



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD  
**Staatssekretariat für Wirtschaft SECO**  
Direktion für Wirtschaftspolitik

## **Strukturberichterstattung Nr. 48/2**

**Martin Peter,  
Damaris Bertschmann-  
Aeppli, Remo Zandonella,  
Thomas von Stokar (INFRAS)  
Karen Wanner (KCW Berlin)**

### **Produktivität und Finanzierung von Verkehrsinfrastrukturen**

Grundversorgung mit  
öffentlichem Verkehr

**Studie im Auftrag des  
Staatssekretariats für Wirtschaft**



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD  
**Staatssekretariat für Wirtschaft SECO**  
Direktion für Wirtschaftspolitik

**Martin Peter,  
Damaris Bertschmann-  
Aeppli, Remo Zandonella,  
Thomas von Stokar (INFRAS)  
Karen Wanner (KCW Berlin)**

**Produktivität und  
Finanzierung von  
Verkehrsinfrastrukturen**

Grundversorgung mit  
öffentlichem Verkehr

Bern, 2011

**Strukturberichterstattung  
Nr. 48/2**

**Studie im Auftrag des  
Staatssekretariats für Wirtschaft**



## **Vorwort**

Das Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) hat fünf Studien, die sich mit der Produktivität und dem volkswirtschaftlichen Nutzen der Verkehrssysteme befassen, an Forschungsstellen vergeben.

Ziel der ersten Studie war es, die Produktivität bzw. Effizienz von Schweizer Verkehrsunternehmen im internationalen Kontext zu ermitteln. Neben der Analyse der Produktivität wurde auch der Zusammenhang zwischen verschiedenen national und international angewandten Finanzierungsmodellen und dem erzielten Produktivitätsniveau der Verkehrsinfrastrukturen und der darauf angebotenen Dienstleistungen analysiert.

Im Zentrum der zweiten Studie stand die Frage nach der Definition der Grundversorgung im Verkehr als wichtiger Teil des Infrastrukturbereichs und nach den aus volkswirtschaftlicher Sicht effizienten Ansätzen zur Zielerreichung in der Grundversorgung um Umsetzung weiterer politischer Anliegen.

In der dritten Studie ging es darum, die verschiedenen, derzeit zur Diskussion gestellten Finanzierungsansätze für die Deckung der volkswirtschaftlichen Kosten im Verkehrsbereich aus wirtschaftswissenschaftlicher Sicht zu werten, dies mit Fokus auf den individuellen Nutzen für den einzelnen Wirtschaftsakteur und eine verursachergerechte Kostenanlastung.

Die vierte Studie untersuchte die Kosten und Nutzen von grossen Infrastrukturprojekten auf Stufe MS-Regionen. Ex-post wurde analysiert, welche wirtschaftlichen Effekte in den durch zwei ausgewählte Grossprojekte im Bereich der Verkehrsinfrastrukturen besser erschlossenen Regionen in Form von Beschäftigung und Produktivitätszunahme anfielen.

Die fünfte Studie legte den Fokus auf die Frage, ob und in welchem Mass bessere Erschliessung dank Reisezeitverkürzungen zu einer überdurchschnittlichen Wertschöpfungssteigerung in der betreffenden Region beitragen. Die Studie zeigt auch, welche Effekte auf das Bruttoinlandprodukt der Schweiz von den Reisezeitverkürzungen dank des Gotthard-Basistunnels zu erwarten sind.

Die Resultate der Forschungsarbeiten werden in den vorliegenden fünf Bänden vorgestellt.



## INHALT

<b>Zusammenfassung</b>	<b>5</b>
<b>1. Ausgangslage</b>	<b>17</b>
1.1. Problemstellung	17
1.2. Ziel	20
1.3. Konzept und Methodik	21
1.4. Aufbau des Berichts	22
<b>2. Grundlagen</b>	<b>23</b>
2.1. Marktversagen im Verkehrsbereich	24
2.2. Definition Grundversorgung	27
2.3. Markteingriffe aufgrund von Grundversorgungszielen	33
<b>3. Heutige Regulierung</b>	<b>35</b>
3.1. Strasseninfrastruktur	37
3.2. Schieneninfrastruktur	40
3.3. Betrieb öffentlicher Verkehr	44
3.4. Zusammenfassung heutige Regulierung	48
<b>4. Anreize der heutigen Regulierung</b>	<b>50</b>
4.1. Strasseninfrastruktur	50
4.2. Schieneninfrastruktur	53
4.2.1. Erweiterungsinvestitionen	53
4.2.2. Betrieb Infrastruktur	56
4.3. Betrieb öffentlicher Verkehr	58
4.4. Verkehrsträgerübergreifende Betrachtung	61
4.5. Einbettung in die aktuelle Diskussion	63
4.6. Fazit	67
<b>5. Grundversorgung in anderen Sektoren und in Deutschland</b>	<b>69</b>
5.1. Erkenntnisse aus der Grundversorgungs-diskussion in anderen Sektoren der Schweiz	69
5.2. Erkenntnisse aus Grundversorgungsdiskussion im ÖV Deutschland	73
<b>6. Alternative Grundversorgungsansätze im Verkehr</b>	<b>77</b>
6.1. Drei alternative Grundversorgungsvarianten	78
6.2. Fallbeispiel Kanton Thurgau	82
6.2.1. Heutige Grundversorgung im Kanton Thurgau	84

6.2.2.	Grundversorgung Variante 1 „Erreichbarkeit“	85
6.2.3.	Grundversorgung Variante 2 „Basismobilität“	88
6.2.4.	Grundversorgung Variante 3 „Basisinfrastruktur“	91
6.3.	Beurteilung der drei Varianten	93
<b>7.</b>	<b>Folgerungen für die Grundversorgung im ÖV</b>	<b>98</b>
<b>ANHANG</b>		<b>107</b>
<b>Anhang A: Grundversorgung in anderen Sektoren der Schweiz</b>		<b>107</b>
A.1.	Postsektor	107
A.2.	Telekom	109
A.3.	Energie (inkl. Strom)	112
A.4.	Strom	113
A.5.	Radio und Fernsehen (RTV)	115
A.6.	Grundversorgung – Sektorüberblick	119
<b>ANHANG B: Grundversorgung im Verkehr in Deutschland</b>		<b>126</b>
B.1.	Grundlagen	126
B.2.	Umsetzung/Finanzierung	128
B.2.1.	Verkehrsträgerübergreifende Aspekte	128
B.2.2.	Schieneninfrastruktur	130
B.2.3.	Strasseninfrastruktur	135
B.2.4.	ÖPNV (ÖSPV und SPNV)	141
B.2.5.	Schülermobilität	146
B.2.6.	Mobilität für Behinderte	155
B.2.7.	Tarifannäherung	157
B.2.8.	Gesamtfazit	159
<b>ANHANG C: Grobrechnungen für Kanton Thurgau – Folgen unterschiedlicher GV-Definitionen</b>		<b>161</b>
<b>Literatur</b>		<b>168</b>

## ZUSAMMENFASSUNG

Die aktuelle Antwort des Bundesrates zur Schaffung eines Verfassungsartikels zur Grundversorgung(GV) zeigt, dass der GV politisch ein hohes Gewicht zukommt (Bundesrat 2011). Der Bundesrat rät, ebenso wie die Aussage der Mehrheit der Antworten aus der Vernehmlassung, von einem neuen Artikel in der Verfassung ab. Die Grundversorgung sei bereits heute genügend geregelt und es sei kein Handlungsbedarf absehbar, auch, weil die Sektoren sehr heterogen sind und daher sektorspezifische Regulierungen deshalb zielführender seien.

Heute sind in den Bereichen Telekommunikation, Strom oder Post konkrete Grundversorgungsziele formuliert, für den öffentlichen Verkehr (ÖV) jedoch nicht. Stattdessen werden im ÖV mehrere Ziele gebündelt, ohne diese konkret zu definieren: Grundversorgung, Verkehrsverlagerung und Standortpolitik. Dies erschwert die Steuerung, Erfolgskontrolle und effiziente Zielerreichung. Die vorliegende Studie legt die Konsequenzen dar und zeigt mögliche Ansätze für eine explizite Grundversorgungsdefinition auf.

### **Grundversorgung ist ein politisches Ziel**

Es gibt keine allgemeingültige Definition, welche Grundbedürfnisse die öffentliche Hand über eine Grundversorgung befriedigen soll. Das Ausmass der Grundversorgung ist vom gesellschaftlichen Kontext abhängig und unterliegt dementsprechend einem Wandel. Daher muss die Politik definieren, was Grundversorgung (GV) ist. Aus ökonomischer Sicht ist es kaum möglich, das optimale Grundversorgungsniveau herzuleiten. Es kann aber beurteilt werden, ob die angestrebte GV effizient erreicht wird.

### **Grundversorgungsdefinition im öffentlichen Verkehr**

Die Bundesverfassung erwähnt die GV in Art. 43a, Abs. 4. Dieser Artikel besagt, dass Leistungen der GV allen Personen in vergleichbarer Weise offen stehen müssen. Konkreter wird der Bundesrat in seinem Bericht zur Grundversorgung aus dem Jahr 2004. Darin definiert er den oft synonym verwendeten Begriff „Service Public“ folgendermassen: „*Service Public umfasst eine politisch definierte GV mit Infrastrukturgütern und Infrastrukturdienstleistungen, welche für alle Bevölkerungs-*



*schichten und Regionen des Landes nach gleichen Grundsätzen in guter Qualität und zu angemessenen Preisen zur Verfügung steht.“ (Bundesrat 2004).*

Im Lichte dessen, was als GV thematisiert werden kann, wird der Begriff hier enger gefasst. Es geht zum einen um Dienstleistungen in Sektoren, in denen die Produktionsverhältnisse lange für einen Monopolanbieter sprachen. Der Individualisierung solcher Angebote sind angesichts ihres Kollektivgutcharakters Grenzen gesetzt. Zum anderen geht es um Dienstleistungen, bei denen gesellschaftlich ein Konsens besteht, dass die Bevölkerung Anspruch auf eine minimale Versorgung hat. Dies begründet den Bedarf, politisch festzulegen, wie weitreichend das Angebot sein soll, und wer wie viel zu dessen Finanzierung beizutragen hat. Die Mobilitätsgrundversorgung hat verschiedene Funktionen:

- › Ermöglichung von Mobilität für Personen, die den motorisierten Individualverkehr nicht nutzen können (Schüler und Handicapierte).
- › Verknüpfung des ländlichen Raumes und Agglomerationen mit Zentren.
- › Verknüpfung von Zentren untereinander.

In der ökonomischen Diskussion gibt es zahlreiche Gründe für staatliche Eingriffe in einen Markt. Neben den öffentlichen oder meritorischen Gütern führen auch externe Effekte – negative wie Luftschadstoffemissionen des Verkehrs sowie auch positive wie Netzwerkeffekte – zu Marktregulierungen. Netzinfrastrukturen wie Elektrizität, Kanalisation oder Verkehr weisen zudem bei der Bereitstellung meist sinkende Durchschnittskosten auf, was die Bildung von natürlichen Monopolen begünstigt. Betrachtet man verschiedene Grundversorgungsdefinitionen, wird klar, dass Grundversorgung über die Behebung der erwähnten Marktversagen hinausgeht. Staatseingriffe zur Erreichung eines bestimmten Grundversorgungsniveaus stützen sich demnach auf ein politisches Ziel. In den politischen Grundversorgungszielen spielen meist regionalpolitische Argumente eine zentrale Rolle. So soll in entlegeneren Regionen eine Grundinfrastruktur bereitgestellt werden, auch wenn diese betriebswirtschaftlich nicht rentiert. In einem reinen Marktergebnis mit verursachergerechten Preisen würde das Angebot an ÖV tiefer ausfallen. Aus ökonomischer Sicht ist es deshalb nicht möglich, das optimale Grundversorgungsniveau herzustellen. Es kann aber beurteilt werden, ob die angestrebte GV effizient erreicht wird.

### **Global- anstatt Detailsteuerung im öffentlichen Verkehr**

Welches Angebot die GV im öffentlichen Verkehr auf Strasse und Schiene umfasst, definiert die erwähnte Ausführung des Bundesrates nicht, weder in Bezug auf den Infrastrukturausbau noch auf die Dichte des öffentlichen Verkehrsangebotes. In der politischen Diskussion wird GV mit öffentlichem Verkehr denn auch sehr unterschiedlich verstanden. Oft wird darunter alles subsummiert, was nicht kostendeckend angeboten werden kann. Dabei wird vernachlässigt, dass eine Angebotsausweitung des öffentlichen Verkehrs selten der elementaren Versorgung der Bevölkerung mit Mobilität dient. Kostenunterdeckungen resultieren oft aus Angeboten mit anderer politischer Zielsetzung. Hierzu gehören beispielsweise Umweltschutzargumente. So wurden etwa in den 80er Jahren unter dem Eindruck des Waldsterbens die Fahrpläne des öffentlichen Verkehrs aus Umweltgründen verdichtet und die Tarife verbilligt. Angebotsausweitungen werden oft auch mit dem Ziel gefordert, die lokale oder regionale Standortattraktivität zu erhöhen.

### **Heutige Regulierung über Bestellprinzip ist akzeptiert und erfolgreich...**

Relevant für die Grundversorgung im Bereich Mobilität sind die Strassen- und Schieneninfrastruktur sowie der Betrieb des öffentlichen Verkehrs. Die Regulierungslogik ist jedoch bei der Strassen- anders als bei der Schieneninfrastruktur und dem Betrieb des öffentlichen Verkehrs.

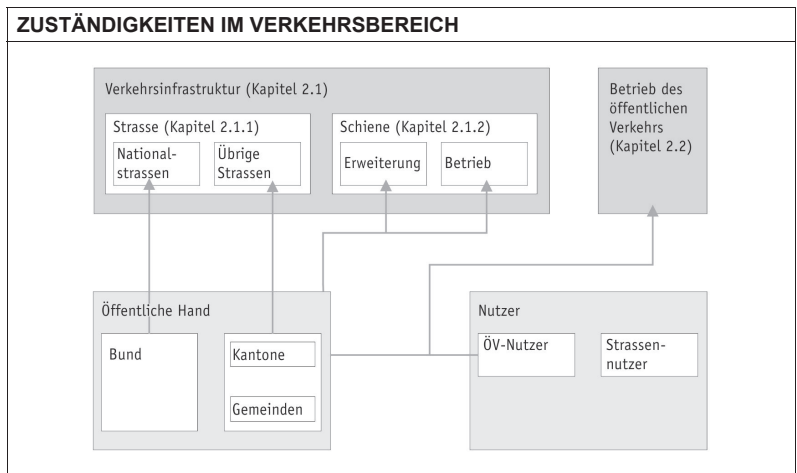
Bei der Strasseninfrastruktur sind die Zuständigkeiten zwischen Bund und Kantonen/Gemeinden mit der Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen (NFA) seit 2008 klar aufgeteilt: Der Bund ist für die Nationalstrassen zuständig, die Kantone und Gemeinden für die übrigen Strassen. Die Bundesbeteiligung an den Kosten der Strasseninfrastrukturen in Kantons- und Gemeindebesitz erfolgt über den Finanzausgleich und ist unabhängig von konkreten Projekten. Mit Ausnahme der kantonalen Motorfahrzeugsteuern gehen die Abgaben und Steuern der Strassennutzer weitgehend direkt an den Bund.

Bei der Schieneninfrastruktur und dem Betrieb des öffentlichen Verkehrs existiert keine klare Unterteilung der Netze resp. Verkehrsleistungen. Bund und Kanton sind gemeinsam zuständig. Daher bezieht sich die Finanzierung immer auf konkrete Objekte wie beispielsweise die Finanzierung eines Netzausbaus oder den Betrieb eines bestimmten Verkehrsangebotes. Die Verkehrsdienstleistungen werden

von Bund und Kantonen bestellt und die erwarteten ungedeckten Kosten abgegolten.

Grundsätzlich ist das heutige Bestellprinzip im öffentlichen Verkehr breit akzeptiert, erfolgreich und hat – insbesondere auch in Verbindung mit dem Instrument der Ausschreibung – etliche Vorteile. Wenn die Transportunternehmen um ausgedescribte Linien des öffentlichen Verkehrs untereinander direkt oder indirekt (durch Benchmarking) in Konkurrenz stehen, wird die unternehmerische Initiative gestärkt und es ergeben sich Anreize zu Effizienzsteigerungen; dies im Gegensatz zur früheren Defizitdeckung. Gleichzeitig fördert das Bestellprinzip eine verantwortungsbewusste Regierungsführung, indem die öffentliche Hand darlegen muss, welches Angebot sie bereitgestellt sehen will. Die Steuerung erfolgt durch den politischen Prozess und wird ergänzt mit Controlling-Funktionen der öffentlichen Hand, etwa mit der Möglichkeit, Angebote auszuschreiben oder ein Benchmarking verschiedener Transportunternehmungen vorzunehmen.

Nachstehende Figur bildet diese Zuständigkeiten im Verkehrsbereich zusammenfassend ab.



Figur Z-1

### ... hat aber mit ihren Anreizwirkungen auch Risiken

Während im Strassenbereich das Nationalstrassennetz im Jahr 1960 definiert wurde und seither in Bau ist, besteht kein entsprechender Plan für ein Hauptschiennetz<sup>1</sup>. Vielmehr existieren verschiedene Finanztöpfe, aus denen diejenigen Projekte finanziert werden, welche die Politik als die wichtigsten erachtet. Bei Ausbauten wurden die für den Erhalt des geschaffenen Netzes nötigen Aufwendungen tendenziell unterschätzt<sup>2</sup>. Zudem sind für Ausbauten auf politischer Ebene definierte Finanztöpfe vorhanden, für den Unterhalt des Netzes jedoch bisher nicht. Die Bevorzugung von Netzerweiterungen gegenüber dem Substanzerhalt wird unterstützt durch die nachfrageorientierte Bestellung des Regionalverkehrs. Weite Teile des Regionalverkehrs wären ohne Bestellung der öffentlichen Hand defizitär. Die öffentliche Hand orientiert sich bei ihrem Engagement im Betrieb des öffentlichen Verkehrs an der Nachfrage der Bevölkerung und weniger an den Kosten.<sup>3</sup> Da die Nutzer des öffentlichen Verkehrs nicht die vollen Kosten tragen müssen, fällt die Nachfrage in der Regel höher aus als volkswirtschaftlich optimal. Bei der Infrastrukturbenutzung wirken zwar die Trassenpreise nach der Reform durchaus steuernd. Der Besteller (z.B. ein Kanton) trägt jedoch weiterhin nicht die vollen Kosten und kann verleitet sein, eine aus Sicht der Kostenwahrheit volkswirtschaftlich zu hohe Nachfrage anzumelden.<sup>4</sup> Wenn durch den zu hohen Verkehrskonsum teure Erweiterungsbauten notwendig werden, die bei einer vollen Kostenanlastung nicht nötig wären, verschlechtert sich die Kostensituation weiter.

Dieses Risiko einer sich gegenseitig antreibenden Nachfrage- und Angebotssteigerung im öffentlichen Verkehr und somit eines wachsenden Finanzbedarfs der öffentlichen Hand liesse sich begrenzen, wenn das Grundversorgungsziel – und daneben evtl. auch die anderen Ziele – explizit beschrieben und die damit verbun-

- 1 Im Rahmen der Bahnreform 2 wollte der Bund eine klare Netzaufteilung in Haupt- und Nebennetz an die Hand nehmen und somit für die SBB und die KTU auch eine regulatorische Gleichbehandlung anstreben, scheiterte mit den Plänen jedoch im Parlament.
- 2 Dieser Fehlanreiz wird in den aktuell diskutierten Vorschlägen zur Finanzierung und zum Ausbau der Bahninfrastruktur (FABI) angegangen.
- 3 Je höher die Nachfrage, desto höher ist die Anzahl Kurspaare, die der Bund mitfinanziert (bis zu einer definierten Gesamtsumme pro Jahr). Wird die Mindestnachfrage von 32 Personen pro Tag auf einer Linie erreicht, unterstützt der Bund ein minimales Angebot des öffentlichen Verkehrs von vier Kurspaaren. Gemäss Praxis des Bundes werden auf einer Linie nicht mehr als 100 Kurspaare pro Tag vom Bund mitfinanziert. Dies bedeutet von 5h bis 24h Viertelstundentakt und in den Hauptverkehrszeiten (6h) 7.5-Minuten-Takt.
- 4 Über die Kantonsquoten, die zeigen, welchen Teil der Kosten nicht vom Bund, sondern von den Kantonen selbst getragen werden muss, wird dieses Risiko abgedeckt.

denen Kosten für die öffentliche Hand und die Bevölkerung sichtbar gemacht werden. Namentlich wäre besser klarzustellen, welche Kosten nationalen Bundesaufgaben zuzuordnen sind (GV, Umwelt) und welche eher in der regionalen Verantwortung der Kantone/Gemeinden liegen (lokale Standortattraktivität).

### **Mögliche Definitionen von Mobilitätsgrundversorgung**

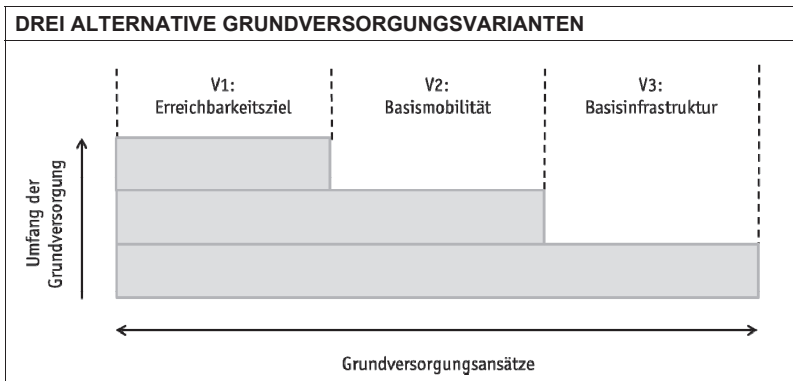
Der Vergleich mit der Grundversorgungsregelung in anderen Sektoren der Schweiz zeigt, dass die Grundversorgung meist über die Leistungen (Angebote) definiert ist, welche für die Endnachfrager erbracht werden sollen. Die Ziele der Grundversorgung beziehen sich fast nie auf die Infrastruktur(ausbauten) und nie auf beides zusammen. Beim ÖV dagegen gibt es sowohl die Subventionierung der Endnachfrage (Bestellprinzip) als auch die Mitfinanzierung der Infrastruktur(ausbauten). Dies macht es schwer die Gesamtwirkung auf die Grundversorgung zu erkennen, da mehrere Instrumente für ein Ziel eingesetzt werden.

Ausgehend vom heutigen System betrachten wir im Folgenden drei explizite Grundversorgungsmodelle (Erreichbarkeit, Basismobilität, Basisinfrastruktur), welche diese Logik der Bezugsgrössen eines Grundversorgungsziels aus den anderen Sektoren berücksichtigen. In Variante 1 und 2 bezieht sich die Grundversorgungsdefinition und Subventionierung auf den Betrieb des ÖV (Alternativen 1 und 2), in Variante 3 verzichtet man auf Interventionen beim Betrieb und fokussiert die Grundversorgungsregelung auf die Infrastruktur (als natürliches Monopol).

- › **Erreichbarkeitsziele:** Im Fokus der Definition steht der Betrieb des ÖV. Es wird definiert, innerhalb welcher Zeit das nächste Zentrum und Zentren untereinander mit dem öffentlichen Verkehr erreicht werden sollen. Die Erreichbarkeiten können in Abhängigkeit der Fahrzeit zum nächsten Zentrum gemäss Fahrplan, anhand der durchschnittlichen Fahrzeiten vom Entschluss zu einer Fahrt bis zur Ankunft (inkl. durchschnittlicher Wartezeiten auf nächste Verbindung am Abfahrtsort), gemäss der Zentrumsstruktur einer Region, oder anhand komplexerer Indizes definiert werden.
- › **Basismobilität:** Im Fokus der Definition steht der Betrieb des ÖV. Es wird eine Spannweite der Anzahl Verkehrsverbindungen definiert (z.B. 4 bis 18 Verbindungen pro Tag), innerhalb welcher sich das Grundversorgungsangebot bewegt. Die genaue Anzahl Verbindungen für eine Ortschaft kann in Abhängigkeit der Einwohner, der Distanzen zum nächsten Zentrum oder komplexerer Indizes festgelegt

werden. Die benötigte Zeit zur Erreichung des Zentrums steht im Gegensatz zum Erreichbarkeitsziel nicht mehr im Vordergrund.

- › **Basisinfrastruktur:** Im Fokus dieser Definition umfasst die GV nur die Bereitstellung einer Verkehrsinfrastruktur. Ziel ist die Regulierung der Verkehrsinfrastruktur als natürliches Monopol. Der Betrieb des ÖV auf der bereitgestellten Infrastruktur muss selbsttragend sein. Die Transportunternehmen müssen dabei die Grenzkosten der Infrastrukturnutzung bezahlen. Für Personen, die den motorisierten Individualverkehr nützen können, ist damit eine Grundmobilität gewährleistet. Um auch Personen wie Jugendlichen oder Menschen mit körperlicher Beeinträchtigung eine Basismobilität auf der regulierten Infrastruktur zu ermöglichen, erhält jede Gemeinde pro betroffene Person einen fixen Betrag. Mit diesem kann sie entweder öffentlichen Verkehr bestellen oder das Geld den Betroffenen z.B. als Taxigutscheine weiterleiten.



Figur Z-2 Eigene Darstellung.

Aus den drei Definitionen ergibt sich eine Grundversorgung an öffentlichem Verkehr, die zumindest im dritten Fall deutlich tiefer liegen würde als das heutige Angebot. Daraus ist aber nicht unmittelbar zu schliessen, dass das Gesamtangebot stark zu reduzieren wäre. Bund, Kantone und Gemeinden sind frei, aus allgemeinen umwelt- oder regionalpolitischen Zielsetzungen zusätzliche Dienstleistungen des öffentlichen Verkehrs zu bestellen. Das bisher erfolgreiche und etablierte Instrument der Bestellung soll nicht in Frage gestellt werden. Die explizite Formulierung

des Grundversorgungsziels (in welcher Form auch immer) ermöglicht aber eine bessere politische Steuerung und Erfolgskontrolle in der GV und macht deutlich, dass – abhängig von der Definition der Erreichbarkeit, resp. der Basismobilität – bei weitem nicht die gesamten Ausgaben der öffentlichen Hand im öffentlichen Verkehr auf das Ziel der GV zurückgeführt werden können.

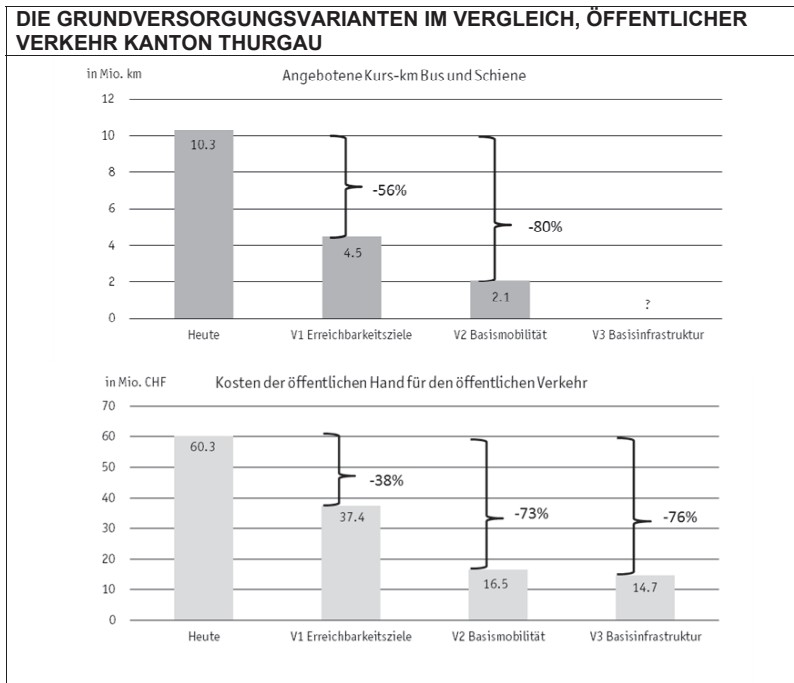
### Wirkungsanalyse am Beispiel des Kantons Thurgau

Am Beispiel des Kantons Thurgau wurde die Auswirkung der beispielhaften Grundversorgungsdefinitionen analysiert. Tabelle Z-3 bildet die dabei unterstellten Grundversorgungsziele der Variante 1 „Erreichbarkeitsziel“ und der Variante 2 „Basismobilität“ ab. In der Variante 3 „Basisinfrastruktur“ werden nur Verkehrsdienstleistungen angeboten, welche unter den Rahmenbedingungen dieser Variante am Markt betriebswirtschaftlich rentabel sind; die öffentliche Hand bestellt keine Verkehrsleistungen zur Deckung der Grundversorgung.

Von kantonalem Zentrum in...	Kantonales Zentrum	Regionales Zentrum	Zentraler Ort im Entwicklungsraum	Zentraler Ort im ländlichen Raum
Variante 1 – Erreichbarkeitsziel: Benötigte Zeit in Minuten	10–25	25–60	40–80	60–120
Variante 2 – Basismobilität: Anzahl tägliche Verbindungen	18 (1-h-Takt)	9 (2-h-Takt)	6 (red. 2-h-Takt)	4
Variante 3 Basisinfrastruktur	betriebswirtschaftlich rentables Angebot			

**Tabelle Z-3** Annahmen für Verbindungen im öffentlichen Verkehr in den drei GV-Varianten, ausgehend von heutigen Erreichbarkeiten gemäss sbb.ch und maps.google.ch basierend auf Überlegungen zu Taktfahrplan.

Figur Z-3 zeigt, dass die verschiedenen Grundversorgungsdefinitionen im Vergleich zu heute zu einem deutlich geringeren Angebot führen, mit geringeren Kosten für die öffentliche Hand. Der Umfang der angebotenen Kurskilometer ist um mindestens 56%, die Grundversorgungskosten sind um mindestens 38% niedriger.



**Figur Z-3:** Umfang und Kosten der öffentlichen Hand für das ÖV-Angebot unter den drei Grundversorgungsdefinitionen im Vergleich zu heute (Infrastruktur und Betrieb), dargestellt am Fallbeispiel des Kantons Thurgau für das Jahr 2010. Quelle Daten heute: Staatsrechnung Kt. Thurgau 2010, Angebotskonzept ÖV Kt. Thurgau 2010–2015.

Die beispielhaften Berechnungen zeigen, dass die Kosten für die öffentliche Hand im öffentlichen Verkehr deutlich unter dem heutigen Niveau liegen würden, falls die GV nach dem Prinzip einer Mindestmobilität (Variante 1–3) definiert wäre. Dieses Ergebnis kann als Diskussionsgrundlage dienen, um zu bestimmen, ob die weiteren Ziele der öffentlichen Hand im ÖV (Umwelt, Regionalpolitik, lokale Standortattraktivität) die Kostendifferenz und die Unterschiede im Verkehrsangebot rechtfertigen. Zudem kann einfacher ermittelt werden, ob diese Zusatzkosten den Kantonen/Gemeinden oder dem Bund anzulasten sind.



**Zielentflechtung als positive Wirkung eines expliziten Grundversorgungsziels.**

Theoretisch wäre es wünschenswert, bei der Bestellung von öffentlichem Verkehr pro Ziel ein Instrument oder einen Besteller zu haben. Im praktischen Vollzug wäre eine solche Lösung jedoch komplex und damit kaum effizient. Es wäre aber durchaus ein Schritt in Richtung höherer Transparenz, Steuerbarkeit, und verursachergerechterer Finanzierungsaufteilung zwischen Bund, Kantonen/Gemeinden und Verkehrsteilnehmern, wenn die öffentliche Hand innerhalb des bewährten Bestellprinzips ein explizites Grundversorgungsziel festlegen würde. Die Kosten für die explizite GV sowie für die aus Umweltsicht angestrebte Verlagerung sollte vor allem der Bund tragen, da es sich um nationale, übergeordnete Ziele handelt. Danach kann transparenter diskutiert werden, welcher Teil der von der öffentlichen Hand getragenen ÖV-Kosten primär regionale Ziele betrifft und eher durch die Kantone/Gemeinden getragen werden soll. Je nach Grundversorgungsdefinition dürfte der Kostenanteil, den die Kantone tragen müssen, gegenüber der heutigen Situation höher ausfallen. Somit würde der gesamte Mitteleinsatz transparenter, und die Kosten könnten gemäss ihrer Zielsetzung besser zwischen den föderalen Ebenen und den Verkehrsteilnehmern aufgeteilt werden. Beispielsweise wäre es nicht möglich, Angebote zur Erhöhung der lokalen Standortattraktivität teilweise durch den Bund finanzieren zu lassen.

Durch seine flächengreifenden Eigenschaften verfügt der Verkehr über weit verzweigte Wirkungskanäle, welche in viele Politikbereiche hineinreichen. Die Zielentflechtung bei der Bestellung von ÖV durch die öffentliche Hand ist deshalb auch ein Weg, Zielsynergien und -konflikte mit anderen Politikbereichen sichtbar zu machen und aktiv anzugehen. So können die Sektorziele insgesamt besser koordiniert und aufeinander abgestimmt werden. Dadurch können künftige Zielkonflikte vermieden oder gemindert und eine insgesamt konsistentere Politik angestrebt werden.

**Grundversorgung bezweckt nicht die Befriedigung aller Wünsche.**

Die drei vorgestellten Grundversorgungsvarianten weisen darauf hin, dass die grundsätzlichen Ziele einer Grundversorgung wie Kontinuität, Qualität, Zugänglichkeit und Flächendeckung auch unter einer expliziten Grundversorgung im Verkehrsbereich erfüllt werden können.

Etwas anders präsentiert sich die Situation für die Ziele Preis und Bedarf. Insbesondere im Hinblick auf den Bedarf stellt sich die Frage, welche Mobilitätsbedürfnisse *Grundbedürfnisse* sind, und wo es sich um weitergehende Bedürfnisse handelt. Das Ziel der Grundversorgung kann es nicht sein, alle Mobilitätsbedürfnisse abzudecken. An diesem Punkt setzt auch die Frage des Preises an. Die Grundversorgung soll die Mobilitäts*grundbedürfnisse* zu für alle erschwinglichen Preisen ermöglichen. Die Vergünstigung der Mobilität insgesamt kann jedoch kaum der Anspruch an die Grundversorgung sein. Hier stellt sich die Frage, wie ökonomisch gewünschte Preisdifferenzierungen bei der Infrastrukturnutzung mit dem Grundsatz vereinbar sind, dass die Preise für alle einheitlich sein müssen.

#### **Grundversorgungsauftrag ist verkehrsträgerübergreifend anzugehen.**

Die Grundversorgungsziele im Bereich Mobilität sollen verkehrsträgerübergreifend formuliert werden. Das menschliche Grundbedürfnis ist „Mobilität“ und nicht „Mobilität auf Schienen“ oder „Mobilität auf Strassen“. Um auch jugendlichen und behinderten Personen Mobilität zu ermöglichen, ist ein öffentliches Verkehrsangebot unverzichtbar. Auch hier stellt sich jedoch die Frage, welche Mobilität zu den Grundbedürfnissen zählt und welche darüber hinausgeht. Durch einen stetigen Ausbau des ÖV resultiert nicht per se ein volkswirtschaftlich optimales Niveau an Mobilität, sondern – wie aktuell in der Schweiz zu beobachten – eine grundsätzliche Erhöhung der gesamten Mobilität mit all ihren Folgen. Nachdem die Frage beantwortet ist, welches Mobilitätsangebot im öffentlichen Verkehr angestrebt wird, stellt sich die Frage, ob dieses Angebot auf der Schiene oder auf der Strasse effizienter bereitgestellt werden kann.

#### **Fazit**

Auf dem Weg zu einer transparenteren Grundversorgungsdiskussion und zu einem volkswirtschaftlich effizienten Niveau an öffentlichem Verkehr wäre es wünschenswert, das Grundversorgungsziel im öffentlichen Verkehr explizit zu definieren. Zusammen mit flankierenden Massnahmen, welche in Richtung Kostenwahrheit gehen, könnten die angestrebten GV-Ziele effizienter erreicht und überprüft werden. Zentrales Element der flankierenden Massnahmen sind verursachergerechte Preise für Infrastruktur und Betrieb. Die heutigen Bestrebungen für eine Neugestaltung der Trassenpreise hin zu kapazitätsorientierten Preisen gehen in die richtige Rich-

tung, das Preisniveau ist aber noch nicht verursachergerecht. Eine explizite Grundversorgungsdefinition reduziert zusammen mit den flankierenden Massnahmen das Risiko des heutigen Systems, durch eine nachfrageorientierte Angebotsdefinition bei nicht kostendeckenden Tarifen im Regionalverkehr ein sich selbstverstärkendes Angebot im öffentlichen Verkehr zu induzieren. Damit würden auch die umweltpolitischen und raumplanerischen Bestrebungen unterstützt, Kostenwahrheit anzustreben, der Zersiedlung entgegen zu wirken und Wohnen und Arbeiten näher zueinander zu bringen. Transparentere GV-Ziele helfen somit auch, Zielsynergien und -konflikte mit anderen Politikbereichen sichtbar zu machen und aktiv anzugehen.

Flankierend sollte das Controlling und Benchmarking bei der Bestellung von öffentlichem Verkehr verstärkt werden. Um die Grundversorgungsziele besser diskutieren und überprüfen zu können, ist zudem eine klare Netzdefinition der Schiene in Haupt- und Nebennetz wie auf der Strasse zweckmässig.

Diese kurz- und langfristigen Ansätze erlauben letztlich eine transparentere Diskussion, aufgrund welcher politischen Ziele welches Verkehrsangebot zu welchem Preis bereitgestellt werden sollte. Diese Zielentflechtung ist wichtig, führt sie doch zu einer differenzierteren Betrachtung und lässt Fragen zum Umfang der Grundversorgung und zum generellen Mobilitätsniveau aufkommen.

Im politischen Prozess spielt die kurze Frist oftmals eine bedeutendere Rolle als langfristige Betrachtungen. Im Verkehrsbereich dominierten deshalb zum Teil die finanzpolitischen Diskussionen hinsichtlich einzelner Ausbauprojekte. Im Vordergrund stand dabei meist eine auf einen Verkehrsträger reduzierte, projektbezogene Optik. Der Ausbau der Verkehrsinfrastruktur fand also nicht zwangsläufig unter langfristigen, verkehrsträgerübergreifenden Überlegungen zu Mobilitätszielen statt, sondern ist immer auch geprägt durch die Knappheit der finanziellen Mittel. Die in dieser Studie geforderte explizite Definition eines Grundversorgungsauftrages und die damit einhergehende Zielentflechtung sollen deshalb anregen, dass auch für die Allokation der knappen Mittel langfristige Ziele formuliert sein sollten. Die Thematisierung einer konkreten Grundversorgung im Verkehr kann helfen, die einzelnen Ausbau- und Verdichtungsprojekte im Verkehr im Gesamtkontext einer langfristig ausgerichteten und nachhaltigen Mobilitätspolitik einzuordnen, welche auch stärker im Einklang beispielsweise mit den Zielen der Raumentwicklung stehen.

# 1. AUSGANGSLAGE

## 1.1. PROBLEMSTELLUNG

### **Unklarer Begriff der Grundversorgung**

Die Bezeichnung Grundversorgung (GV) oder der hier synonym verwendete Begriff „Service Public“ werden in der politischen Diskussion in verschiedenen (Infrastruktur-)Themen verwendet. Dahinter verbergen sich oft unterschiedliche Interpretationen und Zielsetzungen.

Einmal kann damit eine Mindestanforderung für eine Versorgung in allen Landesteilen gemeint sein, ein anderes Mal ein Infrastrukturangebot, das nicht betriebswirtschaftlich rentabel angeboten werden kann; oder der Begriff steht für einen politisch festgelegten Umfang einer Infrastruktur oder Leistung, welche aus sozialen, ökologischen oder regionalpolitischen Gründen so gewählt wurde.

Die unterschiedlichen Definitionen der Grundversorgung zeigen volkswirtschaftlich unterschiedliche Interpretationen einer Grundversorgung. Nicht für alle unterschiedlichen Zielsetzungen scheinen prima vista dasselbe Instrumentarium, derselbe institutionelle Rahmen und Umsetzungspfad geeignet, um aus volkswirtschaftlicher Sicht eine möglichst gute Zielerreichung zu gewährleisten. Diese Sichtweise verfolgt auch die EU in ihrem Weissbuch zu den Dienstleistungen von allgemeinem Interesse, hebt aber gleichzeitig auch die Bedeutung eines kohärenten Regulierungsrahmens hervor mit gemeinsamen Grundsätzen, Leitlinien und Kriterien wie Effizienz durch offene Märkte, universeller Zugang, Transparenz, Monitoring und Leistungsevaluation (EU Kommission 2004).

Es ist es deshalb wichtig, diesen mindestens im Bereich Verkehr unklar verwendeten Begriff der Grundversorgung vor dem Hintergrund der verschiedenen Bedeutungen und Anwendungen in anderen Infrastruktursektoren klar zu definieren sowie wirtschaftlich und politisch einzuordnen.

Einen Ausgangspunkt bildet der Bericht des Bundesrats vom 23.6.2004 zur „Grundversorgung in der Infrastruktur“ (Bundesrat 2004), der die Grundversorgung mit dem Service Public gleichsetzt: „Service Public umfasst eine politisch definierte Grundversorgung mit Infrastrukturgütern und Infrastrukturdienstleistungen, welche für alle Bevölkerungsschichten und Regionen des Landes nach gleichen Grundsätzen in guter Qualität und zu angemessenen Preisen zur Verfügung steht.“

In seinen Leitlinien folgt darin der Bundesrat im Wesentlichen den Prinzipien der EU: Die Grundversorgung ist nicht etwas Statisches, sondern dem Wandel der gesellschaftlichen Bedürfnisse und der technologischen und wirtschaftlichen Bedingungen unterworfen. Neben dem universellen, flächendeckenden Zugang richtet sich die Grundversorgung auch nach der Finanzierbarkeit, und sie soll so effizient wie möglich erbracht werden. Zu diesem Zweck sollen Wettbewerbs Elemente eingeführt und die Funktionen von Marktteilnehmern und Regulatoren (und Besteller) getrennt werden. Die gemeinwirtschaftlichen Leistungen sollen in der Regel innerhalb des Sektors finanziert werden und dort, wo dies nicht möglich ist, sollen die Leistungen explizit bestellt und abgegolten werden.

### **Thema Grundversorgung im öffentlichen Verkehr (ÖV)**

Vor dem Hintergrund langfristiger Verpflichtungen, steigender Kosten und Finanzknappheit gewinnt die Frage nach einem flächendeckenden Grundangebot und dessen Finanzierung zusätzliche Relevanz. Es fällt auf, dass der Begriff der Grundversorgung im ÖV diffus verwendet und nicht definiert wird. Geht es tatsächlich wie in anderen Infrastruktursektoren um eine Minimalversorgung? Oder wird nicht eher selbstverständlich angenommen, dass alles, was der Verkehrssektor an Kosten nicht selber tragen kann, unter den Begriff Grundversorgung fällt, unabhängig davon, ob es sich um eine minimale Erschliessung eines dispers besiedelten Gebietes oder um ein hochattraktives Verkehrsangebot einer S-Bahn im Viertelstundentakt oder zu Nachtzeiten handelt? In einer so weiten Definition wächst mit dem Angebotsausbau automatisch auch die über öffentliche Staatsmittel finanzierte Grundversorgung. Es drängt sich die Frage auf, ob dies alles zu einer Grundversorgung gehören soll und ob es aus volkswirtschaftlicher Sicht sinnvoll ist, die damit verbundenen ungedeckten Kosten aus dem allgemeinen Staatshaushalt und in der aktuellen Aufteilung zwischen Bund und Kantonen/Gemeinden zu finanzieren.

### **Mögliche Gründe für Grundversorgungsziele**

Aus ökonomischer Sicht stellen Verkehrsinfrastrukturen zusammen mit anderen Versorgungsinfrastrukturen im Bereich Strom, Wasser, Telekommunikation oder Post ein zentrales Grundgerüst einer funktions- und wettbewerbsfähigen Volkswirtschaft dar. Wenn das Marktergebnis dazu führt, dass ein zu geringes Mass an Infrastrukturen erstellt wird, dann liegt ein Marktversagen vor (standardökonomische

Theorie). Bei der Verkehrsinfrastruktur kann das Marktversagen auf positive Spillovers zurückzuführen sein, so dass wir es mit einer Art „meritorischem Gut“<sup>5</sup> zu tun haben. Das heisst, die Volkswirtschaft fragt rein über Marktprozesse ein zu geringes Mass an Verkehrsinfrastrukturen und -dienstleistungen auf dieser zu klein dimensionierten Infrastruktur nach (ähnlich wie beim klassischen Beispiel Bildung). Der Marktprozess führt wegen Marktversagens nicht zu einer allokativen Effizienz (Knieps 2001). Dabei ist zu prüfen, ob eine staatliche Massnahme geeignet ist, eine Gesamtverbesserung der Situation zu erreichen. Wenn diese Frage bejaht werden kann, dann ist zu prüfen, mit welchen Instrumenten und in welchem institutionellen Rahmen. Indem der Staat dazu beiträgt, die Infrastrukturausstattung so zu erhöhen, dass sie möglichst dem Optimum der Volkswirtschaft insgesamt entspricht, erbringt sie einen Service Public „zur Maximierung des Gesamtwohls“, der allein über die Märkte nicht zu Stande käme. Weitere Gründe für einen Mehrausbau des ÖV über das Marktergebnis hinaus können regionalpolitische, umweltseitige, gesellschaftliche und staatspolitische Ziele darstellen. Bei der Umsetzung solcher Ziele ist darauf zu achten, dass sie möglichst effizient erreicht werden.

**Fehlende Kostendeckung ist nicht gleichzusetzen mit „durch Grundversorgung zu finanzieren“.**

Eine grössere Gefahr bei der Frage um Grundversorgung mit öffentlichem Verkehr besteht in der politisch oft gehörten Meinung, aller öffentliche Verkehr (Infrastruktur und Betrieb), der nicht kostendeckend betrieben werden kann, gehöre zur Grundversorgung. Dem liegt u.a. ein Missverständnis bezüglich infrastrukturintensiver Dienstleistungen zu Grunde. Ein Beispiel: Auch ein privater Anbieter kann je nach Geschäftsbereich Marktsegmente bearbeiten, welche für sich genommen nicht rentabel sind, die aber aus übergeordneter Unternehmensoptik mit zur Rentabilität des Gesamtgeschäfts (Gesamtnetzes) beitragen und das Marktpotential für alle Infrastrukturbereiche erhöhen.

Wie beispielsweise im Telekomsektor praktiziert, sind als ungedeckte Grundversorgungskosten die Nettogesamtkosten heranzuziehen. Diese ergeben sich aus

<sup>5</sup> Meritorische Güter werden meist über die Nachfrageseite definiert (privat gewählte Nachfragemenge liegt unter der gesamtwirtschaftlich optimalen Menge). Die Logik des Problems des meritorischen Gutes ist aber auf die Verkehrsinfrastrukturen übertragbar.

den Kosten, die ohne Sicherstellung des Grundversorgungsangebots vermeidbar wären, abzüglich entsprechender Einnahmen, die ohne Grundversorgungsangebot nicht erwirtschaftet worden wären und abzüglich monetärer Wert der immateriellen Vorteile (Reputation, Werbung), die sich aus der Stellung als Anbieter der Grundversorgung ergeben (ComCom 2006).

### **Grundverständnis der AutorInnen**

Unser Grundverständnis für die Bearbeitung dieser Thematik basiert entsprechend dieser einführenden Skizzierung bestehender Herausforderungen in der GV auf folgenden Aspekten:

- › Unterschiedliche **Ziele** unter gleichem Label „Grundversorgung“ müssen genauer betrachtet und unterschiedlich behandelt werden. Heute stellt man meist eine Vielzahl von Zielen, Instrumenten und Finanzierungsmodellen fest.
- › Aus volkswirtschaftlicher Sicht ist zu analysieren, welche Instrumente und Institutionen für die unterschiedlichen Ziele die beste **Zielerreichung** versprechen. Wichtig sind dabei auch eine laufende Überprüfung der Zielerreichung und allenfalls Anpassung der Ausgestaltung. Defizitäre Bereiche dürfen dabei nicht gleich als „betriebswirtschaftlich nicht ohne Unterstützung der öffentlichen Hand anbietbar“ klassifiziert werden.
- › Bisherige Regulierungen sind auf ihre **Anreizwirkungen zu durchleuchten** und Schwachstellen zu nennen.
- › **Ungedeckte Grundversorgungskosten**: Wie lassen sich diese im Verkehr definieren? Welches Ausmass haben sie im Vergleich zu den heutigen Kosten der öffentlichen Hand im ÖV je nach Definition der GV?

## **1.2. ZIEL**

Die vorliegende Studie basiert auf der Ausschreibung des SECO vom 14.9.2010 für fünf volkswirtschaftliche Studien zur Finanzierung und Produktivität von Verkehrsinfrastrukturen, Teilmodul b). Im Zentrum der vorliegenden Studie steht die Frage nach der Definition der Grundversorgung im öffentlichen Verkehr und den aus volkswirtschaftlicher Sicht denkbaren Ansätzen zur Umsetzung und Zielerreichung in der Grundversorgung.

Bei der Untersuchung zur „Grundversorgung aus volkswirtschaftlicher Sicht“, welche das SECO im Rahmen der Strukturberichterstattung unterstützt und finanziert hat, stehen zwei **Untersuchungsziele im Vordergrund**:

- › Welche volkswirtschaftlichen Konsequenzen haben die heutigen unterschiedlichen Definitionen der Grundversorgung (im Verkehr und in anderen Infrastrukturbereichen)?
- › Wie kann künftig die Grundversorgung definiert und umgesetzt werden, damit eine möglichst effiziente und qualitativ gute Grundversorgung im Infrastrukturbereich Verkehr erreicht wird?

Eine Analyse des Tarifsystems im ÖV ist nicht Gegenstand dieser Studie, weil die Studie zur Teilfrage d der ausgeschriebenen Studien zur Finanzierung und Produktivität von Verkehrsinfrastrukturen die Ansätze zur verursachergerechten Kostenanlastung zum Thema hat.

### 1.3. KONZEPT UND METHODIK

Wir haben die Fragestellung über eine Kombination verschiedener Methoden erarbeitet. Zum Einsatz kamen folgende Ansätze:

- › **Literaturanalyse** zu Definitionsmöglichkeiten der Grundversorgung und den dahinter stehenden Zielen.
- › Theoretische Einbettung der Frage der **Grundversorgung aus ökonomischer Sicht** und Anreizanalyse der heutigen Definition und Situation in den Bereichen Strassen- und Schieneninfrastruktur sowie Betrieb des öffentlichen Verkehrs. Identifikation von Stärken/Schwächen und Verbesserungsmöglichkeiten.
- › **National-intersektoraler Vergleich**: Vergleichende Analyse der Definitionen und Ziele der Grundversorgung in anderen Infrastruktursektoren.
- › **Ländervergleich mit dem Verkehr in Deutschland**: Vergleichende Analyse der Definitionen und Ziele der Grundversorgung im öffentlichen Verkehr in Deutschland.
- › **Folgerungen für die Schweiz aus dem intersektoralen und sektoralen Vergleich** für die Ausgestaltung der Grundversorgung im öffentlichen Verkehr in der Schweiz.
- › **Szenarioanalyse**: Entwicklung von drei möglichen Grundversorgungsdefinitionen und deren konkreten Umsetzung auf die Verkehrsinfrastruktur der Schweiz.



- › **Qualitative Analyse der Regulierungsfolgen** der drei Varianten für eine alternative Grundversorgungsregulierung in der Schweiz und Vergleich der Anreize und Ergebnisse (qualitativ).
- › Auswahl eines Fallbeispiels (Kanton Thurgau) als **Modellregion** für die Schweiz und grobe, illustrative **Quantifizierung** der unterschiedlichen **Folgen der drei Szenarien** von Grundversorgung und entsprechend unterschiedlicher Umsetzung (Festlegung, Finanzierung, daraus abgeleitete Verkehrsleistungen, Erreichbarkeit etc.).

#### 1.4. AUFBAU DES BERICHTS

Der vorliegende Bericht ist folgendermassen aufgebaut:

Im Kapitel 1 legen wir die Ausgangslage und das Auftragsverständnis dar. Kapitel 2 erörtert die Gründe für staatliche Eingriffe im öffentlichen Verkehr und mögliche Definitionen von Grundversorgung in diesem Markt.

Im Kapitel 3 schälen wir heraus, wie die Grundversorgung im öffentlichen Verkehr im heutigen System gehandhabt wird und wie der öffentliche Verkehr (Infrastruktur und Betrieb) heute geregelt ist.

In Kapitel 4 werden dann die Anreizwirkungen der heutigen Regulierung genauer beleuchtet und die aus volkswirtschaftlicher Sicht unerwünschte Anreize identifiziert, welche allenfalls durch einen anderen Umgang mit der Grundversorgungszielsetzung in der Schweiz gemindert werden können.

Kapitel 5 (sowie ausführlicher Anhang A und Anhang B) zeigen auf, wie die Zielsetzung einer Grundversorgung in anderen Sektoren in der Schweiz bzw. im ÖV in Deutschland geregelt ist und welche Erkenntnisse daraus für die Regelung der Grundversorgung im ÖV Schweiz gezogen werden können.

Kapitel 6 legt konkret drei alternative Grundversorgungsansätze dar und zeigt am Fallbeispiel des Kantons Thurgau zur Illustration, wie sich deren Umsetzung grob auf das Verkehrsangebot im ÖV und auf die Kosten für den Bund bzw. die Kantone/Gemeinden auswirkt.

In Kapitel 7 sind dann die Folgerungen zusammengefasst und erläutert, weshalb es volkswirtschaftlich Sinn machen kann, das heute nicht genau definierte Grundversorgungsziel im ÖV in Zukunft expliziter zu formulieren.

## 2. GRUNDLAGEN

Die Grundversorgung stellt die Befriedigung von Grundbedürfnissen sicher, die durch den Markt nicht oder nur zu sehr hohen Preisen angeboten werden. Grundbedürfnisse sind wichtige Lebensvoraussetzungen, die erfüllt sein müssen, um sich eines gesunden zufriedenen und würdigen Lebens zu erfreuen. Eine allgemeingültige Definition von Grundbedürfnissen oder ein allgemeines Verständnis, welche Bedürfnisse hierzu zählen, besteht nicht. Was Grundbedürfnisse sind, ist von den gesellschaftlichen Rahmenbedingungen abhängig. Die Maslow'sche Bedürfnispyramide ordnet menschliche Bedürfnisse in verschiedene Hierarchiestufen (Maslow 1943).

- › Körperliche Existenzbedürfnisse: z.B. Atmung, Schlaf, Nahrung, Wärme, Gesundheit, Wohnraum, Kleidung, Bewegung.
- › Sicherheit: z.B. Recht und Ordnung, Schutz vor Gefahren, festes Einkommen, Absicherung, Unterkunft.
- › Soziale Bedürfnisse (Anschlussmotiv): z.B. Familie, Freundeskreis, Partnerschaft, Liebe, Intimität, Kommunikation.
- › Anerkennungsbedürfnisse: z.B. Höhere Wertschätzung durch Status, Respekt, Anerkennung, Wohlstand, Geld, Einfluss, private und berufliche Erfolge, mentale und körperliche Stärke.
- › Selbstverwirklichung: z.B. Individualität, Talententfaltung, Perfektion, Erleuchtung, Selbstverbesserung.

In der heutigen Gesellschaft ist Mobilität eine Grundvoraussetzung, um den sozialen Bedürfnissen nachzukommen. Zudem ist Mobilität eine Grundvoraussetzung für die arbeitsteilige Wirtschaft. Daher sorgt der Staat für eine Grundversorgung mit Mobilität. Die Grundversorgung betrifft einerseits die Bereitstellung von Verkehrsinfrastrukturen und andererseits den Betrieb des öffentlichen Verkehrs. Die Grundversorgung hat verschiedene Funktionen:

- › Ermöglichung von Mobilität für Personen, die den motorisierten Individualverkehr nicht nutzen können (Schüler und Handicaperte).
- › Verknüpfung des ländlichen Raumes und Agglomerationen mit Zentren.
- › Verknüpfung von Zentren untereinander.

Die Studie fokussiert auf den Personenverkehr. Der Güterverkehr wird nicht betrachtet<sup>6</sup>.

Im ersten Abschnitt dieses Kapitels gehen wir auf die verschiedenen Aspekte von Marktversagen im Verkehrsbereich ein. Unabhängig vom Grundversorgungsgedanken ist eine Lösung dieser Probleme anzustreben. In einem nächsten Abschnitt wird der Begriff Grundversorgung definiert. Im dritten Abschnitt werden schliesslich die notwendigen Markteingriffe für die Erreichung der Grundversorgungsziele diskutiert.

## 2.1. MARKTVERSAGEN IM VERKEHRSBEREICH

Gründe für Staatseingriffe in den Verkehrsbereich können Marktversagen sein. In der ökonomischen Literatur ist es umstritten, an welchen Stellen im Verkehrsbereich Marktversagen vorliegen (Gerd Aberle 2009). Genannt werden positive Spillovers, die zu einer Art „meritorischem Gut“ führen, negative externe Effekte (Umwelt und Unfälle), positive externe Effekte in Form von Netzwerkeffekten sowie natürliche Monopole. Wir betrachten diese Marktversagen in den nächsten Abschnitten und diskutieren, in welchen Bereichen der Mobilität sie Relevanz haben.

### **Öffentliches oder meritorisches Gut**

Öffentliche Güter charakterisiert, dass keine Rivalität in der Nachfrage besteht und es nicht möglich ist, jemanden von der Leistungsanspruchnahme auszuschliessen.

Beide Kriterien treffen auf Verkehrsinfrastrukturen und die Verkehrsmittelnutzung nur bedingt zu. Die Rivalität ist gegeben: Auf übernutzten Strassen entstehen Staus, Trassen können nicht zweimal gleichzeitig vergeben werden und überbesetzte Züge führen zu Komforteinbussen bei den stehenden Fahrgästen. Die Praktizierung des Ausschliessbarkeitsprinzips ist insbesondere bei der Strasse mit Kosten verbunden. Beispiele von Autobahngebühren und Mautsysteme wie z.B. die Leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe (LSVA) zeigen jedoch, dass es möglich ist, die Ausschliessbarkeit zu praktizieren. Durch elektronische Erfassung werden die damit verbundenen Kosten künftig weiter sinken. Die Nutzung von Ver-

<sup>6</sup> Für Ausführungen zum Güterverkehr vgl. INFRAS et al (2011) Regulierung des Güterverkehr – Auswirkungen auf die Transportwirtschaft.

kehrinfrastrukturen muss daher eher unter der Kategorie der meritorischen Güter als den öffentlichen Gütern betrachtet werden.

Ein meritorisches Gut ist ein Gut, bei dem die Nachfrage der Privaten hinter dem gesellschaftlich gewünschten Ausmass zurückbleibt, weil die Präferenzen verzerrt sind. Da die Nachfrage verzerrt ist, stellt der Staat sie häufig selbst bereit. Meritorische Güter entstehen durch das Zusammenfallen von Externalitäten und unvollständiger Information. Die wichtigsten Ursachen für eine zu geringe Nachfrage nach meritorischen Gütern sind:

- › *Irrationale Entscheidungen*: Die Konsumenten treffen ihre Entscheidungen nicht nach rationalen Erwägungen, da sie die Vor- und Nachteile nicht hinreichend durchdenken oder die komplexen Wirkungszusammenhänge nicht durchschauen.
- › *Unvollständige Information*: Die Verbraucher verfügen nicht über die für eine optimale Budgetallokation notwendigen Informationen.
- › *Falsche Zeitpräferenzrate*: Die kurzfristige Zeitpräferenz der Konsumenten ist zu hoch. Sie berücksichtigt die Zukunft zu wenig.
- › *Externe Effekte*: Durch externe Effekte weicht der Nutzen des Nachfragers vom gesamten volkswirtschaftlichen Nutzen ab. Da der Konsument bei seinen Entscheidungen Nutzen für andere nicht oder nicht genügend berücksichtigt, entspricht die Nachfrage nicht dem volkswirtschaftlichen Optimum.

Meritorische Güter werden meist über die Nachfrageseite definiert. Die zugrundeliegende Problematik des meritorischen Gutes kann aber auf Verkehrsinfrastrukturen übertragen werden. Indem die Verkehrsinfrastruktur wesentlich zur Senkung von Transaktionskosten beiträgt, entstehen Spillovers, die vom Markt nur ungenügend berücksichtigt werden. Da von der Reduktion der Transaktionskosten nicht nur der Investor profitiert, würde in einem Land ohne Verkehrsinfrastrukturen über reine Marktprozesse zu wenig in Verkehrsinfrastrukturen investiert, selbst wenn die Problematik des natürlichen Monopols nicht bestehen würde (vgl. dazu Abschnitt „natürliches Monopol“).

### **Externe Effekte**

Externe Effekte sind Auswirkungen von Handlungen auf nicht involvierte Dritte, die nicht über einen Preis abgegolten werden. Im Verkehrsbereich bestehen einerseits

negative externe Effekte durch Umweltbeeinträchtigungen sowie Unfälle und andererseits positive Netzwerkeffekte.

Die **negativen Externalitäten** begründen sich darin, dass die heutige Mobilität die Umweltqualität durch Luftschadstoffe, Klimagase und Versiegelung von Böden beeinträchtigt. Diese Beeinträchtigungen betreffen die gesamte Gesellschaft und nicht nur den Verursacher. Deshalb wird im freien Wettbewerb zu viel Mobilität nachgefragt und angeboten.

Weiter sind die negativen Externalitäten des Strassenverkehrs grösser als jene des Schienenverkehrs. Wird dieser Unterschied nicht korrigiert, ist der Modalsplit zugunsten des Strassenverkehrs verzerrt.

**Netzwerkeffekte** sind externe Effekte, die entstehen, weil Netze ihren Nutzen durch die Verknüpfung von Objekten stiften. Wird ein weiteres Objekt an das Netz angeschlossen, entsteht neben dem Nutzen für das neu angeschlossene Objekt aufgrund des grösseren Netzes auch ein Zusatznutzen für die übrigen Netzteilnehmer.

Im Verkehrskontext bedeutet dies, dass im freien Markt zu wenig Verkehrsinfrastruktur gebaut würde. Der einzelne Haushalt berücksichtigt bei der Investitionsentscheidung nur seinen Nutzen. Der Nutzen der weiteren Netzteilnehmer wird nicht berücksichtigt, was zu einem zu geringen Investitionsvolumen führen kann.

Im Betrieb von Verkehrsmitteln des öffentlichen Verkehrs spielt der Netzwerkeffekt nur bezüglich der Einführung neuer Linien eine Rolle. Staatliche Eingriffe zur Fahrplanverdichtungen können jedoch nicht mit Netzeffekten begründet werden.<sup>7</sup> Die Fahrplanverdichtung führt zu einer höheren Flexibilität der Nutzer, was ihre Zahlungsbereitschaft erhöht.<sup>8</sup> Fahrplanverdichtungen tragen daher auch stark zur Verbesserung der lokalen Standortattraktivität bei.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass im Verkehrsbereich sowohl positive wie negative Externalitäten existieren. Die positiven Netzwerkeffekte sind

<sup>7</sup> Teilweise wird mit dem „Mohring-Effekt“ als positive Externalität bei Fahrplanverdichtungen argumentiert. Er besagt, dass wenn sich die Nachfrage nach Bussen verdoppelt und deshalb die Frequenz, mit der die Busse fahren, verdoppelt wird, automatisch auch die Wartezeit der Fahrgäste halbiert. Damit sinken die (Zeit-)Kosten der bisherigen Fahrgäste. Die zusätzlichen Fahrgäste haben einen positiven externen Effekt auf bisherige Fahrgäste.

<sup>8</sup> Z.B. stieg mit den Netzverdichtungen der Bahn 2000 bei ungefähr gleichbleibenden Preisen die Bahnnachfrage deutlich. Ökonomisch kann dies auf sinkende Zeitkosten zurückgeführt werden.

im Strassen und Schienenverkehr gleich stark ausgeprägt. Die negativen Externalitäten sind im Strassenverkehr grösser als im Schienenverkehr (vgl. Tabelle 1).

EXTERNALITÄTEN			
	Strasse		Schiene
negative Externalitäten	√	>	√
Netzwerkeffekte	√	=	√

Tabelle 1

### Natürliches Monopol

Ein natürliches Monopol liegt vor, wenn im relevanten Bereich der Kostenfunktion fallende Durchschnittskosten bestehen, die über den Grenzkosten<sup>9</sup> liegen. Je grösser die produzierte Menge, desto tiefer ist der kostendeckende Preis. Das Phänomen begründet sich in hohen Fixkosten bei geringen variablen Kosten. Dies tritt besonders dann auf, wenn – wie im Verkehrsbereich – eine umfangreiche Infrastruktur als Input benötigt wird. Da aufgrund der hohen Fixkosten ein Unternehmen mit zunehmender Menge günstiger produziert, als wenn dieselbe Menge von zwei Unternehmen angeboten wird, wird sich im freien Markt ein Unternehmen durchsetzen (Bildung eines natürlichen Monopols). Ohne Regulierung kann das überlebende Unternehmen Marktmacht ausüben und monopolistische Preissetzung betreiben. Das führt dazu, dass eine zu geringe Menge zu einem zu hohen Preis angeboten wird.

Bei der Verkehrsinfrastruktur besteht unter den Ökonomen eine weitgehende Einigkeit, dass es sich um ein natürliches Monopol handelt. Eher abgelehnt wird jedoch die These, dass auch im Bereich Betrieb des öffentlichen Verkehrs ein natürliches Monopol besteht (Aberle 2009). Jedoch gibt es auch abweichende Ansichten. So wird beispielsweise der schweizerische Taktfahrplan aufgrund des dahinterstehenden Gesamtsystems zum Teil als natürliches Monopol verstanden.

## 2.2. DEFINITION GRUNDVERSORGUNG

Werden verschiedene Definitionen von Grundversorgung betrachtet, wird klar, dass Grundversorgung über die Behebung eines Marktversagens hinausgeht. Es handelt sich auch um politisch motivierte Regulierungen des Marktes.

<sup>9</sup> Kosten für die Produktion einer zusätzlichen Einheit.

Für den Begriff „Grundversorgung“ werden häufig Synonyme verwendet. In der Schweiz hat sich der Begriff „Service Public“ in der öffentlichen Diskussion am stärksten durchgesetzt. Ebenfalls verwendet wird das Wort „Gemeinwirtschaftlichkeit“, abgeleitet von Gemeinwirtschaft. In Deutschland wird von „Daseinsvorsorge“ gesprochen und die EU hat den Begriff „Dienstleistungen von allgemeinem wirtschaftlichen Interesse“ geprägt.

Die Bundesverfassung erwähnt die Grundversorgung nur in Art. 43a, Abs. 4, der besagt, dass Leistungen der Grundversorgung allen Personen in vergleichbarer Weise offen stehen müssen.

Konkreter wird der Bundesrat, der den Begriff „Service Public“ folgendermassen definiert: *„Service Public umfasst eine politisch definierte Grundversorgung mit Infrastrukturgütern und Infrastrukturdienstleistungen, welche für alle Bevölkerungsschichten und Regionen des Landes nach gleichen Grundsätzen in guter Qualität und zu angemessenen Preisen zur Verfügung steht.“* (Bundesrat 2004). Im Weiteren setzt er folgende Grundsätze fest:

- › **Inhalt:** Was zur Grundversorgung gehört, wird durch die Gesetzgebung festgelegt.
- › **Bedarf:** Die Bedürfnisse der Bevölkerung und Wirtschaft wandeln sich. Dieser Wandel muss berücksichtigt werden.
- › **Zugänglichkeit und Prinzip der Flächendeckung:** Die Dienstleistungen sind nach gleichen Grundsätzen und gegenüber allen zu erbringen. Sie müssen in allen Landesgegenden erbracht und für alle Bevölkerungsgruppen gut erreichbar sein.
- › **Qualität:** Die Dienstleistungen müssen eine gute Qualität aufweisen.
- › **Preis:** Die Preise für die Dienstleistungen müssen für alle erschwinglich sein.
- › **Kontinuität:** Die Dienstleistungen müssen ohne Unterbrechung – insbesondere auch in Krisenzeiten – erbracht werden.

Die EU definierte den Ausdruck „Dienstleistungen von allgemeinem wirtschaftlichen Interesse“ nirgends explizit. In der Gemeinschaftspraxis herrscht jedoch weitgehende Übereinstimmung, dass er sich auf wirtschaftliche Tätigkeiten bezieht, die von den Mitgliedstaaten oder der Gemeinschaft mit besonderen Gemeinwohlverpflichtungen verbunden werden und die im Interesse der Allgemeinheit erbracht

werden. Es geht also darum, Güter bereitzustellen, die vom Markt nicht angeboten werden. Die Debatte über Dienstleistungen von allgemeinem Interesse zeigte, dass innerhalb der EU divergierende Meinungen und Betrachtungsweisen bestehen. Unbestritten sind jedoch die Kriterien Zugang für alle, Kontinuität, Dienstqualität, Erreichbarkeit sowie Nutzer- und Verbraucherschutz (Europäische Kommission 2004).

Die Erläuterungen des Bundesrates und die Diskussion innerhalb der EU zeigen:

- › Was Grundversorgung ist, muss **politisch definiert** werden. Es handelt sich um eine orts-, personen- und vorab auch zeitbezogene Konzeption, die sich an den Bedürfnissen der Gesellschaft orientiert. Da sich die Bedürfnisse der Gesellschaft wandeln, gibt es keine universellen, allseits akzeptierten Grundsätze bezüglich des optimalen Niveaus der Grundversorgung, die sich für alle Zeiten eignen würden (vgl. Kirchhofer 2010, Gegner 2007).
- › Im Vordergrund einer staatlichen Grundversorgungspolitik muss nicht zwingend ein Marktversagen per se stehen. Eingriffe werden auch dadurch begründet, dass das durch den Markt bereitgestellte **Versorgungsniveau unter dem politisch gewünschten Niveau** liegt. Die gesetzten Ziele für die Merkmale Flächendeckung, Qualität, Preis und Kontinuität werden nicht in befriedigendem Masse erfüllt.

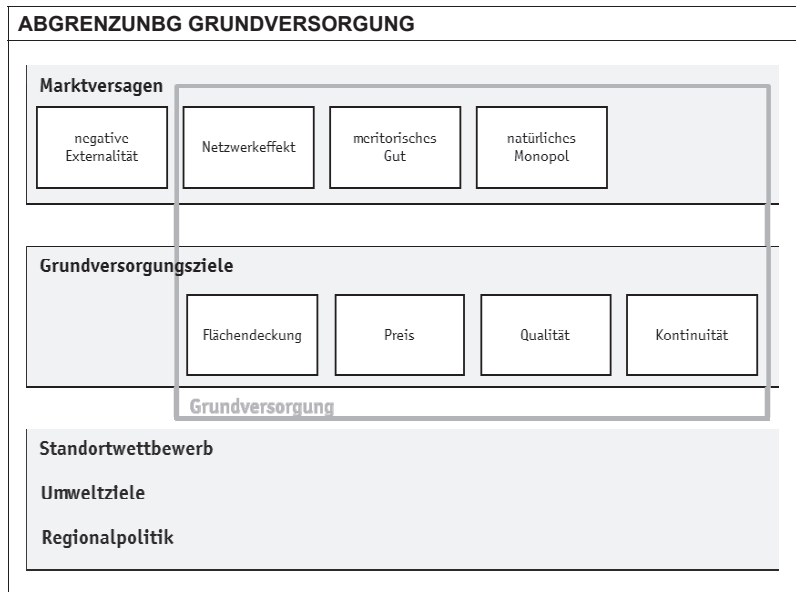
Nicht der Grundversorgungspolitik zuzuordnen sind **umweltpolitisch motivierte Massnahmen**, wie beispielsweise Instrumente zur Internalisierung negativer externer Effekte oder die Verlagerungspolitik. Umweltpolitische Massnahmen können zwar von einem Marktversagen – negative Externalitäten – abgeleitet werden. In Bezug auf die Grundversorgungsfragen (Flächendeckung, Qualität, Preis, Kontinuität) sind sie jedoch nicht relevant.

Ebenfalls von der Grundversorgung zu unterscheiden sind **regionalpolitische Bestrebungen**, welche ein Verteilungsziel haben und die Entwicklungschancen in weniger zentral gelegenen Regionen fördern wollen.

Weiter von der Grundversorgung abzugrenzen sind verkehrliche Massnahmen zur Erhöhung der lokalen **Standortattraktivität**. Ziel der Grundversorgungspolitik ist eine flächendeckende Grunderschliessung des Landes und nicht die Erhöhung der Attraktivität ausgewählter Regionen durch verkehrliche Massnahmen. Die histo-



rische Betrachtung zeigt, dass diese Abgrenzung in der Vergangenheit nicht immer gelang.



Figur 1

### Entwicklung des Grundversorgungsgedankens bei der Bahn

Ab dem späten 19. Jahrhundert ermöglichte die Eisenbahn es zum ersten Mal, Massengüter über längere Strecken zu transportieren. Die bisherige Kleinräumigkeit der Wirtschaft wurde aufgebrochen und die Industrialisierung wesentlich vorangetrieben. Damit niemand durch das Transportmonopol der Bahnen zu Schaden kommen konnte, bemühten sich Bund und Kantone, das ganze System in den Dienst von Staat, Wirtschaft und Bevölkerung zu stellen. Im Sinne der Gleichberechtigung wurde angestrebt, allen Benützern überall dieselben Leistungen zu möglichst günstigen Preisen anzubieten. Dies entsprach der damaligen Standortlehre, wonach vom industriellen Wachstum einzig profitiere, wer Zugang zum Schienennetz hat und damit günstige Transportkosten aufweist.

Nach der Hochkonjunktur der 1950er Jahre herrschten völlig veränderte Rahmenbedingungen. Durch den Siegeszug des Autos in der Zwischenkriegszeit hatten die Bahnen ihre Marktmacht verloren. Da das Strassentransportgewerbe keine vergleichbaren staatlichen Bindungen kannte, konnte es sich auf die lukrativsten Transportaufträge konzentrieren. Die Bahn musste aber auch die unrentablen Aufträge ausführen. Auch im Personenverkehr bot das Auto mit der Zeit vermehrt die bessere Alternative. Die Siedlungsentwicklung wurde nun nicht mehr primär durch geringe Beförderungskosten bestimmt, sondern durch weitere Faktoren ohne Bezug zur Eisenbahn. Zumindest für die jüngere Schule der Transportökonomie schien es folglich unsinnig, eine flächendeckende Erschliessung mit Schienenverkehr weiterhin gesetzlich vorzuschreiben. Ab den 1960er Jahren forderte sie den Abbau der gemeinwirtschaftlichen Auflagen im Schienenverkehr. Dennoch hielt sich in der Bevölkerung, bei Interessenverbänden und in der Politik die Auffassung, dass die Prosperität der (Rand-)Regionen unmittelbar mit ihrer Anbindung an das Schienennetz zusammenhänge. Während im restlichen Europa Streckenstilllegungen in grossem Stil umgesetzt wurden, entschloss sich das Schweizer Parlament, das Problem auf finanzpolitischem Weg zu lösen. 1939 und 1944 wurden umfassende Bahnsanierungen vorgenommen. Mit der Revision des Eisenbahngesetzes im Jahr 1957 wurden mit den Abgeltungen für gemeinwirtschaftliche Leistungen regelmässige Bahnunterstützungen beschlossen. Hinter dem Begriff „Gemeinwirtschaftlichkeit“ verbarg sich zunehmend auch das Bestreben, finanzielle Zusatzbelastungen von sich fernzuhalten und sie auf die Bundeskasse zu überwälzen. Die ungenaue Definition des Begriffs begünstigte dies.

Die 1970er Jahre stellen in der Verkehrspolitik der Schweiz eine zentrale Epoche dar. Die ökonomischen und sozialen Umwälzungen, die anhaltende Finanznot der Bahnen sowie eine angespannte Finanzlage des Bundeshaushaltes führten zu einer Neuorientierung im Umgang mit „Gemeinwirtschaftlichkeit“. Einerseits wurden die Grundpflichten der Transportunternehmungen nun vertraglich festgemacht. So schlossen Bund und SBB 1982 die erste Leistungsvereinbarung ab. Andererseits trat der öffentliche Verkehr vermehrt als Bahn *und* Bus in den Vordergrund. Neben der räumlich-industriellen Gestaltungskraft der Eisenbahn stossen neu umweltpolitische Argumente für den öffentlichen Verkehr hinzu. So verabschiedete das Parlament 1986 beispielsweise deutliche staatlich finanzierte Tarifierleichterungen im öffentlichen Verkehr, um dem Waldsterben entgegen zu wirken (Kirchhofer 2010).

Die Förderung des öffentlichen Verkehrs erachtete das Parlament 1986 als geeignete Massnahme, um das Waldsterben zu bekämpfen und die Luftqualität zu verbessern. Mit dem Bundesbeschluss über die Finanzierung von Tarifierleichterungen im öffentlichen Verkehr wurden für einen Zeitraum von sechs Jahren umfassende Tarifiereduktionen beschlossen. Beispielsweise wurden die Preise für Halbtaxabonnemente um etwa zwei Drittel und jene für Streckenabonnemente um 20% reduziert. Zudem wurden Fahrplanverdichtungen beschlossen. Die Einnahmeausfälle und Mehrkosten wurden vom Bund übernommen (Bundesrat 1986).

Mit der Revision des Eisenbahngesetzes im Jahr 1996 wurde ein bis heute andauernder Reformprozess aufgenommen. Im Zentrum der Bemühungen standen eine transparentere Subventionierung des öffentlichen Verkehrs (insb. des Regionalverkehrs) und Effizienzsteigerungen. Im regionalen Personenverkehr wurde die bisherige Defizitdeckung durch das Bestellprinzip ersetzt. Bestellen heisst, im Voraus für eine bestimmte Leistung vertraglich festlegen, wie viel Geld der Bund und die Kantone für die Leistung bezahlen werden. Für die SBB und die anderen Bahnen wurden bezüglich regionalem Personenverkehr gleiche Voraussetzungen geschaffen. Neu erfolgte die Finanzierung aus den gleichen Quellen. Seither treten Bund und betroffene Kantone gemeinsam als Besteller von Leistungen im Regionalverkehr auf. Die Finanzierung erfolgt gemäss einem vereinbarten Kostenteiler (Bundesamt für Verkehr 2009a).

Auf die Revision des Eisenbahngesetzes folgte 1999 die Bahnreform 1. Sie hatte zum Ziel, die politischen und unternehmerischen Funktionen besser zu trennen, das Kosten-Nutzen-Verhältnis weiter zu verbessern und Wettbewerbselemente ins Bahnsystem einzuführen. Die SBB wurde entschuldet und in eine AG umgewandelt. Von den Bahnunternehmen wurde eine Trennung der Bereiche Infrastruktur und Verkehr verlangt. In Verbindung mit dem diskriminierungsfreien Netzzugang wurde dadurch die Voraussetzung geschaffen, Leistungen zu verrechnen und diese Leistungen damit auch Dritten zur Verfügung zu stellen (Bundesamt für Verkehr 2009b). Die noch laufende Bahnreform 2 setzt die Bemühungen der Bahnreform 1 fort. Auch sie bezweckt in erster Linie Effizienzsteigerungen. Durch ein verbessertes Kosten-Nutzen-Verhältnis beim Einsatz öffentlicher Mittel soll ein leistungsfähiges Bahnsystem langfristig gesichert werden. Die Umsetzung erfolgt in mehreren Schritten. Das erste Teilpaket der Bahnreform 2, die Revision der Erlasse über den öffentlichen Verkehr (RÖVE) ist am 1. Januar 2010 in Kraft getreten. Das zweite

Paket hat die Interoperabilität, die Stärkung der Rolle der Schiedskommission im Eisenbahnverkehr, die Finanzierung der Vorhaltekosten der Wehrdienste sowie die Ausschreibung im regionalen Personenverkehr auf der Strasse zum Gegenstand und ist zurzeit in der parlamentarischen Beratung. Das dritte Teilpaket umfasst die Neuordnung der Infrastrukturfinanzierung und wird unter dem Titel „Finanzierung und Ausbau der Bahninfrastruktur“ – kurz FABI – diskutiert. Der Bundesrat eröffnete im Februar 2011 das Vernehmlassungsverfahren (BAV 2011b).

### 2.3. MARKTEINGRIFFE AUFGRUND VON GRUNDVERSORGUNGSGZIELEN

In diesem Kapitel werden die ökonomischen Implikationen im Verkehrsbereich der Grundversorgungsstichworte Inhalt, Bedarf, Zugänglichkeit, Flächendeckung, Qualität, Preis und Kontinuität diskutiert.

Gemäss den Erläuterungen des Bundesrates zum Service Public ist der **Inhalt** der Grundversorgung in Gesetzen zu regeln (Bundesrat 2004). Er stellt keine ökonomischen Grundprinzipien auf, nach welchen beurteilt werden kann, was zur Grundversorgung gehört und was nicht. Was Grundversorgung ist, ist politisch zu definieren.

Der **Bedarf** der Grundversorgung richtet sich nach den Bedürfnissen der Gesellschaft. Die Grundversorgung wird also nachfrageorientiert erbracht. Erhöht sich der Anspruch der Nachfrage, wird auch das geforderte Niveau der Grundversorgung angepasst.

Güter der Grundversorgung sollen für alle **zugänglich** sein. Soll Mobilität auch Personen, die nicht Autofahren können (insbesondere Kinder/Jugendliche und handycapierte Personen), zugänglich sein, reicht eine Strassenerschliessung alleine nicht aus. In zumutbarer Distanz ist dann auch eine Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr erforderlich.

Eine Grundversorgung soll **flächendeckend** erbracht werden. Im Verkehrsbereich bedeutet das, dass auch in schwach besiedelten Regionen Verkehrsinfrastrukturen gebaut und Verkehrsdienstleistungen angeboten werden, deren Kosten eventuell über der Zahlungsbereitschaft der Nutzer liegen. Die nicht gedeckten Kosten für diese Angebote müssen durch die öffentliche Hand übernommen oder durch Querfinanzierung innerhalb des Verkehrssystems gedeckt werden.

Die Grundversorgung ist in guter **Qualität** zu erbringen. Während in Marktprozessen der Wettbewerb die Qualität sichert, existieren in der Verkehrsgrundversorgung häufig Monopole. Eine Ortschaft wird beispielsweise nur durch ein Angebot des öffentlichen Verkehrs oder nur mit einer Strasse erschlossen. Während dem Angebot des öffentlichen Verkehrs eine gewisse Konkurrenz der Strasse gegenüber steht, steht bei der Strasseninfrastruktur in entlegenen Gegenden häufig keine Alternative zur Verfügung. Die öffentliche Hand kann durch den Erlass von Mindestanforderungen an die Qualität oder durch eine eigenständige Erbringung der Angebote auf die Qualität einwirken.

Die **Preise** der Grundversorgung sollen für alle erschwinglich sein. In schwach besiedelten Gebieten erfordert dies, dass Verkehrsinfrastrukturen und -dienstleistungen durch Erträge von besser ausgelasteten Angeboten querfinanziert werden. Andererseits können die Preise in dicht besiedelten Gebieten über den tatsächlichen Kosten liegen. Sollen die Preise unter jenen der durchschnittlichen Kosten liegen, sind Mittel der öffentlichen Hand erforderlich.

Die Grundversorgung muss **kontinuierlich** angeboten werden. Im Verkehrsreich ist dies vor allem im Hinblick auf Verkehrsdienstleistungen relevant. Angebote des öffentlichen Verkehrs müssen ganzjährig angeboten werden, auch wenn der Kostendeckungsgrad saisonal schwankt. Auch hier muss entweder die öffentliche Hand als Finanzierungsquelle auftreten oder eine Querfinanzierung durch Angebote in Spitzenzeiten erfolgen.

### 3. HEUTIGE REGULIERUNG

Das Kapitel stellt die heutigen Regulierungen im Verkehrsbereich dar. Folgende drei Regulierungsbereiche werden getrennt betrachtet:

- › Strasseninfrastruktur,
- › Schieneninfrastruktur,
- › Betrieb öffentlicher Verkehr (auf Strasse und Schiene).

Der Fokus liegt dabei auf der Frage, wie das Angebot an Verkehrsinfrastruktur und öffentlichem Verkehr definiert und durch welche Finanzierungsmechanismen es bezahlt wird. Für die Angebotsdefinition im Bereich der Infrastrukturen ist vor allem relevant, welche Erweiterungsinvestitionen getätigt werden. Nach der Erstellung der Infrastruktur muss dann auch deren Betrieb finanziert werden. Für den Betrieb des öffentlichen Verkehrs auf den vorhandenen Infrastrukturen sind die notwendigen Vorinvestitionen vergleichsweise gering. Beim Betrieb des öffentlichen Verkehrs wird daher nicht zwischen Investitionen und Betrieb unterschieden.

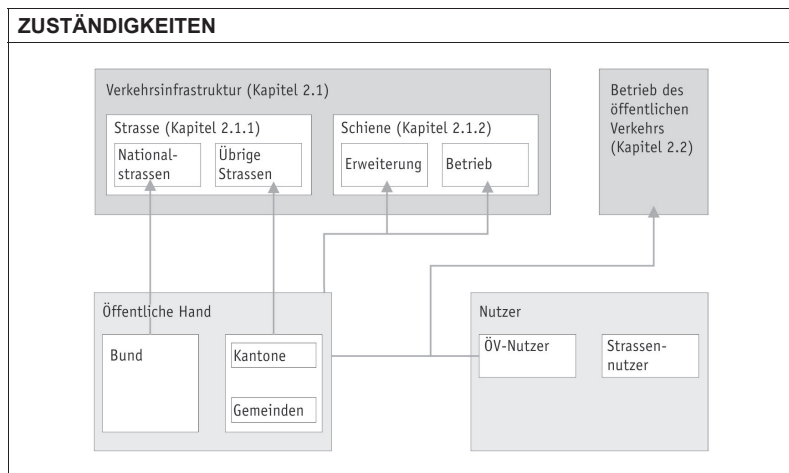
Die Regulierungslogik ist bei der Strasseninfrastruktur anders als bei der Schieneninfrastruktur und dem Betrieb des öffentlichen Verkehrs.

Bei der Strasseninfrastruktur sind die Zuständigkeiten zwischen Bund und Kantonen (resp. Gemeinden) mit dem NFA seit 2008 klar aufgeteilt. Der Bund ist für die Nationalstrassen<sup>10</sup> zuständig, die Kantone und Gemeinden für die übrigen Strassen. Die Bundesbeteiligung an Strasseninfrastrukturen in Kantons- und Gemeindebesitz erfolgt über den Finanzausgleich und ist unabhängig von konkreten Projekten. Die Abgaben und Steuern der Strassennutzer gehen weitgehend direkt an den Bund. Eine Ausnahme bildet die Motorfahrzeugsteuer, die in der Kompetenz der Kantone liegt.

Bei der Schieneninfrastruktur und dem Betrieb des öffentlichen Verkehrs existiert keine klare Unterteilung der Netze resp. Verkehre, die der Kompetenz des Bundes oder jener der Kantone zugeteilt werden. Vielmehr sind Bund und Kanton gemeinsam zuständig. Daher bezieht sich die Finanzierung immer klar auf ein Objekt. Das kann eine Erweiterungsinvestition, der Betrieb einer bestimmten Schie-

<sup>10</sup> Zum Nationalstrassennetz gehören neben den Autobahnen auch weitere Strassen von nationaler Bedeutung (vgl. Bundesbeschluss über das Nationalstrassennetz vom 21. Juni 1960).

neninfrastruktur oder das Angebot einer klar definierten Verkehrsdienstleistung sein (vgl. Figur 2).



Figur 2

Im Sachplan Verkehr werden Ziele der Verkehrsinfrastrukturpolitik festgelegt. Er geht von einer verkehrsträgerübergreifenden Sicht aus. Folgende Ziele sind im Zusammenhang mit der Grundversorgung relevant:

- › Funktionalität der Verkehrsinfrastrukturen für Gesellschaft und Wirtschaft erhalten (leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur, hohe Zuverlässigkeit des Verkehrs, möglichst wenig Verluste an Reisezeit und Komfort, optimale Verknüpfung zwischen Verkehrsmitteln).
- › Qualität der Verbindungen zwischen Agglomerationen und Zentren verbessern.
- › Erreichbarkeit der ländlichen Räume und Tourismusregionen gewährleisten sowie Grundversorgung mit öffentlichem Verkehr sicherstellen.
- › Ein günstiges Kosten-Nutzen-Verhältnis schaffen und die Aufwendungen der öffentlichen Hand tragbar halten.

Im Folgenden betrachten wir zuerst die Regulierungen bezüglich Strasseninfrastruktur, legen anschliessend die Schieneninfrastrukturregulierungen dar und im

dritten Teil wird der Betrieb des öffentlichen Verkehrs auf der Strasse und Schiene dargestellt. Dabei wird in einem ersten Schritt jeweils gezeigt, wer das bereitgestellte Angebot festlegt und in einem zweiten Abschnitt, über welche Instrumente und durch wen es finanziert wird.

### 3.1. STRASSENINFRASTRUKTUR

#### **Angebotsdefinition**

Wer über den Bau einer Strasseninfrastruktur entscheidet, ist vom Strassentyp abhängig. Welche Strassen dem Nationalstrassennetz angehören, ist im Bundesbeschluss über das Nationalstrassennetz von 1960 festgelegt, der im Jahr 2002 letztmals revidiert wurden. Zum Nationalstrassennetz gehören neben den Autobahnen auch weitere Strassen von nationaler Bedeutung.

Das angestrebte Nationalstrassennetz wurde 1960 vom Parlament definiert (Netzbeschluss). Seither wird an diesem Netz gebaut. In ca. 15 bis 20 Jahren soll es fertiggestellt sein. Durch die Verkehrszunahme entstehen im bestehenden Netz jedoch Engpässe. Welche dieser Engpässe durch bauliche Massnahmen wie entschärft werden sollen, wird ebenfalls vom Parlament bestimmt (vgl. Bundesbeschluss über das Programm zur Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz und über die Freigabe der Mittel).

Welche Strasseninfrastruktur neben den Nationalstrassen angeboten werden soll, wird auf Kantonsebene geregelt. Die Kantone ihrerseits delegieren gewisse Aufgaben an die Gemeinden.

#### **Finanzierung**

Die Strassenfinanzierung ist je nach Strassentyp unterschiedlich, die Finanzierung von Erweiterungsinvestitionen und jene des Betriebs desselben Strassentyps erfolgt jedoch grundsätzlich nach der gleichen Logik. Es wird zwischen drei Strassentypen unterschieden:

- › Nationalstrassen,
- › Hauptstrassen,
- › übrige Strassen.



Der Bund bestreitet seine gesamten Strassenausgaben aus der „Spezialfinanzierung Strassenverkehr“. Die Spezialfinanzierung Strassenverkehr ist eine Finanzrechnung des Bundes. Ihr werden die Erträge der Autobahnvignette, des Mineralölsteuerzuschlags und 50% der Mineralölsteuern – d.h. Steuern und Abgaben der Strassennutzer – gutgeschrieben und zweckfinanzierte Strassenausgaben belastet. Die Kantone erheben von den Strassennutzern Motorfahrzeugsteuern, die zur Finanzierung ihrer Strassenausgaben dient.

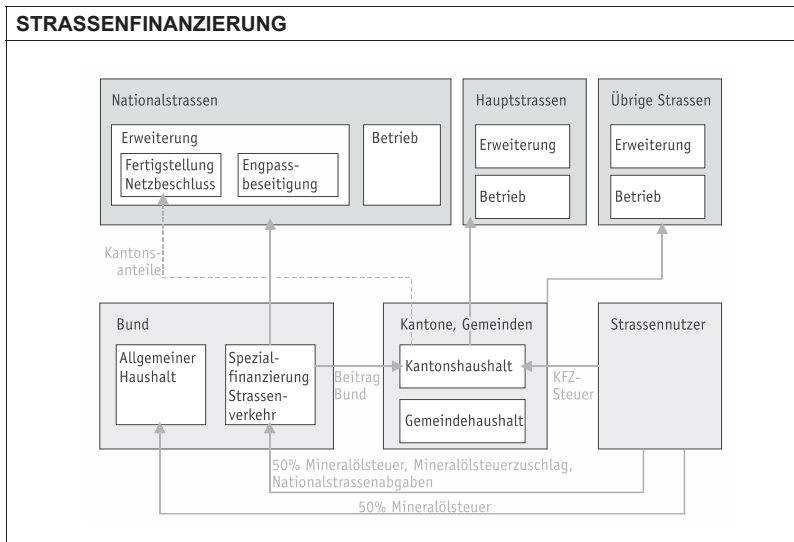
Das Nationalstrassennetz wird im Grundsatz vollständig durch den Bund finanziert. Eine Ausnahme bilden Investitionen zur Fertigstellung des Netzbeschlusses von 1960. Aufgrund der Historie werden diese Investitionen von Bund und Kantonen gemeinsam getragen, wobei der Kantonsanteil zwischen 10% und 50% liegt.

Das Hauptstrassennetz umfasst Strassen von allgemein schweizerischer oder internationaler Bedeutung, die nicht dem Nationalstrassennetz angehören und im Besitz der Kantone sind. Welche Strassen dem Hauptstrassennetz angehören, wird vom Bundesrat bestimmt (Verordnung über die Verwendung der zweckgebundenen Mineralölsteuer, Anhang 2). Die Hauptstrassen werden zwar vollständig von den Kantonen finanziert, der Bund gewährt den Kantonen für sie jedoch höhere Beiträge als für die übrigen Strassen. Die Bundesbeiträge für Hauptstrassen werden der Spezialfinanzierung Strassenverkehr entnommen und setzen sich aus den Globalbeiträgen für Hauptstrassen und 29.4% der nicht werkgebundenen Beiträge zusammen. Welcher Anteil der Globalbeiträge an welche Kantone geht, bemisst sich nach Strecke, Verkehrsaufkommen und Topografie (vgl. Art. 16-17, MinVV). Der Anteil an den nicht werkgebundenen Beiträgen ist von der Länge des Hauptstrassennetzes auf Kantonsgebiet abhängig.

Kantone mit Hauptstrassen in Berggebieten und Randregionen erhalten zusätzlich Pauschalbeiträge aus dem Infrastrukturfonds, die sich nach Strassenlänge bemessen. Der Bundesrat bezeichnet die begünstigten Kantone (vgl. Art. 8 IFG).

Für die übrigen Strassen stellt der Bund den Kantonen 68.6% der nicht werkgebundenen Beiträge zur Verfügung. Die Kantonsanteile werden zu 42.9% nach Strassenlänge dieses Netzes und zu 57.1% nach den Ausgaben des Kantons für Strassen (Strassenlast) bemessen.

Die restlichen 2% der nicht werkgebundenen Beiträge gehen an Kantone ohne Nationalstrassen.



Figur 3

### Fazit Grundversorgung

Für die Strasseninfrastruktur existiert neben der raumplanerischen Anschlusspflicht keine gesetzliche Definition der Grundversorgung. Jedoch sind Grundnetze definiert (National- und Hauptstrassennetz) und weitgehend gebaut. Relevant für die Grundversorgungsfrage ist daher in erster Linie, welche gebauten Strassen öffentlich betrieben werden (Umfang der Flächendeckung) und ab wann ein Engpass im Strassennetz beseitigt wird (Qualitätsanspruch).

Aus dem öffentlichen Betrieb aller Durchgangsstrassen der Schweiz kann entweder gefolgert werden, dass alle Strassen zur Grundversorgung zählen oder aber, dass nur ein Teil Grundversorgungsrelevant ist, die anderen Strassen jedoch aufgrund von weiteren politischen Zielen (z.B. Standortattraktivität) betrieben werden. Die erforderliche Qualität der Strasseninfrastruktur wird im politischen Prozess definiert. So kann die Freigabe eines Budgets für eine Engpassbeseitigung auch als Entscheidung interpretiert werden, dass durch den Engpass die geforderte Qualität der Strassengrundversorgung unterschritten wird. Durch die Engpassbeseitigung soll wieder eine angemessene Grundversorgungsqualität erreicht werden. Welche Eng-

pässe beseitigt werden, ist neben dem tatsächlichen Ausmass des Problems auch von der Stärke der Interessengruppen abhängig. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Grundversorgungsqualität bei gleichen Voraussetzungen nicht in allen Regionen gleich hoch ist.

Die Strasseninfrastruktur wird zumindest auf Bundesebene im Grundsatz durch die Nutzer finanziert.

### 3.2. SCHIENENINFRASTRUKTUR

Bei der Schieneninfrastruktur gibt es im Gegensatz zur Strasseninfrastruktur keine Unterscheidung zwischen National- und Regionalnetzen, für welche die Zuständigkeiten klar einer föderalen Ebene zugeteilt werden. Nur im Bereich der Ortsverkehre ist der Bund nicht aktiv (z.B. städtische Tramnetze). Zu unterscheiden ist jedoch die Finanzierung von Erweiterungsinvestitionen und jene des Infrastrukturbetriebs. Typisch ist, dass die Erweiterungsinvestitionen vollständig von der öffentlichen Hand getragen werden (teilweise durch den Strassenverkehr quersubventioniert), an den Betriebskosten die Nutzer jedoch beteiligt werden.

#### **Angebotsdefinition**

Auch für die Schieneninfrastruktur besteht keine explizite Grundversorgungsdefinition. Anhaltspunkte können die Infrastrukturziele geben, die der Bund und die SBB vereinbart haben. Es stellt sich jedoch die Frage, welche Ziele der Grundversorgung und welche weiteren Politikfeldern zuzuordnen sind. Die Infrastrukturziele der SBB sind folgende:

- › Gewährleistung eines hohen Sicherheitsniveaus,
- › Gewährleistung der Leistungsfähigkeit des Netzes,
- › Optimale Nutzung der vorhandenen Kapazitäten,
- › Verbesserung der Interoperabilität,
- › Erhöhung der Produktivität.

Wer das Angebot definiert folgt bei **Erweiterungsinvestitionen** grundsätzlich aus der Finanzierungslogik. Grossprojekte (Bahn 2000, NEAT, ZEB) werden im Rahmen des Bundesbeschlusses über Bau und Finanzierung von Infrastrukturvorhaben des öffentlichen Verkehrs (FinÖV) festgelegt. Die restlichen Erweiterungsinvestitionen werden innerhalb der Agglomerationsprogramme oder in Leistungsvereinba-

rungen zwischen Bund und Transportunternehmen (bei Privatbahnen unter Einbezug der Kantone) definiert (vgl. IFG, Bundesrat 2010). Grossprojekte, Bundesbeiträge an die Agglomerationsprogramme und die Leistungsvereinbarungen mit der SBB müssen vom Parlament verabschiedet werden. Zur Priorisierung der Projekte werden die standardisierten Nachhaltigkeitsindikatoren für Bahninfrastrukturprojekte (NIBA) angewendet.

Auch die geforderte Grundversorgung des **Betriebs der Schieneninfrastruktur** erfolgt durch die Regelung von deren Finanzierung. Welche Investitionen für den Unterhalt und die Substanzerhaltung der bereitgestellten Infrastruktur notwendig und wie hoch die ungedeckten Betriebskosten sind, wird zwischen Stellen der öffentlichen Hand und den konzessionierten Transportunternehmen ausgehandelt und in Leistungsvereinbarungen festgehalten. Während die Leistungsvereinbarung der SBB nur zwischen dem Bund und der SBB ausgehandelt wird, nehmen bei den konzessionierten Transportunternehmen auch die Kantone an den Verhandlungen teil. Dies begründet sich aus der Finanzierung. Die Leistungsvereinbarung mit der SBB wird vollständig vom Bund finanziert, bei den konzessionierten Transportunternehmen beteiligen sich auch die Kantone massgeblich. Die Leistungsvereinbarung mit der SBB muss vom Bundesparlament genehmigt werden.

### **Finanzierung Erweiterungsinvestitionen**

Die gesetzlichen Grundlagen zur Bereitstellung von Infrastrukturen für den öffentlichen Verkehr sind auf Bundesebene im Eisenbahngesetz Art. 49–57, der Verordnung über die Anteile der Kantone an den Abgeltungen und Finanzhilfen im Regionalverkehr (KAV) sowie der Verordnung über die Konzessionierung und Finanzierung der Eisenbahninfrastruktur (KFEV) geregelt.

Es gilt der Grundsatz, dass Bund und Kantone die Infrastruktur gemeinsam finanzieren. Strecken von nationaler Bedeutung werden jedoch vollumfänglich durch den Bund finanziert. Infrastrukturen, die ausschliesslich dem Orts- und Ausflugsverkehr dienen, müssen vollständig von den Kantonen getragen werden. Die Kantone können die Gemeinden und weitere Körperschaften an der Abgeltung beteiligen. Die Transportunternehmen beteiligen sich nicht an Investitionen in die Infrastruktur.

Grossprojekte sind in der Regel Ausbauten an Strecken von nationaler Bedeutung (Bahn 2000, NEAT, Anbindung an das europäische Hochgeschwindigkeits-

netz, ZEB). Sie werden daher durch den Bund finanziert. Die Mittel werden dem FinÖV entnommen. Dieser wird aus der LSVA, der Mehrwertsteuer und der Spezialfinanzierung Strassenverkehr gespeisen. Es existiert hier also eine Querfinanzierung durch die Strassennutzer.

Erweiterungsinvestitionen, die im Rahmen der Agglomerationsprogramme getätigt werden, sind grundsätzlich Kantonssache, der Bund beteiligt sich jedoch auf Antrag. Die Bundesbeteiligung liegt zwischen 30% und 50%. Die Mittel werden dem Infrastrukturfonds entnommen, der aus der Spezialfinanzierung Strassenverkehr gespeisen wird. Jene wird aus Abgaben und Steuern aus dem Strassenverkehr geäufnet. Auch hier besteht eine Querfinanzierung durch die Strassennutzer.

An Erweiterungsinvestitionen, die im Rahmen von Leistungsvereinbarungen beschlossen werden, beträgt der Bundesanteil im Durchschnitt 55%. Er variiert jedoch je nach strukturellen Voraussetzungen der Kantone. So liegt der Bundesanteil im Kanton Graubünden bei 85% (höchster Anteil) und im Kanton Basel Stadt bei 13% (tiefster Bundesanteil). Sind mehrere Kantone an einer Linieninfrastruktur beteiligt, bemisst sich der Anteil pro Kanton an der Anzahl Stationen und der Streckenlänge auf dem Kantonsgebiet. Der Bundesanteil wird aus dem allgemeinen Bundeshaushalt finanziert.

### **Finanzierung Betrieb**

Die Betriebskosten können in drei Teile geteilt werden:

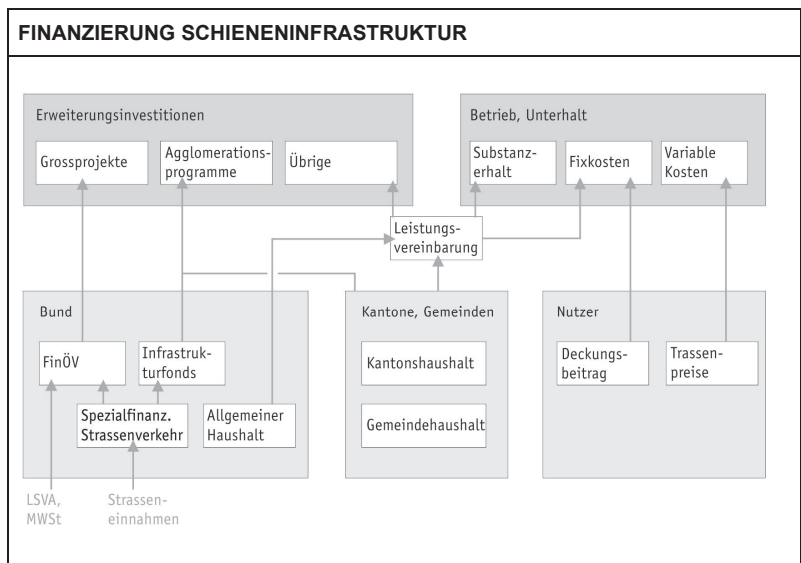
- › Variable Kosten für Betrieb und Unterhalt (abhängig von der Nutzungsintensität),
- › Fixe Kosten für Betrieb und Unterhalt (verkehrsunabhängig),
- › Substanzerhaltungskosten (Erneuerungen, Anpassung an neue Technologien).

Die variablen Kosten sollten grundsätzlich über die Trassenpreise vollständig von den Benutzern finanziert werden. Berechnungen im Nachgang zum 2009 durchgeführten Netzaudit der SBB haben jedoch ergeben, dass diese Kosten höher sind als mit dem bisherigen Modell berechnet. Mit den Vorschlägen zum neuen Trassenpreissystem soll dies korrigiert werden.

Die in den Leistungsvereinbarungen ermittelten Fixkosten werden grundsätzlich von der öffentlichen Hand übernommen, jedoch tragen der Personenfernverkehr und der Regionalverkehr mit 13% resp. 12% der Verkehrserlöse (Deckungsbeiträge) ebenfalls zur Finanzierung der Fixkosten bei. Beim Fernverkehr kann dies als

Benutzerfinanzierung interpretiert werden. Beim nicht kostendeckenden Regionalverkehr steigen dadurch jedoch die geplanten ungedeckten Kosten, was insb. beim Netz der SBB zu höheren Kantonsbeiträgen führt.

Die Kostenteilung zwischen Bund und Kantonen für den Infrastrukturbetrieb ist bei der SBB anders als bei den Privatbahnen. Während die ungedeckten Infrastrukturkosten der SBB vollständig vom Bund übernommen werden, werden jene der Privatbahnen grundsätzlich zwischen Bund und Kantonen aufgeteilt. Der Verteilungsschlüssel ist derselbe wie jener bei in Leistungsvereinbarungen definierten Erweiterungsinvestitionen. Bei den Privatbahnen gibt es jedoch auch Ausnahmen. Beispielsweise werden die Infrastrukturen der BLS oder SOB ebenfalls vollständig vom Bund übernommen.



Figur 4 Eigene Darstellung.

### Fazit Grundversorgung

Es existieren keine gesetzlichen Grundlagen, welche Erweiterungsinvestitionen grundversorgungsrelevant sind und welche Qualität des Betriebs gefordert wird.

Wird Grundversorgung von der Finanzierungsseite her definiert (Grundversorgung

ist alles, was die öffentliche Hand mitfinanziert), zählt jede Erweiterungsinvestition und der gesamte Betrieb zur Grundversorgung. Die öffentliche Hand kann jedoch auch aus weiteren politischen Zielen Schieneninfrastrukturen bauen und betreiben (z.B. Verkehrsverlagerung, Standortattraktivität). Es ist heute jedoch nicht möglich zu unterscheiden, welche Projekte mit welchem Ziel realisiert werden.

Welche Erweiterungsinvestitionen getätigt werden, ist Verhandlungssache und wird im politischen Prozess entschieden. Der ermittelte Bedarf orientiert sich bei Erweiterungsinvestitionen an der erwarteten Verkehrsnachfrage und im Betrieb am gewünschten Qualitätsniveau.

Die Finanzierung von Erweiterungsinvestitionen im Rahmen von FinÖV-Projekten sowie Agglomerationsprogrammen und des Betriebs erfolgt weitgehend aus getrennten Gefässen (insb. Grossprojekte und Agglomerationsprogramme). Erweiterungsinvestitionen werden ausschliesslich durch öffentliche Mittel finanziert. Dabei besteht eine Querfinanzierung durch Strassennutzungsgebühren. Im Bereich des Infrastrukturbetriebs werden die nutzungsabhängigen Kosten und ein Teil der Fixkosten durch die Nutzer finanziert. Die restlichen Fixkosten und der Substanzerhalt werden von der öffentlichen Hand – beim Bund durch den allgemeinen Bundeshaushalt – getragen. Die Vorschläge des Bundesrates zur Finanzierung der Bahninfrastruktur (FABI) vom 20. Januar 2011 streben eine Finanzierung von Betrieb und Erweiterung aus einem Topf – dem Bahninfrastrukturfonds (BIF) – an.

### 3.3. BETRIEB ÖFFENTLICHER VERKEHR

Der Betrieb des Fernverkehrs ist heute kostendeckend und profitiert – nach Erstellung der Infrastruktur – von keinen öffentlichen Zuwendungen. Im Gegensatz dazu kann der Regionalverkehr selbst nach Erstellung der Infrastruktur nur dank öffentlichen Geldern betrieben werden. Im Folgenden wird daher die Angebotsdefinition und Finanzierung des Regionalverkehrs genauer beleuchtet.

#### **Angebotsdefinition**

Welche Angebote durch Bund und Kanton bestellt werden, ist in der Verordnung über die Abgeltung des regionalen Personenverkehrs (ARPV) sowie in der Verordnung über die Personenbeförderung (VPB) definiert. Eine bestellte Linie muss ei-

nerseits eine noch nicht erschlossene Ortschaft<sup>11</sup> mit mindestens 100 Einwohnern mit dem übergeordneten Netz verbinden. Die Kantone können für ihr Gebiet eine höhere Mindestzahl der ständigen Bevölkerung einer Ortschaft voraussetzen. Andererseits muss das Angebot eine minimale Wirtschaftlichkeit aufweisen. Die minimale Wirtschaftlichkeit ist gemäss Richtlinie des BAV gegeben, sofern der Kostendeckungsgrad für Angebote der Grunderschliessung mindestens 10% und für weitere abgeltungsberechtigte Angebote mindestens 20% beträgt. Eine Linie zählt als Grunderschliessung, wenn sie die einzige oder wichtigste Erschliessung einer Ortschaft mit mehr als 100 Einwohnern ist. Auch hier dürfen die Kantone höhere Grenzwerte festlegen.

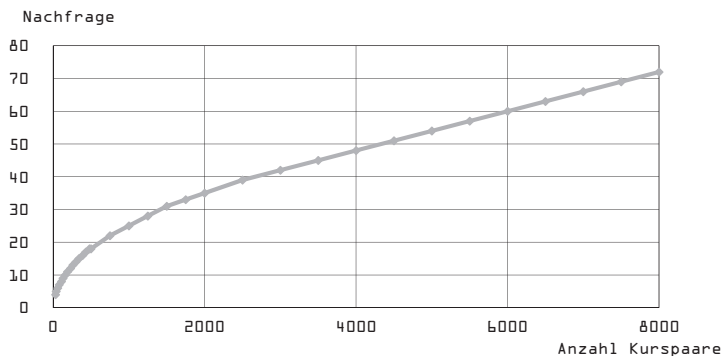
Bund und Kanton bestellen das Angebot im Regionalverkehr aufgrund der Nachfrage. Art. 7 APRV legt fest, dass eine Mindesterschliessung von vier Kurspaaren gewährleistet wird, wenn auf dem schwächst belasteten Teilstück einer Linie durchschnittlich mindestens 32 Personen pro Tag befördert werden. Werden auf dem meistbelasteten Teilstück einer Linie durchschnittlich mehr als 500 Personen pro Tag befördert, so wird ein durchgehender Stundentakt mit 18 Kurspaaren angeboten. Das Angebot kann über den Stundentakt hinaus verdichtet werden, wenn dies aus Kapazitätsgründen notwendig ist und eine genügende Auslastung vorliegt oder sich dadurch wesentliche zusätzliche Marktpotenziale erschliessen lassen (Umweltschutz, Raumordnung).

Das BAV entscheidet nach Anhörung der Kantone, ob die Voraussetzungen für eine gemeinsame Abgeltung einer Linie erfüllt sind. Um die Anzahl abgeltungsberechtigter Linien genauer festzulegen, wendet es als Richtschnur die Tabelle in Figur 5 an, die genauer definiert, welche Anzahl Kurspaare bei gegebener Nachfrage vom Bund mitfinanziert werden. Grundsätzlich ist die Anzahl vom Bund mitfinanzierter Kurspaare im oberen Bereich linear von der Nachfrage abhängig. In der Praxis wird eine Obergrenze des mitfinanzierten Angebotes von 100 Kurspaaren pro Tag gesetzt (Viertelstundentakt von 5h00 bis 24h00 und Verdichtung in Hauptverkehrszeiten auf 7.5 Minuten Takt). Zudem setzt das vorgegebene Budget Grenzen.

<sup>11</sup> Ausnahme: Die Linie stellt eine wichtige zusätzliche Verkehrsverbindung dar.



### ANZAHL ABGELTUNGSBERECHTIGTE KURSPAARE IN ABHÄNGIGKEIT DER NACHFRAGE



Nachfrage	Kurspaare
32	4
40	5
60	6
80	7
110	8
130	9
160	10
190	11
230	12
260	13
300	14
340	15

Nachfrage	Kurspaare
390	16
430	17
480	18
500	18
750	22
1000	25
1250	28
1500	31
1750	33
2000	35
2500	39
3000	42

Nachfrage	Kurspaare
3500	45
4000	48
4500	51
5000	54
5500	57
6000	60
6500	63
7000	66
7500	69
8000	72

**Figur 5** Die Nachfrage wird als Durchschnitt der Anzahl Reisenden zwischen zwei benachbarten Haltestellen pro Tag von Montag bis Freitag in beide Richtungen gemessen. Datenquelle: Bundesamt für Verkehr (BAV) 2011c.

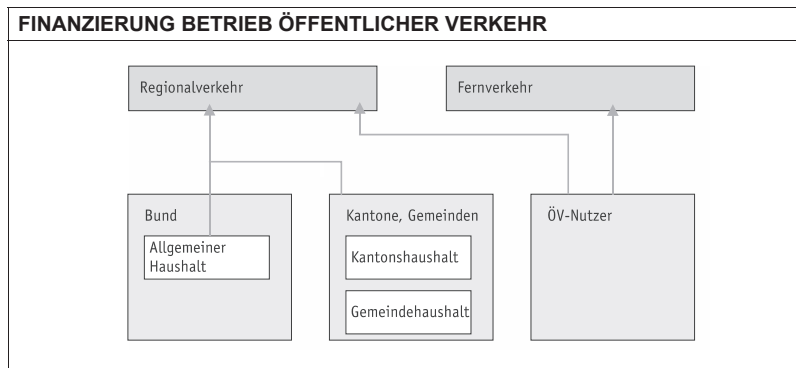
### Finanzierung

Die Finanzierung des Regionalverkehrs wird im Personenbeförderungsgesetz (PBG), der Verordnung über die Abgeltung des regionalen Personenverkehrs (ARPV) und der Verordnung über die Anteile der Kantone an den Abgeltungen und Finanzhilfen im Regionalverkehr (KAV) geregelt. Alle zwei Jahre bestellen Bund und Kantone die Leistungen der konzessionierten Transportunternehmen und gelten in der Regel gemeinsam die ungedeckten Kosten des regionalen Personenverkehrs ab. Ortsverkehr und Angebote ohne Erschließungsfunktion sind dagegen

von Bundesleistungen ausgeschlossen und müssen von den Kantonen finanziert werden. Zudem finanzieren die Kantone Angebote, welche der Bund nicht mitfinanziert. Die Kantone können die Gemeinden und weitere Körperschaften an der Abgeltung beteiligen.

Im Durchschnitt beträgt bei gemeinsam bestellten Angeboten der Bundesanteil 50%. Er variiert jedoch je nach strukturellen Voraussetzungen der Kantone. So liegt der Bundesanteil im Kanton Graubünden bei 80% (höchster Anteil) und im Kanton Basel Stadt bei 27% (tiefster Bundesanteil). Sind mehrere Kantone an einer Linie beteiligt, bemisst sich der Anteil pro Kanton i.d.R. an der Anzahl Stationen und der Streckenlänge auf dem Kantonsgebiet. Die Bundesbeiträge an den Regionalverkehr werden aus dem allgemeinen Bundeshaushalt finanziert.

Zur Steigerung der Kosteneffizienz bestehen zwei Instrumente: Einerseits können Linien ausgeschrieben werden. Dadurch entsteht ein Preiswettbewerb zwischen verschiedenen Anbietern. Das beste Angebot bekommt die Betriebskonzession für die ausgeschriebene Linie über die nächste Konzessionsdauer (bei Buslinien ca. 10 Jahre). Andererseits können mit konzessionierten Transportunternehmen mehrjährige Zielvereinbarungen abgeschlossen werden, die ein Bonus-Malus-System über die Qualität und finanzielle Kennzahlen enthalten. Beide Instrumente werden heute noch nicht flächendeckend eingesetzt.



Figur 6

### **Fazit Grundversorgung**

Die Finanzierung des Fernverkehrs erfolgt durch die Nutzer. Der Regionalverkehr ist jedoch nicht kostendeckend. Die ungedeckten Kosten von bestellten Angeboten werden von der öffentlichen Hand getragen. Der Bund finanziert seinen Anteil aus dem allgemeinen Bundeshaushalt. Instrumente zur Verbesserung der Kosteneffizienz sind Ausschreibungen und Zielvereinbarungen. Diese Instrumente können, müssen jedoch nicht eingesetzt werden.

Für den Betrieb des öffentlichen Verkehrs existieren Richtlinien, bei welcher Nachfrage wie viele Kurspaare vom Bund mitfinanziert werden.<sup>12</sup> Dies kann als Definition der Grundversorgung verstanden werden. Nicht wie in anderen grundversorgungsrelevanten Sektoren enthält die Richtlinie jedoch keine explizite Obergrenze der Nachfrage, ab welcher die Angebote nicht mehr zur Grundversorgung zählen und daher selbsttragend sein müssen oder aufgrund anderer politischer Ziele (z.B. Umweltschutz oder Standortattraktivität) bereitgestellt werden. Der Bund finanziert aber nur bis zu einem definierten Gesamtvolumen pro Jahr im ÖV mit.

### **3.4. ZUSAMMENFASSUNG HEUTIGE REGULIERUNG**

Die folgende Tabelle fasst die Hauptcharakteristika der Grundversorgung im Verkehrsbereich zusammen.

<sup>12</sup> Es gilt jedoch zu berücksichtigen, dass diese Richtlinie nicht hart angewendet wird (Toleranzen, Begründungen für Mehrangebote).

<b>GRUNDVERSORGUNG VERKEHR</b>	
<b>Definition der Grundversorgung</b>	
explizites Ziel	keines
implizites Ziel	Erreichbarkeit aller Landesgegenden in angemessener Zeit, Gewährleistung einer Grundmobilität für Personen, die den motorisierten Individualverkehr nicht nutzen können (insb. Schüler und Handicapierte).
Optik	Getrennte Betrachtung von Strasse und Schiene (NFA versus Bundesanteile bei Finanzierung); kaum technologieneutrale Betrachtung (Zug, Bus, Ruftaxi, Carsharing etc.) im Betrieb des öffentlichen Verkehrs.
Definition des Umfangs	Infrastruktur: Politischer Prozess, Argumentation über Engpässe (Nachfrage) Betrieb ÖV: Bund und Kantone bestellen das Angebot. Bundesunterstützung in Abhängigkeit der Nachfrage.
Definition des Preises	Strasseninfrastruktur: implizit durch Mineralölsteuer gegeben, für Autobahnen zudem jährliche Grundgebühr (Vignette). Schieneninfrastruktur: Trassenpreise entsprechen den kurzfristigen Grenzkosten Betrieb ÖV: Grundsätzlich landesweite Einheitstarife <sup>13</sup> , ungedeckte Kosten werden von der öffentlichen Hand getragen
Koordination mit interdependenten Politikbereichen	Bedingt im Rahmen des Sachplans Verkehr (Raumentwicklung, Umwelt, Sicherheit)
<b>Erbringung</b>	
Wer erbringt die Grundversorgung?	Strasseninfrastruktur: Kantonal geregelt Schiene und Betrieb ÖV: i.d.R. private Unternehmen im Besitz der öffentlichen Hand
Auswahlverfahren	Strasseninfrastruktur: Kantonal geregelt Schieneninfrastruktur: Historische Gegebenheiten Betrieb ÖV: Vergabe von Konzessionen mit einer Laufzeit entsprechend des Abschreibungszeitraums von Investitionen, teilweise in diesem Zusammenhang Ausschreibung der Linien, teilweise Vergabe aufgrund historischen Gegebenheiten.
<b>Finanzierung</b>	
Eigenfinanzierungsvorgaben	Strasseninfrastruktur: Durch Strassenabgaben und -steuern finanziert Schieneninfrastruktur: Finanzierung der variablen Betriebskosten Betrieb ÖV: Minimaler Kostendeckungsgrad von 10%
Durchschnittliche Eigenfinanzierung (Infrastruktur & Betrieb) <sup>1</sup>	Strasseninfrastruktur: 100% Schieneninfrastruktur und ÖV auf Schiene: 71%
Kosten für öffentliche Hand <sup>1</sup>	Strasseninfrastruktur: Keine Schieneninfrastruktur und ÖV auf Schiene: 3.06 Mia.
<b>Erfolgskontrolle</b>	
Wie wird Zielerreichung geprüft	Nicht, da keine expliziten Grundversorgungsziele
Sanktionsmöglichkeiten	Teilweise werden in den Leistungsvereinbarungen Qualitätsziele festgelegt (z.B. Pünktlichkeit). Werden sie nicht erreicht, werden die Abgeltungen reduziert.

<sup>13</sup> Die Tarifverbände können die Preissetzung für Strecken innerhalb ihres Verbundgebietes selber bestimmen.

**Tabelle 2**<sup>1)</sup> Vgl. Transportkostenrechnung 2005 des Bundesamtes für Statistik.

## 4. ANREIZE DER HEUTIGEN REGULIERUNG

In diesem Abschnitt werden die beschriebenen Regulierungsbereiche Erweiterungsinvestitionen Schiene, Betrieb und Unterhalt Schiene, Betrieb öffentlicher Verkehr sowie Bereitstellung der Strasseninfrastruktur entlang der Kriterien Effizienz, Effektivität, Vollzug und Akzeptanz analysiert.

<b>SCHEMA WIRKUNGSANALYSE</b>				
	<b>Effizienz</b>	<b>Effektivität</b>	<b>Vollzug</b>	<b>Akzeptanz</b>
Strasseninfrastruktur				
Erweiterungsinvestitionen Schiene				
Betrieb Schiene				
Betrieb öffentlicher Verkehr				

**Tabelle 3**

Die Ausführungen zu den Kriterien beantworten folgende Fragen:

- › Effizienz: Führen die Regulierungen zu volkswirtschaftlich effizienten Mengen und Preisen resp. wird die politisch angestrebte Menge kosteneffizient produziert?
- › Effektivität: Werden die Grundversorgungsziele erreicht?
- › Vollzug: Existieren im Vollzug Fehlanreize?
- › Akzeptanz: Wie steht die Bevölkerung zum Regulierungszustand?

### 4.1. STRASSENINFRASTRUKTUR

#### **Ausgangslage**

Es existiert keine explizite Definition von Grundversorgung im Strassenbereich. Aus dem Kontext kann abgeleitet werden, dass die öffentliche Hand will, dass durch die Bereitstellung der Strasseninfrastruktur jeder Haushalt und jedes Unternehmen an das Strassennetz angeschlossen und Mobilität ermöglicht werden soll. Zudem scheint eine der Nachfrage entsprechende Strassenkapazität ein Ziel zu sein. Ob

dies jedoch nur zur Gewährung der Grundversorgung getan wird oder ob noch weitere Ziele damit verfolgt werden, wird nicht transparent dargelegt.

Seit der Neugestaltung des Finanzausgleiches und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen (NFA) sind die Zuständigkeiten für die Strasseninfrastruktur eindeutig geregelt. Der Bund ist für das Nationalstrassennetz, für die übrigen Strassen sind die Kantone und Gemeinden zuständig. Erweiterungsinvestitionen werden einerseits zur Fertigstellung des Netzbeschlusses (Nationalstrassennetz) und andererseits zur Engpassbeseitigung getätigt.

### **Effizienz**

Die Strasseninfrastruktur wird aus Strassenabgaben finanziert. Dies garantiert jedoch noch nicht, dass die Höhe der Steuern und Abgaben sich am effektiven Bedarf orientiert. Durch zu hohe Abgaben können zu viele Mittel generiert werden, die dann zu mehr Investitionen in die Infrastruktur führen, als volkswirtschaftlich effizient ist. Andererseits können auch zu hohe Investitionen zu überhöhten Strassenabgaben führen.

Werden die gesamten gesellschaftlichen Kosten des Strassenverkehrs betrachtet (inkl. externen Kosten), liegt der Kostendeckungsgrad der PKWs bei 91%, jener der LKWs bei 99% (Bundesamt für Statistik 2009). Die privaten Kosten liegen unter den gesellschaftlichen. Daraus kann geschlossen werden, dass die Nachfrage nach Strassenverkehr über dem gesamtgesellschaftlichen Optimum liegt.

Wird das gewünschte Infrastrukturniveau als gegeben betrachtet, kann davon ausgegangen werden, dass die Kosteneffizienz relativ hoch ist. Ein grosser Teil der Aufträge wird gemäss den Regeln des öffentlichen Beschaffungswesens ausgeschrieben. In anderen Bereichen werden Benchmarks angewendet. Zudem sind die Bundesbeiträge nicht direkt an Projekte gebunden, so dass die lokalen Gebietsheiten keinen Anreiz haben, Ausgaben, die über der lokalen Zahlungsbereitschaft liegen, ins Auge zu fassen.

### **Effektivität**

Da keine expliziten Ziele definiert werden, ist es schwierig, die Effektivität zu prüfen. Einen Hinweis auf mögliche Stossrichtungen im Bereich Grundversorgung geben die Ziele im Sachplan Verkehr. Einerseits wird die Erschliessung des ländlichen Raumes und von Tourismusregionen erwähnt. Das dichte schweizerische

Strassennetz weist darauf hin, dass dieses Ziel erreicht ist. Andererseits werden eine leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur, eine hohe Zuverlässigkeit des Verkehrs und möglichst geringe Reisezeitverluste angestrebt. Durch Investitionen zur Engpassbeseitigung werden überlastete Strassenabschnitte entlastet. Sofern die Engpassbeseitigung jedoch zu einer Nachfragerhöhung nach Strassenverkehr führt, entsteht häufig an einer nachgelagerten Stelle ein neuer Engpass, der durch weitere Investitionen behoben werden muss. Die Engpassbeseitigung wird so zur niemals endenden Aufgabe.

### **Vollzug**

Die Verantwortlichkeiten für die Strassen sind seit dem NFA klar geregelt. Durch die heutige Zuordnung der Verantwortlichkeiten ist es möglich, dass das lokale Wissen in die Infrastrukturplanung und den Betrieb der Infrastrukturen einfließt, was sich tendenziell positiv auf die Effizienz auswirkt.

Die Strasseninfrastruktur wird meist über Leistungsaufträge zwischen Departementen und über öffentliche Ausschreibungsverfahren unterhalten. Dies ermöglicht ein gutes Benchmarking, die Gelder können effizient eingesetzt werden.

### **Akzeptanz**

Die Akzeptanz für Strassenausbauten hat über die Jahre abgenommen. Im Vergleich dazu hat die Verkehrsverlagerung auf die Schiene an Akzeptanz gewonnen. Dies zeigt sich beispielsweise darin, dass grosse Schienenprojekte teilweise aus der Spezialfinanzierung Strassenverkehr finanziert werden (FinÖV, Agglomerationsprogramme).

### **Grösster Handlungsbedarf**

Die Hauptprobleme liegen im Bereich der Effizienz. Die privaten Kosten liegen unter den volkswirtschaftlichen. Daher ist die Strassenverkehrsnachfrage höher als das volkswirtschaftliche Optimum. Da Erweiterungsinvestitionen von der Nachfrage abgeleitet werden, erhöht sich dadurch auch das angestrebte Mass an Grundversorgung.

## 4.2. SCHIENENINFRASTRUKTUR

### 4.2.1. ERWEITERUNGSINVESTITIONEN

#### **Ausgangslage**

Es gibt keine explizite Definition, was Grundversorgung mit Schieneninfrastruktur bedeutet. Aus dem Sachplan Verkehr können indirekt Ziele abgeleitet werden. So wird eine leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur gefordert, die eine hohe Zuverlässigkeit des Verkehrs garantiert. Zudem wird eine höhere Qualität der Verbindungen zwischen Agglomerationen und Zentren angestrebt (Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation 2006). Die Ziele werden jedoch nicht quantifiziert. Heutige Erweiterungsinvestitionen in die Schiene bezwecken in der Regel die Beseitigung von Engpässen im Schienenverkehr (z.B. Durchmesserlinie) oder eine Qualitätserhöhung – meist durch schnellere Verbindungen – (z.B. Gotthard-Basistunnel). Da der Bund alle Erweiterungsinvestitionen mitfinanziert, kann implizit gefolgert werden, dass alle Erweiterungsinvestitionen zur Grundversorgung gehören oder mit anderen Zielen verbunden sind.

Der grundversorgungsrelevante Bedarf an Schieneninfrastruktur hat sich gemäss Erläuterungen des Bundesrates (2004) an den Bedürfnissen der Gesellschaft zu orientieren. Grundversorgung wird also grundsätzlich nachfrageorientiert erbracht. Welche Erweiterungsinvestitionen getätigt werden sollen, wird im politischen Prozess entschieden. Volkswirtschaftliche Kosten/Nutzen-Überlegungen bilden dabei kein Hauptkriterium.

#### **Effizienz**

Da die Trassenpreise nur die variablen Kosten von Betrieb und Unterhalt berücksichtigen, nicht aber die Investitionskosten resp. Abschreibungen, werden für knappe Trassen keine höheren Kosten verrechnet als für Trassen ohne Kapazitätsengpässe.<sup>14</sup> Eine Kapazitätsausweitung kann so als notwendig erscheinen, auch wenn die Nachfrage nicht bereit ist, die zusätzlichen Kapazitätskosten zu tragen. Würden der Spitzenlastnachfrage die langfristigen Grenzkosten angelastet – d.h. die Grenzkosten unter Einbezug der notwendigen Kosten für die Kapazitätserweiterung –

<sup>14</sup> Eine entsprechende Regulierung ist im neuen Trassenpreissystem ab 2013 vorgesehen.



würde ein Teil der Nachfrage ausbleiben und die Kapazitätserweiterung wäre unter Umständen nicht mehr nötig. Gemeinsam mit der nachfrageorientierten Bedarfsermittlung führt dies zu einer Investitionstätigkeit oberhalb des volkswirtschaftlichen Optimums.

Zudem zieht die Kostenbeteiligung des Bundes nach sich, dass die Kantone nur einen Teil der Erweiterungskosten tragen müssen. Sofern der Bundesanteil der Zahlungsbereitschaft der Bevölkerung der übrigen Kantone entspricht, ist dies optimal. Ein höherer Bundesanteil kann auch aus Grundversorgungsüberlegungen (Flächendeckung) gerechtfertigt werden. Da jedoch nicht definiert ist, was als Grundversorgung gilt, kann nicht zwischen Grundversorgungsprojekten und Projekten zur Verbesserung der lokalen Standortattraktivität unterschieden werden. Dies führt dazu, dass unter dem Titel „Grundversorgung“ tendenziell zu viel investiert wird.

Des Weiteren muss bei Entscheiden über Erweiterungsinvestitionen nicht bereits einkalkuliert werden, wie die Folgekosten durch Betrieb und Unterhalt der neuen Infrastruktur gedeckt werden. Während die Kosten für die Erstellung der Infrastruktur bezahlt sind, werden jene für den Unterhalt der Infrastruktur erst nach Inbetriebnahme anfallen. Diese Kosten können nicht reduziert werden, da der Rückbau der neuen Infrastrukturen keine Option darstellt (sunk-costs-Problematik). Die Problematik wird durch die Tatsache verschärft, dass in der Vergangenheit die Folgekosten neuer Infrastrukturen unterschätzt wurden. Insgesamt werden bei Investitionsentscheiden die Folgekosten ungenügend berücksichtigt.

Alle Aspekte führen dazu, dass die Erweiterungsinvestitionen eher zu einem Maximum als zu einem Optimum tendieren. Die umweltpolitisch motivierte Verlagerungspolitik unterstützt diese Tendenz zum Maximum zusätzlich. Es besteht die Möglichkeit, jegliche Ausbauprojekte mit dem Verlagerungsziel zu begründen. Der Umfang der Grundversorgung wird daher einzig durch die Mittelknappheit begrenzt.

Aufgrund der verschiedenen Finanzierungsquellen (FinÖV-Fonds, Agglomerationsprogramme, Leistungsvereinbarungen) besteht keine Mittelkonkurrenz zwischen FinÖV-Projekten, Agglomerationsprogrammen und Erweiterungsinvestitionen innerhalb von Leistungsvereinbarungen. Möglicherweise ist eine Finanzierungsquelle gegenüber einer anderen überdotiert. Unter der Annahme einer effizienten Verteilung der vorhandenen Mittel führt dies dazu, dass Projekte aus der überdotierten Quelle ein tieferes Kosten-Nutzen-Verhältnis aufweisen müssen als Projekte, die

aus korrekt oder unterdotierten Quellen finanziert werden. Die fehlende Gesamtsicht reduziert die allokativen Effizienz des Mitteleinsatzes. In den Vorschlägen des Bundesrates zur zukünftigen Bahninfrastrukturfinanzierung wird vorgeschlagen, alle Mittel in einem Gefäss – dem Bahninfrastrukturfonds (BIF) – zusammen zu führen.<sup>15</sup> Zudem sollen die Projekte anhand der Nachhaltigkeitsindikatoren für Bahninfrastrukturprojekte (NIBA) priorisiert werden.

### **Effektivität**

Das Grundversorgungsziel im Bereich Schieneninfrastruktur ist nicht konkret formuliert. Daher ist es auch schwierig, Indikatoren zu bestimmen, an denen die Effektivität gemessen werden kann.

Es kann festgehalten werden, dass der öffentliche Verkehr alle Landesgegenden erschliesst. Um langfristig ein „angemessenes“ Qualitätsniveau zu erhalten, werden zur Engpassbeseitigung und Qualitätssteigerung Erweiterungsinvestitionen getätigt. Solange diese ausschliesslich der Kapazitätserweiterung dienen, sind sie wirksame Instrumente zur Beseitigung von Engpässen.

Erweiterungsinvestitionen, die auch eine Qualitätserhöhung im Sinne von kürzeren Reisezeiten beinhalten, führen zu einer steigenden Nachfrage nach Verkehrsdienstleistungen (vgl. Nachfrageerhöhung nach Eröffnung des Lötschberg-Basistunnels). Das Kapazitätsproblem wird oft nur an die nächste Stelle mit tieferer Kapazität verlagert.

### **Vollzug**

Soweit die Aufträge für den Bau von Erweiterungsinvestitionen gemäss dem öffentlichen Beschaffungswesen ausgeschrieben werden, ist von wettbewerblichen Bedingungen und einem effizienten Vollzug auszugehen. Jedoch gibt es auch Erweiterungsinvestitionen, die direkt von den Netzbetreibern ausgeführt werden. In diesem Fall besteht allenfalls das Problem von asymmetrischer Information.

<sup>15</sup> Ausgenommen bleibt der Agglomerationsfonds, der sowohl für Strassen als auch für Schienenprojekte verwendet wird.

### **Akzeptanz**

Der demokratische Wille der schweizerischen Bevölkerung, in eine qualitativ hochstehende Bahninfrastruktur zu investieren, ist hoch. Vaterlaus und Zenhäusern (2011) halten fest, dass die Akzeptanz von Erweiterungsinvestitionen in die Bahninfrastruktur in der Schweiz höher sei als im übrigen Europa, und dass Effizienzziele eine vergleichsweise geringere Bedeutung haben als Verteilungsziele.

Die Schweizer Bevölkerung hat auch eine starke emotionale Bindung an die Bahn. Die Einstellung einer Bahnlinie bei gleichzeitiger Bereitstellung einer Busverbindung wird als Abbau am Service Public verstanden. Eine verkehrsträgerübergreifende Optimierung der Mobilitätsinfrastruktur wird dadurch erschwert.

### **Grösster Handlungsbedarf**

Problematisch ist die implizit nachfrageorientierte Definition der Grundversorgung. Dadurch ist jeder grösseren Nachfrageerhöhung mit einer Erhöhung des Angebotes an Schieneninfrastrukturen zu begegnen. Angebotserweiterungen induzieren ihrerseits jedoch auch wieder eine Nachfrageerhöhung. Die Problematik wird zusätzlich verschärft, weil die Finanzierung der Folgekosten (Betrieb und Unterhalt) nur teilweise geklärt wird. Mehr Infrastrukturen führen zu einem höheren zukünftigen Kapitalbedarf für deren Erhaltung. Es besteht die Gefahr, dass langfristig Betrieb und Unterhalt der vorhandenen Schieneninfrastrukturen nicht mehr finanzierbar sind. Die Vorschläge des Bundesrates zur zukünftigen Bahninfrastrukturfinanzierung zielen auf eine Finanzierung von Erweiterungsinvestitionen sowie Betrieb und Unterhalt aus einem Fonds ab.

## **4.2.2. BETRIEB INFRASTRUKTUR**

### **Ausgangslage**

Eine explizite Definition, was Grundversorgung für den Betrieb (inkl. Unterhalt und Substanzerhalt) bedeutet, gibt es nicht. Implizit können die durch Gelder der öffentlichen Hand unterstützten Aktivitäten als grundversorgungsrelevant bezeichnet werden. Es muss jedoch nicht sein, dass der Bund nur aus Grundversorgungsüberlegungen den Betrieb der Schieneninfrastruktur finanziell unterstützt. Allfällige weitere Ziele werden jedoch nicht offen gelegt. Welcher Kostenbeitrag der öffentlichen

Hand notwendig ist, um den Betrieb und Unterhalt zu gewährleisten, wird zwischen den Transportunternehmen und der öffentlichen Hand ausgehandelt.

### **Effizienz**

Die Trassenpreise entsprechen im Grundsatz den (kurzfristigen) Grenzkosten.<sup>16</sup> Dies führt zu einer effizienten Nutzung der vorhandenen Verkehrsinfrastruktur.

Es stellt sich jedoch die Frage, ob die Produktion dieser Dienstleistungen kosteneffizient erstellt wird. Der Anreiz für Infrastrukturbetreiber, aktiv nach Potenzialen für Effizienzsteigerungen zu suchen, ist gering. Werden effizienzsteigernde Massnahmen umgesetzt, schlägt sich das langfristig nicht in höheren Unternehmensgewinnen, sondern in geringeren Bundesbeiträgen nieder. Die dynamische Effizienz<sup>17</sup> ist daher im Bereich Betrieb und Unterhalt wohl eher gering.

### **Effektivität**

Da kein explizites Ziel besteht, sind konkrete Aussagen zur Effektivität schwierig. Ein Hinweis auf die Qualität des Betriebs kann der Ländervergleich geben. Sowohl der Personen- wie auch der Güterverkehr innerhalb der Schweiz sind im Vergleich zum übrigen Europa sehr pünktlich (Vaterlaus und Zenhäusern 2011, Raos 2011). Dies ist nur möglich dank gut funktionierendem Betrieb.

### **Vollzug**

Zwischen Infrastrukturbetreibern und der öffentlichen Hand sind die Informationen über die tatsächlichen Kosten und Effizienzsteigerungspotenziale asymmetrisch verteilt. Da auf den einzelnen Schienenstrecken kein Wettbewerb unter verschiedenen Betreibern besteht und die öffentliche Hand in diesem Bereich auch keine Benchmarks anwendet, ist die Wahrscheinlichkeit gross, dass Infrastrukturbetreiber Kosten und damit Abgeltungen oberhalb des effizienten Niveaus durchsetzen können.

<sup>16</sup> Neue Überprüfungen ergaben höhere variable Kosten. Die Anpassung der Kostensätze soll durch das neue Trassenpreissystem umgesetzt werden (BAV 2011c).

<sup>17</sup> Anreiz, in Innovationen zu investieren, um die Kosten langfristig senken.

### **Akzeptanz**

Ein hohes Qualitätsniveau des öffentlichen Verkehrs erachtet die Bevölkerung weitgehend als selbstverständlich. Die heutigen Regulierungen sind soweit akzeptiert. Das Kostenbewusstsein ist jedoch vergleichsweise gering. Die Diskussionen um den Finanzierungsvorstoss des Bundesrats, der unter anderem eine höhere Nutzerfinanzierung der Infrastruktur fordert, weist auf eine beschränkte Bereitschaft hin, die Kosten der Infrastruktur auch zu tragen (UVEK 2011).

### **Grösster Handlungsbedarf**

Der grösste Handlungsbedarf liegt im Bereich des Vollzugs mit Rahmenbedingungen für eine effiziente Leistungserbringung im Rahmen von Leistungsvereinbarungen. Es stellt sich die Frage, wie die Auswirkungen der asymmetrischen Information zwischen Transportunternehmen und öffentlicher Hand reduziert werden können. Zudem ist auch hier aufgrund der fehlenden Grundversorgungsdefinition die Effektivität nicht beurteilbar.

## **4.3. BETRIEB ÖFFENTLICHER VERKEHR**

### **Ausgangslage**

Im Sachplan Verkehr wird als Ziel festgehalten, dass allen Bevölkerungsgruppen in allen Landesgegenden die Möglichkeit geboten werden soll, mobil zu sein. Dabei wird der öffentliche Verkehr explizit erwähnt (Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation 2006). Das Angebot wird nachfrageorientiert bestellt. Mit steigender Nachfrage steigt die Anzahl von der öffentlichen Hand mitfinanzierten Kurspaaren. Es bestehen Mindestkriterien, die erfüllt sein müssen, damit überhaupt ein Angebot bestellt wird. Soweit die Angebote nicht kostendeckend sind, erfolgt die Finanzierung durch Bund und Kantone.

### **Effizienz**

Die Einführung des Bestellprinzips hat die Effizienz des öffentlichen Verkehrs gegenüber der früheren Defizitdeckung deutlich erhöht. Einerseits können die Transportunternehmen Defizite nicht mehr einfach auf die öffentliche Hand abwälzen, andererseits fördert es eine verantwortungsbewusste Regierungsführung, indem die öffentliche Hand darlegen muss, welches Angebot sie bereitgestellt sehen will.

Wie beim Bau neuer Infrastrukturen beteiligt sich der Bund an der Finanzierung von bestellten Angeboten des Regionalverkehrs. Die Kantone und Gemeinden müssen nur einen Teil der nicht gedeckten Kosten übernehmen. Es gibt jedoch klare Richtlinien, bei welcher Nachfrage wie viele Angebote vom Bund mitfinanziert werden. Die Kantone können die Kosten von zusätzlichen Angeboten nicht auf den Bund überwälzen.

Problematisch ist, dass das aktuelle Trassenpreissystem den Einfluss von zusätzlichen Angeboten auf die Kapazitäten nicht berücksichtigt. So bestehen beispielsweise keine Kostenaufschläge für Angebote in Spitzenzeiten oder die Kapazitätsauswirkungen zusätzlicher Halte auf Schnellstrecken werden nicht berücksichtigt. Es besteht die Gefahr, dass Angebote bestellt werden, deren langfristigen Grenzkosten aufgrund notwendig werdender Investitionen über der kantonalen Zahlungsbereitschaft liegen. Die Vorschläge zum neuen Trassenpreissystem sehen diesbezüglich Änderungen vor.

Da Bund und Kantone die erwarteten ungedeckten Kosten des Regionalverkehrs übernehmen, liegen die Kosten für die Nutzer unter dem verursachergerechten Preis. Die Nutzer des öffentlichen Verkehrs fragen deshalb mehr Verkehrsleistungen nach, als volkswirtschaftlich effizient ist. Da das Angebot oft nachfrageorientiert definiert wird<sup>18</sup>, führt dies zu mehr durch den Bund mitfinanzierte Angebote, als wenn den Nutzern die verursachergerechte Kosten angelastet würden.

Neben der Frage nach dem effizienten Niveau an Verkehrsdienstleistungen stellt sich auch die Frage nach der effizienten Bereitstellung eines angestrebten Niveaus an Verkehrsleistungen. Die Abgeltung der öffentlichen Hand für ein Angebot richtet sich nach dessen Kosten. Der Anreiz von Transportunternehmen, aktiv nach produktivitätssteigernden Massnahmen zu suchen, ist begrenzt, da Produktivitätssteigerungen mittelfristig nur zu tieferen Abgeltungen und nicht zu mehr Gewinn führen. Hier haben die regelmässigen Ausschreibungen, bei denen für die Transportunternehmen die Gefahr besteht, dass die Linie an einen potenziellen Konkurrenten geht, einen positiven Einfluss. Dieser Wettbewerb ist jedoch in der Praxis nach wie vor relativ beschränkt. Die Bestrebungen der Bahnreform 2.2 wollen das Instrument der Ausschreibung im Bereich des abgeltungsberechtigten Regionalver-

<sup>18</sup> Der Bund beteiligt sich ab 2012 bei Angebotsausbauten mit einem KDG (Grenzkosten – Grenzerlöse) < 10% nicht mehr an der Finanzierung.

kehrs mit Bussen gesetzlich regeln. Aufgrund der hohen Komplexität von Ausschreibungen im Schienenbereich wird in diesem Bereich auf gesetzliche Regelungen verzichtet.

Im Bereich des öffentlichen Verkehrs besteht keine klare Trennung von Besteller, Regulator und Aufsicht. Durch eine Trennung dieser Aufgaben könnte die Prozesseffizienz zusätzlich erhöht werden.

### **Effektivität**

Die Bevölkerung der Schweiz legt ca. 20% ihrer Wege mit dem öffentlichen Verkehr zurück (Bundesamt für Statistik 2010). Dies ist im internationalen Vergleich ein hoher Wert und ist ein Hinweis auf eine befriedigende Erschliessung des Landes mit öffentlichem Verkehr. Auch hier fehlt jedoch eine explizite Definition der Grundversorgung, die es ermöglicht, die Zielerreichung zu messen.

### **Vollzug**

Bei den Verhandlungen über die Höhe der ungedeckten Kosten von Verkehrsdienstleistungen besteht zwischen den Transportunternehmen und der öffentlichen Hand asymmetrische Information. Es besteht daher die Gefahr, dass die Transportunternehmen zu hohe Kosten durchsetzen können. Dieser Problematik wird mit der Anwendung von Benchmarks begegnet, was sich bewährt hat.

Experten gehen jedoch davon aus, dass die ausgehandelte Abgeltungshöhe auch stark von der Verhandlungshärte der Kantone abhängt. Es gebe Hinweise, dass die Transportunternehmen, die in mehreren Kantonen tätig sind, Kosten von Angeboten in Kantonen mit hoher Verhandlungshärte auf Angebote in Kantonen mit geringerer Verhandlungshärte überwälzen.

### **Akzeptanz**

Die schweizerische Bevölkerung erachtet ein qualitativ hochstehendes Angebot an Verkehrsdienstleistungen zu nicht kostendeckenden Preisen weitgehend als selbstverständlich. Der öffentliche Verkehr gilt als umweltfreundlich und seine Nutzung ist gesellschaftlich erwünscht. Dabei werden Verteilungsaspekte – beispielsweise die Erschliessung entlegener Täler zu günstigen Preisen – stärker gewichtet als Effizienzargumente.

### **Grösster Handlungsbedarf**

Die Hauptproblematik liegt im Bereich der Effizienz. Auch hier besteht keine Definition von Grundversorgung. Die nachfrageorientierte Angebotsdefinition führt in Verbindung mit Fahrpreisen, die unterhalb der verursachergerechten Kosten liegen, zu einer zu hohen Verkehrsmenge. Zudem sind die Anreize zur Nutzung von Effizienzpotenzialen relativ gering ausgeprägt.

## **4.4. VERKEHRSTRÄGERÜBERGREIFENDE BETRACHTUNG**

### **Ausgangslage**

Im Bereich der Grundversorgung fand bisher in der Schweiz keine umfassende verkehrsträgerübergreifende Betrachtung statt. Erst seit etwa acht Jahren steht dem Bund mit dem Agglomerationsprogramm ein Instrument zur Verfügung, welches erlaubt, zumindest im städtischen Raum (unter anderem) die Verkehrssituation ganzheitlich zu beurteilen. Zudem fokussiert auch der Sachplan Verkehr (UVEK 2006) stärker auf eine verkehrsträgerübergreifende Betrachtung. Im politischen Diskurs werden hingegen – auch aufgrund konkurrierender Mittel resp. wegen Verlagerungszielen – Strasse und Schiene resp. öffentlicher und privater Verkehr oft gegeneinander ausgespielt. Diese Debatte akzentuiert sich auch bei Diskussionen, ob der öffentliche Verkehr auf bestimmten Linien durch die Bahn oder Busse gewährleistet werden soll. Die Mobilität als vom Verkehrsträger unabhängiger Nutzen eines Verkehrssystems wurde im Zusammenhang mit der Grundversorgung nicht diskutiert.

### **Effizienz**

Bei einer verkehrsträgerübergreifenden Betrachtung muss festgestellt werden, dass im Verkehrsinfrastrukturbereich Doppelspurigkeiten aufgebaut wurden, die unter dem Aspekt der Grundversorgung finanziert werden. Nicht immer ist diese Doppelspurigkeit die effizienteste Lösung. Es gibt Bahnverbindungen, die kostengünstiger mit Busverbindungen ersetzt werden könnten (vgl. z.B. INFRAS 2008).

Da Verkehrsinfrastrukturen als Grundversorgung betrachtet und daher subventioniert werden, resultieren tiefere Infrastruktur- und daraus folgend tiefere Verkehrspreise für Endbenutzer. Dies führt zu einer erhöhten Nachfrage beim privaten



und öffentlichen Verkehr. Aus verkehrsträgerübergreifender Optik liegt demnach keine effiziente Bereitstellung von Verkehrsinfrastruktur und -betrieb vor.

### **Effektivität**

Grundsätzlich existieren keine expliziten Ziele der Grundversorgung, an denen die Effektivität gemessen werden kann. Es kann festgehalten werden, dass alle Ortschaften in der Schweiz mit dem privaten oder öffentlichen Verkehr vom nächstgelegenen Zentrum bequem und in verhältnismässig kurzer Zeit erreichbar sind. Über nicht den langfristigen Kosten entsprechende Preise für die Benutzung des Verkehrssystems ist die flächendeckende Verkehrsgrundversorgung zudem für alle zu erschwinglichen Preisen garantiert. Ebenso ist die Kontinuität der Versorgung gewährleistet.

### **Vollzug**

Abgesehen von den erwähnten Agglomerationsprogrammen fehlen heute Anreize, bei der Erstellung von Verkehrsinfrastruktur verkehrsträgerübergreifend zu planen und zu investieren. Die heutige Regulierung erlaubt eine grösstenteils separate Betrachtung von Strassen- und Schieneninfrastruktur. Der Verkehrsträgerwettbewerb zwischen Strasse und Schiene im öffentlichen Verkehr wäre grundsätzlich möglich, wird jedoch durch die existierende Praxis (nicht alle Linien werden ausgeschrieben) nur teilweise ausgetragen.

### **Akzeptanz**

Die verkehrsträgerübergreifende Sicht hat sich in der Politik in den letzten Jahren vermehrt durchgesetzt (z.B. Agglomerationsprogramme, Sachplan Verkehr). Es stellt sich die Frage, wie flexibel die Bevölkerung in der Verkehrsträgerwahl ist, da diese meist stark von Gewohnheiten abhängt.

### **Grösster Handlungsbedarf**

Der zunehmende Kostenbedarf beider Verkehrsträger für Erweiterungen, Engpassbeseitigungen sowie Unterhalt bei noch weitgehend ungeklärter Finanzierung zwingt zu neuen Lösungen. Dabei stellt eine vermehrt verkehrsträgerübergreifende Betrachtung eine mögliche künftige Lösung dar.

## 4.5. EINBETTUNG IN DIE AKTUELLE DISKUSSION

### **Ausgangslage**

Die Anreizanalyse in diesem Kapitel zeigt bestehende unerwünschte Fehlanreize und weist auf mögliche Optimierungspotenziale hin. Dass Handlungsbedarf besteht, wird auch auf Bundesebene so gesehen. So sieht die Bahnreform 2.2 insbesondere eine gesetzliche Regelung des Ausschreibungsverfahrens für den abgeltungsberechtigten regionalen Busverkehr vor. Als direkter Gegenentwurf zur im September 2010 eingereichten Volksinitiative „Für den öffentlichen Verkehr“ schickte der Bund im April 2011 die Bahnreform 2.3 mit Vorschlägen für die künftige Finanzierung der Schienen- und Strasseninfrastruktur in die Vernehmlassung (Finanzierung und Ausbau der Bahninfrastruktur FABI, BAV 2011b). Stossrichtung und Inhalt werden im folgenden Unterkapitel kurz beschrieben.

Im Rahmen dieser Vernehmlassung findet in der Schweiz seit dem Frühling eine lebhaft Diskussions der Verkehrspolitik statt, welche zeigt, dass die Thematik viele direkt betrifft. In einem zweiten Unterkapitel werden die wichtigsten Argumente dieser Diskussion herausgegriffen und in Zusammenhang mit der in dieser Studie erörterten Frage der Grundversorgung gebracht.

### **Bahnreform 2.2**

Im Hinblick auf die Anreizwirkung der heutigen Regulierung sind innerhalb der Bahnreform 2.2 vor allem zwei Punkte hervorzuheben.

Einerseits soll im abgeltungsberechtigten regionalen Busverkehr das Ausschreibungsverfahren zum Normalfall werden. Um gleiche Bedingungen in allen Landesgegenden zu ermöglichen und um die Rechtssicherheit zu erhöhen, soll das heute nur in einem Leitfaden des BAV skizzierte Ausschreibungsverfahren auf gesetzlicher Stufe geregelt werden. Für Ausschreibungen im Schienenverkehr sind aufgrund der höheren Komplexität keine entsprechenden gesetzlichen Bestimmungen vorgesehen.

Zudem werden die Kompetenzen der Schiedskommission im Eisenbahnverkehr (SKE) erweitert. Die SKE entscheidet heute Streitigkeiten über die Gewährung des Netzzugangs und die Berechnung des Trassenpreises. Das heisst, dass sie nur auf Gesuch tätig werden kann; eine aktive Überwachung des Wettbewerbs bleibt ihr verwehrt. Um die Diskriminierungsfreiheit im Netzzugang zu gewährleisten, soll es

der SKE ermöglicht werden, von Amtes wegen Untersuchungen einzuleiten, Entscheidung zu treffen und auch Sanktionen auszusprechen (Bundesrat 2011a).

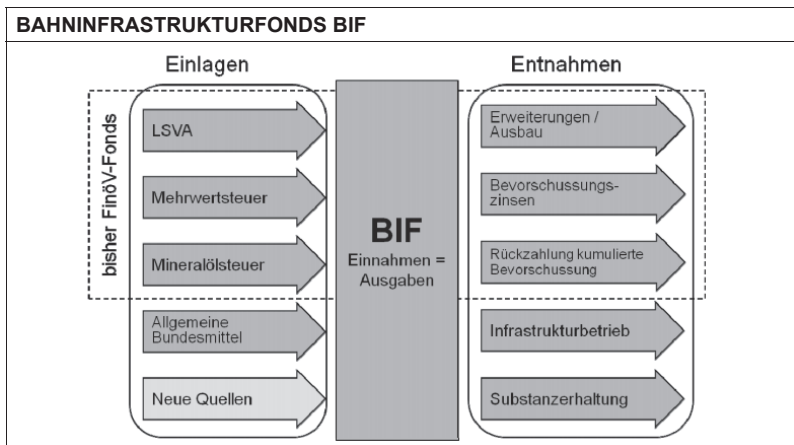
### **Stossrichtung und Inhalt der Finanzierungsvorschläge**

Die neu ausgearbeiteten Finanzierungsvorschläge für den Schienen- und Strassenverkehr in der Schweiz liegen seit April 2011 vor (vgl. BAV 2011a und b, UVEK 2011). Hauptziel ist, die Finanzierung der Verkehrsinfrastruktur neu zu regeln und damit langfristig zu sichern. Die wichtigsten Bestandteile sind:

- › Es soll ein umfassender und zeitlich unbeschränkter Bahninfrastrukturfonds (BIF) geschaffen werden, der die heutigen Leistungsvereinbarungen zwischen SBB und Bund sowie die Zahlungsrahmen für Privatbahnen (Rahmenkredite, Verpflichtungskredite) zur Finanzierung von Unterhalt, Betrieb und Erneuerung der Schieneninfrastruktur ersetzt. Neu würde der Unterhalt sowie der Ausbau der Schieneninfrastruktur aus einer einzigen Quelle finanziert.
- › Der BIF stellt eine zeitlich unbeschränkte Fortführung des bisherigen FinÖV-Fonds dar. Zentrale Finanzierungsquelle bleiben die bisherigen Einlagen für den FinÖV-Fonds (LSVA, Mineralöl-, Mehrwertsteuer) sowie die Gelder aus den Leistungsvereinbarungen zwischen Bund und Bahnen. Höhere Trassenpreise und damit höhere Abgaben durch die Benutzer (jährlich 300 Mio. CHF), eine Streichung der steuerlichen Abzüge fürs Pendeln über Agglomerationsgrenzen hinaus (jährlich 250 Mio. CHF), eine stärkere Beteiligung durch die Kantone (300 Mio. CHF jährlich) sowie eine Reduktion des Verpflichtungskredits für Lärmschutz generieren die weiteren für die geplanten Vorhaben benötigten Mittel.
- › Ein strategisches Entwicklungsprogramm Bahninfrastruktur (STEP, als Nachfolge von Bahn 2030) soll langfristig die Investitionen in die Infrastruktur festlegen. Über die Verwendung der Fondsgelder soll das Parlament alle vier Jahre entscheiden.
- › Für die Finanzierung im Bereich Strassenverkehr wird grundsätzlich mit den gleichen Gefässen wie bisher weitergeplant (insb. Spezialfinanzierung Strassenverkehr SFSV). Die sich abzeichnenden Finanzierungsdefizite des ordentlichen Bedarfs (Betrieb, Unterhalt, Ausbau des Nationalstrassennetzes, Einlagen in Infrastrukturfonds, weitere) und des zusätzlichen Bedarfs (Kosten infolge Anpassung Netzbeschluss sowie Beseitigung von Engpässen) im Bereich Strassenverkehr sollen durch eine Erhöhung der Autobahnvignette (ca. 270 Mio. CHF) sowie des

Mineralölsteuerzuschläges gedeckt werden. Die Erhöhung der Mineralölsteuer und somit des Benzinpreises ist noch nicht fixiert und für später geplant.

Folgende Figur fasst Zu- und Abfluss des geplanten Bahninfrastrukturfonds (BIF) nochmals zusammen.



Figur 7 Quelle: BAV 2011b, Seite 26.

### Beurteilung der Finanzierungsvorschläge

Die neuen Vorschläge zeigen zuerst, dass die heutige Finanzierungssituation nicht befriedigend

ist und dass die Absicht besteht, daran etwas zu ändern. Positiv an der Stossrichtung ist die grundsätzliche Idee, die Nutzer stärker in die Finanzierung miteinzubeziehen. Für die Speisung des Fonds sind neben den bisherigen Quellen vermehrt Abgaben der Verkehrsunternehmen und Bahnkunden, für die Finanzierung der Strasseninfrastruktur Abgaben der Strassenbenutzer vorgesehen. Eine pauschale Erhöhung des Vignettenpreises für die Benutzung der Nationalstrassen dürfte jedoch noch ein zu pauschales Instrument („flat rate“) sein, das dem Nutzer noch nicht in genügendem Masse die durch seine Fahrten verursachten Kosten darzulegen vermag.

Die Zusammenlegung der Finanzierung von Infrastrukturausbauten sowie des Unterhalts scheinen auch vor dem Hintergrund der Analyse der Anreizwirkungen im Kapitel zuvor sehr sinnvoll zu sein. Dadurch stehen die Mittel für die beiden Zwecke in direkter Konkurrenz, und ein Ausblenden oder Aufschieben der Unterhaltskosten zu Gunsten von Investitionen in den Ausbau kann verhindert werden. Aufgrund der langen Investitionszyklen von Infrastrukturen macht aus ökonomischer Sicht auch die langfristige Perspektive des Entwicklungsprogramms Sinn und bringt für die involvierten Akteure mehr Planungssicherheit. Hier besteht allerdings die Gefahr, dass die alle vier Jahre vorgesehenen Parlamentsbeschlüsse zum Spielball tagespolitischer Kalküle werden könnten.

Die geplante Fondslösung nimmt aber die Finanzierung der Bahninfrastrukturen aus dem Wettbewerb um die Mittel der öffentlichen Hand und spricht ihr langfristig Finanzierungsquellen zu. Dadurch findet kaum eine Debatte darüber statt, wie viele Mittel im Vergleich zu anderen öffentlichen Aufgaben in den (Schienen-)Verkehr fliessen sollen. Die Vorschläge lösen die im ersten Teil dieses Kapitels erwähnten Probleme der fehlenden Definition eines Grundversorgungsauftrages im Verkehrsbereich nicht. Dies war aber auch nicht Ziel der Vorschläge. Was durch den Staat im Rahmen einer Grundversorgungspflicht finanziert werden soll und was auf Ziele anderer Politikbereiche zurückzuführen ist, wird dementsprechend in den Finanzierungsvorschlägen des Bundes nicht thematisiert.

### **Verkehrsinfrastrukturfinanzierung und Grundversorgung**

Erwartungsgemäss lösten die in der Vernehmlassung geäusserten Vorschläge für die Finanzierung der Verkehrsinfrastruktur vor allem bei Direktbetroffenen negative Reaktionen aus. Einzelne Kantone bemängeln die verstärkte Planungshoheit auf Bundesebene im Regionalverkehr, die SBB beanspruchen mehr Mittel als in der Vorlage vorgesehen, der Verband öffentlicher Verkehr (VÖV) verlangt eine Halbierung der vorgesehenen Trassenpreiserhöhungen und der TCS stört sich an der Unausgewogenheit des Finanzierungsvorschlages. Letztlich melden sich die Nutzer der Verkehrsmittel ebenfalls zu Worte und stören sich an den bevorstehenden Preiserhöhungen. Mit der ebenfalls in der Vorlage enthaltenen Streichung der Pendlerpauschalen bei der Berechnung des steuerbaren Einkommens ergibt sich schliesslich eine rege Diskussion über grundsätzliches Für und Wider des Verkehrssystems Schweiz. Stichworte wie verursachergerechte Finanzierung, Mobilität

als Grundbedürfnis, Pendeln aus wirtschaftlichen Zwängen, nachfrageorientierte Verkehrspolitik oder angewandte Raumpolitik wurden herumgereicht.

Die Breite der Argumente zeigt, wie sehr die Verkehrspolitik andere Politikbereiche tangiert oder selber von diesen mitbestimmt wird. Die Bedeutung des Verkehrs auf das räumliche Umfeld wird etwa im Raumkonzept Schweiz (UVEK et al. 2011) betont. Zentrale Forderung ist, die Verkehrsinfrastruktur auf die Raumentwicklung abzustimmen und in gegenseitiger Koordination weiterzuführen. Ebenso wird mehrfach die Verkehrsträgerübergreifende künftige Verkehrsplanung thematisiert. Die Verkehrsträger seien entsprechend ihrer Stärken zu kombinieren. Generell wird im Raumkonzept ein starker Fokus auf die Optimierung und effiziente Nutzung der heute schon bestehenden Verkehrsinfrastruktur hingewiesen. Die ausbauorientierte Verkehrspolitik aufzugeben und stattdessen auf die Erhaltung und Verfeinerung des erreichten Standards zu setzen, ist auch eine Forderung des Weissbuches zur Schweizerischen Verkehrspolitik (Maggi, Geninazzi 2010).

Die Schwierigkeiten dieses Zieles werden schon im erwähnten Raumkonzept Schweiz ersichtlich. Denn gleichzeitig mit dem darin festgehaltenen Vorrang der optimalen Nutzung gegenüber dem Ausbau wird die Beseitigung von Engpässen bei Schienen- und Strasseninfrastruktur angestrebt.

Diese inhaltlichen Kontrastpunkte in Grundlagepapieren wie auch die Argumente aus der stattfindenden öffentlichen Diskussion weisen auf das eigentliche Manko der Debatte hin. Die Ziele der Verkehrspolitik bezüglich Raumpolitik, Umweltpolitik, Regionalpolitik und Grundversorgung sind nicht definiert und zum Teil nicht gleichgerichtet. Die Vermengung von Argumenten aus diesen Bereichen erschwert eine sinnvolle Diskussion, das Finden von nachhaltigen und finanzierbaren Lösungen ist unter diesen Umständen schwierig.

#### 4.6. FAZIT

Wird vom Betrieb und Unterhalt der Schieneninfrastruktur abgesehen, liegt der grösste Handlungsbedarf in allen Teilbereichen bei der Effizienz. Es bestehen etliche Hinweise, dass aufgrund fehlender expliziter Grundversorgungsdefinitionen sowie der nachfrageorientierten Bedarfsdefinition in Verbindung mit vergünstigten Preisen mehr Infrastruktur resp. Verkehrsleistungen bereitgestellt wird, als volkswirtschaftlich optimal ist. Da es ja gerade das Wesen der Grundversorgung ist, betriebswirtschaftlich nicht rentable Dienstleistungen anzubieten, werden unrentable

Angebote meist unter dem Begriff „Grundversorgung“ gerechtfertigt. Dabei wird vernachlässigt, dass Angebotsausweitungen häufig eine Verbesserung der lokalen Standortattraktivität bezwecken und über das Grundversorgungsanliegen hinausgehen (vgl. Tagesanzeiger, 2011). Eine explizite Definition des Begriffes „Grundversorgung“ würde klar stellen, welche Grundversorgung politisch erwünscht ist und welche Angebote aus weiteren Gründen (Standortattraktivität, Umweltpolitik etc.) angeboten werden.

Im Bereich des Betriebs der Schieneninfrastruktur ist das Hauptproblem die asymmetrische Information zwischen Transportunternehmen und öffentlicher Hand, welche die Kosteneffizienz der grundsätzlich effizienten Regulierung beeinträchtigen kann. Ebenfalls ein vollzugseitiges Grundproblem ist, dass es ausser den Agglomerationsprogrammen keine Instrumente gibt, die eine verkehrsträgerübergreifende Betrachtung ermöglichen. Dies wirkt sich auch negativ auf die Effizienz aus.

Die Effektivität wird in unserer Analyse nicht als Hauptproblem identifiziert. Aufgrund der fehlenden expliziten Grundversorgungsziele ist die Beurteilung der Effektivität aber grundsätzlich schwierig.

<b>GRÖSSTER HANDLUNGSBEDARF</b>				
	<b>Effizienz</b>	<b>Effektivität</b>	<b>Vollzug</b>	<b>Akzeptanz</b>
Strasseninfrastruktur	●			
Erweiterungsinvestitionen Schiene	●			
Betrieb Schiene			●	
Betrieb öffentlicher Verkehr	●			
Verkehrsträgerübergreifende Betrachtung	●		●	

**Tabelle 4**

## 5. GRUNDVERSORGUNG IN ANDEREN SEKTOREN UND IN DEUTSCHLAND

### 5.1. ERKENNTNISSE AUS DER GRUNDVERSORGUNGS-DISKUSSION IN ANDEREN SEKTOREN DER SCHWEIZ

#### Grundsätzliche Punkte

- › Die Grundversorgungsaufträge des Staates leiten sich in allen fünf betrachteten Sektoren (Post, Telecom, Medien, Energie, Strom) über die entsprechenden Artikel in der Bundesverfassung her. Die genauen (gesetzlichen) Definitionen der Grundversorgung hängen stark vom betrachteten Sektor ab und unterscheiden sich bezüglich Inhalt und Verbreitung oder existieren explizit gar nicht.
- › Entsprechend unterscheiden sich auch die verwendeten Begrifflichkeiten. Die Grundversorgung als solche findet nur im Bereich Telekom konkrete Anwendung. In den anderen Sektoren werden mehrheitlich anderslautende Begrifflichkeiten verwendet: Universaldienste (Post), Versorgungssicherheit (Energie, Strom) und Service Public (Medien).
- › Die vermehrte Thematisierung der Grundversorgung geht einher mit einer vermehrten Öffnung der bis in die 90er-Jahre abgeschotteten resp. durch staatliche (oder staatsnahe) Unternehmen bedienten Märkte. Durch die Aufhebung solcher staatlicher (Quasi-)Monopole stellen sich eine Reihe von Fragen neu:
  - › Was wird unter Grundversorgung verstanden, welche Bedürfnisse sind zu berücksichtigen (Inhalt)?
  - › Wer bestimmt resp. bestellt dieses Angebot und wer erbringt es (Prozess/Erbringung)?
  - › Welches sind die Kosten und wie resp. durch wen werden sie finanziert (Finanzierung/Effizienz)?

#### Diskussion der Inhalte

- › Die Inhalte der Grundversorgung unterscheiden sich stark zwischen den einzelnen Sektoren. Es fällt auf, dass in der Vergangenheit kaum sektorübergreifende Diskussionen über den Umfang der Grundversorgung stattgefunden haben.
- › Oft bildet der heute vorgesehene Umfang der Grundversorgung die historische Entwicklung im Sektor ab.



### **Prozessgestaltung und Erbringung der Grundversorgung**

- › Als Beispiel für eine offene Prozessgestaltung bei der Vergabe des Grundversorgungsmandates dient der Telekommunikationsbereich. Die Inhalte der Grundversorgung sind klar definiert, woraus sich ein konkreter Grundversorgungsauftrag ableiten lässt. Dieser wird öffentlich ausgeschrieben und für mehrere Jahre an den besten Bewerber vergeben. Allerdings war bisher die Swisscom AG stets einzige Interessentin für den Grundversorgungsauftrag.
- › In anderen Sektoren findet kein eigentlicher Wettbewerb bei der Vergabe des Grundversorgungsauftrages statt. Im Bereich Post und Medien ist der Erbringer per Gesetz festgeschrieben, d.h. bürokratisch/politisch bestimmt.
- › Für die Grundversorgung spielen trotz (teilweisem) Marktdruck weiter staatliche resp. staatsnahe Betriebe eine zentrale Rolle. Diese kommt ihnen de jure durch die gesetzlichen Bestimmungen (Post, Medien) zu oder aber de facto durch ihre Grösse im entsprechenden Markt (Telekom, Energie).
- › Bei der Diskussion, wie eine angestrebte Grundversorgung konkret zu erbringen ist und wie die Prozesse dazu zu gestalten sind, muss die Bedeutung der jeweiligen Infrastruktur mit einbezogen werden. Der Umstand, dass die Netzinfrastrukturen in einzelnen Sektoren historisch durch staatliche Unternehmen gebaut und betrieben worden sind, hat einen Einfluss, wie die Grundversorgung in einem Sektor heute definiert und reguliert ist.
- › Letztlich unterscheidet sich auch die Bestellerebene: Im Bereich von Post, Telekom, Radio- und Fernsehen wird der Grundversorgungsauftrag auf nationaler Ebene vergeben. Auf der anderen Seite weisen Strom- und Verkehrssektor dezentralere Strukturen auf. Hier bezeichnen die Kantone (teilweise auch Gemeinden) die Netzbetreiber resp. das Angebot und die Erbringer von Verkehrsdienstleistungen. Im Verkehr ist der Bund für Benchmarking und Leistungsvereinbarungen zuständig, der Kanton für das Bestellwesen.

### **Finanzierung/Preissetzung**

- › Die Finanzierung der Grundversorgung scheint in den Sektoren ausserhalb des Verkehrs mit mehr oder weniger Unzulänglichkeiten geklärt zu sein. Besteht eine klare gesetzliche Definition der Grundversorgung, wirkt der Bund meist auch als Preisregulierer. Grundlegend ist dabei das Prinzip der Distanzunabhängigkeit der

Preise. Eine Preisdifferenzierung nach Zahlungsbereitschaft oder auf Kostenbasis ist im Bereich der Grundversorgung in keinem der untersuchten Sektoren erlaubt.

- › Für die Finanzierung werden unterschiedliche Modelle angewandt. Neben Monopol- oder Quasimonopolrenten (Post, Telekom) kommen auch Gebühren- und Abgabemodelle (Radio/Fernsehen, Strom) zum Einsatz. Im Unterschied zum Verkehr wird die Grundversorgung in allen anderen Sektoren aus dem eigenen Sektor heraus finanziert.
- › Die freie Preissetzung im Bereich der Grundversorgung wird beispielsweise im Bereich Telekom und Radio und Fernsehen eingeschränkt. Hier schreibt der Bundesrat auf Verordnungsebene die Preise bzw. Preisobergrenzen fest.

#### **Anreize für Akteure**

- › Die Anreize für die Grundversorgungserbringer hängen direkt von der sektorspezifischen Ausgestaltung ab und müssen daher für jeden Sektor separat betrachtet werden.
- › Die durch den Bundesrat bestimmten Preisobergrenzen für die Telefonanschlüsse sorgen immer wieder für Diskussionen. Dabei geht es nicht primär um die Grundversorgung. Vielmehr sind die verordneten Preise auch relevant für die von der Swisscom verrechneten Durchleitungs- und Anschlussgebühren für Drittanbieter von Telekomdienstleistungen. Die Preisbestimmungen im Bereich Grundversorgung haben also Auswirkungen auf die generellen Preise im betrachteten Sektor.
- › Immer wieder ein Streitpunkt sind die Preise für den Empfang von Radio- und Fernsehprogrammen, deren Höhe der Bundesrat bestimmt. Im Gegensatz zu anderen Sektoren, wo die Bezahlung der Grundversorgung erst bei Inanspruchnahme der Dienstleistung anfällt, gilt dabei bereits der potenzielle Nutzer als gebührenpflichtiger Zahler (Optionsnutzen).

Abschliessend fasst folgende Tabelle die wichtigsten Grundversorgungsaspekte der betrachteten Sektoren zusammen.

<b>GRUNDVERSORGUNG IN WEITEREN INFRASTRUKTURESEKTOREN DER SCHWEIZ</b>				
	<b>Post</b>	<b>Telekom</b>	<b>Energie/Strom</b>	<b>Medien</b>
<b>Definition der Grundversorgung</b>				
Ziel	Universaldienst, explizit definiert.	Explizit, öff. Telefondienst, Internetzugang, Zugang Notruf etc.	Explizit, Gesetz, Versorgungssicherheit, Lieferpflicht	Dienst für die Allgemeinheit gemäss Verfassung
Optik	Unterteilung reservierte und nicht reservierte Dienste.	-	-	Programmauftrag, Verbreitungsauftrag
Definition des Umfangs	Flächendeckender Infrastrukturauftrag; Knoteninfrastruktur	Gesetz (FMG), Verordnung (FDV)	Bund und Kantone (Anschlussbedingungen),	Gesetz (RTVG)
Definition des Preises	Distanzunabhängig, kostendeckend	Preisobergrenzen durch Bundesrat in FDV, distanzunabhängig	Preisauflage, Orientierung an Gestehungskosten	Konzessionsgebühren (Billag) auf Stufe Verordnung (RTVV)
<b>Erbringung</b>				
Wer erbringt die GV?	Post AG	Swisscom AG	Private Unternehmen oft im öff. Besitz	SRG SSR / SRF
Auswahlverfahren	Keine, per Gesetz definiert	Konzessionierung via Ausschreibung	Konzessionierung über Kantone und Gemeinden	Konzession, per Gesetz definiert
<b>Finanzierung</b>				
Eigenfinanzierungsvorgaben	Kostendeckung, Querfinanzierung aus Teilmonopol	Sektorfinanzierung (Querfinanzierung innerhalb Swisscom), bei Bedarf via Fondslösung	Kostendeckung, Aufschlüsselung Preisstrukturen	Kostendeckung, keine Gewinne
Eigenfinanzierung	100%	100%	100%	ca. 1/3 Werbung/Sponsoring, 2/3 Empfangsgebühren
<b>Regulierung und Erfolgskontrolle</b>				
Überprüfung der Zielerreichung	Postkommission	ComCom (Bakom)	Elcom	Bakom

Tabelle 5

Für die Thematik der Grundversorgung im öffentlichen Verkehr lassen sich folgende Folgerungen aus dem Sektorvergleich ziehen:

- › Eine explizite Definition macht Kosten und Umfang transparent, was eine echte Erfolgskontrolle ermöglicht, die bei Bedarf Grundlage für gezielte Anpassungen darstellen kann.
- › Die Ausgestaltung der Grundversorgung ist in den betrachteten Sektoren in der Schweiz sehr unterschiedlich und hat oft auch mit der Historie in dem Sektor zu tun.
- › Grundsätzlich wird in den betrachteten Sektoren der Schweiz die Grundversorgung in Bezug auf die Endnachfrage bzw. den Betrieb definiert (Universaldienst Post, öffentlicher Telefondienst Telekom, Lieferpflicht Energie, Programmauftrag Medien) und kaum je in Bezug auf einen Bestand oder Ausbau der Infrastruktur. Beim ÖV dagegen erfolgt neben der Subventionierung der Endnachfrage (Angebotsbestellung) auch eine Mitfinanzierung der Infrastruktur(-ausbauten) durch die öffentliche Hand. Dies macht es schwer, die Gesamtwirkung auf die Grundversorgung zu erkennen, da mehrere Instrumente für ein Ziel eingesetzt werden.
- › Der Vergleich bietet interessante Hinweise und Anregungen für die Diskussion expliziter Grundversorgungsdefinitionen im ÖV. Es existiert aber keine ideale Lösung, die es auf den Verkehrsbereich zu übertragen gibt.

## 5.2. ERKENNTNISSE AUS GRUNDVERSORGUNGSDISKUS- SION IM ÖV DEUTSCHLAND

Die Darlegung und Diskussion der Grundversorgung im Verkehr in Deutschland (Anhang Kapitel 10) zeigt, dass in Deutschland ähnliche Unklarheiten bei der Definition der Grundversorgung zu beobachten sind wie in der Schweiz. Die Vielfalt an Finanzierungsinstrumenten und Umsetzungsproblemen lässt vermuten, dass die Probleme in Deutschland aber grundsätzlicher sind.

Die in Deutschland angewandten Konzepte und Instrumente bieten keine spezifischen Beispiele, die in der Schweiz in Bezug auf die Grundversorgung direkt übernommen werden können. Die Problemanalyse und Bewertung der aktuellen Situation bestätigt aber die Analyse der unerwünschten Anreize und Risiken, die wir für die Schweiz erstellt haben. Zudem zeigen die bestehenden Probleme bei der Bestellung, der Finanzierung und Steuerung des ÖV in Deutschland, auf welche Aspekte man bei der Diskussion des Themas und allenfalls Definition des Umfangs der gewünschten Grundversorgung in der Schweiz besonders achten muss. In vie-

len Bereichen der Bedarfsplanung und Finanzierung im ÖV ist zur Zeit die Schweiz deutlich effizienter und effektiver als Deutschland.

Grundsätzlich gilt für die Förderung des deutschen öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV), dass es keine entwickelte strukturelle bzw. systematische Evaluation dahingehend gibt, ob die Ziele von gesetzlichen oder anderweitigen Förderatbeständen auch tatsächlich erreicht werden bzw. wenn ja, ob der dafür betriebene Aufwand in angemessenem Verhältnis zum Ergebnis steht oder ob nicht besser vertretbaren Alternativen der Vorzug zu geben wäre.

Die Finanzierungsstrukturen des ÖPNV in Deutschland haben sich aufgrund sehr unterschiedlicher historischer Einflüsse zu einem sehr komplexen Geflecht entwickelt, bei dem Einzeleffekte in Ansätzen zwar theoretisch aufgezeigt, jedoch in der Regel aufgrund fehlender Daten (Langzeiteffekte, Nachfragekurven etc.) empirisch nicht ermittelt werden. Umso mehr gilt dies für die Effekte, die aufgrund des Zusammenwirkens der Vielzahl unterschiedlich eingesetzter Instrumente entstehen. Die seit längerem geforderte Bündelung der finanziellen Ressourcen bei den Aufgabenträgern ist bisher bundesweit ausgeblieben.

### **Inhalt der Grundversorgung**

- › Der Begriff „Grundversorgung“ bzw. „Daseinsvorsorge“ findet im Grundgesetz Deutschland keine Verwendung.
- › Das Ziel der Schaffung gleichwertiger Lebensverhältnisse durch eine flächendeckende Bereitstellung von infrastrukturellen Daseinsvorsorgeleistungen hatte insbesondere in der Nachkriegszeit und nach der Wiedervereinigung grosse Bedeutung, europäische Entwicklungen und demographische Prozesse deuten jedoch auf mögliche Weiterentwicklungen des Leitbildes hin.
- › Im Bereich Schienenverkehr wird das Ziel „bester Verkehrsbedienungs“ verfolgt, weiterhin besteht ein gemeinwohlbasierter Infrastrukturgewährleistungsauftrag des Bundes. Im Nahverkehr definiert sich der Umfang der Daseinsvorsorge nach einer ausreichenden Versorgung der Bevölkerung mit Verkehrsleistungen. Operationalisierungen der unbestimmten Rechtsbegriffe finden jedoch weitgehend nicht statt.

### **Prozessgestaltung und Erbringung der Grundversorgung**

- › Der Bund ist Eigentümer der Bundesfernstrassen und Bundesschienenwege und finanziell verantwortlich für Planung, Bau und Betrieb. Planungsinstrument ist der Bundesverkehrswegeplan. Die Auswahl der Projekte, die über die Ausbaugesetze tatsächlich realisiert werden, unterliegt grossem politischen Einfluss und den Interessenlagen der Bundesländer. Zahlreiche Ad-hoc-Programme sowie die chronische Unterfinanzierung der Pläne verwässern den Ansatz einer strategischen Politiksteuerung weiter. Hinzu kommen methodische Schwächen. Eine Reform der Bundesverkehrswegeplanung ist daher unumgänglich, erforderlich ist insbesondere die Weiterentwicklung in Richtung einer zielbezogenen und integrierten Verkehrsplanung.
- › Die Definition einer ausreichenden Verkehrsbedienungs, d.h. die Festlegung der Bedienungshäufigkeit und -qualität im öffentlichen Interesse, wird letztendlich im ÖV Strasse (ÖSPV) auf Ebene der Nahverkehrspläne der Kommunen in ihrer Eigenschaft als Aufgabenträger vorgenommen. Im ÖV Schiene (SPNV) definiert sich die ausreichende Verkehrsbedienungs faktisch über die Leistungsbestellungen durch die Aufgabenträger in Abhängigkeit vom zur Verfügung stehenden Budget – Nahverkehrspläne wie im ÖSPV sind in der Regel für den SPNV durch die Landesgesetze nicht verpflichtend vorgegeben.

### **Finanzierung/Preissetzung**

- › Die Finanzierungsstrukturen des Sektors Verkehr in Deutschland haben sich aufgrund sehr unterschiedlicher historischer Einflüsse zu einem sehr komplexen Geflecht entwickelt.
- › Es gibt eine Vielzahl von Instrumenten, Förderwegen und Akteuren, die sich zudem z.T. von Bundesland zu Bundesland unterscheiden. Dies gilt insbesondere für den ÖPNV. Dies erschwert die Transparenz erheblich.
- › Im Bereich Schieneninfrastruktur ist mit den Trassennutzungsentgelten die Nutzerfinanzierung bereits weit vorgeschritten.

### **Anreize für Akteure**

- › Die prominente Rolle der DB AG in allen Projektphasen hat neben der Nutzung von Synergieeffekten auch zahlreiche Fehlanreize zur Folge, insbesondere im Zu-

sammenhang mit der nach wie vor fehlenden Trennung der Netz- und Verkehrsbetriebssparten im DB Konzern.

- › Im Bereich Strasseninfrastruktur weist insbesondere die sogenannte Auftragsverwaltung (Trennung der Finanzierungslast von der Planungs- und Ausführungsverantwortung) zahlreiche Fehlanreize auf bzw. bedingt einen hohen Kontrollaufwand seitens des Bundes.
- › Fehlanreize weist auch z.B. die Objektförderung im Bereich Schülerverkehr in Form u.a. von „Umfegfahrten“ oder der Setzung von niedrigen, nicht kostendeckenden Preisen auf.
- › Es besteht ein dauerhafter Anreiz zur Substituierung marktmässiger Einnahmen durch die subventionierten Einnahmen.

### **Verkehrsträgerübergreifend**

Studien für Deutschland zeigen, dass das in den Bundesverkehrswegeplänen erfasste Bedarfsvolumen seit 1971 deutlich über den finanziellen Ressourcen liegt, die in den jeweiligen Planungszeiträumen zur Verfügung gestellt werden.<sup>19</sup> Dies sei Folge des Bedarfsermittlungsverfahrens, das eine Maximalplanung begünstigt, da hauptsächlich bedarfsbegründende Faktoren berücksichtigt werden, kaum jedoch restriktive Faktoren wie ökologische Auswirkungen oder nur begrenzt zur Verfügung stehende finanzielle Mittel. Darüber hinaus unterliegt die Auswahl der Projekte, die in die Ausbaugesetze aufgenommen und tatsächlich realisiert werden, grossem politischen Einfluss und den Interessenlagen der Bundesländer. Im Bundesverkehrswegeplan sind keine quantifizierbaren Zielparameter definiert, die eine Messung der Zielkonformität der Infrastrukturmassnahmen erlauben würde. Die Ziele sind allenfalls qualitativ formuliert.

Die in Deutschland geltenden Definitionen der GV und deren Umsetzung können nicht direkt im Sinne von „good practice“ auf die Schweiz übertragen werden. Aber die Erkenntnisse zeigen für die Grundversorgungsdiskussion im öffentlichen Verkehr in der Schweiz, wie wichtig es ist, die einzelnen und kombinierten Anreizwirkungen der eingesetzten Instrumente genau zu überlegen und periodisch zu überprüfen und anzupassen.

<sup>19</sup> Vgl. Heuser/Reh (2007).

## 6. ALTERNATIVE GRUNDVERSORGUNGSANSÄTZE IM VERKEHR

Die Verkehrserschliessung hat wesentlichen Einfluss auf die Wirtschafts- und Bevölkerungsentwicklung in der Schweiz (vgl. z.B. ARE 2010 oder Axhausen et al. 2003). Werden von der Politik Grundversorgungsziele im Verkehrsbereich definiert, haben diese insbesondere weitergehende Auswirkungen auf die Besiedlung und Flächenbewirtschaftung auf die Schweiz als andere Sektoren. Wir sehen eine zukunftsgerichtete Ausgestaltung der Grundversorgung (GV) Verkehr deshalb aufbauend auf den folgenden Grundpfeilern:

- › Die Ziele der Grundversorgung sind mit weiteren Politikfeldern – insb. der Raumplanung – abzustimmen. Gegenläufige Ziele müssen aufgedeckt werden, es ist eine konsistente Zieldiskussion und Zielerreichung anzustreben.
- › Die Grundversorgung mit Mobilität soll verkehrsträgerneutral betrachtet werden. Die Verkehrsträger Strasse und Schiene sollen in Abhängigkeit ihrer relativen Stärken zum Einsatz kommen.
- › Neue Mobilitätsformen (z.B. Carsharing, Nachbarschaftshilfen, Mobility-Taxis, Mobilitätsmanagement) sind bei der Grundversorgungsdiskussion explizit miteinzubeziehen, wenn es darum geht, ein Ziel mit möglichst geringen Kosten (effizient) zu erreichen.

In diesem Kapitel werden drei mögliche explizite Grundversorgungsansätze im Verkehrsbereich erörtert, welche sich von der heutigen Lösung unterscheiden. Die Betrachtungen fokussieren ausschliesslich auf die Grundversorgung. Je nach GV-Variante resultiert ein im Vergleich zu heute bedeutend tieferes Verkehrsangebot. Der Abschnitt 6.1 skizziert die drei expliziten Grundversorgungsvarianten:

- › Variante 1 „Erreichbarkeit“,
- › Variante 2 „Basismobilität“ und
- › Variante 3 „Basisinfrastruktur“.

Im Abschnitt 6.2 werden diese drei Varianten zur Illustration exemplarisch auf den Kanton Thurgau angewendet, um grob die Auswirkungen der Varianten der Grundversorgung darzustellen. Dabei werden wir die Auswirkungen jeder Variante im Vergleich zur heutigen Situation in Bezug auf den Angebotsumfang, die Gesamt-



kosten, den Kostenanteil für den Bund und die Kosten für Kantone/Gemeinden aufzeigen. Der dritte Abschnitt stellt schliesslich die Unterschiede und Eigenschaften der verschiedenen GV-Varianten gegenüber.

## 6.1. DREI ALTERNATIVE GRUNDVERSORGUNGSVARIANTEN

Der Vergleich mit der Grundversorgungsregelung in anderen Sektoren der Schweiz (siehe Kapitel 5.1 und Anhang A) zeigt, dass die Grundversorgung über die Leistungen definiert ist, welche für die Endnachfrager erbracht werden sollen. Die Ziele der Grundversorgung beziehen sich kaum je auf die Infrastruktur(ausbauten) und nie auf beides zusammen. Beim ÖV dagegen existiert sowohl eine Subventionierung der Endnachfrage (Bestellprinzip) als auch eine Mitfinanzierung der Infrastruktur(ausbauten). Dies macht es schwer die Gesamtwirkung auf die Grundversorgung zu erkennen, da mehrere Instrumente für ein Ziel eingesetzt werden.

Ausgehend vom heutigen System betrachten wir im Folgenden drei explizite Grundversorgungsmodelle (Erreichbarkeit, Basismobilität, Basisinfrastruktur), welche diese Logik der Grundversorgungsziele aus den anderen Sektoren aufnehmen. In Variante 1 (Erreichbarkeit) und 2 (Basismobilität) wird der Betrieb des ÖV subventioniert. Dabei kann aber die Subventionierung des Betriebs über entsprechende Trassenbenutzungspreise auch einen Teil zur Infrastrukturkostendeckung beitragen. In Variante 3 (Basisinfrastruktur) verzichtet man auf Interventionen beim Betrieb und fokussiert auf die Infrastruktur als natürliches Monopol, bei der man Ausbauten teilweise wie „sunk costs“ behandelt.

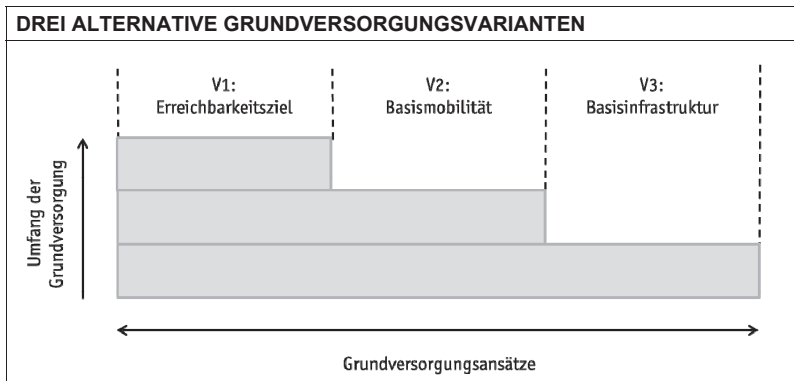
Es wären selbstverständlich auch weitere Varianten möglich. Welche Grundversorgung angestrebt werden soll, ist letztlich – wie in anderen Sektoren auch – durch die Politik zu definieren. Die ausgewählten Varianten zielen darauf ab, festgestellte Mängel in der Anreizwirkung der heutigen Regulierung zu mindern sowie die Ziele der Grundversorgung explizit zu nennen. Damit lassen sich die Grundversorgungsziele von anderen Zielen im öffentlichen Verkehr entflechten und die Zielerreichung wird überprüfbar. Zudem wird ersichtlich, dass die Grundversorgungszielsetzung bei weitem nicht der einzige Grund für die heutige Finanzierung des öffentlichen Verkehrs durch die öffentliche Hand ist.

Die drei Varianten unterscheiden sich bezüglich Leistungsumfang vom heute vorherrschenden Ansatz; die Angebote an öffentlichem Verkehr, welche sich aus den drei geprüften Definitionen der Grundversorgung ergeben, liegen deutlich tiefer

als das heutige Angebot an öffentlichem Verkehr. Damit lässt sich mit den drei Varianten aufzeigen, wie sich das (Grundversorgungs-)Angebot für unterschiedliche Grundversorgungsdefinitionen ändert. Politische und ökonomische Argumente aus anderen Sektorzielen können zusätzliche Angebote rechtfertigen, welche über den Grundversorgungsumfang hinausreichen. Die Frage, welchen Umfang es an öffentlichem Verkehr unter Berücksichtigung aller Ziele haben soll, ist aber nicht Bestandteil dieser Studie.

Es geht demnach nicht darum, einen Abbau der Verkehrsinfrastruktur oder des Angebots an öffentlichem Verkehr zu fordern. Vielmehr soll die explizite Definition einer Grundversorgung eine Zielentflechtung in der Diskussion und Umsetzung im Verkehrsbereich ermöglichen. In der öffentlichen Diskussion sollen die verschiedenen Ziele, welche mit dem bestehenden oder künftigen Verkehrsangebot verfolgt werden, weniger vermischt werden. Stattdessen soll transparent werden, welchen Zielen in welchem Masse das resultierende Gesamtangebot dient. Dies sollte letztlich auch den Diskurs prägen, welches Mobilitätsniveau sich unsere Gesellschaft aus welchen Gründen leisten möchte. Ebenso sollte es dadurch möglich sein, die Ziele im Verkehr mit denen in der Raumplanung (Zersiedlungsbegrenzung) und weiteren Politikbereichen abzugleichen. Ein Prozess, der angesichts der sich heute zum Teil widersprechenden Ziele noch nicht vollumfänglich stattgefunden hat

Die nachfolgende Figur veranschaulicht den Zusammenhang der drei untersuchten Grundversorgungsvarianten: Der Umfang der Grundversorgung nimmt von Variante zu Variante ab. In der heutigen Situation ist die Grundversorgung nur implizit formuliert, was dazu führt, dass in der Diskussion oft das gesamte durch die öffentliche Hand finanzierte Angebot als Service Public betrachtet wird. Im Gegensatz dazu wird im Folgenden der Umfang der Grundversorgung für alle drei alternativen Varianten explizit definiert.



Figur 8 Eigene Darstellung.

Nachfolgend charakterisieren wir zuerst die drei Varianten. Die abschliessende Tabelle 6 fasst danach die einzelnen Elemente der Ansätze zusammen und erlaubt den Vergleich zur heutigen Situation.

### Variante 1 „Erreichbarkeit“

Die Grundversorgung Verkehr orientiert sich in dieser Variante 1 an Erreichbarkeitszielen, bezieht sich also auf den Betrieb ÖV. Zielgrössen in der Variante 1 stellen konkrete Zeiten dar, innerhalb derer Personen die nächsten Zentren (resp. Zentren untereinander) erreichen können. Im Bereich öffentlicher Verkehr wird das Angebot an Verkehrsdienstleistungen in dieser Variante explizit über diese Ziele bestimmt. Die Erreichbarkeiten können in Abhängigkeit der tatsächlichen Distanzen zum nächsten Zentrum, gemäss regionaler Bedeutung der Ortschaften oder anhand komplexerer Indizes definiert werden. Der grundversorgungsrelevante Bedarf an Infrastruktur wird aus der erwarteten Nachfrage unter Kostenwahrheit ermittelt (Berücksichtigung aller Kosten – inkl. externer Kosten – durch den Verkehrssektor). Angebote, die nicht über das Erreichbarkeitsziel der Grundversorgung gewährleistet werden, können aus anderen politischen Zielen (z.B. Standort- oder Umweltpolitik) bestellt werden. Je nachdem, ob es sich bei den weiteren Zielen um übergeordnete nationale oder regionale Ziele handelt, werden eher der Bund oder die Kantone/Gemeinden die Kosten für die über die expliziten Grundversorgungsziele hinausgehenden Bestellungen an öffentlichem Verkehr tragen.

**Variante 2 „Basismobilität“**

Die Grundversorgung Verkehr orientiert sich in der Variante 2 an einer definierten Basismenge an (Mindest-)Mobilität, bezieht sich also wie Variante 1 auch auf den Betrieb des ÖV. Im Bereich des öffentlichen Verkehrs ergibt sich das Angebot aus der Anzahl Verbindungen zum nächsten Zentrum, die im Rahmen der Grundversorgung gewährt werden. Im Gegensatz zur Variante 1 gibt es hier keine Orientierung daran, wie lange es effektiv vom Fahrentscheid bis zum Erreichen des Ziels geht. Für die Anzahl Verkehrsverbindungen wird eine Spannbreite definiert (z.B. 4–18 Verbindungen pro Tag), innerhalb derer sich das Grundversorgungsangebot bewegen soll. Die genaue Anzahl Verbindungen für eine Ortschaft kann in Abhängigkeit der Einwohner, der Distanzen zum nächsten Zentrum oder über komplexere Indizes festgelegt werden. Der Infrastrukturbedarf richtet sich wiederum nach der erwarteten Nachfrage unter Kostenwahrheit (unter Berücksichtigung aller Infrastrukturkosten und der externen Kosten). Verkehrsangebote, die über das Grundversorgungsmaximum hinausgehen, müssen auch in dieser Variante 2 selbsttragend sein oder über Ziele anderer Politikbereiche finanziert werden. Das Minimum-Angebot der Grundversorgung kann in entlegeneren Gebieten so gewählt werden, dass für gewisse Siedlungsgebiete keine Verkehrsdienstleistungen des ÖV im herkömmlichen Stil mehr angeboten werden. Für solche Gebiete müssten alternative Lösungen erarbeitet werden (vgl. Variante 3).

**Variante 3 „Basisinfrastruktur“**

Die Grundversorgung Verkehr umfasst in dieser Variante 3 ausschliesslich die Finanzierung einer Basisinfrastruktur und bezieht sich nicht auf den Betrieb bzw. das Angebot des ÖV. Ziel ist dabei die Regulierung des natürlichen Monopols, welches die Verkehrsinfrastruktur darstellt. Der Verkehrsbetrieb gehört bei dieser Variante nicht zur Grundversorgung. Es existieren aus der Zielsetzung „Grundversorgung“ keine Bestellungen des Bundes im Regionalverkehr mehr. Der Betrieb des öffentlichen Verkehrs soll in dieser Variante grundsätzlich durch die Nutzer finanziert werden. Über das Grundversorgungsniveau hinausgehende Angebote können aber explizit über die Zielsetzungen in anderen Politikbereichen (Umwelt, Regionalpolitik) bestellt und finanziert werden. Das über die GV-Ziele finanzierte Angebot an Verkehrsinfrastrukturen basiert auf der Nachfrage unter Kostenwahrheit, d.h. unter

Einbezug der externen Kosten. Um auch Personen wie Jugendlichen oder Menschen mit Behinderung eine Basismobilität zu ermöglichen, erhält beispielsweise jede Gemeinde pro betroffene Person einen fixen Betrag. Mit diesem kann sie entweder öffentlichen Verkehr bestellen oder das Geld den Betroffenen z.B. als Taxigutscheine weiterleiten. Diese Variante erfordert Kostenwahrheit bei allen Verkehrsträgern.

<b>GRUNDVERSORGUNGSVARIANTEN IM ÜBERBLICK</b>					
		<b>Heute</b>	<b>EBK</b>	<b>BM</b>	<b>BI</b>
<b>Grundversorgungselemente</b>					
Inhalt	Definiertes Grundversorgungsangebot (Fokus Betrieb oder Infrastruktur)	× B/I	✓ (B)	✓ (B)	✓ (I)
Bedarf	Infrastruktur und Verkehrsangebot orientieren sich an der Nachfrage unter Kostenwahrheit	×	✓	✓	✓
Flächendeckung	Erschliessung aller Ortschaften mit dem öffentlichen Verkehr	✓	✓	(✓)	×
Qualitätsziele	Nachfrageorientiertes Angebot (ohne Kostenwahrheit)	✓	×	×	×
	ÖV-Angebot nach Erreichbarkeitszielen	(×)	✓	×	×
	ÖV-Angebot innerhalb einer Spannbreite (Min./Max.)	(×)	(×)	✓	×
Preis	Pauschalbeträge für Erfüllung der Verkehrsdienstleistungen bestimmter Personengruppen	×	×	×	✓
	Erhöhte Nutzungsgebühren in Spitzenzeiten	×	✓	✓	✓
	Bau und Unterhalt der Infrastruktur durch die öffentliche Hand finanziert	(✓)	×	×	✓
	Subventioniertes ÖV-Angebot für Gesamtbevölkerung	✓	✓	✓	×
Kontinuität	Subventioniertes ÖV-Angebot nur für relevante Bevölkerungsgruppen	×	×	×	✓
	permanentes Angebot von Infrastruktur und Betrieb	✓	✓	✓	(✓)

Tabelle 6

## 6.2. FALLBEISPIEL KANTON THURGAU

Die drei vorgestellten Grundversorgungsansätze werden in diesem Abschnitt am Beispiel des Kantons Thurgau auf ihre Auswirkungen geprüft. Der Kanton Thurgau stellt ein gutes Abbild der Verkehrsverhältnisse in der Schweiz dar, Verzerrungen durch grosse Zentren oder überdurchschnittlich vielen abgelegene Ortschaften feh-

len. Trotzdem spielt der flächendeckende Regionalverkehr eine wichtige Rolle, und Angebote im Fernverkehr sind ebenso vorhanden. Zudem sind die nötigen Informationen zum Leistungsangebot des öffentlichen Verkehrs im Kanton Thurgau auf dem Internet öffentlich verfügbar.

In einem ersten Schritt der illustrativen Umsetzung stellen wir die regionale Wirkung der heutigen Grundversorgungsregelung im Kanton Thurgau dar (Abschnitt 6.2.1). In einem zweiten Schritt werden dann die drei Varianten auf ihre Auswirkungen hinsichtlich des Grundversorgungsangebotes geprüft (Abschnitt 6.2.2-6.2.4). Basierend auf dem verfügbaren Datenmaterial beschreiben wir die konkreten Massnahmen und Änderungen für jede Variante im Vergleich zur heutigen Situation. Danach werden die Auswirkungen an den Zielindikatoren Infrastrukturangebot, Verkehrsangebot und Preis gemessen und die Kostenfolgen aus Sicht des Bundes und der Kantone/Gemeinden grob quantifiziert. Abschliessend bewerten wir die Anreizwirkungen der drei Varianten entlang der Kriterien Effizienz, Effektivität und Vollzug in qualitativer Form und vergleichen diese mit der heutigen Situation.

Alle in diesem Abschnitt verwendeten Grunddaten stammen aus öffentlich zugänglichen Quellen des Kantons Thurgau. Die den Varianten 1 (Erreichbarkeit) und 2 (Basismobilität) zugrunde liegende Zentrenstruktur wird aus dem aktuellen Richtplan des Kantons übernommen. Demnach bestehen sechs kantonale Zentren, sechs regionale Zentren, 24 zentrale Orte in Entwicklungsräumen und acht zentrale Orte im ländlichen Raum (vgl. Annex C, Seite 166). Für den öffentlichen Verkehr stützen wir uns schwerpunktmässig auf folgende vier Publikationen:

- › Geschäftsbericht und Staatsrechnung Kanton Thurgau 2010 (Finanzverwaltung, 2011)<sup>20</sup>,
- › Konzept Öffentlicher Regionalverkehr Kanton Thurgau 2010–2015 vom 4. Mai 2010 (Departement für Inneres und Volkswirtschaft, 2010)<sup>21</sup>,
- › Der Öffentliche Verkehr in Zahlen, Ausgabe 2011 (Departement für Inneres und Volkswirtschaft, 2011)<sup>22</sup>,

20 Vgl. auch [www.finanzverwaltung.tg.ch/xml\\_86/internet/de/application/f2915.cfm](http://www.finanzverwaltung.tg.ch/xml_86/internet/de/application/f2915.cfm).

21 Vgl. auch [www.ovt.tg.ch/documents/Konzept\\_oev\\_10.pdf](http://www.ovt.tg.ch/documents/Konzept_oev_10.pdf).

22 Vgl. auch [www.ovt.tg.ch/documents/OEV\\_Zahlen\\_11.pdf](http://www.ovt.tg.ch/documents/OEV_Zahlen_11.pdf).

- › Bahn oder Bus im Murgtal? Entscheidungsgrundlagen und Empfehlungen (INFRAS, 2006).<sup>23</sup>

### 6.2.1. HEUTIGE GRUNDVERSORGUNG IM KANTON THURGAU

Der Kanton Thurgau verfügt heute über ein gut ausgebautes Strassen- und Schienennetz. Die wichtigsten Verkehrsachsen verbinden dabei die kantonalen Zentren Frauenfeld, Weinfelden, Amriswil, Arbon, Romanshorn und Kreuzlingen.<sup>24</sup>

Auf Kantonsebene bestehen – analog zur Situation auf nationaler Ebene – keine gesetzlichen Grundlagen, welche den Umfang der Grundversorgung (Infrastruktur Strasse und Schiene, Betrieb im öffentlichen Verkehr) genauer definieren. So ist im kantonalen Gesetz über die Strassenverkehrsabgabe lediglich die Verteilung der Gelder auf Kanton und Gemeinde sowie deren Verwendungszweck (u.a. Bau und Unterhalt von Strassen des Kantons) festgehalten. Das Gesetz über die Förderung des öffentlichen Verkehrs sieht Fördermassnahmen des Kantons zugunsten des öffentlichen Verkehrs vor. Angaben zum Umfang der Massnahmen oder zu den konkreten Zielen fehlen aber ebenfalls.

Ähnlich zu den Richtlinien auf Bundesebene existieren beim Kanton Thurgau Vorgaben, welche die ÖV-Angebote erfüllen müssen, um abgeltungsberechtigt zu sein. Diese Angebotsgrundsätze sowie Erfolgskontrollen enthalten grobe Eckwerte, die als Definition einer Grundversorgung im weitesten Sinne herangezogen werden können.

Die Grundversorgung im Verkehr im Kanton Thurgau umfasst demnach das gesamte heutige Strassen- und Schienennetz sowie das Angebot des öffentlichen Verkehrs. Der Aufwand für das kantonale Strassennetz im Jahr 2010 belief sich für den Kanton auf rund CHF 44 Mio. und finanzierte sich über allgemeine Kantonsmittel sowie über die kantonale Verkehrssteuer und einen Anteil der nationalen Schwerverkehrsabgabe (LSVA). Der Grundversorgungsauftrag des Staates im öffentlichen Verkehr (Strasse und Schiene) betrug rund CHF 60 Mio. und wurde mit Mitteln des Bundes, des Kantons, der Gemeinden sowie über einen Anteil der

<sup>23</sup> Vgl. auch [www.tg.ch/documents/Kurzbericht\\_Bahn\\_Bus\\_Murgtal.pdf](http://www.tg.ch/documents/Kurzbericht_Bahn_Bus_Murgtal.pdf).

<sup>24</sup> Eine detaillierte Beschreibung des Verkehrssystems im Kanton Thurgau (Strassenverkehr, öffentlicher Verkehr) findet sich im Annex.

LSVA finanziert. Dazu kommen jährlich schwankende Investitionsbeiträge für die Bahninfrastruktur, welche 2010 im Kanton Thurgau ungefähr CHF 16 Mio. ausmachten.

<b>ÖV-ANGEBOT KANTON THURGAU 2010: FINANZIERER DER ABGELTUNGEN</b>	
	<b>Abgeltungen (in Mio. CHF)</b>
Bund	27.0
Kanton	17.8
LSVA-Anteil Regionalverkehr	5.4
Gemeinden	10.1
<b>TOTAL</b>	<b>60.3</b>

**Tabelle 7** Quelle: Finanzverwaltung TG, 2011.

## 6.2.2. GRUNDVERSORGUNG VARIANTE 1 „ERREICHBARKEIT“

### **Ausgangslage/Massnahmen/Wichtigste Änderungen**

In dieser Grundversorgungsvariante wird das Grundversorgungsziel über das Festlegen von expliziten Erreichbarkeitszielen im Verkehr definiert. Ausgehend von der Struktur der Zentren im Kanton Thurgau (vgl. Ausführungen im Annex) werden für jede Kategorie Erreichbarkeitsziele formuliert.

<b>ANNAHMEN ERREICHBARKEITSZIELE IM KANTON THURGAU NACH ZENTRENSTRUKTUR</b>				
Von kantonalem Zentrum in... (in Minuten)	<b>Kantonales Zentrum</b>	<b>Regionales Zentrum</b>	<b>Zentralen Ort im Entwicklungsraum</b>	<b>Zentralen Ort im ländlichen Raum</b>
<b>öffentlicher Verkehr</b>	10–25	25–60	40–80	60–120

**Tabelle 8** Quelle: Eigene Annahmen ausgehend von heutigen Erreichbarkeiten gemäss maps.google.ch und sbb.ch. Basierend auf Überlegungen zu Fahrplankontakt. Das betrachtete Zeitfenster beträgt 18 Stunden pro Tag (6 Uhr bis 24 Uhr).

Die von uns gewählten Erreichbarkeitsziele dieser Variante haben illustrativen Charakter. Sie wirken sich hauptsächlich auf den öffentlichen Verkehr aus. Insbesondere für die Strecken zwischen Orten im ländlichen Raum oder in Entwicklungsräumen einerseits und den kantonalen Zentren andererseits ergeben sich im Rahmen der Grundversorgung tiefere Verbindungsdichten als im heutigen System.



### **Auswirkungen auf Zielindikatoren**

- › **Infrastrukturangebot:** Das Infrastrukturangebot Strasse bleibt im heutigen Rahmen bestehen. Die Schieneninfrastruktur erfährt durch die verstärkte Ausrichtung an der Nachfrage unter Kostenwahrheit einen leichten Abbau. Verlagerungseffekte von der Schiene auf die Strasse können demnach durch die Reduktion des Grundversorgungsangebotes im Schienenverkehr stattfinden (intermodale Substitution). Ihr Umfang lässt sich an dieser Stelle nicht quantifizieren, da offen ist, welche Angebote im ÖV über andere Politikziele bestellt würden.
- › **Verkehrsangebot:** Das als Grundversorgung bestellte Verkehrsangebot im öffentlichen Verkehr in Variante 1 fällt im Vergleich zum Gesamtangebot an ÖV in der heutigen Situation im Schienenverkehr insgesamt um knapp 60% tiefer (rund 2 Mio. Kurskilometer vs. 4.98 Mio. Kkm im Jahr 2010) und im Busverkehr um rund 50% tiefer aus (2.5 Mio. Kkm; 2010: 5.3 Mio. Kkm). Die angebotenen Verbindungen pro Tag orientieren sich an der Zentrenstruktur der Ortschaften im Kanton Thurgau. Kantonale Zentren wie Frauenfeld oder Amriswil werden untereinander in höherer Frequenz miteinander verbunden als etwa Orte im ländlichen Raum mit den kantonalen Zentren. Aus den formulierten Erreichbarkeitszielen ergibt sich unter den getroffenen Annahmen für alle Ortschaften mindestens ein 2-h-Takt.
- › **Benutzerpreise:** Die von der öffentlichen Hand bestellten Verbindungen der Grundversorgung werden weiterhin abgegolten. Das resultierende Grundversorgungsangebot stellt nur einen Anteil des gesamten Verkehrsangebotes dar. Die Transportunternehmen dürften deshalb über den Grundversorgungsauftrag hinaus weitere Leistungen erbringen, weshalb sich ihre durchschnittlichen Kosten im heutigen Rahmen bewegen dürften. Die Verkehrsdienstleistungen werden aus diesen Gründen ähnlich teuer sein wie heute, es gibt keine oder nur geringe Kostenerhöhungen für die Benutzer. Um die bestehenden Infrastrukturen effizienter zu nutzen, werden sich die Endkundenpreise zu Spitzenzeiten erhöhen (Strassenverkehr und öffentlicher Verkehr). Art und Weise dieser Erhöhungen (effektive Preiserhöhungen, Gebühren, Komforteinbussen, Abonnementsanpassungen etc.) lassen wir hier offen. Denkbar wäre beispielsweise eine Preiserhöhung, weil die Verbindungen im Rahmen von über die Grundversorgung hinausgehenden Angeboten keine Bundesbeiträge mehr erhielten. Die Preisgestaltung der über die Grundversorgung hinaus gehenden Angebote kann ebenfalls nicht abschliessend erör-

tert werden. Sie hängt davon ab, in wie weit die öffentliche Hand über andere Politikziele (Umweltpolitik, Regionalpolitik) Angebote bereitstellen und finanzieren möchte.

- › **Kosten:** Wenn das Grundversorgungsziel wie in Variante 1 definiert würde, ergäben sich für die öffentliche Hand Kosten, welche deutlich tiefer liegen als die Summe der heutigen Beiträge. Während bei der Strasseninfrastruktur die Ausgaben der öffentlichen Hand für die GV weiter eine ähnliche Grössenordnung aufweisen wie heute, machen sie im öffentlichen Verkehr rund 62% der heutigen Kosten für die öffentliche Hand aus. Die Investitionsbeiträge belaufen sich auf noch rund CHF 7.1 Mio.

<b>VARIANTE 1: GV-KOSTEN DER ÖFFENTLICHEN HAND IM KANTON THURGAU IM VERGLEICH ZU AUSGABEN DER ÖF- FENTLICHEN HAND IM ÖV HEUTE</b>		
	<b>Kosten/Abgeltungen (in Mio. CHF)</b>	<b>Veränderung zu heute (%)</b>
Bund	16.5	-38.9%
Kanton/Gemeinden	21.0	-37.0%
<b>TOTAL</b>	<b>37.4</b>	<b>-38%</b>

**Tabelle 9** Quelle: Eigene Berechnungen, Annahme Bundesanteil wie bisher (44%), ohne Infrastrukturinvestitionsbeiträge.

### **Anreizwirkungen**

- › **Effizienz:** Das Angebot orientiert sich an Erreichbarkeitszielen, welche für die Grundversorgung (politisch) festgelegt werden. Es stellt damit ein Minimalangebot dar, welches nicht zwingend volkswirtschaftlich effizient sein muss. Ausschlaggebend für die resultierende Effizienz dieses Ansatzes sind die Erreichbarkeitsziele. Diese sind ökonomisch schwierig zu bestimmen und daher dem politischen Prozess unterworfen. Jede Ortschaft hat in einem solchen Prozess einen starken Anreiz, für „ihre“ Erreichbarkeit zu lobbyieren.

Für den nicht zur Grundversorgung gehörenden Teil des Verkehrsangebotes müssen die Kosten entweder die Erträge aus dem Betrieb gedeckt werden (Kostenwahrheit), was im Vergleich zu heute zu einem volkswirtschaftlich optimaleren Verkehrskonsum in diesem (Zusatz-) Bereich führen würde. Oder aber sie werden über andere Politikziele ausserhalb des Grundversorgungsauftrages erbracht.

- › **Effektivität:** Die Grundversorgungsziele im Verkehrsbereich werden im Gegensatz zu heute konkret definiert und festgelegt (z.B. Erreichbarkeit als Qualitätsziel). Die Effektivität der Grundversorgung kann daher mit diesem Ansatz konkret beurteilt werden. Die Zielerreichung lässt sich feststellen. Indem die Erreichbarkeitsziele explizit definiert werden, lässt sich die Variante 1 zudem leicht anpassen. Grundsätzlich kann damit den sich wandelnden Bedürfnissen von Bevölkerung und Wirtschaft oder dem technischen Fortschritt Rechnung getragen werden. Durch die Berücksichtigung aller Ortschaften deckt diese Grundversorgungsvariante alle besiedelten Flächen ab. Zudem werden keine Bevölkerungsschichten von der Grundversorgung ausgeschlossen.
- › **Vollzug:** Der Vollzug kann analog zur heutigen Situation gestaltet werden. Bei der erstmaligen Festsetzung von Erreichbarkeitszielen muss beachtet werden, dass diese Ziele starke Auswirkungen auf die resultierenden Outputmengen haben. Für die Transportunternehmen besteht bei dieser Variante nicht per se ein Druck, die Leistungen effizient zu erbringen. Solche Effizienzfortschritte müssen über Verbesserungen in der Prozesskette (z.B. Optimierung Ausschreibungsverfahren) angestrebt werden.

### 6.2.3. GRUNDVERSORGUNG VARIANTE 2 „BASISMOBILITÄT“

#### **Ausgangslage/Massnahmen/Wichtigste Änderungen**

Die Variante 2 sieht ebenfalls einen explizit formulierten Grundversorgungsauftrag vor. Anstelle von generellen Erreichbarkeitszielen wird für den öffentlichen Verkehr eine Spannbreite von Anzahl Verbindungen pro Tag vorgegeben. Diese orientiert sich an den Bundesvorgaben auf Verordnungsebene. Die Mindestanzahl beträgt vier tägliche Verbindungen, maximal werden 18 tägliche Verbindungen garantiert.<sup>25</sup> Für die Beispielrechnungen im Kanton Thurgau wird diese Spannbreite wie folgt auf die Struktur der Zentren angewendet:

<sup>25</sup> Vgl. dazu die Verordnung über die Abgeltung des regionalen Personenverkehrs (ARPV), Art. 7, Absatz 2 und 3, welche 4 Kurspaare ab einer Nachfrage von 32 Personen pro Tag vorsieht und 18 Kurspaare ab einer durchschnittlichen Nachfrage von 500 Personen pro Tag.

<b>VERBINDUNGEN IM ÖFFENTLICHEN VERKEHR NACH ZENTRENSTRUKTUR</b>				
	<b>Kantonales Zentrum</b>	<b>Regionales Zentrum</b>	<b>Zentraler Ort im Entwicklungsraum</b>	<b>Zentraler Ort im ländlichen Raum</b>
Anzahl tägliche Verbindungen	18 (1-h-Takt)	9 (2-h-Takt)	6 (red. 2-h-Takt)	4

**Tabelle 10** Quelle: Eigene Annahmen ausgehend von heutigen Minimalanforderungen im Regionalverkehr.

Die gewählte Anzahl Verbindungen in Variante 2 hat illustrativen Charakter. Sie bewirkt gegenüber der Variante 1 eine nochmalige Verdünnung des Grundversorgungsangebotes im öffentlichen Verkehr.

### **Auswirkungen auf Zielindikatoren**

- › **Infrastrukturangebot:** Das Infrastrukturangebot im Strassenverkehr bleibt im heutigen Rahmen bestehen. Im Schienenverkehr werden einzelne Strecken durch Busverkehr ersetzt. Wiederum lassen sich intermodale Substitutionen an dieser Stelle nicht quantifizieren, da offen ist, welche Angebote über andere Politikziele geschaffen werden.
- › **Verkehrsangebot:** Das Verkehrsangebot dieses Grundversorgungsansatzes umfasst lediglich eine bestimmte Anzahl Mindestverbindungen pro Tag, abgestuft nach verschiedenen Kategorien der Zentren. Im Mittelpunkt steht damit die grundsätzliche Möglichkeit, die Zentren zu erreichen. Es werden aber keine weiteren Qualitätsziele (wie rasch, welche max. Wartezeiten etc.) definiert. Das Grundversorgungsangebot, welches sich aus der Variante 2 im GV ergibt, liegt deutlich unter dem heute durch die öff. Hand finanzierten Niveau und auch unter dem der Variante 1. Das GV Angebot der Variante 2 liegt im Schienenverkehr knapp 83% tiefer (-57% gegenüber Variante 1) als heute und im Busverkehr um 78% tiefer (-54% gegenüber Variante 1). Der Umfang der Grundversorgung beläuft sich auf 0.9 Mio. Kurskilometer im Schienen- und 1.2 Mio. Kkm im Busverkehr.
- › **Benutzerpreise:** Wie in der Erreichbarkeitsvariante ändern sich die Benutzerpreise der Grundversorgung auch in Variante 2 nicht grundlegend. Die öffentliche Hand beteiligt sich weiter an den Kosten der Grundversorgung und über andere Ziele (z.B. Standortattraktivität) an den weiteren Verkehrsangeboten, was sich auf die Endnutzerpreise dämpfend auswirkt. Analog zu Variante 1 ergeben sich erhöhte Endkundenpreise für Spitzenzeiten (effizientere Nutzung der Verkehrsinfrastrukturen), zum Beispiel indem Verdichtungsangebote die gesamten Kosten über Benutzerpreise finanzieren müssten.

- › Kosten: Die Kosten für die Angebote im Rahmen der Grundversorgung in dieser Variante 2 belaufen sich im öffentlichen Verkehr auf CHF 16.5 Mio. Damit machen die GV Kosten in Variante 2 rund 27% der heutigen Kosten der öffentlichen Hand im ÖV aus. Die Investitionsbeiträge für Schieneninfrastruktur belaufen sich auf CHF 7.2 Mio. (analog Variante 1).

<b>VARIANTE 2: ÖV-KOSTEN DER ÖFFENTLICHEN HAND IM KANTON THURGAU</b>		
	<b>Kosten/Abgeltungen (in Mio. CHF)</b>	<b>Veränderung zu heute (%)</b>
Bund	7.2	-73.3%
Kanton/Gemeinden	9.2	-72.4%
<b>TOTAL</b>	<b>16.5</b>	<b>-73%</b>

**Tabelle 11** Quelle: Eigene Berechnungen, Annahme Bundesanteil wie bisher (44%), ohne Infrastrukturinvestitionsbeiträge.

### **Anreizwirkungen**

- › Effizienz: Das Angebot orientiert sich an der definierten Grundversorgungsmenge im öffentlichen Verkehr (Anzahl täglicher Verbindungen). Abhängig von der Grösse der Ortschaft wird eine bestimmte Anzahl Verbindungen angeboten, welche nicht zwingend volkswirtschaftlich effizient sein muss. Wichtig ist aber auch bei diesem Ansatz, dass das Grundversorgungsangebot expliziter definiert ist im Vergleich zu heute. Darüber hinaus gehende Angebote können, so die Nachfrage von privater Seite oder die Finanzierungsbereitschaft der öffentlichen Hand besteht, erbracht werden.
- › Effektivität: Wie beim Ansatz „Erreichbarkeit“ (Variante 1) sind die Grundversorgungsziele klar definiert. Die Effektivität kann dadurch konkret beurteilt werden, die Zielerreichung lässt sich messen. Bestandteil der Ziele ist die Erschliessung möglichst vieler Ortschaften (Mindestschwellwerte) mit einer von bestimmten Parametern (Kategorisierung als Zentrum, Einwohneranzahl, oder weitere) abhängigen Anzahl Verbindungen. Erfüllen einzelne Ortschaften die Kriterien für den Mindestschwellwert nicht, müssen für diese alternative Lösungen gesucht werden. Eine Anpassung der Grundversorgungsziele ist über die Zeit möglich.
- › Vollzug: Der Vollzug kann analog zur heutigen Situation gestaltet werden. Bei der anfänglichen Festsetzung der Anzahl Verbindungen muss beachtet werden, dass diese Ziele starke Auswirkungen auf die resultierenden Outputmengen haben. Für

die Transportunternehmen besteht bei dieser Variante nicht per se ein Druck, die Leistungen effizient zu erbringen. Solche Effizienzfortschritte müssen über Verbesserungen in der Prozesskette (z.B. Optimierung Ausschreibungsverfahren) angestrebt werden.

#### 6.2.4. GRUNDVERSORGUNG VARIANTE 3 „BASISINFRASTRUKTUR“

##### **Ausgangslage/Massnahmen/Wichtigste Änderungen**

Die Grundversorgung umfasst bei der Variante 3 ausschliesslich die Finanzierung einer Basisinfrastruktur. Die öffentliche Hand sorgt über diesen Kanal für die notwendigen Voraussetzungen, dass ein betriebliches Angebot erstellt werden kann. Der Betrieb des öffentlichen Verkehrs wird bei diesem Ansatz aber nicht mehr über Abgeltungen/Leistungsaufträge aus Grundversorgungsgründen finanziert, sondern muss selbsttragend sein. Ortschaften, welche über den Markt nicht mit öffentlichem Verkehr versorgt werden, können mittels Verkehrsgutscheinen, Carsharing oder weiteren (innovativen) Massnahmen sicherstellen, dass eine Grundmobilität auch für Personen, die keinen Personenwagen lenken können, möglich ist.

Dieser Ansatz bildet mit der gänzlichen Abkehr vom heutigen Bestellprinzip die radikalste Variante eines Grundversorgungsangebotes dar. Abgeltungen bzw. Leistungsvereinbarungen sind bei dieser Variante unter dem Aspekt der Grundversorgung nicht mehr möglich.

##### **Auswirkungen auf Zielindikatoren**

- › Infrastrukturangebot: Das Infrastrukturangebot widerspiegelt die Nachfrage nach Infrastruktur, ist aber nicht mehr im heutigen Sinne nachfrageorientiert gestaltet. Für die Höhe des Angebotes werden keine Potenzialabschätzungen gemacht. Die Infrastruktur im Rahmen der Grundversorgung soll durchaus auch Knappheitscharakter aufweisen. Es ist offen, welche zusätzlichen Infrastrukturangebote über Ziele anderer Politikbereiche geschaffen werden.
- › Verkehrsangebot: Im Vergleich zu heute werden im Rahmen der Grundversorgung keine Verkehrsangebote mehr bestellt, das Verkehrsangebot ist daher ex ante nicht bestimmbar. Entweder wird nur noch ein kostendeckender Betrieb geführt oder es werden mit Bezug auf weitere Zielsetzungen der öffentlichen Hand

weitergehende Angebote bestellt. Diese können dann aber nicht als Kosten der Grundversorgung interpretiert werden.

Welche Angebote erbracht werden, muss sich deshalb über die Zeit zeigen. Vermutlich wird aber ein Verkehrsangebot zwischen den kantonalen Zentren weiter bestehen, da dieses wohl kostendeckend zu erbringen sein sollte.

- › Benutzerpreise: Die Infrastrukturkosten stellen im Strassenverkehr wie auch im öffentlichen Verkehr eine wichtige Komponente der resultierenden Benutzerpreise dar. In Variante 3 finanziert die öffentliche Hand die Verkehrsinfrastruktur vollumfänglich. Preise (oder Abgaben, Gebühren, Steuern) für die Benutzung der Infrastruktur sind daher weiter möglich, jedoch nicht zwingend. Die Höhe der Benutzerpreise hängt deshalb davon ab, wie hoch die Politik die (allfälligen) Netznutzungspreise setzt. Je nachdem, in welchem Umfang die Transportunternehmen ihre Netznutzungskosten an die Konsumenten weitergeben, werden die Preise im öffentlichen Verkehr ansteigen.

Im öffentlichen Verkehr stellen zudem die Betriebskosten der Transportunternehmen einen weiteren zentralen Bestandteil des letztendlichen Benutzerpreises dar. In Variante 3 werden (im Rahmen der Grundversorgung) keine Bestellungen an ÖV-Angeboten mehr aufgegeben und bezahlt, weshalb die Betriebskosten vollständig durch Nutzungsentgelte (Ticketverkäufe) der Transportunternehmen gedeckt werden müssen.

Die Auswirkungen auf die Benutzerpreise sind aus diesen Gründen schwierig zu bestimmen. Allfällige Infrastruktursubventionen im öffentlichen Verkehr dürften jedoch durch die volle Verrechnung der Betriebskosten mindestens kompensiert werden. Die Benutzerpreise dürften aus diesen Gründen tendenziell eher steigen. Dämpfende Wirkung gibt es über Verkehrsangebote, die aufgrund von Zielen in anderen Politikbereichen durch die öffentliche Hand finanziert werden.

- › Kosten: Die Kosten für die Grundversorgung fallen im Quervergleich der Varianten in dieser Variante klar am tiefsten aus, da der ganze Bereich des Betriebs des öffentlichen Verkehrs nicht mehr auf Abgeltungen/Leistungsaufträgen aus dem Grundversorgungstopf zurückgreifen kann. Im öffentlichen Verkehr reduziert sich der Aufwand der öffentlichen Hand auf die Finanzierung der Schieneninfrastruktur. Die Quantifizierung ist jedoch schwierig, da die Beiträge für die Ausbauinvestitionen künftig von der resultierenden Nachfrage unter Verrechnung der vollen Betriebskosten abhängig sind. Unter den getroffenen Annahmen und ohne Infra-

strukturinvestitionen belaufen sich diese Kosten auf CHF 9.7 Mio. (Bund und Kanton). Für mit dem ÖV nicht mehr erschlossene Gemeinden rechnen wir mit Kosten von CHF 5.1 Mio., um Personen wie Jugendlichen oder Handicapierten eine Basismobilität zu gewährleisten.<sup>26</sup> Damit machen die GV Kosten in Variante 3 rund 24% der heutigen Kosten der öffentlichen Hand im ÖV aus.

<b>VARIANTE 3: ÖV-KOSTEN DER ÖFFENTLICHEN HAND IM KANTON THURGAU</b>		
	<b>Kosten/Abgeltungen (in Mio. CHF)</b>	<b>Veränderung zu heute (%)</b>
Bund	4.3	-84.1%
Kanton/Gemeinden	10.5	-68.5%
<b>TOTAL</b>	<b>14.7</b>	<b>-76%</b>

**Tabelle 12** Quelle: Eigene Berechnungen, Annahme Bundesanteil wie bisher (44%), ohne Infrastrukturinvestitionsbeiträge.

### **Anreizwirkungen**

- › Effizienz: Bei der Strassen- und Schieneninfrastruktur wird ein Grundnetz garantiert und in ausreichendem Masse bereitgestellt. Die zur Grundversorgung auf Bundesebene zählende Infrastruktur wird zwischen einem reinen Marktoptimum (Grenzkosten = Grenznutzen) und der heutigen Menge liegen.
- › Effektivität: Auch dieser Ansatz umfasst im Gegensatz zu heute die explizite Formulierung von Grundversorgungszielen, welche sich aber auf die Bereitstellung einer Infrastruktur beschränken. An diesem Ziel kann letztlich die Effektivität einfach gemessen und beurteilt werden.
- › Vollzug: Verzerrungen und Ineffizienzen beim Vollzug fallen weg, da unter Grundversorgungsaspekten keine Angebote des öffentlichen Verkehrs mehr bestellt werden. Diese müssen auf der evtl. subventionierten Infrastruktur kostendeckend erbracht werden können.

## **6.3. BEURTEILUNG DER DREI VARIANTEN**

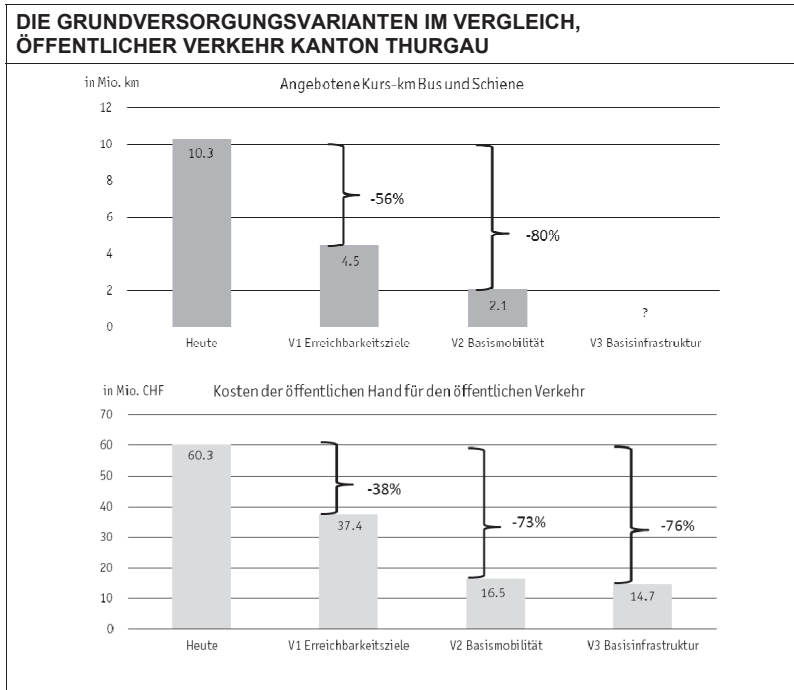
Im Unterschied zur heutigen Situation weisen die drei dargelegten Varianten klare Ziele für die Grundversorgung Verkehr auf. Im Zentrum der drei Varianten steht

<sup>26</sup> Genauere Angaben zu den getroffenen Annahmen für die Berechnung der Kosten finden sich im Annex.



dabei die Erbringung einer Mindestversorgung mit Verkehrsdienstleistungen oder mit Infrastruktur. Dies kann beispielsweise erreicht werden, indem konkrete Erreichbarkeitsziele formuliert werden (Variante 1), indem eine Spannbreite der Anzahl Verbindungen definiert wird (Variante 2), oder der Grundversorgungsauftrag beschränkt sich auf die Finanzierung einer bestimmten Verkehrsinfrastruktur (Variante 3). In der heutigen Situation ist der Umfang der Grundversorgung hingegen nur implizit bestimmt, was de facto das Niveau des Grundversorgungsangebotes und damit auch der Kosten für die öffentliche Hand in beträchtliche Höhen treiben kann. Die drei Varianten sollen zudem einen Ansatz verfolgen, der möglichst verkehrsträgerneutral ausgerichtet ist.

Die expliziten Zielformulierungen der drei Varianten wirken sich auf den Umfang des Grundversorgungsangebots aus. Die illustrativen Grobberechnungen für den Kanton Thurgau zeigen, dass das auf ein explizites Grundversorgungsziel ausgerichtete Angebot im öffentlichen Verkehr in der Variante 1 „Erreichbarkeit“ etwa 40–50% tiefer liegt als der heute von der öffentlichen Hand bestellte Umfang der Verkehrsangebote im ÖV oder in der Variante 3 „Basisinfrastruktur“ ganz wegfallen würde. Diese Reduktion im Grundversorgungsangebot wirkt sich auch auf die Kosten für die öffentliche Hand aus. Die folgende Übersicht zeigt die angebotenen Fahrplan-Kilometer sowie die entsprechenden Kosten der öffentlichen Hand für die GV in den drei untersuchten Varianten im Vergleich zu den heutigen Gesamtkosten im ÖV für Bund und Kanton/Gemeinde im Kanton Thurgau.



Figur 9 Quelle: Eigene Berechnungen.

Insgesamt liegen die Kosten deutlich unter jenen der heutigen Konstellation. Grund dafür ist, dass in den Varianten die Kosten einer expliziten Grundversorgung den heute von der öffentlichen Hand insgesamt getragenen Kosten im ÖV gegenübergestellt werden. Die heute von der öffentlichen Hand finanzierten Kosten sind jedoch auf mehrere nicht genauer spezifizierte Ziele zurückzuführen, darunter auch das Ziel einer nicht explizit definierten Grundversorgung.

Aus den drei Definitionen ergibt sich eine Grundversorgung an öffentlichem Verkehr, die zumindest im dritten Fall deutlich tiefer liegen würde als das heutige Angebot. Daraus ist aber nicht unmittelbar zu schliessen, dass das Gesamtangebot stark zu reduzieren wäre. Bund, Kantone und Gemeinden sind frei, aus allgemeinen umwelt- oder regionalpolitischen Zielsetzungen zusätzliche Dienstleistungen des öffentlichen Verkehrs zu bestellen. Das bisher erfolgreiche und etablierte Instru-

ment der Bestellung soll nicht in Frage gestellt werden. Die explizite Formulierung des Grundversorgungsziels (in welcher Form auch immer) ermöglicht aber eine bessere politische Steuerung und Erfolgskontrolle in der GV und macht deutlich, dass – abhängig von der Definition der Erreichbarkeit, resp. der Basismobilität – bei weitem nicht die gesamten Ausgaben der öffentlichen Hand im öffentlichen Verkehr auf das Ziel der GV zurückgeführt werden können.

Die beispielhaften Berechnungen zeigen also, dass das Angebot deutlich unter dem heutigen Niveau liegt, wenn die GV explizit so definiert wird, dass sie nur eine Mindestmobilität (Variante 1–3) garantiert. Bund, Kantone und Gemeinden sind frei, aus anderen z.B. umwelt- oder regionalpolitischen Zielsetzungen zusätzliche Dienstleistungen des öffentlichen Verkehrs zu bestellen. Das bisher erfolgreiche und etablierte Instrument der Bestellung soll nicht in Frage gestellt werden. Die explizite Formulierung des Grundversorgungsziels (in welcher Form auch immer) ermöglicht aber eine bessere politische Steuerung und Erfolgskontrolle in der GV und macht deutlich, dass bei weitem nicht die gesamten Ausgaben der öffentlichen Hand im öffentlichen Verkehr auf das Ziel der GV zurückgeführt werden können. Zudem kann nun diskutiert werden, ob die weiteren Ziele der öffentlichen Hand im ÖV (Umwelt, Regionalpolitik, lokale Standortattraktivität) die Kostendifferenz und die Unterschiede im Verkehrsangebot rechtfertigen oder nicht und welche Kosten daraus den Kantonen/Gemeinden und welche dem Bund anzulasten sind. Die expliziten Ziele des reduzierten Grundversorgungsangebotes müssen in diesem Zusammenhang kommuniziert werden. Danach sind die Zielgrössen aus anderen Politikbereichen einzubeziehen. Daraus lässt sich dann ein von der öffentlichen Hand insgesamt bestelltes Angebot ableiten.

Die abschliessende Tabelle soll nochmals die wichtigsten Eigenschaften der diskutierten Varianten im Vergleich zur heutigen Situation darstellen.

<b>VERGLEICH DER ZIELINDIKATOREN FÜR VERSCHIEDENE GRUNDVERSORGUNGSVARIANTEN IM KANTON THURGAU</b>				
	<b>Heute</b>	<b>Variante 1 Erreichbarkeit</b>	<b>Variante 2 Basismobilität</b>	<b>Variante 3 Basisinfrastruktur</b>
Zielsetzungen	Keine resp. nur implizit	Fokus Zeit: Konkrete Erreichbarkeitsziele	Fokus: Mindestmobilität: Anzahl Verbindungen pro Tag (Spannbreite)	Fokus Infrastruktur: Finanzierung einer Basisinfrastruktur
Infrastrukturangebot	Umfassend auf Strasse und Schiene, laufender Ausbau	Strasseninfrastruktur wie heute, kleiner Abbau bei Schiene	Strasseninfrastruktur wie heute, kleiner Abbau bei Schiene	Gemäss Definition der Basisinfrastruktur
Verkehrsangebot ÖV	Nachfrageorientiert auf Basis von Angebotspotenzialen	Reduktion von 50% (Bus) resp. 60% (Schiene)	Reduktion von rund 80%	Kein kontinuierliches ÖV-Angebot als Grundversorgung, aber direkte Gemeindebeiträge für Jugendliche und Handicappede für Transporte.
Benutzerpreise	Subventionierte Preise im ÖV (Abgeltungen)	In heutiger Grössenordnung, Zunahme zu Spitzenzeiten	In heutiger Grössenordnung, Zunahme zu Spitzenzeiten	Tendenziell höher als heute, jedoch abhängig von Ziel in anderen Politikbereichen
Kosten für öffentliche Hand	44 Mio. CHF für Strasseninfrastruktur (Kanton), rund 60 Mio. CHF für öffentlichen Verkehr (total), zuzüglich rd. 15 Mio. CHF Infrastrukturinvestitionen	60% der Gesamtkosten für öff. Hand heute	25% der Gesamtkosten für öff. Hand heute	unter 25% der Gesamtkosten für öff. Hand heute (Wegfall aller Abgeltungen, u.U. höhere Infrastrukturkosten)

Tabelle 13

## 7. FOLGERUNGEN FÜR DIE GRUNDVERSORGUNG IM ÖV

### **In anderen Sektoren existieren explizite Grundversorgungsaufträge**

Die aktuelle Antwort des Bundesrates zur Schaffung eines Verfassungsartikels zur Grundversorgung (GV) zeigt, dass der GV politisch ein hohes Gewicht zukommt (Bundesrat 2011). Wie die Mehrheit der Antworten aus der Vernehmlassung rät auch der Bundesrat von einem neuen Artikel in der Verfassung ab. Die Grundversorgung sei bereits heute genügend geregelt, und es sei kein Handlungsbedarf absehbar, auch weil die Sektoren sehr heterogen sind und daher sektorspezifische Regulierungen deshalb zielführender seien. Heute sind Grundversorgungsziele beispielsweise in den Bereichen Telekommunikation, Strom oder Post konkret formuliert und gesetzlich geregelt, wie die Sektoranalyse im Anhang A zeigt. Die Grundversorgung in anderen Sektoren der Schweiz ist meist über die Leistungen (Angebote) definiert, welche für die Endnachfrager erbracht werden sollen. Die Ziele der Grundversorgung beziehen sich fast nie auf die Infrastruktur (ausbauen) und nie auf beides zusammen. Beim ÖV dagegen erfolgt sowohl eine Subventionierung der Endnachfrage (Bestellprinzip) als auch eine Mitfinanzierung der Infrastruktur (ausbauen). Dies macht es schwer die Gesamtwirkung auf die Grundversorgung zu erkennen, da mehrere Instrumente für ein Ziel eingesetzt werden. Deshalb ist auch beim ÖV zu überlegen, dass ob Grundversorgung über Regulierungen und Subventionierung entweder des Betriebs oder der Infrastruktur erfolgen und nicht mehr über beide gleichzeitig. Dabei wäre es auch zulässig, dass bei einer Subventionierung des Betriebs die Infrastruktur über höhere Trassenbenutzungsgebühren teilweise mitfinanziert wird.

In der Schweiz besteht zudem im Verkehr kein definierter Grundversorgungsauftrag, weder in Bezug auf die Infrastruktur noch auf das Verkehrsangebot. Zwar sind bei der Strasseninfrastruktur die Zuständigkeiten klar zwischen Bund und Kantonen resp. Gemeinden aufgeteilt. Der Umfang des Grundversorgungsangebotes ist jedoch nicht genau definiert. Auf Bundesebene orientiert man sich in etwa am vorliegenden Nationalstrassennetz (Netzbeschluss aus dem Jahr 1960), bezüglich Kapazitäten gibt es aber keine Vorgaben.

Im Schienenverkehr fehlt eine eindeutige Aufteilung der Kompetenzen weitgehend. Bund und Kantone sind zusammen zuständig für die Bereitstellung der Infrastruktur und für die Bestellung des Regionalverkehrs. Das angewendete Besteller-

prinzip ist zwar weit akzeptiert und weist etliche Vorteile auf. Es bestehen aber auch Fehlanreize und Risiken, wie die Anreizanalyse in Kapitel 4 aufgezeigt hat.

### **Zielvermischung im ÖV führt zu Intransparenz und Gefahr von Widersprüchen**

Aus der Anreizanalyse geht hervor, dass abgesehen vom Betrieb und Unterhalt der Schieneninfrastruktur in allen analysierten Feldern, also auch bei der Strasseninfrastruktur, Effizienzverbesserungen möglich sind. Es fehlt ein klarer Grundversorgungsauftrag, welcher den Rahmen des Grundversorgungsangebotes explizit absteckt und eine Zielkontrolle erlauben würde. Gepaart mit der nachfrageorientierten Bedarfsdefinition ergibt sich daraus das Risiko, dass das Grundversorgungsangebot tendenziell zu hoch ausfällt. Aufgrund der vergünstigten Preise wird dieses Angebot intensiv genutzt, was Bedarf an weiteren Angebotsausweitungen nach sich zieht. Dies führt zu einem zirkulären Prozess, der die Verkehrsmenge immer weiter ansteigen lässt (vgl. auch Maggi und Geninazzi 2010 und Kapitel 2). Gleichzeitig fehlt in der Schweiz ein flächendeckender Ansatz, der eine verkehrsträgerübergreifende Perspektive verfolgt und die Verkehrsträger Strasse und Schiene besser aufeinander abstimmt.

Letztlich lässt sich das heute durch die öffentliche Hand bestellte und finanzierte Angebotsniveau im Verkehr als Ergebnis der unterschiedlichen Forderungen aus den zahlreichen Politikbereichen interpretieren. Neben der GV-Zielsetzung spielt dabei beispielsweise die Umweltpolitik mit dem Ziel einer stärkeren Verlagerung des Verkehrs zu weniger umweltschädlichen Verkehrsmitteln eine Rolle. Die Regionalpolitik zielt auf eine Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Regionen und dazu sind entsprechende Verkehrsangebote in Randregionen zur Stützung der dortigen wirtschaftlichen Strukturen aus Sicht der kantonalen und regionalen Akteure hilfreich, auch wenn sie nicht direkt über die Mittel der Neuen Regionalpolitik gefördert werden. Immer dichtere Verbindungen und bessere Erreichbarkeiten machen Kantone, Gemeinden und Regionen attraktiver für Wohnen und Arbeitsplätze und erhöhen somit deren Standortattraktivität. Gleichzeitig strebt aber die Raumordnungspolitik nach einer effizienteren Nutzung bestehender Verkehrsinfrastrukturen sowie einer Siedlungsentwicklung nach innen, um die Zersiedlung zu bremsen. Die öffentliche Hand versucht diese unterschiedlichen Ziele im Verkehrsbereich zu verfolgen, was zu einer starken Zielvermischung führt. Diese Intransparenz erschwert

nicht nur die Erfolgskontrolle der einzelnen Ziele, sie erhöht auch das Risiko eines ineffizienten Verkehrssystems.

Ausgehend von diesen Befunden haben wir im Rahmen der vorliegenden Studie drei explizite Definitionen einer Grundversorgung im Verkehrsbereich sowie ihre Auswirkungen auf der Ebene des Kantons Thurgau grob untersucht. Wie die Ausführungen in Kapitel 6 zeigen, bewirkt eine explizite Definition des Grundversorgungsangebotes im öffentlichen Verkehr, dass dieses nur einen Teil des heute von der öffentlichen Hand mitfinanzierten ÖV-Angebotes ausmacht. Die Differenz zwischen Grundversorgungsangebot und gesamtem finanzierten ÖV-Angebot müsste demzufolge durch die Ziele anderer Politikbereiche bestimmt sein.

Ein expliziter Grundversorgungsauftrag im Verkehrsbereich stellt eine Chance dar, innerhalbes Verkehrssektors und darüber hinaus für Transparenz und Steuerbarkeit zu sorgen. Die folgenden Abschnitte beschäftigen sich deshalb mit den wichtigsten Folgerungen aus der Analyse.

### **Explizites Grundversorgungsziel ermöglicht saubere Kostenteilung im ÖV zwischen Bund und Kantonen/Gemeinden**

Die vorliegende Studie zeigt, dass eine Zielentflechtung im Verkehrsbereich Vorteile mit sich bringen würde. Insbesondere bietet sich die Formulierung eines expliziten Grundversorgungsauftrages für die öffentliche Hand an. Diese Forderung deckt sich mit dem vom Bundesrat vorgegebenen Grundsatz, was zur Grundversorgung gehöre, müsse durch die Gesetzgebung festgelegt werden (Bundesrat 2004).

Wie bereits Tinbergen (1952) formulierte, sollte pro Ziel ein Instrument eingesetzt werden, um effiziente Ergebnisse zu erhalten. Wenn mit einem Instrument mehrere Ziele angestrebt werden, wird ein Ergebnis nur durch Zufall in einer optimalen Menge und einem optimalen Kosten-Nutzen-Verhältnis zu Stande kommen. Theoretisch wäre es deshalb wünschenswert, auch bei der Bestellung von öffentlichem Verkehr pro Ziel nur ein Instrument oder einen Besteller zu haben.

Im praktischen Vollzug wäre eine solche Lösung jedoch komplex und kaum effizient. Allein schon ein explizites Ziel für die Grundversorgung innerhalb des bewährten Bestellprinzips kann jedoch ein Schritt in Richtung höherer Transparenz und Steuerbarkeit sein. Mit der Zielformulierung in der Grundversorgung würde eine effektive Erfolgskontrolle möglich, und es könnte eine verursachergerechtere Finanzierungsaufteilung zwischen Bund, Kantonen/Gemeinden und Verkehrsteilneh-

mern erreicht werden. Dabei sollte der Bund vor allem die Kosten für übergeordnete, nationale Aufgaben wie die explizite GV und die aus Umweltsicht angestrebte Verlagerung tragen. Jene Teile der von der öffentlichen Hand getragenen Kosten im ÖV, welche über ein explizites Grundversorgungsziel hinausgehen und v.a. die lokale Standortattraktivität der Kantone und Gemeinden erhöht, sollten hingegen eher von letzteren getragen werden. Massnahmen in anderen Bereichen, welche die lokale Standortattraktivität erhöhen - ähnlich wie z.B. Steuersenkungen oder Ausstattung mit Schulen, Parkanlagen oder Schwimmbädern - , werden heute ebenfalls kaum vom Bund finanziert. Je nach Grundversorgungsdefinition dürfte deshalb entweder der Kostenanteil, den die Kantone tragen müssen, gegenüber der heutigen Situation höher ausfallen oder der Umfang der von der öffentlichen Hand bestellten Leistungen wird reduziert. Letzteres tritt ein, wenn wegen der transparenteren Diskussion beschlossen wird, dass die öffentliche Hand für die anderen Ziele im ÖV eine geringere Zahlungsbereitschaft hat als die Differenz der Kosten zwischen der heutigen Situation und einem bestimmten Grundversorgungsziel.

### **Zielentflechtung im ÖV bringt Chance für den politischen Diskurs**

Indem das Grundversorgungsziel explizit definiert wird, kann der gesamte Mitteleinsatz der öffentlichen Hand transparenter diskutiert werden. Gleichzeitig könnten die Kosten gemäss ihrer Zielsetzung besser zwischen den einzelnen föderalen Ebenen und den Verkehrsteilnehmern aufgeteilt werden. Ein verbessertes ÖV Angebot, das v.a. eine Erhöhung der lokalen Standortattraktivität mit sich bringt, würde dann beispielsweise nicht mehr durch den Bund mitfinanziert.

Durch seine flächengreifenden Eigenschaften verfügt der Verkehr über vielfältige Wirkungen in viele Politikbereiche. Die Zielentflechtung bei der Bestellung von ÖV durch die öffentliche Hand ist deshalb auch ein Weg, die Sektorziele insgesamt besser zu koordinieren und aufeinander abzustimmen. Dadurch können künftige Zielkonflikte vermieden oder gemindert und eine insgesamt konsistentere Politik angestrebt werden. Beispielsweise ist es aus umweltpolitischen Gründen (neben dem Verlagerungsziel) wünschbar, das Verkehrsvolumen zu reduzieren. Dies deckt sich mit dem Ziel der Raumplanung, der Zersiedlung entgegen zu wirken und Wohnen und Arbeiten näher zueinander zu bringen. Qualitativ hochstehende Verkehrs-



verbindungen in abgelegene Gegenden wirken diesem Ziel jedoch zum Teil entgegen.

Der Einbezug weiterer Politikziele für die Verkehrsplanung ist denn auch teilweise bereits in der heutigen Gesetzgebung aufgeführt. So bestehen Gesetzesartikel zur Bahninfrastruktur (Art. 51, 2 EBG) und zur Bestellung des öffentlichen Verkehrs (Art. 30, 2 PBG), welche beispielsweise den Einbezug der Anliegen aus der Regionalpolitik, der Raumordnungspolitik und des Umweltschutzes explizit vorschreiben. Die Ausrichtung des Angebotes an der Nachfrage ist bei der Bestellung des öffentlichen Verkehrs hat aber eine hohe Priorität. Die weiteren vorher erwähnten Ziele folgen meist erst danach. Für die Umsetzung der Zielentflechtung müssten also die heutigen Prioritäten in der Zielhierarchie allenfalls angepasst werden.

**Nur ein Teil der Kosten der öff. Hand im ÖV ist durch das Grundversorgungsziel bedingt.**

Die Bundesverfassung gibt für die Grundversorgung vor, dass diese allen Personen in vergleichbarer Weise offen stehen müsse (Art. 43a, Abs. 4). In seinem Bericht zum „Service public“ (Bundesrat 2004) hat der Bundesrat weitere Grundsätze festgesetzt, nämlich bezüglich Bedarf, Zugänglichkeit, Prinzip der Flächendeckung, Qualität, Preis und Kontinuität (vgl. auch Kapitel 2.2). Die in Kapitel 6.1 vorgestellten drei alternativen Grundversorgungsvarianten sowie die nachfolgende Analyse auf der Ebene des Kantons Thurgau weisen darauf hin, dass diese Vorgaben grundsätzlich auch unter einer expliziten Grundversorgung im Verkehrsbereich erfüllt werden können. In welchem Umfang dies schliesslich für die einzelnen Ziele geschieht, welche Ziele auch im Verkehrsbereich angestrebt werden sollen und welche nicht, muss hingegen im politischen Prozess diskutiert und entschieden werden.

Die meisten Ziele, etwa bezüglich Kontinuität oder Qualität, lassen sich beispielsweise mit den drei vorgeschlagenen Grundversorgungsvarianten problemlos erfüllen, ebenso bezüglich Zugänglichkeit. Die Flächendeckung ist ausgehend vom heutigen Strassennetz auch unter Anwendung einer der drei Varianten weiter gegeben. In Anbetracht dieser vielschichtigen Wirkungen des Verkehrs erscheinen beispielsweise differenzierte Preise als zielführend, um eine effizientere Infrastrukturnutzung anzustreben. Dies könnte dann aber dem GV-Ziel der erschwinglichen Preise widersprechen. Inwiefern dem Wandel der Mobilitätsbedürfnisse der Bevöl-

kerung Rechnung getragen werden muss (Bedarfsziel der GV), ist im Verkehrsbereich ebenfalls von besonderer Bedeutung. Dies ist verbunden mit der Frage, wie viel Mobilität über eine Grundversorgung im Verkehr sichergestellt werden soll. Die Idee der Grundversorgung spricht dafür, dass sie sich in ihrem Kernauftrag an den Grundbedürfnissen und nicht an den Gesamtbedürfnissen der Bevölkerung nach Mobilität orientiert. Wenn man die gesamten Mobilitätsbedürfnisse der Gesellschaft als Zielgrösse verwendete, dann wäre eine solche GV längerfristig kaum finanzierbar.

### **Stärker verkehrsträgerübergreifende Betrachtung kann Effizienz im ÖV weiter erhöhen**

Für die Zieldefinition stellt sich letztlich die konkrete Frage nach der eigentlichen Rolle des öffentlichen Verkehrs im Gesamtverkehrssystem und spezifisch in der Grundversorgungsthematik. Dabei fällt auf, dass der öffentliche Verkehr bis heute vielfach als Gegenspieler des motorisierten Individualverkehrs (MIV) angesehen wird, was aus einer verkehrsträgerübergreifenden Sicht zu kurz greift.

Gemäss Maggi und Geninazzi (2010, S.56) stellt die Mobilitätsoption das erworbene Recht auf die Benutzung eines bestimmten Verkehrsmittels an einem bestimmten Ort zu einer bestimmten Zeit dar. Der MIV besitzt aus dieser Perspektive einen sehr hohen Nutzen, da er in der Schweiz eine fast grenzenlose, praktisch flächendeckende Mobilität zu jeder Tageszeit erlaubt. Er steht aber Personen ohne Fahrausweis inkl. Kindern/Jugendlichen und Handicapierten nicht zur Verfügung. Die Nutzungsmöglichkeiten und Mobilitätsoptionen des öffentlichen Verkehrs sind begrenzt. Der Bus fährt nicht den ganzen Tag, der Zug nicht zu jeder Minute und nicht überall hin, aber der ÖV steht im Prinzip allen offen.

Aus dieser Optik gilt es auf zwei Punkte hinzuweisen: Einerseits zeigt diese Perspektive, wie wichtig eine verkehrsträgerübergreifende Sichtweise ist. Es gilt, die Mobilitätsoptionen von MIV und ÖV so einzusetzen, dass sie für die Gesellschaft einen grösstmöglichen Nutzen ergeben. Andererseits wird klar, dass die (Grundversorgungs-)Ziele für den ÖV unter Umständen (neu) definiert werden müssen. Durch einen stetigen Ausbau des ÖV resultiert nicht per se ein volkswirtschaftlich optimales Niveau an Mobilität, sondern eine grundsätzliche Erhöhung der gesamten Mobilität mit entsprechenden Folgen beim Energiebedarf, dem Lärm, dem Flächenverbrauch, etc. (BAV 2011c).

Die Festlegung eines expliziten Grundversorgungsumfangs bietet unter diesen Gesichtspunkten die Chance, die gesellschaftlichen Mobilitätsansprüche als Ganzes zu thematisieren. Dabei geht es insbesondere um das Niveau der Mobilität (in der Grundversorgung), die Rolle der Verkehrsträger und deren Finanzierung. Die konkreten Grundversorgungsziele erlauben es, die Kosten für das Verkehrsangebot der Grundversorgung zu separieren. Gepaart mit einer gesellschaftlichen Diskussion über den Umfang der Grundversorgung und einem verstärkten Kostenbewusstsein durch das Ausweisen effektiver Kosten der GV kann dies zu einer Sensibilisierung der Bevölkerung führen. Dieser Prozess stellt einen wichtigen Grundpfeiler für den ressourcenschonenderen Umfang und Umgang mit (GV-)Mobilität dar.

Privater und öffentlicher Verkehr wie auch strassen- und schienengebundener ÖV sollen nicht gegeneinander ausgespielt werden. Der Verkehr sollte als ganzheitliches System gestaltet werden, in dem die vorhandenen Infrastrukturen effizienter genutzt werden, so wie dies auch im Raumkonzept Schweiz (UVEK et al. 2011) gefordert wird. Dies ermöglicht den Einbezug neuer Modelle der Verkehrserbringung (Carsharing, Nachbarschaftshilfen, Mobility-Taxis, Mobilitätsmanagement etc.).<sup>27</sup>

### **Heutiges ÖV-Finanzierungssystem bietet gute Grundlage für weitere Verbesserungen**

Abschliessend gilt es nochmals festzuhalten, dass das heutige Bestellprinzip im öffentlichen Verkehr grundsätzlich akzeptiert und erfolgreich ist. Im Gegensatz zur früheren Defizitdeckung wird die unternehmerische Freiheit gestärkt, die Transportunternehmen stehen bei der Bewerbung um ausgeschriebene Bestellungen an öffentlichem Verkehr in Konkurrenz untereinander und unterliegen Anreizen zur Effizienzsteigerungen. Zudem bewirkt das Bestellprinzip eine gute „Governance“, indem sich die öffentliche Hand klar äussern muss, welches Angebot sie will. Die Steuerung erfolgt durch den politischen Prozess und wird ergänzt mit Controllingfunktionen, etwa der Möglichkeit, Angebote auszuschreiben oder dem Benchmarking verschiedener Transportunternehmungen.

<sup>27</sup>Vgl. dazu z.B. Scherf und Wolter 2011.

Neben der expliziten Formulierung eines Grundversorgungsauftrages und der damit einhergehenden Zielentflechtung im Verkehrsbereich - beides Massnahmen mit langfristiger Umsetzung und Wirkung - zeigen die Analysen in dieser Studie, dass im heutigen Verkehrssystem auch kurzfristig Prozessverbesserungen möglich sind. Diese sind teilweise in den Vorschlägen des BAV zur Finanzierung der Bahninfrastruktur (FABI) enthalten und Gegenstand der aktuellen Debatten. Basierend auf diesen Diskussionen sowie auf den Erkenntnissen aus der Analyse der Anreizwirkungen der heutigen GV-Regulierung sehen wir folgende Stossrichtungen für Verbesserungen:

- › Effizientere Nutzung der bestehenden Verkehrsinfrastruktur (höhere Nutzungskosten zu Spitzenzeiten).
- › Strengere Richtwerte für die Angebots- und Überprüfungsgrundsätze im öffentlichen Verkehr: Höhere oder differenziertere Schwellenwerte für Mindestangebote (Einwohner, Arbeitsplätze, Passagiere, Kostendeckungsgrade).
- › Stärkerer Wettbewerb (Benchmarking, Preisverhandlungen) bei der Ausschreibung von nachgefragten Angeboten (Bestellverfahren).

**Explizite Grundversorgung plus Kostenwahrheit aller Verkehrsträger plus kapazitätsorientierte Nutzungspreise würden insgesamt effizientere Zielerreichung im ÖV ermöglichen**

Auf dem Weg zu einer transparenteren Grundversorgungsdiskussion und zu einem volkswirtschaftlich effizienten Niveau an öffentlichem Verkehr wäre es wünschenswert, das Grundversorgungsziel im öffentlichen Verkehr explizit zu definieren. Zusammen mit flankierenden Massnahmen, welche in Richtung Kostenwahrheit gehen, könnten die angestrebten GV-Ziele effizienter erreicht und überprüft werden. Zentrales Element der flankierenden Massnahmen sind verursachergerechte Preise für Infrastruktur und Betrieb. Die heutigen Bestrebungen für eine Neugestaltung der Trassenpreise hin zu kapazitätsorientierten Preisen gehen in diese Richtung, das Preisniveau ist aber noch nicht verursachergerecht. Eine explizite Grundversorgungsdefinition reduziert zusammen mit den flankierenden Massnahmen das Risiko des heutigen Systems, durch eine nachfrageorientierte Angebotsdefinition bei nicht kostendeckenden Tarifen im Regionalverkehr ein sich selbstverstärkendes Angebot im öffentlichen Verkehr zu induzieren. Damit würden auch die umweltpolitischen und raumplanerischen Bestrebungen unterstützt, Kostenwahrheit anzustre-

ben, der Zersiedlung entgegen zu wirken und Wohnen und Arbeiten näher zueinander zu bringen. Transparentere GV-Ziele helfen somit auch, Zielsynergien und -konflikte mit anderen Politikbereichen sichtbar zu machen und aktiv anzugehen.

Flankierend sollte das Controlling und Benchmarking bei der Bestellung von öffentlichem Verkehr verstärkt werden. Um die Grundversorgungsziele besser diskutieren und überprüfen zu können, wäre zudem eine klare Netzdefinition der Schiene in Haupt- und Nebennetz wie auf der Strasse zweckmässig.

Diese kurz- und langfristigen Ansätze erlauben letztlich eine transparentere Diskussion, aufgrund welcher politischen Ziele welches Verkehrsangebot zu welchem Preis bereitgestellt werden sollte. Diese Zielentflechtung ist wichtig, führt sie doch zu einer differenzierteren Betrachtung und lässt Fragen zum Umfang der Grundversorgung, zum generellen Mobilitätsniveau und zur Finanzierung aufkommen.

Im politischen Prozess spielt die kurze Frist oftmals eine bedeutendere Rolle als langfristige Betrachtungen. Im Verkehrsbereich dominieren deshalb die finanzpolitischen Diskussionen hinsichtlich einzelner Ausbauprojekte. Im Vordergrund steht dabei meist eine auf einen Verkehrsträger reduzierte, projektbezogene Optik. Der Ausbau der Verkehrsinfrastruktur findet also nicht zwangsläufig unter langfristigen, verkehrsträgerübergreifenden Überlegungen zu Mobilitätszielen statt, sondern ist immer auch geprägt durch die Knappheit der finanziellen Mittel. Die in dieser Studie geforderte explizite Definition eines Grundversorgungsauftrages und die damit einhergehende Zielentflechtung sollen deshalb anregen, dass auch für die Allokation der knappen Mittel langfristige Ziele formuliert sein sollten. Die Thematisierung einer konkreten Grundversorgung im Verkehr kann helfen, die einzelnen Ausbau- und Verdichtungsprojekte im Verkehr im Gesamtkontext einer langfristig ausgerichteten und nachhaltigen Mobilitätspolitik einzuordnen.

## ANHANG

### ANHANG A: GRUNDVERSORGUNG IN ANDEREN SEKTOREN DER SCHWEIZ

#### A.1. POSTSEKTOR

##### Einführung

Die Grundversorgung im Postbereich ist gemeinhin bekannt unter dem Begriff Universaldienst. Dieser besteht aus Dienstleistungen in zwei Bereichen, welche durch die Post zu erbringen sind:

- › Postverkehr:
  - › Annahme
  - › Abholung
  - › Transport
  - › Zustellung (mind. fünf Tage pro Woche):
- › Zahlungsverkehr
  - › Einzahlungen
  - › Auszahlungen
  - › Überweisungen

Die Dienstleistungen der Grundversorgung müssen die im Zusammenhang mit der Grundversorgung oft genannten Eigenschaften erfüllen, und zwar sind dies der freie Zugang für alle Landesteile in guter Qualität und zu einem angemessenen Preis. Dazu gehört weiter das Betreiben eines landesweiten und flächendeckenden Filialnetzes, das für alle Bevölkerungsgruppen in angemessener Distanz erreichbar sein muss.

##### Bestimmungen der Grundversorgung

Der Postmarkt wird unterteilt in zwei Bereiche, die reservierten und die nicht reservierten Dienste. Für erstere (aktuell: Briefpostsendungen bis 50g<sup>28</sup>) besitzt die Post

<sup>28</sup> Die Gewichtslimite betrug zuvor 2kg und umfasste auch Pakete. Das Briefmonopol wurde per 1.1.2006 auf 100g gesenkt. Das Postgesetz vom Mai 2009 enthielt wiederum eine Senkung auf noch 50g, zudem war vorgesehen,

das Monopol, letztere werden in Konkurrenz erbracht. Weitere Anbieter für diese Dienste unterstehen einer Konzessionspflicht, welche dazu dient, das Einhalten von arbeitsrechtlichen Vorschriften zu überprüfen. Konzessionierte Unternehmen können zudem für die Finanzierung der Grundversorgung mit Gebühren belegt werden, falls die Post nachweislich die Universaldienste nicht anderweitig finanzieren kann (Monopolerträge, Erträge aus nicht reservierten Diensten, Erträge aus Wettbewerbsdiensten).

Der Dienstleistungsauftrag der Post war bereits bei der Reorganisation des Post- und Fernmeldewesens (Aufspaltung PTT, 1997/98) im Gesetz enthalten. Erst 2004 kam aufgrund einer parlamentarischen Initiative der Infrastrukturauftrag hinzu. Dieser umfasst das Betreiben eines flächendeckenden Poststellennetzes. Dabei wurde jedoch auf eine genaue Definition von „flächendeckend“ im Gesetz verzichtet. Der Bundesrat umschrieb den Begriff mit „pro Raumplanungsregion eine Poststelle“ (vgl. Kommentar zur Postverordnung), als angemessene Distanz wurde eine Entfernung von 20 Minuten zu Fuss oder mit dem öffentlichen Verkehr für 90% der Bevölkerung definiert.

### **Preissetzung und Finanzierung**

Bei der Preissetzung schreibt das Gesetz die Richtlinien vor: Preise für die reservierten Dienste sind demnach distanzunabhängig und nach einheitlichen Grundsätzen aber kostendeckend festzulegen. Abonnierte Tages- und Wochenzeitungen sowie Zeitungen/Zeitschriften nicht gewinnorientierter Organisationen muss die Post mit Ermässigungen ausstellen. Die Finanzierung der Grundversorgung ergibt sich aus dem Monopol auf reservierte Dienste. Es besteht zudem ein Quersubventionierungsverbot für die Post, um den Wettbewerb bei nicht reservierten Diensten nicht zu verzerren. Die erwähnten Ermässigungen bei der Zustellung von Pressetiteln werden durch Beiträge des Bundes finanziert.

Für die Aufsicht über die Grundversorgung wurde die Postkommission (PostCom) mit zugehörigem Sekretariat (Postregulationsbehörde, PostReg) geschaffen, welche analog zur ComCom und zur ECom organisiert ist. Bei Poststel-

---

das Monopol ein Jahr nach Inkrafttreten des Gesetzes ganz aufzuheben. In der Revision des Gesetzes (Verabschiedung 17. Dezember 2010, Referendumsfrist bis April 2011) wurde die Aufhebung der 50g-Limite jedoch wieder fallen gelassen.

lenschliessungen kann die betroffene Gemeinde bei der Kommission Poststellen vorstellig werden und den Entscheid der Post überprüfen lassen.

### **Ausblick**

Im Rahmen der Totalrevision des Postgesetzes sowie des Postorganisationsgesetzes (2009/2010) wurden im Bereich Grundversorgung keine grundlegenden Änderungen vollzogen. Die Post erhielt jedoch einen grösseren unternehmerischen Freiraum. Die vollständige Liberalisierung des Postmarktes (Aufhebung Briefmonopol bis 50g) wurde aus dem Entwurf gestrichen. Der Bundesrat wird in drei Jahren zuhanden des Parlamentes eine erneute Beurteilung der Sachlage verfassen. Die hängige Volksinitiative „Für eine starke Post“, welche eine Festschreibung der Grundversorgungsaspekte auf Verfassungsebene sowie Änderungen bei der Finanzierung vorsieht, wird angesichts der neuen Postgesetzgebung vom Bundesrat zur Ablehnung empfohlen.

### **Lehren für den Verkehrssektor**

Umfang und Erbringerin der Grundversorgung sind definiert. Ebenso ist ein eindeutiges Finanzierungsschema für die Grundversorgungsdienste definiert. Allerdings unterscheidet sich der Postsektor wesentlich vom Verkehrsbereich, da die zugrundeliegende Infrastruktur (z.B. Knoteninfrastruktur beim Poststellennetz vs. Kanteninfrastruktur beim Schienen- & Strassennetz) bedeutend weniger investiv ist als eine Netzinfrastruktur. Zudem handelt es sich beim Grundversorgungsauftrag der Post um explizite Leistungen, während beim Verkehr eine allgemeine Bereitstellung (Option zur Nutzung) handelt.

## **A.2. TELEKOM**

### **Einführung**

Die Grundversorgung im Bereich Telekom umfasst den öffentlichen Telefondienst, den Zugang zu Notrufdiensten und Verzeichnissen sowie eine ausreichende Versorgung mit öffentlichen Sprechstellen. Gewährleistet wird die Grundversorgung durch Ausschreibung (Kriterienwettbewerb) und Vergabe einer (oder mehrerer) Konzession(en). Die konzessionierten Unternehmen verpflichten sich damit, die vorgegebenen Leistungen der Grundversorgung allen Bevölkerungskreisen anzu-



bieten. Konzessionärin für die Periode von Anfang 2008 bis Ende 2017 ist die Swisscom AG.

### **Bestimmungen der Grundversorgung**

Das Gesetz formuliert die genauen Voraussetzungen, welche ein Bewerber für die Grundversorgungskonzession erfüllen muss. Dabei geht es insbesondere um den Nachweis der technischen Fähigkeiten und der betrieblichen Kapazitäten zur Sicherstellung des Dienstleistungsangebotes für die Grundversorgung. Und darüber hinaus auch um das Einhalten der rechtlichen Bestimmungen (Bestimmungen innerhalb der Fernmeldebranche sowie des Arbeitsrechts). Die Grundversorgung umfasst mehrere Dienste und hat nachfrageorientiert und auf dem aktuellsten Stand der Technik zu erfolgen:

- › Öffentlicher Telefondienst und Datenübertragungsdienst mittels Anschluss bis zum Netzabschlusspunkt (für nationale & internationale Telefongespräche, Telefaxverbindungen, Internetzugang). Dabei ist die Konzessionärin verpflichtet, im Innern der Wohn- und Geschäftsräume ihrer Kunden einer der folgenden drei Anschlüsse bereitzustellen (nach Wunsch des Kunden):
  - › Analog Telefonanschluss (mit Möglichkeit der Modemeinwahl ins Internet),
  - › Digital Telefonanschluss (ISDN),
  - › Digitaler Telefonanschluss mit Breitbandinternetverbindung (Mindestbandbreite von 600/100 kbit/s),
- › Zugang zu schweizerischen Verzeichnissen der am öffentlichen Telefondienst Teilnehmenden,
- › Unentgeltlicher Zugang zu den Notrufdiensten (Nummern 112, 117, 118, 144, 147),
- › Dienste für Hör- und Sehbehinderte und Personen mit eingeschränkter Mobilität (Verzeichnis und Vermittlungsdienst),
- › Ausreichende Versorgung mit öffentlichen Sprechstellen (Festlegung der Anzahl nach Gemeinde durch die Kommunikationskommission).

Aus diesen Hauptpunkten der Grundversorgung werden einige weitere Aspekte abgeleitet, worunter z.B. die Gewährung von Mietleitungen und die Interoperabilität fallen.

### **Preissetzung und Finanzierung**

Bei der Preissetzung ist die Konzessionärin nicht vollkommen frei. Der Bundesrat legt die Kriterien für Qualität und Preise der Fernmeldedienste fest. Für letztere setzt der Bundesrat Obergrenzen (siehe Art. 22 FDV). So liegt der Preis für einen analogen Telefonanschluss aktuell bei 23.45 CHF pro Monat (exkl. MwSt). Die Tarife sind somit distanzunabhängig. Lediglich für Anschlüsse ausserhalb des Siedlungsgebietes mit besonders hohen Kosten oder Aufwendungen kann die Konzessionärin entweder den Bestellenden zur Kostenübernahme verpflichtet oder aber den Leistungsumfang kürzen.

Zusätzlich kann die Konzessionärin finanzielle Abgeltungen beantragen, wenn die Kosten der Grundversorgung (auch bei effizienter Betriebsführung) in bestimmten Gebieten nicht gedeckt werden können. Dabei bezieht man sich auf die jährlich ausgewiesenen Nettogesamtkosten (Differenz der Kosten bei Erbringung der Grundversorgung und jenen ohne GV). Für die Gewährung der Abgeltungen muss die Konzessionärin dem Departement Einblick in die erforderlichen Unterlagen gewähren.

Die allfälligen Abgeltungen für die Grundversorgung werden von der Konzessionärin vorgeschossen und zu einem späteren Zeitpunkt durch den Bund zurückbezahlt. Das Bundesamt für Kommunikation BAKOM erhebt für die Deckung ausgewiesener Grundversorgungskosten Abgaben bei den Anbieterinnen von Fernmeldediensten (proportional zu deren Umsatz). Kosten der Verwaltung für die Konzessionsaufsicht werden durch die Gebühren von der Konzessionärin gedeckt.

### **Ausblick**

Die Grundversorgungsthematik im Telekomsektor steht momentan nicht im Zentrum der Diskussionen. Hier verursachen Fragen bezüglich der Durchleitungskosten sowie dem Zugang zu Fernmeldenetzen anderer Anbieter wiederkehrenden Gesprächsstoff. Weiterer Diskussionspunkt sind Regulierungsfragen im Zusammenhang mit dem Bau von lokalen Glasfasernetzen. Eine allfällige Aufnahme dieser Glasfaseranschlüsse in den Grundversorgungskatalog zeichnet sich heute noch nicht ab, könnte aber langfristig relevanter werden.

Kleineren Diskussionsbedarf lösen teils die Schliessungen von Telefonkabinen durch die Swisscom aus. Hier ist jedoch der Rechtsweg sowie die Beschwerdeinstanz für die betroffenen Gemeinden vorgegeben.

### **Lehren für den Verkehrsbereich**

Grundsätzlich ist das Ausschreiben des Grundversorgungsauftrages interessant und kann der Entflechtung von Grundversorgung und Marktangeboten dienen. Im Regionalverkehr bestehen heute ebenfalls Ausschreibungen für die Erbringung von Verkehrsdienstleistungen, diese spezifizieren die Vorgaben für die Grundversorgung jedoch noch nicht genauer. Die Schwierigkeiten beim Ausschreibungsmodell liegen hingegen in der Handhabung der Netzinfrastrukturen. Integrierte Unternehmen mit eigener Infrastruktur verfügen über ökonomische Kostenvorteile, welche das Ausschreibungsergebnis beeinflussen können.

### **A.3. ENERGIE (INKL. STROM)**

Die Versorgungssicherheit im Energiesektor wird bereits auf Verfassungsebene festgeschrieben. Die Rolle des Bundes beschränkt sich allerdings auf die Koordination und Steuerung der Energiepolitik. Vorgeschrieben ist etwa der möglichst effiziente und umweltschonende Einsatz von Energie oder die möglichst verursachergerechte Verrechnung der Kosten. Die Energieversorgung an und für sich ist jedoch Sache der Energiewirtschaft, die sich jedoch – insbesondere im Bereich Stromerzeugung und -verteilung – wiederum vielfach in Besitz von Kantonen und Gemeinden befindet.

Bund und Kantone setzen die staatlichen Rahmenbedingungen (z.B. Anschlussbedingungen), die für die sichere Energieversorgung (ausreichende Verfügbarkeit, breites Angebot, Sicherheit, Leistungsfähigkeit) garantieren sollen. Weitere Leitlinien befassen sich mit der Wirtschaftlichkeit und der Umweltverträglichkeit der Energieversorgung. Um diese Ziele zu erreichen, besitzen Bund und Kantone im Rahmen eines Massnahmenpaketes die Kompetenzen, in Sachen Information und Beratung, Aus- und Weiterbildung sowie Forschung & Entwicklung die notwendigen Schritte anzugehen.

Ausserhalb der Stromwirtschaft findet sich keine eigentliche Grundversorgungsvorschrift. Allerdings werden für gewisse Bereiche wie flüssige Treib- und Brennstoffe sowie Erdgas aus dem Gesetz über die wirtschaftliche Landesversorgung auf Verordnungsebene Pflichtlagerbestände vorgeschrieben. Diese finanzieren sich durch Beiträge auf Importe und letztlich durch Aufschläge bei den Konsumentenpreisen. Abgesehen von diesen Vorgaben sind die nachgelagerten Verteilnetze für

die erwähnten Energien nicht weiter reglementiert und unterliegen keinen spezifischen Grundversorgungsvorgaben.

## A.4. STROM

### **Einführung**

Der Stromsektor wurde 2007 durch das Stromversorgungsgesetz grundlegend neu gestaltet. Für die darin beabsichtigte Liberalisierung des Strommarktes musste insbesondere eine Entflechtung zwischen Erzeugung, Übertragung, Verteilung sowie Handel und Vertrieb von Elektrizität durchgesetzt werden. Dazu wurde die nationale Netzgesellschaft Swissgrid gegründet, welche im Besitz von acht Schweizer Elektrizitätsunternehmen ist. Durch die Besitzerstruktur dieser Unternehmen ergibt sich ein direkter oder indirekter Mehrheitsbesitz für Kantone und Gemeinden. Swissgrid zeichnet sich verantwortlich für den Betrieb des schweizerischen Höchstspannungsnetzes (220 und 380 kV). Bis 2013 wird Swissgrid alleinige Eigentümerin dieses Übertragungsnetzes (rd. 6'700 km) sein, sie garantiert allen Unternehmen den diskriminierungsfreien Zugang zum Netz. Die Verteilnetze (überregional und lokal mit hoher, mittlerer und niederer Spannung) sind hauptsächlich im Besitz der Elektrizitätsversorgungsunternehmen (rund 800). Auf dieser Ebene sind die meisten Endverbraucher angeschlossen. Wie im Energiebereich generell, konzentriert sich die Grundversorgungsthematik auch bei der Elektrizität um die Versorgungssicherheit.

### **Bestimmungen der Grundversorgung**

Schon der Name des Stromversorgungsgesetzes (StromVG) spielt auf den zentralen Inhalt an: die zuverlässige und nachhaltige Versorgung mit Elektrizität in allen Landesteilen. Zusätzlich wird noch der Erhalt und die Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des Sektors erwähnt. Die Gewährleistung der Grundversorgung verpflichtet die von den jeweiligen Kantonen bezeichneten Stromnetzbetreiber, alle Endverbraucher innerhalb der Bauzonen sowie alle ganzjährig bewohnten Siedlungen und Liegenschaften ausserhalb der Bauzone an das Elektrizitätsnetz anzuschliessen (Anschlusspflicht). Diese Pflicht besteht auch für die Anschliessung aller Elektrizitätsproduzenten. Neben der Anschlusspflicht umfasst die Grundversorgung im Bereich Strom eine Lieferpflicht, die Betreiber verpflichtet, die vom End-

kunden (Haushalte und andere mit Jahresverbrauch <100 MWh) gewünschte Menge an Elektrizität in der erforderlichen Qualität und zu angemessenen Tarifen zu liefern.

Die Komplexität der Elektrizitätsversorgung (Angebot muss jederzeit der Nachfrage entsprechen) erfordert zudem für die sichere Versorgung die Koordination der Netzbetreiber. Neben der Erstellung von Mehrjahresplänen fällt darunter auch die jährliche Orientierung der Elektrizitätskommission (ElCom) über Betrieb, Netzbelastung und ausserordentliche Ereignisse. Der Bund verfügt die Kompetenz, Massnahmen zu ergreifen, falls die sichere Versorgung mittel- oder langfristig gefährdet ist. Die Massnahmen werden getroffen zur Steigerung der Effizienz bei der Verwendung, zur Beschaffung von Elektrizität sowie zur Verstärkung und zum Ausbau von Elektrizitätsnetzen.

### **Preissetzung und Finanzierung**

Auf Gesetzesebene gibt es verschiedenen Vorgaben bezüglich der Preissetzung. So müssen die verrechneten Tarife für Endverbraucher derselben Kategorie einheitlich sein. Die Preise müssen während mindestens eines Jahres gültig und aufgedgliedert nach Netznutzung, Energielieferung und Abgaben sowie Leistungen an das Gemeinwesen sein.<sup>29</sup> Diese Aufgliederung müssen die Betreiber auch intern für ihre Jahresrechnung anwenden. Betreiber oder Eigentümer von Verteil- und Übertragungsnetzen haben die Kostenrechnung der ElCom vorzulegen. Die Preise für Energielieferungen an Endverbraucher mit Grundversorgung müssen sich an den Gesteungskosten orientieren (falls diese höher sind als der Marktpreis, gilt letzterer). Änderungen der Preise müssen gegenüber den Endverbrauchern begründet werden.

Die Finanzierung der Grundversorgung erfolgt über die erwähnten Kostenkategorien, insbesondere die Kosten für die Netznutzung. Für Bedingungen und Kosten bei Anschlüssen ausserhalb der Bauzone können die Kantone spezielle Bestimmungen erlassen.

<sup>29</sup> Abgaben und Leistungen an das Gemeinwesen umfassen in absteigender Reihenfolge Mehrwertsteuer, Wasserzinsen, Konzessionen und ähnliche Abgaben, Rückstellungen mit Eigenkapitalcharakter, Ertrags- und Gewinnsteuern sowie Gewinnlieferungen an öffentliche Eigentümer. Dazu kommen seit 1.1.2009 die Abgaben für die kostendeckende Einspeisevergütungen (KEV).

### **Ausblick**

Mit der Neugestaltung des Strommarktes (Liberalisierung für Grosskonsumenten verwirklicht, für Haushalte noch ausstehend) und der Entflechtung von Netzbetrieb und Produktion ist die grundsätzliche Stossrichtung vorgegeben. Richtungswechsel können jedoch insbesondere durch allfällige Änderungen bei der Strommarktliberalisierung auftreten. Die Folgen der Naturkatastrophe in Japan im März 2011 prägen auch die energiepolitische Debatte in der Schweiz. Im Zusammenhang mit dem angestrebten Atomausstieg dürften daher Versorgungsaspekte im Strombereich künftig ebenfalls stärker thematisiert werden.<sup>30</sup>

### **Lehren für den Verkehrsbereich**

Eine explizite Trennung von Infrastruktur und Betrieb ist auch im Verkehrsbereich vorstellbar. Eine differenziertere Aufschlüsselung der Preise nach Netznutzung, Betrieb und allfälligen Abgaben könnte insbesondere im öffentlichen Verkehr die Konsumenten sensibilisieren. Transparentere Preisstrukturen könnten zu einem verbesserten Kostenbewusstsein führen. Anschluss- resp. Lieferpflichten sind ebenso im öffentlichen Verkehr denkbar.

## **A.5. RADIO UND FERNSEHEN (RTV)**

### **Einführung**

Der Begriff der Grundversorgung resp. des Service Public existiert im Radio- und Fernsehgesetz als solches nicht. Der Auftrag für die Schweizerische Radio- und Fernsehgesellschaft (SRG) lautet auf „Dienst für die Allgemeinheit“. Der Programmauftrag der SRG leitet sich aus der Verfassung ab: Bildung, kulturelle Entfaltung, Meinungsbildung, Unterhaltung und Unabhängigkeit. Dabei ist auf die Besonderheiten des Landes Rücksicht zu nehmen. In der öffentlichen Diskussion wie auch in der Kommunikation der SRG findet der Begriff des Service Public hingegen sehr regen Gebrauch.

<sup>30</sup> Vgl. zum Beispiel „Unsicherheiten bei der Versorgungssicherheit“, NZZ vom 9. Juli 2011, Seite 15.

### **Bestimmungen der Grundversorgung**

Die Mediengrundversorgung leitet sich aus dem gesetzlichen Auftrag des Dienstes für die Allgemeinheit (ohne Gewinnstreben) der SRG ab (Art. 23, RTVG). Diesem Grundsatz folgt der Programmauftrag, welcher im Wesentlichen die folgenden drei Punkte beinhaltet:

- › Die inhaltlich umfassende Versorgung der gesamten Bevölkerung mit gleichwertigen Radio- und Fernsehprogrammen in den drei Amtssprachen,
- › Die Förderung von Verständnis, Zusammenhalt und Austausch unter den Landesteilen, Sprachgemeinschaften, Kulturen und gesellschaftlichen Gruppen,
- › Die Förderung der engeren Verbindung zwischen Auslandschweizern und der Heimat sowie der Präsenz der Schweiz im Ausland.

Weitere Punkte des Programmauftrages betreffen die rätoromanische Schweiz sowie Menschen mit Sinnesbehinderungen. Inhaltlich finden die freie Meinungsbildung, die kulturelle Entfaltung, die Bildung des Publikums für die SRG präzisiert, welche vom Bundesrat erteilt wird. Darin wird die „sowie die Unterhaltung Erwähnung.

Dieser Gesetzesauftrag wird über die Konzession Grundversorgung“ detailliert dargelegt und das Angebot an Programmen definiert:

- › Radioprogramme:
  - › Je drei Programme für die deutsche, französische und italienische Sprachregion und ein Radioprogramm für die rätoromanische Sprachregion, wovon ein Programm auch in den anderen Sprachregionen verfügbar sein muss,
  - › Je ein mit eigenem Musikangebot modifiziertes Grundprogramm in der Deutsch- und Französischen Schweiz,
  - › Jugendprogramm für die Deutschschweiz,
  - › Je ein Musikprogramm in den Bereichen Klassik, Jazz und Pop,
  - › Ein deutschsprachiges Informationsprogramm,
  - › Ein nationales englischsprachiges Programm.
- › Fernsehprogramme:
  - › Je ein Fernsehprogramm für jede der drei grossen Sprachregionen unter Berücksichtigung der Belange der rätoromanischen Schweiz,
  - › Ein ergänzendes Fernsehprogramm für die deutsche, französische und italienische Schweiz,

- › Ein Wiederholungsprogramm in Deutsch sowie ein Informationsprogramm in Deutsch, Französisch und Italienisch,
- › Ein mehrsprachiges Programm in HDTV-Qualität.

Die Konzession enthält weiter Bestimmungen zur Art der Verbreitung, die das Internet explizit miteinbeziehen. Das Online-Angebot muss programmbezogen sein und z.B. Hintergrund oder Kontextinformationen zu Sendungen enthalten. Für das publizistische Online-Angebot im Ausland besteht ein spezieller Leistungsvertrag.

Für die Versorgung der Bevölkerung mit Informationen in Notfällen und ausserordentlichen Situationen besteht für alle konzessionierten Anbieter (d.h. auch Privatradios- und Fernsehen) eine Verbreitungspflicht zur Bekanntmachung der dringlichen Ereignisse (Bekanntmachungspflicht).

### **Preissetzung und Finanzierung**

Alle Personen in der Schweiz sind frei, die in- und ausländischen Programme von Radio und Fernsehen zu empfangen. Besitzer von Empfangsgeräten sind empfangsgebührenpflichtig. Pro Haushalt wird maximal eine Gebühr entrichtet, wobei der Bundesrat über die Höhe bestimmt (aktuell 462 CHF pro Jahr für Radio und Fernsehen).

Diese Konzessionsgelder bilden den grössten Beitrag an die Finanzierung der SRG. Weitere Finanzierungsmöglichkeiten kann sie wahrnehmen, wobei zusätzliche Beschränkungen für Werbe- und Sponsoringeinnahmen bestehen (Dauer, Zeitpunkt, Werbeverbot im Radio etc.). Die SRG legt dem zuständigen Departement (BAKOM) jährlich die Konzern- und Jahresrechnung sowie weitere Informationen vor. Aufgrund dieser Berichterstattung prüft das BAKOM den Finanzhaushalt der SRG.

Konzessionierte Veranstalter schweizerischer Programme unterstehen einer Konzessionsabgabe, welche sich nach den Bruttoeinnahmen aus Werbung und Sponsoring richtet. Diese Mittel werden für die Förderung von Forschungsprojekten, zur Finanzierung der Archivierung sowie für neue Technologien eingesetzt. Dienste, die im weitesten Sinne auch als Grundversorgung interpretiert werden können.



**Ausblick**

Obwohl sich der Service Public als Begrifflichkeit nicht im Gesetz findet, wird in der Öffentlichkeit rege darüber diskutiert. Zwei Punkte stechen heraus und werden in der nahen Zukunft die Diskussion prägen. Einerseits ist dies die Empfangsgebühr, wobei neben deren Höhe auch grundsätzliche Fragen zum Umfang des Angebotes der SRG und somit deren Bedarf an finanziellen Mitteln angeregt werden. Andererseits geht es um das Online-Angebot der SRG, wo sich private Medienunternehmen gegen eine zu breite Interpretation des Grundversorgungsauftrages durch die SRG wehren.

**Lehren für den Verkehrsbereich**

Die rege Diskussion im Bereich des Service Public von staatlichem Radio und Fernsehen zeigen die Notwendigkeit einer fundierten und sachlichen Diskussion. Eine politisch motivierte Debatte der Grundversorgung bringt die Gefahr mit sich, dass eine objektive Betrachtung verunmöglicht wird. Die politische Diskussion sollte sich deshalb an einer vorangehenden sachlichen Einschätzung orientieren können.

## A.6. GRUNDVERSORGUNG – SEKTORÜBERBLICK

GRUNDVERSORGUNG IN VERSCHIEDENEN SEKTOREN: ÜBERBLICK						
	Verkehr	Post	Telekom	Energie	Strom	Medien
<p>Wortlaut in der Verfassung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Der Bund übt die Oberaufsicht über die Strassen von gesamtschweizerischer Bedeutung aus; er kann bestimmen, welche Durchgangsstrassen für den Verkehr offen bleiben müssen (Art. 82,2 BV)</li> <li>› Der Bund stellt die Errichtung eines Netzes von Nationalstrassen und deren Benutzbarkeit sicher. (art. 83,1 BV)</li> </ul> <p>Schiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Die Gesetzgebung über den Eisenbahnverkehr, die Seilbahnen, die Schifffahrt sowie über die Luft- und Raumfahrt ist Sache des Bundes (Art. 87 BV)</li> </ul>	<p>Der Bund sorgt für eine ausreichende und preiswerte Grundversorgung mit Post- und Fernmeldediensten in allen Landesgebenden. Die Tarife werden nach einheitlichen Grundsätzen festgelegt. (Art. 92,2 BV)</p>	<p>Siehe Post</p>	<p>Bund und Kantone setzen sich im Rahmen ihrer Zuständigkeiten ein für eine ausreichende, breit gefächerte, sichere, wirtschaftliche und umweltverträgliche Energieversorgung sowie für einen sparsamen und rationalen Energieverbrauch. (Art. 89,1 BV)</p>	<p>Siehe Energie</p>	<p>Radio und Fernsehern tragen zur Bildung und kulturellen Entfaltung, zur freien Meinungsbildung und zur Unterhaltung bei. Sie berücksichtigen die Besonderheiten des Landes und die Bedürfnisse der Kantone. Sie stellen die Ereignisse sachgerecht dar und bringen die Vielfalt der Ansichten angemessen zum Ausdruck. (Art. 93,2 BV)</p>	

<b>GRUNDVERSORGUNG IN VERSCHIEDENEN SEKTOREN: ÜBERBLICK</b>						
	<b>Verkehr</b>	<b>Post</b>	<b>Telekom</b>	<b>Energie</b>	<b>Strom</b>	<b>Medien</b>
Gesetzliche Grundlagen	<p>Schieneinfrastruktur: Eisenbahngesetz, Verordnung über Anteile der Kantone,</p> <p>Betrieb ÖV: Verordnung über die Abgeltung des regionalen Personenverkehrs, Personenbeförderungsgesetz, Verordnung über die Personenbeförderung</p> <p>Strasse: Nationalstrassengesetz (NSG), Nationalstrassenverordnung, Bundesgesetz über die Verwendung der zweckgebundenen Mineralölsteuer (MinVG), Verordnung über die Verwendung der zweckgebundenen Mineralölsteuer (MinVV), Infrastrukturfondsgesetz, Bundesgesetz über den Finanz- und Lastenausgleich (FILaG).</p>	Postgesetz und -verordnung	Fernmeldegesetz und -verordnung	Energiengesetz & -verordnung	Stromversorgungsgesetz & -verordnung	Radio-Fernsehgesetz & -verordnung, Konzession SRG

## GRUNDVERSORGUNG IN VERSCHIEDENEN SEKTOREN: ÜBERBLICK

	Verkehr	Post	Telekom	Energie	Strom	Medien
Eckwerte der Grundversorgung	<p>Schieneinfrastruktur: Gewährleistung einer Schieneinfrastruktur die der Nachfrage nach Verkehrsleistungen auf der Schiene entspricht.</p> <p>Betrieb ÖV: Sofern Mindestbedingungen erfüllt sind, bestellt die öffentliche Hand nachfrageorientiert Verkehrsleistungen und deckt die ungedeckten Kosten des Regionalverkehrs</p> <p>Strasse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Nationalstrassen: Bau, Betrieb und Unterhalt durch Bund</li> <li>➢ Verkehrsmanagement: Verkehrsinformationen, Notruf, Gefahrengütertransporte, Störungen</li> <li>➢ Gewährleistung der Sicherheit</li> </ul>	<p>Universaldienstauftrag an Post mit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Dienstleistungsauftrag: <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Postverkehr (Annahme, Abholung, Transport, Zustellung, mind. 5x pro Woche)</li> <li>➢ Zahlungsverkehr</li> </ul> </li> <li>➢ Infrastrukturauftrag: <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Zugang zu DL des Universaldienstes</li> <li>➢ Poststellennetz</li> </ul> </li> </ul>	<p>Jeder Marktteilnehmer kann sich für die Grundversorgungskonzession bewerben (aktuelle Konzessionarin ist Swisscom, bis 31.12.2017)</p> <p>Inhalt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Öffentlicher Telefondienst (Telefon, Telefax, Datenübertragung) und Zugang zu Verzeichnissen,</li> <li>➢ Zugang zum Notruf</li> <li>➢ Dienste für Hör-, Sehbehinderte und Personen mit eingeschränkter Mobilität,</li> <li>➢ Öffentliche Sprechstellen</li> </ul>	<p>Energieversorgung ist Sache der Energiewirtschaft</p> <p>Fossile Energieträger: Vorschriften zu Pflichtlagerbeständen (Bedarf für 3–4,5 Monate)</p>	<p>Geöffneter Strommarkt mit Unterteilung in Netzbetrieb und Energielieferung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Anschlussgarantie: Netzbetreiber sind verpflichtet, alle Endverbraucher anzuschliessen (Kantone bestimmen die Netzbetreiber)</li> <li>➢ Lieferpflicht für Betreiber der Verteilnetze</li> <li>➢ Nationale Netzgesellschaft: diskriminierungsfreies, zuverlässiges und leistungsfähiges Übertragungsnetz</li> </ul>	<p>Dienstauftrag der SRG für die Allgemeinheit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Inhaltliche Versorgung der Bevölkerung in drei Amtssprachen</li> <li>➢ Förderung von Verständnis und Zusammenhalt</li> <li>➢ Anbindung von Auslandschweizerinnen</li> <li>➢ Insbesondere für alle drei Sprachregionen je 3 Radio- &amp; Fernsehprogramme plus gegenseitige Empfangbarkeit, Grundsätzliche Werte</li> </ul>

### GRUNDVERSORGUNG IN VERSCHIEDENEN SEKTOREN: ÜBERBLICK

	<b>Verkehr</b>	<b>Post</b>	<b>Telekom</b>	<b>Energie</b>	<b>Strom</b>	<b>Medien</b>
Details, Besonderheiten	Nur sehr vage Definition von Grundversorgung. Was Grundversorgung ist orientiert sich an der Nachfrage. Keine Verkehrsträgerübergreifende Betrachtung.	Universaldienst der Post unterteilt in reservierten (Briefe <50g, Monopol Post) und nicht reservierten Bereich (Briefe >50g, Zeitungen/Zeitschriften, Pakete, Konkurrenz), Monopolbereich dient aktuell der Finanzierung der Grundversorgung	Gewährleistung drei verschiedener Anschlüsse	Grundversorgung wird nicht speziell geregelt	Netzgesellschaft, welche mehrheitlich in Besitz von Kantonen und Gemeinden ist, mit Zuständigkeit für den Betrieb Übertragungsnetzes (Grundlage für die sichere Versorgung der Schweiz), Grundversorgung (dh. Anschlussverpflichtung) jedoch Sache der regionalen/lokalen Netzbetreiber	Die Konzession an die SRG sieht Details bezgl. Inhalt und Programme vor, insbesondere für alle drei Sprachregionen ▶ Je drei Radioprogramme ▶ Je zwei Fernsehprogramme ▶ Empfangbarkeit mind. eines Programms in den anderen Sprachregionen

## GRUNDVERSORGUNG IN VERSCHIEDENEN SEKTOREN: ÜBERBLICK

	Verkehr	Post	Telekomm	Energie	Strom	Medien
Preissetzung	<p>Die Tarassenpreise orientieren sich an den variablen Kosten von Betrieb und Unterhalt der Schieneninfrastruktur.</p> <p>Billetpreise basieren auf Branchenvereinbarungen, die vom Preisüberwacher genehmigt werden müssen.</p> <p>Die Nationalstrassenbenützung ist an das Halten einer Autobahnvignette mit einjähriger Gültigkeit gebunden. Die Mineralölsteuer und der Mineralölsteuerezuschlag können ebenfalls als Strassengebühren interpretiert werden.</p>	<p>Reservierte Dienste:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Distanzunabhängig</li> <li>› Kostendeckend</li> <li>› Angemessen und einheitlich</li> </ul> <p>Preisobergrenzen werden durch BR festgelegt</p>	<p>Preisobergrenzen werden durch BR festgesetzt, Tarife sind distanzunabhängig zu gestalten</p>	<p>Hauptsächlich Sache der Privatwirtschaft, im Bereich Strom ausnahmen (z.B. Einspeisevergütungen)</p>	<p>Einheitliche Tarife je Netzgebiet für mind. 1 Jahr, Aufschlüsselung nach</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Netznutzung (je Ausspeisepunkt)</li> <li>› Energielieferung (Preise nach Generationungskosten)</li> <li>› Abgaben/Leistungen an Gemeinwesen (inkl. Zuschläge für erneuerbare Energien, KEV)</li> </ul>	<p>Alle Marktteilnehmer müssen eine Konzession beantragen, deren Anzahl begrenzt ist</p>

## GRUNDVERSORGUNG IN VERSCHIEDENEN SEKTOREN: ÜBERBLICK

	Verkehr	Post	Telekomm	Energie	Strom	Medien
Finanzierung	<p>Erweiterungsinvestitionen: Wird aus der Mehrwertsteuer der LSWA und weiteren Steuern und Abgaben finanziert.</p> <p>Betrieb und Unterhalt Schiene: Durch die Transportpreise werden die variablen Kosten und ein Teil der Fixkosten gedeckt. Die verbleibenden Kosten werden durch die öffentliche Hand getragen.</p> <p>Betrieb öffentlicher Verkehr: Die Billettpreise basieren auf Branchenvereinbarungen, die vom Preisüberwacher genehmigt werden müssen. Die ungedeckten Kosten des Regionalverkehrs werden von den Kantonen übernommen.</p> <p>Strasseninfrastruktur: Die Strasseninfrastruktur wird durch die Nationalstrassenabgabe, die Mineralölsteuer und den Mineralölsteuerzuschlag finanziert.</p>	<p>Mehrstufiges Finanzierungskonzept:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Erträge aus dem Monopolbereich</li> <li>› Erträge aus nicht reservierten Diensten</li> <li>› Erträge aus Wettbewerbsdiensten</li> <li>› Konzessionsgebühren auf den Umsätzen anderer Marktteilnehmer</li> </ul> <p>Erträge aus dem Monopolbereich dürfen zudem nicht zur Quersubventionierung anderer Dienstleistungen verwendet werden.</p>	<p>Finanzielle Abgeltungen für nicht gedeckte Kosten der GV möglich (Basis: Nettogesamtkosten GV), Finanzierung über Abgaben der Marktteilnehmer (Basis: Umsatz)</p>	<p>Pflichtlagerbestände über Konsumentenpreise</p>	<p>Kein spezifischer Mechanismus für die Grundversorgung (in Netznutzungskosten enthalten)</p>	<p>Empfangsgebühren (öffentliche Gelder), davon 96% für SRG, Rest für übrige Konzessionierte</p>

<b>GRUNDVERSORGUNG IN VERSCHIEDENEN SEKTOREN: ÜBERBLICK</b>						
	<b>Verkehr</b>	<b>Post</b>	<b>Telekom</b>	<b>Energie</b>	<b>Strom</b>	<b>Medien</b>
Regulierungsbehörde	Bundesamt für Verkehr	Postkommission mit Fachsekretariat (PostReg), Kommission Poststellen	Eidgenössische Kommunikationskommission (ComCom)	keine	Eidgenössische Elektrizitätskommission (ElCom)	Zuständig für die Konzessionsvergabe ist das BAKOM
Absehbare Entwicklung/Veränderung	Revision des Trassenpreissystems, Revision der Finanzierung der Bahninfrastruktur	Neues Postgesetz per April 2011, vollständige Marktöffnung fand keine politische Mehrheit	Im Bereich der Grundversorgung mittelfristig. Langfristige Anpassung des GV-Katalogs aufgrund der technologischen Entwicklung (z. B. Glasfaser) denkbar.	keine	Vollständige Öffnung des Strommarktes auch für Kleinverbraucher (mutmasslich bis 2014, Revision des StromVG), Auswirkungen auf GV unklar	Andauernde Diskussionen über Leistungsumfang (insb. im Bereich Internet) sowie Gebührenmodell und Höhe der Gebühren



## **ANHANG B: GRUNDVERSORGUNG IM VERKEHR IN DEUTSCHLAND**

### **B.1. GRUNDLAGEN**

Mobilität, die Möglichkeit jeden Bürgers und jeder Bürgerin, Versorgungs-, Arbeits- oder auch Freizeitgelegenheiten erreichen zu können, gilt auch in Deutschland als eine wichtige Grundbedingung gesellschaftlicher Teilhabe. Gleichwohl gibt es in Deutschland keine gesetzliche Definition einer Grundversorgung mit Verkehrsleistungen. Zentrale Legitimationsquelle staatlichen Tuns im Verkehr ist vielmehr der sogenannte Daseinsvorsorgeauftrag.

Das konkrete Ausmass der Daseinsvorsorgeaufgabe ist jedoch umstritten geblieben. Aufschluss darüber, warum die Erwartungen an die Aufgabe der Daseinsvorsorge in Theorie und Praxis stark auseinandergehen, gibt die historische Entwicklung dieses Konzepts, die nachfolgend kurz skizziert werden soll.

Bezüglich der mit dem Daseinsvorsorgeanliegen verbundenen Frage der Garantie der Versorgung mit Leistungen im allgemeinen Interesse ist es gerade nicht gelungen, eine "ausgeformte Doktrin" zu entwickeln<sup>31</sup>. Ein konkretes, angemessenes Versorgungsniveau oder gar konkrete individuelle Ansprüche an die Versorgung lassen sich aus dem Konzept nicht ableiten. Dementsprechend schlussfolgern Kritiker, dass es regelmässig überflüssig sei, sich bei der Betrachtung eines konkreten Problems auf den Daseinsvorsorgebegriff zu berufen, da keinerlei unmittelbare Rechtsfolgen aus ihm erwachsen. Spezialgesetzliche Regelungen gäben hier den Ausschlag.<sup>32</sup>

Der Begriff der Daseinsvorsorge setzte sich im deutschen Sprachraum insbesondere in der Nachkriegszeit als Fachbegriff für den Bereich „öffentlich besonders verantworteter Wirtschaft“ auf kommunaler, Landes- und Bundesebene durch. Unter der Überschrift der Daseinsvorsorge wurde in der bundesdeutschen Praxis auf die Berechtigung zu einer umfassenden staatlichen Leistungsverwaltung geschlossen. Dabei bilden Infrastrukturgüter wie etwa die Versorgung mit Energie oder mit Verkehrsleistungen in Deutschland traditionell den Kernbereich der staatlichen Daseinsvorsorge.<sup>33</sup> Welche weiteren Infrastrukturgüter im Einzelnen unter dem Da-

<sup>31</sup> Möstl (2004), S. 953.

<sup>32</sup> Knauff (2004), S. 52.

<sup>33</sup> Knorr (2005), S. 9 ff.

seinsbegriff subsummiert werden, variiert je nach Betrachtung und unterliegt auch (politischen) Moden oder den Auswirkungen des technologischer Neuerungen (aktuell z.B. Frage der Versorgung auch abgelegener Gebiete mit Breitbandverbindungen).<sup>34</sup>

Der Begriff „Daseinsvorsorge“ findet im Grundgesetz keine Verwendung. Verfechter positiver Leistungsrechte berufen sich "hilfsweise" auf das im Grundgesetz formulierte Gebot der Sozialstaatlichkeit (Art. 20 GG), versuchen solche aus den Grundrechten zu folgern oder leiten diese aus einer dem Ordnungsrahmen der Bundesrepublik Deutschland zu entnehmenden Zielsetzung der Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse in den einzelnen Bundesländern ab.<sup>35</sup> Das Ziel der Schaffung gleichwertiger Lebensverhältnisse durch die flächendeckende Bereitstellung von infrastrukturellen Daseinsvorsorgeleistungen diene vor allem in der Nachkriegszeit und nach der Wiedervereinigung in den neuen Bundesländern als politischer Leitgedanke, um unterschiedlich entwickelte Räume an ein gleichmässig hohes Wohlstandsniveau heranzuführen. Staatliche Handlungspflichten – oder umgekehrt individuelle Ansprüche an ein konkretes Versorgungsniveau – lassen sich jedoch aus dem zugrunde liegenden Artikel 72 Abs. 2 GG nicht ableiten. Als Leitbild entfaltet die Rechtsfigur jedoch weiter eine grosse Bedeutung, wenn auch Umdeutungen bzw. Anpassungen im Zuge europäischer Entwicklungen auf mögliche Weiterentwicklungen hindeuten.<sup>36</sup>

Das Postulat der Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse spiegelt sich auch im Leitbild der Raumordnung wider (§ 1 ROG, Raumordnungsgesetz). Insbesondere ist die Versorgung mit Dienstleistungen und Infrastrukturen der Daseinsvorsorge zur Sicherung der Chancengleichheit in allen Teilräumen, d.h. auch in dünn besiedelten Räumen, in angemessener Weise zu gewährleisten. Dabei ist auf eine gute Erreichbarkeit der Teilräume untereinander hinzuwirken [§ 2 (3) ROG].

<sup>34</sup> Neu (2009), S. 10.

<sup>35</sup> Siehe z.B. Artikel 72 (2) oder Artikel 106 (3) Nr. 2 GG.

<sup>36</sup> Vgl. etwa Kersten (2006).

## B.2. UMSETZUNG/FINANZIERUNG

### B.2.1. VERKEHRSTRÄGERÜBERGREIFENDE ASPEKTE

Grundlage für Neu-, Ausbau- Erhaltungsinvestitionen der Verkehrsinfrastruktur des Bundes ist seit den 1970er Jahren der Bundesverkehrswegeplan (BVWP). Der Bund ist nach Art. 87e, 89 und 90 Grundgesetz Eigentümer der Bundesfernstrassen (Bundesautobahnen und Bundesstrassen), Bundesschienenwege und Bundeswasserstrassen in Deutschland und finanziell verantwortlich für Planung, Bau und Betrieb.

Die Bundesverkehrswegepläne hatten in der Vergangenheit eine Laufzeit von 10 bis 20 Jahren, bzw. wurden durch neue BVWP fortgeschrieben oder ersetzt. Auf Basis von Bedarfsanmeldungen der Bundesländer, der DB AG, Verbänden, Fraktionen oder einzelnen Abgeordneten des Deutschen Bundestages werden im Rahmen einer verkehrsträgerübergreifenden Planung (Bundesfernstrassen, Schienenwege, Bundeswasserstrassen) Investitionsvorhaben entsprechend ihrer wirtschaftlichen Bewertung sowie einer ökologischen und raumordnerischen Einschätzung in unterschiedliche Priorisierungsstufen ("vordringlicher Bedarf", "weiterer Bedarf")<sup>37</sup> eingeteilt. Hinzu kommt auch der meist erhebliche nicht finanzierte Überhang aus dem Vorgänger-BVWP ("laufende Vorhaben"). Die Auswahl der Projekte im BVWP stellt die Grundlage dar für die Ausbaugesetze für Strassen (Fernstrassenausbaugesetz) und Schienenwege (Bundesschienenausbaugesetz). Der Bundesverkehrswegeplan selbst ist aber kein Finanzrahmenplan. In Fünfjahresplänen (Investitionsrahmenpläne – IRP) wird der Planungsrahmen für Investitionen für fünf Jahre konkretisiert.

#### **Bewertung**

Studien zeigen, dass das in den Bundesverkehrswegeplänen erfasste Bedarfsvolumen seit 1971 deutlich über den finanziellen Ressourcen liegt, die in den jeweiligen Planungszeiträumen zur Verfügung gestellt werden.<sup>38</sup> Dies sei Folge des Be-

<sup>37</sup> Für die Dringlichkeitsstufe „vordringlicher Bedarf“ sind in der Regel bis zur Ausschöpfung der Budgets der einzelnen Verkehrsträger Projekte entsprechend der Höhe ihres Nutzen-Kosten-Verhältnisses vorgesehen. Hinzu kommt die Aufnahme von Projekten insbesondere aus strukturpolitischen Gründen. Für Vorhaben des „vordringlichen Bedarfs“ besteht nach den Ausbaugesetzen ein uneingeschränkter Planungsauftrag. Der „weitere Bedarf“ enthält Vorhaben, deren gesamtwirtschaftliche Vorteilhaftigkeit nachgewiesen ist, deren Investitionsvolumen aber den Finanzrahmen bis 2015 überschreitet. Diese werden bis zum folgenden BVWP zurückgestellt. Mittels eines allgemeinen Schlüssels wurden die Investitionen beim Straßenbau zudem nicht alleine bedarfsbezogen, sondern mittels einer Länderquote verteilt. Diese erste Priorisierung von Vorhaben wurde im Zuge von bilateralen Verhandlungen zwischen dem Bund und einzelnen Ländern bzw. der DB AG ggf. verändert.

<sup>38</sup> Vgl. Heuser/Reh (2007).

darfsermittlungsverfahrens, das eine Maximalplanung begünstigt, da hauptsächlich bedarfsbegründende Faktoren berücksichtigt werden, kaum jedoch restriktive Faktoren wie ökologische Auswirkungen oder nur begrenzt zur Verfügung stehende finanzielle Mittel.

Darüber hinaus unterliegt die Auswahl der Projekte, die in die Ausbaugesetze aufgenommen werden und tatsächlich realisiert werden, grossem politischen Einfluss und den Interessenlagen der Bundesländer.

Wie der Koalitionsvertrag der aktuellen Bundesregierung bereits vorsieht, wird die Methodik der Bundesverkehrswegeplanung einer Revision unterzogen werden. Sie soll, basierend auf einer Engpass- und Schwachstellenanalyse, der betrieblichen Realität sowie den Nachfrageströmen angepasst werden.<sup>39</sup> Zentrale Kritikpunkte an der Bundesverkehrswegeplanung sind:

- › Im Rahmen der Bundesverkehrswegeplanung gibt es keine Bewertung unterschiedlicher intermodaler (unterschiedliche Aufteilung der Investitionsmittel auf die Verkehrsträger) oder intramodalen (unterschiedliche Netzszenarien der einzelnen Verkehrsträger) Alternativen. Vielmehr erfolgt eine Festlegung auf eine einzige Programmalternative im Hinblick auf Neu- und Ausbauprojekte der Verkehrsträger, für die weder die Zielerreichung noch die Auswirkungen auf die Verkehrsentwicklung untersucht werden.<sup>40</sup>
- › Die Festlegung der modalen Investitionsansätze erfolgt auf Basis der Fortschreibungen der jeweiligen mittelfristigen Finanzplanungen der Verkehrsträger. Im Gegensatz zur Zielsetzung der Verlagerung des Verkehrs auf umweltverträgliche Verkehrsmittel sieht der BVWP 2003 eine Aufteilung der Neu- und Ausbaumittel (ohne Erhaltung) bis 2015 zugunsten der Strasse vor.<sup>41</sup>
- › Aufgrund der Vorfestlegung zahlreicher sogenannter indisponibler Projekte im Vorfeld des BVWP wurden viele Vorhaben einer erneuten Bewertung und Neueinstufung unterzogen und der Spielraum für eine Neuausrichtung eingeengt.<sup>42</sup>
- › Ein weiteres Indiz für Ineffizienzen der Bundesverkehrswegeplanung ist das Mass der Unterfinanzierung des Bundesverkehrswegeplans. Insbesondere durch zu niedrig angesetzte Baukosten werden deutlich mehr Projekte in den vordringlichen

<sup>39</sup> Vgl. Holzhey (2010), S. 23.

<sup>40</sup> Vgl. Bormann et al. (2010b), S. 15.

<sup>41</sup> Vgl. ebenda.

<sup>42</sup> Vgl. ebenda.

Bedarf aufgenommen, als finanzierbar sind. Dies zeigt sich insbesondere in der absoluten Kostensumme des Überhangs offener Bauprojekte aus der Vorperiode und deren Entwicklung im Zeitablauf.<sup>43</sup>

- › Im BVWP sind keine quantifizierbaren Zielparameter definiert, die eine Messung der Zielkonformität der Infrastrukturmassnahmen erlauben würde. Die Ziele sind allenfalls qualitativ formuliert.

## B.2.2. SCHIENENINFRASTRUKTUR

Massgebliches Gesetz im Bereich Schienenverkehr im Hinblick auf das Ziel der Daseinsvorsorge ist das Allgemeine Eisenbahngesetz (AEG), welches das Ziel "bester Verkehrsbedienung" [§1 (5) AEG] verfolgt. Im Grundgesetz ist darüber hinaus festgelegt, dass „dem Wohl der Allgemeinheit, insbesondere den Verkehrsbedürfnissen, beim Ausbau und Erhalt des Schienennetzes der Eisenbahnen des Bundes sowie bei deren Verkehrsangeboten auf diesem Schienennetz, soweit diese nicht den Schienenpersonennahverkehr betreffen, Rechnung getragen wird.“ [§ 87e (4) GG].

Die Art und Reichweite dieses Gewährleistungsauftrags des Bundes blieb jedoch bis heute unkonkret.<sup>44</sup> Der Bund hat seine nach § 15 Abs. 1 AEG bestehende Kompetenz für Auferlegungen und Vereinbarungen über Fernverkehrsangebote der Deutschen Bahn AG mit keinerlei Behördenzuständigkeit unterfüttert. Faktisch lehnt der Bund also eine konkrete Verantwortung für Schienenfernverkehre ab.

Die Schieneninfrastruktur wird zu einem ganz überwiegenden Teil vom Bund bereitgestellt, der sich zur Ausführung der Aufgabe seines 100%-Tochterunternehmens Deutsche Bahn AG (DB AG) bedient. In Deutschland existieren nur wenige, i.d.R. nicht überregional bedeutsame Strecken im Besitz von Bundesländern, Kommunen bzw. Privatunternehmen. Der Neu- und Ausbau der bundeseigenen Schieneninfrastruktur wird zu 100% aus Bundesmitteln, i.d.R. über das Bundesschienenwegeausbaugesetz (BSWAG) gefördert, während für Nichtbundes-eigene Bahnen ("NE-Bahnen") bis heute keine Bundesförderung existiert.

<sup>43</sup> Vgl. Holzhey (2010), S. 125.

<sup>44</sup> Wachinger/Wittemann (1996) S. 44ff., nehmen z.B. eine dauerhafte grundsätzliche Pflicht des Bundes an, eine angemessene Versorgung mit Güter- und Personenfernverkehrsleistungen sicherzustellen, jedoch keine „subsidiäre Bestellerverantwortung“.

Wie auch bei anderen Verkehrsträgern entscheidet formal der Bundestag und der Bundesrat am Ende des komplexen Prozesses der Bundesverkehrswegeplanung, welche Neu- und Ausbauprojekte als vordringlich klassifiziert und als Anlage in den Bedarfsplan des Bundesschienenwegeausbaugesetzes aufgenommen werden. Der Planungsprozess selbst obliegt jedoch der Bundesregierung, die sich in der Praxis auf die Projektvorschläge der DB AG stützt.

Die Vorhaltung der bundeseigenen Schieneninfrastruktur wird durch die Gesamtheit der Nutzer der Infrastruktur finanziert, den Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU). Diese zahlen für die Trassen-, Anlagen- und Stationsnutzung ein Infrastrukturnutzungsentgelt von rund 4.5 Mia. €. <sup>45</sup> Diese Trassen- und Stationspreise werden auf die Vollkosten (ca. 8.5 Mia. €) der Vorhaltung der Infrastruktureinrichtungen erhoben. Damit decken Infrastrukturnutzungsentgelte die laufenden Kosten, finanzieren jedoch nicht die zu tätigen Investitionen, d.h. weder die Erhaltung der Kapazität noch deren Erweiterung. Dabei ist zu berücksichtigen, dass rund zwei Drittel aller Infrastrukturentgelte durch den SPNV entrichtet wird, der wiederum aus Regionalisierungsmitteln (RegG, s. u.) der Länder finanziert wird. Insgesamt liegt der Finanzierungsanteil des Endkunden bei rund 30%. <sup>46</sup>

Die Erneuerungsinvestitionen für die bundeseigene Schieneninfrastruktur werden wiederum vom Bund getragen. Hierzu wurde zwischen dem Bund und der DB AG eine Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV) vereinbart, in der die Höhe und die Verwendung der Bundesmittel geregelt werden. Derzeit stehen jährlich 2.5 Mia. € für die Erneuerungsinvestitionen zur Verfügung, was nach Meinung nahezu aller Fachleute deutlich zu wenig ist. Daran ändert auch die Verpflichtung der DB AG nichts, im Rahmen der LuFV zusätzlich einen Beitrag von 500 Mio. € Eigenmitteln für Erneuerungsinvestitionen zu leisten.

Mit dem Regionalisierungsgesetz (RegG) übernahmen die Länder im Zuge der Bahnreform zum 1. Januar 1996 die Aufgabenverantwortung für den Schienenpersonennahverkehr. Dafür steht den Ländern gemäss Artikel 106 a Grundgesetz für den ÖPNV ein Anteil aus dem Mineralölsteueraufkommen des Bundes zu. Für das Jahr 2008 wurde hierfür ein Gesamtbetrag von 6.675 Mia. € nach einem bestimmten Verteilungsschlüssel an die Bundesländer ausgereicht. Der Gesamtbetrag wird

<sup>45</sup> Für die Trassenpreiszuschüsse werden nach Marktsegmenten (Nah-, Fern- und Güterverkehr) differenzierte Preise erhoben.  
<sup>46</sup> Vgl. Holzhey et al. (2009), S. 122.

jährlich mit 1.5% dynamisiert. Im Jahr 2014 läuft das Regionalisierungsgesetz aus, eine Anschlussregelung wurde bislang noch nicht zwischen Bund und Ländern erarbeitet.

Die Länder dürfen über die Verwendung dieser Mittel für gemeinwirtschaftliche Verkehrsleistungen insbesondere im SPNV entscheiden. Hierin inbegriffen sind dabei jedoch auch die Infrastrukturnutzungsentgelte, die im Zusammenhang mit der Erbringung der SPNV-Verkehrsleistungen anfallen. Der Anteil der für die Infrastrukturnutzungsentgelte verausgabten Mittel aus dem Regionalisierungsgesetz beträgt heute schon deutlich über 50%. Die Regionalisierungsmittel werden von den Bundesländern jedoch auch für die Finanzierung der Eisenbahninfrastruktur eingesetzt. Z. T. wurden und werden Mittel für Erneuerungsinvestitionen in nichtbundeseigene Infrastruktur (NE-Bahnen) verwendet. Gleichzeitig ist es weit verbreitet, dass diese Mittel auch zur Kofinanzierung von Massnahmen der DB-Infrastrukturgesellschaften verwendet werden, obwohl dies der ursprünglichen Intention des Gesetzgebers widerspricht.<sup>47</sup>

<sup>47</sup> Prominentes Beispiel für eine wesentliche Einbindung von Landesmitteln in ein Bundesschienenwegeprojekt stellt die NBS Stuttgart - Ulm dar, die als notwendige Bedingung für die Realisierung des - vorwiegend aus kommunalen- und Landesmitteln finanzierten - Durchgangsbahnhof in Stuttgart ("Stuttgart 21") gilt.





zung des BVWP festgestellt werden kann (vgl. hierzu Abschnitt 0). Der Einsatz der knappen Finanzierungsmittel folgt im Rahmen der Umsetzung der Verkehrswegeplanung dabei nicht strengen Effizienzkriterien<sup>48</sup>, sondern werden häufig eher durch politische Einflussnahmen - insbesondere im Verteilungskampf der Bundesländer untereinander - determiniert. Dadurch werden in der Tendenz "Prestigeprojekte" gegenüber verkehrlich notwendigen Massnahmen häufig priorisiert.

Zu beobachten ist weiterhin ein hohes Investment in Strecken des Schienenpersonenfernverkehrs (SPFV), obwohl der Erfolg am Fahrgastmarkt dies nicht rechtfertigt. Der Wachstumsträger Güterverkehr hingegen wird, trotz prognostiziertem Wachstum, vernachlässigt und hat im Vergleich zum SPFV nur einen geringfügigen Investitionsanteil erhalten.<sup>49</sup>

Die Förderung von NE-Bahnen mit BSWAG-Mitteln wird derzeit noch nicht umgesetzt, diese Mittel sind zurzeit noch für Investitionen in Schienenwege der DB AG reserviert. Eine Ausweitung der Förderung auf NE-Bahnen wurde im Koalitionsvertrag angekündigt, ist jedoch noch nicht gesetzlich verankert.

### ***Vollzug***

Die Durchführung der Daseinsvorsorgemassnahmen im Schienenbereich ist sehr eng mit dem bundeseigenen Konzern Deutsche Bahn AG und seinen Infrastrukturgesellschaften verbunden. Die DB AG ist ein Hauptakteur in allen Projektphasen von der Vorplanung und Planung sowie der gesamtwirtschaftlichen Bewertung, der Projektauswahl und der Zuteilung der Finanzierungsmittel (Priorisierung) der Projekte. Ferner agiert sie als Bauherrin bei der Umsetzung des Projekts, später als Infrastrukturbetreiberin bis hin zur möglichen Verkehrsbedienung. Diese umfassende Einbindung hebt einerseits unzweifelhaft Synergien, führt andererseits aber auch zu Friktionen, insbesondere im Zusammenhang mit der fehlenden – durch EU-Recht geforderten, aber bisher nicht umgesetzten – Trennung der Netz- und der Verkehrsbetriebssparten im DB Konzern. So besteht beispielsweise der Verdacht, dass die DB AG in Netzen, die von EVU-Wettbewerbern (NE-Bahnen) bedient werden, gegenüber Netzen, die von DB-EVU betrieben werden, tendenziell vernachlässigt werden. Auch stösst der Umstand, dass der Bund als Finanzierer der Schie-

48 Dies würde beispielsweise dann vorausgesetzt werden können, wenn Projekte mit dem höchsten Nutzen-Kosten-Verhältnis priorisiert werden.

49 Vgl. Holzhey (2010), S. 124.

nenwege keinen unmittelbaren Einfluss auf die Investitionsentscheidungen hat, auf Kritik. Auch im Bereich Erhaltung/Erneuerung trifft die DB AG die Entscheidungen, an welcher Stelle im Netz investiert wird. Die Länder versuchen dies zunehmend durch eine Kofinanzierung der gewünschten Massnahmen „in ihre Richtung“ zu lenken.

### **Akzeptanz**

Die Gewährträgerschaft der öffentlichen Hand für die Verkehrsinfrastrukturen, damit auch der Schienenweg, ist in der Bevölkerung weitgehend unstrittig. Kritik entzündet sich vorwiegend an der Höhe der Mittelausstattung, die für Neu- und Ausbauvorhaben zur Verfügung stehen. Insbesondere von Seiten der Automobilverbände wird dabei häufig ein Verteilungskampf zwischen Strassen- und Schieneninvestitionen thematisiert. Die Schieneninfrastrukturpolitik stellt in Deutschland dabei jedoch nur ein Randthema in der politischen Landschaft dar.

In jüngerer Vergangenheit kann jedoch konstatiert werden, dass die Rolle der DB AG im Zusammenhang mit der Planung und Durchführung von Infrastrukturprojekten zunehmend in den Fokus des öffentlichen Interesses rückt. Im Zusammenhang mit der Debatte um das Projekt "Stuttgart 21" wird die umfassende Rolle der DB AG, insbesondere ihre politischen Verflechtungen, zunehmend kritisch hinterfragt.

### **B.2.3. STRASSENINFRASTRUKTUR**

Entscheidungen über Erhaltung, Neu- und Ausbau von Bundesfernstrassen (Bundesautobahnen und Bundesstrassen) werden im Rahmen der Bundesverkehrswegeplanung gefällt (vgl. Abschnitt 0). Auf Basis der im Rahmen der Bundesverkehrswegeplanung als vordringlich eingestuftten Projekte wird eine so genannte Länderquote ermittelt. Nach dieser Quote sollen die Finanzmittel für den Neu- und Ausbau von Bundesfernstrassen auf die Länder (nach Massgabe der Projekte mit vordringlichem Bedarf der einzelnen Länder in Bezug zum Gesamtvolumen des vordringlichen Bedarfs) verteilt werden. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die Länderquote weitgehend politisch determiniert ist und innerhalb eines engen Korridors fortgeschrieben wird.<sup>50</sup>

<sup>50</sup> Vgl. Beckers et al. (2011): S. 38.

Für Landes- bzw. Staatsstrassen trägt die Baulast das jeweilige Bundesland. Kreisstrassen befinden sich – mit Ausnahme von Ortsdurchfahrten – überwiegend in der Baulast des jeweiligen Landkreises bzw. der kreisfreien Stadt. Gemäss dem föderalen System ist i.d.R. der Bund Strassenbaulastträger (für Bundesstrassen), das Land (für Landesstrassen) oder der Kreis (für Kreisstrassen). Eine abweichende Regelung besteht für Gemeinden mit mehr als 80'000 Einwohnern (bei Bundesstrassen)<sup>51</sup> bzw. 30.000 Einwohnern (bei Land- und Kreisstrassen) – hier trägt die Strassenbaulast der Ortsdurchfahrt die Gemeinde bzw. Stadt.

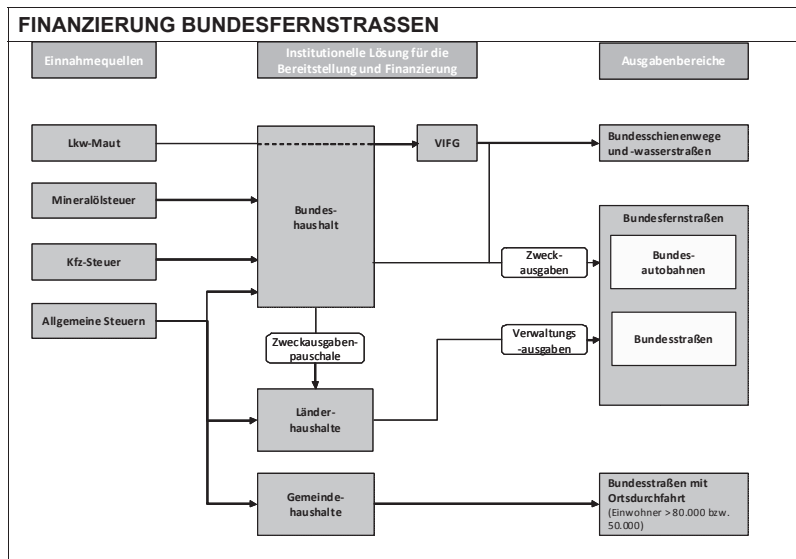
Die Finanzierungslast für Neu- und Ausbau sowie für die Bewirtschaftung der Bundesfernstrassen trägt der Bund, wohingegen die Bundesländer wesentlich für die Planungs-, Bau-, Erhaltungs- und Betriebsmassnahmen verantwortlich sind. Sie nehmen die Planung und die Organisation der Herstellung von Bundesfernstrassen im Auftrag und auf Kosten des Bundes vor (so genannte Auftragsverwaltung).

Die Finanzierung der Bundesfernstrassen erfolgt in Deutschland grundsätzlich über den Bundeshaushalt, in dem jährlich festgesetzt wird, in welcher Höhe Finanzmittel für die Bundesfernstrassen zur Verfügung stehen. Die Zweckbindung öffentlicher Finanzierungsinstrumente wird in Deutschland nur fragmentarisch verfolgt. Geschuldet ist dies dem im deutschen Haushaltsrecht verankerten Zweckbindungsverbot (Nonaffektationsprinzip) von Steuereinnahmen. Im Bereich der Bundesfernstrassen wird hiervon z.T. abgewichen, so sind die Einnahmen aus der auf den Bundesautobahnen erhobenen LKW-Maut zweckgebunden. Die Einnahmen aus der LKW-Maut sind abzüglich der Kosten für den Betrieb des Mauterhebungssystems grundsätzlich durch die im Jahr 2003 gegründete Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft (VIFG) für Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur zu verwenden. Es ist festgelegt, dass mehr als 50% dieser Einnahmen für Investitionen in die Bundesfernstrassen zu nutzen sind.

Im Prinzip sind gemäss dem Strassenbaufinanzierungsgesetz aus dem Jahr 1960 auch Teile der Einnahmen aus der Mineralöl- bzw. Energiesteuer zweckgebunden für den Bereich der Bundesfernstrassen zu verwenden. Die Vorgaben werden jedoch seit geraumer Zeit ausgehebelt, indem die Mittel im jährlichen Haus-

51 Bei Gemeinden, die mehr als 50.000 Einwohner haben, kann die Straßenbaulast mit Zustimmung der obersten Kommunal-  
aufsicht eben-  
falls auf die Gemeinde übertragen werden.

haltsgesetz für den gesamten Verkehrsbereich umgewidmet werden und in den allgemeinen Haushalt des Verkehrsministeriums fließen.



Figur 11 Quelle: Beckers et al. (2011), S. 34.

Obwohl sich die Verteilung der jährlich bereitgestellten Finanzmittel für den Neu- und Ausbau der Bundesfernstraßen auf die Bundesländer grundsätzlich an der Länderquote orientieren soll, werden zur Zeit faktisch nur noch ca. 40% bis 45% der gesamten Finanzmittel für Investitionsvorhaben über die Quote zugewiesen.<sup>52</sup> Darüber hinaus existieren zahlreiche weitere Möglichkeiten zur Finanzierung von Kapazitätserweiterungsinvestitionen, u.a. Mittel aus dem Anti-Stau-Programm (2003–2007), den Verkehrsprojekten Deutsche Einheit (VDE) oder dem Sonderprogramm „Massnahmen zur Umsetzung des Masterplans Güterverkehr und Logistik (2009–2012).

<sup>52</sup> Vgl. Beckers et al. (2011), S. 40.

Die Höhe der bereitgestellten Finanzmittel für den Bereich Erhaltung von Bundesfernstrassen basiert auf einer Prognose des Erhaltungsbedarfs im Rahmen des aktuellen BVWP aus dem Jahr 2003. Die letztliche Verteilung der Finanzmittel auf konkrete Erhaltungsmaßnahmen orientiert sich letztlich aber an der jeweils aktuell vorliegenden Zustandskonstellation unter Berücksichtigung des aktuellen Schadensbilds.<sup>53</sup>

Im Rahmen des Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) gewährte der Bund bis zum Jahr 2006 den Ländern Finanzhilfen für Investitionen zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse der Gemeinden. Gefördert wurde u. a. der Bau oder Ausbau von verkehrswichtigen Strassen in der Baulast von Gemeinden, Landkreisen oder kommunalen Zusammenschlüssen sowie der Bau oder Ausbau von Verkehrsinfrastruktur im schienengebundenen ÖPNV.

Das GVFG wurde 2006 ersetzt durch das Entflechtungsgesetz (EntflechtG). Teile des GVFG, das sog. "Bundesprogramm", werden bis 2019 fortgeführt. Es umfasst jährlich rund 332.6 Mio. €. Aus diesem Fördertopf können ÖPNV-Schienenverkehrswege in Verdichtungsräumen und den zugehörigen Randgebieten mit zuwendungsfähigen Kosten über 50 Mio. € gefördert werden.

Die bisher in die sogenannten Landesprogramme geflossenen Bundesfinanzhilfen sind dagegen ausgelaufen. Für den Wegfall dieser Bundesfinanzhilfen erhalten die Länder im Rahmen der Föderalismusreform Kompensationszahlungen in Höhe von 1'335.5 Mio. € jährlich. Diese werden den Ländern nach einem vorgegebenen Schlüssel zur Verfügung gestellt, die Komplementärfinanzierung durch die Länder bzw. Gemeinden entfällt. Die Beträge sind zweckgebunden für die Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in den Gemeinden für investive Vorhaben zu verwenden. Diese Zweckbindung läuft 2014 aus, lediglich die „investive Zweckbindung“ bleibt erhalten. Ab 2020 steht die Förderung von Investitionen im kommunalen Verkehr ausschliesslich in der Verantwortung der jeweiligen Länder.

## **Bewertung**

### ***Effizienz und Effektivität***

Das Ergebnis der Prioritätenreihung in der Bundesverkehrswegeplanung erfolgt nicht nach volkswirtschaftlicher Dringlichkeit im Rahmen einer gesamtdeutschen

53 Vgl. Beckers et al. (2011), S. 46 ff.

Netzbetrachtung, sondern nach feststehenden Länderquoten und auf Basis eines politischen Aushandlungsprozesses. Dies resultierte darin, dass Autobahnneubauten und Ortsumfahrungen eine höhere Priorität beigemessen wurde als dem Ausbau fernverkehrsrelevanter Infrastruktur. Die Verteilung der Finanzmittel auf die Finanzländer nach dem Proporzsystem verhindert zudem die gezielte Beseitigung von Kapazitätsengpässen und ermöglicht vielmals lediglich eine abschnittsweise Realisierung von Kapazitätserweiterungsprojekten.<sup>54</sup> Obgleich die praktische Bedeutung der Länderquoten durch die Auflegung von Sonderprogrammen bereits reduziert ist, erschwert die Mittelverteilung nach Quoten, dass die Mittel vordringlich in diejenigen Länder fließen, in denen in besonderem Masse Investitionen zur Engpassbeseitigung im Fernstrassennetz erforderlich sind.

Geeignete Instrumente, um die Effizienz des gegenwärtigen Systems zu steigern, wie z.B. eine strenge Orientierung an Kosten-/Nutzenuntersuchungen bei der Projektauswahl und eine strenge ex-post-Kontrolle befinden sich in einigen Bundesländern z. T. in der Planung bzw. Umsetzung. Allerdings bleibt die grundsätzliche Auftraggeber-Auftragnehmer-Struktur unangetastet, was einen erheblichen Anstieg des Kontrollaufwands des Bundes zur Folge hat.

Gemessen am Bedarf des BVWP reichen die im Bundeshaushalt veranschlagten Mittel regelmässig nicht aus, um die Massnahmen des vordringlichen Bedarfs innerhalb des Planungszeitraums zu finanzieren. Massnahmen wie die beschriebene Länderquote, aber auch Ad-hoc-Programme ausserhalb des BVWP (z.B. Anti-Stau-Programm) führen zu einer Form der Projektumsetzung, die sich an der Kassenlage orientiert. Auch die im Jahr 2005 eingeführte LKW-Maut hat an der Finanzsituation nichts geändert, da die Mauteinnahmen nicht als zusätzliche Investitionsmittel eingesetzt werden, sondern faktisch Teil des Bundeshaushaltes sind. Die Mauteinnahmen werden haushalterisch wie allgemeine Steuereinnahmen behandelt, obwohl sie streng genommen eine Gebühr sind und mit gesetzlicher Zweckbindung für die Verkehrsinfrastrukturfinanzierung ausgestattet sind.<sup>55</sup>

Problematisch ist darüber hinaus, dass in der Praxis eine extensive Umwidmung von Finanzmitteln von der Erhaltung zugunsten des Neubaus stattfindet.<sup>56</sup>

<sup>54</sup> Vgl. Bormann et al. (2010b), S. 16.

<sup>55</sup> Vgl. Schmidt/Böger (2008), S. 159.

<sup>56</sup> Vgl. Beckers et al. (2011), S. 62 ff.

Weiterhin weist die Trennung der Finanzierungslast von der Planungs- und Ausführungsverantwortung zahlreiche unerwünschte Anreizwirkungen auf:<sup>57</sup>

- › Es werden Projekte realisiert, die nicht den höchsten volkswirtschaftlichen Nutzen erzielen;
- › Ausbaustandards, Linienführung und Knotenpunkte von Fernstrassenprojekten richten sich nicht primär nach der Bedeutung für den Fernverkehr, sondern in hohem Masse nach lokalen Belangen,
- › Es gibt keine Anreize zur sparsamen Mittelverwendung, so erscheint der Personaleinsatz der Bundesländer im Rahmen der Auftragsverwaltung im Betriebsdienst und in der Verwaltung vergleichsweise hoch,
- › Beim Aus- und Neubau werden oftmals Ausbaustandards gewählt, die angesichts der prognostizierten Nutzungsintensität zu gross dimensioniert sind,
- › Aufgrund der verbindlichen Bedarfsfestlegung in den Ausbaugesetzen sind Alternativen zu Fernstrassenprojekten, wie beispielsweise der Ausbau bestehender Bundesstrassen oder Optimierung des untergeordneten Strassennetzes, auch in nachfolgenden Planungsstufen nicht zu überprüfen. Da diese Alternativen in der Regel von den Bundesländern und Kommunen finanziert werden müssen, besteht auch kein Anreiz für die Länder, Lösungsansätze jenseits des Fernstrassenbaus zu realisieren.

Weiterhin bestehen aufgrund der Jährlichkeit des Haushaltssystems Defizite beim Finanzmanagement, d.h., dass die Finanzmittel nicht adäquat auf die einzelnen Aufgaben verteilt werden, und zu einzelnen Zeitpunkten zu hohe oder zu niedrige Mittel zur Verfügung stehen.<sup>58</sup> Zwar wurde das Haushaltsrecht in den letzten Jahren flexibilisiert, dennoch dürften Fehlanreize weiterbestehen, um bei einem systematischen Nichtausschöpfen von Haushaltstiteln am Jahresende Kürzungen in den Folgejahren zu vermeiden.

### ***Vollzug***

Im Hinblick auf Kapazitätserweiterungsinvestitionen ist zu beobachten, dass insgesamt und innerhalb eines Bundeslands in der Regel diverse Vorhaben im Bereich

57 Vgl. Bockmühl et al. (2007), S. 12 ff. und BVW (2004), S. 23 ff.

58 Vgl. Beckers et al. (2011), S. 62 ff.

der Bundesfernstrassen gleichzeitig realisiert werden. Infolgedessen werden häufig baureife Projekte aufgrund zu geringer verfügbarer Finanzmittel nur stückchenweise umgesetzt. Dies ist durch die umfangreiche Berücksichtigung regionaler Interessen und durch das Fehlen zentraler Regeln oder Vorgaben des Bundes bedingt.<sup>59</sup>

Durch die Auftragsverwaltung durch die Bundesländer ergeben sich weite Spielräume für die Länder zu Kostenunterschätzungen bzw. zu geringen Kostenangaben infolge unzureichender Standards und zu geringen Kontrollaktivitäten des Bundes. So werden etwa in der Phase der Objektplanung die später tatsächlich anfallenden Baukosten zum Teil erheblich unterschätzt. Weitere Defizite sind teilweise vorkommende Mängel bei der Bauvorbereitung und bei der Bauüberwachung durch die Länder.

### **Akzeptanz**

Grosse Infrastrukturprojekte stossen derzeit in Deutschland auf zunehmende Gegenwehr seitens der Bevölkerung. Die Umsetzung derartiger Projekte wird immer schwieriger, trotz einer umfangreichen Beteiligung der Bevölkerung im Genehmigungsverfahren. Viele Bürger wollen heute stärker in die Entscheidungsprozesse bei Infrastrukturvorhaben eingebunden werden, als dies früher der Fall war.

Auch die flächendeckend vergleichsweise gleichwertige Versorgung mit Autobahnen und überörtlichen Strassen, welche nur in geringem Masse regionale Bevölkerungsstrukturen und die daraus erwachsenden Verkehrsbedürfnisse berücksichtigt, steht zunehmend in der Kritik.

### **B.2.4. ÖPNV (ÖSPV UND SPNV)**

Im Nahverkehr wird Daseinsvorsorge als Rechtsbegriff seit der Regionalisierung spezifiziert durch den Begriff der Sicherstellung einer ausreichenden Versorgung der Bevölkerung mit Verkehrsleistungen. Dies wird im Regionalisierungsgesetz (RegG) in §1 (1) zum Ausdruck gebracht: „Die Sicherstellung einer ausreichenden Bedienung der Bevölkerung mit Verkehrsleistungen im öffentlichen Personennahverkehr ist eine Aufgabe der Daseinsvorsorge.“ Das Regionalisierungsgesetz, entstanden im Zuge der Neuordnung des Eisenbahnwesens in der Bundesrepublik Deutschland, hatte zum Ziel, die Zuständigkeit für den Schienenpersonennahver-

<sup>59</sup> Vgl. Beckers et al. (2011), S. 53 ff.



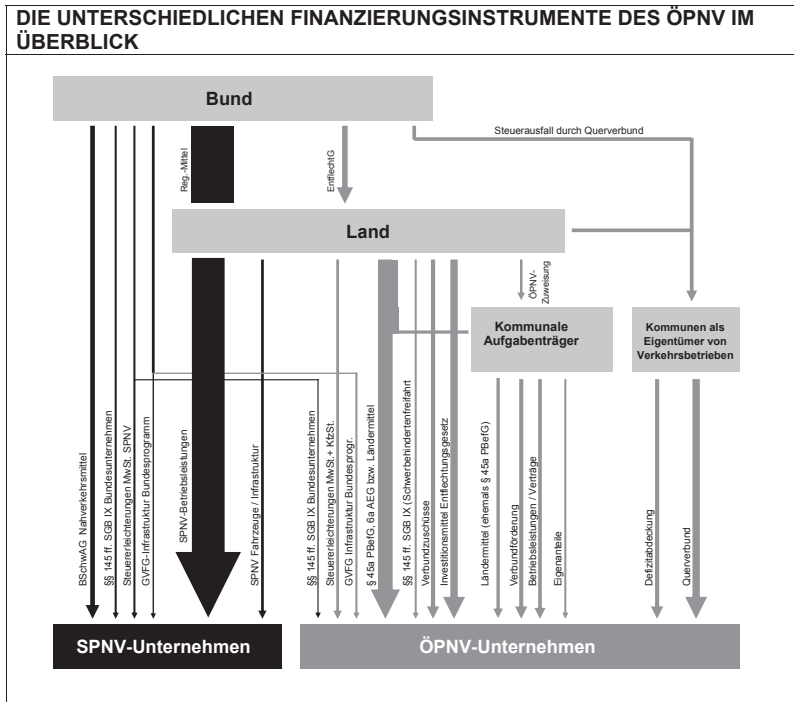
kehr (SPNV) vom Bund auf die Länder zu übertragen. Mit Inkrafttreten des Gesetzes 1996 ging auch die finanzielle Verantwortung für den Schienenpersonennahverkehr auf die Bundesländer über – im Gegenzug stehen den Ländern die sogenannten Regionalisierungsmittel in Form von Länderquoten vom Bund zu, die sich aus dem Mineralölsteueraufkommen speisen. Die Neuordnung des Eisenbahnwesens wurde insbesondere auf Betreiben der Bundesländer mit der Reform auch des strassengebundenen Nahverkehrs (ÖSPV) verbunden – das Regionalisierungsgesetz gilt in der Folge übergreifend für den gesamten ÖPNV.

Das Personenbeförderungsgesetz (PBefG), welches den strassengebundenen ÖPNV regelt, betont wie das Regionalisierungsgesetz die Zielstellung einer ausreichenden Bedienung der Bevölkerung mit Verkehrsleistungen [§ 8 (3) PBefG]. Was aber konkret eine Verkehrsbedienung als ausreichend qualifiziert, ist in den Bundesgesetzen nicht definiert, auch die ÖPNV-Gesetze der Länder skizzieren nur den jeweiligen Rahmen. Die Definition einer ausreichenden Verkehrsbedienung, d.h. die Festlegung der Bedienungshäufigkeit und -qualität im öffentlichen Interesse, wird letztendlich im ÖSPV auf Ebene der Nahverkehrspläne der Kommunen in ihrer Eigenschaft als Aufgabenträger vorgenommen. Im SPNV definiert sich die ausreichende Verkehrsbedienung faktisch über die Leistungsbestellungen durch die Aufgabenträger in Abhängigkeit vom zur Verfügung stehenden Budget<sup>60</sup> – Nahverkehrspläne wie im ÖSPV sind in der Regel für den SPNV durch die Ländergesetze nicht verpflichtend vorgegeben.<sup>61</sup>

Die Finanzierung des ÖPNV in Deutschland ist durch eine unübersichtliche Finanzierungslandschaft gekennzeichnet. Es gibt eine Vielzahl von Instrumenten, Förderwegen und Akteuren. Förderinstrumente von verschiedensten Stellen und staatlichen Ebenen existieren nebeneinander. Darüber hinaus fehlt eine konsistente Statistik, was die Abbildung der einzelnen Förderinstrumente und die Bestimmung des Gesamtvolumens erschwert. Die folgende Grafik gibt einen Überblick über die Grundzüge der ÖPNV-Finanzierung in Deutschland. Dabei gibt die Stärke der Pfeile in etwa die Stärke der Finanzströme wieder. Wie die Abbildung zeigt, fließt ein Grossteil der Finanzströme an den kommunalen Aufgabenträgern vorbei.

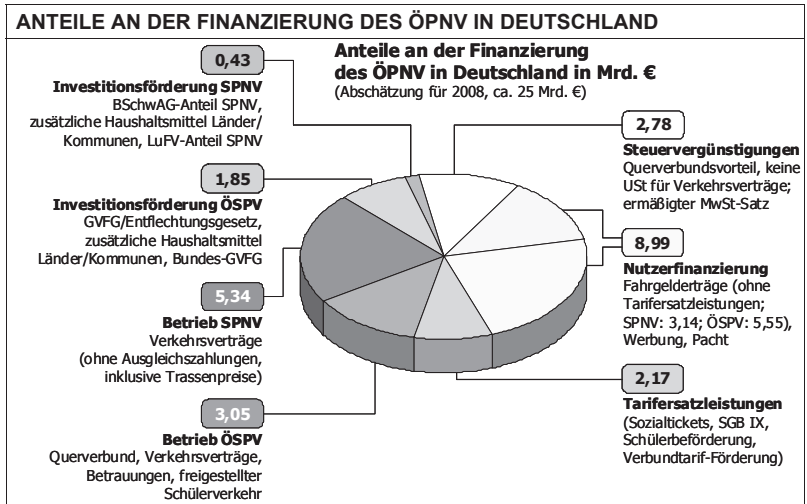
60 Deutlich Gies (2006), S. 263: „Entscheidend für den Leistungsumfang des SPNV ist die Höhe der zur Verfügung stehenden Regionalisierungsmittel.“

61 Eine Ausnahme stellt Nordrhein-Westfalen dar: Hier verpflichtet das ÖPNV-Gesetz auch die verantwortlichen SPNV-Zweckverbände dazu, Nahverkehrspläne zu erstellen (§ 8 Abs. 1 ÖPNVG NRW).



Figur 12 Quelle: Aktualisierte Darstellung nach Hickmann in Borrmann et al. (2010a), S. 7.

Es wird geschätzt, dass die Gesamterlöse des ÖPNV im Jahre 2008 etwa 25 Mia. € betragen. Hiervon stammten ca. 9 Mia. € aus Tariferlösen (Nutzerfinanzierung) und ca. 16 Mia. € aus öffentlichen Ausgleichsleistungen. Folgende Grafik stellt die verschiedenen Anteile an der Finanzierung des ÖPNV dar:



Figur 13 Quelle: Eigene Recherche, Center Nahverkehr Berlin, 2010.

Die öffentlichen Finanzierungsquellen setzen sich dabei wie folgt zusammen:<sup>62</sup>

- › Nutzerfinanzierung: Der grösste Einzelanteil an der Finanzierung des ÖPNV wird von den Nutzern geleistet. Hierzu zählen vor allem Fahrgelderträge, dazu kommen Erträge aus Werbe- und Pachteinnahmen.<sup>63</sup>
- › Tarifersatzleistungen
  - › Für die Schülerbeförderung im Öffentlichen Strassenpersonennahverkehr (ÖSPV) gibt es eine finanzielle Förderung durch das jeweilige Bundesland nach § 45 a PBefG für vergünstigte Schülertarife. Darüber hinaus werden die Schülertickets teilweise von den Schulträgern erworben und den Schülern kostenlos zur Verfügung gestellt. Die Förderung der Schülermobilität im Schienenpersonennahverkehr (SPNV) ist in die Zahlungen nach den Verkehrsverträgen integriert.<sup>64</sup> Auch Auszubildende können häufig vergünstigte Fahrkar-

<sup>62</sup> Vgl. Bormann et al. (2010a), S. 9 ff.

<sup>63</sup> Hierzu gilt es zu beachten, dass im ÖSPV die Infrastrukturinvestitionen unmittelbar gefördert werden, im SPNV dagegen über die Verkehrsvertragsentgelte abgegolten werden.

<sup>64</sup> Mit § 6 a AEG gibt es zwar eine Regelung, die mit den Regelungen im ÖSPV vergleichbar ist, diese kann jedoch nur gegenüber Bahnen angewendet werden, die nicht im Besitz des Bundes sind und nicht gegenüber der DB AG.

ten erwerben, die Betreiber erhalten hierzu Tarifersatzleistungen vom Bund und den Ländern (§ 45 a PBefG, § 6 a AEG).

- › Schwerbehinderte erhalten nach den Regelungen der §§ 148 ff. SGB IX eine Freifahrtberechtigung für den ÖPNV. Für die entstehenden Mindereinnahmen wird den Betreibern ein Ausgleichsanspruch je nach beförderter Personen-  
gruppe bzw. Art des Verkehrs (Fernverkehr/Nahverkehr) gegenüber dem Bund  
bzw. dem jeweiligen Land eingeräumt (§ 151 SGB IX).
- › Vielfach erhalten Verbände von Kommunen bzw. kommunalen Zweckverbän-  
den, von Regionalverbänden oder teilweise von den Ländern eine Erstattung  
der so genannten "Harmonisierungs- und Durchtarifierungsverluste".
- › Betrieb SPNV: Seit der Bahnreform der Jahre 1993/1994 bzw. der Regionalisie-  
rung 1996 finanzieren und organisieren die Bundesländer oder kommunalen Ge-  
bietskörperschaften i.d.R. das Angebot des SPNV auf der Basis von Verkehrsver-  
trägen. Die Länder werden hierzu vom Bund mit Finanzmitteln im Rahmen des  
RegG und gestützt auf Art. 106a GG ausgestattet. Soweit die Länder nicht selbst  
Aufgabenträger sind, leiten sie die Mittel auf Basis der landesgesetzlichen Rege-  
lungen an die jeweiligen SPNV-Aufgabenträger weiter.
- › Betrieb ÖSPV: Die Finanzierungsstrukturen des kommunalen und regionalen  
ÖSPV unterscheiden sich je nach Bundesland deutlich. Die Finanzierung stützt  
sich auf verschiedene Instrumente wie z.B. Betrauungen, Verkehrsverträge oder  
Zuwendungen und speist sich aus den kommunalen Haushalten und in erhebli-  
chem Umfang aus dem kommunalen Querverbund.
- › Investitionsförderung SPNV: Der Bund ist verfassungsgemäss für die Investitionen  
in den Erhalt, Ausbau und Neubau der Schieneninfrastruktur des Bundes verant-  
wortlich. Länder und Kommunen müssen teilweise einen komplementären finan-  
ziellen Beitrag leisten, wenn sie erreichen wollen, dass die DB AG in die SPNV-  
Infrastruktur investiert. Die geringe Grössenordnung der Investitionsförderung  
durch Bund, Länder und Kommunen kann einerseits mit Abgrenzungsproblemen  
zur Güter- oder Fernverkehrsinfrastruktur begründet werden, ist aber auch der  
Tatsache geschuldet, dass die Infrastrukturbetreiber ihre vollen Kosten über Infra-  
strukturnutzungsentgelte finanzieren, inklusive Erhaltungs- und Modernisierungs-  
investitionen. Nach § 8 II BSchwAG sollen 20% der Investitionsmittel des Bundes  
(BSchwAG-Mittel) für den SPNV verwendet werden. Dieser Wert wird jedoch weit  
unterschritten. Auch im Rahmen der Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung

des Bundes mit der DB AG ist keine verbindliche Investitionsquote zugunsten des SPNV festgeschrieben. Folglich findet eine Mittelverwendung vorrangig im Fernverkehrsnetz statt.

- › Investitionsförderung ÖSPV: Im Rahmen der Föderalismusreform wurde die Förderung des Bundes zugunsten der kommunalen Verkehrsinfrastruktur auf Basis des Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes (GVFG) stark verändert.
- › Steuerliche Vergünstigungen: Dem ÖPNV werden von der öffentlichen Hand zahlreiche steuerliche Vergünstigungen gewährt. So unterliegen beispielsweise Verkehrsverträge nicht der Umsatzsteuerpflicht. Überwiegend im allgemeinen Linienverkehr genutzte Busse sind von der Kfz-Steuer befreit. Auch der ermässigte Umsatzsteuersatz für Fahrausweise im ÖPNV oder die Möglichkeit der kommunalen Querverbundsförderung aus un versteuerten Gewinnen gehören hierzu.

### B.2.5. SCHÜLERMOBILITÄT

Schüler<sup>65</sup> sind in ländlichen Regionen die wichtigste, in Einzelfällen wohl auch die einzige Fahrgastgruppe des ÖPNV – nicht zuletzt deshalb stellt der zu weiten Teilen öffentlich finanzierte Schülerverkehr häufig das Rückgrat des ÖPNV dar.<sup>66</sup>

Hinsichtlich des Schülerverkehrs ist zu unterscheiden zwischen der Förderung der Mitfahrt von Schülern im allgemeinen Linienverkehr mit Bussen, Strassenbahnen oder U-Bahnen mit ermässigten Zeitfahrausweisen (gemäss § 45a PBefG) – siehe dazu folgenden Abschnitt A) – und der sogenannten „Schülerfreifahrt“ (Abschnitt B in diesem Kapitel). Bei der Schülerfreifahrt – auch Schulwegkostenfreiheit bezeichnet – handelt es sich um die unentgeltliche bzw. ermässigte Beförderung bestimmter dazu berechtigter Schüler auf ihrem Schulweg.

#### **A) Förderung der Schülermobilität durch § 45a PBefG**

Seit 1977 räumt § 45a PBefG den Verkehrsunternehmen, die im allgemeinen Linienverkehr Personen mit Zeitfahrausweisen des Ausbildungsverkehrs befördern, einen Rechtsanspruch auf einen Teilausgleich der gemeinwirtschaftlichen Leistungen ein. Nachdem jahrzehntelang 50% der durch die Tarifeinnahmen nicht gedeckten Kosten ersetzt wurden, wurde im Rahmen von umfassenden Bestrebungen zum

<sup>65</sup> Unter "Schüler" sind im Folgenden immer Schüler und Auszubildende gemeint.  
<sup>66</sup> Vgl. Bormann et al. (2010a), S. 18.

Subventionsabbau<sup>67</sup> dieser Anspruch zwischen 2004 und 2006 schrittweise auf 44% reduziert (siehe § 45a Abs. 2 Satz 3).<sup>68</sup>

Die gesetzliche Regelung zu den Ausgleichszahlungen im Ausbildungsverkehr war das Ergebnis langwieriger Aushandlungen zwischen Bund und Ländern: Im Hintergrund standen die seit den 1960er Jahren zunehmenden Defizite der Nahverkehrsunternehmen. Entsprechend einer Bundesinitiative sollte ursprünglich immer dann, wenn die staatlichen Genehmigungsbehörden die Verkehrsunternehmen dazu anhielten, nichtkostendeckende Leistungen zu erbringen, ein entsprechender Ausgleichsanspruch eingeräumt werden.<sup>69</sup> Dies hätte dem durch die VO (EWG) Nr. 1191/69<sup>70</sup> bereits für die Staatsbahnen eingeführten Prinzip entsprochen. Konsensfähig erwies sich statt einer solchen allgemeinen Lösung nur die Beschränkung des Ausgleichsanspruchs auf preisreduzierte Beförderung von Schülern und Auszubildenden, die immerhin als wichtigste Ursache der Fehlbeträge der Unternehmen angesehen wurde. Aus verkehrs-, bildungs- und sozialpolitischen Gründen schienen gerade hinsichtlich dieser speziellen Fahrgastgruppe Tarifierhöhungen als Massnahme zur Verbesserung der Kostendeckung nicht opportun.

Der Ausgleichsanspruch besteht gegenüber dem Bundesland, in dem der Verkehr betrieben wird; für länderübergreifende Verkehre gilt eine spezielle Regelung zur Aufteilung des Ausgleichsanspruchs. Bis 1991 hatte jedoch gegenüber Busunternehmen im Eigentum des Bundes der Bund die Ausgleichsverpflichtung inne. Die Ausgleichssumme ergibt sich gemäss § 45a PBefG aus der Differenz zwischen Fahrausweiserträgen und dem Produkt aus den im Ausbildungsverkehr geleisteten Personenkilometern und den durchschnittlichen verkehrsspezifischen Kosten (den sogenannten Sollkosten). Damit liegt dem Ausgleich der sogenannte Ertrag/Kosten-Vergleich zugrunde, wobei jedoch nicht die jeweiligen Ist-Kosten der Verkehrsunternehmen bestimmend sind, sondern nach speziellen Verfahren zu ermittelnde Mittelwerte. Der Ansatz der Kostenermittlung über dem Produkt aus geleisteten Personenkilometern und den durchschnittlichen verkehrsspezifischen Kosten wurde

<sup>67</sup> Vgl. Koch/Steinbrück (2003).

<sup>68</sup> Das Bundesverfassungsgericht hat entschieden, dass die entsprechende Änderung des PBefG in formell verfassungswidriger Form zustande gekommen ist, Beschluss v. 08.12.2009; Az. 2 BvR 758/07. Die Regelung des PBefG wurde dadurch nicht nichtig, sondern für vorläufig, längstens bis zum 30.06.2011, weiter anwendbar erklärt. Eine verfassungskonforme Änderung erfolgte bis zu dieser Frist jedoch nicht.

<sup>69</sup> Vgl. Fromm (1976).

<sup>70</sup> Verordnung (EWG) Nr. 1191/69 des Rates vom 26. Juni 1969 über das Vorgehen der Mitgliedstaaten bei mit dem Begriff des öffentlichen Dienstes verbundenen Verpflichtungen auf dem Gebiet des Eisenbahn-, Straßen- und Binnenschiffsverkehrs.

zum einen mit dem Ziel der Verwaltungsvereinfachung und zum anderen damit begründet, dass verhindert werden sollte, betriebsindividuelle erhöhte Kosten mit einem erhöhten Ausgleich zu "belohnen". Die Berechnung der tatsächlichen Ausgleichsleistungen hat sich nach dem Verfahren der sogenannten PBefAusgIV<sup>71</sup> zu richten, die das Vorgehen für die pauschale Ermittlung der Personenkilometer im Ausbildungsverkehr bzw. für die abweichende Ermittlung aufgrund betriebsindividueller Daten festlegt, wenn nachweislich die festgelegten Durchschnittswerte überschritten werden.<sup>72</sup> Die Länder legen durch eigene Verordnung die jeweils anzuwendenden Sollkostensätze fest. Die Bundesländer nutz(t)en diese, um über weitere Parameter Anpassungen an die verkehrsspezifischen Bedingungen (bzw. letztlich an politische Ausgleichsziele) zu erreichen: So wurden unterschiedliche Sollkostensätze nach Unternehmensgruppen, nach Höhe der Einwohnerzahl des Verkehrsgebietes oder nach Art des Verkehrs (Verkehrsform/Verkehrsmittel) eingeführt. Je nach Bundesland unterscheidet sich das Niveau der Sollkostensätze zum Teil deutlich.<sup>73</sup> Mit Stand des Jahres 2008 betrug zum Beispiel für Unternehmen, die Überlandverkehre betreiben, der niedrigste Sollkostensatz in Hessen 10.124 Cent pro Personenkilometer, der höchste Betrag wurde in Thüringen mit 20.52 Cent pro Personenkilometer gezahlt. Für Unternehmen mit überwiegendem Orts- und Nachbarortslinienverkehr mit Stadtbahnen bzw. inklusive Strassenbahnen schwankte der Wert zwischen 18.151 Cent pro Personenkilometer in Thüringen und 29.25 Cent pro Personenkilometer im Saarland.

Das Ausgleichsverfahren legt nahe, dass ein Teilausgleich für die Mindereinnahmen im Ausbildungsverkehr erfolgt. Tatsächlich übersteigt der Ausgleich durch Wahl der pauschalen Berechnungsfaktoren – und bei "richtiger" Wahl der Preise im Ausbildungsverkehr – die Erlöseinbussen infolge der verbilligten Zeitausweise. Als Richtwert für die Ermässigung der Tarife des Ausbildungsverkehrs gelten 25% Ermässigung gegenüber den Normaltarifen. Der Ausgleich richtet sich jedoch nicht nach der realen Differenz zwischen Tarif im Ausbildungsverkehr und Normaltarif, sondern nach der Differenz zwischen Ausbildungsverkehrstarif und theoretisch be-

<sup>71</sup> "Verordnung über den Ausgleich gemeinwirtschaftlicher Leistungen im Straßenpersonenverkehr".

<sup>72</sup> Sobald die pauschalierten Werte für die Nutzungshäufigkeiten eines Zeitfahrausweises oder die durchschnittlichen Reiseweiten um 25% über- bzw. unterschritten werden, können die tatsächlichen Werte für die Berechnung des Ausgleichs angesetzt werden.

<sup>73</sup> Vgl. etwa Hinrichs (1999), S. 106. oder die Übersichten bei Grünendieck (1999), S. 149 und 151 sowie zusammenfassend Peistrup (2010), S. 133.

stimmten (Soll)kosten des Ausbildungsverkehrssegments. Diese theoretischen Sollkosten – faktisch der "Gesamtpreis" der Schülermonatskarten – übersteigen bereits aufgrund der Durchschnittswerte in der Regel den Preis der Normalfahrkarten (Erwachsentarif) deutlich.<sup>74</sup> Die Zahlungen nach § 45a PBefG werden deswegen verschiedentlich als "allgemeine ÖPNV-Subvention" charakterisiert.<sup>75</sup>

In der Folge fallen die Ausgleichsleistungen in der Praxis zum Teil deutlich höher aus als die rechnerisch halbierte Tariffdifferenz bzw. als die Mindereinnahmen aufgrund der Ermässigung. Eine Prüfung des Obersten Rechnungshofs Bayern ergab z. B., dass die Mindereinnahmen (nominale Tariffdifferenz) bei einigen Verkehrsunternehmen um das 1.1- bis 13.4-fache übertroffen wurden.<sup>76</sup>

Seit 2007 ermöglicht eine Öffnungsklausel des PBefG (§ 64a, Ersetzung bundesrechtlicher Vorschriften durch Landesrecht) den Ländern, die bundesgesetzliche Regelung durch eine eigene Länderregelung zu ersetzen. In der Folge wenden einige Länder Vertragsregelungen mit den Verkehrsunternehmen an (z. B. Niedersachsen), die zum Teil auf vereinfachte bzw. pauschale Werte für Berechnungsbestandteile des Ausgleichs zurückgreifen; das eigentliche Ausgleichsverfahren wird jedoch analog angewendet. Für die Fälle, in denen die Länder zu vertraglichen Vereinbarungen mit den Verkehrsunternehmen übergegangen sind, gilt, dass diese nicht öffentlich gemacht werden. In Ländern wie Brandenburg oder Nordrhein-Westfalen gehen die Mittel in die Budgets der kommunalen Aufgabenträger für die Bestellung/Vereinbarung von Verkehrsleistungen ein; in NRW wird den Aufgabenträgern vorgegeben, die zur Verfügung gestellten Mittel in einem bestimmten Mindestumfang auf der Grundlage einer allgemeinen Vorschrift gemäss Art. 3 Abs. 2 VO (EG) Nr. 1370/2007<sup>77</sup> an die Verkehrsunternehmen weiterzuleiten. Eine Evaluation der von diesen Ländern beschrittenen, sehr unterschiedlichen Wege gibt es bisher nicht.

<sup>74</sup> Vgl. Hinrichs (1999), S. 112. sowie Knauff (2004), S. 466.

<sup>75</sup> Vgl. Hickmann (2000), S. 53.

<sup>76</sup> Bayerischer Oberster Rechnungshof (1999), S. 148.

<sup>77</sup> Verordnung (EG) Nr. 1370/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2007 über öffentliche Personenverkehrsdienste auf Schiene und Straße und zur Aufhebung der Verordnungen (EWG) Nr. 1191/69 und (EWG) Nr. 1107/70 des Rates.



## **Bewertung**

Die Förderung nach § 45a PBefG steht seit Längerem in der (wissenschaftlichen) Kritik.

### ***Effektivität und Effizienz***

Generelle Einwände betreffen die Art der Subventionierung: Die Ausgleichszahlungen bekommen die Verkehrsunternehmen, profitieren soll jedoch die Gruppe der Auszubildenden – eine klassische Form der "Objektförderung". Für diese Form der Förderung gilt, dass nicht danach unterschieden werden kann, ob die Angehörigen der Zielgruppe die Förderung überhaupt benötigen, etwa aufgrund niedriger Einkommen der Familie. Zudem wird beim § 45a PBefG letztlich nur implizit vorausgesetzt, dass die ermässigten Ausbildungstarife nicht im wirtschaftlichen Interesse der Verkehrsunternehmen liegen. Jedoch sind Ermässigungen für Kinder oder Schüler in rein kommerziell betriebenen Bereichen nicht unbekannt – die "Gemeinwirtschaftlichkeit" der Ermässigungstarife wäre demnach keine Selbstverständlichkeit.<sup>78</sup>

Als problematisch gilt zudem, dass bereits bei Einführung der gesetzlichen Ausgleichsregelung anerkannt war, dass die Defizite der ÖPNV-Verkehrsunternehmen nicht allein auf verbilligte Zeitfahrausweise des Ausbildungsverkehrs zurückzuführen waren. Viele Verkehre wären auch zu Normaltarifen nicht kostendeckend zu betreiben, da es sich um den Betrieb unrentabler Angebote handelt. Die sich bei dem Ausgleichsmechanismus bietenden Spielräume dafür, tatsächlich einen Ausgleich von Betriebsdefiziten und nicht von eigentlichen Tariffdifferenzen zu gewähren, werden denn auch in der Praxis genutzt.

Die spezifischen Einwände betreffen die Eigenheiten der Ausgleichsberechnung, die eine Vielzahl an hinterfragbaren Anreizwirkungen mit sich bringt. Grundsätzlich gilt jedoch, dass die Preiswirkung der Ausgleichszahlung gemäss § 45a PBefG nicht eindeutig ist und allein aus diesem Grund die Effektivität dieses Instruments bereits zweifelhaft ist.<sup>79</sup>

Folgende (Fehl)anreize wurden identifiziert:

<sup>78</sup> Vgl. S untum (1986), S. 85 ff.  
<sup>79</sup> Hinrichs (1999), S. 111.

- › Der Ausgleichsbetrag kann durch "Umwegfahrten" maximiert werden, das heisst der Wert der (mittleren) Reiseweiten, die der Ermittlung der Personenkilometer im Ausbildungsverkehr zugrunde liegen, werden künstlich erhöht; bereits geringfügig höhere Reiseweiten wirken sich als deutliche Erhöhung des Ausgleichsbetrags aus.
- › Es besteht ein struktureller Anreiz für dauerhaft niedrige, nicht kostendeckende Preise im Ausbildungsverkehr, auch wenn die Nachfrageverhältnisse höhere Preise hergeben würden: Der Ausgleich hängt ab von der Differenz zwischen Einnahmen und Sollkosten, je geringer die Einnahmen im Ausbildungsverkehr sind, desto höher fällt der Ausgleich aus.
- › Die Verkehrsunternehmen können ihre Gesamteinnahmen über die Einführung "fiktiver" Normaltarife maximieren – die Ermässigung der Ausbildungsverkehre wird nur "auf dem Papier" hergestellt, zum Beispiel, indem eine teure Monatskarte im Jedermannverkehr angeboten wird, die faktisch jedoch gar nicht nachgefragt wird; die Ausbildungstarife bewegen sich dann ebenfalls auf vergleichsweise hohem Niveau, halten aber formal eine Ermässigung ein. Im Ergebnis übersteigen diese Ausbildungstarife dann zum Teil den tatsächlich marktgängigen Tarif (Abonnement/Jahreskarte Jedermannverkehr); gleichwohl "rechtfertigt" auch hier die formal bestehende Differenz zwischen Einnahmen im Ausbildungsverkehr und pauschal ermittelten Sollkosten eine Ausgleichszahlung.
- › Es besteht ein dauerhafter Anreiz zur Substituierung marktmässiger Einnahmen durch die subventionierten Einnahmen.

### ***Vollzug***

Auf der Grundlage der gesetzlichen Regelungen stellt der Ausgleich eine eingeübte, für den ÖPNV anerkanntermassen wichtige Finanzierungssäule dar. Die komplizierten Berechnungsverfahren, insbesondere im Fall des Rückgriffs auf individuelle Unternehmenswerte, sind jedoch immer wieder umstritten und bieten so Anlass für gerichtliche Auseinandersetzungen. Länder, die von der Öffnungsklausel Gebrauch gemacht haben, begründen ihr Vorgehen denn auch u.a. mit den teilweise langwierigen Auseinandersetzungen über die „korrekte“ Ausgleichshöhe.

### **Akzeptanz**

Die Förderung von verbilligten Ausbildungstarifen ist ungeachtet der Kritik im Detail allgemein hoch anerkannt.

### **B) Förderung der Schülermobilität im Rahmen der "Schülerfreifahrt"**

Die Regelungen zur Übernahme der Kosten der Schülerbeförderung geht darauf zurück, dass in den 1960er Jahren in der Bundesrepublik die Zentralisierung von Schulstandorten in Gemeinden – die Abschaffung der sogenannten „Zwergschulen“ – verfolgt wurde. Komplementär zur bestehenden Schulpflicht wurden Regelungen für den kostenlosen Transport der betroffenen Schüler zu den nun nicht mehr zu Fuss oder per Rad erreichbaren Schulstandorten, die "Schulwegkostenfreiheit", eingeführt. Die Übernahme der notwendigen Schülerbeförderungskosten bezog sich anfangs direkt auf die betroffenen Volks- und Hauptschulen, wurde jedoch teilweise auf anderen Schularten, den sogenannten „Wahlschularten“ Realschule und Gymnasium ausgeweitet. Im Zuge einer schwieriger werdenden Haushaltslage wurde zum Teil der Berechtigtenkreis wieder eingeschränkt oder die Kommunen wurden ermächtigt – teilweise auch verpflichtet – die Eltern bzw. Schülern an den Kosten zu beteiligen, d. h. Eigenanteile zu erheben.

Bei den Festlegungen zur Schulwegkostenfreiheit handelte es sich um spezielle Länderregelungen. Rechtliche Grundlage bildet die Gesetzeskompetenz zur Schulpolitik, die von den Ländern wahrgenommen wird. Es gibt demzufolge keine bundeseinheitliche Regelung. Im Verlauf fanden die Regelungen Eingang in die Schulgesetze, und die Aufgabe der Schülerbeförderung wurde zumeist kommunalisiert, also etwa vom Land auf die Landkreise und kreisfreien Städte (als Pflichtaufgabe) übertragen.

Die Landesgesetze regeln den Umfang der unentgeltlichen bzw. teilweise unentgeltlichen Beförderung, definieren den Kreis der Anspruchsberechtigten und legen zum Teil fest, inwieweit Eigenanteile (Kostenbeteiligung) von den Eltern bzw. Schülern erhoben werden können oder müssen. Inzwischen legen die Ländergesetze teilweise nur noch den allgemeinen Rahmen fest, bestimmen die Zuständigkeiten und überlassen den Trägern der Schülerbeförderung die Regelung der Details etwa hinsichtlich der Festlegung der Mindestentfernung, ab der ein Anspruch entsteht etc.). Die Schülerbeförderungskosten werden in der Regel im Rahmen des kommunalen Finanzausgleichs finanziert.

Es bestehen unterschiedliche Ausgestaltungsmöglichkeiten:

- › Die Schulträger können bei den Verkehrsunternehmen Schulbusse für die speziellen Fahrten bestellen. Die kostenlosen Fahrten finden in nicht öffentlichen Schulbussen (als Sonderform des Linienverkehrs oder als sogenannter Freistellungsverkehr<sup>80</sup>) statt.
- › Die Schulträger können Schülerfahrkarten finanzieren, die den Schülern die Mitfahrt im allgemeinen Linienverkehr ermöglichen. Vorteil dieser Lösung ist, dass die Verkehrsunternehmen weitere Förderung wie zum Beispiel die Ausgleichszahlungen nach § 45 a PBefG in Anspruch nehmen können.

Die Fördermöglichkeiten führten bis in die 1980er Jahre hinein zu einer starken Zunahme der Beförderung im freigestellten Schülerverkehr<sup>81</sup> – der Verkehr konnte, da nicht den rigiden Genehmigungsbedingungen unterliegend, flexibel auf Bedarf zugeschnitten werden

Insbesondere seit Anfang der 1990er Jahre wurde verstärkt versucht, über die Integration des freigestellten Schülerverkehrs in den ÖPNV Angebotsverbesserungen im ÖPNV zu erreichen und gleichzeitig die Finanzierung dieses Angebots zu erleichtern. Die ohnehin vorhandenen Transportkapazitäten des freigestellten Schülerverkehrs werden „für die Allgemeinheit geöffnet“, gleichzeitig können die Ausgleichsleistungen nach § 45 a PBefG, die an den Linienverkehr (§ 42 und § 43 Abs. 2 PBefG) gekoppelt sind, genutzt werden.

Anerkanntermassen hat sich die vorrangig aus bildungspolitischen Gründen erfolgende Finanzierung der Schülerbeförderung zu einer wesentlichen Stütze der Organisation des ÖPNV ausserhalb von Ballungsräumen entwickelt. Nur konsequent ist es, wenn die Aufgaben im ÖPNV auf genau die Angebote „angepasst“ werden, welche durch die Mittel für die Schülerbeförderung ermöglicht werden: Gerade in ländlichen Räumen wird der Schülerverkehr von einigen Aufgabenträgern als „Hauptaufgabe des ÖPNV“ angesehen. Zu diesem Befund der Verengung des ÖPNV auf Belange des Schülerverkehrs tragen die dargestellten Förderungsbedingungen – neben rechtlichen Rahmenbedingungen – ganz erheblich bei.

<sup>80</sup> Vom Schulträger beauftragte unentgeltliche Beförderungen zur Schule und zurück sind von den sonst geltenden Genehmigungsbedingungen der PBefG befreit, "freigestellter Schülerverkehr".

<sup>81</sup> Vgl. Ratzenberger et al. (1989), S. 176 ff; Hinrichs (1999), S. 127.

## **Bewertung**

### ***Effektivität und Effizienz***

Die Finanzierung der „Schülerfreifahrt“ erreicht grundsätzlich ihr Ziel. Die Anspruchsberechtigten erhalten in der Regel entweder die kostenlosen Fahrkarten oder ihnen wird die Fahrt im Schulbus bzw. in Einzelfällen auch in Taxis ermöglicht. Kritisch ist einzuwenden, dass es sich mit der Schülerfreifahrt im engeren Sinne um eine bildungspolitische Aufgabe handelt; wie dargestellt wurde, soll diese Aufgabe vorrangig durch die Integration der Schülerverkehre in den ÖPNV erfolgen. Anerkanntermassen hat sich die aus bildungspolitischen Gründen erfolgende Finanzierung der Schülerbeförderung zu einer wesentlichen Stütze der Organisation des ÖPNV ausserhalb von Ballungsräumen entwickelt. Der ÖPNV selbst wird jedoch als Aufgabe der Daseinsvorsorge verstanden. Die Daseinsvorsorge richtet sich an die Allgemeinheit. Staatliche Politikfelder wie die Bildungspolitik haben hingegen meist konkrete Zielgruppen vor Augen. Insofern muss geschlussfolgert werden, dass die Daseinsvorsorgeaufgabe ÖPNV zum Teil auf Kosten eines anderen Politikfelds organisiert wird. Insofern ist es dann auch nur als konsequent zu bezeichnen, wenn die Aufgaben im ÖPNV auf genau die Angebote „reduziert“ werden, welche nicht zuletzt durch die Mittel für die Schülerfreifahrt ermöglicht werden.

Ein unnötig hoher Aufwand entsteht dort, wo Schülerfahrkarten kostenlos an die Berechtigten ausgegeben werden, die Schüler aber auf anderweitige Art und Weise zur Schule kommen (z. B. Transport durch die Eltern). Neuerungen, wie die Möglichkeit, anstelle der ÖPNV-Fahrkarte eine pauschale Förderung von Schulfahrten per Rad zu ermöglichen, zeigen hier Potenziale für ein Gegensteuer.<sup>82</sup>

### ***Vollzug***

Die Finanzierung der Schülerfreifahrt ist etablierter (z.T. pauschaler) Bestandteil der Zuweisungen der Länder an die Kommunen.

82 Diese sind als „Fahrradpauschale“ bzw. „Fahrradprämie“ gegenwärtig z. B. in Gütersloh oder im Kreis Peine praktiziert. In Gütersloh erhalten Schüler, die einen Anspruch auf Übernahme von Schülerfahrkosten haben, jedoch auf die Schulwegtickets halb- oder ganzjährig verzichten, auf Antrag die Fahrradpauschale in Höhe von 60 (halbes Jahr) bzw. 120 Euro (ganzes Jahr).

### **Akzeptanz**

Die staatliche Förderung der Schülermobilität genießt eine hohe politische Unterstützung. Nicht zuletzt der zum Teil hohe Widerstand gegen die Einführung von Eigenbeteiligungen zeigt dies. In der Folge eines Bürgerentscheids wurde zum Beispiel im April 2008 das Brandenburgische Schulgesetz geändert, das bis dahin die Landkreise dazu verpflichtete, durch Satzung eine „angemessene Kostenbeteiligung“ sicherzustellen.

### **B.2.6. MOBILITÄT FÜR BEHINDERTE**

Aus sozial- und gesellschaftspolitischen Gründen können Schwerbehinderte (festgelegte Personengruppen) entsprechend §§ 145 ff. Sozialgesetzbuch Neuntes Buch (SGB IX) den ÖPNV kostenlos nutzen, wenn sie eine Halb- bzw. Jahreswertmarke erwerben (30 € bzw. 60 €). Für einige Gruppen, z. B. Blinde, entfällt auch der Erwerb dieser Wertmarke, sie wird an diese kostenlos ausgegeben. Die unentgeltliche Beförderung erstreckt sich unter bestimmten Bedingungen auch auf Begleitpersonen bzw. Rollstühle. Ziel ist es, auf diese Weise die Betroffenen in das Arbeits- und Gesellschaftsleben zu integrieren.

Das Gesetz sieht eine pauschale Berechnung des Ausgleichs vor, der den Verkehrsunternehmen für die entstehenden Fahrgeldeinbussen gewährt wird. Begründet wird der pauschale Ansatz mit dem bei exakter Bestimmung der Einnahmevermindierungen verbundenen Aufwand. Da die Absenkung des Tarifs auf Null oder fast Null mit erheblichen Nachfrageeffekten verbunden ist, kann naturgemäß nicht die tatsächliche Nachfrage durch die Schwerbehinderten als Berechnungsgrundlage der Einnahmeverminderung dienen; erforderlich wären plausible Daten zum Nachfrageverhalten ohne die Ermässigung. Den gesetzlichen Erstattungsmaßstab bilden die nachgewiesenen Fahrgeldeinnahmen; von diesen steht den Verkehrsunternehmen ein bestimmter Prozentsatz als Ausgleich zu. Ein konkreter Bezug zur tatsächlichen Nachfrage bzw. Nutzung des ÖPNV durch die Schwerbehinderten besteht nicht. Die Berechnung des Ausgleichs beruht vielmehr auf der Ermittlung einer Schwerbehindertenquote bezogen auf die Einwohner eines Bundeslands (abgezogen wird der Zahl der Kinder, die das vierte Lebensjahr noch nicht vollendet haben). Alternativen können betriebsindividuelle Werte Berücksichtigung finden: Der nachgewiesene Anteil freifahrtberechtigter Personen muss mehr als ein Drittel über dem Prozentsatz der pauschal ermittelten Grösse liegen. In diesem Fall

wird nur der über das Drittel hinausgehende Wert berücksichtigt. Die alternative Regelung würdigt, dass in Einzelfällen wie etwa in Kurgebieten oder im Einzugsbereich spezieller Ausbildungsstätten der Anteil unentgeltlich Beförderter deutlich über dem normalen Schnitt liegen kann.

## **Bewertung**

### ***Effektivität und Effizienz***

Die Zielgruppe der Schwerbehinderten wird grundsätzlich durch die Ausgabe der Freifahrtberechtigungen erreicht, insbesondere dann, wenn das Bus- und Bahnangebot bereits barrierefrei ausgestaltet ist. Die Verkehrsunternehmen bekommen den Ausgleich im Regelfall unabhängig davon, inwieweit ihr Angebot tatsächlich durch Schwerbehinderte genutzt wird, sodass kein direkter Anreiz besteht, die Zugänglichkeit zu verbessern.

Prinzipiell besteht über die Art der Ausgleichsberechnung, die sich an den Fahrgeldeinnahmen orientiert, ein Anreiz zur Steigerung der Einnahmen, da diese den Ausgleich erhöhen. Gleichzeitig besteht ein Anreiz zur Kostenminimierung. Jedoch konnte nachgewiesen werden, dass der Anteil der Ausgleichszahlungen an den erzielten Einnahmen der Verkehrsunternehmen im Zeitverlauf nahezu kontinuierlich angestiegen ist.<sup>83</sup> Dies liegt nicht zuletzt daran, dass Ausgleich zunehmend auf der Alternativregelung des Nachweises betriebsindividueller Werte beruht, was Zweifel an der Effizienz des Finanzierungsinstruments aufkommen lässt.<sup>84</sup> Dies führt sowohl bei den Verkehrsunternehmen als auch bei den Behörden zu erheblichen Mehraufwänden; die Ergebnisse gelten als nicht im Detail überprüfbar. Davon ungeachtet böten sich "massive Anreize und Möglichkeiten, den Erstattungsbetrag in ungerechtfertigter Weise zu erhöhen"<sup>85</sup>.

### ***Vollzug***

Die gesetzliche Finanzierung des Ausgleichs der Schwerbehindertenfreifahrten ist etabliert.

<sup>83</sup> Vgl. Hinrichs (1999); 122 f.

<sup>84</sup> Peistrup (2010), S. 120.

<sup>85</sup> Peistrup (2010), S. 128.

### **Akzeptanz**

Die Akzeptanz dieses Finanzierungsinstrument ist – abgesehen von kritischen Einwänden aus Fachkreisen – als hoch zu beurteilen.

### **B.2.7. TARIFANNÄHERUNG**

In grösseren Verkehrsgebieten sind in Deutschland in der Regel mehrere Unternehmen – wenn nicht sogar Dutzende – an der Erbringung der Verkehrsleistungen beteiligt. Herkömmlich und entsprechend der gesetzlichen Grundlage (§ 39 PBefG, § 12 AEG) liegt die Tarifhoheit bei den jeweiligen Unternehmen. Vor der Gründung der Verkehrsverbände mussten Fahrgäste, sobald sie von Verkehrsmitteln des einen Anbieters auf Verkehrsmittel eines anderen Anbieters umstiegen, jeweils einen separaten Fahrschein lösen. Was in Zeiten, in denen es keine ernsthaften Alternativen für die Nutzer gab, noch als persönlich unbequem und teuer empfunden werden konnte, wurde mit Anwachsen und faktischer Übermacht der automobilen Konkurrenz als ernste Hürde für die Nutzung von Bus und Bahn identifiziert.

Inzwischen sind in Deutschland fast flächendeckend Verkehrsverbände entstanden. Die ersten Verkehrsverbände wie der Hamburger Verkehrsverbund (HVV) zielten darauf, durch einen Gemeinschaftstarif, ein integriertes Angebot und eine gemeinsame Vermarktung den Markt der ÖPNV-Nachfrage angesichts der steigenden Konkurrenz infolge des Autoverkehrs besser abzuschöpfen.<sup>86</sup> Bei der Einführung des Verbundtarifs in Hamburg ging man noch von ausschliesslich positiven wirtschaftlichen Auswirkungen aus, so dass keine speziellen Zahlungen zum Ausgleich von Harmonisierungs- und Durchtarifierungsverlusten gewährt wurden.<sup>87</sup> Bei späteren Verbundgründungen stand eher die Idee im Vordergrund, durch attraktive und damit günstige Tarife dem sozialpolitischen Auftrag des ÖPNV, angemessene und bezahlbare Verkehrsangebote für diejenigen, die wegen fehlender Alternativen auf Busse und Bahnen angewiesen sind,<sup>88</sup> besser gerecht zu werden. Durch Tarifsenkungen bzw. Harmonisierung auf einem niedrigeren Niveau konnte die Akzeptanz der Verbände gesteigert werden. Dabei entstehende Harmonisierungs- und Durchtarifierungsverluste wurden und werden hier durch die Aufgabenträger – teil-

<sup>86</sup> Vgl. etwa Krause (2009).

<sup>87</sup> Knieps (2004), S. 54 f.

<sup>88</sup> Dieser sozialpolitische Auftrag wird letztlich aus dem Sozialstaatsprinzip abgeleitet (vgl. etwa Wachinger 2006, S. 63 ff.) und bleibt dabei sehr abstrakt und vage; konkrete Vorgaben zur Umsetzung existieren nicht.



weise mit Unterstützung der Länder – finanziert. Für diese Finanzierungen gibt es keine bundesgesetzliche Grundlage. Jedoch enthalten fast alle Länder-ÖPNV-Gesetze die Tarif- bzw. Verkehrsintegration als planerisches Ziel. Die Aufgabenträger können die Tarifintegration über Bestellungen oder Kooperationsvereinbarungen erreichen. Nicht zuletzt die Regionalisierungsmittel ermöglichen die inzwischen in Deutschland fast flächendeckend vorhandenen Verbundstrukturen.

Welche Einnahmen den in den Verbänden beteiligten Verkehrsunternehmen zustehen, wird anhand der jeweiligen Einnahmeverteilung ermittelt. Zum Teil bilden hier die Einnahmen, die die Unternehmen vor Eintritt in Verbund erwirtschaftet haben, den massgeblichen Verteilungsmaßstab (Alteinnahmegarantie). Für die Fortschreibung der Alteinnahmen existieren verschiedene Modelle, z. B. Orientierung an der Kostenentwicklung. Weiterentwicklungen der anfänglichen Alteinnahmegarantien sahen die Kopplung der Einnahmezuscheidung an die erbrachte Verkehrsleistung vor. Immer höhere Aufwände führten jedoch dazu, Systeme einzuführen, die Anreize für eine selbstverantwortliche Einnahmesteigerung enthielten. Andere Einnahmeverteilungssysteme sind rein aufwandsbezogen. Von Vorteil wirkt sich hier aus, dass Anpassungen an geänderte Angebotsverhältnisse kostengünstig erreicht werden können; jedoch fehlen auch hier Anreize hinsichtlich der Vertriebsanstrengungen sowie Leistungsanreize. Die Alternative besteht in nachfragebasierten Einnahmeverteilungen. Diese Systeme sind wiederum auf umfangreiche und aktuell gewonnene Datenbestände angewiesen, für deren Qualität ein hoher Aufwand betrieben werden muss. In der Praxis finden häufig Kombinationen dieser Systeme Anwendung.

Allgemeine Auswirkung der Verbundgründungen sind in der Regel Fahrgaststeigerungen, die jedoch zumeist mit einem höheren Zuschussbedarf einhergehen.<sup>89</sup> Bisher liegen werden ausreichende detaillierte und auch vergleichbare Daten vor, um den Verbunderfolg beurteilen zu können. Gerade die in Deutschland historisch bedingten äusserst heterogenen ÖPNV-Strukturen verhindern bisher einen sinnvollen Vergleich der Verbände. Auf direktem Wege ist der Verbunderfolg nicht zuletzt aufgrund der Vielzahl der Einflussfaktoren nicht quantifizierbar.<sup>90</sup>

<sup>89</sup> Knieps (2000), S. 2.  
<sup>90</sup> Knieps (2000), S. 182.

## **Bewertung**

### ***Effektivität und Effizienz***

Grundsätzlich erreicht die Verbundförderung ihr Ziel und ist in Deutschland weit verbreitet. Schwieriger ist es, die konkreten Effekte zu beurteilen, weil die Verbundverträge und zugrundeliegenden Daten der Einnahmeverteilungungsverfahren nicht öffentlich zugänglich sind.

Die Bewertung von Verbundfinanzierungen lässt sich unterscheiden nach den Anreizen, die auf die Verkehrsunternehmen ausgehen, nach den Auswirkungen auf den Wettbewerb und der Transparenz der Finanzierung.<sup>91</sup> Kritiker kommen hier zum Ergebnis, dass bei den Einnahmeverteilungssystemen Fehlsteuerungen hinsichtlich der Kundenorientierung vorliegen, Anreize zur betrieblichen Optimierung fehlen und insbesondere die Finanzierung für die Aufgabenträger undurchschaubar wird ("Black box"). Zudem können die Einnahmeverteilungssysteme ein Wettbewerbshindernis darstellen (Systematische Bevorzugung der Altbetreiber, Intransparenz der Berechnungsgrundlagen).

### ***Vollzug***

Verbundfinanzierungen beruhen auf Verträgen zwischen den beteiligten Akteuren und werden regelmässig fortgeführt.

### ***Akzeptanz***

Die Einführung bzw. die Weiterführung integrierter Tarif- und Verbundsysteme besitzt einen unvermindert hohen politischen Stellenwert.

## **B.2.8. GESAMTFAZIT**

Grundsätzlich gilt für die Förderung des deutschen ÖPNV, dass es keine entwickelte strukturelle bzw. systematische Evaluation dahingehend gibt, ob die Ziele von gesetzlichen oder anderweitigen Fördertatbeständen auch tatsächlich erreicht werden bzw. wenn ja, ob der dafür betriebene Aufwand in angemessenem Verhältnis zum Ergebnis steht oder ob nicht besser vertretbaren Alternativen der Vorzug zu geben wäre.

<sup>91</sup> Berschin/Fiedler (2001), S. 12 f.

Die Finanzierungsstrukturen des ÖPNV in Deutschland haben sich aufgrund sehr unterschiedlicher historischer Einflüsse zu einem sehr komplexen Geflecht entwickelt, bei dem Einzeleffekte in Ansätzen zwar theoretisch aufgezeigt, jedoch in der Regel aufgrund fehlender Daten (Langzeiteffekte, Nachfragekurven etc.) empirisch nicht ermittelt werden. Umso mehr gilt dies für die Effekte, die aufgrund des Zusammenwirkens der Vielzahl unterschiedlich eingesetzter Instrumente entstehen.

Die seit längerem geforderte Bündelung der finanziellen Ressourcen bei den Aufgabenträgern ist bisher bundesweit ausgeblieben (vgl. etwa Hickmann 2000). Eine solche Bündelung der Gelder stünde im Einklang mit dem Ziel der Regionalisierung, die Aufgaben- und Ausgabenverantwortung im ÖPNV zusammenzufassen (vgl. § 3 Regionalisierungsgesetz).

## ANHANG C: GROBRECHNUNGEN FÜR KANTON THURGAU – FOLGEN UNTERSCHIEDLICHER GV-DEFINITIONEN

In diesem Abschnitt stellen wir zuerst die heutige Verkehrssituation im Kanton Thurgau dar und beantworten die folgenden Fragen: Welche Leistungen werden im öffentlichen Verkehr angeboten? Wie gross ist das Strassennetz im Kanton Thurgau? Welche Kosten sind gedeckt und welche Mittel wendet die öffentliche Hand auf, um das Grundversorgungsangebot sicherzustellen?

Danach werden die wichtigsten Annahmen erörtert, die den groben Kostenberechnungen der einzelnen Varianten zugrunde liegen. Zudem finden sich weitere Hinweise und Grundlagen zu den drei möglichen Grundversorgungsansätzen.

### Strassenverkehr

Im Strassenverkehr sind auf nationaler Ebene die Autobahnen A1 (Matzingen-Wil SG) und A7 (Frauenfeld-Kreuzlingen) zu erwähnen, auf Kantonsebene die Strecken Frauenfeld-Weinfelden-Amriswil-Romanshorn (resp. Arbon), die Verbindung Frauenfeld-Wil SG sowie die verlängerte Seeroute Arbon-Romanshorn-Kreuzlingen-Stein am Rhein-Diessenhofen. Insbesondere bei den Zentren Frauenfeld, Kreuzlingen, Weinfelden, Amriswil, Arbon und Romanshorn sind mit teilweise deutlich über 10'000 täglichen Fahrzeugen die höchsten Verkehrsdichten zu beobachten.<sup>92</sup> Das Strassennetz im Kanton Thurgau beläuft sich total auf 3'182 Kilometer und verteilt sich wie folgt auf die verschiedenen Strassentypen:

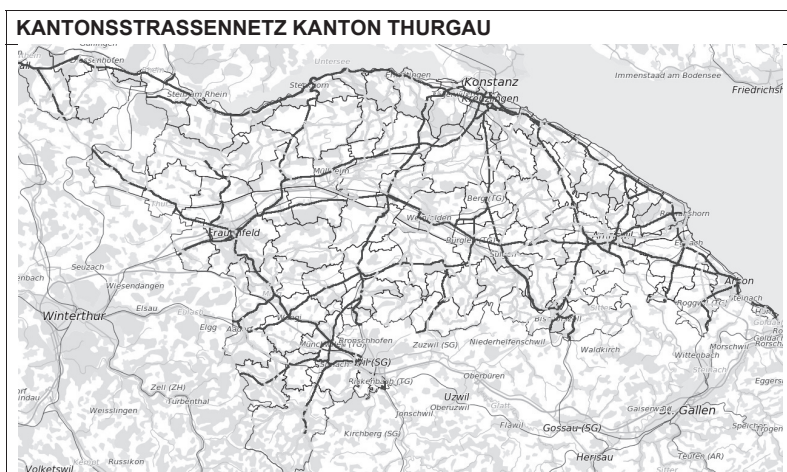
<b>STRASSENLÄNGE KANTON THURGAU 2009</b>	
<b>Strasstyp</b>	<b>Länge in Kilometern</b>
Nationalstrassen	43
Kantonsstrassen	805
Gemeindestrassen	2'334
<b>TOTAL</b>	<b>3'182</b>

**Tabelle 14** Quelle: Staatskanzlei Thurgau, ASTRA, BFS.

<sup>92</sup> Durchschnittlicher täglicher Verkehr, Verkehrsstatistik 2011, Kantonales Tiefbauamt Kanton Thurgau.

Gemäss Staatsrechnung des Kantons Thurgau belief sich der Bruttoaufwand für den kantonalen Strassenbau und Unterhalt 2010 auf rund CHF 43.6 Mio. (inkl. Personalkosten etc.), wobei die Ausgaben zu 51% der Produktgruppe Bau (Neubau Kantons-/Nationalstrassen, sowie baulicher Unterhalt für Kantonsstrassen) zufallen. 47% waren für den Betrieb der Kantonsstrassen notwendig. Der Rest kommt auf Planung, Studien, Strassenbaupolizei und Verkehrsanordnungen zu stehen.

Die folgende Figur zeigt die flächenmässige Erschliessung des Kantons mit dem Kantonsstrassennetz.



Figur 14 Quelle: [www.thurgau.ch](http://www.thurgau.ch).

### Schienerverkehr und strassengebundener öffentlicher Verkehr (ohne Ortsverkehr)

Der Schienenverkehr im Kanton Thurgau erschliesst die Achse Frauenfeld-Weinfelden-Romanshorn sowie von Schaffhausen her Diessenhofen, Steckborn, Kreuzlingen und Romanshorn. Neben diesen west-östlich ausgerichteten Achsen bestehen mit Frauenfeld-Wil und Kreuzlingen-Weinfelden(-St. Gallen) zwei innerkantonale Nord-Süd-Linien. Ebenfalls von kantonaler Bedeutung sind die überkantonalen Verbindungen von Winterthur nach Wil SG und von Romanshorn nach St. Gallen. Dieses Schienennetz wird ergänzt durch eine Reihe von Buslinien, welche

u.a. die Zentrumsorte Frauenfeld, Weinfelden und Amriswil mit den Seegemeinden im Norden (Nordosten) verbinden.

Daraus ergibt sich für den Kanton Thurgau ein Bahnnetz von über 210 Kilometern sowie ein Busnetz von knapp 470 Kilometern Länge. Mit diesem Netz können 88 Bahnhaltstellen und 681 Bushaltstellen bedient werden (Doppelzählungen möglich). Auf diesem Netz wurde 2010 eine Verkehrsleistung von über 11 Mio. Fahrplankilometern angeboten und rund 31 Mio. Passagiere befördert.

<b>VERKEHRSLEISTUNGEN IM ÖFFENTLICHEN VERKEHR 2010</b>			
	<b>Fahrplankilometer (in Mio. km)</b>	<b>Passagiere (in Mio.)</b>	<b>Passagierkilometer (in Mio. pkm)</b>
Schienenfernverkehr	1.43	7.25	k.A.
Schienenregionalverkehr*	4.97	17.72	221.33
Busverkehr	5.22	6.03	36.5
<b>TOTAL</b>	<b>11.62</b>	<b>31.00</b>	<b>257.83</b>

**Tabelle 15** \*inkl. Nachtnetz; Quelle: Öffentliche Verkehr in Zahlen, DIV 2011.

Die beiden folgenden Figuren zeigen die Verteilung der Passagierströme im Kanton Thurgau sowohl im Schienenverkehr wie auch im Busverkehr. Beim Vergleich der beiden Figuren kommt die flächige Erschliessungswirkung des Busnetzes deutlich zum Vorschein. Während der Schienenverkehr die weiträumige Erschliessung der wichtigsten Verkehrsachsen ermöglicht, wird mit dem Busverkehr das Umland der Zentren erschlossen sowie die Bahnachsen verbunden.



PostAuto Schweiz AG Region Ostschweiz, die Autokurse Oberthurgau AG und die WilMobil AG erbracht. Die Differenz zwischen erwirtschafteten Erträgen der Transportunternehmen und der Vollkosten werden im heutigen System von der öffentlichen Hand bezahlt.

Wie in Kapitel 3.2 dargelegt, werden Erweiterungsinvestitionen in die Bahninfrastruktur von Bund und Kantonen finanziert.<sup>93</sup> Nichtgedeckte Kosten für Betrieb und Abschreibung der Infrastruktur sind Bestandteil der Abgeltungen, die im Rahmen der Leistungsvereinbarungen zwischen Transportunternehmen sowie Bund und Kanton festgelegt werden. Ebenso werden darin die Abgeltungen für den Betrieb des ÖV-Angebotes definiert (vgl. Kapitel 3.3). Für die Linien der SBB kommen direkte Leistungsvereinbarungen zwischen Bund und SBB zum Tragen. Die restlichen Transportunternehmen schliessen mit Bund und Kanton Abgeltungs- und Darlehensvereinbarungen ab.

Für das im Kanton Thurgau vorzufindende Angebot des öffentlichen Verkehrs flossen 2010 Abgeltungen für Bestellungen im Regionalverkehr, für Tarifmassnahmen sowie für Infrastrukturen in der Höhe von CHF 60.3 Mio. an die genannten Transportunternehmen (ohne Ortsverkehr). Die Verordnung über die Anteile der Kantone an den Abgeltungen und Finanzhilfen im Regionalverkehr (KAV) besagt, dass sich der Kanton Thurgau für die Periode 2008–2011 zu 56% an den Infrastrukturkosten und zu 53% an den bestellten Angeboten zu beteiligen hat. Die Abgeltungen finanzieren sich wie folgt aus Bundes-, Kantons- und Gemeindemitteln.<sup>94</sup>

<sup>93</sup> In diesem Abschnitt liegt der Fokus auf der Bundesebene und nachgelagert auf der Belastung der Kantone/Gemeinden zusammen. Auf die Aufteilung allfälliger Kosten zwischen Kantonen und Gemeinden gehen wir nicht ein. Grossprojekte, welche bisher durch den FinÖV finanziert wurden, werden an dieser Stelle ausgeklammert. Es verbleiben somit jene Erweiterungsinvestitionen im Rahmen der Agglomerationsprogramme, die Bestandteile der Leistungsvereinbarungen sind.

<sup>94</sup> Dem Kanton stehen zur Finanzierung dieser Kosten u.a. ein Anteil aus der Schwerverkehrsabgabe (LSVA) zur Verfügung.



<b>ÖV-ANGEBOT KANTON THURGAU 2010: FINANZIERER DER ABGELTUNGEN</b>	
	<b>Abgeltungen (in Mio. CHF)</b>
Bund	27.0
Kanton	17.8
LSVA-Anteil Regionalverkehr	5.4
Gemeinden	10.1
<b>TOTAL</b>	<b>60.3</b>

**Tabelle 16** Quelle: Finanzverwaltung TG, 2011.

Zu den aufgeführten Abgeltungen kommen gemäss Angebotskonzept 2010–2015 (DIV, 2010) Investitionsbeiträge für Unterhalt und Erneuerung der Bahninfrastruktur (Privatbahnen) in der Höhe von CHF 8.6 Mio. und geschätzte Grobkosten für den Ausbau der Infrastruktur in der Höhe von CHF 0.9 Mio. (2010). Der Bund beteiligte sich 2010 mit rund 6.8 Mio. an diesen Investitionen, welche über bedingt rückzahlbare Darlehen geleistet werden.

### **Grundlagen und Annahmen hinter den drei Grundversorgungsvarianten**

Basis für die Berechnungen in den Varianten 1 und 2 bildet der kantonale Richtplan 2009, welcher unterscheidet zwischen kantonalen Zentren (6 Gemeinden), regionalen Zentren (6 Gemeinden), zentralen Orten in Entwicklungsräumen (24 Gemeinden) und zentralen Orten im ländlichen Raum (8 Gemeinden).<sup>95</sup> Es handelt sich insofern um eine vereinfachte Herangehensweise, als damit nicht alle Gemeinden des Kantons einzeln berücksichtigt werden. Für den illustrativen Charakter der Varianten genügt indes dieser Ansatz.

Basierend auf dieser Struktur der Zentren werden die in Kapitel 6.2.2 und 6.2.3 aufgezeigten Erreichbarkeitsziele und Anzahl Verbindungen formuliert. Diese Ziele bilden wiederum die Grundlage, um die Anzahl Kurspaare je Linie und Tag im öffentlichen Verkehr zu bestimmen. Ausgehend von diesen Angaben lassen sich die Gesamtkosten je Linie mittels Durchschnittskostensätzen berechnen. Aufgrund der groben Berechnung ist es nicht möglich, allfällige Änderungen der Durchschnittskosten durch die relativ grösser werdenden Fixkosten bei einer Angebotsreduktion

<sup>95</sup> Der Richtplan ist im Internet unter [www.raumplanung.tg.ch/xml\\_9/internet/de/application/d9769/d10293/f10304.cfm](http://www.raumplanung.tg.ch/xml_9/internet/de/application/d9769/d10293/f10304.cfm) abrufbar; die detaillierten Angaben zur Zentren- und Siedlungsstruktur finden sich in Kapitel 1.2.

adäquat zu berücksichtigen. Wir gehen aber davon aus, dass das gesamte Verkehrsangebot nicht jenem der Grundversorgung entsprechen, sondern sich im heutigen Bereich bewegen wird. Es würden also im Rahmen weiterer Politikbereiche zusätzliche Leistungen bestellt oder abgegolten. Dadurch erhöhen sich die angebotenen Leistungskilometer, und die Fixkosten lassen sich wieder auf eine grössere Menge verteilen.

Die Kostendeckungsgrade der verschiedenen Linien im Regionalverkehr unterscheiden sich beträchtlich und reichen von 12%–91% (vgl. DIV 2010, Seiten 48ff.). Im Schienenverkehr sind sie durchschnittlich höher als im Busverkehr. Aus den vorliegenden Kostendeckungsgraden nach einzelnen Linien sowie den angebotenen Fahrplankilometern lässt sich ein gewichteter durchschnittlicher Kostendeckungsgrad für den regionalen Schienen- und Busverkehr berechnen. Dieser wird in einem nächsten Schritt verwendet, um aus den Gesamtkosten der Varianten 1 und 2 die benötigten Mittel der öffentlichen Hand zu berechnen.

Die Variante 3 beinhaltet keine Abgeltungen mehr, es werden die heute veranschlagten Kosten für Erhalt/Unterhalt und Betrieb der Schieneninfrastruktur verrechnet. Für Gemeinden, welche im Rahmen der Grundversorgung nicht mit Verkehrsdienstleistungen erschlossen werden, kommen zusätzliche Kosten zum Tragen, welche Personen wie Jugendlichen oder Handicapiereten eine Basismobilität ermöglichen (z.B. Mobilitätsgutscheine). Ausgehend von den heutigen Gemeindebeiträgen in der Höhe von rund CHF 10.1 Mio. werden dafür rund CHF 5 Mio. eingesetzt (50% der heutigen Kosten).

## LITERATUR

- Ambrosius, G. (2007):** Öffentlicher Verkehr und Gemeinwirtschaftlichkeit. In: Knie A. (Hrsg): Handbuch der Verkehrspolitik, Wiesbaden, S. 471–489.
- Axhausen, K.W., P. Fröhlich, M. Tschopp, P. Keller (2003):** Erreichbarkeitsveränderungen in der Schweiz und ihre Wechselwirkungen mit der Bevölkerungsveränderung 1950–2000, Vortrag beim Deutschen Geographentag 2003, September 2003, Bern.
- Beckers, Thorsten/Klatt, Peter/Kühling, Jürgen/Bäumli, Andreas (2011):** Institutionelle Lösungen für die Bundesfernstrassenfinanzierung: Eine Analyse aus ökonomischer und juristischer Perspektive, Langfassung einer Studie im Auftrag des Allgemeinen Deutschen Automobil-Clubs e.V. (ADAC).
- Berschin, Felix/Fiedler, Lothar Holger (2001):** Rechtliche Anforderungen an diskriminierungsfreie Einnahmenaufteilung im Rahmen des Wettbewerbs, IIR-Seminar: EU-Liberalisierung des ÖPNV – Konsequenzen für Verkehrsverbände – 20.06.2001 in Köln.
- Bockmühl, Eva/Malina, Robert/Holzhey, Michael et al. (2007):** Neuordnung der Infrastrukturverantwortung für die Bundesfernstrassen, Studie im Auftrag des Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. BDI, Autobahn Tank & Rast Holding GmbH, Bundesverband Baustoffe – Steine und Erden e.V. u.a.
- Bormann, René/Bracher, Tillmann/Dümmler, Oliver et al. (2010a):** Neuordnung der Finanzierung des Öffentlichen Personennahverkehrs. Bündelung, Subsidiarität und Anreize für ein zukunftsfähiges Angebot, Publikation im Auftrag der Abteilung Wirtschafts- und Sozialpolitik der Friedrich-Ebert-Stiftung, Bonn.
- Bormann, René/Bracher, Tillmann/Flege, Dirk et al. (2010b):** Eckpunkte für eine zielorientierte, integrierte Infrastrukturplanung des Bundes. Vom Bundesverkehrswegeplan zur Bundesverkehrsnetzplanung, Publikation im Auftrag der Abteilung Wirtschafts- und Sozialpolitik der Friedrich-Ebert-Stiftung, Bonn.
- Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) (2010):** Erschliessung und Erreichbarkeit in der Schweiz mit dem öffentlichen Verkehr und dem motorisierten Individualverkehr, Grundlagenbericht, Juni 2010, Ittigen.
- Bundesamt für Statistik (BFS) (2009):** Transportrechnung Jahr 2005, Neuchâtel.
- Bundesamt für Statistik (BFS) (2010):** Mobilität und Verkehr 2010, Neuchâtel.

- Bundesamt für Verkehr (BAV) (2009a):** Revision Eisenbahngesetz 1996. Online: <http://www.bav.admin.ch/bahnreform/02374/index.html?lang=de>, 20.4.2011.
- Bundesamt für Verkehr (BAV) (2009b):** Bahnreform 1. Online: <http://www.bav.admin.ch/bahnreform/02375/index.html?lang=de>, 20.4.2011.
- Bundesamt für Verkehr (BAV) (2010):** Richtlinie minimale Wirtschaftlichkeit im regionalen Personenverkehr (RPV), Bern.
- Bundesamt für Verkehr (BAV) (2011a):** Faktenblatt Finanzierung Bahninfrastruktur, 20. Januar 2011, Bern.
- Bundesamt für Verkehr (BAV) (2011b):** Finanzierung und Ausbau der Bahninfrastruktur (FABI; Gegenentwurf zur Volksinitiative „Für den öffentlichen Verkehr“), Erläuternder Bericht für das Vernehmlassungsverfahren, 30. März 2011, Bern.
- Bundesamt für Verkehr (BAV) (2011c):** ÖV und Umwelt – Herausforderungen und Handlungsbedarf; Studie im Auftrag des BAV, erarbeitet durch INFRAS (M. Keller, C. Bieler, B. Belart) und IFEU (W. Knörr, A. Schacht und F. Kutzner), Bern.
- Bundesamt für Verkehr (BAV) (2011c):** Neues Trassenpreissystem geht in die Anhörung, 6. Mai 2011, Bern.
- Bundesrat (1986):** Botschaft über die Finanzierung von Tarifierleichterungen im öffentlichen Verkehr. BBI 2004 913.
- Bundesrat (2004):** Bericht des Bundesrates „Grundversorgung in der Infrastruktur (Service Public)“ vom 23. Jani 2004. **Bundesrat (2010):** Botschaft über die Finanzierung der schweizerischen Eisenbahninfrastruktur (SBB und Privatbahnen) und die Leistungsvereinbarung Bund-SBB für die Jahre 2011–2012. BBI 2010 4933.
- Bundesrat (2011a):** Botschaft zum zweiten Schritt der Bahnreform 2. BBI 2011 911.
- Bundesrat (2011b):** Keine neue, allgemeine Verfassungsbestimmung über die Grundversorgung, Medienmitteilung Bundesamt für Justiz, 17.8.2011.
- BVW – Bundesbeauftragter für Wirtschaftlichkeit in der Verwaltung (2004):** Gutachten zur Neuordnung der Verwaltung von Bundesfernstrassenbau, Kommission von Bundestag und Bundesrat zur Modernisierung der bundesstaatlichen Ordnung, Kommissionsdrucksache 0082, Berlin.
- Departement für Inneres und Volkswirtschaft DIV Kanton Thurgau (2010):** Konzept Öffentlicher Regionalverkehr Kanton Thurgau 2010–2015, online unter: [www.ovt.tg.ch/documents/Konzept\\_oev\\_10.pdf](http://www.ovt.tg.ch/documents/Konzept_oev_10.pdf), 4. Mai 2010, Frauenfeld.

- Departement für Inneres und Volkswirtschaft DIV Kanton Thurgau (2011):** Der Öffentliche Verkehr in Zahlen, Ausgabe 2011, online unter: [www.ovt.tg.ch/documents/OEV\\_Zahlen\\_11.pdf](http://www.ovt.tg.ch/documents/OEV_Zahlen_11.pdf), April 2011, Frauenfeld.
- Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK (2006):** Sachplan Verkehr, Teil Programm, 26. April 2006.
- Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK (2007):** Neue Konzession SRG SSR, Erläuterungen, 28. November 2007, Bern.
- Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK (2011):** Finanzierung des Strassenverkehrs auf Bundesebene, Faktenblatt 2, 20. Januar 2011, Generalsekretariat, Bern.
- Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK et al. (2011):** Raumkonzept Schweiz, Entwurf für die tripartite Konsultation, Herausgegeben vom Eidgenössischen Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation, Bundesamt für Raumentwicklung ARE, Konferenz der Kantonsregierungen KdK, Schweizerische Bau-, Planungs- und Umweltdirektoren-Konferenz BPUK, Schweizerischer Städteverband SSV, Schweizerischer Gemeindeverband SGV, Januar 2011, Bern.
- Eidg. Finanzdepartement EFD (2007):** Neugestaltung des Finanzausgleichs und Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen – NFA, Bern 2007
- Europäische Kommission (2004):** Mitteilung der Europäischen Kommission an das europäische Parlament, den Rat, den europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen – Weissbuch zu Dienstleistungen von allgemeinem Interesse. KOM(2004) 374.
- Finanzverwaltung Kt. Thurgau (2011):** Geschäftsbericht und Staatsrechnung 2010, online unter: [www.finanzverwaltung.tg.ch/xml\\_86/internet/de/application/f2915.cfm](http://www.finanzverwaltung.tg.ch/xml_86/internet/de/application/f2915.cfm), Frauenfeld.
- Forsthoff, Ernst (1938):** Die Verwaltung als Leistungsträger, Stuttgart/Berlin
- Fromm, Günter (1976):** Ausgleich gemeinwirtschaftlicher Leistungen im öffentlichen Personennahverkehr, in: Der Städtetag, 29. Jg., Heft 11, S. 653–655.
- Gegner, M. (2007):** Verkehr und Daseinsvorsorge. In: Knie A. (Hrsg): Handbuch der Verkehrspolitik, Wiesbaden, S. 455–470.

- Gies, Jürgen (2006):** Die Strategien der deutschen Bahnreform und Diskussionen um die Entwicklungstendenzen des liberalisierten Eisenbahnsektors – eine Untersuchung aus diskursanalytischer Perspektive, Dissertation, Heidelberg.
- Giovanni, D., M. Maibach (2007):** Schweizerische Verkehrspolitik, Rüegger Verlag, Zürich/Chur.
- Heinze, Christian (2004):** Daseinsvorsorge im Umbruch, in: Bayerische Verwaltungsblätter 135 (2), S. 33–40.
- Heuser, Tilmann/Reh, Werner (2007):** Die Bundesverkehrswegeplanung, in: Schöller, Oliver/Knie, Andreas/Canzler, Weert (Hg.): Handbuch Verkehrspolitik, Wiesbaden, S. 225–251.
- Hickmann, Gerd (2000):** Mehr ÖPNV für's gleiche Geld? Mehr ÖPNV durch mehr Effizienz – Ansätze für eine ÖPNV-Strukturreform, in: Herrmann, Monika (Hrsg.) (2000): ÖPNV: Luxus oder Sparmodell? ÖV an der Grenze der Finanzierbarkeit?, Arbeitsbericht Nr. 159, Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg, Stuttgart, S. 43–62.
- Hinrichs, Stefan (1999):** Finanzhilfen für den öffentlichen Strassenpersonenverkehr – Eine Erfolgskontrolle für die Bundesrepublik Deutschland, Göttingen.
- Holzhey, Michael (2010):** Schienennetz 2025/2030 – Ausbaukonzeption für einen leistungsfähigen Schienengüterverkehr in Deutschland, in Umweltbundesamt (Hrsg.) Texte Nr. 42/2010.
- Holzhey, Michael (2011):** Neue Wege in der Finanzierung der Schiene, Präsentation beim Fachgespräch „Wie finanzieren wir in Zukunft Schiene und Strasse?“, Bündnis 90/Die Grünen, 15.04.2011.
- Holzhey, Michael/Berschlin, Felix/Kühl, Ingo/Naumann, René (2009):** Wettbewerber-Report Eisenbahn 2008–2009, im Auftrag des Netzwerkes Privatbahnen e.V. und mofair e.V. mit Unterstützung der Bundesarbeitsgemeinschaft der Aufgabenträger des SPNV.
- Holz-Rau, Christian/Krummheuer, Florian/Günther, Stephan (2009):** Verkehrsplanung als Prozess – das Beispiel der Nahverkehrspläne, in: Der Bundesminister für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg., 2009): Urbane Mobilität. Verkehrsforschung des Bundes für die kommunale Praxis, Schriftenreihe direkt, Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in den Gemeinden, Bd. 65, S. 181–201.
- INFRAS (2006):** Bahn oder Bus im Murgtal? Entscheidungsgrundlagen und Empfehlungen, im Auftrag des Departementes für Inneres und Volkswirtschaft Kan-

ton Thurgau, online unter:

[www.tg.ch/documents/Kurzbericht\\_Bahn\\_Bus\\_Murgtal.pdf](http://www.tg.ch/documents/Kurzbericht_Bahn_Bus_Murgtal.pdf), 6. November 2006, Zürich.

- INFRAS (2008):** Studie zur Überprüfung des Verkehrsmittels zwischen Huttwil und Ramsei, Studie im Auftrag des Amt für öffentlichen Verkehr, Kanton Bern.
- Jellinghaus, Lorenz (2006):** Zwischen Daseinsvorsorge und Infrastruktur. Zum Funktionswandel von Verwaltungswissenschaften und Verwaltungsrecht in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, Frankfurt am Main.
- Kersten, Jens (2006):** Abschied von der Gleichwertigkeit der Lebensverhältnis, in: Umwelt- und Planungsrecht, S. 245–252.
- Kirchhofer, A. (2010):** Stets zu Diensten – gezwungenermassen! – Die Schweizer Bahnen und ihre „Gemeinwirtschaftlichkeit“ für Staat, Wirtschaft und Bevölkerung, Schwabe Verlag, Basel.
- Knauff, Matthias (2004):** Der Gewährleistungsstaat: Reform der Daseinsvorsorge, Eine rechtswissenschaftliche Untersuchung unter besonderer Berücksichtigung des ÖPNV, Berlin.
- Knieps, Manfred (2004):** Aufgabenträger oder Verkehrsunternehmen als Gesellschafter von Verkehrsverbänden? Eine Analyse bestehender Verbundstrukturen und eine Bewertung unterschiedlicher Organisationsmodelle unter institutionenökonomischen Gesichtspunkten. Dissertation, Bonn.
- Knorr, Andreas (2005):** Ökonomisierung der öffentlichen Verwaltung – einige grundsätzliche ordnungstheoretischen Anmerkungen, Materialien des Wissenschaftsschwerpunktes "Globalisierung der Weltwirtschaft" am Institut für Weltwirtschaft und Internationales Management der Universität Bremen, Bremen.
- Koch, Roland/Steinbrück, Peer (2003):** Subventionsabbau im Konsens. Der Vorschlag der Ministerpräsidenten Roland Koch und Peer Steinbrück, ohne Ort.
- Krause, Reinhard (2009):** Der Hamburger Verkehrsverbund – von seiner Gründung 1965 bis heute, Norderstedt.
- Maggi, Rico/Geninazzi, Angelo (2010):** Verkehr: Plädoyer für eine nachhaltige Verkehrspolitik, Weissbuch zur Schweizerischen Verkehrspolitik, avenir suisse und Verlag Neue Zürcher Zeitung, Zürich.
- Martini, Stefan (2006):** Gibt es ein subjektives Recht auf öffentlichen Verkehr? Grundrechte statt Daseinsvorsorge, Discussion paper, SP III 2006–103, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, Berlin.

- Maslow, A.H. (1943):** A Theory of Human Motivation, *Psychological Review*, Vol. 50, p. 370–396.
- Meier, Bernhard (2006):** Regulierung im Infrastrukturbereich: Aufbau eines kohärenten Ordnungsrahmens, *Die Volkswirtschaft*, Ausgabe 5 – 2006, S. 15–17.
- Neu, Claudia (2009):** Daseinsvorsorge – eine Einführung, in: Claudia Neu (Hrsg., 2009): Daseinsvorsorge: Gesellschaftswissenschaftliche Annäherung, VS Verlag, Wiesbaden, S. 9–19.
- Raos, B. (2011):** Viel Anschluss in diesem Land. *cargo*, Ausgabe 2–11, S.5.
- Ratzenberger, Ralf/Josel, Klaus-Dieter/Hahn, Werner (1989):** Massnahmen zur Steigerung der Attraktivität und der Leistungsfähigkeit des öffentlichen Personennahverkehrs, Ifo-Studien zur Verkehrswirtschaft 21, Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung, München.
- Scherf, Christian/Wolter, Frank (2011):** Multimodales Mobilitätsmanagement, *Internationales Verkehrswesen*, (63) 1, 2011, S.53–57.
- Schmid, Karlheinz/Böger, Thorsten R. (2008):** Infrastrukturfinanzierung – Gegenwart und Zukunft, in: 100 Jahre DVWG Jubiläumsband, S. 158–161; herausgegeben von der Deutschen Verkehrswissenschaftlichen Gesellschaft e. V. (DVWG); erschienen als Sonderheft der Fachzeitschrift „Internationales Verkehrswesen“, Hamburg.
- SRG SSR idée suisse(2009):** Service Public. Für Sie erbracht. Für Sie erklärt. Publikation der SRG, Dezember 2009, Bern.
- Suntum, Ulrich van (1986):** Verkehrspolitik, München.
- Tagesanzeiger (2011):** Mehr zu zahlen, aber nichts zu sagen, Onlineausgabe vom 7.7.2011, URL: <http://www.tagesanzeiger.ch/zuerich/region/Mehr-zu-zahlen-aber-nichts-zu-sagen/story/28011550> (besucht am 16.8.2011).
- Tinbergen J. (1952):** On the Theory of Economic Policy, Amsterdam: North Holland.
- Vaterlaus, S. und P. Zenhäusern (2011):** Regulatorische Trennung von Netz und Betrieb bei der Bahn? *Die Volkswirtschaft*, Ausgabe 4-2011, S. 47–50.
- Wachinger, Lorenz (2006):** Das Recht des Marktzugangs im ÖPNV. Genehmigung, Vertragsvergabe und Finanzierung im strassengebundenen ÖPNV nach deutschem und europäischem Recht, Schriftenreihe für Verkehr und Technik Band 94, Berlin.



**Wachinger, Lorenz/Wittemann, Martin (1996):** Regionalisierung des ÖPNV. Der rechtliche Rahmen in Bund und Ländern nach der Bahnreform. Schriftenreihe für Verkehr und Technik, Bd. 82, Bielefeld.

**Gesetzesgrundlagen der Schweizerischen Eidgenossenschaft nach Bereichen**  
**Strasse:**

Bundesgesetz vom 8. März 1960 über die Nationalstrassen (NSG), SR 725.11

Bundesgesetz vom 22. März 1985 über die Verwendung der zweckgebundenen Mineralölsteuer (MinVG), SR 725.116.2

Bundesgesetz vom 6. Oktober 2006 über den Infrastrukturfonds für den Agglomerationsverkehr, das Nationalstrassennetz sowie Hauptstrassen in Berggebieten und Randregionen (Infrastrukturfondsgesetz, IFG), SR 752.13.

Verordnung vom 7. November 2007 über die Verwendung der zweckgebundenen Mineralölsteuer (MinVV), SR 725.116.21

**Schiene:**

Bundesgesetz vom 20. März 1998 über die Schweizerischen Bundesbahnen, SR 742.31.

Verordnung vom 4. November 2009 über die Konzessionierung und Finanzierung der Eisenbahninfrastruktur (KFEV).

Leistungsvereinbarung zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft und der Aktiengesellschaft Schweizerische Bundesbahnen (SBB) für die Jahre 2011–2012.

**Öffentlicher Verkehr:**

Eisenbahngesetz (EBG) vom 20. Dezember 1957, SR 742.101.

Verordnung vom 18. Dezember 1995 über die Anteile der Kantone an den Abgeltungen und Finanzhilfen im Regionalverkehr (KAV), SR 742.101.2.

Verordnung vom 11. November 2009 über die Abgeltung des regionalen Personenverkehrs (ARPV), SR 745.16.

Bundesgesetz vom 20. März 2009 über die Personenbeförderung (PBG), SR 745.1.

Verordnung vom 4. November 2009 über die Personenbeförderung (VPB), SR 745.1.

**Weitere Sektoren:**

Bundesgesetz über Radio und Fernsehen (RTVG) vom 24. März 2006, Stand am 1. Februar 2010, SR 784.40.

Radio- und Fernsehverordnung (RTVV) vom 9. März 2007, Stand am 1. Januar 2011, SR 784.401.

Konzession für die SRG SSR idée suisse vom 28. November 2007, Stand am 28. November 2009.

Fernmeldegesetz (FMG) vom 30. April 1997, Stand am 1. Juli 2010, SR 784.10.

Verordnung über Fernmeldedienste (FDV) vom 9. März 2007, Stand am 1. Juli 2010, SR 784.101.1.

Grundversorgungskonzession Nr. 25530 2008, erteilt durch die Eidg. Kommunikationskommission ComCom zugunsten der Swisscom AG, 21. Juni 2007, Bern.

Bundesgesetz über die wirtschaftliche Landesversorgung (Landesversorgungsgesetz. LVG) vom 8. Oktober 1982, Stand am 1. Januar 2011, SR 531.

Verordnung über die Pflichtlagerhaltung von Erdgas (Erdgaspflichtlagerverordnung) vom 9. Mai 2003, Stand am 3. Juni 2003, SR 531.215.42.

Verordnung über die Pflichtlagerhaltung von flüssigen Treib- und Brennstoffen vom 6. Juli 1983, Stand am 2. August 2006, SR 531.215.41.

Energieverordnung (EnV) vom 7. Dezember 1998, Stand am 1. Januar 2011, SR 730.01.

Energiegesetz (EnG) vom 26. Juni 1998, Stand am 1. Januar 2011, SR 730.0.

Bundesgesetz über die Stromversorgung (Stromversorgungsgesetz, StromVG) vom 23. März 2007, Stand am 1. Januar 2009, SR 734.7.

Stromversorgungsverordnung (StromVV) vom 14. März 2008, Stand am 15. März 2011, SR 734.71.

Postverordnung (VPG) vom 26. November 2003, Stand am 1. Juli 2009, SSR 783.01.

Postgesetz (PG) vom 30. April 1997, Stand am 1. Januar 2008, SR 783.0 resp. vom 17. Dezember 2010 (neues Postgesetz, noch nicht in Kraft getreten).

Bundesgesetz über die Organisation der Postunternehmung des Bundes (Postorganisationsgesetz, POG) vom 30. April 1997, Stand am 1. November 2007, SR 783.1.



**In der Reihe „Strukturberichterstattung“ des Staatssekretariats für Wirtschaft sind seit 2000 erschienen:**

1	Arvanitis, S. u.a. (2000) Die preisliche Wettbewerbsfähigkeit der schweizerischen Wirtschaftszweige	22.-
2	Arvanitis, S. u.a. (2001) Untersuchung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der schweizerischen Wirtschaftszweige anhand einer „Constant Market Shares“-Analyse der Exportanteile	18.-
3	Raffelhüschen, B. u.a. (2001) Zur Nachhaltigkeit der schweizerischen Fiskal- und Sozialpolitik: Eine Generationenbilanz (ohne Software GAP)	21.-
4	Arvanitis, S. u.a. (2001) Unternehmensgründungen in der schweizerischen Wirtschaft	26.-
5	Arvanitis, S. u.a. (2001) Innovationsaktivitäten in der Schweizer Wirtschaft. Eine Analyse der Ergebnisse der Innovationserhebung 1999	34.-
6	Crivelli, L. u.a. (2001) Efficienza nel settore delle case per anziani svizzere	26.-
7	Hollenstein, H. (2001) Die Wirtschaftsbeziehungen zwischen der Schweiz und Osteuropa	23.-
8	Henneberger, F. u.a. (2001) Internationalisierung der Produktion und sektoraler Strukturwandel: Folgen für den Arbeitsmarkt	21.-
9	Arvanitis, S. u.a. (2002) Finanzierung von Innovationsaktivitäten. Eine empirische Analyse anhand von Unternehmensdaten	22.-
10	Arvanitis, S. u.a. (2002) Qualitätsbezogene und technologische Wettbewerbsfähigkeit der schweizerischen Industriezweige. Beurteilung auf Grund der Export- bzw. Importmittelwerte und der Hochtechnologieexporte	18.-
11	Ott, W. u.a. (2002) Globalisierung und Arbeitsmarkt: Chancen und Risiken für die Schweiz	28.-
12	Müller, A. u.a. (2002) Globalisierung und die Ursachen der Umverteilung in der Schweiz. Analyse der strukturellen und sozialen Umverteilungen in den 90-er Jahren mit einem Mehrländer-Gewichtsmodell	24.-
13	Kellermann, K. (2002) Eine Analyse des Zusammenhangs zwischen fortschreitender Globalisierung und der Besteuerung mobiler Faktoren nach dem Äquivalenzprinzip	18.-
14	Infras (2002) Globalisierung, neue Technologien und struktureller Wandel in der Schweiz	28.-
15	Fluckiger, Y. u.a. (2002) Inégalité des revenus et ouverture au commerce extérieur	20.-
16	Bodmer, F. (2002) Globalisierung und Steuersystem in der Schweiz	22.-
17	Arvanitis, S. u.a. (2003) Die Schweiz auf dem Weg zu einer wissensbasierten Ökonomie: eine Bestandaufnahme	28.-
18	Koch, Ph. (2003) Regulierungsdichte: Entwicklung und Messung	23.-
19	Iten, R. u.a. (2003) Hohe Preise in der Schweiz: Ursachen und Wirkungen	36.-
20	Kuster, J. u.a. (2003) Tourismusdestination Schweiz: Preis- und Kostenunterschiede zwischen der Schweiz und EU	23.-
21	Eichler, M. u.a. (2003) Preisunterschiede zwischen der Schweiz und der EU. Eine empirische Untersuchung zum Ausmass, zu Erklärungsansätzen und zu volkswirtschaftlichen Konsequenzen	34.-
22	Vaterlaus, St. u.a. (2003) Liberalisierung und Performance in Netzsektoren. Vergleich der Liberalisierungsart von einzelnen Netzsektoren und deren Preis-Leistungs-Entwicklung in ausgewählten Ländern	37.-
23	Arvanitis, S. u.a. (2003) Einfluss von Marktmobilität und Marktstruktur auf die Gewinnmargen von Unternehmen – Eine Analyse auf Branchenebene	23.-
24	Arvanitis, S. u.a. (2004) Innovationsaktivitäten in der Schweizer Wirtschaft – Eine Analyse der Ergebnisse der Innovationserhebung 2002	28.-
25	Borgmann, Ch. u.a. (2004) Zur Entwicklung der Nachhaltigkeit der schweizerischen Fiskal- und Sozialpolitik: Generationenbilanzen 1995-2001	20.-
26D	de Chambrier, A. (2004) Die Verwirklichung des Binnenmarktes bei reglementierten Berufen: Grundlagenbericht zur Revision des Bundesgesetzes über den Binnenmarkt	19.-
26F	de Chambrier, A. (2004) Les professions réglementées et la construction du marché intérieur: rapport préparatoire à la révision de la loi sur le marché intérieur	19.-
27	Eichler, M. u.a. (2005) Strukturbrüche in der Schweiz: Erkennen und Vorhersehen	23.-
28	Vaterlaus, St. u.a. (2005) Staatliche sowie private Regeln und Strukturwandel	32.-
29	Müller, A. u.a. (2005) Strukturwandel – Ursachen, Wirkungen und Entwicklungen	24.-
30	von Stokar Th. u.a. (2005) Strukturwandel in den Regionen erfolgreich bewältigen	22.-

31	Kellermann, K. (2005) Wirksamkeit und Effizienz von steuer- und industriepolitischen Instrumenten zur regionalen Strukturanpassung	22.-
32	Arvanitis, S. u.a. (2005) Forschungs- und Technologiestandort Schweiz: Stärken-/Schwächenprofil im internationalen Vergleich	25.-
33E	Copenhagen Economics, Ecoplan, CPB (2005) Services liberalization in Switzerland	31.-
34	Arvanitis, S. u.a. (2007) Innovationsaktivitäten in der Schweizer Wirtschaft - Eine Analyse der Ergebnisse der Innovationsserhebung 2005	34.-
35/1	Brunetti, A., und S. Michal (eds.) - 2007 - Services Liberalization in Europe: Case Studies (vol. 1)	37.-
35/2	Brunetti, A., und S. Michal (eds.) - 2007 - Services Liberalization in Europe: Case Studies (vol. 2)	26.-
36/1	Balastèr, P., et C. Moser (éd.) - 2008 - Sur la voie du bilatéralisme: enjeux et conséquences (vol.1)	38.-
36/2	Balastèr, P., et C. Moser (éd.) - 2008 - Sur la voie du bilatéralisme: enjeux et conséquences (vol. 2)	41.-
37	Kellermann, K. (2007) Die öffentlichen Ausgaben der Kantone und ihrer Gemeinden im Quervergleich	25.-
38	Ecoplan (2008) Benchmarking: Beispiel öffentlicher Regionalverkehr	15.-
39	Filippini, M. & M. Farsi (2008) Cost efficiency and scope economies in multi-output utilities in Switzerland	18.-
40	Kuster, J., und H.R. Meier (2008) Sammlung von Altpapier durch die Gemeinden - statistische Benchmarking-Methoden im Test	12.-
41	Frick, A. (2008) Benchmarking öffentlicher Leistungen anhand des Fallbeispiels "Berufsbildung": Vergleich der kantonalen Ausgaben für die Berufsbildung	14.-
42	Schoenenberger, A. e.a. (2009) Efficacité technique des exploitations forestières publiques en Suisse	25.-
43	Arvanitis, S. u.a. (2008) Innovation und Marktdynamik als Determinanten des Strukturwandels	14.-
44/1	Worm, H. u.a. (2009) Evaluation Kartellgesetz: Volkswirtschaftliche Outcome-Analyse	28.-
44/2	Hüschelrath, K. u.a. (2009) Evaluation Kartellgesetz: Fallstudien zu den Wirkungen des Kartellgesetzes	36.-
44/3	Baudenbacher, C. (2009) Evaluation Kartellgesetz: Institutionelles Setting Vertikale Abreden Sanktionierung von Einzelpersonen Zivilrechtliche Verfahren – with an English summary	36.-
44/4	Heinemann, A. (2009) Evaluation Kartellgesetz: Die privatrechtliche Durchsetzung des Kartellrechts	22.-
45	Hulliger, B. u.a. (2009) Erste Auswirkungen der Abschaffung der Buchpreisbindung - Technischer Bericht und Vertiefung	22.-
46	Arvanitis, S. u.a. (2010) Innovationsaktivitäten in der Schweizer Wirtschaft - Eine Analyse der Ergebnisse der Innovationsserhebung 2008	33.-
47/1	Arvanitis, S. u.a. (2011) Exportpotenziale im Dienstleistungssektor (Band 1)	31.-
47/2	Moser, P. u.a. (2011) Exportpotenziale im Dienstleistungssektor (Band 2)	16.-
47/3	Delimatsis, P. (2011) Exportpotenziale im Dienstleistungssektor (Band 3)	25.-
47/4	Egger, P., und G. Wamser (2011) Exportpotenziale im Dienstleistungssektor (Band 4)	14.-
48/1	Vaterlaus, St. u.a. (2011) Produktivität und Finanzierung von Verkehrsinfrastrukturen (Band 1)	20.-
48/2	Peter, M. u.a.(2011) Produktivität und Finanzierung von Verkehrsinfrastrukturen (Band 2)	28.-

Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD

**Staatssekretariat für Wirtschaft SECO**

Direktion für Wirtschaftspolitik

**Holzikofenweg 36, 3003 Bern**

**Vertrieb: Tel. +41 (0)31 324 08 60, Fax +41 (0)31 323 50 01, 12.2011 100**

**[www.seco.admin.ch](http://www.seco.admin.ch), [wp-sekretariat@seco.admin.ch](mailto:wp-sekretariat@seco.admin.ch)**

**ISBN 978-3-905967-07-4**