doppelstock IC der Deutschen Bahn

Zusammenfassend lassen sich folgende Problembereiche im Fernverkehr feststellen:

- Sehr zentral ausgerichtetes Fernverkehrssystem
- Zubringerbahnen müssen unbedingt mit Fernverkehr vertaktet sein, da sonst kundenunfreundliche Wartezeiten auftreten
- Mittel-Deutschland-Verbindung ist immer noch schlecht ausgebaut, v. a. die Bahnstrecke Erfurt Richtung Chemnitz/ Dresden hat Ausbaubedarf
- Jena, Saalfeld, Gera ohne stündliche Anbindung an den Fernverkehr

### Veränderung der Angebote auf Thüringens Schienen in den letzten 15 Jahren



Abb. 5: Angebotssituation im Fernverkehr in Thüringen 1998

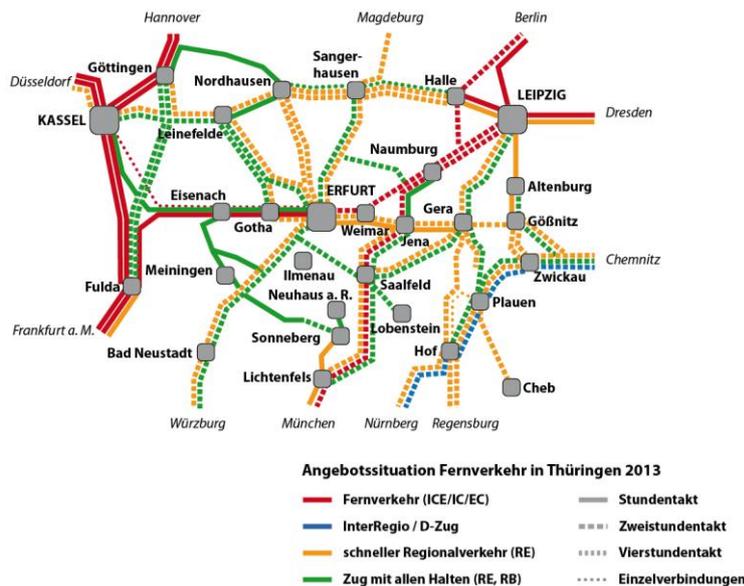


Abb. 6: Angebotssituation im Fernverkehr in Thüringen 2013

### 1.3 Regionalverkehr

In den letzten Jahren erlebte der **Bahnverkehr in Thüringen** mit der Einführung von Niederflurfahrzeugen, der Beseitigung von Langsamfahrstellen (Beispielsweise zwischen Weida – Zeulenroda – Mehlteuer, Gera – Weida – Saalfeld oder Gera – Hof/Chemnitz) sowie mit der Einführung von Fahrscheinautomaten in Zügen eine Verbesserung des Qualitätsstandards. An vielen Bahnhöfen sind Anlagen für Park+Ride und Bike+Ride vorhanden bzw. geplant. Das Zusammenspiel zwischen RB und RE führt nur teilweise zu einem gut funktionierenden stündlichen Bahnangebot.

Dennoch weist der regionale Bahnverkehr weiterhin gravierende **Schwachstellen** auf. Viele Städte in Nord- und Südwest-Thüringen wurden aufgrund von Einsparmaßnahmen vom Bahnnetz abgehängt. Einige bedeutende Städte, darunter auch die Mittelzentren Eisenberg und Schleiz, sind nicht an das SPNV-Netz angebunden. Wegen **fehlender Direktverbindungen zwischen den Mittelzentren** müssen Fahrgäste zeitaufwändige Umwege über die umliegenden Bahnknotenpunkte in Kauf nehmen. Auf wichtigen Verbindungsachsen zwischen den Mittel- und Oberzentren besteht teilweise ein **unsauberer Stundentakt**, was zu schlecht merkbaren Abfahrzeiten und somit zu einem kundenunfreundlichen Angebot führt. Durch **mangelnde Abstimmung zwischen den Bahnen** kommt es zu Taktüberlagerungen indem der RB und RE kurz hintereinander losfahren, worauf eine Zeitlücke von bis zu 1,5 h entsteht, in der keine Bahn fährt (z. B. Grimmenthal - Erfurt).

Obwohl auf vielen Strecken ein **Parallelangebot zwischen Bus- und Bahnverbindungen** besteht, wurden umstiegsrelevante Verknüpfungen zwischen den Verkehrsarten kaum realisiert. Dies hat zur Folge, dass Reisende beim Umsteigen oft mit hohen Wartezeiten konfrontiert

werden.

Vom SPNV ausgeschlossene Regionen werden durch meist **unvertakte Buslinien** nur alle zwei Stunden oder noch seltener bedient. Unübersichtliche Fahrpläne sowie über den Tag variierende Routenführungen, ein teils fehlendes Angebot am Wochenende und hauptsächlich auf Schülerverkehr ausgerichtete Fahrpläne, machen den Busverkehr in Thüringen vielerorts zu einer kundenunfreundlichen und unattraktiven Mobilitätsform. Bereits in bestimmten Regionen eingesetzte alternative Bedienformen, wie etwa der Rufbus in Zeulenroda, konnten sich noch nicht durchsetzen. Eine landesweite Strategie zur Mobilitätssicherung im ländlichen Raum fehlt.

Da Thüringen nur den zentral gelegenen **Verkehrsverbund Mittelthüringen (VMT)** aufweist, müssen Reisende bereits für regionale Verkehrsbeziehungen **mehrere Tarifsysteme** beachten. Bestehende Tarifordnungen sind unübersichtlich und für Neukunden kaum verständlich in zu fahrende Kilometer gestaffelt.

Ein **landesweiter strategischer Ansatz für die Entwicklung des ÖPNV/ SPNV besteht in Thüringen nicht**. Insgesamt fehlen konkrete Zielaussagen für ein integriertes thüringisches Bus- und Bahnnetz, seine Verknüpfungen, Takt- und Umstiegszeiten sowie Servicestandards. Eine spezifische Thüringer ÖPNV-Politik mit klar definierten Zielen, Maßnahmen und Umstrukturierungen ist nicht erkennbar.

Insgesamt fielen in Thüringen **ca. 583 km Bahnstrecken seit 1992** der Einsparpolitik zum Opfer. Ersatz wurde nur teilweise und unzureichend durch Busverbindungen geschaffen, die inhomogen und nicht mit wichtigen Bahnhaltspunkten vertaktet sind.

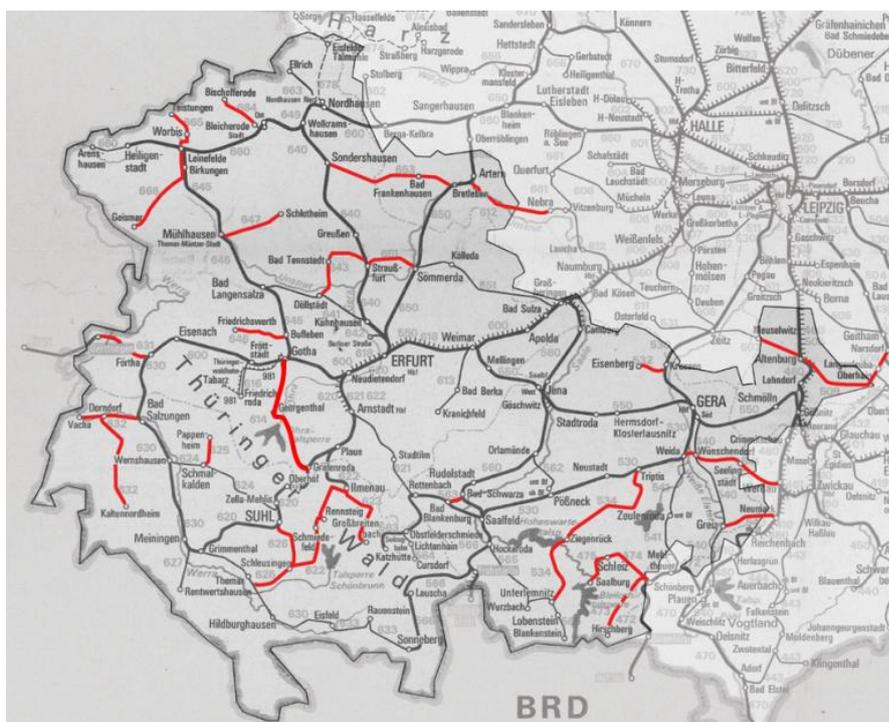


Abb. 7: Stilllegungen im Thüringer Streckennetz seit 1992

## 2. Der Integrale Taktfahrplan

Mit der Einführung eines Integralen Taktfahrplans in Thüringen kann das komplette öffentliche Verkehrsnetz revolutioniert werden. Nachfolgend wird die prinzipielle Funktionsweise und die Anwendung in der Praxis erläutert.

### 2.1 Ziele und Funktion

#### **Ziele:**

Die öffentlichen Forderungen nach einer Verbesserung des ÖPNV sind zahlreich und lautstark. „Verbesserung“ wird dabei oft mit einer **Beschleunigung** auf den Strecken gleichgesetzt. Fahrzeitgewinne sollen dabei mit einem Streckenausbau und der Behebung von Langsamfahrstellen erreicht werden. Kürzere Fahrzeiten versprechen eine höhere Kundenakzeptanz und eine bessere Auslastung der Linie. Solche Geschwindigkeitserhöhungen können dabei zweifelsohne zur Attraktivität und zu einem besseren Image des Bahnverkehrs beitragen, jedoch kommen diese Beschleunigungen nur relativ wenigen Bürgern zugute.

Sprichwörtlich „auf der Strecke“ bleiben diejenigen, die nicht unmittelbar an einem der Haltepunkte ihren Start- oder Zielpunkt haben, sondern auf **Anschlussfahrten** angewiesen sind. Geringe Umsteigezeiten spielen dabei eine Schlüsselrolle, damit die Tür-zu-Tür-Reisezeit konkurrenzfähig zum Pkw bleibt. Streckenausbau trägt also nur zur Beschleunigung des ÖPNV bei, wenn Zubringer- und Anschlussverbindungen aufeinander abgestimmt sind. Die schnellste Strecke bringt somit nichts, wenn man beim Umstieg lange auf den Anschluss warten muss.

Der ThüringenTakt greift die Problematik der Verknüpfung von Verbindungen und Verkehrsarten auf und setzt sich zum Ziel, bisher benachteiligte Räume in ein attraktives ÖPNV-System einzubinden. Nicht zur Ballungszentren werden besser verbunden, auch Orte abseits der großen Städte profitieren von abgestimmten Angeboten. Damit entsteht ein **flächendeckendes** und **integriertes Netz für alle Formen des öffentlichen Verkehrs**. Dieses kann jedoch nur effektiv funktionieren, wenn **Tarifsysteme vereinheitlicht** werden und ein flächendeckend agierender **Verkehrsverbund** die Angebote koordiniert. Als beispielhaft gelten in diesem Zusammenhang die Länder Rheinland-Pfalz, Nordrhein-Westfalen und besonders die Schweiz, die mit der Einführung des Integralen Taktfahrplans starke Fahrgastzuwächse verzeichnen.

#### **Funktion:**

Grundgedanke des **Integralen Taktfahrplans** ist der öffentliche Verkehr als ein integriertes **Gesamtsystem**. Er betrachtet nicht allein Einzelstrecken, sondern deren Verknüpfung mit allen Verkehrs-

mitteln. Abgestimmte **Taktverknötung** und **Stundentakt** ermöglichen **verkehrsmittelunabhängig** ein zügiges Vorankommen. Wendet man dieses Prinzip auf alle öffentlichen Verkehrsmittel an, kommt man mit oder ohne Umsteigen **zu jeder Stunde an jedes Ziel**.

Ein **hierarchisches System** von Verkehrsmitteln sichert entsprechend ihrer spezifischen Stärken die Erschließung des Landes. Dieses Gesamtsystem wird in **fünf Stufen** gegliedert: **Fernverkehr** (EC, ICE, IC), **schneller Regionalverkehr** (IRE, RE), **Regionalbahnen** (RB), **TaktBusse** und **differenzierte Bedienformen** wie Anrufsammeltaxis (AST) oder auch Bürgerbusse. Die jeweils regionalere oder lokalere Stufe ist auf die **Taktknoten** und **Taktzeiten** der jeweils höheren Stufe ausgerichtet und erschließt stufenweise weitere Räume in der Fläche.

Das integrierte Verkehrssystem „**Vom ICE zum AST!**“ bildet so auch den Fahrplan für den gesamten ÖPNV in Thüringen. Der ITF ist kundenfreundlich, weil der Kunde keine aufwändigen Fahrplanrecherchen mehr betreiben muss.

**Entwicklungsprinzip des ITF: erst vertakten, dann verknöten**

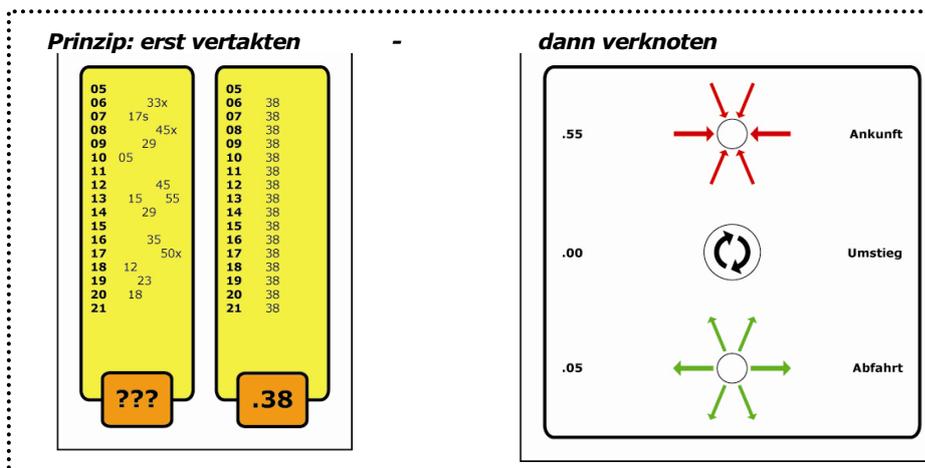


Abb. 8: Grundprinzip des Integralen Taktfahrplans

Der ITF besteht aus den beiden Komponenten Taktverkehr und Taktknoten. Taktverkehr ist eine inzwischen auch in Thüringen im Schienenverkehr weitgehend umgesetzte Methode zur besseren Merkfähigkeit regelmäßiger Fahrzeiten. Beim Busverkehr ist das bisher nur punktuell umgesetzt. Zum ITF wird das bestehende System jedoch erst, wenn alle miteinander verbundenen oder sich kreuzenden Linien in bestimmten Taktknoten aufeinander treffen, so dass ohne Wartezeiten umgestiegen werden kann.

Die Festlegung von **Taktknoten** und **Taktzeiten** im Netz ergibt sich aus der bestehenden oder benötigten **Fahrzeit** zwischen zwei Knoten. Somit bestimmen jeweils zwei Taktknoten die zwischen Ihnen liegende Fahrzeit, am besten jeweils etwas weniger als 30 oder 60 Minuten, um

noch Umsteigezeit zu ermöglichen. Erst aus dieser Betrachtung ist ein Ausbaubedarf zu begründen. Der **Fahrplan und die Bedürfnisse der Fahrgäste bestimmen die Investitionen** - nicht umgekehrt!

### Funktionsweise des ITF

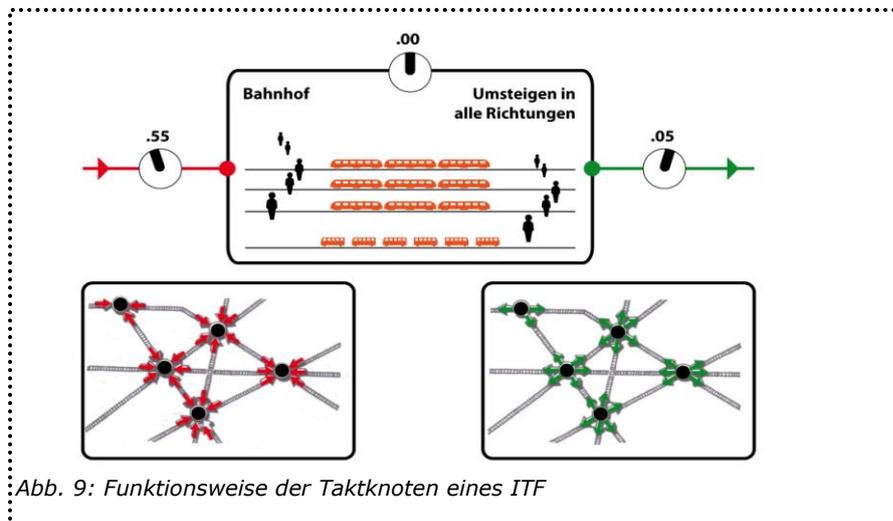


Abb. 9: Funktionsweise der Taktknoten eines ITF

1. Flächendeckende Definition bestimmter Bahnhöfe als Knoten mit merkfähigen Taktzeiten (Minuten 00 oder 30) für alle öffentlichen Verkehrsmittel
2. Ankunft der Verkehre aus allen Richtungen ca. 5 Minuten vor der Taktzeit
3. Maximal 10 Minuten Übergangs- und Umsteigezeit in alle Richtungen und zu allen öffentlichen Verkehrsmitteln
4. Abfahrt ca. 5 Minuten nach der Knotenzeit

Eine Festlegung auf den ITF als Zielsystem für den deutschen Fernverkehr hätte erhebliche Auswirkungen auf die **Prioritäten** beim Ausbau des Streckennetzes. Ziel sollte ein ergebnisorientierter Ausbau zur Erhöhung der **Gesamtgeschwindigkeit** im System sein, anstatt Milliarden in die Beschleunigung einzelner Strecken zu stecken. Die Initiative DeutschlandTakt kritisiert zu Recht die rein monetäre Betrachtung der DB AG, ohne bundespolitische Zielstellungen für den Fernverkehr vorzugeben.

## 2.2 Anwendungsbeispiele

### **Bahn 2000 – der Integrale Taktfahrplan in der Schweiz**

„Schneller, häufiger und bequemer“ – das ist der Leitspruch, unter dem die Schweizerischen Bundesbahnen seit 1987 das Ziel verfolgen, den wachsenden Passagier- und Güterverkehr weitestgehend auf der Schiene abzuwickeln.

Das Projekt Bahn 2000 ist das wohl bekannteste Beispiel für die Umsetzung eines Integralen Taktfahrplans in Europa. **Seit 2004 wurde flächendeckend** innerhalb der Schweiz ein **integraler Taktfahrplan** eingeführt, der das gesamte Netz im Fern- und Nahverkehr verknüpft. Durch einen kontinuierlichen Streckenausbau, Bahnhofs- und Tunnelprojekte konnte das System der Knotenzeiten (siehe Abbildung 10) umge-

setzt werden. Die Folge: Die Fahrzeiten zwischen den großen Städten im Land wurden auf eine Stunde reduziert und Umsteigezeiten verringert. Es konnten einfache **Verknüpfungen von Bus und Bahn** eingerichtet werden, sowie eine häufigere Bedienung mit kapazitätsstärkerem Wagenmaterial stattfinden. Die konsequente Einbeziehung des regionalen Verkehrs auf Schiene und Straße ermöglicht eine einfache Verbindung zwischen Fern- und Nahverkehr mit **kurzen Wartezeiten** und **kundenfreundlichen Angeboten**. Die Schweizer Bahncard wird mittlerweile siebenmal mehr verkauft als in Deutschland, was als Indikator für eine regelmäßige Nutzung angesehen werden kann. Durch die Einführung des Integralen Taktfahrplans in der Schweiz können nun mehr Bahnhöfe öfter bedient werden, die Reisezeiten haben sich verkürzt und die Nutzerfreundlichkeit hat sich verbessert.



Abb. 10: Taktknottennetz in der Schweiz

[http://www.swissworld.org/de/schweiz/dossiers/schweizer\\_eisenbahnen/bahn\\_2000/](http://www.swissworld.org/de/schweiz/dossiers/schweizer_eisenbahnen/bahn_2000/)

### Rheinland-Pfalz-Takt

Rheinland-Pfalz-Takt 2015  
Landesweites Regional-Express-Netz

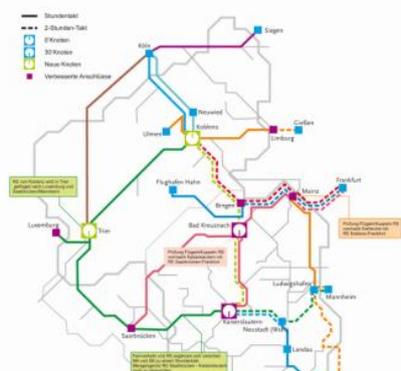


Abb. 11: Taktnetz Rheinland-Pfalz 2015



Abb. 12: Werbung für den Rheinland-Pfalz Takt

Das deutsche Beispiel für die Umsetzung eines Integralen Taktfahrplans findet sich in Rheinland-Pfalz. Im Jahr 1994 eingeführt, ist der Rheinland-Pfalz-Takt das erfolgreichste deutsche Beispiel für einen Integrierten Taktfahrplan. Er entstand als unmittelbare Antwort auf vorangegan-

gene Streckenstilllegungen und die damals eingeführte Regionalisierung des Schienenpersonennahverkehrs. Grundsätzliche Maßnahmen waren Fahrplanabstimmungen, Streckenreaktivierungen, die Einführung von Bus-RegioLinien und die Ertüchtigung von Bahnhöfen. Von 400 Haltepunkten wurden bereits 170 modernisiert. Die inzwischen 30 Bus-RegioLinien fahren täglich im mit der Bahn abgestimmten Stundentakt, sind in die Knotenpunkte eingebunden und fahren am Wochenende sogar noch weit nach Mitternacht. Im Rhein-Neckar-Dreieck verkehren seit Ende 2003 vier neue S-Bahn-Linien im Halbstundentakt und ersetzen mit modernen Fahrzeugen die vorher unterschiedlichen Angebote. Ergebnis der Angebotsoffensive: Heute benutzen **circa 200.000 Personen täglich** das verbesserte Angebot des Bahnverkehrs in Rheinland-Pfalz. Seit 1994 konnten die gefahrenen **Personenkilometer um 100% auf 4 Mrd. Kilometer gegenüber 2005 gesteigert werden**. Bis 2015 sollen mit der nächsten Ausbaustufe weitere Verbesserungen durch neue Netzknoten in Trier und Koblenz erfolgen, sowie 20% mehr Zugleistungen angeboten werden.

[http://www.der-takt.de/aktuell/klar-fahr-ich-bus-undbahn/?no\\_cache=1](http://www.der-takt.de/aktuell/klar-fahr-ich-bus-undbahn/?no_cache=1)

### Der Deutschlandtakt – Eine Vision für Deutschland



Abb. 13: Logo der Initiative Deutschland-Takt

Die Vertaktung des Fernverkehrs in ganz Deutschland ist die Forderung der 2008 gegründeten Initiative Deutschlandtakt. Durch ein **einheitliches Taktsystem im deutschen Fernverkehr** soll nach Schweizer Vorbild eine Qualitäts- und Angebotssteigerung im überregionalen schienengebundenen Personenverkehr erreicht werden. Fahrzeitenverkürzung und kurze Umsteigezeiten sollen zu einer erhöhten Attraktivität des Bahnverkehrs gegenüber dem eigenen Pkw beitragen, indem die persönliche Gesamtreisezeit mit den öffentlichen Verkehrsmitteln verringert wird. Mit einem solchen Masterplan für den Schienenverkehr in Deutschland wird nicht nur die Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel gestärkt, auch werden Investitionen in das Bahnnetz effektiver eingesetzt und somit Steuergelder gespart. Durch eine aktive Planung des deutschen Fernverkehrsnetzes und eine Steuerung der Eisenbahnpolitik auf Bundesebene ließe sich der Bahnverkehr effektiver gestalten als es heute der Fall ist.

Nach einem Beschluss der Bundesregierung wurde die Studie zur Prüfung eines „Deutschland-Taktes“ bereits ausgeschrieben. **2013 wird voraussichtlich Beginn der Machbarkeitsstudie** unter Federführung des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung sein.

<http://www.deutschland-takt.de/deutschlandtakt/>

## 3. Der ThüringenTakt – Der Integrale Taktfahrplan für Thüringen

Die erfolgreich umgesetzten Integralen Taktfahrpläne in der Schweiz oder auch in Rheinland-Pfalz dienen als Vorbild für die Strategie des ThüringenTakts. Angestrebte weitreichende Verbesserungen im öffentlichen Verkehr können in Thüringen einen Qualitätsschub im Bus- und Bahnverkehr ermöglichen. Durch eine Bus- und Bahnoffensive kann der öffentliche Verkehr in dem Maße gefördert werden, dass zukünftig die Menschen unabhängiger vom eigenen Auto werden.

### 3.1 Masterplan ThüringenTakt

Thüringen soll mit einer langfristig angelegten **Bus- und Bahnoffensive** deutschlandweit eine Spitzenposition im öffentlichen Personenverkehr hinsichtlich der Flächenerschließung sowie bezüglich der Bürgerfreundlichkeit und Service erringen. Im Zuge der **Energiewende** müssen wesentliche Anteile des Pkw-Verkehrs auf den Umweltverbund (Fuß, Fahrrad, ÖV) verschoben werden – auch hierzu kann der öffentliche Verkehr bzw. der ThüringenTakt seinen Beitrag leisten.

Diese Expertise schlägt Maßnahmen vor, wie Mobilität für alle Bevölkerungsgruppen in allen Räumen Thüringens mit einem attraktiven öffentlichen Verkehr gewährleistet werden kann. Eine **integrierte Strategie** für **alle öffentlichen Fern-, Regional- und Nahverkehre** gewährleistet eine **häufigere Erreichbarkeit** aller Orte. Eine Qualitätssteigerung der ÖPNV-/SPNV-Angebote in Thüringen erfordert eine **klare Angebotsstruktur** mit einer funktionierenden „Reisekette“ vom Ausgangsort zum Ziel, die Einführung des **Intergalen Taktfahrplans**, den **Stundentakt** sowie eine deutliche Verbesserung der **Servicequalität** in und um Bus und Bahn.

**Vier Eckpunkte** stehen für einen attraktiven Nahverkehr:

- **Abstimmung aller Angebote** vom Fernverkehr über den Nah- und Busverkehr zu differenzierten Bedienformen (wie Anrufsammeltaxis - AST)
- Die Bedienung aller entwicklungsrelevanter Strecken **mindestens im Stundentakt**, d.h. auf Hauptstrecken zwischen zentralen Orten Thüringens und den angrenzenden Ländern
- Schaffung eines einheitlichen Tarif- Fahrplan und Taktsystems für Thüringen in einem **landesweiten Verkehrsverbund** (lt. Koalitionsvertrag 2009, S.53)
- Eine entscheidende Verbesserung des **Service** in und um die Bahn sowie günstige und verständliche Tarife nach dem Motto **„Für ein neues Gefühl im Nahverkehr!“**.

Für die nachhaltige Steigerung der Kundennachfrage werden drei Szenarien definiert, die für entsprechende Umsetzungsstrategien als Zielstellung angesehen werden müssen.

### **Szenario 1: Status quo plus x – Erhöhung der Fahrgastzahlen**

Im Thüringer ÖV muss ein Wandel eintreten, um gegen den Fahrgastrückgang zu kämpfen (-10% zw. 2004 und 2011<sup>2</sup>). Im jetzigen Zustand des Bus- und Bahnangebotes bliebe Thüringen unter seinen Möglichkeiten und der ÖPNV würde langfristig nicht sein Potenzial entfalten können. Durch technische und organisatorische Einzelmaßnahmen würden sich nur geringe Fahrgastzuwächse einstellen.

### **Szenario 2: Effizienzscenario x 2 – Verdopplung der Fahrgastzahlen**

Eine gezielte **Verknüpfung, Vertaktung** und **Umorganisation** vorhandener Angebote, die **Vervollständigung** der Bus- und Bahnnetze sowie eine Anpassung **rechtlicher** Rahmenbedingungen führen zu einer **Verdoppelung** der Fahrgastzahlen ohne drastisch höhere Ausgaben als heute. Dies ist durch **geschickten Mitteleinsatz** und **intelligente Angebotsplanung** möglich. Wesentliche Anteile der anfallenden Mehrkosten im Betrieb können durch Mehreinnahmen, sowie durch eine optimierte Betriebs- und Umlaufplanung erbracht werden. Eine Qualitätssteigerung des öffentlichen Verkehrs, die in einer Nachfragesteigerung mündet, erfolgt auch durch kundenfreundlichere Angebote, mehr Fahrgastrechte und durch einen thüringenweiten einheitlichen Nahverkehrstarif.

### **Szenario 3: Bahnoffensive x 4 - Vervierfachung der Fahrgastzahlen**

Eine weit **bessere Finanzausstattung** ermöglicht eine starke **Angebotsausweitung**, die zu einer **Vervierfachung** der Fahrgastzahlen führt. Vorbild ist die Schweiz mit ihrer Strategie „Bahn 2000“. Dafür ist ein verkehrspolitischer Paradigmenwechsel mit einer verbundenen finanziellen Aufstockung der Mittel für den SPNV und ÖPNV erforderlich.

Da das Szenario 3 eine überaus optimistische Angebots-/ Nachfragevervielfachung darstellt, muss bei einer realistisch betrachteten Offensive für den öffentlichen Verkehr zuallererst auf den Streckenerhalt und den Teilausbau fokussiert werden. Deshalb wird das Szenario einer Vervierfachung der Fahrgastaufkommen in dieser Studie nicht weiter vertieft.

---

<sup>2</sup> [www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Wirtschaftsbereiche/TransportVerkehr/Personenverkehr/Personenverkehr.html](http://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Wirtschaftsbereiche/TransportVerkehr/Personenverkehr/Personenverkehr.html)

### 3.2 Das Thüringer Taktknottennetz

Im Konzept des ThüringenTakts wird vorgeschlagen, ein **flächendeckendes Taktknottensystem** an wichtigen Ober- und Mittelzentren einzurichten. Taktverkehre sind bereits auf vereinzelt Strecken Wirklichkeit und haben in den betreffenden Regionen zu einer deutlichen Verbesserung des Angebotes geführt. Eine abgestimmte Verknötung der Taktverkehre fehlt jedoch weitgehend, was für die Fahrgäste beim Umsteigen unnötige Wartezeit bedeutet.

Das hierarchisch aufgebaute Netz wird grundlegend durch das feste Bahnsystem und dessen Haltepunkte definiert und darauf aufbauend weiterentwickelt. Durch Festlegung der Taktknotenpunkte können Angebote sämtlicher Bahnverkehre, die flexibel gestaltbaren Busverkehre und alternative Bedienformen (Rufbus etc.) auf die darauf ausgerichteten Taktzeiten geordnet werden.

Das hier dargestellte Netzknottensystem ist eine erste schematische **Näherung** an ein komplexes Netzknottensystem, welches durch umfassende Berechnungen und Kompatibilitätsanalysen erzeugt werden muss. Vorab ist zu erwähnen, dass der ITF im Freistaat Thüringen nur dann seine volle Wirkung als effizientes ÖV-Netz entfalten kann, wenn auch die umliegenden Bundesländer mit einem ITF „ausgestattet“ sind und durch eine Verbindung mit Thüringen ein zusammenhängendes Netz entsteht. Gerade auch aus der Vielfalt der komplexen Linien aus/nach bzw. durch Thüringen bedarf es der **bundesländerübergreifenden Zusammenarbeit** bei der Konzeption und der Umsetzung eines integralen Taktfahrplans. Somit sind in der Schemakarte auch wichtige Anknüpfungstellen der umliegenden Bundesländer dargestellt.

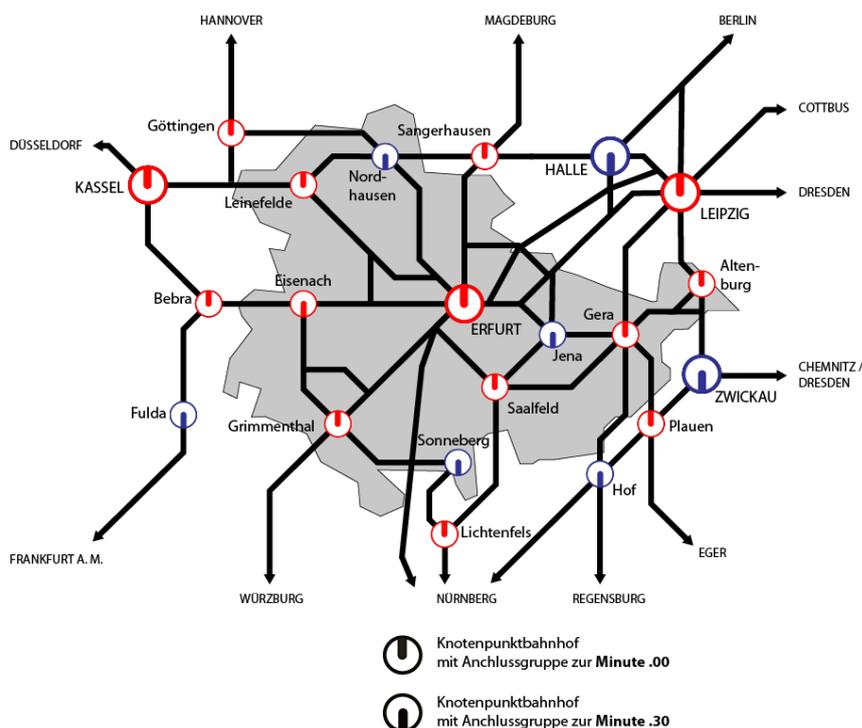


Abb. 14: Schemakarte Taktknoten im ITF Thüringen und Umgebung

Grundlage des ITF in Thüringen ist, dass für Ober- und Mittelzentren als Kreuzungspunkt mehrerer Linien **gut merkbare Taktzeiten (Minute 00 oder Minute 30)** eingeführt werden sollen. Aus diesem Grund soll die Fahrzeit zwischen zwei Knotenpunkten weniger als 30 Minuten bzw. ein Vielfaches davon betragen. Mittelzentren, die nur als Durchgangsstation dienen oder die aufgrund ihrer Lage einen ungünstigen Abstand zu anderen Verkehrsknoten aufweisen, sind nicht als Taktknoten geeignet. Unabhängig davon ob ein Haltepunkt einen Taktknoten darstellt, erhält dieser eine **stündlich wiederkehrende Taktminute**, damit Anschlüsse zu allen anderen Verkehrsmitteln auf diese Zeiten abgestimmt werden können. Somit funktionieren im Idealfall direkte Umstiege zwischen allen Verkehrsmitteln an jedem Haltepunkt in Thüringen, unabhängig von dessen Lage oder Bedeutung.

Ausgehend vom konzeptionell bestehenden Sächsischen ITF (siehe Studie SachsenTakt21 - [www.mobiles-sachsen.de/bus-bahn/sachsentak-21.html](http://www.mobiles-sachsen.de/bus-bahn/sachsentak-21.html)), wurden die Taktzeiten der Knotenpunkte in Thüringen und Umgebung abgeleitet. Im Vordergrund steht dabei der **Taktknotenpunkt Erfurt** mit der Taktzeit zur Minute 00.

**Knotenpunktsystem für den SachsenTakt21**

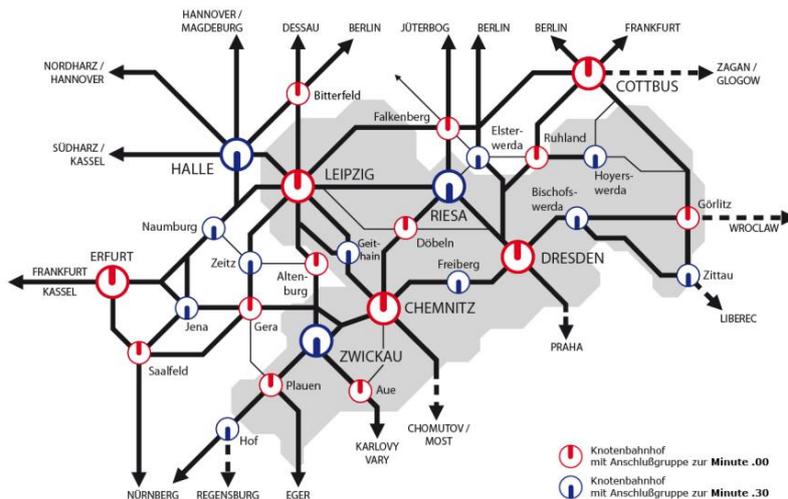


Abb. 15: ITF-Netz in Sachsen nach SachsenTakt21 – Aktualisierungsstudie 2013

Damit die Verkehrsmittel auf den anderen geplanten Knotenpunkten auch tatsächlich zur jeweiligen Taktminute abfahrtsbereit sind, ist der Ausbau einzelner Strecken für höhere Geschwindigkeiten notwendig (rote Markierung in der Abbildung unten). Ausbaubedarf besteht beispielsweise auf der Relation Lichtenfels – Saalfeld - Erfurt oder Fulda – Bebra - Eisenach. Der positive Effekt des Streckenausbau ist, dass ausgehend von Erfurt jeder andere Taktknotenpunkt in Thüringen innerhalb einer Stunde erreichbar ist - mit Ausnahme von Altenburg und Sonneberg. Grün markierte Strecken hingegen repräsentieren gut funktionierende Abschnitte im Taktnetz und bedürfen daher keiner weiteren Ausbaumaßnahmen. Exemplarisch sind hierbei die Verbindungen Eisenach - Erfurt – Gera - Altenburg und Hof – Gera - Leipzig zu nennen.

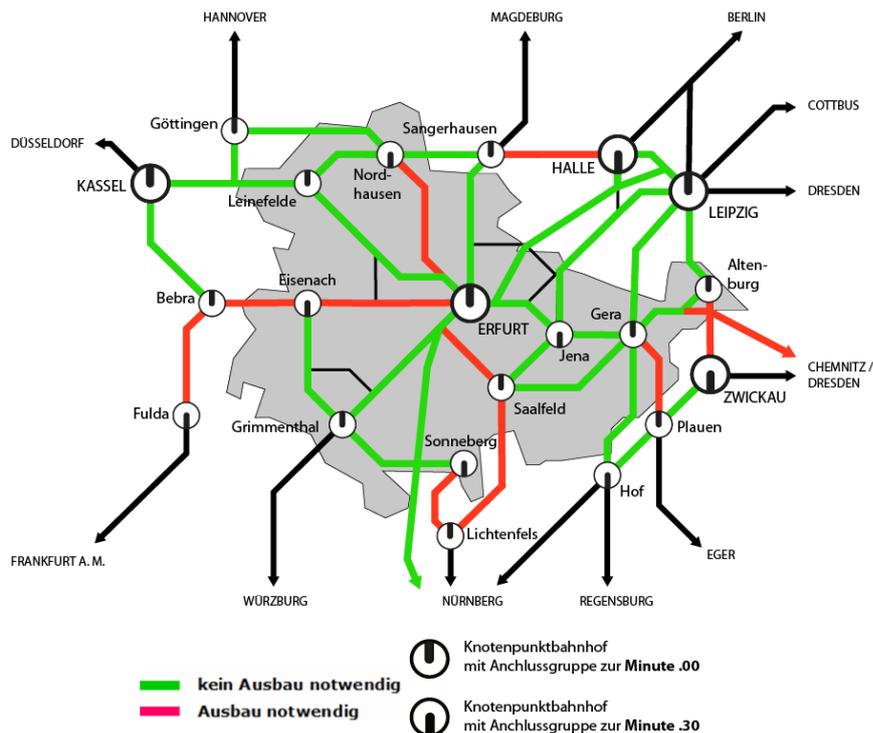


Abb. 16: Bestand und Ausbaubedarfe für einen Integrierten Taktfahrplan

Unabhängig von dem hier vorgestellten Taktsystem gibt es von der DB AG Konzeptvorschläge, die nicht das Taktnetz Thüringen im Ganzen berücksichtigen, sondern lediglich auf die Neubaustrecke Erlangen – Erfurt – Leipzig/Halle bezogen sind. Das Fernverkehrskonzept des Verkehrsclubs Deutschland (VCD) „2017+“ nahm Nürnberg mit der Taktzeit zur Minute 00 als Ausgangspunkt, womit sich für Erfurt eine feste Abfahrtszeit zur Minute 30 ergab. Hier sind bei einer zukünftigen konkreten Fahrplankonstruktion für den ITF in Thüringen auch solche Vorschläge zu prüfen.

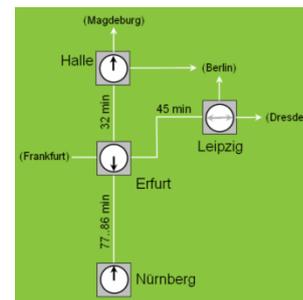


Abb. 17: VCD-Fernverkehrskonzept „2017+“

### 3.3 Die integrierte Verkehrsstruktur

#### 3.3.1 Fernverkehr

Von Erfurt aus erreicht man mittels Fernverkehrszügen wichtige Eisenbahnknoten wie zum Beispiel Frankfurt/M., Leipzig oder Dresden ohne Umstieg im Einstundentakt. Jedoch **fehlen Direktverbindungen** zu wichtigen Städten wie Hannover und München.

Mit der Fertigstellung der Hochgeschwindigkeitsstrecke von Nürnberg nach Berlin über Erfurt wird es zur **Neuordnung des Schienenpersonenverkehrs im Raum Süd- und Mitteldeutschland** kommen. Der bisher über Jena verlaufende Fernverkehr droht vollständig auf die Neubaustrecke verlagert zu werden. So sind nur noch zwei ICE-Zugpaare von Jena nach Berlin (ohne Umstieg) gemäß der DB AG im Fernverkehrsnetz für 2017 vorgesehen.

Im Zuge der **Verbesserung der Mitte-Deutschland-Verbindung** ist der Ausbau der Strecke Erfurt – Eisenach für Geschwindigkeiten von 200 km/h eine weitere Möglichkeit, den Bahnverkehr attraktiver zu machen. Die DB AG sieht für das Fernverkehrsnetz 2017 drei neue IC-Zugpaare aus Richtung Kassel über Erfurt, Weimar, Jena nach Gera vor. Für den Osten Thüringens empfiehlt das „Bündnis Geraer Schienen-Fernverkehr“, eine Schnellverkehrsverbindung von Leipzig über Gera und Hof nach Nürnberg mit Übergang in Hof zu errichten.

Somit wird für eine Angebotsausweitung und der damit einhergehenden Fahrgastzahlenverdoppelung (Effizienzscenario x2) neben der neuen Fernverkehrsanbindung von Erfurt auch eine **Beibehaltung des Anschlusses von Leipzig nach Nürnberg** (über Jena, Saalfeld und Lichtenfels) im 2h-Takt vorgesehen. Durch die Verbindung **von Leipzig nach Hof über Gera** in 1,5h kann ein zusätzliches Angebot generiert werden (2h-Takt). Zur Stärkung der Verbindung von Thüringen in Richtung Kassel sollte die Einzelverbindung zwischen **Bebra und Kassel** in einen **2h-Takt** aufgewertet werden. Die Mitte-Deutschland-Verbindung sollte, auch im Zusammenspiel mit einer Taktverdichtung der Sachsen-Franken-Magistrale (Dresden - Nürnberg), zum Stundentakt verdichtet und die Verbindung Bebra - Erfurt und weiter über Gera in Richtung Chemnitz wiederbelebt werden.

Zusammenfassung der Vorschläge zur Verbesserung des Fernverkehrsnetzes:

- Stärkung Mitte-Deutschland-Verbindung
- Bebra-Kassel-Verbindung verbessern als Verbindung in Richtung Kassel/Hannover
- Verbesserung der Sachsen-Franken-Magistrale (siehe SachsenTakt21)
- Aufrechterhaltung der Verbindung Leipzig – Jena – Nürnberg

Fernverkehr – Bahnnetz Status Quo 2013

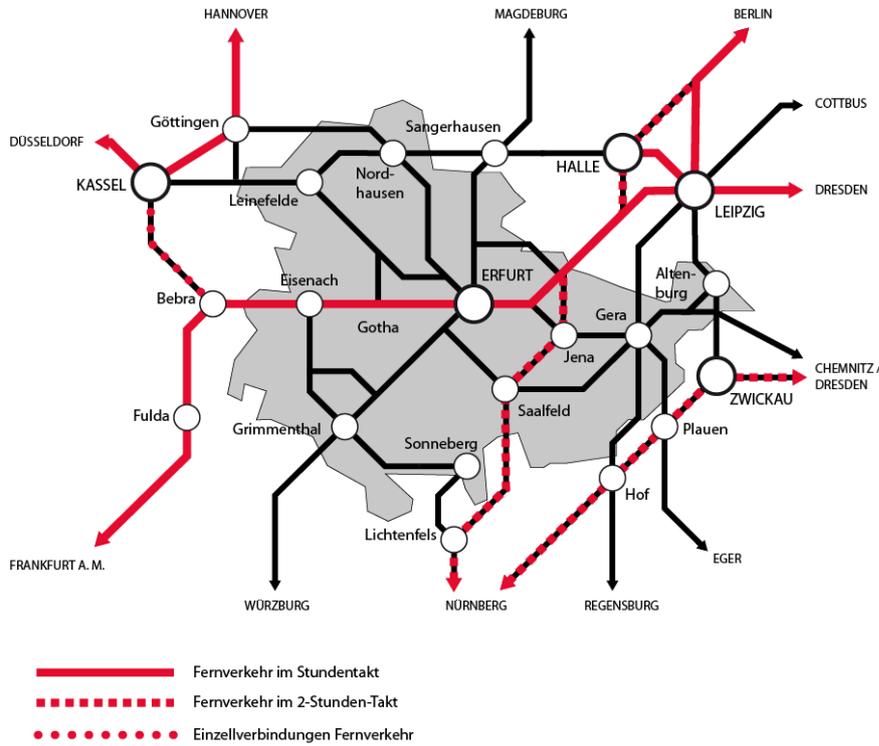


Abb. 18: Status Quo Fernverkehr in Thüringen 2013

Fernverkehr – Szenario x2

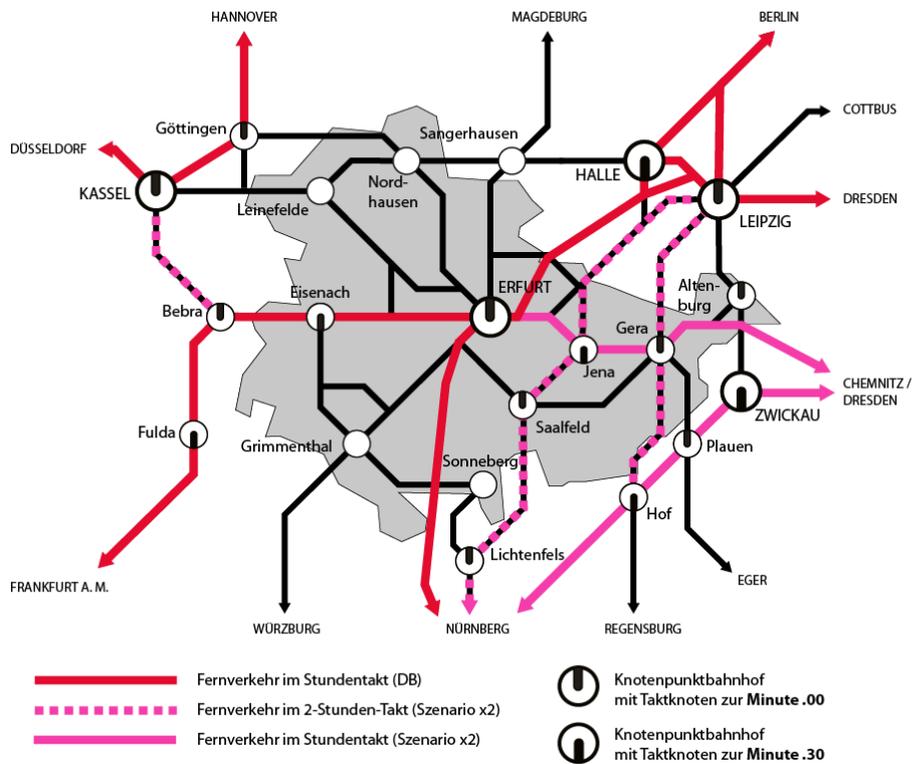


Abb. 19: Fernverkehrsszenario x2 für Thüringen

### 3.3.2 Schneller Regionalverkehr

Derzeit werden in Thüringen nur auf wenigen Linien stündliche Regional-expressverkehre angeboten. Neben den Strecken Erfurt – Gera und Erfurt – Nordhausen bieten nur einzelne landesübergreifende Verbindungen wie Sonneberg – Lichtenfels, Zwickau – Altenburg – Leipzig oder Sangerhausen – Halle die im „ThüringenTakt“ angestrebten Komfortmerkmale. Der schnelle Regionalverkehr sollte jedoch mit **dichtem Netz, auf die Taktknoten abgestimmte Abfahrtszeiten** sowie **attraktiven Reisezeiten** das Grundgerüst des ITF im „ThüringenTakt“ bilden. Mittels der **Beseitigung von Langsamfahrstellen** (z. B. Halle – Nordhausen – Eichenberg, Hockeroda – Lobenstein – Blankenstein, Gera – Weida – Saalfeld<sup>3</sup>) sollen die Regionalexpresszüge deutlich schneller fahren, durch **zusätzliche Serviceleistungen** mehr Komfort bieten als die klassischen Nahverkehrszüge und so zu einem eigenen Markenzeichen eines thüringischen schnellen Regionalverkehrs entwickelt werden. Auf Relationen, die nicht an das Fernverkehrsnetz angebunden sind, übernehmen schnelle Regionalexpresszüge die Erschließung. Langfristig ist das RE-System in Abstimmung mit den benachbarten Bundesländern als **integriertes Netz für Mitteleuropa** zu entwickeln und durch neue bzw. verlängerte Verbindungen in die Tschechische Republik zu ergänzen.

Im Effizienzscenario x2 sollen durch die **Umorganisation der Angebote, Flügelungen** (siehe Kapitel 4.2 Umsetzungsstrategien) und Angebotsweiterungen stündliche Regionalexpressverbindungen auch auf den Strecken Erfurt - Eisenach, Erfurt - Leinefelde, Jena – Saalfeld – Lichtenfels und Leipzig – Gera – Hof angeboten werden. Das vertaktete RE-Netz soll dabei eine Zubringerfunktion erfüllen, um Städte wie Leinefelde, Nordhausen oder Grimmenthal schnell an das Fernverkehrsnetz anbinden zu können. Aber auch als schnelle Alternativvariante zum IC und ICE können Regionalexpressbahnen eingesetzt werden, um wichtige Relationen wie Gera - Saalfeld, Gera – Jena oder Gotha – Erfurt besser erschließen zu können.

---

<sup>3</sup> Landesverkehrsprogramm Thüringen:  
[http://www.thueringen.de/imperia/md/content/tmbv/verkehr/landesverkehrsprogramm\\_2007.pdf](http://www.thueringen.de/imperia/md/content/tmbv/verkehr/landesverkehrsprogramm_2007.pdf)

Schneller Regionalverkehr – Bahnnetz Status Quo 2013

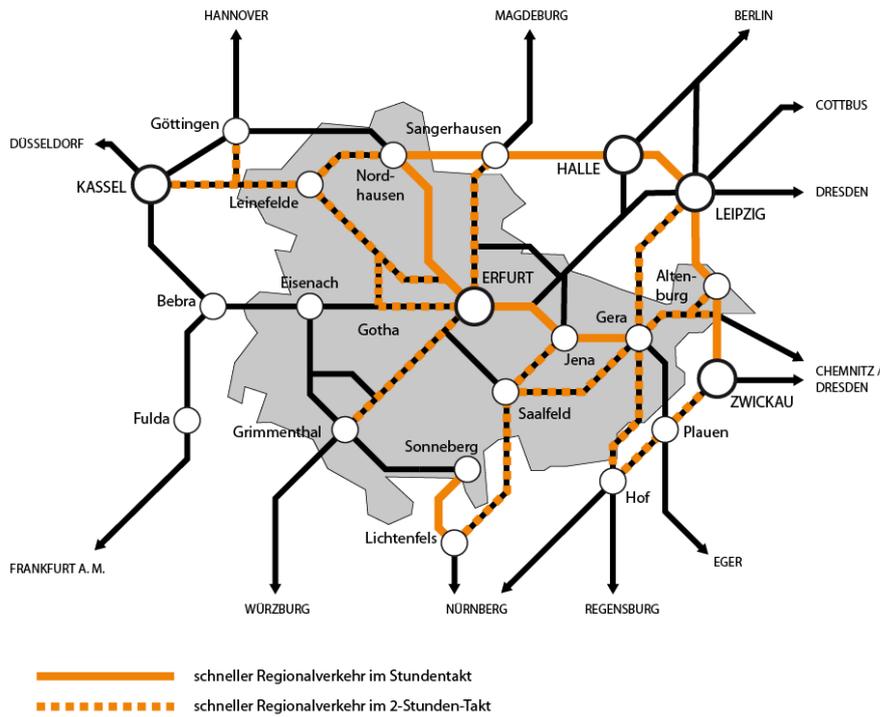


Abb. 20: Status Quo schneller Regionalverkehr in Thüringen 2013

Schneller Regionalverkehr – Szenario x2

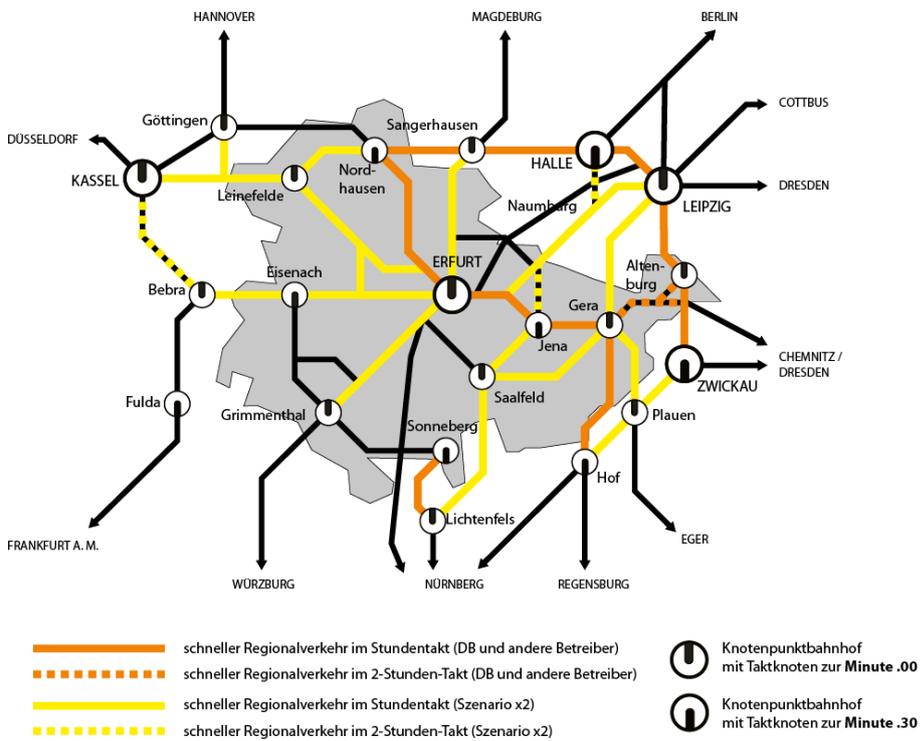


Abb. 21: Szenario x2 für den schnellen Regionalverkehr für Thüringen

### 3.3.3 Regionalbahnen

Der hierarchischen Struktur des ITF folgend, bedienen Regionalbahnen u. a. Strecken, die nicht durch das RE-Netz abgedeckt werden. Aber auch im Zusammenspiel mit RE-Verbindungen können Regionalbahnen eine größere Erschließung auf der Bahnstrecke erzielen, indem mehr Haltepunkte bedient werden. Damit gewährleisten Regionalbahnen die verkehrliche **Feinerschließung im SPNV** als Bindeglied zwischen überregionalem Verkehr und Stadt-/Regionalbus.

Das Angebot des SPNV wird derzeit in Thüringen von **acht Eisenbahnverkehrsunternehmen** bedient:

- Cantus Verkehrsgesellschaft mbH
- DB Regio Südost
- DB Regio Bayern
- Erfurter Bahn GmbH
- Harzer Schmalspurbahn
- Oberweißbacher Berg- und Schwarzatalbahn
- Süd-Thüringen-Bahn GmbH
- Vogtland GmbH

Erweitert wird das Thüringer SPNV-Netz zukünftig durch die bereits abgeschlossenen Verträge mit:

- Abellio Rail Mitteldeutschland
- Thüringer Neigetechnik-Netz
- Dieselnetz Nordthüringen

Die Eisenbahnverkehrsunternehmen bedienen das Angebot über das gesamte Gebiet des Freistaates Thüringen und darüber hinaus (z. B. Erfurter Bahn oder DB Regio Südost) oder konzentrieren sich auf bestimmte Regionen (z. B. Vogtlandbahn oder Süd-Thüringen-Bahn). Diese Differenzierung schafft auf den Bedarf angepasste Angebote. Besonders die regionalen Akteure zeichnen sich durch **sehr gute Serviceangebote** aus. Teilweise bieten diese Unternehmen Stundentakte an, so zum Beispiel die Süd-Thüringen-Bahn im Gebiet südwestlich des Thüringer Waldes. Die Einbindung in den ThüringenTakt kann einen **Stundentakt auf alle Strecken im Regionalbahnnetz** ermöglichen. Durch die genau definierte Taktung ist zudem in Abhängigkeit der Streckenbelastung der Einsatz von Verstärkerzügen möglich, damit hohe Fahrgastaufkommen (Schülerverkehre etc.) bedient werden können.

#### **S-Bahn-Städteverbindung:**

Durch eine schnelle Verbindung der Orte Gera, Jena und Weimar mit Erfurt lässt sich zukünftig der Fernverkehrshalt Erfurt besser erreichen. Dabei sollte mindestens eine halbstündige Vertaktung mittels eines S-Bahn-Angebots realisiert werden, welches auch auf der Verbindung Eisenach – Gotha – Erfurt umgesetzt werden sollte. Ferner bedarf es für

eine qualitativ hochwertigere Anbindung eine Taktverdichtung zum 20-Minuten-Takt.

### 3.3.4 TaktBusse

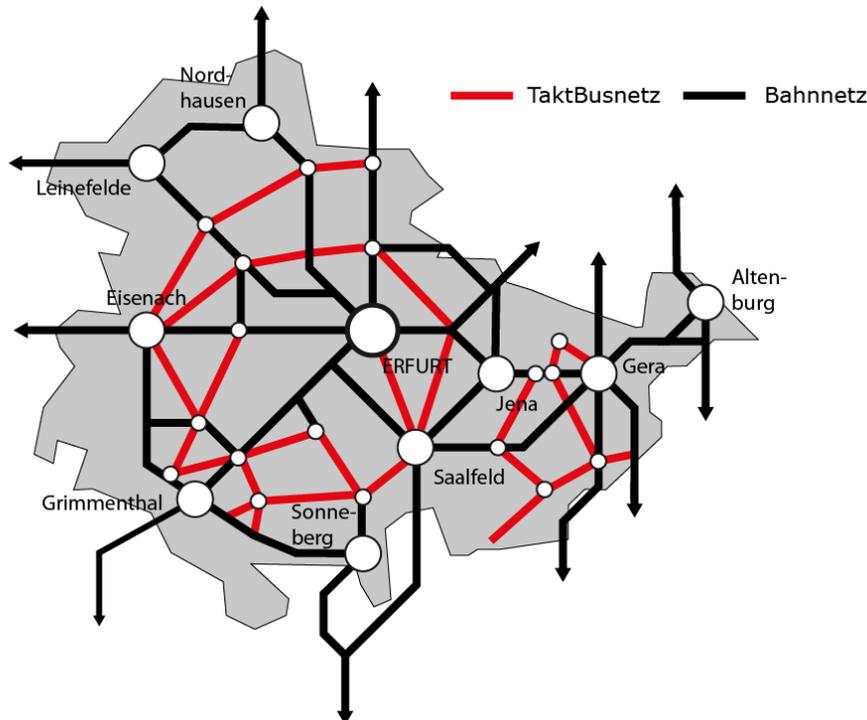


Abb. 22: Thüringer TaktBusnetz – Lücken im Bahnnetz werden durch TaktBusse ergänzt

TaktBusse dienen der Ergänzung des Bahnnetzes im integralen Taktfahrplan. Aufgrund ihrer Flexibilität müssen sich TaktBusse an dem vordefinierten Taktknotensystem der Bahnen orientieren. Durch Abstimmung der Fahrpläne kann so ein kundenfreundliches Bussystem mit einem schnellen Umstieg zur bzw. von der Bahn gewährleistet und die Vorzüge eines Thüringen Taktes in die Fläche getragen werden. Darüber hinaus ist ein vertaktetes Busnetz gut geeignet, **Direktverbindungen zwischen Mittelzentren** zu schaffen. Im Gegensatz zu Bahnverbindungen können Busverbindungen umstrukturiert und das Angebot erweitert werden. Damit können Busverbindungen auch als Vorlauf zu möglichen Streckenreaktivierungen verstanden werden.

Taktbusse im integralen Taktfahrplan können so gestaffelt werden, dass zügige Verbindungen zwischen Ortszentren und Verkehrsknoten entstehen. Nicht jeder Bus bedient somit jede Haltestelle. Bei **einer Staffe-lung des Angebots** muss besonders auf Anknüpfungspunkte geachtet werden. Liegen Start- oder Zielort des Reisenden abseits der zügigen Regionalbusstrecken, muss gewährleistet sein, dass die Zubringer- und Regionalbusse vertaktet sind.



Der **ExpressBus der Eichsfeld Werke GmbH** kann als gutes Beispiel zur Hierarchisierung im Busnetz aufgezeigt werden: Auf der 30 km langen Strecke zwischen Duderstadt und Dingelstädt fahren moderne Niederflerbusse. Ortschaften abseits der

Expressroute werden durch verknüpfte Busangebote erreicht. So sind die Orte Teistungen, Ferna, Worbis und Leinefelde als Umsteigepunkte konzipiert und Anschlussbusse an den ExpressBus angepasst. Durch eine Staffelung des Busangebots ist es auch möglich, mehr Haltestellen zu bedienen, ohne dabei längere Fahrzeiten in Kauf nehmen zu müssen. <http://eichsfeldwerke.de/bus/index.php?rubric=69>



Abb. 23: Die Neue ExpressBus-Linie Duderstadt - Dingelstädt

Busse haben traditionell ein schlechteres Image als die Bahn. Daher muss das System so **unkompliziert und komfortabel** wie möglich gestaltet werden. Das Taktbusnetz sollte ganztägig an sieben Tagen pro Woche bedient werden. Damit werden sowohl eine lückenlose Anbindung garantiert als auch die bestehenden Fahrpläne vereinfacht. Der Einsatz moderner Fahrzeuge im Regionalverkehr kann Qualitäten für Senioren, für Fahrgäste mit Mobilitätseinschränkungen und für Fahrgäste mit Kinderwagen schaffen. Daneben sind moderne Fahrzeuge leiser und abgasärmer.

Besonders die Problematik der **Fahrradmitnahme in Bussen** kann durch die Bereitstellung von Fahrzeugen mit genügend Aufstellfläche im Fahrgastraum vereinfacht werden. Auf Strecken mit einer hohen touristischer Nutzung sollten Fahrradanhänger oder ähnlich Mitnahmesysteme an den Bussen eingesetzt werden. Eine einheitliche Regelung zur **Fahrradmitnahme** in einem thüringenweiten Verkehrsverbund schafft zudem eine erhöhte Akzeptanz und macht die Kombination Bus und Fahrrad attraktiv. Serviceleistungen mit kundenfreundlichen Ansprechpartnern und problemorientierten Lösungsangeboten verbessern das Image der Regionalbusse entscheidend.

Neben einem abgestimmten und angepassten Taktbussystem können mithilfe alternativer Bedienformen Verbindungen angeboten werden, die eine zu geringe Auslastung für einen regulären Taktbusbetrieb aufweisen.

### 3.3.5 Alternative Bedienformen

Neben einem vertakteten Angebot im Bus- und Bahnverkehr existieren vielfältige Möglichkeiten, sehr **flexibel und bedarfsorientiert** den öffentlichen oder teilöffentlichen Verkehr zu organisieren. So sind alternative Bedienformen als eine notwendige Ergänzung zum integralen Taktfahrplan zu sehen. Mit nachfrageorientierten Angeboten in der Fläche können die positiven Effekte eines ITF auch in ländlichen und schwach besiedelten Räumen spürbar werden.

Zu den alternativen Bedienformen zählen:

- Linienbusse mit Bedarfshalten
- Rufbussysteme (Rufbus/Bürgerbus/...)
- Taxiformen (Anrufsammel-/Anruflinientaxi)
- Car-/Bikesharing und Mitfahrgelegenheiten

Ein **gutes Marketing sowie Mobilitätsmanagement für Rufbusse und andere alternative Bedienformen** ist essentiell. Einerseits um die Wirtschaftlichkeit für die Verkehrsanbieter zu garantieren, andererseits um die Akzeptanz in der Bevölkerung zu erhöhen, damit die Verkehrsmittel des Umweltverbundes besser genutzt werden können.

### Alternative Bedienformen in Thüringen

Rufbussysteme können differenzierte Konzepte aufweisen. Im Kyffhäuserkreis verkehrt der normale Linienbus in den Schulferien als Rufbus, da die konstanten Fahrgastzahlen in Form von Schülern zu dieser Zeit ausbleiben. Im Unstrut-Hainich-Kreis gibt es einen erweiterten Rufbus, der vor allem in den Schwachlastzeiten eingesetzt wird, das heißt frühmorgens und spätnachmittags sowie samstags. Das gleiche Konzept gibt es bei den Verkehrsbetrieben Nordhausen.

Im Kreis Sömmerda wird vor allem an Wochentagen spätnachmittags und an Samstagen ein Anruf-Sammel-Taxi eingesetzt. In Apolda verkehren ebenfalls zu Schwachlastzeiten Anruf-Sammeltaxis, die einer Vorbestellung bedürfen.

Zur Steigerung der Fahrgastzahlen und Effizienzsteigerung des Fahrbetriebs müssen neue Bedienformen mit innovativen Lösungsansätzen getestet werden. Beispielhaft sind hier der **KombiBus** (Busbetrieb und Paketdienst in einem), der **Bürgerbus** (privater Busservice in kommunaler Trägerschaft) oder **Thematische Busfahren** (Patientenbusse, Busbetrieb zu Veranstaltungen, ServiceBus – Busservice ausgerichtet auf Bedürfnisse älterer Menschen) zu nennen.



Abb. 24: KombiBus im Einsatz

Alternative Bedienformen werden oft wenig von Fahrgästen genutzt. Gründe hierfür sind das Angebot in Tagesrandzeiten oder auch die Konkurrenz von Taxiunternehmen, die eine weitaus höhere Flexibilität und eine höhere räumliche Abdeckung vorweisen. Hier müssen Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen in Zusammenarbeit mit den Taxiunternehmen günstige und flexible Angebote für Fahrgäste zur Verfügung stellen.

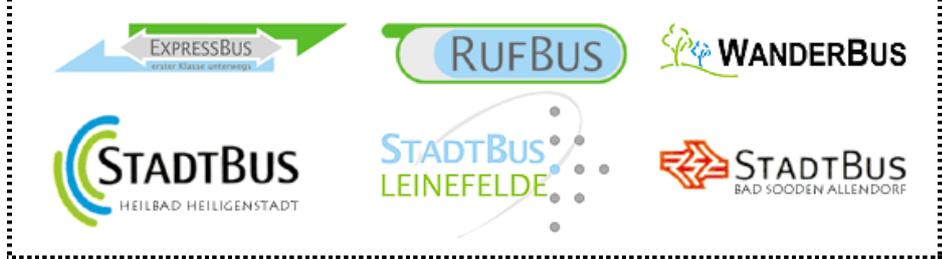


Abb. 25: der Patientenbus

Im Landkreis Eichsfeld kommt der Rufbus erfolgreich zum Einsatz. Rückläufige Fahrgastzahlen führten dazu, dass das ursprüngliche Konzept des Linienbusses überholt werden musste. Um die Nahmobilität im Landkreis zu sichern, wird nun u. a. auch der flexible Rufbus eingesetzt. Dieser fährt nach festen Fahrzeiten und bedient die festgeschriebenen Haltestellen, muss aber 60 Minuten vor Fahrtantritt bestellt werden. Im Landkreis Eichsfeld (EW-Bus GmbH) wird ein hierarchisches System an Angeboten eingesetzt. Neben dem Expressbus

und dem Stadtbus ist der Rufbus ein fester Bestandteil des ÖPNV Systems und nicht wie andernorts üblich nur eine beiläufige Erwähnung.

<http://eichsfeldwerke.de/bus/index.php?rubric=76>



Die Mobilität der Zukunft wird aus einem Mix von Verkehrsmitteln bestehen. Dazu gehören neben dem öffentlichen Verkehr auch Angebote wie das **Carsharing, Bikesharing sowie Mitfahrgelegenheiten**. Hier muss eine kundenfreundliche Nutzung im Vordergrund stehen, die sich durch eine schnelle Verfügbarkeit und einfache Nutzung auszeichnen. Durch die Integration von Fahrrad- oder Mobilitätsstationen (Carsharing und Bikesharingpunkte) an Bus- und Bahnhofpunkten, kann somit auch der öffentliche Verkehr gefördert werden.

### 3.3.6 Zusätzliche Mobilitätsangebote

#### Fernbusunternehmen

Durch die **Liberalisierung des deutschen Fernbusmarktes** seit 2013 besteht nun neben dem Angebot der Deutschen Bahn im Fernverkehrsegment die Möglichkeit, Bus zu fahren. Zum jetzigen Zeitpunkt existieren über zehn Fernbusgesellschaften in Deutschland bzw. befinden sich momentan in Gründung. Damit sind in Zukunft Fernbusse Bestandteil des umfangreichen Mobilitätsmixes in Deutschland und Europa.

Die Fernbusse sind für Reisende meist kostengünstiger als die Angebote der Deutschen Bahn, die selbst mit dem Fernbusunternehmen BEX im Segment vertreten ist. Durch die Konkurrenzsituation können in Zukunft qualitativ hochwertige Angebote entstehen, die neue Kunden an den öffentlichen Verkehr binden können. Problematisch können nachfragestarke Parallelverbindungen von Bus und Bahn sein, da Kunden hier lieber mit dem Bus statt mit der Bahn fahren und somit Fernbahnlinien nicht mehr ausgelastet werden. Hier muss der Bahnverkehr durch hohen Komfort und einen geringen Fahrpreis die Kunden halten. Fernbusse sollten nicht als unmittelbare Konkurrenz zum Bahnverkehr verstanden werden. Durch Einbindung von Fernbushaltes an Bahnhöfen, wie auch durch die Abstimmung der Ankunfts- und Abfahrzeiten zu wichtigen Bahnen, können Synergieeffekte zwischen Fernbus- und Bahnsystem entstehen.

Das Fernbusunternehmen MeinFernbus GmbH hält derzeit in Suhl/Zella-Mehlis (Strecke Freiburg – Berlin). Diese Verbindung steht nicht in Konkurrenz zum Angebot der Deutschen Bahn, die keine Direktverbindungen auf dieser Strecke anbietet. Weitere Halte von Fernbusunternehmen in Thüringen sind zum Beispiel Eisenach, Gotha und Erfurt (Berlin Linien Bus GmbH).



Abb. 27: Angestrebtes Fernbusnetz von MeinFernbus

## 4. Umsetzung, Organisation, Finanzierung

Für eine erfolgreiche Umstellung des bestehenden Bus- und Bahnsystems auf einen Integralen Taktfahrplan sind größtenteils finanzielle Aufwendungen zur Ertüchtigung des Bahnnetzes wie auch zum Betrieb notwendig. Durch kluge Umsetzungsstrategien lassen sich Effizienzgewinne erkennen, die dem öffentlichen Personenverkehr zugutekommen. Nachfolgend werden bestimmte Möglichkeiten beschrieben.

### 4.1 Möglichkeiten zur Finanzierung

Seit der Bahnreform im Jahre 1996 finanzieren und organisieren die Länder oder kommunalen Gebietskörperschaften im Regelfall das Angebot des SPNV auf der Basis von Verkehrsverträgen. In diesen Verträgen wird die zu erbringende Leistung nach Qualität und Quantität durch die öffentliche Hand festgelegt.

In der Aktualisierungsstudie zum SachsenTakt21 der sächsischen Landtagsfraktion von Bündnis 90 / Die Grünen (2013) wurden u. a. wichtige Erkenntnisse zur **finanziellen Umsetzung eines ITF** in Sachsen mit einer damit verbundenen Verdoppelung der Fahrgastmengen berechnet (Berechnung durch kcw GmbH). Im Ergebnis der Studie konnte abgeschätzt werden, dass die **Einführung des ITF in Sachsen mit den heutigen zur Verfügung stehenden Regionalisierungsmitteln theoretisch umsetzbar** ist. Durch Einmalinvestition müssen vor allem Streckenabschnitte ausgebaut werden, damit eine Reisezeitverkürzung erreicht und somit das angedachte Taktknotensystem umgesetzt werden kann. Zusammenfassend ergeben sich folgende Punkte aus der SachsenTakt21-Aktualisierungsstudie:

- Verdoppelung der Fahrgastmengen als Grundlage der Berechnung (Szenario x2)
- Ausbau des Schienennetzes als Einmalinvestition (Beseitigung von Langsamfahrstellen, Elektrifizierung, Ausbau der Infrastruktur, etc.) → Ausbaugesamtkosten belaufen sich auf knapp 1 Mrd. Euro ohne feste Finanzierung durch Bundesmittel (zum Vergleich: Bau Citytunnel Leipzig ca. 1 Mrd. Euro)
- Entstehende Betriebskosten des ITF von 370-450 Mio. Euro im Jahr
- Erhöhung der Mittelzuweisung an die Aufgabenträger, d. h. weitergeleitete Gelder aus den Regionalisierungsmitteln müssen höher ausfallen (aktuell in Sachsen 74%), damit Kosten für Betriebskosten gedeckt werden können

Für einen Überblick zu den anfallenden Betriebskosten von Bahnen ist auf der folgenden Abbildung die **prozentuale Kostenverteilung** dargestellt:

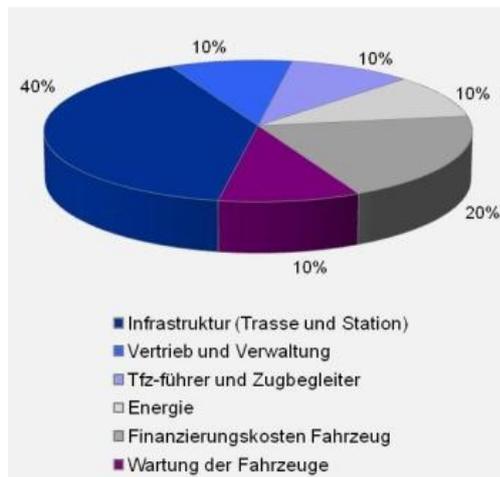


Abb. 28: Allg. Aufteilung der Kosten im deutschen SPNV

Damit das Bahnsystem letztlich konkurrenzfähig gegenüber anderen Verkehrsmitteln bleibt, müssen anfallende Kosten verringert werden. Nachfolgend sind hier Ansätze beschrieben, die **finanzielle Aufwendungen im Betrieb minimieren** können:

**Infrastrukturkosten:** Fast 50% der anfallenden Kosten für den Betreiber entstehen durch Infrastrukturkosten. Diese sind in den letzten Jahren stetig angestiegen und machen die Bahn teuer. Letztlich sind die Infrastrukturkosten vom Besteller kaum zu beeinflussen, da diese Kosten im Wesentlichen aus Fixkosten bestehen. Nur durch eine politische Reglementierung, z. B. durch eine zweite Bahnreform, können hier gesetzliche Stellschrauben definiert werden, die überbeuerte Infrastrukturkosten für die Benutzung von Trassen und Stationen minimieren. So sollten beispielsweise zusätzliche Zugfahrten für den Betreiber nicht teurer werden (Stichwort Grenzkostenbetrachtung). Durch die DB erwirtschaftete Trassen- und Stationsgelder sollten auch für Infrastruktur genutzt und nicht anderweitig verwendet werden.

**Fahrzeugkosten:** Aufgrund der optimierten Umläufe kann ein günstiger Fahrzeugeinsatz erreicht werden. Dennoch fallen Fahrzeug- und Finanzierungskosten an, die einen Anteil an den Bruttokosten in Höhe von ca. 14% haben. Diese Kosten wären nur durch günstigere Fahrzeuge oder kleinere Einheiten zu senken. Eine Unsicherheit besteht bzgl. der Finanzierungskosten, da die günstige Finanzierung nur durch öffentliche Unterstützung erreicht wird. Aber auch durch Fahrzeugpooling (Bahnfahrzeuge werden geleast statt teuer gekauft), als Alternative zur Bürgschaften lassen sich hohe Investitionskosten und Kreditraten minimieren.

**Verstärkerzüge/Taktung:** Um die im ITF einzuhaltenden Taktzeiten gewährleisten zu können, müssen evtl. Verstärkerzüge eingesetzt werden, die als schnelle Bahnen eine kurze Reisezeit aufweisen. Hier lassen sich laufeisungsabhängige Kosten einsparen.

**Erlöse:** Den Erlösen muss im Szenario x2 eine Verdopplung der Nachfrage unterstellt werden. Sind diese nicht erreicht, steigen entsprechend die Nettokosten zur Umsetzung des ITF. Umgekehrt führt jede über das Szenario x2 hinausgehende Nachfragesteigerung dazu, die Nutzerfinanzierung weiter zu stärken.

Im Thüringer Bahnnetz müssen verschiedene Strecken ausgebaut wer-

den, damit durch eine Reisezeitverkürzung die notwendigen Taktknotenpunkte in der angestrebten Zeit erreicht werden können. In welcher konkreten Höhe sich die Kosten belaufen, muss in Form einer separaten Untersuchung durchgeführt werden. Auch bedarf es einer Abschätzung der Optimierungsmöglichkeiten, die bei einer angestrebten Verdopplung der Fahrgastmengen möglich sind.

Um benötigte finanzielle Mittel bereitstellen zu können, müssen vor allem in Zeiten knapper Kassen Finanzmittel sinnvoll verteilt werden. Ein probates Mittel wäre eine Umschichtung von Geldern für geplante Großinvestitionen aus dem Staatshaushalt. Straßenneubau muss verringert und dafür mehr in Straßenerhalt und in die Weiterentwicklung des öffentlichen Verkehrs investiert werden. Damit wären notwendige Maßnahmen zur Umsetzung des **ThüringenTakts höchstwahrscheinlich relativ schnell realisierbar**.

## 4.2 Umsetzungsstrategien

### 4.2.1 Ein Verkehrsverbund für Thüringen

Um die Umsetzung des ITF im Freistaat zu gewährleisten, ist eine Abstimmung bzw. Zusammenarbeit der Verkehrsunternehmen in einem einheitlichen Verkehrsverbund für Thüringen notwendig. Erste Schritte zu einem Verkehrsverbund für ganz Thüringen wurden mit dem **Verkehrsverbund Mittelthüringen** (VMT) gesetzt. Der freiwillige Unternehmensverbund von städtischen und regionalen Nahverkehrsunternehmen sowie Eisenbahnen bietet ein einheitliches Tarifsystem an. Die Ziele des VMT **einen Fahrplan, einen Fahrschein und einen Tarif für Thüringen** insgesamt zu entwickeln, sind mit den Zielen des ITF deckungsgleich. Ähnliche Ziele werden auch vom **Zweckverband Nahverkehr Nordthüringen** (NVN) verfolgt. Der NVN arbeitet gegenwärtig sogar an einem Konzept zur Weiterentwicklung der Kooperations- und Organisationsstrukturen, um Wege zu finden mittelfristig einen Verkehrsverbund mit anderen Zweckverbänden aufzubauen. Mit dem am Anfang des Jahres 2013 geschaffenen **Bus & Bahn Thüringen e. V.**, welcher sich aus den bisherigen Vereinen „Interessenverband Regionaler Personenverkehr Südthüringen e. V.“ und „Marketingkooperation Bus Thüringen e. V.“ gebildet hat, erfolgte ein Zusammenschluss aus über 20 Unternehmen und Vereinen, die sich zur Aufgabe gemacht haben, über eine Internetseite eine transparente Fahrplanauskunft der beteiligten Verkehrsunternehmen anzubieten. Damit ist eine Plattform geschaffen worden, auf der die Verkehrsträger Bus und Bahn kooperieren können. Wie an diesen Beispielen zu erkennen ist, besteht bei einigen Verkehrsunternehmen in Thüringen der Wunsch einer Zusammenarbeit in einem einheitlichen Verkehrsverbund bzw. einer überregionalen Kooperation. Jedoch erhoffen sich immer noch viele Unternehmen Wettbewerbsvorteile durch die variierten Tarifsysteme.

## Übergangstarife

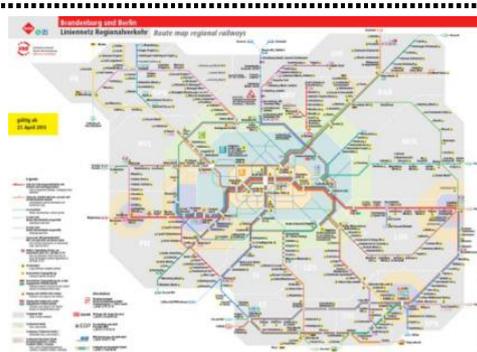
Um zwischen Verkehrsverbänden Doppeltarifierung zu vermeiden, können Übergangstarife zur Vereinfachung und zur **Steigerung der Kundenzufriedenheit** eingesetzt werden. Damit gelten auf bestimmten Streckenabschnitten im benachbarten Verkehrsverbund gelöste Tickets. Verbundübergreifender SPNV kann somit ohne Probleme abgewickelt werden – die Verbundzone stellt dadurch keine Grenze mehr dar. Übergangstarife sind folglich zwischen einzelnen angrenzenden Bundesländern einzurichten. Gerade im von vielen unterschiedlichen Tarifen durchzogenen Thüringen würde ein einziger Verbundraum nicht nur die Angebotsqualität des öffentlichen Verkehrs stärken, sondern auch die Reisequalität für Fahrgäste steigern.

Am Beispiel des **Verkehrsverbundes Berlin-Brandenburg**

(VBB) ist zu sehen, dass die Schaffung eines einheitlichen Tarifes in einem landesweiten Verkehrsverbund auch praktisch möglich ist. Mit einheitlichen Beförderungsbedingungen und Tarifbestimmungen in einem Flächenzonentarif sind die

Länder Brandenburg und Berlin Vorreiter für die Umsetzung eines großflächigen und transparent gestalteten Verkehrsverbundes. Solche Verkehrsverbünde kommen jedoch nur bei entsprechender finanzieller Unterstützung der öffentlichen Hand zu Stande. Grund dafür sind **verbundbedingte Lasten** wie Durchgangs- und Harmonisierungsverluste, Regiekosten oder Anfangsinvestitionen. Für das Land Brandenburg wurde daher eine Finanzhilfe zwischen 1999 bis 2007 für den VBB in einem jährlichen Höchstbetrag von 3,2 Millionen Euro bereitgestellt, welche sich an den verbundbedingten Lasten bemaß.

<http://www.vbb.de/de/article/liniennetze/liniennetze/897.html>



### 4.2.2 Weitere Umsetzungsmöglichkeiten

Gute Lösungen für den öffentlichen Verkehr bedeuten nicht automatisch höhere Kosten. Bereits mit dem heutigen Budget lassen sich wesentliche Verbesserungen bewirken, wenn die öffentlichen Gelder so effizient wie möglich für **Qualitätsverbesserungen** mit dem Ziel eines Integrierten Taktfahrplans eingesetzt werden. Während **Fahrplanverbesserungen** und organisatorische Maßnahmen vergleichsweise kostengünstig umgesetzt werden können, sind für **Angebotsausweitungen** zusätzliche Mittel erforderlich. Die nachfolgend exemplarisch geschilderten Maßnahmen können als Erfolgsfaktoren für den Durchbruch einer Linie mit messbaren Fahrgastzuwächsen verstanden werden.

#### Maßnahmen zur erfolgreichen Realisierung von Linien:

A) Privatisierung/Regionalisierung als Erfolgsrezept

- B) Angebotsverbesserung
- C) Die Stadtbahn: Straßen- und Regionalbahn in Einem
- D) Neukonzeptionierung von Linien und Flügelung
- E) Ausschreibung des schnellen Regionalverkehrs

### **A) Privatisierung/Regionalisierung als Erfolgsrezept**

Einsparmöglichkeiten bei der Infrastruktur bestehen in der Regionalisierung der Nebennetze durch **Übernahme in die Trägerschaft des Landes**. Ausbaumaßnahmen, Instandhaltung und Betrieb können so ausgeschrieben und eigenverantwortlich vom Land umgesetzt werden.

Auf Nebenstrecken könnten die Kosten durch Senkung des notwendigen Betriebsstandards reduziert werden. Überall, wo ohnehin nur leichte Bahnfahrzeuge eingesetzt werden, sollten die wesentlich preisgünstigeren **Standards der NE-Bahnen** (Nichtbundeseigene Bahnen) oder der **Betriebsordnung für Straßenbahnen** (BOStrab) angewendet werden. Für regionale Schienenstrecken sollen laut Regionalisierungsgesetz neue Betreibermodelle erprobt werden, um den Ländern mehr Einfluss auf Modernisierung und Regionalisierung geben zu können. Nichtsdestotrotz müssen bei einer Übernahme von Nebenstrecken ausreichend **Finanzierungsmittel vom Bund** bereitgestellt werden. Auch sind in den Verträgen entsprechende Bedingungen für den Einsatz von Bahntypen zu formulieren, um Kapazitätsengpässe in Bahnen nicht zur Regel werden zu lassen. Negativbeispiel ist der neue Talent II (eingesetzt im neuen S-Bahnnetz Leipzig), der zwar nach Angaben der Bahn ausreichend Fahrgastplätze zur Verfügung stellt – allerdings nur auf Kosten von Stellplätzen für Fahrräder und Kinderwagen.

Dass eine Regionalisierung erfolgreich sein kann, zeigen folgende Beispiele:

#### **Thüringer Eisenbahn GmbH (ThE)**

Die ThE als thüringisches Eisenbahninfrastrukturunternehmen hat sich mit ihrer Gründung 1999 das Ziel gesetzt, von Stilllegung betroffene Strecken in Thüringen von der Deutschen Bahn AG zu übernehmen. Zu diesem Zweck pachtete die ThE 2001 vier Strecken von der Deutschen Bahn Netz AG:

- Sonneberg – Eisfeld
- Sonneberg – Neuhaus am Rennweg
- Sonneberg – Landesgrenze
- Straußfurt – Großheringen

Die Strecken im Gebiet um Sonneberg werden durch die Süd-Thüringen-Bahn bedient, die Strecke zwischen Straußfurt und Großheringen von der Deutschen Bahn Regio AG.

Mit der Pacht der Strecken wurden diese modernisiert und wieder befahrbar gemacht. So konnte der Bahnhof Neuhaus am Rennweg nach über 60 Jahren wieder angefahren werden. Auf der Strecke von Straußfurt nach Großheringen konnten Langsamfahrstellen beseitigt werden, was sich positiv auf die Reisezeit auswirkt. Der Erhalt bzw. die Wiedernutzbarmachung der Strecken und Investitionen in die Netzinfrastruktur sind mit der Übernahme der Strecken durch die ThE einhergegangen.

## B) Angebotsverbesserung

Angebotsverbesserungen können Bürger wieder auf das Angebot des ÖV aufmerksam machen. Sinnvolle Angebote und eine entsprechende Bekanntmachung dienen dabei dem Imagegewinn von Verbindungen in konkreten Gebieten.

### Beispiel Orlabahn

Die zwischen Jena und Pößneck fahrende Orlabahn stand 1997 kurz vor der Stilllegung. Im Zusammenhang mit der Landesgartenschau in Pößneck 2000 beschloss der Freistaat, die **Strecke zu sanieren und das Angebot anzupassen**. Die 33 km lange Strecke wurde mit einem relativ **geringen Budget von 2 Millionen Euro ausgebaut**, um damit die Fahrgeschwindigkeit auf der Strecke zu erhöhen. Die Reisezeit zwischen Pößneck und Orlamünde konnte so von 27 auf 16 Minuten reduziert werden. Gleichzeitig wurden Haltepunkte und Übergänge modernisiert. Auf der Strecke werden seit der Umgestaltung moderne Triebwagen eingesetzt. Neben diesen technischen Maßnahmen startete eine **umfangreiche Werbekampagne** in den Orten entlang der Strecke, womit potenzielle Bahnnutzer auf die Neuerungen der Orlabahn aufmerksam gemacht wurden.



Abb. 28: Die Orlabahn bei Orlamünde

Zusammen mit einer **Anpassung der Ankunfts- und Abfahrzeiten zum schnellen Regionalverkehr in Jena** erhoffte man sich, die dringend benötigten Fahrgastzuwächse auf der Strecke anzukurbeln. Zwischen 1997 und 2008 kam es zu einem Fahrgastzuwachs von 208%.

<https://www.allianz-pro-schiene.de/verkehrspolitik/personenverkehr/erfolgreiche-regionalbahnen/>

### Umlaufoptimierung

Die laufenden Kosten pro Zugkilometer können gesenkt werden, wenn die **Umlaufzeiten verkürzt** und so der Fahrzeugbedarf **gesenkt** wird. Umlaufoptimierung bewirkt eine Senkung des Betriebsaufwands durch weniger Zugmaterial und Personalaufwand. Einsparpotenziale liegen zum einen in der Verkürzung langer Umlaufpausen der Fahrzeuge an den **Endpunkten** der Strecke, zum anderen in der Erhöhung der **Fahrgeschwindigkeit**. Hier besteht ein Zusammenhang zwischen Fahrplan, Infrastruktur und Fahrzeugtechnik. Die Einführung eines ITF bewirkt schon **systembedingt** eine Optimierung der Umläufe.

### Erweiterung des Straßenbahnnetzes

Eine **vertaktete Abstimmung zwischen städtischem und regionalem Nahverkehr** ist für eine mobile Region essentiell. Auch dazu finden sich in Thüringen gut funktionierende Umsetzungsbeispiele, wie z. B. der **Neubau der Stadtbahnlinie 4 in Gera** zwischen Berufsakademie und Langenberg. Die Erweiterung der Straßenbahnlinie hat einen vertakteten Verknüpfungspunkt von Stadtverkehr und Regionalverkehr geschaffen, der Gera und die umliegenden Landkreise jetzt besser verbindet. Mit dem vergleichsweise geringen Aufwand der kurzen Neubaustrecke nach Langenberg (keine zusätzlichen Fahrzeuge, sinkender Aufwand für Regionalbusse) wird für den Geraer Nahverkehr ein Fahrgastzuwachs von

8% erwartet.

[http://www.gvbgera.de/uploads/media/2009-Flyer\\_Linie\\_4\\_web.pdf](http://www.gvbgera.de/uploads/media/2009-Flyer_Linie_4_web.pdf)

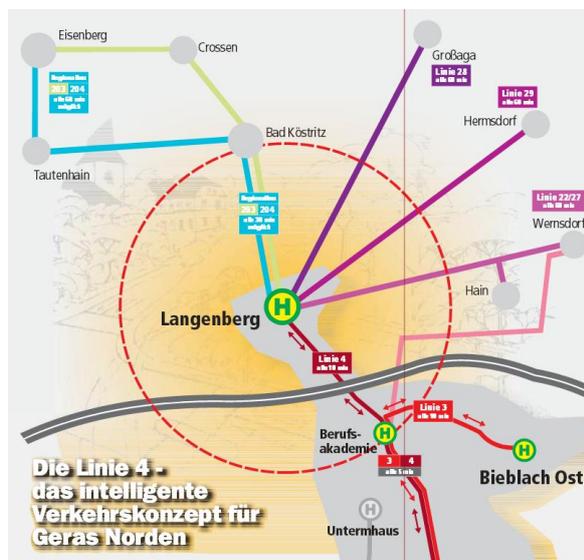


Abb. 29: Vertakteter Verknüpfungspunkt für Stadt- und Regionalverkehr in Gera

### C) Die Stadtbahn: Straßen- und Regionalbahn in Einem

Durch die Zerteilung des SPNV in Regionalverkehr mit regulären Bahnen und Stadtverkehr mit Straßenbahnen können oftmals gewünschte Anforderungen wie die Anzahl der Haltepunkte und Reisegeschwindigkeiten nicht erfüllt werden. Regionalbahnen können zwar eine relativ hohe Reisegeschwindigkeit bieten, jedoch liegen die einzelnen Haltepunkte oft weit auseinander. Im Gegensatz dazu bieten Straßenbahnnetze viele Halte innerhalb des Stadtgebiets, dann aber auf Kosten der Schnelligkeit.

Zwei gängige Modelle für eine sinnvolle Doppelnutzung von Straßenbahnen, sind das Chemnitzer und das Karlsruher Modell. Beide Modelle verbinden die Eigenschaften des SPNV aus Regional- und Lokalbetrieb. Somit ist es ohne Umsteigen möglich, innerstädtische Haltepunkte mit angrenzenden Räumen zu verbinden, die **Anbindung des ÖPNV im Umland** deutlich zu erhöhen und gleichzeitig angemessene Reisegeschwindigkeiten zu bieten. Voraussetzung für das Stadtbahnmodell ist die **Befahrbarkeit des gesamten Netzes mit einem Bahntyp**. Durch das Umrüsten der Gleisinfrastruktur im näheren Umfeld der Stadt können umliegende Stadtteile und Dörfer in das Netz integriert werden. Die besondere Beschaffenheit von Straßenbahnen ermöglicht barrierefreie Zustiege entlang der Strecke. Da das Netz mit einem Bahntyp bedient werden kann, **entfallen Umsteige- und Wartezeiten**, was Fahrzeiten verkürzt und weitere Potenziale freisetzt.

Das Chemnitzer Modell ermöglicht die Nutzung unterschiedlicher Spannungen von Oberleitungen (Stadtbahnnetz und Regionalbahnnetz). Das Karlsruher Modell setzt auf die Kombination von Elektroantrieb und Dieselmotoren.

In Thüringen fahren 2013 in fünf Städten Straßenbahnen. In Erfurt, Jena, Gotha, Gera und Nordhausen bestehen so Potenziale, mithilfe einer Erweiterung der vorhandenen Infrastruktur die umgebende Region mit-

einzu beziehen. Dies wird teilweise schon umgesetzt, so fährt in Gotha die Thüringer Waldbahn Dörfer und Kleinstädte im Landkreis an und die Nordhäuser Straßenbahn nutzt das Karlsruher Modell (siehe Abb. 30).

### **Straßenbahn Nordhausen**

Das Straßenbahnnetz in Nordhausen umfasst drei Linien. In Vorbereitung auf die Landesgartenschau 2004 startete ein Projekt zur **Verbindung des Nordhäuser Straßenbahnnetzes mit dem Netz der Harzer Schmalspurbahn** (beide Netze mit Spurbreite von 1000mm). Die so entstandene Linie 10 zwischen Nordhausen und Ilfeld setzt seit Mai 2004 erfolgreich das Karlsruher Modell um. Moderne Triebwagen und ein Stundentakt zwischen den beiden Orten machen die Regionalverbindung zusätzlich attraktiv.



Abb. 30: Nordhäuser Straßenbahn im Dieselbetrieb

### **D) Neukonzeptionierung von Linien und Flügelung**

Weitere Kostensenkungen sind durch **Umorganisation der Angebote** des SPNV möglich. Eine **Zusammenlegung** bisher einzeln betriebener **Streckenabschnitte** optimiert Umläufe und schafft neue attraktive Direktverbindungen für Fahrgäste, da Fahrzeitgewinne aufgrund ersparter Umsteigezeiten erreicht werden können. Mit Flügelungen können bisher nur zweistündliche Angebote auf einen Stundentakt **verdichtet** werden. **Moderne Triebfahrzeuge**, die heute nicht nur mit Diesel sondern auch mit Elektrotraktion (elektrischer Antrieb) fahren, erlauben ein einfaches Koppeln und Entkoppeln am Bahnhof. Damit ist eine Flügelung von Zügen technisch möglich geworden und hat sich im täglichen Betrieb sowohl im Fern- als auch im Nahverkehr bewährt (Bsp.: ICE Berlin – Hamm: Flügelung nach Essen – Köln/Bonn-Flughafen sowie nach Wuppertal - Köln oder im Regionalverkehr der Bayrischen Oberlandbahn). In Thüringen wird das Flügelungskonzept auf der Strecke zwischen Erfurt und Meiningen/Ilmenau eingesetzt. Dabei fährt der Zugverbund zusammen bis Plaue (Thüringen), um dort geteilt zu werden. Dies funktioniert aufgrund der modernen Mittelpufferkupplung automatisch und deshalb in sehr kurzer Zeit – das sogenannte „**Flügeln auf Knopfdruck**“ ist möglich.

### **E) Ausschreibung des schnellen Regionalverkehrs**

Besonders wichtig ist bei der Ausschreibung von Verkehrsleistungen die Einbeziehung der Strecken des **schnellen Regionalverkehrs** in den **Wettbewerb**. Die Zuschüsse werden hier pauschal und unabhängig vom Streckenzustand vergeben. Im Interesse des effizienten Einsatzes öffentlicher Mittel sollten auch hier Ausschreibungen von Leistungen unter Berücksichtigung der Trennung von eigenwirtschaftlichem und gemeinwirtschaftlichem Betrieb erfolgen.

Die **Verkehrsverträge** zwischen Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen müssen so formuliert sein, dass die Verkehrsunternehmen angespornt werden, möglichst viele Kunden zu akquirieren, um somit ihren Gewinn zu steigern. Reine Brutto- oder Nettoverkehrsverträge haben sich in der Praxis als zu starr erweisen, **Mischformen** können dagegen einen Gewinn sowohl im Unternehmen als auch in der Öffentlichkeit er-

zeugen. Eine zielgerichtete und flexible Ausschreibung ist also von Nöten. Durch Anreizverträge können die Verkehrsunternehmen noch weiter motiviert werden – hier sind **Bonusregelungen** (Bonus bei besserer Vertragserfüllung) oder auch **Malusregelungen** („Strafe“ beim Verfehlen der Vertragszielstellung) ein geeignetes Mittel.<sup>4</sup>

Im Zuge von **Kooperationsförderungen** müssen die genannten Verkehrsverträge an eine Zusicherung von Fördermitteln bei Kooperationsbildung bzw. Zusammenschlüssen mit anderen Verkehrsunternehmen (Bildung eines Zweckverbands) gekoppelt sein. Hier können zusätzliche Anreize geschaffen werden, z. B. bei Tarifzusammenschlüssen, um damit eine höhere Kundenfreundlichkeit hervorzurufen.

Auch müssen bei einer Gestaltung von Ausschreibungen Randbedingungen zum Fahrzeugeinsatz festgeschrieben sein. Dabei kann das sogenannte **Fahrzeugpooling** als probates Mittel zur Finanzierung eines Fuhrparks eingesetzt und somit sehr hohe Investitionskosten vermindert werden – hierzu stehen unterschiedliche Modelle zur Verfügung. Vorteilhaft ist in diesem Zusammenhang die Minderung der finanziellen Aufwendungen der zukünftigen Betreiber, aber auch der Wegfall von Bürgschaften für eine millionenschwere Anschaffung von Neufahrzeugen.

Gegenstand der Ausschreibungen bzw. der Verkehrsverträge sollten auch ökologische Kriterien und Serviceangebote sein. Sowohl bei der Nutzung **schadstoffarmer Fahrzeuge** mit **geringerem Energieverbrauch**, als auch in der Bewirtschaftung der Fahrzeuge und Anlagen (Werkstattkosten sollten in der Ausschreibung Bestandteil sein), sind noch wesentliche Potenziale vorhanden. Wettbewerb im SPNV führt demzufolge nicht nur zu einem günstigeren Angebot auf Bestellerseite, sondern hat auf der Kundenseite auch den Effekt eines qualitativ hochwertigen Angebotes. Zudem lassen sich bei **längeren Ausschreibungsfristen, einem besseren Ausnutzen von Fördermitteln, wie auch bei verbundübergreifenden Ausschreibungen**, bessere Ergebnisse für den Anbieter und die Kunden erwarten.

---

<sup>4</sup> <http://www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/14400/>

## 5. Öffentlicher Verkehr – Mehr als nur Bus und Bahn

### 5.1 Bahnhofsinfrastruktur als Schnittstelle

Bahnhöfe als Start- und Endpunkt jeder Zugfahrt sind sowohl prägend für das Image des ÖPNV als auch Visitenkarten der Städte. Dem Erscheinungsbild, der Erreichbarkeit und der lokalen Erschließung kommen daher eine besondere Bedeutung zu. Bei einer sinnvollen Umgestaltung kann ein Bahnhof zum Stadtteilzentrum werden und wichtige Impulse für die Stadtentwicklung geben. Dabei stehen sowohl die Erreichbarkeit für alle Verkehrsarten (Ausschilderung und Zuwegung) als auch die Möglichkeit, PKW und Fahrräder sicher abstellen zu können, im Fokus. Übersichtliche und witterungsgeschützte Bus- und Taxihalte können den Bahnhof zu einem zentralen Ort der Verknüpfung von verschiedenen Verkehrsmitteln machen und ein bequemes Umsteigen zwischen den Verkehrsarten ermöglichen. An stark frequentierten Bahnhöfen sind bewachte Fahrradstationen mit weiterreichenden Service wie Fahrradrepatur und -verleih eine sinnvolle Investition und in Verbindung mit ausreichend Bike+Ride Stellplätzen eine Fördermöglichkeit zum umweltfreundlichen Verkehr.

Im Rahmen des ThüringenTakts sollte ein Entwicklungsprogramm für Empfangsgebäude aufgelegt werden. Dadurch können neue Perspektiven und neue Nutzungen eröffnet werden, die die Empfangsgebäude vor Verfall und Vandalismus schützen und dem gesamten Umfeld zu einem besseren Image verhelfen.

#### Zentraler Punkt im Ort

In die Bahnhofsgebäude können Dienstleistungen des lokalen ÖPNV wie Kartenverkauf oder Kundeninformationen oder die bereits erwähnten Fahrradstationen integriert werden. Das Konzept kann auch auf weitere lokale Dienstleistungen wie die Post oder Einkaufsmöglichkeiten erweitert werden. Je nach den lokalen Begebenheiten kann sich der Bahnhof zu einem kleinen Stadtteilzentrum mit Arztpraxen, Apotheken, Cafés, Reisebüros, Touristeninformationszentren oder weiteren Angeboten entwickeln. Größere und abgelegene Bahnhofsgebäude können für lärmintensive Nutzungen wie Diskotheken oder Jugendclubs zur Verfügung gestellt werden.

#### Best-Practise-Beispiele Apolda und Nordhausen

Unter der Bezeichnung „Germany's next Top Bahnhof“ wurde von Oktober 2012 bis Juli 2013 der **Bahnhof in Apolda** modernisiert und umgebaut. Es sollen so unter anderem ein barrierefreier Zugang ermöglicht und die Anbindung an andere Verkehrsarten verbessert werden.

Dazu wurden eine Rampe, ein Aufzug und ein neuer Personentunnel zum Erreichen der Bahnsteige gebaut. Des Weiteren wurden die Bahnsteige mit einem Blindenleitsystem und einem Beleuchtungs- und Lauts-



Abb. 31: Infotafel zur Modernisierung des Bahnhofs Apolda

prechersystem ausgerüstet. In Kooperation mit der Stadt Apolda wurden ein Park+Ride-Parkplatz und Umsteigemöglichkeiten für den lokalen ÖPNV eingerichtet.

Der Bahnhof **Nordhausen** ist ein weiteres gutes Beispiel für eine sinnvolle Bahnhofsmo-  
 dernisierung. Dabei wurden sowohl die Bahnsteige als auch das Empfangsgebäude saniert und modernisiert. Es wurden Fahrgastinformationssysteme, Leitsysteme für Sehbehinderte und neue Serviceangebote für Fahrgäste eingerichtet. Im Umfeld wurden Park+Ride-Anlagen für Kfz und für Fahrräder (die auch das Potenzial für eine Fahrradstation hat) geschaffen. Durch den Taxistand, der vor dem Bahnhof liegt, werden kurze Anfahrtswege sowie ein höheres Sicherheitsgefühl geschaffen. Die Schnittstelle der Regio-Tram-Systems zwischen Harzquerbahn und Nordhausener Straßenbahn verläuft auch am Bahnhof. Das RBL (rechnergestütztes Betriebsleitsystem) stimmt die ÖPNV-Teilsysteme untereinander im täglichen Betrieb ab. Dadurch wurde der Bahnhof Nordhausen zu einem Knotenpunkt für alle Verkehrsträger in der Region Nordthüringen.



Abb. 32: Neu gestalteter Bahnhof mit Vorplatz in Nordhausen

## 5.2 Serviceangebote

Durch einen höheren Anteil älterer Menschen werden sich die Anforderungen an den ÖPNV insbesondere für Zuwege, Zugangsstellen, Empfangsgebäude, Fahrzeuge und Informationen ändern. Dahingehende Maßnahmen sollten nicht als Sonderpflichten betrachtet werden, da sie allen Fahrgästen nützen. Des Weiteren sollten auch persönliche Betreuungsangebote, bis jetzt nur für Versehrte üblich, ein Teil der verstärkten Serviceorientierung von Verkehrsunternehmen werden.

Ein Hauptaugenmerk liegt dabei auf der leichten Zugänglichkeit der Bahnsteige sowie auf dem gefahrlosen Einstieg in die Fahrzeuge. Probleme liegen beispielsweise in steilen Treppen, die vor allem für ältere Menschen, Behinderte, Fahrgäste mit Kinderwagen, Fahrrädern oder schweren Gepäck schwer zu bewältigen sind und ein Zugangshemmnis darstellen. Mit Rampen und Fahrstühlen kann man an diesem Punkt Abhilfe schaffen. Bahnsteige an Nebenstrecken können kostengünstig durch ebenerdige und ampelgesicherte Bahn-  
 gleisquerungen ausgerüstet werden. Aber auch der Service in den Bahnfahrzeugen muss sich der Nachfrage anpassen. So müssen Fahrkarten auch in den Fahrzeugen zu erwerben sein, sowie auch ein Getränkeservice während langen Fahrten die Qualität des Bahnfahrens erhöhen.



Abb. 33: Barrierefreie Angebote für ältere Menschen

## 5.3 ÖV und Fahrrad

Die Kombination von öffentlichem Nah-/Fernverkehr und Fahrrad ist sowohl für Pendler als auch für Touristen eine gute und nachgefragte Möglichkeit über das Angebot im öffentlichen Verkehr hinaus mobil und flexibel zu sein. Fahrräder müssen zum einen sicher und komfortabel am Haltepunkt abgestellt werden können und zum anderen sollte die Möglichkeit der Fahrradmitnahme in Bus und Bahn bestehen. Im Fernverkehr (nur IC und EC) muss das Fahrrad beim Ticketkauf angegeben werden und wird mit einem Preiszuschlag von aktuell neun Euro belegt – im ICE ist die Fahrradmitnahme nicht möglich. In Nahverkehrsbahnen kann das Fahrrad kostenlos mitgenommen werden – allerdings ist der Platz für Fahrräder beschränkt. Gerade in Zeiten mit einer erhöhten Fahrradnutzung (z. B. Wochenende, Ferien) oder wenn sich Kinderwagen und Fahrgäste auf Klappsitzen den Platz mit den Fahrrädern teilen müssen, kommt es zu Engpässen in den Zugabteilen. Hier müssen zukünftige Zugabteile größer dimensioniert werden, da eine Steigerung der Fahrradnutzung und somit die Mitnahmen im öffentlichen Verkehr sicher eintreten wird.



Abb. 34: Fahrräder brauchen Platz in der Bahn

Die Fahrradmitnahme in Bussen ist sehr unterschiedlich geregelt. Generell gilt, dass eine Fahrradmitnahme nicht verbindlich zugesichert werden kann. Es kommt immer auf die Einzelverbindung und den entsprechenden Bustyp an. Dies gibt vor allen Dingen Touristen keine Planungssicherheit bei Reisen in Kombination mit dem Fahrrad. Spezielle Angebote für Fahrradtouristen existieren, sind aber Einzelfälle.



Abb. 35: Möglichkeit zur Fahrradmitnahme im Busverkehr in Goslar

Das Fehlen eines thüringenweiten Verkehrsverbundes wird unter anderem beim Thema Fahrradmitnahme in Bussen deutlich. Diese sind nicht auf die Mitnahme von Fahrrädern ausgelegt, was eine Fahrradmitnahme im Zweifel zum Risiko macht. Hier sind Verbesserungen und klar definierte Regelungen für die Fahrradmitnahme nötig, um den Mix aus Mobilitätsangeboten auch jenseits des ÖV zu gewährleisten und die Kunden nicht zu verärgern.

## 5.4 ÖV und Tourismus

Öffentliche Verkehrsmittel haben im Freizeitverkehr ein großes Potenzial als Alternative zum Auto. Da Thüringen eine Vielfalt an touristischen Sehenswürdigkeiten und Highlights aufweist, müssen touristische Angebote für einen Städte- und/oder Aktivurlaub mit dem öffentlichen Nahverkehr verknüpft und kundenfreundlich erreicht werden.

Ein positives Beispiel dafür ist der **RennsteigBus**. Dieser verbindet die touristischen Ausflugsziele im Thüringer Wald und im Unesco-Biosphärenreservat Vessertal – Thüringer Wald miteinander. Der Rennsteigbus findet eine explizite Erwähnung in den Prospekten des Biosphärenreservats, die Bushaltestellen sind in Karten eingezeichnet, sodass es ortsfremden gut möglich ist, das Angebot zu verstehen und wahrzunehmen. Eine Fahrradmitnahme ist generell möglich.

Weiterhin ist es empfehlenswert, ein einheitliches **Vermarktungssign** bzw. einen wiedererkennbaren Öffentlichkeitsauftritt einzusetzen. Dies erhöht den Wiedererkennungswert in der Bevölkerung und erleichtert Touristengruppen sich zu orientieren. Die Implementierung von einheitlichen Hinweisschildern unterstützt dieses Vorhaben.

Der **Wunderbare Wanderbus** - ein Projekt des Bund für Umwelt und Naturschutz in Deutschland - verbindet die UNESCO-Welterbestätten Wartburg und Hainich miteinander. Dieser verkehrt von April bis Oktober und bedient vor allem an Wochenenden die beliebten Ausflugsziele. Hierfür gibt es ein Welterbeticket, welches Eintritte in Sehenswürdigkeiten und die Bezahlung des Busverkehrs beinhaltet. Gegen einen Aufpreis von 1,80 € ist eine Fahrradmitnahme möglich.

Ein weiteres Angebot ist der **KomBus**, der eine Radbeförderung im Regionalverkehr im Rennsteig-Saaleland an Wochenenden der Monate Mai bis Oktober ermöglicht. Die Kosten für die Fahrradmitnahme liegen bei einem Euro. Allerdings ist es nur möglich, fünf Fahrräder zu transportieren. Auf der Linie Saalfeld – Neuhaus werden aufgrund der hohen Nachfrage im oben genannten Zeitraum Linienbusse mit Fahrradanhängern eingesetzt. Diese können insgesamt 16 Fahrräder transportieren und bringen Fahrradtouristen in die beliebte Ausflugsregion Rennsteig.

Es ist darauf zu achten, dass eine **Vertaktung von Wanderbussen** mit anderen öffentlichen Verkehrsmitteln gewährleistet ist. An einigen Stellen wird dies schon erreicht, zum Beispiel in Schleusingen. Dort findet eine gute Vertaktung zwischen ankommenden Bussen und dem RennsteigBus statt. Dies sollte an allen Schnittstellen von Wanderbussen mit anderen öffentlichen Verkehrsmitteln erreicht werden.

Die **ThüringenCard** versucht ebenso, eine Verknüpfung von Tourismus und öffentlichen Verkehrsmitteln zu erreichen. Mit Erwerb dieser Karte ist der Eintritt bei 200 Freizeiteinrichtungen in Thüringen kostenfrei, außerdem sind die Fahrt mit den Erfurter Verkehrsbetrieben, der Harzer Schmalspurbahn und das Hopper-Ticket der Deutschen Bahn inklusive.

Durch eine gezielte touristische **Vermarktung von Bahnstrecken** entsteht ein Doppelnutzen: einerseits wird der regionale Tourismus gestärkt, andererseits werden Bussen und Bahnen in den Schwachlastzeiten Fahrgäste zugeführt, was die wirtschaftliche Grundlage für den im „ThüringenTakt“ angestrebten Taktverkehr auch am Wochenende bildet.



Abb. 36: Marketingauftritt RennsteigBus



Abb. 37: Wandern mit Bus-Hin/Rückfahrt



Abb. 38: der KomBus in Aktion



Abb. 39: die ThüringenCard

Eine weitere Möglichkeit zur Aufwertung des öffentlichen Verkehrs sind von Hotelbetreibern angebotene Anreisemöglichkeiten per Bahn und die Abholung vom Bahnhof. Auch Angebote für Tagesausflüge sind wünschenswert. Eine **Kooperation von Hotelbetreibern mit Verkehrs- und Tourismusverbänden** ist zu empfehlen, um eine optimale Auslastung des öffentlichen Nahverkehrs zu unterstützen.

## 6. Resümee

Der ThüringenTakt soll den öffentlichen Verkehr in Thüringen attraktiver gestalten, um so eine nachhaltige Steigerung der Nutzerzahlen zu erzielen.

Das Hauptziel der Einführung eines Integralen Taktfahrplans in Thüringen soll die Erschaffung eines stündlichen Angebotes durch Öffentliche Verkehrsmittel sein. Dadurch entsteht ein kundenfreundliches (leicht merkbare Abfahrtszeiten und einheitlicher Tarif) und effizientes Angebot, welches wichtige Oberzentren schnell mit einander verbindet. Zusätzlich wird durch weitere Angebote eine Erschießung der Städte und des Landes erfolgen.

Dabei wird auf die Integration aller Bedienformen im öffentlichen Verkehr gesetzt. Haltestellenverdichtung und Verbindungen in der Fläche mit Stops an jedem Haltepunkt in der Integration eines Taktbus-Systems führen zu einer Angebotsverbesserung im gesamten Freistaat. Ein weiterer Fokus im ThüringenTakt stellt die Stärkung der Verbundstruktur dar. Ein Verkehrsverbund im gesamten Thüringer Gebiet baut regionale Unterschiede zwischen den Verkehrsunternehmen ab und stellt somit einen wesentlichen Punkt im oben erwähnten kundenfreundlichen Angebot dar.

Als hochgestecktes Entwicklungsziel ist hier bei einer weiteren Steigerung der Fahrgastzahlen eine zusätzliche Verdichtung der Stundentakte in Halbstundentakte anzustreben. In abgestimmter Zusammenarbeit mit TaktBussen und anderen Angeboten entsteht so ein flächendeckendes System des öffentlichen Verkehrs.

### **Folgende sechs Eckpunkte sind bestimmend für den Thüringen-Takt:**

- Einführung eines Integralen Taktfahrplans
- Umsetzung eines Taktbus-Systems
- Haltestellenverdichtung bei Bus und Bahn
- Einführung eines einheitlichen Tarifs in ganz Thüringen (Thüringentarif)
- Stärkung der Verbundstruktur durch höhere finanzielle Mittelvergabe für die Verbundförderung
- Effizienter Mitteleinsatz für mehr Gelder zur Förderung und den Betrieb von öffentlichen Verkehrsmitteln (mehr für ÖV als für MIV)

# Teil B: Regionalbetrachtungen

## Allgemeines

Eine umsetzungsorientierte Strategie zur Einführung eines landesweiten Integralen Taktfahrplans bedarf einer regionalen Angebotsbetrachtung. Hierauf aufbauend können entsprechend Entwicklungschancen abgeleitet werden.

Im Zuge der Studie zum ThüringenTakt werden **drei Untersuchungsregionen** genauer betrachtet. Hierbei sind die quer über das Land verteilten Regionen im Norden, Südwesten und Südosten Bestandteil der Untersuchung.

Region 1: Nordthüringen

Region 2: Südwestthüringen

Region 3: Südostthüringen

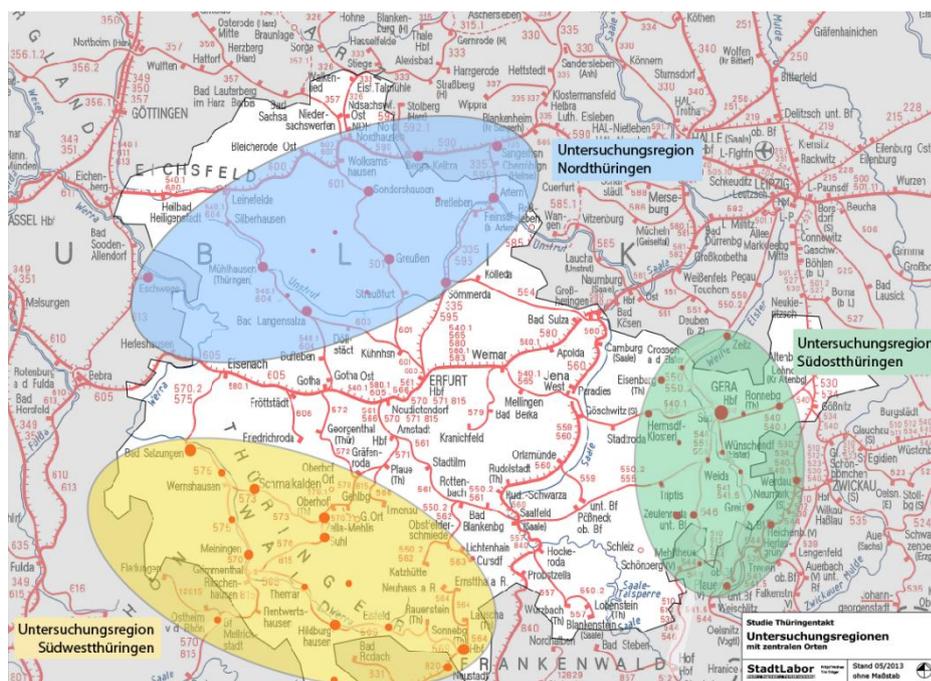


Abb. 40: Untersuchungsregionen in Thüringen

# 1. Regionalbetrachtung: Nordthüringen

## 1.1 Problemlage und Potenziale

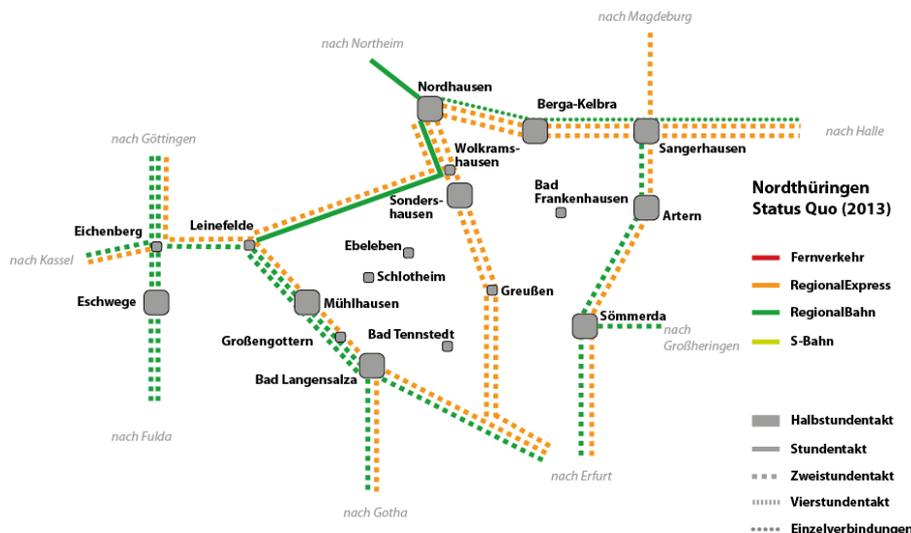


Abb. 41: Status Quo Bahnnetz Nordthüringen 2013

### 1.1.1 Bahnverkehr

Im nordthüringischen Untersuchungsgebiet **fehlen Fernverkehrsverbindungen** vollständig. Somit sind Reisende auf umliegende qualitativ hochwertige Anschlussverbindungen angewiesen, um die Fernbahnen Richtung Dresden/ Berlin, Frankfurt-Main und München bzw. Göttingen und Halle/Leipzig nutzen zu können.

Die Hauptknoten mit Fernverkehrsanschluss (Gotha/Erfurt bzw. Leinefelde/Nordhausen) werden zwar jede Stunde durch den SPNV bedient, allerdings meistens in einem unterschiedlichen Zweistundentakt (z.B. Sangerhausen-Erfurt: RB 8:38/10:38 und RE 9:49/11:49).

Der Regionalverkehr wird insgesamt über **vier Hauptachsen** in Nord-Süd-Richtung (Nordhausen - Erfurt, Leinefelde - Erfurt/Gotha und Sangerhausen - Erfurt) und in Ost-West-Richtung (Sangerhausen - Eichenberg) geführt. Viele Städte wurden vom SPNV aufgrund von Einsparmaßnahmen in den letzten Jahren abgehängt oder sind nur mit zeitraubenden Umsteigebeziehungen erreichbar, wie zum Beispiel die Strecke Sondershausen - Bretleben (52 min Gesamtwarezeit mit 2x Umsteigen) oder Bad Langensalza - Straußfurt (34 min Wartezeit in Erfurt). Die erwähnten Hauptachsen werden über Regionalexpress-Linien aber auch durch Regionalbahnen **hauptsächlich im Zweistundentakt** bedient.

Das Nordthüringische Netz ist besonders betroffen von **wirtschaftlich motivierten Stilllegungen** von Bahnstrecken. Somit zerfiel im Laufe der Jahre eine durchgängige Ost-West-Verbindung wie auch die Erschließung der zentralen Orte mittels der Bahn – eine Verbindung be-

nachbarter Orte ist meistens nur noch durch Umstieg möglich (Bsp.: Bad Langensalza – Straußfurt nur über Erfurt).



Abb. 42: Streckenstilllegungen in Nordthüringen

Das Liniennetz wird durch die Deutsche Bahn, aber auch durch die Erfurter Bahn bedient. Besonders bemerkenswert ist dabei, dass das Eisenbahninfrastrukturunternehmen Thüringer Eisenbahn GmbH sich als Netzbetreiber neben der DB etablieren will. So konnten bisher vier von Stilllegung betroffene Strecken durch die ThE erworben und neu betrieben werden – wie zum Beispiel die Strecke Straußfurt - Großheringen. Auch konnten seitens der Nahverkehrsgesellschaft Thüringen mbH (NVS) in den letzten Jahren die Qualitätsstandards auf Streckenverbindungen angehoben werden (Niederflurfahrzeuge, Zugbegleiter in jedem Express und in jedem zweiten Regionalzug, Fahrscheinautomaten in Zügen, Mühlhausen als Servicestandort, Sauberkeitsgarantie), da bei Neuausschreibungen entsprechende Leistungen gefordert werden. Dies ist auch bei der Vergabe des Dieselnetzes Nordthüringen geschehen. Das beim Fahrplanwechsel 2013/14 durch die DB-Regio in Betrieb zu nehmende Express-Netz, soll v.a. die Fernverkehrsanschlüsse Erfurt und Kassel besser bedienen (Strecke Erfurt-Kassel im 2h Takt) und zudem die Strecke Erfurt – Nordhausen im Stundentakt befahren. Dies geht zwar teils auf Kosten von Zwischenhalten, soll aber die nutzerstarken Verbindungen fördern. Auch erfolgt eine **länderübergreifende Zusammenarbeit** unter Beteiligung der Landesnahverkehrsgesellschaft Niedersachsen (LNVG) und des Nordhessischen Verkehrsverbunds (NVV) auf der Linie EB 1 nach Kassel. Zusätzlich werden auch Regionallinien zwischen Leinefelde und Gotha/Erfurt angeboten.

### 1.1.2 Busverkehr

Die Nordthüringer Regionalbusse, betrieben durch die Verkehrsgesellschaften „Regionalbusgesellschaft Unstrut-Hainich- und Kyffhäuserkreis mbH“ und Verkehrsgesellschaft des ÖPNV Sömmerda, werden **teilweise flächendeckend mit Verbindungen zwischen zentralen Orten** eingesetzt. Allerdings sind stark über den Tag variierende Routenführungen, meist nur auf den **Schülerverkehr genormte Busverkehre** und ein teils **fehlendes Angebot am Wochenende** kundenunfreundlich (manche Linien bedienen ihre Strecke nur während der Schulzeit und fahren 2x am Tag, Ebeleben als Grundzentrum am Wochenende gar nicht angebunden). Bahnhöfe werden unregelmäßig angefahren und eine **Verknüpfung mit umstiegsrelevanten Bus- und Bahnlinien besteht nicht**. Somit ist hier ein Optimierungspotenzial zu erkennen.

Die Region verfügt über ein **einheitliches Tarifsysteem**, ist aber aufgrund der **unübersichtlichen Fahrpreisberechnungen** (Fahrpreis nach Teilstrecke) kundenunfreundlich.

Busverkehr in die angrenzenden Bundesländer sind nur rudimentär vorhanden – hier kann die durch den NVV angebotene Linie 200 (Hessisch Lichtenau – Eschwege – Mühlhausen) genannt werden.

**Rufbusse** („RufBus“) verkehren seit 2007 auf mehreren Linien des Unstrut-Hainich-Kreises und des Kyffhäuserkreises nach einem fest definierten Fahrplan meist am Wochenende. Weitere alternative Bedienformen wie beispielsweise **Anrufsammeltaxis**, die v.a. im ländlichen Raum Anklang finden, kommen leider nicht zum Einsatz.

### 1.1.3 Verknüpfung der Verkehrsarten

Durch unübersichtliche Fahrpläne, ungleichmäßige Fahrplangefüge sowie durch Linien, die nur unregelmäßig die für den Umstieg wichtigen Bahnhöfe anfahren, wird das Nordthüringer ÖPNV-Angebot geschwächt. Eine **Abstimmung mit Abfahrts- und Umsteigezeiten gestaltet sich schwierig**, weshalb entweder zu geringe oder zu lange Wartezeiten an den Bahnhöfen auftreten und zur Kundenunzufriedenheit beitragen. Hinzu kommt, dass an den Verkehrsknoten Sondershausen und Sömmerda Busbahnhof und Bahnhof räumlich getrennt sind. Laufstrecken von ca. 10 Minuten müssen so in Kauf genommen werden. Um eine zentrale Verwaltungseinheit zu errichten, die das Bahn-/Bussystem kundenfreundlicher gestalten soll, wurde im Jahr 2000 der **„Zweckverband Nahverkehr Nordthüringen“** eingerichtet, dem die Landkreise Unstrut-Hainich, Kyffhäuser, Eichsfeld und Nordhausen mit allen ansässigen Verkehrsunternehmen angehören. Jährlich herausgegebene Fahrplanhefte, Studien und erste Versuche, Bus und Bahn aufeinander abzustimmen, stehen auf der Agenda. Hier müsste die Zusammenarbeit und die Abstimmung intensiviert und in einen Abgleich der einzelnen Fahrpläne münden.

### 1.1.4 Allgemeines

**Touristische Angebote** bestehen auf einigen stillgelegten, allerdings für den Tourismus noch erhaltenen Bahnstrecken wie zum Beispiel die Kyffhäuserbahn (Sondershausen - Artern) oder die Kanonenbahn (Na-

turpark Hainich, Draisinenstrecke). Busverkehre werden teilweise am Wochenende betrieben, damit sich im Naturpark Kyffhäuser die Wanderer auf das Gebiet verteilen können – hier bestehen sogar vertaktete Angebote mit dem Bahnverkehr. Auch zum Nationalpark Hainich besteht ein **Wander- und Rufbus**. Hier können sogar mittels einem eigens initiierten Umweltticket Fahrgäste von Bad Langensalza oder Eisenach zum Hainich gelangen – und das mit einem ansprechenden Fahrpreis.

Ebenso wichtig für den Tourismus ist die Verknüpfung zum angrenzenden Harz mit seinen historischen Schmalspurbahnen und Wandergebieten. Hier müssen Angebote generiert werden, die Tagesausflügler schnell und kundenfreundlich an ihre Ziele bringen.

Bemerkenswert ist auch das angebotene **Hopper-Ticket**: Um Anreize für die Nutzung des SPNV zu setzen, wurde das Hopper-Ticket in Sachsen-Anhalt und in Thüringen eingeführt. Bei diesem kundenfreundlichen Angebot können Hin- und Rückstrecke bis maximal 50 km für 7€ bewältigt werden.

**Modellregion Kyffhäuserkreis:**

Als besonders vorbildlich hat sich der Kyffhäuserkreis mit dem Sachsen-Anhaltinischen Landkreis Mansfeld-Südharz zu einer Modellregion für die Verbesserung des öffentlichen Verkehrs in und zwischen den Landkreisen zusammengeschlossen. Bis 2011 wurde ein **Mobilitätskonzept** entwickelt, welches die Erreichbarkeit von zentralen Orten, aber auch die Verknüpfung zwischen Bus und Bahn verbessern soll. Zentrale Projekte konnten umgesetzt werden:

- Optimierung der Buslinie 530 (Sondershausen – Bad Frankenhausen – Artern) hinsichtlich Fahrzeit und Anknüpfung an Bahnverkehr
- SPNV-Strecke Erfurt – Sondershausen – Nordhausen soll so ausgebaut werden, dass kürzere Fahrzeiten und bessere Anschlüsse an den Fernverkehr in Erfurt möglich sind
- Umstellung auf einigen Linien auf Rufbusse (z. B. Linie 504 als Wanderbus rund um den Kyffhäuser)
- Aufwertung von Bahnhöfen (z. B. Sondershausen)
- barrierefreie Fahrzeuge

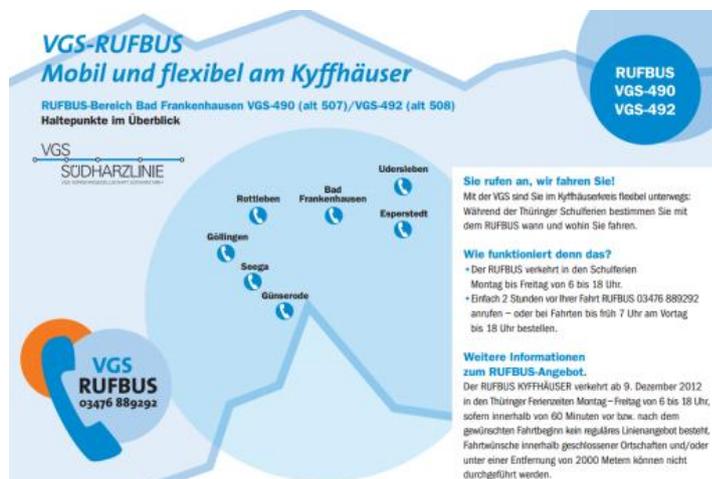


Abb. 43: Rufbusangebot Kyffhäuserkreis

**Region Sömmerda:**

Auch hier ist durch den Einsatz von **technischen Hilfsmitteln** der ÖPNV kundenfreundlicher geworden. Ein rechnergestütztes Betriebsleitsystem, elektronische Fahrausweise, sowie der Einsatz von dynamischen Fahrgastinformationssystemen unterstützen die Kundenfreundlichkeit in Sömmerda.

**1.2 Ideen und Konzepte**

**TaktBus-System in Nordthüringen**

Das nordthüringische Bahnnetz weist vor allem im Mittelteil auf der Ost-West-Verbindung große Lücken auf. Deshalb ist die Einführung eines durchgängigen TaktBus-Systems zu empfehlen, welches die Grund- bzw. Mittelzentren miteinander verbindet. Mittels der Taktangleichung an die im ThüringenTakt festgelegten Taktknoten kann somit der Bahn- und Busverkehr aufeinander abgestimmt und deshalb kundenfreundlicher werden.

Hierfür müssen keine neuen Verbindungen geschaffen werden, denn Busverbindungsstrecken existieren bereits – allerdings nur qualitativ unzureichend (siehe Abbildung 44). Folgende Charakteristiken kennzeichnen die bestehenden Busverbindungen:

- Einige Streckenabschnitte sehr gering frequentiert
- Keine zusammenhängenden Buslinien
- Bahnhöfe werden nicht regelmäßig angefahren
- Teilweise besteht kein Takt
- Verbindungen meistens nur Montag bis Freitag

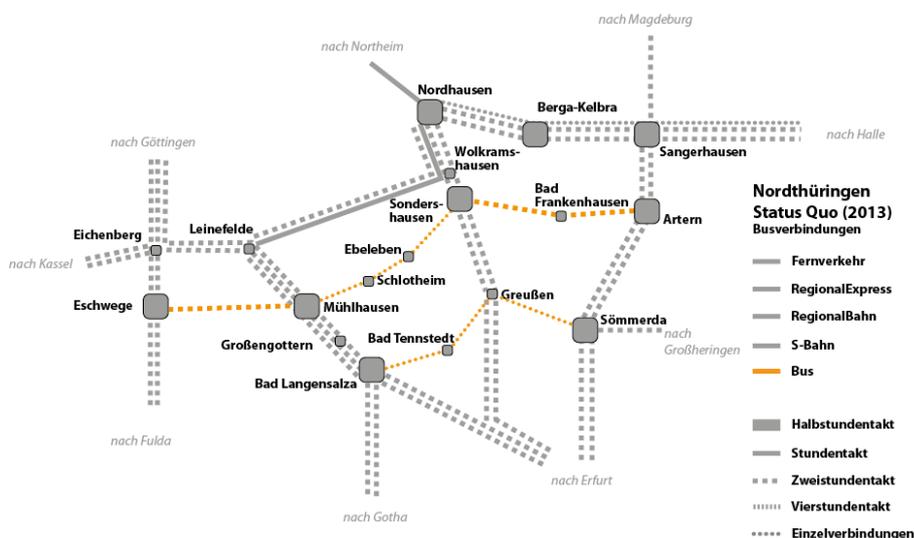


Abb. 44: Status Quo Busverbindungen in Nordthüringen 2013

Die Einführung eines TaktBus-Systems würde für die Region **Versorgungslücken schließen** und als Rückgrat des ÖPNV agieren. Dabei können die bis zu den Bahnstationen fahrenden Busse mit den Ankunfts-/Abfahrtszeiten der Bahnen bzw. den Zeiten des Integralen Taktfahrplans abgestimmt werden. Durch eine Ausweitung des Angebots mittels

durchgängiger und im Stundentakt fahrender Linien im Norden (Artern – Mühlhausen/Eschwege) und im Süden (Sömmerda – Bad Langensalza) können fehlende Bahnverbindungen kompensiert werden.

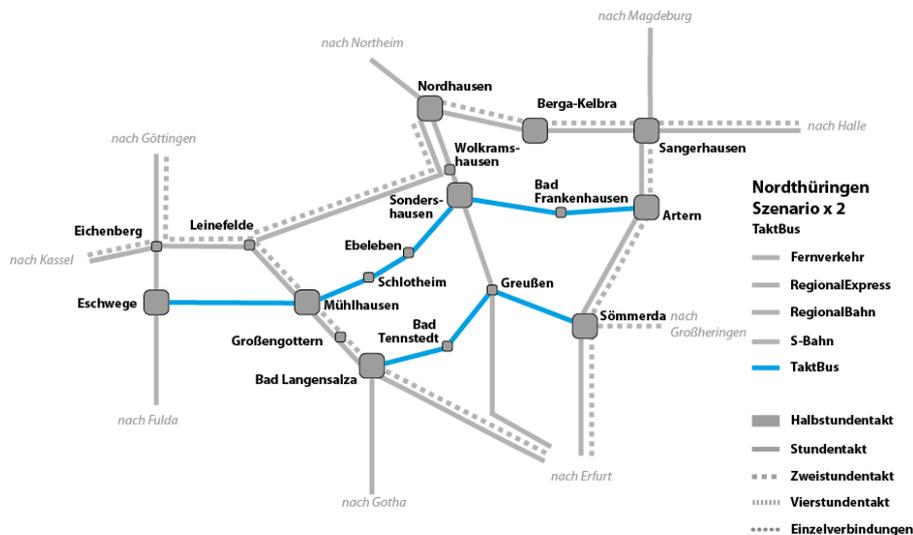


Abb. 45: Taktbusse im Szenario x2 in Nordthüringen

### Streckenreaktivierung

Bei einer Steigerung der Fahrgastzahlen kann auch über die Reaktivierung von stillgelegten Strecken nachgedacht werden. Hier sind beispielsweise die ehemaligen Bahnverbindungen Sondershausen – Artern – Nebra oder Döllstädt – Straußfurt – Sömmerda prädestiniert.

### Ausweitung des VMT

Das Fehlen eines vollständigen Verkehrsverbundes im Bereich Nordthüringen macht sich durch unübersichtliche Preise und Angebote deutlich bemerkbar. Somit bedarf es einer Erweiterung des VMT, damit Tarif- und Angebotsstrukturen besser aufeinander abgestimmt werden können. Durch eine Intensivierung der Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Busbetreibern könnte unter dem Dach eines großen Verkehrsverbundes die Anpassung der öffentlichen Verkehrsmittel auf die zentralen Taktknoten verbessert werden.

### 1.3 Untersuchungsszenario

Bei einer angestrebten **Verdoppelung der Fahrgastzahlen** in Thüringen muss das Nahverkehrsangebot entsprechend angepasst werden. Dabei wird der Stundentakt als essenzielles Mittel auf allen Verbindungen angesetzt. Teilweise können die bereits bestehenden Zweistundentakte auf einen Stundentakt zusammengeführt werden, um die Merkbarkeit der Verbindungen, wie auch die bessere Abstimmung zwischen Bus und Bahn bzw. den Bahnen zu vereinfachen.

Um die übergeordneten Bahnknotenpunkte bzw. Fernverkehrsanschlüsse schneller zu erreichen, werden die meisten Regionalexpress-Linien im Stundentakt gefahren. Vor allem sind die Relationen Nordhausen – Kassel, Halle, Erfurt/Gotha und Sangerhausen – Magdeburg, Erfurt für den täglichen Pendler- und Zubringerverkehr wichtig.

Zusätzlich bedienen Regionalbahnen Zwischenhalte im Zweistundentakt. Busverbindungen mit einer zu geringen Auslastung bzw. mit geringer Frequenz können durch das Angebot **alternativer Bedienformen** ergänzt oder ersetzt werden. Dabei sind Rufbusse und Anrufsammeltaxis erprobte Möglichkeiten, um Versorgungslücken effektiv zu schließen.

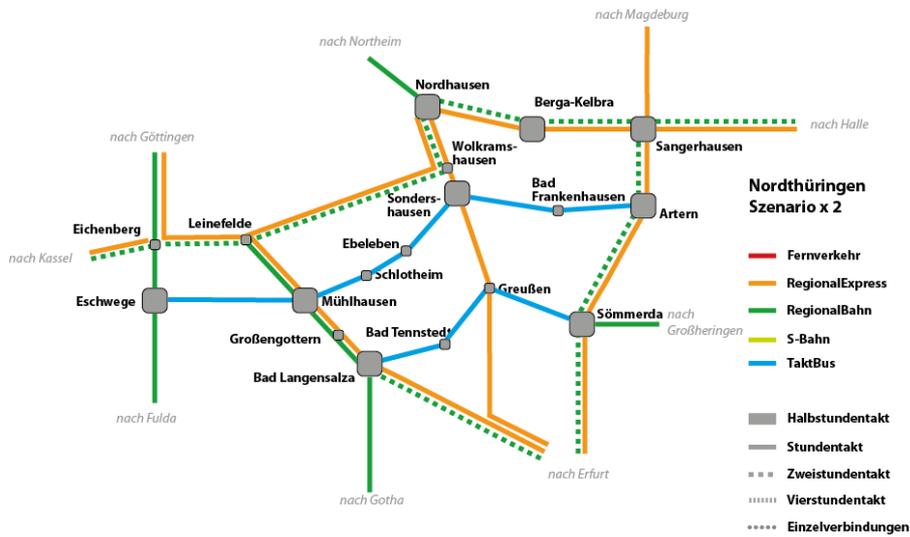


Abb. 46: Szenario x2 für Nordthüringen

# 2. Regionalbetrachtung Südostthüringen

## 2.1 Problemlage und Potenziale

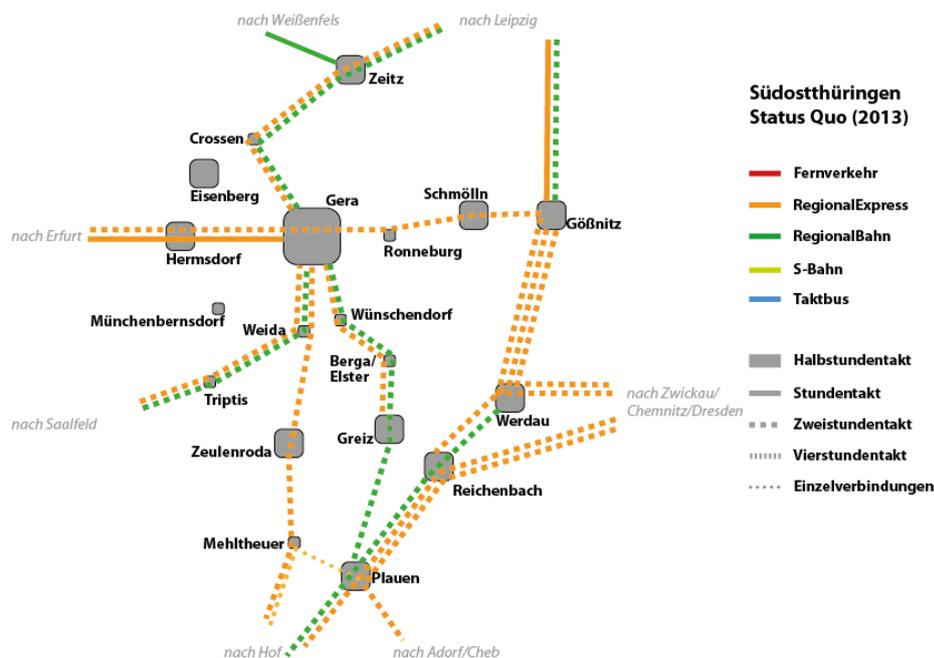


Abb. 47: Status Quo Bahnnetz Südostthüringen

### 2.1.1 Bahnverkehr

Im Untersuchungsgebiet Südostthüringen sind **keine Fernverkehrsverbindungen** vorhanden. In Gera, Thüringens drittgrößter Stadt und bedeutendstem Zentrum im Osten von Thüringen, fuhr 2001 der letzte Fernverkehrszug. Dies hat zur Folge, dass Verkehrsteilnehmer auf Fernverkehrsknotenpunkte wie Erfurt oder Jena-Paradies angewiesen sind, um bedeutende Reiseziele wie Berlin, Dresden, Nürnberg bzw. München zeitnah zu erreichen.

Von überregionaler Bedeutung sind die SPNV-Achsen Erfurt – Jena – Gera – Chemnitz/Zwickau als Mitte-Deutschland-Verbindung sowie die Nord-Süd-Achse Leipzig – Gera – Saalfeld bzw. Leipzig – Gera - Hof. Für diese Nord-Süd-Verbindungen sind jeweils Umstiege in Gera nötig. Die Strecke Leipzig – Gera wird durch eine gute Abstimmung zwischen RegionalExpress und Regionalbahn im **Einstundentakt** angeboten. Ebenso ist die Verbindung Erfurt – Gera gut durch das vertaktete SPNV-Netz angeschlossen. Ein **Zweistundentakt** besteht zwischen den Strecken Gera – Saalfeld, Gera – Hof und Gera – Chemnitz/Zwickau. Die nichtabgestimmten Taktfahrpläne zwischen Leipzig – Gera und Gera - Saalfeld bzw. Gera - Hof führen zu langen Übergangszeiten und verringern die Attraktivität der SPNV-Verbindungen.

Eine regionale verkehrliche Bedeutung besteht zwischen dem Oberzentrum Gera und den Mittelzentren Greiz, Eisenberg, Hermsdorf, Zeulenroda und Schmölln. Eine schienengebundene Anbindung der Stadt Eisenberg besteht jedoch nicht. **Stilllegungen von Gleisanlagen** gab es bis

auf die Verbindung Werdau – Weida – Mehlteuer im Untersuchungsgebiet Südostthüringen seit 1994 keine. Langsamfahrstellen auf den Strecken Gera – Greiz, Gera – Hof, Gera – Altenburg, Gera – Chemnitz (Beförderungsgeschwindigkeiten kleiner als 60 km/h) führen zu hohen Fahrzeiten für Reisende und somit zu einer Angebotsverschlechterung. Zurzeit wird der Streckenabschnitt Weimar – Gera – Glauchau **der Mitte-Deutschland-Verbindung zweigleisig und mit durchgehender Elektrifizierung ausgebaut**, um den Zugbetrieb mit Fahrgeschwindigkeiten bis 140 km/h zu ermöglichen. Weiterhin ist die **Beseitigung von Langsamfahrstellen** auf den Strecken Weida – Zeulenroda – Mehlteuer und Gera – Weida – Saalfeld vorgesehen. Zur Stärkung des Grenzverkehrs zwischen Deutschland und Tschechien besteht zukünftig Ausbaubedarf bei der Strecke Leipzig – Gera – Plauen – Cheb. An den SPNV-Zugangsstellen sind bis auf wenige Ausnahmen **Park+Ride- und Bike+Ride-Anlagen** vorhanden bzw. geplant. Eine ganze Reihe von Bahnhöfen und Haltepunkten im Nahverkehrsraum Gera/Greiz haben bereits eine Aufwertung erfahren und wurden den heutigen Anforderungen bezüglich Zugang, Gestaltung und Ausstattung angepasst. Insbesondere mit der Realisierung der Umbaumaßnahmen an den Bahnhöfen Gera-Hauptbahnhof, Gera-Süd und Gera-Zwötzen hat der SPNV und dessen Verknüpfung mit dem Busverkehr deutlich an Attraktivität gewonnen. Eine weitere Neuerung im südostthüringer SPNV-Angebot stellt die Anbindung der Strecke Gera – Greiz mit RegionalExpress-Zügen im Zweistundentakt dar.

### 2.1.2 Busverkehr

Es besteht ein **starkes Parallelangebot** zwischen Bus und Bahn, welches sich negativ auf die Fahrzeugauslastung auswirkt. Relativ stark frequentierte Zugverbindungen wie Gera – Hermsdorf, Gera – Greiz und Gera – Weida weisen dennoch zusätzliche Busverbindungen auf, obwohl diese wegen dem höheren zeitlichen Aufwand nicht konkurrenzfähig sind. Wichtige Verbindungen, welche nicht durch den SPNV erschlossen werden, wie Gera – Eisenberg, Gera – Münchenbernsdorf oder Greiz – Zeulenroda werden mittels **nicht vertakteter Buslinien** bedient. Am Wochenende ist die Busbedienung mit meist nur einer Fahrt am Samstag auf ein Minimum reduziert und auch in den Ferien werden Verkehrsteilnehmer im öffentlichen Verkehr mit starken Einschränkungen konfrontiert. **Unübersichtliche Fahrpläne** mit nicht abgestimmten Abfahrtszeiten erschweren eine kundenfreundliche Nutzung. Es **fehlen Direktverbindungen** zwischen Mittelzentren wie Eisenberg – Hermsdorf. Diese haben zur Folge, dass Reisende häufig den Umweg über Gera hinnehmen müssen. Unterschiedliche Tarife zwischen der Stadt Gera und dem Landkreis Greiz erschweren die Nutzung des Busangebotes. Sogar innerhalb der Verkehrsgemeinschaft Landkreis Greiz bestehen **tarifliche Unterschiede** zwischen dem Regionalbusverkehr und dem Stadtbusverkehr in Greiz, Zeulenroda und Weida, wobei Greiz und Zeulenroda einen einheitlichen Tarif aufweisen. Nicht untereinander abgestimmte Fahrpläne für den Stadtverkehr Gera und den Regionalverkehr LK Greiz erhöhen die Reisezeiten der Verkehrsteilnehmer. Verknüpfungen zwi-

schen Bus und Bahn weisen in vielen Städten immer noch große Mängel auf. Am Busbahnhof Greiz beispielsweise sind Reisende oft mit langen Übergangszeiten konfrontiert, obwohl dieser unmittelbar am Bahnhof liegt.

### 2.1.3 Verknüpfung der Verkehrsarten

Die Stadt Gera ist tariflich in den **Verkehrsverbund Mittelthüringen** eingebunden. Dadurch können Fahrgäste von Gera nach Erfurt mit nur einem Fahrschein für Bus und Bahn reisen. Für den Landkreis Greiz gelten die Tarife der Verkehrsgemeinschaft Landkreis Greiz. Die unterschiedliche Tarifordnung der Stadt Gera und des Landkreises Greiz erschwert die Erschließung der Mittelzentren untereinander (bspw.: Eisenberg, Hermsdorf, Zeulenroda oder Greiz), sowie die Erschließung der Mittelzentren mit dem Oberzentrum Gera.

### 2.1.4 Allgemeines

Die **Tarifordnung für den Regionalverkehr ist unübersichtlich** und für Neukunden teilweise unverständlich in zu fahrende Kilometern gestaffelt. Auf dem Webauftritt finden sich keine Angaben darüber, wie weit bestimmte Zielhaltestellen auseinanderliegen. Als überregional gültiger Fahrschein wird das **Egro-Net-Tagesticket** anerkannt.

Als zusätzlicher Service wird seit 2004 in Zeulenroda ein **Rufbus** angeboten. Nach telefonischer Voranmeldung können Fahrgäste vom Stadtgebiet Zeulenroda zu allen Zügen befördert werden, die am unteren Bahnhof verkehren. Im Rufbus werden alle geltenden Fahrscheine anerkannt.

Die **Nostalgiefahrt im Elstertal-Express**, welche viermal jährlich angeboten wird, fährt über die Strecke Gera – Greiz – Plauen – Franzensbad – Cheb.

## 2.2 Ideen und Konzepte

### Überprüfung paralleler Routen

Die Verbindung Gera – Hermsdorf über Kraftsdorf wird bisher über die parallelverlaufende Bahnlinie 565 und der Buslinie 222 realisiert. Ziel wäre hierbei eine **Abstimmung beider Fahrtenlagen**, um ein integriertes Angebot Gera – Hermsdorf zu erreichen.

Weiterhin wäre ein **Abbau der parallelen Linienführung** zwischen Gera und Weida von Bus und Bahn sinnvoll. Zwei RegionalExpress- und eine Regionalbahnlinie stellen derzeit ein gut frequentiertes SPNV-Angebot sicher. Um den Abbau paralleler Regionalbuslinien zu realisieren, wäre die Einführung eines **Gemeinschaftstarifs** zwischen dem Landkreis Greiz und der Stadt Gera sinnvoll.

### Taktbus-Verbindungen

Für die Verbindung der Kreisstadt Greiz mit Zeulenroda ist eine Koordination der beiden bisherigen Linienwege der Linien 24 und 25 unter Beachtung der Nachfrageanteile vorzunehmen, sowie ein **vertaktetes Angebot (Einstundentakt)** anzustreben. Zusätzlich sollen abgestimmte Verknüpfungen mit dem SPNV sowohl in Greiz als auch in Zeulenroda

realisiert werden.

Die Stadt Gera ist derzeit mit dem Mittelzentrum Eisenberg durch die alternativ verlaufenden Regionalbuslinien 204 und 205 verbunden. Eine Abstimmung und Vertaktung beider Fahrtenlagen sowie eine bessere Koordinierung mit dem Bahnangebot in Crossen und Bad Köstritz wären sinnvoll. Außerdem sind die Fahrten am Wochenende zu verstärken.

Die einzige kreisgrenzüberschreitende direkte Verbindung zwischen Greiz und Reichenbach wird derzeit durch Regionalbuslinie 14 im Zweistundentakt realisiert. Überlegungen bei der Erschließung der beiden Mittelzentren gehen dahin, dass eine Überprüfung der Kooperation des Stadtverkehrs Reichenbach mit dem Stadtverkehr Greiz für eine flexible Bedienungsform von Vorteil sein kann.

Eine vertaktete und aufeinander abgestimmte Busverbindung Eisenach – Hermsdorf – Münchenbernsdorf – Triptis – Zeulenroda würde eine **direkte Verbindung zwischen den Mittelzentren** und eine schnellere Anbindung an den SPNV-Linien, ohne Umweg über Gera, ermöglichen. Weiterhin können damit bisher unerschlossene Ortschaften wie Tautendorf oder Geroda tangiert werden. Ziel wäre hierbei, die Verknüpfungen zwischen Bahn und Bus noch weiter zu verbessern.

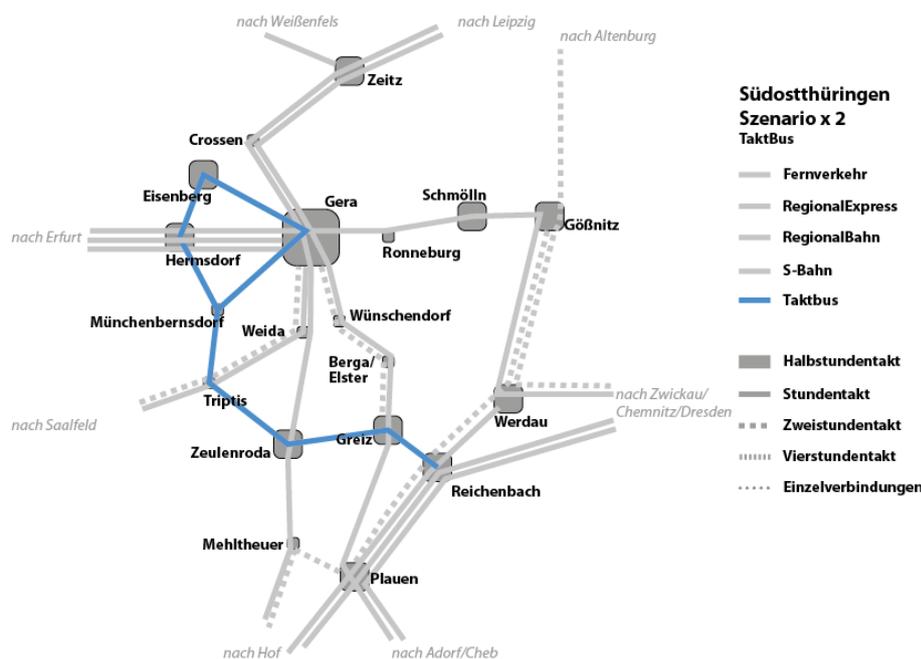


Abb. 48: Taktbusse im Szenario x2 in Südostthüringen

### Erhöhung der Verbindungsqualität

Neben den bisher geplanten Ausbauarbeiten ist im Zuge von der EU geplanten Erweiterung von Leipzig über Gera zur Tschechischen Republik eine Beseitigung der Langsamfahrstellen sowie ein zweigleisiger Ausbau mit Elektrifizierung der Strecke Gera – Greiz – Plauen sinnvoll.

Mit der Einführung des integrierten Nah- und Fernverkehrs für die Strecke Gera – Jena – Kassel – Düsseldorf im Jahre 2016, wobei Reisende auf dem Streckenabschnitt zwischen Gera und Gotha den IC mit einem

Nahverkehrsticket nutzen können, wird das Oberzentrum Gera wieder an das Fernverkehrsnetz angeschlossen werden.

### Einheitliche Tarifgestaltung

Ein gemeinsamer Tarif für alle Verkehrsangebote einschließlich der Busnutzung, ist die Voraussetzung für eine systemübergreifende kundenfreundliche Nutzung des ÖPNV.

### Wiedereinführung Vier-Länder-Express

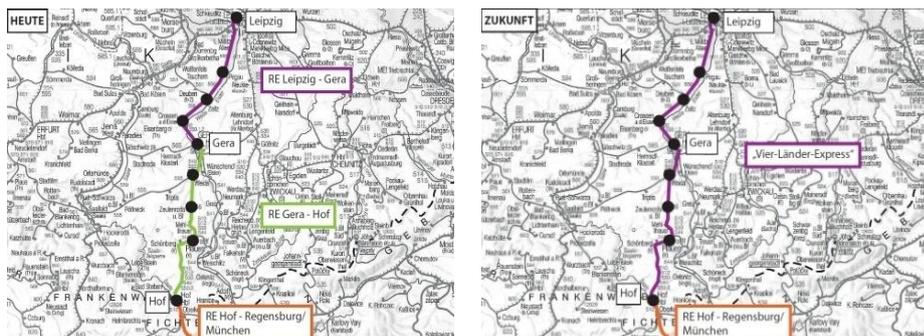


Abb. 49: Streckenverlauf Vier-Länder-Express

In der Relation Leipzig – Gera – Hof wurden die durchgehenden Züge („Vier-Länder-Express“) völlig eingestellt und die Reisekette in Gera aufgebrochen. Mit dem derzeit realisierten Streckenausbau Weida – Mehlteuer sowie den Auswirkungen des City-Tunnels in Leipzig, bietet eine **Wiederbelebung des Vier-Länder-Expresses** erfolgreiche Aussichten, wieder Fernverbindungen zwischen Leipzig und Hof (-München) anzubieten. Damit kann durch Zusammenlegung mehrerer Linienverbindung relativ einfach eine durchgängige kundenfreundliche neue Verbindung hergestellt werden.

### 2.3. Untersuchungsszenario

Folgende Maßnahmen erscheinen für das Effizienzscenario x2 in Südostthüringen geeignet: Die Strecke Leipzig – Gera – Hof könnte durchgängig im Einstundentakt durch Wiederinbetriebnahme des **Vier-Länder-Expresses** befahren werden. Im Zuge des verstärkten Deutsch-Tschechischen Grenzverkehrs soll die Relation Leipzig – Gera – Plauen – Cheb durchgängig im Einstundentakt mittels **Leipzig-Cheb-Express** erschlossen werden. Eine Stärkung der Mitte-Deutschland-Verbindung würde durch eine Umstellung der Verbindung Erfurt – Gera – Zwickau auf einen Einstundentakt realisiert werden. Für die Verknüpfung Gera – Saalfeld ist die Regionalbahn ebenfalls auf einen Einstundentakt zu verdichten. Taktbusse sollen die vom SPNV unerschlossenen Gebiete Eisenberg und Münchenbernsdorf mit dem Oberzentrum Gera verknüpfen. Direkte Verbindungen zwischen den Mittelzentren können ebenfalls durch Taktbusse geschaffen werden.

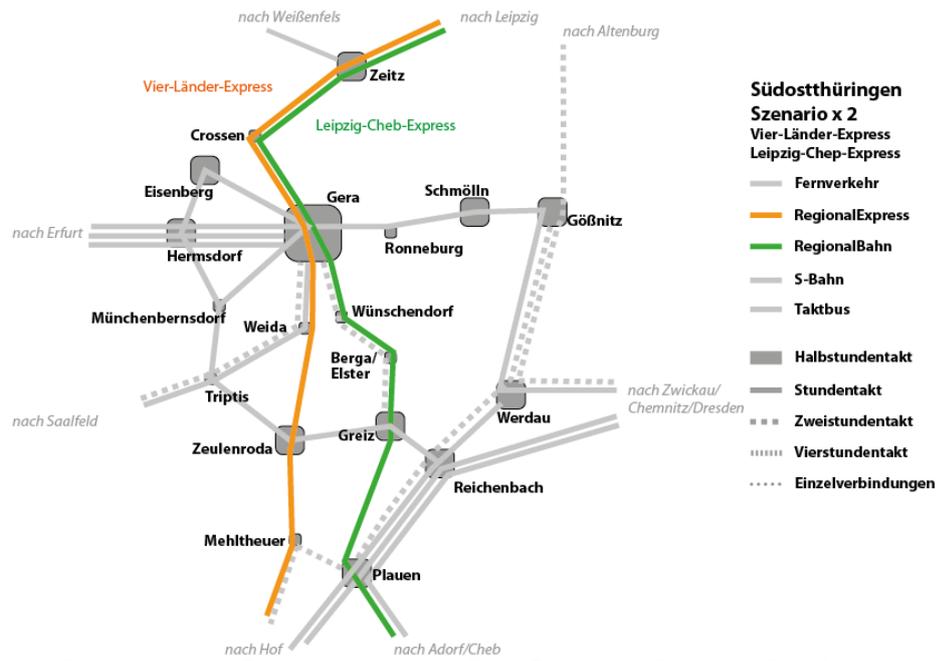


Abb. 50: Vier-Länder-Express und Leipzig-Cheb-Express im Szenario x2 in Südostthüringen

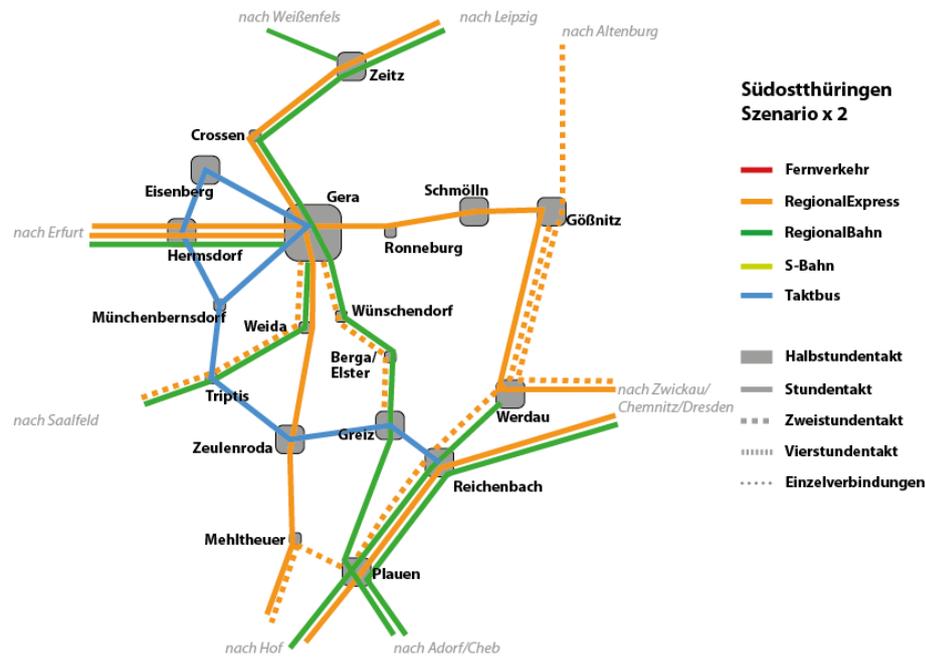


Abb. 51: Szenario x2 für Südostthüringen

# 3. Regionalbetrachtung: Südwestthüringen

## 3.1 Problemlage und Potenziale

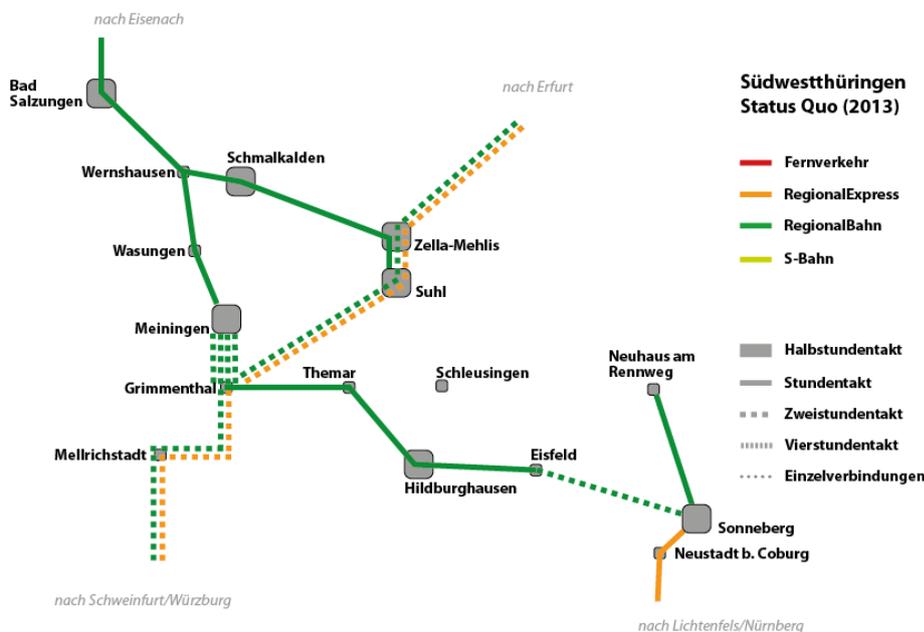


Abb. 52: Status Quo Bahnnetz Südwestthüringen 2013

### 3.1.1 Bahnverkehr

In Südwestthüringen fehlen Fernverkehrsanschlüsse – nächstmögliche Anschlüsse an den **Fernverkehr** liegen erst in Eisenach, Erfurt und Lichtenfels. Die Anbindung an den schnellen Regionalverkehr verläuft über die Achse Zella-Mehlis – Suhl – Grimmenthal und über Sonneberg (RE Sonneberg - Nürnberg). Alle weiteren Mittelzentren werden nur mittels **Regionalbahnverkehr** bedient. Damit ergeben sich zwei Regionalexpress-Verbindungen in Richtung Bayern und eine Regionalexpress-Verbindung in Richtung Mittelthüringen.

Die **Direktverbindung der Mittelzentren** in Südwestthüringen funktioniert zum Teil mittels Taktbussen. Die Mittelzentren Sonneberg und Neuhaus am Rennweg sind schlecht an die weiteren Mittelzentren im Gebiet angebunden. Fahrten von Sonneberg oder Neuhaus am Rennweg nach Suhl dauern bis zu drei Stunden mit mehrmaligem Umsteigen.

Verbindungen mittels SPNV sind im Gebiet des Thüringer Waldes aufgrund der Topographie teilweise nur schwer möglich. So konzentriert sich das SPNV-Netz auf das Gebiet südwestlich der Thüringer Höhenzüge. Auffällig ist weiterhin, dass zu wenige Anknüpfungspunkte an Städte in Nachbarregionen bestehen. Verbindungen nach Mittelthüringen mittels SPNV sind nur über Zella-Mehlis beziehungsweise über den Umweg Eisenach möglich.

Wie auch die anderen Untersuchungsregionen ist Südwestthüringen seit 1997 von **Streckenstilllegungen** betroffen. Die Verbindungen zwischen Themar, Schleusingen und Suhl, zwischen Schleusingen, Ilmenau

und Großbreitenbach, zwischen Schmalkalden und Pappenheim, zwischen Bad Salzungen und Vacha sowie zwischen Dorndorf und Kaltenordheim wurden in diesem Zeitraum stillgelegt. Mit diesen Umstrukturierungsmaßnahmen wurde Schleusingen vom SPNV-Netz abgeschnitten, genauso wie die Orte westlich von Bad Salzungen. Eine Anbindung von Ilmenau an Südwestthüringen ist mittlerweile per Bus realisiert.

Der SPNV im Südwestthüringen wird durch die **Deutsche Bahn AG** (schneller Regionalverkehr) und die **Süd-Thüringen-Bahn** abgewickelt (Regionalverkehr). Das Zusammenspiel der einzelnen Verbindungen der Süd-Thüringen-Bahn funktioniert gut und die Umsteigezeiten belaufen sich auf ca. fünf Minuten. Die Taktung der vier Verbindungen der Süd-Thüringen-Bahn ist einstündig. Die Verbindungen der DB Sonneberg – Eisfeld, Meiningen – Grimmenthal und Grimmenthal – Suhl haben einen Zweistundentakt.

### 3.1.2 Busverkehr

Seit Anfang 2013 existiert der **Bus & Bahn Thüringen e. V.** als Zusammenschluss aus den Vereinen *Interessenverband Regionaler Personenverkehr Südthüringen e. V.* und *Marketingkooperation Bus Thüringen*. Der Verein koordiniert die Fahrplanerstellung, Fahrplanauskunft und die gemeinsame Werbung.

Die **Vernetzung der Mittelzentren mittels Taktbussen** unterstützt das bestehende SPNV-Angebot und bietet zusätzliche Direktverbindungen im Stundentakt zwischen Mittelzentren wie beispielweise Suhl und Meiningen. Im Stadtgebiet von Suhl ist der Busverkehr vertaktet, jedoch ist der Takt nicht mit dem Regionalbus/-bahnverkehr verknüpft. Im südthüringer Gebiet und zu angrenzenden Mittelzentren gibt es mehrere Direktverbindungen zwischen den Mittelzentren:

- Meiningen und Schmalkalden
- Meiningen und Suhl
- Hildburghausen und Suhl
- Schmalkalden und Gotha
- Schmalkalden und Eisenach
- Zella-Mehlis und Ilmenau
- Neuhaus am Rennweg und Ilmenau
- Neuhaus am Rennweg und Saalfeld

Trotz des neu entstandenen Bus & Bahn Thüringen e. V. gibt es zwischen den einzelnen regionalen Busunternehmen **keine einheitlichen Tarife und Tickets**. Die Verknüpfung der verschiedenen Busverbindungen im Raum Südwestthüringen ist weiter ausbaufähig. Momentan kommt es beim Umsteigen zwischen verschiedenen Buslinien noch zu teilweise langen Wartezeiten.

### 3.1.3 Verknüpfung der Verkehrsarten

In Südwestthüringen ist der Bahnverkehr, wie z.Bsp. bei der Verbindung zwischen Deutscher Bahn und Süd-Thüringen-Bahn, durch gemeinsame Tickets einfach und effizient geregelt. Im Gegensatz dazu ist die **Verknüpfung zwischen Bahnen und Bussen größtenteils nicht koordiniert**. Dies drückt sich durch lange Umsteigezeiten und fehlende ge-

meinsame Tickets aus. Das ergänzende Busnetz wird durch die **langen Umsteigezeiten** für regionale Verbindungen unattraktiv, obwohl Verbindungen zum Teil sinnvoll das Bahnnetz ergänzen. Ein gemeinsamer Verkehrsverbund ist nicht vorhanden.

### **3.1.4 Allgemeines**

Im SPNV funktionieren die Ticketwahl und die Kombination mit Bahn-Card und anderen Angeboten problemlos. Sobald man jedoch die Vernetzung der Bus- und Bahnangebote betrachtet, werden Hemmnisse aufgrund eines fehlenden Verkehrsverbundes deutlich.

**Touristische Angebote** sind durch die Nähe zum Thüringer Wald sehr gut ausgebaut (z.Bsp. Oberweissbacher Bergbahn, Rennsteigbahn, RennsteigBus). So gibt es verschiedene touristische Busverbindungen zu Ausflugszielen der Region. Der Bus & Bahn Thüringen e. V. bietet ein gemeinsames Tagesticket („**Gut-Unterwegs-Ticket**“) für neun Thüringer Busunternehmen an. Dabei sind im Raum Südwestthüringen die Landkreise Hildburghausen, Wartburgkreis und Eisenach nicht Bestandteile des gemeinsamen Tickets, was einer effizienten und attraktiven Nutzung entgegensteht.

## **3.2 Ideen und Konzepte**

### **Einheitliches Tarifsystem für Südwestthüringen**

Das Fehlen eines Verkehrsverbundes im Bereich Südwestthüringen macht sich durch die unübersichtliche Preise und Angebote deutlich bemerkbar. Teilweise zusammenhängende Tarifangebote wie das „Gut-Unterwegs-Ticket“ sowie Tickets von regionalen Busunternehmen verbessern zwar das touristische Reiseangebot, jedoch fehlt eine praktische Übertragbarkeit auf den Alltagsverkehr. Mit einer **Vereinheitlichung und einem gemeinsamen Tarif von Bus und Bahn** können touristische Angebote sinnvoll mit alltäglich genutzten Streckenrelationen verbunden werden. Dies ist in (Südwest-)Thüringen zwingend notwendig, da ein flächendeckendes ÖPNV-Angebot nur in Kombination von Bus und Bahn möglich ist. Gerade Pendler und Neukunden würden von einem einheitlichen Tarif- und Fahrkartensystem und den damit einhergehenden, abgebauten Hemmnissen profitieren.

### **Verbesserte Anbindung der Mittelzentren**

Die direkte Verbindung der Mittelzentren in Südwestthüringen untereinander ist teilweise durch Bahn- bzw. Busverkehr geregelt. Jedoch ist eine problemlose Verknüpfung nur auf den Linien der Süd-Thüringen-Bahn im Stundentakt vorhanden. Eine Kombination von Bus- und Bahn ist lediglich an den Knoten Meiningen und Schmalkalden gegeben. (Umsteigezeiten von ca. 10 Minuten).

Die Anbindung der Mittelzentren Sonneberg und Neuhaus am Rennweg/Lauscha an umliegende Zentren in Thüringen wird durch die Randlage und die Führung über Hildburghausen bzw. Arnstadt erschwert. Durch die Abstimmung der Angebote von Busunternehmen und einer **gemeinsamen Vertaktung von Bus und Bahn** können Reisezeiten von ehemals drei Stunden drastisch reduziert werden und somit einen prakti-

kablen ÖV-Alltagsverkehr ermöglichen.

Die Verbindungen Grimmenthal– Suhl und Grimmenthal – Meiningen können durch einen 1-Studentakt die Achsen Eisenach – Sonneberg/ Meiningen – Suhl in das schon teilweise bestehende 1-Studentakt-System der Süd-Thüringen-Bahn eingebunden werden.

### **Vertaktung Regionalbusse**

Es bestehen bereits vielfältige Busverbindungen zwischen den Städten Südwestthüringens. Für Pendler sind diese jedoch durch die fehlende Abstimmung der Buslinien untereinander und der Abstimmung mit Bahnverbindungen unattraktiv. Durch **eine Einbindung in den Integralen Taktfahrplan** wird der öffentliche Verkehr zwischen den Orten beschleunigt und ist einfach und kundenfreundlich nutzbar. Acht Verbindungen zwischen den Städten können durch den Integralen Taktfahrplan wesentlich verbessert werden:

Linie 200 (Hildburghausen – Suhl)

Linie 300 (Suhl – Ilmenau)

Linie 400 (Meiningen – Suhl)

Linie 405 (Neuhaus am Rennweg – Saalfeld)

Linie 407 (Schmalkalden – Meiningen)

Linie 811 (Themar – Schleusingen)

Linie 851 (Schmalkalden – Gotha)

### **Ergänzung zum bestehenden Busnetz**

Neben der Vertaktung bestehender Busverbindungen müssen vorhandene Lücken geschlossen werden. Dabei sind sowohl die **Vernetzung innerhalb Südwestthüringens**, als auch die **Anbindung an angrenzende Regionen** wichtig. Innerhalb Südwestthüringens können die Verbindungen Neuhaus am Rennweg – Schleusingen und Schmalkalden - Eisenach neue Möglichkeiten für Pendler bieten und es entstehen Alternativen zum eigenen Pkw. Um eine Anbindung an Ilmenau sicherstellen zu können und um Fahrzeiten wesentlich zu verkürzen, ist eine Taktbusverbindung zwischen Neuhaus am Rennweg und Ilmenau sinnvoll.

### **Taktbus Knotenpunkt Schleusingen**

Eine Koordinierung und ein Ausbau des Busknotens Schleusingen mit dem Integralen Taktsystem kann die Mittelzentren Suhl und Hildburghausen effektiv verknüpfen. Daneben verbessert sich die Anbindung an Themar, Eisfeld und Neuhaus am Rennweg entscheidend.

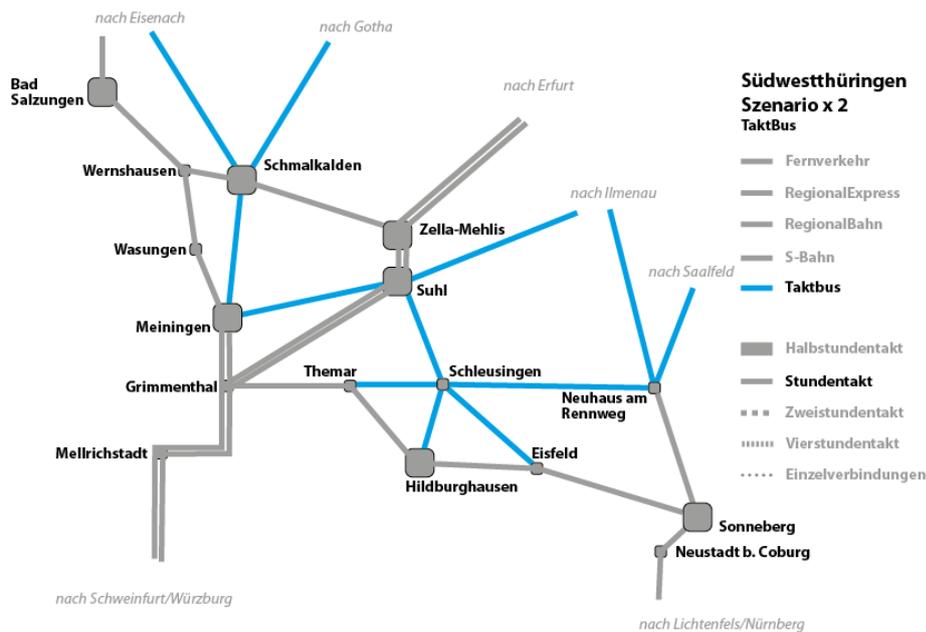


Abb. 53: Taktbusse im Südwestthüringen im Szenario x2

### 3.3 Untersuchungsszenario

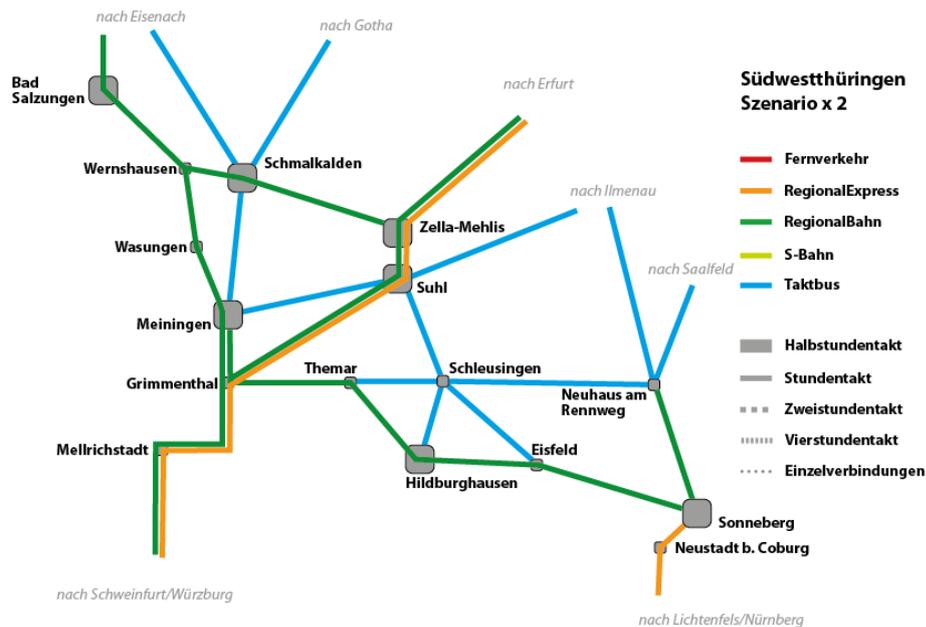


Abb. 54: Szenario x2 für Südwestthüringen

Soll das angestrebte Ziel einer **Verdoppelung der Fahrgastzahlen** erreicht werden, muss das Angebot an Verbindungen im öffentlichen Bus- und Bahnverkehr entsprechend angepasst werden. Dabei sind der Stundentakt auf allen Verbindungen und eine integrierte Netzergänzung mittels Taktbussen anzustreben.

Parallel fahrende Züge in einer Zweistundentaktung können zu Stundentakt-Verbindungen zusammengefasst werden. Die **Vernetzung von Mittelzentren**, sowohl in der Untersuchungsregion Südwestthüringen, als auch zu benachbarten Mittelzentren, kann den öffentlichen Verkehr

für Pendler und für den Freizeitverkehr attraktiver gestalten. Besonders die wichtige Achse für den schnellen Regionalverkehr von Erfurt über Zella-Mehlis, Suhl, Grimmenthal, Mellrichstadt nach Schweinfurt/Würzburg kann mittels stündlicher Taktung und effektiven Zubringern gestärkt werden. Fehlende Direktverbindungen zwischen Orten können durch Taktbusse schnell und ohne Streckenausbau geschaffen werden. Dies kommt insbesondere kleineren Ortschaften im Gebiet zu Gute.

Schleusingen als Mittelpunkt zwischen Suhl, Neuhaus am Rennweg, Sonneberg, Eisfeld, Hildburghausen und Themar bietet sich als Taktbusknoten an, um Verkehrsströme zu bündeln und zu verteilen.

Die verbesserte Anbindung von Meiningen und Schmalkalden an die Mittelzentren im Umkreis mittels **Direktverbindungen**, bietet bei der Umsetzung eines integralen Taktfahrplans die nötige Netzdichte.

## **Teil C: Kommunikationsformate für Parlamentarische Initiativen**

A: Faltblatt Allgemein ThüringenTakt

B: 3 Regionalfaltblätter

C: Webauftritt (Grobstruktur + Texte)

D: Regionalportfolios für Regionalpräsentation

*Produkte wurden separat geliefert.*

## Quellen

ADFC Thüringen e.V. <http://www.adfc-thueringen.de/Service/bahnrad.html>

B90/Grüne-Landtagsfraktion Thüringen -  
<http://www.jenapolis.de/2013/06/bahn-ag-saugt-40-millionen-euro-gewinn-aus-thueringen-2/>

Bahn 2000 –  
[http://www.swissworld.org/de/schweiz/dossiers/schweizer\\_eisenbahnen/bahn\\_2000/](http://www.swissworld.org/de/schweiz/dossiers/schweizer_eisenbahnen/bahn_2000/)

BahnInfo e.V. –  
<http://www.bahninfo.de/artikel/8968/stationsentgelte-der-db-sind-ungueltig/>

Bundesländerindex Mobilität 2012:  
<http://www.allianz-pro-schiene.de/presse/pressemitteilungen/2012/016-bundeslaenderindex-mobilitaet-1/bundeslaenderindex-mobilitaet-zum-download.pdf>

Demografiebericht Thüringen 2011 – Thüringer Landesamt für Statistik

Deutsche Bahn AG: Zukunft konkret – Verkehrskonzept Thüringen 2015  
[http://www.erfurt.de/imperia/md/content/veroeffentlichungen/wirtschaft/erwicon2012/p32\\_erwicon12.pdf](http://www.erfurt.de/imperia/md/content/veroeffentlichungen/wirtschaft/erwicon2012/p32_erwicon12.pdf)

Deutschland-Takt –  
[http://www.deutschland-takt.de/deutschlandtakt/index.php?option=com\\_frontpage&Itemid=1](http://www.deutschland-takt.de/deutschlandtakt/index.php?option=com_frontpage&Itemid=1)

Fahrplantechnologisches Szenario zur Fernverkehrsanbindung der Stadt Jena nach Inbetriebnahme der Neubaustrecke Leipzig-Erfurt-Nürnberg – Stadt Jena

Fernverkehrskonzept für Mitteldeutschland – VCD-Landesverband Elbe-Saale

Gesetz zur Regionalisierung des öffentlichen Personennahverkehrs (Regionalisierungsgesetz – RegG)

Harzer SchmalspurBahnen e.V.  
<http://www.ig-hsb.de/hbp/hbp4-2/Seite04.htm>

Landesentwicklungsplan (LEP) 2004 – Thüringer Ministerium für Bau, Landesentwicklung und Verkehr

Landesentwicklungsprogramm LEP Thüringen 2025 – Thüringer Ministerium für Bau, Landesentwicklung und Verkehr

Landesverkehrsprogramm für den Freistaat Thüringen 2007 – Thüringer Ministerium für Bau und Verkehr

Möglichkeiten zur Gestaltung des Verkehrsvertrags -

<http://www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/14400/>

Nahverkehrsplan für den Schienenpersonennahverkehr im Freistaat Thüringen (2. Fortschreibung 2008 – 2012) – Thüringer Ministerium für Bau, Landesentwicklung und Medien

Nordhäuser Straßenbahn –

<http://tram-nordhausen.npage.de/geschichte.html>

Rheinland-Pfalz-Takt –

[http://www.der-takt.de/aktuell/klar-fahr-ich-bus-und-bahn/?no\\_cache=1](http://www.der-takt.de/aktuell/klar-fahr-ich-bus-und-bahn/?no_cache=1)

SachsenTakt21 – Aktualisierungsstudie - KCW GmbH und StadtLabor  
Tim Tröger und Fritjof Mothes GbR

SachsenTakt21 – Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN im Sächsischen Landtag, Bearbeitung durch StadtLabor Tim Tröger und Fritjof Mothes GbR

Spiegel Online –

<http://www.spiegel.de/reise/aktuell/gute-nachricht-fuer-pendler-bundesagentur-weist-bahn-zurecht-a-682374.html>

Straßenbahn in Nordhausen –

[http://www.zug-kommt.de/nordhausen/nordhausen\\_strab.php](http://www.zug-kommt.de/nordhausen/nordhausen_strab.php)

Studie Pro Bahn

<https://www.allianz-pro-schiene.de/publikationen/stadt-land-schiene/stadt-land-schiene-3-neuaufgabe-januar-2010.pdf>

Thüringer Eisenbahn GmbH –

<http://www.thueringer-eisenbahn.de/>

Thüringer Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr (Thür-  
rÖPNVG)

Thüringer RegioTakte 15/Mai 2005 -

[http://nvsthueringen.de/t3/fileadmin/PDF/Regiotakte\\_Archiv/RT15\\_2005\\_05.pdf](http://nvsthueringen.de/t3/fileadmin/PDF/Regiotakte_Archiv/RT15_2005_05.pdf)

Zukunft konkret – Verkehrskonzept Thüringen 2015 ff -

[http://www.erfurt.de/imperia/md/content/veroeffentlichungen/wirtschaft/erwicon2012/p32\\_erwicon12.pdf](http://www.erfurt.de/imperia/md/content/veroeffentlichungen/wirtschaft/erwicon2012/p32_erwicon12.pdf)



## Abbildungen

- Abb. 1-3: [http://www.erfurt.de/mam/ef/wirtschaft/erwicon/2012/erwicon12\\_p32.pdf](http://www.erfurt.de/mam/ef/wirtschaft/erwicon/2012/erwicon12_p32.pdf)
- Abb. 4: Deutsche Bahn
- Abb. 5-9: eigene Darstellungen
- Abb. 10: <http://www.ice-treff.de/index.php?mode=thread&id=109159>
- Abb. 11-12: Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz
- Abb. 13: <http://www.deutschland-takt.de/deutschlandtakt/>
- Abb. 14-16: eigene Darstellung
- Abb. 17: <http://vcd-mitte.de/2012/06/06/vcd-legt-fernverkehrskonzept-fur-mitteldeutschland-vor/>
- Abb. 18-22: eigene Darstellung
- Abb. 23: <http://eichsfeldwerke.de/bus/index.php?rubric=69>
- Abb. 24: <http://kombibus.de/projekt>
- Abb. 25: <http://www.kvbb.de/patienten/patientenbus/>
- Abb. 26: <http://www.meinfernbus.de>
- Abb. 27: Nahverkehr 3/2008
- Abb. 28: Nahverkehr 3/2008
- Abb. 29: [http://www.gvbgera.de/uploads/media/2009-Flyer\\_Linie\\_4\\_web.pdf](http://www.gvbgera.de/uploads/media/2009-Flyer_Linie_4_web.pdf)
- Abb. 30: <http://www.ig-hsb.de/hbp/hbp4-2/Seite04.htm>
- Abb. 31: [http://www.deutschebahn.com/file/3191346/data/maxmaulwurf\\_thueringen\\_nexttopbahnhof\\_okt2012.pdf](http://www.deutschebahn.com/file/3191346/data/maxmaulwurf_thueringen_nexttopbahnhof_okt2012.pdf)
- Abb. 32: [http://de.academic.ru/pictures/dewiki/66/Bahnhof\\_Nordhausen.JPG](http://de.academic.ru/pictures/dewiki/66/Bahnhof_Nordhausen.JPG)
- Abb. 33: <http://www.erfurter-bahn.de/index.php?id=133>
- Abb. 34: <http://www.vgn.de/tipps/fahrradmitnahme/>
- Abb. 35: [http://www.goslarsche.de/cms\\_media/module\\_bi/105/52524\\_0\\_articlegross\\_830\\_008\\_109510\\_reg\\_fahrrad.jpg](http://www.goslarsche.de/cms_media/module_bi/105/52524_0_articlegross_830_008_109510_reg_fahrrad.jpg)
- Abb. 36: [http://www.bus-bahn-thueringen.de/files/13FA9E1411A/9113\\_fol\\_rennsteig\\_S%C3%BCd\\_web.pdf](http://www.bus-bahn-thueringen.de/files/13FA9E1411A/9113_fol_rennsteig_S%C3%BCd_web.pdf)
- Abb. 37: [http://www.bund.net/themen\\_und\\_projekte/rettungsnetz\\_wildkatze/service/ausflugsziele/wunderbarer\\_wanderbus/](http://www.bund.net/themen_und_projekte/rettungsnetz_wildkatze/service/ausflugsziele/wunderbarer_wanderbus/)
- Abb. 38: [http://www.kombus-online.eu/files/12E38D52A2C/2013\\_Kom-Bus\\_Fahrradflyer%20Seite%201.pdf](http://www.kombus-online.eu/files/12E38D52A2C/2013_Kom-Bus_Fahrradflyer%20Seite%201.pdf)
- Abb. 39: <http://www.thueringen-tourismus.de/urlaub-hotel-reisen/thueringencard-120149.html>
- Abb. 40-42: eigene Darstellung
- Abb. 43: <http://www.vgs-suedharzlinie.de>
- Abb. 44-54: eigene Darstellung

## Abkürzungen

AST – Anrufsammeltaxi  
BOStrab - Betriebsordnung für Straßenbahnen  
DB AG – Deutsche Bahn Aktiengesellschaft  
e. V. – eingetragener Verein  
EntflechtG – Entflechtungsgesetz  
etc. – et cetera  
EW-Bus GmbH – Eichsfeldwerke Bus GmbH  
IC – Inter-City  
ICE – Inter-City-Express  
IRE - InterRegio-Express  
ITF – Integraler Taktfahrplan  
LEP 2025 - Landesentwicklungsprogramm Thüringen 2025  
LNVG - Landesnahverkehrsgesellschaft Niedersachsen  
LVP 2007 - Landesverkehrsprogramm 2007  
MIV – Motorisierter Individualverkehr  
NE-Bahnen - Nichtbundeseigene Bahnen  
NVN - Zweckverband Nahverkehr Nordthüringen  
NVP – Nahverkehrsplan  
NVS - Nahverkehrsgesellschaft Thüringen mbH  
NVV - Nordhessischen Verkehrsverbund  
ÖPNV – Öffentlicher Personennahverkehr  
ÖV – Öffentlicher Verkehr  
RB –Regional-Bahn  
RBL - rechnergestütztes Betriebsleitsystem  
RE – Regional-Express  
RegG – Regionalisierungsgesetz  
S-Bahn – Stadtschnellbahn  
SPNV – Schienenpersonennahverkehr  
StPNV – Straßenpersonennahverkehr  
ThE - Thüringer Eisenbahn GmbH  
ThürÖPNVG - Thüringer Gesetz über den öffentl. Personennahverkehr  
VBB - Verkehrsverbundes Berlin-Brandenburg  
VCD – Verkehrsclub Deutschland  
VDE - Verkehrsprojekte Deutsche Einheit  
VMT - Verkehrsverbund Mittelthüringen  
VMT - Verkehrsverbund Mittelthüringen