



# **Erhebung der Gesamtkosten in Zusammenhang mit der Schliessung von Verladebahnhöfen**

Bericht des Bundesrates in Erfüllung des Postulats 12.3595 (von Siebenthal)

---

Aktenzeichen: BAV-330.0-00003/00003/00008/00001

November 2015



## Übersicht

Mit dem von Nationalrat Erich von Siebenthal eingereichten Postulat wurde der Bundesrat beauftragt, einen Bericht über die Erhebung der Gesamtkosten in Zusammenhang mit der Schliessung von Verladebahnhöfen zu erarbeiten. Im Bericht werden die Entwicklungen des Rohholzgeschäfts sowie der Rohholztransporte auf der Schiene kurz erläutert. Ausserdem wird das Vorgehen von SBB Cargo bei der im Jahr 2013 erfolgten Redimensionierung der Anzahl Bedienpunkte im System Wagenladungsverkehr dargelegt und der daraus resultierende Abbau der Holzverladepunkte aufgezeigt. Anhand von zwei Beispielen werden die gewählten Entscheide dargelegt. Weiter wird eine Gesamtübersicht über die betroffenen Punkte mitsamt der Alternativpunkte und den Fahrdistanzen aufgezeigt. Es werden darauf aufbauend die Implikationen auf die Kosten abgeschätzt, indem die Kosteneinsparungen durch die wegfallende Schienenbedienung mit den Mehrkosten aufgrund von zusätzlichen Transportleistungen im Strassenverkehr gegenübergestellt werden. Ausgehend von diesen Resultaten werden die Auswirkungen auf die Waldleistungen erläutert und die Konsequenzen für die Kosten diskutiert. Eine finanzielle Mehrbelastung der Holzwirtschaft, wie sie vom Postulanten unterstellt wurde, kann dabei nicht zwingend festgestellt werden. Am Schluss wird auf die im Rahmen des totalrevidierten Gütertransportgesetzes (GüTG; BBI 2015 7279) vorgesehenen Förderinstrumente, insbesondere die Beteiligung des Bundes an der Bestellung von Kantonen, eingegangen.

## Inhalt

A) Auftrag / Inhalt des Postulats.....	3
B) Ausgangslage / Zuständigkeiten.....	4
C) Analyse und Beurteilung der Netzredimensionierung von SBB Cargo im Wagenladungsverkehr .....	8
D) Veränderung logistischer Produktionsprozesse bei Holztransporten infolge der Netzredimensionierung bei SBB Cargo .....	13
E) Gesamtwirtschaftliche und ordnungspolitische Einordnung der Ergebnisse .....	15
F) Fazit .....	18
G) Anhang .....	19



Aktenzeichen: BAV-330.0-00003/00003/00008/00001

## A) Auftrag / Inhalt des Postulats

Mit dem Postulat 12.3595 (von Siebenthal) vom 15.6.2012 wurde der Bundesrat beauftragt, einen Bericht über folgende Fragen zu erstellen:

1. In welchem Ausmass werden Waldleistungen durch Mehrkosten bzw. Mindereinnahmen verteuert durch die Schliessung von Verladebahnhöfen?
2. Welche Auswirkungen auf die jeweilige lokale Verkehrsbelastung hat die Schliessung von peripheren Verladebahnhöfen auf die offen bleibenden Verladebahnhöfe (beispielsweise in Stadtzentren wie Biel, Bern, La Chaux-de-Fonds usw.)?
3. Wie viel dieser Kosten trägt voraussichtlich die öffentliche Hand und wie viel der Waldbesitzer?
4. Welche Einsparungen sind durch die Schliessung von Verladebahnhöfen bei SBB Cargo tatsächlich realisierbar, und in welcher Kosten-Nutzen-Relation stehen sie zu den entstehenden Mehrkosten für die Verlader?

Aufgrund der Erkenntnisse ist der Auftrag an SBB Cargo zu überprüfen bzw. nötigenfalls die Bestellung der Offenhaltung von Verladebahnhöfen vorzusehen.

## Begründung

Der Schweizer Wald erbringt zahlreiche Leistungen mit hohem öffentlichem Interesse (Schutz vor Naturgefahren, Grundwasserschutz, Naturschutz, Wohlfahrt, Lebensraum für Wildtiere usw.). Beinahe sämtliche Leistungen stehen in einer positiven Wechselwirkung zu einer nachhaltigen Holznutzung oder setzen diese gar voraus.

Der Strukturwandel der Sägereibranche zwingt Waldbesitzer häufig, Holz mittels Bahntransporten zu geeigneten Käufern zu transportieren. SBB Cargo überprüft vor dem Hintergrund, Rentabilität erreichen zu müssen, seine Verladepunkte und wird solche auch schliessen. Dem ist aus betrieblicher Sicht nichts entgegenzuhalten. Aus volkswirtschaftlicher Sicht könnten aus Schliessungsentscheiden höhere Kosten für Bund, Kantone und Eigentümer entstehen.

Mit Antwort vom 15.08.2012 beantragte der Bundesrat die Ablehnung des Postulats. Das Postulat wurde am 26.09.2013 durch den Nationalrat angenommen.



## B) Ausgangslage / Zuständigkeiten

Es ist Aufgabe der schweizerischen Güterverkehrspolitik, allgemeine Rahmenbedingungen für den Strassen- und Schienengüterverkehr zu setzen. Hierunter fallen Instrumente wie z. B. die leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe (LSVA) oder das Nachtfahrverbot für den Schwerverkehr. Mit dem Einsatz dieser Instrumente sollen die unternehmerischen Entscheidungen so gelenkt werden, dass sie volkswirtschaftlich vorteilhaft sind. Auch die bestehenden Instrumente der finanziellen Förderung des Schienengüterverkehrs in der Fläche zielen grundsätzlich darauf ab, die Marktposition des Schienengüterverkehrs zu verbessern. Dies geschieht z. B. durch die Schaffung spezifischer Infrastrukturen für den Güterverkehr (z. B. Förderung von Anschlussgleisen und Umschlagsanlagen im kombinierten Verkehr), die Zurverfügungstellung von diskriminierungsfrei zugänglichen Verladeanlagen (Freiverlade) oder die Verbilligung von Verkehrsangeboten. Holztransporte auf der Strasse profitieren gemäss Artikel 11 der Schwerverkehrsabgabeverordnung (SVAV, SR 641.811) von einer Sonderregelung bzw. einer reduzierten LSVA-Abgabe.

Mit der am 25. September 2015 vom Parlament verabschiedeten Totalrevision des Gütertransportgesetzes<sup>1</sup> wird diese politische Ausrichtung grundsätzlich bestätigt. Mit der Gesetzesrevision wird prinzipiell festgehalten, dass innerhalb der allgemeinen Rahmenbedingungen für den schweizerischen Schienengüterverkehr das Primat der Eigenwirtschaftlichkeit gilt. Das heisst, es ist Sache der Akteure zu entscheiden, welche Leistungen in welchem Umfang und welcher Qualität angeboten werden. Die direkte finanzielle Förderung von Angeboten im Schienengüterverkehr soll nur noch die Ausnahme bilden.

Innerhalb dieses ordnungspolitischen Rahmens erachtet der Bundesrat eine Detailsteuerung, in deren Rahmen entschieden wird, welche Güterarten auf der Schiene zu transportieren sind oder ab bzw. zu welchen Bedienpunkten z. B. Holztransporte auf der Schiene erfolgen sollen, als nicht zweckmässig. Zudem stünde eine solche Steuerung im Widerspruch zur grundsätzlichen Aufgabenteilung zwischen Bund und Akteuren, wie sie mit der Totalrevision des Gütertransportgesetzes angestrebt wurde. Vielmehr soll es dem Zusammenspiel der Marktakteure überlassen bleiben, welcher Verkehrsträger gewählt wird und welche konkreten Transportlösungen zur Anwendung kommen. Nur die Marktakteure können entscheiden, welches Angebot ihren Bedürfnissen im konkreten Fall am besten entspricht.

---

<sup>1</sup> BBI 2015 7279



Aktenzeichen: BAV-330.0-00003/00003/00008/00001

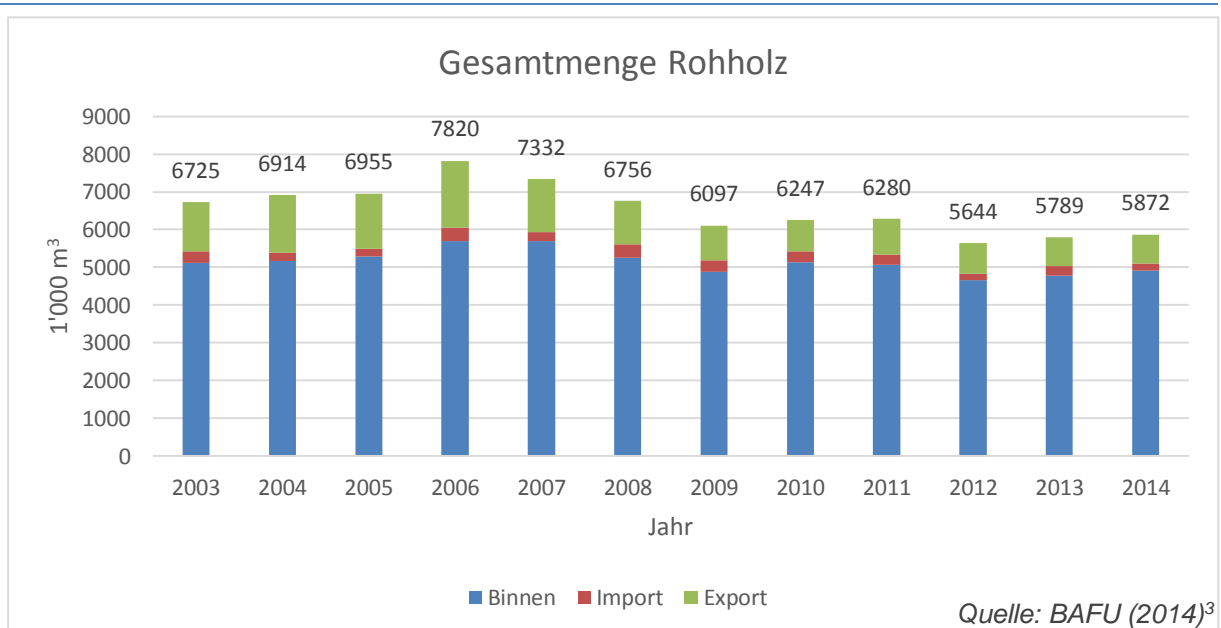
## Allgemeines

Holz und Produkte aus Holz sind für die schweizerische Volkswirtschaft von besonderer Wichtigkeit. Der Produktionswert der schweizerischen Forstwirtschaft belief sich 2013 auf 883 Mio. Franken<sup>2</sup>. Daher ist es aus Sicht des Bundes von Bedeutung, dass die Wald- und Holzwirtschaft in funktionierende Logistik- und Transportprozesse eingebunden ist.

Das Rohholzgeschäft unterliegt sowohl konjunkturellen Entwicklungen als auch auf Grund des Einschlagsverhaltens der Waldbesitzer starken saisonalen Schwankungen und verhält sich daher aus Sicht der Transporteure volatil. Die Gesamtmarktnachfrage nach Transporten von Holz (inländische Holzernte, Import und Export) scheint gemäss Abbildung G1 im Trend rückläufig. Rückgänge sind insbesondere auf die Wirtschaftskrise 2009, durch die Schliessung des Sägewerks der Firma Mayr-Melnhof in Domat/Ems per Ende 2010, auf die seit Sommer 2011 anhaltende Frankenstärke sowie auf eine generell rückläufige Holz nachfrage der Papierindustrie zurückzuführen. Der Rundholz-Export entwickelt sich kontinuierlich negativ, wobei die importierte Holzmenge, welche aber im Gesamtvergleich eine untergeordnete Rolle spielt, in etwa konstant bleibt.

### Gesamtmenge Rohholz in 1'000 m<sup>3</sup>, 2003 – 2014

G1



<sup>2</sup> Vgl. <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/07/02/blank/ind20.indicator.200401.2004.html>

<sup>3</sup> 2014 er Werte aus : [http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/07/04/blank/key/hol\\_bil.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/07/04/blank/key/hol_bil.html)



Aktenzeichen: BAV-330.0-00003/00003/00008/00001

Betrachtet man die transportierte Menge auf der Schiene, sind die Binnenverkehre im Langzeitvergleich relativ stabil und die Mengen 2005/2006 entsprechen ungefähr den Mengen im Jahr 2014. Die Entwicklung der Rohholztransporte bildet tendenziell die Entwicklung des Holzeinschlags in der Schweiz ab. Im Binnen-Rohholzmarkt findet überdies eine stärkere regionale Versorgung mit Energieholz statt, die primär auf der Strasse abgewickelt wird. Die schwierige Situation der europäischen Holzwirtschaft (v.a. Italien) und die aktuelle Frankenstärke führen dazu, dass die Mengen im Aussenhandel zurzeit tendenziell rückläufig sind.

Die im Schienengüterverkehr von SBB Cargo transportierte Menge an Holzrohstoffen zeigt die nachfolgende Grafik<sup>4</sup>. 2013 wurden insgesamt ca. 0,54 Mio. Tonnen auf ca. 10'000 Wagen auf der Schiene transportiert. Dies entspricht einem Anteil von 10% an der gesamthaft transportierten Holzmenge und entspricht etwa 25'000 Lastwagenfahrten. Exportiert wurden dabei ca. 0,23 Mio. Tonnen. Die Bahnfrachten für Holzrohstoffe wurden im Umfang von 0,2 Mio. Tonnen innerhalb der Schweiz genutzt. Der Import beträgt 0,1 Mio. Tonnen im Jahr 2013.

Gesamthaft betrachtet stammen in der Waldholzbilanz rund 5.8 Mio. m<sup>3</sup> (82%) aus der inländischen Holzernte und nur etwa 1 Mio. m<sup>3</sup> (18%) aus dem Import und Export. Demgegenüber steht das Verhältnis bei den Bahntransporten, wo 340'000 Tonnen (62%) im Import und Export transportiert werden und nur ca. 200'000 Tonnen (38%) im Binnenverkehr verschoben werden. Demnach hat der Schienengüterverkehr in der Holzlogistik schwergewichtig im Aussenhandel eine Bedeutung.

Der starke Rückgang an gesamthaft transportierten Rohholzmengen auf der Schiene in Abbildung G2 kann daher durch die sinkenden Aussenhandelszahlen beim Rohholz und den hohen Anteilen der Bahn beim Transport dieses Holzes erklärt werden.

---

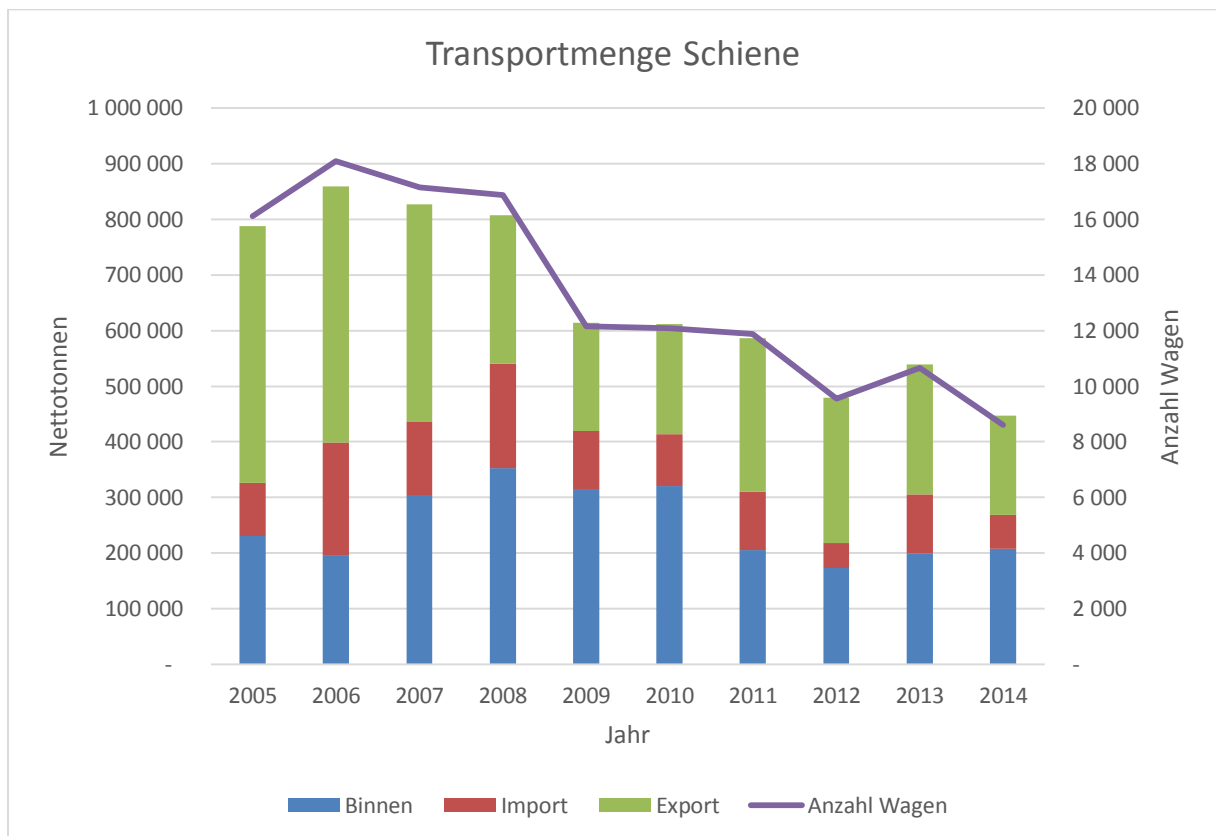
<sup>4</sup> Die von SBB Cargo transportierte Menge an Holzrohstoffen entspricht der Gesamtmenge der auf der Schiene beförderten Rohholzmenge im Binnen-, Import- und Exportverkehr.



Aktenzeichen: BAV-330.0-00003/00003/00008/00001

## Entwicklung Rohholztransporte auf der Schiene, 2005 – 2014

G2



Quelle: SBB Cargo

Gemäss BWC (2014) werden ca. 65% der benötigten Rohholzmengen der grösseren Schweizer Sägewerke aus dem nahen Umland < 50 km bezogen. Der Einkaufsradius 50 km bis 100 km deckt ca. 25% des Einkaufsvolumens ab. Nur ca. 10% der benötigten Menge werden in einem Radius > 100 km eingekauft. Nach den im erwähnten Bericht aufgeführten Expertenaussagen belief sich 2011 eine Durchschnittsfracht inklusive LSVA von 100 Kilometern innerhalb der Schweiz auf ca. 24,00 Fr./m<sup>3</sup> – 26,00 Fr./m<sup>3</sup>. Auch lägen die Kosten für Rundholztransporte auf der Strasse analog zu anderen Branchen im internationalen Vergleich deutlich höher, etwa im Vergleich zu Deutschland oder Österreich. Dies wirke sich deutlich auf die Transportkosten für Rundholz aus. An einem Fallbeispiel werden in der Studie die unterschiedlichen Kostenstrukturen in den Ländern Schweiz, Deutschland und Österreich gegenüber gestellt. Das Ergebnis zeigt eine um den Faktor 1,62 höhere Frachtkostenbelastung in der Schweiz als in Deutschland.



Aktenzeichen: BAV-330.0-00003/00003/00008/00001

## **C) Analyse und Beurteilung der Netzredimensionierung von SBB Cargo im Wagenladungsverkehr**

### **Netzredimensionierung im Wagenladungsverkehr**

Vor der im Jahr 2013 durch SBB Cargo vorgenommenen Netzredimensionierung im Wagenladungsverkehr (WLV) bediente SBB Cargo rund 500 Punkte, davon bildeten rund 300 Punkte das Grundnetz. Weitere 200 Punkte wurden im Rahmen von individuellen Kundenlösungen bedient. Eine Detailanalyse zeigte, dass über 28% der 500 Punkte rund 90 Prozent aller Wagen verkehrten. Rund die Hälfte der Punkte hingegen waren Ausgangs- oder Zielort für nur 3% der Wagen und trugen sehr wenig zum Umsatz und Transportvolumen von SBB Cargo bei. Diese schwach frequentierten Bedienpunkte wurden durch SBB Cargo vertieft analysiert. Aus betriebswirtschaftlicher Sicht ist es für SBB Cargo problematisch, mit einer Lokomotive und nur einem oder zwei Wagen ganze Streckenabschnitte abzufahren, beziehungsweise bei keinem Aufkommen an einzelnen Tagen die notwendigen Ressourcen (Lokomotive, Lokführer, Rangierpersonal) für eine allfällige Bedienung vorzuhalten.

SBB Cargo hat sich deshalb für eine Redimensionierung des Bediennetzes entschieden, um sich auf die Bedienung jener Punkte zu konzentrieren, für welche die Bahn das beste Transportmittel ist. Die Reduktion der Bedienpunkte von SBB Cargo hat keinen Einfluss auf die Anlagen an sich und deren Verfügbarkeit für Verlader und Transportunternehmen. Die Freiverladeanlagen bleiben solange physisch erhalten und können bei Bedarf weiter benutzt werden (von SBB Cargo oder anderen Eisenbahnverkehrsunternehmen), bis die Infrastrukturbetreiberin deren Umnutzung beantragt bzw. dieser stattgegeben wird.

Der Bundesrat hat die Pläne von SBB Cargo, die Zahl der Bedienpunkte im WLV zu reduzieren, am 21. März 2012 zur Kenntnis genommen. Von den 155 Bedienpunkten, welche zur Debatte standen, gehörten nur 29 zum von SBB Cargo publizierten Grundnetz. Bei den übrigen Punkten handelte es sich um individuelle Kundenlösungen. Der Bundesrat erachtete die vorgesehene Reduktion als volkswirtschaftlich vertretbar und verzichtete deshalb auch darauf, dem Parlament zusätzliche finanzielle Abgeltungen für den Schienengüterverkehr in der Fläche zu beantragen.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> vgl. Antworten auf Interpellationen 12.3165 und 12.3502 sowie auf dringliche Anfrage 12.1080





Aktenzeichen: BAV-330.0-00003/00003/00008/00001

## **Anforderungskriterien seitens SBB Cargo**

Bei der Überprüfung des WLV-Netzes konzentrierte sich SBB Cargo auf die Punkte mit dem geringsten Transportaufkommen und hat dabei den Schwellenwert bei 500 beladenen Güterwagen pro Jahr angesetzt.

Für die Ermittlung dieses Schwellenwerts stützte sich SBB Cargo unter anderem auf Bestimmungen zur Anschlussgleisförderung. Nach Art. 14 der Verordnung über die Anschlussgleise (AnGV, SR 742.141.51) sind private Investitionen in ein Anschlussgleis dann finanziell förderfähig, wenn über dieses mindestens 12'000 Tonnen oder 720 beladene Wagen pro Jahr umgeschlagen werden. Der Bezug des Schwellenwerts zu den Richtwerten der Anschlussgleisförderung war ein unternehmerischer Entscheid der SBB und stellte keine Vorgabe des Bundes dar, da die Bestimmungen zur Anschlussgleisförderung keine Relevanz in der Frage der Aufrechterhaltung eines Bedienpunkts haben.

Die 12'000 Tonnen entsprechen bei einer durchschnittlichen Netto-Beladung der SBB Cargo Wagen von 24 Tonnen genau 500 beladenen Wagen bzw. 1'000 Wagen inklusive Leerfahrten, wie sie als Schwellenwert vorgeschlagen werden. Der Schwellenwert von 1'000 Wagen pro Jahr war damit aus Sicht von SBB Cargo ein plausibler Anhaltspunkt, der betriebswirtschaftlich nicht interessante Mengen ausschliesst. Dabei ist zu beachten, dass bei einer Überprüfung der Bedienpunkte die Mengen aller in diesem Punkt anfallenden Wagen betrachtet wurde und nicht einzeln pro Anschliesser.

## **Betroffene Punkte**

SBB Cargo sah vor, auf 2013 die Bedienpunkte zu sanieren, die den Schwellenwert von 1'000 Wagen pro Jahr nicht erreichten und weder wirtschaftlich bedient werden konnten noch in absehbarer Zeit eine deutliche Steigerung der Verkehrsmenge erwarten liessen. Dabei handelt es sich um insgesamt 155 der rund 500 bedienten Punkte.

SBB Cargo unterscheidet das Netz in Punkte, die im Rahmen von Kundenlösungen auf Basis direkter Verträge zwischen den Kunden und SBB Cargo bedient werden und Punkte, die als veröffentlichtes Grundangebot regelmässig bedient werden.

In einem Prozess, in dem alle betroffenen Kunden und Kantone miteinbezogen waren, hatte SBB Cargo die Sanierung der schlecht ausgelasteten Bedienpunkte diskutiert und Lösungen erarbeitet. Von den 155 überprüften Bedienpunkten konnten 25 weiterhin regelmässig bedient werden. Zwei Bedienpunkte wurden neu saisonal bedient und weitere acht Bedienpunkte sind nicht mehr im Netz enthalten, sondern werden neu mit Ganzzügen nach Bedarf



Aktenzeichen: BAV-330.0-00003/00003/00008/00001

der Kunden angefahren. 128 der sehr schlecht ausgelasteten Punkte wurden ab Fahrplanwechsel 2013 nicht mehr bedient. Von diesen 128 Punkten waren wiederum 20 Punkte mit Holzverlad betroffen.

Der Strategie folgend, sich auf rentable Verkehre zu konzentrieren, hat SBB Cargo auch per 2014 und 2015 einzelne Bedienpunkte analysiert und deren Bedienung eingestellt. Für sämtliche Holzverkehre wurden alternative Verladestellen angeboten, welche sich in durchschnittlich 16 km Entfernung zu den nicht mehr bedienten Punkten befinden. Als Extremwerte lassen sich Zweisimmen mit 49 km und Rhäzüns mit 6 km Distanz zum Alternativpunkt benennen. Zusätzlich zu den weiterhin betriebenen Verladepunkten besteht gegebenenfalls die Möglichkeit, bestehende private Anschlussgleise für den Holzverlad zu nutzen.

### **Beispiel 1: Angebotseinstellung für Holztransporte in Zweisimmen**

#### Entwicklung des Bedienpunktes

Zweisimmen ist historisch gesehen ein Bedienpunkt mit kleinerem Güteraufkommen. Bei den in Zweisimmen umgeschlagenen Gütern handelt es sich seit jeher um Streusalz, Holz, Kehricht und (saisonal) Rübenschnitzel. Die Mengenentwicklung von Januar 2011 bis Februar 2014 stellt sich wie folgt dar:

#### Entwicklung Transportmengen Zweisimmen, 2011 – 2014

T1

Ladegut	2011	2012	2013	2014
Übrige Wagen	427	430	427	31
Holz	78	67	69	44
Total	505	497	496	75

Angaben in beladenen Wagen

Quelle: SBB Cargo

#### Hintergründe zur Entscheidung von SBB Cargo

SBB Cargo hat im Rahmen der Sanierung des Wagenladungsverkehrs alle Bedienpunkte auf deren Rentabilität und zukünftige Perspektiven überprüft (Schlüsselprojekt Netz 2011-2012). Die von SBB Cargo angewandten Prüfkriterien erbrachte bei Zweisimmen ein kritisches Resultat. Aufgrund der Logistikbedürfnisse eines strategischen Kunden wurde in gemeinsamen Verhandlungen vereinbart, Zweisimmen trotz kritischer Transportvolumen weiterhin zu bedienen. Im Dezember 2013 teilte dieser Kunde - wiederum nach intensiven Verhandlungen -



Aktenzeichen: BAV-330.0-00003/00003/00008/00001

mit, die Transporte in Zukunft auf der Strasse abzuwickeln. Während der ersten beiden Monate im Jahr 2014 wurden die Verkehre noch vereinzelt auf der Schiene abgewickelt, die neuerliche Reduktion der Mengen legte jedoch eine erneute Überprüfung der Bedienung nahe. Diese ergab, dass die Voraussetzungen für eine rentable Weiterführung nicht mehr gegeben sind. Aus diesem Grund entschied SBB Cargo, die Bedienung einzustellen.

### Beispiel 2: Aufbau eines Holzverladestandorts in Lausen / BL

Vor einigen Jahren hat SBB Cargo zusammen mit der Holztransportwirtschaft das Potenzial für Rohholztransporte ab dem Bedienpunkt in Lausen / BL evaluiert. Vor dem Hintergrund der positiven Markteinschätzungen waren die beteiligten Akteure bereit, in den Holztransport zu investieren und realisierten eine moderne Anlage für den Holzverlad auf die Bahn. Die Transportzahlen der letzten Jahre sind indes ernüchternd und verdeutlichen das schwierige Marktumfeld im Holztransport.

### Entwicklung Holztransportmengen Lausen BL, 2011 – 2014

T2

Jahr	2011	2012	2013	2014	Total	Durschnitt
Anzahl beladene Wagen Holz	25	27	10	14	76	19

Quelle: SBB Cargo



Freiverlad Lausen BL



Aktenzeichen: BAV-330.0-00003/00003/00008/00001

## Gesamtübersicht über die nicht mehr bedienten Holzverladepunkte

Nachfolgend eine Übersicht über die 26 Holzverladepunkte welche bei der Bedienpunktere-  
duktion in den Jahren 2013-15 betroffen waren, sowie die Distanz auf der Strasse zu den al-  
ternativen Bedienpunkten.

### Betroffene Holzverladepunkte und Alternativen

T3

Bahnhofsname		Mögliche Alternative		Anzahl Wagen Holz <sup>6</sup>	Distanz Strasse <sup>7</sup> [km]
Bauma	ZH	Winterthur West	ZH	50-100	26
Beringen Bad Bf	SH	Schaffhausen GB	SH	100-150	7
Boncourt	JU	Porrentruy	JU	100-150	13
Brunnadern-Neckertal	SG	Wattwil	SG	<50	9
Croy-Romainmôtier	VD	Cossonay	VD	50-100	13
Etzwilen	TG	Schaffhausen GB	SH	<50	17
Hindelbank	BE	Burgdorf	BE	<50	8
Kemptthal	ZH	Winterthur West	ZH	50-100	9
Kerzers	FR	Lyss	BE	100-150	16
Langnau	BE	Burgdorf	BE	<50	21
Leibstadt	AG	Frick	AG	50-100	19
Montbovon	FR	Bulle	FR	<50	18
Montricher	VD	Cossonay	VD	100-150	14
Oberaach	TG	Romanshorn	TG	<50	9
Reinach AG Nord	AG	Aarau GB	AG	<50	21
Rhäzüns	GR	Rothenbrunnen	GR	<50	6
Roche VD	VD	Bex	VD	50-100	15
Schwanden	GL	Näfels-Mollis	GL	<50	14
Siebnen-Wangen	SZ	Näfels-Mollis	GL	50-100	20
St-Imier	BE	La Chaux-de-Fonds	NE	100-150	17
Thurnen	BE	Thun GB	BE	50-100	14
Travers	NE	Les Verrières	NE	200-250	17
Wittenbach	SG	Romanshorn	TG	<50	16
Wolhusen	LU	Huttwil	BE	<50	25
Zweisimmen	BE	Thun GB, Frutigen	BE	50-100	45, 49
Zwingen	BL	Münchenstein	BL	<50	15

<sup>6</sup> Durchschnittlich pro Jahr in den Jahren 2010-2012

<sup>7</sup> Distanz zum nächstgelegenen Alternativpunkt



Aktenzeichen: BAV-330.0-00003/00003/00008/00001

## **D) Veränderung logistischer Produktionsprozesse bei Holztransporten infolge der Netzredimensionierung bei SBB Cargo**

SBB Cargo hat - auch entsprechend den Erwartungen des Bundesrats - für alle von der Saniierung betroffenen Kunden im Bereich der Wald- und Holzwirtschaft eine Verlegung auf alternative Bedienpunkte angeboten. Die Transportlösung über einen alternativen Bedienpunkt ist somit auch für die Analyse der durch die Netzdimensionierung erzwungene Änderung der logistischen Produktionsprozesse bei Holztransporten und dem damit verbundenen Kosten die relevante Grösse für den Vergleich der Kosten der bisherigen und neuen Transportlösung.

Welche neue logistische Lösung nach der Netzredimensionierung und der Schliessung eines spezifischen Bedienpunkts für den Holzverlads gewählt wurde, ist eine Marktentscheidung des Verladers. Für die betroffenen Verlagerer stellt sich die Ausgangslage nun so dar, dass das bereits im Wald auf einen Lastwagen verladene Holz entweder direkt zum Werk oder zu einem alternativen Verladebahnhof transportiert wird. Es ist aber davon auszugehen, dass - wenn er eine andere Lösung als den Schienenverlad ab dem nächstgelegenen Bedienpunkt gewählt hat - diese für ihn preisgünstiger ist.

### **Veränderte Produktionsprozesse und Verlagerung von Transporten von der Schiene auf die Strasse**

Eine systematische Auswertung der infolge der Einstellung von Bedienpunkten gewählten logistischen Produktionsprozesse beim Holztransport und allfällige Verlagerungen von Transporten auf die Strasse sind nicht möglich. Für eine solche komplette Betrachtung der Prozesskette von der Waldstrasse bis ins Werk müssten der Ausgangs- und Zielort bekannt sein, woraus die theoretisch beste Logistikközung ermittelt werden kann. Aufgrund der flächendeckenden Erzeugerstruktur und den Abnehmerstrukturen im In- und Ausland sind dabei sehr viele Transportwege möglich.

Nebst der Verlagerung von einem Transportträger auf andere können auch betriebliche oder konjunkturelle Gründe zu Verkehrszunahmen oder -rückgängen führen. Eine Betrachtung der als Alternativen für geschlossene Bedienpunkte empfohlenen Standorte lässt jedoch zumindest die Vermutung zu, dass insbesondere an den Verladestellen in Bex, les Verrières, Winterthur und Näfels-Mollis Verkehre aufgefangen werden konnten und somit die Transportlösung über die nächstgelegene Verladestelle in Anspruch genommen wurde.



Aktenzeichen: BAV-330.0-00003/00003/00008/00001

## **Verkehrsbelastung urbaner Zentren**

Von einer erheblichen zusätzlichen Belastung von urbanen Zentren ist nicht auszugehen, da wenige solche Standorte als geografisch geeignete Alternativen für eingestellte Bedienpunkte empfohlen wurden bzw. diese in den letzten Jahren in der Regel keine bedeutsame Verkehrszunahme bei den Holztransporten zu verzeichnen hatten. Dennoch wurden präventiv zur Stadtentlastung Alternativverladeorte neu geöffnet, beispielsweise Chênens für Freiburg, oder Colombier für Neuenburg. Die Nachfrage an diese Standorte zeigt jedoch eine schwache Entwicklung auf.

## **Vergleich der Produktionskosten für Holztransporte ohne und mit Netz-Redimensionierung**

Gesamthaft wurden in den Jahren 2010 bis 2012 pro Jahr über die geschlossenen Punkte 1'526 Bahnwagen mit Holz versandt. Für den Transport auf der Strasse wären dazu ungefähr 3'450 Lastwagenfahrten pro Jahr<sup>8</sup> notwendig gewesen, wobei davon auszugehen ist, dass es sich dabei nicht um zusätzliche Fahrten handelt, sondern um verlängerte Fahrten. Dies ergibt, unter Einbezug der Distanz zu den angebotenen Alternativpunkten (durchschnittlich 16 km), maximal eine zusätzliche Fahrleistung von 110'000 km<sup>9</sup>.

Die Kosten für diese zusätzlichen auf der Strasse erforderlichen Transportleistungen müssen anhand geltender Marktpreise abgeschätzt werden. Die Publikation „Kosten und Finanzierung des Verkehrs“ (BFS 2015) gibt für einen Lastwagen-km ein Kostensatz von 3.98 Franken an<sup>10</sup>. Andere Studien gehen von fahrleistungsabhängigen Kraftfahrzeugsbetriebskosten für Lastwagen von 5.90 Franken je km (inkl. Treibstoff und LSVA) aus. Manche Branchenempfehlungen für Sachentransporte setzen bei kurzdistanzigen Transporten von ca. 40 km Reichweite einen Marktpreis von bis zu 11 Franken je km an. Die tatsächlichen Kosten innerhalb dieser Spanne hängen wiederum von der Auslastung des Fahrzeugs bzw. Chauffeurs ab und den spezifischen Anforderungen an den Transport ab und lassen sich einzeln nicht objektiv ableiten. Unter Einbezug der teilweisen Rückerstattung der LSVA bei Holztransporten gemäss Art. 11 SVAV reicht somit die Spanne der Mehrbelastung durch zusätzliche Strassentransporte demnach von ca. 435'000.- Franken pro Jahr bis zu maximal 1.1 Mio. Franken.

---

<sup>8</sup> Ein mit Holz beladener Bahnwagen war mit durchschnittlich 49 Nettotonnen beladen, als Kapazität eines LKW wurden 22 Nettotonnen angenommen. Dies entspricht dem Faktor 2.25.

<sup>9</sup> Unter der Annahme, dass der Transport auf der Strasse die gesamte Distanz zwischen dem ursprünglichen und dem alternativen Punkt sowohl leer als auch beladen befahren muss.

<sup>10</sup> BFS 2015 „Kosten und Finanzierung des Verkehrs“; Kostensatz Strasse Güterverkehr



Aktenzeichen: BAV-330.0-00003/00003/00008/00001

Auf der Gegenseite können die bahnseitigen Einsparungen abgeschätzt werden. Basis für die Ermittlung bilden die Kosten im Zusammenhang mit dem Leistungsangebot im Wagenladungsverkehr von SBB Cargo<sup>11</sup>. Diese können auf Basis der Plankostenrechnungen, die der Bund im Rahmen der Abgeltung von Leistungen im Wagenladungsverkehr erhält, als Durchschnittswerte ermittelt werden. Für die 1526 Wagen, die bisher zu den nun geschlossenen Holzverladeplätzen verkehrten, konnten demnach umgerechnet Kosteneinsparungen in Höhe von ca. 800'000 Franken erzielt werden.

Ob diese Einsparungen den verschiedenen Kunden auch in den Transportpreisen nachgelassen wurden, kann nicht eruiert werden. Da aber grundsätzlich im Gütertransportmarkt von einem intensiven Wettbewerb ausgegangen werden kann, ist dies anzunehmen.

Damit lässt sich festhalten, dass je nach Transportpreis auf der Strasse sich kein eindeutiges Ergebnis einstellt: Es ergibt sich eine Spanne möglicher Entwicklungen zwischen einer Kostensenkung für den Holztransport um gesamthaft 365'000.- Fr. bis hin zu einem Kostenanstieg um 300'000.- Fr.. Unter der Annahme eines durchschnittlichen Gewichts von 900 kg pro Kubikmeter Holz entspricht dies einer Einsparung von 4.39 Fr. bzw. Mehrkosten von 3.61 Fr. pro m<sup>3</sup> Holz.<sup>12</sup>

## **E) Gesamtwirtschaftliche und ordnungspolitische Einordnung der Ergebnisse**

Der relative Vergleich der Transportkosten vor und nach der Netzredimensionierung zeigt kein eindeutiges Bild, ob über die gesamte Logistikkette eine Verbesserung oder Verschlechterung der Kostensituation erfolgt ist. Für die neue Lösung im Bereich der Holztransporte über alternative Bedienpunkte konnten Kosteneinsparungen beim Schienentransport in einer Grössenordnung von 800'000 Franken abgeleitet werden. Der dadurch verursachte zusätzliche Strassentransport verursacht Kosten, die ebenfalls in dieser Grössenordnung oder darunter liegen.

Nur für den Fall sehr hoher Preise für den einzelnen Holztransport, die deutlich über den von wissenschaftlicher Seite ermittelten Durchschnittswerten liegen, liegt eine faktische Mehrbelastung der Holzwirtschaft vor. Von der Netzredimensionierung ist eine Holzmenge von rund

---

<sup>11</sup> Vertrauliche Daten gemäss den Offerten für Wagenladungsverkehr-Subventionen im Jahre 2012

<sup>12</sup> Siehe auch Bürgi P., Thomas M., Pauli B., 2015. Forstwirtschaftliches Testbetriebsnetz der Schweiz: Ergebnisse der Jahre 2011-2013. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik (BFS), 44 S.





Aktenzeichen: BAV-330.0-00003/00003/00008/00001

83'000 m<sup>3</sup> betroffen, was also rund 1.7% der schweizerischen Holzmenge entspricht. In einzelnen Fällen könnten sich allfällige Mehrkosten jedoch auf das Angebot an Waldleistungen auswirken. Da die Mehrkosten im Normalfall auf den Waldeigentümer überwält werden dürften, verteuert sich die Erstellung der betroffenen Waldleistung. Es daher denkbar, dass betroffene Waldleistungen dadurch unrentabel werden oder nicht mehr erbracht werden können.

Eine abschliessende Bewertung der Auswirkungen ist nicht möglich, da die vorgenommenen Kostenableitungen mit erheblichen Ungenauigkeiten und Unsicherheiten verbunden sind. Sowohl strassen- als auch schienenseitig wird im Verbund und für verschiedene Kunden produziert, was eine eindeutige Zuteilung der Kosten auf einen einzelnen Holztransport nicht zulässt. Jedoch ist festzustellen, dass auch eine allfällige Mehrbelastung im Vergleich zum Gesamtproduktionswert der Forstwirtschaft von vernachlässigenswerter Höhe ist.

Dies verdeutlicht aus Sicht des Bundesrats die Notwendigkeit, bei der Beurteilung der von SBB Cargo umgesetzten Netzredimensionierung von einer rein produkt- bzw. branchenspezifischen Detailbetrachtung Abstand zu nehmen. Im Resultat hat die von SBB Cargo umgesetzte Bedienpunktereduzierung zu einer wesentlichen Verbesserung der unternehmerischen Ergebnisse von SBB Cargo und zur nachhaltigen Positionierung des Unternehmens im schweizerischen Transportmarkt beigetragen. Die Umsetzung der Bedienpunktereduzierung per Fahrplanwechsel 2013 war somit ein zentraler Faktor zur Erreichung des seit 40 Jahren erstmals wieder positiven Jahresergebnisses für SBB Cargo und der Bestätigung des positiven Ergebnisses im Jahr 2014. Exakte Aussagen zum Beitrag einzelner Verladestandorte und Transportgüter zur Ergebnisverbesserung sind jedoch nicht möglich.

Aus Sicht des Bundesrates stützen die Ergebnisse der für die Wald- und Holzwirtschaft vorgenommene Analyse auch die generelle Stossrichtung für den Schienengüterverkehr, die der Bundesrat mit der Totalrevision des Gütertransportgesetzes vorgeschlagen hat: Es ist ordnungspolitisch geboten, dass der Bund die Gestaltung der allgemeinen Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Entwicklung des Gütertransports und das effiziente Zusammenwirken der Verkehrsträger als seine vorrangige Aufgabe sieht. Innerhalb dieser Rahmenbedingungen entscheiden die Marktakteure, in welcher Form und welchem Umfang Transporte durchgeführt werden. Eine Detailsteuerung von branchen- oder produktspezifischen Logistikprozessen ist nicht geboten, schon allein weil der Staat nie über die gleichen Kenntnisse der konkreten Bedürfnisse und Kostenstrukturen verfügen kann wie die direkt in die marktlichen Verhandlungs- und Austauschprozesse involvierten Akteure. Dies zeigen die vorgenommene Abschätzung der Auswirkungen der Bedienpunktanpassung für die Wald- und Holzwirtschaft und die dabei bestehenden Unsicherheiten deutlich.





Aktenzeichen: BAV-330.0-00003/00003/00008/00001

## **Ausblick: Handlungsoptionen im Zuge der Totalrevision des Gütertransportgesetzes**

Die mit der Totalrevision des Gütertransportgesetzes vom Parlament verabschiedete Gesamtkonzeption für den Schienengüterverkehr in der Fläche geht vom Grundsatz eines eigenwirtschaftlichen Angebots im Schienengüterverkehr aus: Die Anbieter von Gütertransportleistungen auf der Schiene sollen eigenverantwortlich handeln und ein nachhaltig eigenwirtschaftliches Netz anbieten. Sie sollen neue Transporte für den Schienengüterverkehr akquirieren und bestehende unwirtschaftliche Angebote optimieren. Wenn sinnvoll, sind sie in eine andere Produktionsform zu überführen oder mit einem anderen Verkehrsträger abzuwickeln. Die verschiedenen Angebote, vor allem das WLV-Netz, sind laufend an die Bedürfnisse des Verkehrs anzupassen und können nicht vom Bund starr vorgegeben werden.

Auch wenn grundsätzlich das Primat der Eigenwirtschaftlichkeit gelten soll, sind mit dem totalrevidierten Gütertransportgesetz Tatbestände vorgesehen, in denen davon abgewichen werden kann und Schienengüterverkehrsangebote finanziell unterstützt werden können. Mit Blick auf die Bedürfnisse der Holzwirtschaft steht hier die Möglichkeit der Beteiligung des Bundes an Bestellungen der Kantone im Vordergrund. Lassen sich Angebote nicht eigenwirtschaftlich betreiben, so können die Kantone mit Hilfe des Bundes Angebote im Wagenladungs- und im kombinierten Verkehr erhalten oder aufbauen, wenn dies für die Entwicklung einer Region von zentraler Bedeutung ist. Für den Erhalt oder Aufbau dieser nicht eigenwirtschaftlichen Angebote entschädigen sie die Transportunternehmen.

Die Federführung für die Bestellung liegt im Sinne des Subsidiaritätsprinzips bei den Kantonen; sie bestimmen letztlich, unter welchen Voraussetzungen eine Bestellung notwendig erscheint. Der Bund kann sich an der Bestellung beteiligen, wenn die Voraussetzungen für seine Beteiligung gegeben sind (vor allem Parlamentsbeschluss des Kantons, Angebotsvereinbarung des Kantons). Kommt ein Kanton zum Entschluss, bestimmte Punkte als Bedienpunkte für die Holzwirtschaft zu öffnen und eine regelmässige Bedienung bei einem Transportunternehmen zu bestellen, steht aus Sicht des Bundesrats nichts der Möglichkeit entgegen, dass sich der Bund entsprechend den Vorgaben des Gütertransportgesetzes daran beteiligt.



Aktenzeichen: BAV-330.0-00003/00003/00008/00001

## F) Fazit

Der Markt für Rohholztransporte auf der Schiene hat sich längerfristig rückläufig entwickelt. Für die Zukunft ist tendenziell höchstens mit einer stabilen Entwicklung zu rechnen.

In der betrachteten Zeitspanne hat sich die Anzahl der von SBB Cargo im System Wagenladungsverkehr bedienten Punkte ebenfalls rückläufig entwickelt. Dies ist Ausdruck einer Reaktion auf die Marktentwicklungen und -bedürfnisse sowie der Fokussierung auf rentable Transporte durch SBB Cargo. Im Ergebnis hat die Bedienpunktereduzierung für SBB Cargo zu einer Gesamtoptimierung beigetragen. Die Umsetzung der Netz-Redimensionierung im Jahr 2013 war ein zentraler Faktor zur Erreichung des seit 40 Jahren erstmals wieder positiven Jahresergebnisses für SBB Cargo sowie für die Bestätigung des positiven Ergebnisses im Jahr 2014.

Der Bundesrat erwartet, dass SBB Cargo die Strategie eines unternehmerisch und eigenwirtschaftlich geführten Wagenladungsverkehrs gemäss den strategischen Zielen des Bundesrats für die SBB fortsetzt. Dabei werden auch in Zukunft Holztransporte durchgeführt werden, solange die erforderlichen Volumen erbracht werden können. Das Wagenladungsverkehrsnetz wird sich jedoch auch zukünftig dynamisch entwickeln. Somit ist es denkbar, dass bei vorhandenen Marktbedürfnissen neue Bedienpunkte geschaffen beziehungsweise ehemalige reaktiviert werden. Umgekehrt wird es jedoch bei fehlender Marktnachfrage auch möglich sein, dass einzelne Standorte infrage gestellt werden. Eine Detailsteuerung durch den Bund, mit der entschieden wird, wie der Schienengüterverkehr bei branchen- oder produktspezifischen Transportprozessen einzubeziehen ist, ist nicht sinnvoll und wird vom Bundesrat abgelehnt.

Mit dem totalrevidierten Gütertransportgesetz steht eine Lösung zur Verfügung, mittels der die Kantone Güterverkehrsleistungen bestellen können, welche vom Bund mitfinanziert werden. Dadurch können bei Bedarf die durch die Reduktion der Bedienpunkte entstehenden Mehrkosten für die Verkehrsnutzenden aufgefangen werden. Diese Möglichkeit gilt auch für die Wald- und Holzwirtschaft.



Aktenzeichen: BAV-330.0-00003/00003/00008/00001

## G) Anhang

<b>Bedienpunkte für Holzverlad im Angebot 2015</b>					
<b>Bahnhof</b>	<b>Kanton</b>	<b>Bahnhof</b>	<b>Kanton</b>	<b>Bahnhof</b>	<b>Kanton</b>
Aarau GB	AG	Granges-Marnand	VD	Rothenburg	LU
Affoltern am Albis	ZH	Grüsch	GR	Rotkreuz	ZG
Alle	JU	Hasle-Rüegsau	BE	Rueun	GR
Altdorf	UR	Herzogenbuchsee	BE	Rümlang	ZH
Arosa	GR	Hochdorf	LU	Saignelégier	JU
Arth-Goldau	SZ	Huttwil	BE	Samedan	GR
Avenches	VD	Ilanz	GR	Sargans	SG
Balsthal	SO	Interlaken Ost	BE	Schaffhausen GB	SH
Baulmes	VD	Klosters	GR	Schiers	GR
Bergün/Bravuogn	GR	La Chaux-de-Fonds	NE	Schwarzenbach SG	SG
Bern W'haus	BE	Landquart	GR	Schwarzenbach ZH	ZH
Bex	VD	Langenthal GB	BE	Schwyz	SZ
Biasca	TI	Langwies GR	GR	Scuol-Tarasp	GR
Biel Mett	BE	Lausen	BL	Sierre/Siders	VS
Biel/Bienne RB	BE	Le Locle-Col-des-Roches	NE	Siggenthal-Würenlingen	AG
Brig	VS	Le Noirmont	JU	Sins	AG
Brugg AG	AG	Lenzburg	AG	Sion	VS
Buchs SG	SG	Les Breuleux	JU	St. Margrethen	SG
Bülach	ZH	Les Reussilles	BE	St. Moritz	GR
Bulle	FR	Les Verrières	NE	Ste-Croix	VD
Burgdorf	BE	Leuzigen	BE	Steffisburg	BE
Cadenazzo	TI	Lugano Vedeggio	TI	Steinhausen	ZG
Campocologno	GR	Lupfig	AG	Stein-Säckingen	AG
Chénens	FR	Lüsslingen	SO	Sulgen	TG
Chiasso	TI	Lyss	BE	Surava	GR
Chur GB	GR	Marthalen	ZH	Sursee	LU
Colombier	NE	Martigny	VS	Tavanasa-Breil/Brigels	GR
Cossonay	VD	Moudon	VD	Thun GB	BE
Dagmersellen	LU	Müllheim-Wigoltingen	TG	Thusis	GR
Davos Dorf	GR	Münchenstein	BL	Tirano	IT
Davos Frauenkirch	GR	Näfels-Mollis	GL	Tramelan	BE
Davos Platz	GR	Nyon	VD	Triengen-Winikon	LU
Delémont	JU	Oensingen	SO	Trun	GR
Dietikon	ZH	Olten Hammer	SO	Untervaz	GR
Disentis/Mustér	GR	Orbe-Industrie	VD	Uzwil	SG
Embrach-Rorbas	ZH	Ostermundigen	BE	Vallorbe	VD
Emmenmatt	BE	Payerne	VD	Vendlincourt	JU
Essert-sous-Champvent	VD	Porrentruy	JU	Versam-Safien	GR
Flums	SG	Poschivao	GR	Vuiteboeuf	VD
Frauenfeld	TG	Pré-Petitjean	JU	Wattwil	SG
Fribourg	FR	Rabius-Surrein	GR	Weesen	SG
Frick	AG	Regensdorf-Watt	ZH	Wetzikon	ZH
Frutigen	BE	Reichenau-Tamins	GR	Wil	SG
Furna	GR	Rekingen AG	AG	Wildeggen	AG
Genève-La-Praille	GE	Renens VD	VD	Winterthur West	ZH
Gland	VD	Rheinfelden	AG	Yverdon-les-Bains	VD
Glovelier	JU	Rodels-Realta	GR	Zernezh	GR
Göschenen	UR	Romanshorn GB	TG	Zofingen	AG
Gossau SG	SG	Rothenbrunnen	GR	Zug	ZG
<b>Total:</b>					<b>147</b>



Aktenzeichen: BAV-330.0-00003/00003/00008/00001

### **Literatur:**

**BAFU (2014):** Jahrbuch Wald und Holz 2014. Bundesamt für Umwelt, Bern

**BFS (2015):** Kosten und Finanzierung des Verkehrs. Bundesamt für Statistik, Neuenburg

**Bürgi P., Thomas M., Pauli B. (2015):** BAFU, BFS, HAFL, WVS (Hrsg.): Forstwirtschaftliches Testbetriebsnetz der Schweiz: Ergebnisse der Jahre 2011-2013. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik (BFS), 44 S.

**BWC (2014):** Technischer Bericht der Branchenanalyse „ANALYSE UND SYNTHESE DER WERTSCHÖPFUNGSKETTE (WSK) WALD UND HOLZ IN DER SCHWEIZ“; Im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt BAFU, finanziert durch den Aktionsplan Holz

**Schmithüsen F., Kaiser B., et. al. (2009):** Unternehmerisches Handeln in der Wald- und Holzwirtschaft – Betriebswirtschaftliche Grundlagen und Managementprozesse. 2. Auflage. Deutscher Betriebswirte-Verlag dgv, Gernsbach. 610 S.

**Thees, Lemm (2009):** Thees O. und Lemm R. (Hrsg.): Management zukunftsfähige Waldnutzung. Grundlagen, Methoden und Instrumente. Zürich, vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich