



**BUNDESAMT  
FÜR  
GÜTERVERKEHR**



**Marktbeobachtung  
Güterverkehr**

**Sonderbericht: Auswirkungen der Neuregelungen im Schweizverkehr  
und der Sperrung des St. Gotthard-Straßentunnels**



## Inhalt

	Seite
<b>Zusammenfassung</b>	<b>1</b>
<b>A Ausgangslage und Ziel der Untersuchung</b>	<b>3</b>
<b>B Auswirkungen der Neuregelungen im Schweizverkehr seit 1. Januar 2001</b>	<b>4</b>
<b>1 Aktuelle Markterkenntnisse</b>	<b>4</b>
1.1 Verkehrsentwicklung	4
1.2 Verlagerungen von Verkehren durch veränderte Routenwahl	5
1.3 Stauhäufigkeit / Grenzabfertigung	6
1.4 Auswirkungen auf den kombinierten Verkehr	7
1.5 Leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe in der Schweiz (LSVA)	9
<b>2 Erkenntnisse zu den veränderten Genehmigungsbedingungen für den Wechsel- und Transitverkehr mit der Schweiz sowie zur Verwendung von Ökopunkten im Transitgüterverkehr durch Österreich</b>	<b>10</b>
2.1 Erkenntnisse zum Wechsel- und Transitverkehr mit der Schweiz	10
2.2 Verwendung von Ökopunkten im Transitgüterverkehr durch Österreich	11
<b>C Auswirkungen der unfallbedingten Sperrung des St. Gotthard-Straßentunnels seit dem 24. Oktober 2001 auf den Straßengüterverkehr in und durch die Schweiz</b>	<b>14</b>
<b>1 Veränderungen des Verkehrsablaufs durch die unfallbedingte Tunnelsperrung</b>	<b>14</b>
<b>2 Auswirkungen auf den kombinierten Verkehr</b>	<b>15</b>



## **Auswirkungen der Neuregelungen im Schweizverkehr und der Sperrung des St. Gotthard-Straßentunnels**

### **Zusammenfassung**

Das Landverkehrsabkommen EG – Schweiz sieht für Wechselverkehrs- und Transitfahrten im Güterverkehr ab 2001 bis 2005 Kontingente für 40 t-Lkw sowie gebührenermäßigsten Verkehr mit leeren und leichten Lkw vor. Im Vorgriff auf die noch ausstehende Ratifizierung des Landverkehrsabkommens durch einige EU-Mitgliedstaaten, werden einzelne Regelungen (Erhöhung der Gesamtgewichte auf 34 t, Genehmigungskontingente, Einführung einer leistungsabhängigen Schwerverkehrsabgabe - LSVA -) bereits seit dem 1. Januar 2001 angewendet.

Das Bundesamt hat die Auswirkungen der Neuregelungen im Schweizverkehr sowie Veränderungen aufgrund der unfallbedingten Sperrung des St. Gotthard-Straßentunnels untersucht.

Die **Neuregelungen im Schweizverkehr seit 1. Januar 2001** haben im Verlauf des vergangenen Jahres zu einer leichten Entspannung im alpenquerenden Güterverkehr insgesamt geführt. Allerdings zeigen sich an den großen Grenzübergangsstellen in der Schweiz weiterhin Verkehrsstörungen aufgrund regelmäßiger Lkw-Staus.

Nach den Untersuchungsergebnissen haben die Transitverkehre durch die Schweiz im vergangenen Jahr weiter zugenommen. Die Anhebung der Grenze für das Gesamtgewicht der Lastkraftfahrzeuge auf 34 t sowie die Einführung limitierter Kontingente für 40 t - Lastzüge führten vor allem beim Transitverkehr zu einer Zunahme des Verkehrsaufkommens. Demgegenüber erreichten beim Wechselverkehr die Anzahl der Beförderungen zwischen Deutschland und der Schweiz in etwa das Niveau des Vorjahres. Jedoch dürfte die beförderte Gütermenge durch die Anhebung der Gewichtslimits der eingesetzten Lkw weiter zugenommen haben. Dabei ist zu berücksichtigen, dass von den deutschen Transportunternehmen im Schweizverkehr ca. 70 % im Wechselverkehr zwischen Deutschland und der Schweiz und ca. 30 % im Transitverkehr durch die Schweiz tätig sind.

Im Verlauf des vergangenen Jahres, besonders im 2. Halbjahr, zeigte sich jedoch auch, dass sich der konjunkturelle Rückgang abschwächend auf das Beförderungsaufkommen im Transitverkehr und im Wechselverkehr mit der Schweiz auswirkte. Darüber hinaus wurde vor allem der Transitverkehr durch die Schweiz durch die unfallbedingte zeitweilige Sperrung des St. Gotthard-Straßentunnels nachteilig beeinträchtigt.

Die zunehmende Nachfrage nach Beförderungen des Straßengüterverkehrs durch die Schweiz wird auch an der Erteilung der dafür erforderlichen Genehmigungen deutlich: So kam es bereits zu Beginn des vergangenen Jahres nach Angaben der Genehmigungsausgabestelle für den Schweizverkehr beim Regierungspräsidium Freiburg zu einer regen Nachfrage nach den neu eingeführten Dauerge-



nehmigungen für den Schweizverkehr. Insgesamt wurden im vergangenen Jahr 5.980 Dauergenehmigungen mit weiteren 25.800 Ausfertigungen an deutsche Transportunternehmen erteilt. Die neu eingeführten Kontingente für die speziellen Höchstgewichts-, Leer- und Leichtgewichtsgenehmigungen wurden ebenfalls stark in Anspruch genommen. Obwohl mit der Ausgabe erst im März 2001 begonnen wurde, sind im vergangenen Jahr die Höchstgewichtsgenehmigungen für Transittfahrten zu 82 % und für Im- und Exportfahrten zu 99 % ausgegeben worden. Die Leer- und Leichtgewichtsgenehmigungen für den Transitverkehr in Höhe von 50.612 Genehmigungen wurden vollständig bis zum Ende des Jahres ausgegeben. Dieser Trend bei der Erteilung von Genehmigungen setzt sich auch in diesem Jahr weiter fort.

Nach Aussagen der in die Untersuchung einbezogenen Experten haben die Neuerungen im Schweizverkehr bisher nicht zu den ursprünglich vermuteten Verkehrsverlagerungen geführt. Es zeigten sich bisher keine nennenswerten Entlastungen im Transitgüterverkehr durch Österreich. Die Transportunternehmen verwiesen auf höhere Kostenbelastungen durch die LSVA beim Transitverkehr durch die Schweiz. Ebenso sind die Zeitverluste und die damit verbundenen Kosten durch die anhaltenden Staus an den Grenzen zur Schweiz entscheidend für die Routenwahl der Transportunternehmen. Diese Faktoren haben sich dämpfend auf die Entwicklung des Transitverkehrs durch die Schweiz ausgewirkt.

Die Neuregelungen im Schweizverkehr sind auch im Zusammenhang mit dem Ökopunkteverbrauch deutscher Transportunternehmer für den Transitverkehr durch Österreich zu sehen. Das Ökopunktekontingent für Transittfahrten deutscher Transportunternehmen konnte im vergangenen Jahr vor allem durch die Senkung des Schadstoffausstoßes bei den eingesetzten Lkw eingehalten werden. Nach Angaben des österreichischen elektronischen Ökopunkteerfassungssystems verringerte sich bei etwa gleicher Fahrtenzahl der Ökopunkteverbrauch deutscher Unternehmen um 8,6 % im Vergleich zum Vorjahr. Darüber hinaus dürfte sich der beachtlich zugenommene kombinierte Verkehr zwischen Deutschland und Italien über Österreich entlastend auf den Straßentransitverkehr durch Österreich ausgewirkt haben.

Beim kombinierten Güterverkehr mit der Schweiz und im Transitgüterverkehr durch die Schweiz ist infolge der Neuregelungen für den Straßengüterverkehr ein flacher Wachstumsverlauf zu verzeichnen. Dabei zeigen sich allerdings auf der neu angebotenen Trasse Freiburg - Novara hohe Auslastungen bei den angebotenen Kombizügen. Aus der Sicht der Kombioperatore sind die Beseitigung der Infrastrukturengpässe in Norditalien, die höhere Priorität schwerer Kombizüge bei der Trassenbelegung und die Einrichtung von Sonderspuren zum besseren Erreichen der Kombiterminals wesentlich zu schaffende Voraussetzungen für einen weiteren Ausbau des kombinierten Verkehrs.

Die Untersuchungsergebnisse haben gezeigt, dass verschiedene Faktoren auf die Höhe der Verkehrsbelastung und die Inanspruchnahme der angebotenen Trassen durch die Transportunternehmen im alpenquerenden Güterverkehr einwirken. Dazu zählen vor allem die Durchlassfähigkeit der Trassen



– einschließlich der Wartezeiten – zur Einhaltung der vereinbarten Lieferzeiten, die Höhe von Gebühren für die Trassennutzung auf der Straße und beim kombinierten Verkehr und die Einhaltung von Limiten und Kontingenten zur Begrenzung von Trassennutzungen.

Die unfallbedingte Sperrung des St. Gotthard-Straßentunnels machte die Sensibilität der alpenquerenden Verkehrsbedingungen deutlich sichtbar. Durch die frühe Wiedereröffnung des St. Gotthard-Straßentunnels für Lastkraftwagen am 21. Dezember 2001 hat sich die Situation im alpenquerenden Güterverkehr zunächst entspannt. Das Sicherheitssystem (Einbahn-Verkehr im Taktsystem) führt jedoch in jüngster Zeit zu Problemen. Aufgrund der Einbahn-Regelung kommt es im Nord-Süd-Verkehr zu erheblichen Staus mit mehrstündigen Wartezeiten.

Aufgrund der Ereignisse in der Vergangenheit, kommt jedoch der Erhöhung der Sicherheitsvorkehrungen zum Befahren der Straßentunnels und anderer Entlastungsmaßnahmen des Straßengüterverkehrs besonders im Alpenraum eine hohe Bedeutung zu.

## **A Ausgangslage und Ziel der Untersuchung**

Das Landverkehrsabkommen EG – Schweiz sieht für Wechselverkehrs- und Transitfahrten ab 2001 bis 2005 Kontingente für 40 t-Lkw sowie gebührenermäßigsten Verkehr mit leeren und leichten Lkw vor. Auch wenn das Landverkehrsabkommen noch nicht in Kraft ist, weil sich der Ratifizierungsprozess in einigen Mitgliedstaaten der Gemeinschaft verzögert, gilt seit dem 1. Januar 2001 die vom Europäischen Parlament und dem Rat erlassene Verordnung über die Verteilung von Genehmigungen für Lkw aus der Gemeinschaft, die in der Schweiz fahren.

Im Gegenzug zur Einführung der leistungsabhängigen Schwerverkehrabgabe (LSVA) gestattet die Schweiz ab dem 1. Januar 2001 ohne Beschränkungen den Verkehr mit Lkw bis 34 t und ermöglicht ab dem gleichen Zeitpunkt den Verkehr für Fahrzeuge zwischen 34 t und 40 t sowie für Leerfahrzeuge oder Fahrzeuge, die leichte Güter transportieren, auf der Basis limitierter Kontingente. Deutschland hat bei der innergemeinschaftlichen Quotenaufteilung 25 % der Höchstgewichts- bzw. 23 % der Leer- und Leichtgewichtsgenehmigungen erhalten.

Das Bundesamt hat im Rahmen der verkehrsträgerübergreifenden Marktbeobachtung im Güterverkehr im vergangenen Jahr die Auswirkungen der Neuregelungen im Schweizverkehr seit 1. Januar 2001 untersucht. Hierzu wurden neben der Auswertung statistischer Daten Gespräche mit Experten aus etwa 40 Unternehmen des Güterkraftverkehrs geführt, die schwerpunktmäßig im alpenquerenden Straßengüterverkehr tätig sind. In die Untersuchung wurden auch die Auswirkungen der unfallbedingten Sperrung des St. Gotthard-Straßentunnels im Straßengüterverkehr in und durch die Schweiz einbezogen. Darüber hinaus wurden Gespräche mit Landesverbänden des Verkehrsgewerbes, dem Landesamt für Straßenwesen Baden-Württemberg, Schweizer Zollbehörden sowie den Bodensee-Schiffsbetrieben geführt.



Ziel der Untersuchung war es, verlässliche Informationen darüber zu erhalten, wie sich die Neuregelungen im Schweizverkehr - auch im Hinblick auf die Schwierigkeiten beim Ökopunktesystem für den Transit durch Österreich - ausgewirkt haben. Darüber hinaus erfolgte eine Beurteilung der Lage aufgrund der Sperrung des St. Gotthard-Straßentunnels.

Die Untersuchungsergebnisse zeigen erste tendenzielle Entwicklungen auf; zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist eine abschließende Beurteilung noch nicht möglich.

## **B Auswirkungen der Neuregelungen im Schweizverkehr seit 1. Januar 2001**

### **1 Aktuelle Markterkenntnisse**

Im Vorfeld der Untersuchung zeigte sich, dass ein Teil der Unternehmen über unzureichende Kenntnisse und Informationen hinsichtlich der Neuregelungen im Schweizverkehr verfügte.

Bei der Analyse der Verkehre wurde davon ausgegangen, dass im Transit durch die Schweiz die Strecke Basel - Chiasso und im Transit durch Österreich die Brennerroute die wichtigsten Verkehrsverbindungen darstellen.

Die Auswahl der Verkehrsverbindung durch die Unternehmen ist vor allem abhängig von der geografischen Lage der Be- und Entladestelle. Transitverkehre durch die Schweiz nach Italien in den Raum Mailand/Turin und zurück werden daher vor allem im Rahmen von Beförderungen aus bzw. nach den nördlichen und westlichen Bundesländern sowie Baden-Württemberg durchgeführt. Hingegen werden Verkehre durch Österreich vorrangig von und nach Mailand/Turin bei Beförderungen aus bzw. nach Ostdeutschland und Bayern gewählt. Bei Beförderungen von und nach Mittel- und Süditalien bietet sich auch der Weg über Österreich für Unternehmer aus West- und Norddeutschland als Alternative an.

#### **1.1 Verkehrsentwicklung**

Nach Aussagen der in die Untersuchung einbezogenen Experten haben die **Transitverkehre** durch die Schweiz 2001 zugenommen. Dies trifft vorrangig für den aus Nord- und Westdeutschland sowie aus Baden-Württemberg kommenden Quell- und Zielverkehr zu und weniger für Transporte aus Ostdeutschland und Bayern, die sich zahlenmäßig kaum veränderten. Demgegenüber bewegt sich die Anzahl der Beförderungen im **Wechselverkehr** mit der Schweiz in etwa auf dem Niveau des Vorjahres.

Die im vergangenen Jahr zu verzeichnenden zusätzlichen Transitverkehre sind neben der bis etwa Mitte 2001 zu verzeichnenden positiven konjunkturellen Entwicklung vor allem auf die Neuregelungen



im Güterverkehr durch die Schweiz zurückzuführen. Insbesondere die Anhebung des zulässigen Gesamtgewichtes auf 34 t sowie das Genehmigungscontingent für 40 t-Lastzüge führten zu dieser Entwicklung.

Darüber hinaus ist ein Teil des Wachstums auf Verkehrsverlagerungen durch veränderte Routenwahl von Österreich hin zur Schweiz zurückzuführen. Diese Entwicklung wurde auch beeinflusst durch die Wirkungsweise des Ökopunktesystems für den Transit durch Österreich. Bei diesen Transporten führte eine veränderte Routenwahl durch die Schweiz zu deutlich geringeren Entfernungen und wird aufgrund der höheren Gewichtslimits interessant.

Durch die im Gegenzug zur Anhebung der Gewichtslimits eingeführte leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe (LSVA) wurde das Wachstum des Güterverkehrs andererseits gedämpft.

Im Verlauf des 2. Halbjahr 2001 kam es aufgrund der Verschlechterung der allgemeinen konjunkturellen Lage innerhalb Europas zu einer Abschwächung der Verkehrsentwicklung.

Die unfallbedingte Sperrung des St. Gotthard-Straßentunnels hat gegen Ende des vergangenen Jahres zu Erschwernissen und Behinderungen im Straßengüterverkehr geführt. Dabei dürften sich die verkehrsbedingten Einschränkungen nur unwesentlich auf die Aufkommensentwicklung des Güterverkehrs insgesamt ausgewirkt haben.

Im Ergebnis hat sich im Gesamtjahr 2001 die Anzahl der ein- und ausgefahrenen Lastkraftfahrzeuge – insgesamt (Wechselverkehr und Transitverkehr) – nach Angaben des Kraftfahrt-Bundesamtes an der schweizerischen/baden-württembergischen Grenze gegenüber 2000 wie folgt entwickelt: Bei einer Anzahl von 1.621.351 Lkw – Einfahrten in Süd-Nord-Richtung verringerte sich die Fahrzeuganzahl um 1,6 % gegenüber dem Vorjahr. Im gleichen Zeitraum verringerten sich die Ausfahrten in Nord-Süd-Richtung um 0,7 % auf 1.548.055 Lkw-Fahrten.

Hinsichtlich der Ausstattung des Fuhrparks zeigt sich, dass etwa drei Viertel der in die Untersuchung einbezogenen Unternehmen ihren Fuhrpark nicht verändert haben. Etwa ein Viertel der Unternehmen hat den Fuhrpark durch die Verringerung der Anzahl kleiner Fahrzeuge und den Einsatz größerer Fahrzeuge bereits verändert oder beabsichtigt dies in nächster Zeit zu tun.

## 1.2 Verlagerungen von Verkehren durch veränderte Routenwahl

Die Neuregelungen im Schweizverkehr haben nach den vorliegenden Erkenntnissen nicht zu den angekündigten starken Verkehrsverlagerungen geführt. Es zeigten sich bisher keine nennenswerten Entlastungen im Transitverkehr durch Österreich, insbesondere nicht auf der Brennerroute. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die Neuregelungen im Schweizverkehr insgesamt zu einer Entlastung des alpenquerenden Güterverkehrs geführt haben.



Aufgrund der zum Teil deutlich geringeren Entfernungen sowie der nunmehr höheren Gewichtlimits im Transit durch die Schweiz waren zunächst stärkere Verkehrsverlagerungen erwartet worden.

Verschiedene Unternehmen wiesen darauf hin, dass die Wegstrecke durch Österreich trotz teilweise größerer Entfernung wegen der Schnelligkeit und der Kostensituation weiterhin interessant bleibt, solange Ökopunkte zur Verfügung stehen. Sollten allerdings die Probleme im Zusammenhang mit Ökopunkten beim Österreichtransit weiter zunehmen, so müsste eine neue Strategie gewählt werden.

Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass eine Verlagerung von Transporten vom Österreich- zum Schweiztransit durch höhere Kosten (Genehmigung, LVSA) beeinflusst wird. Darüber hinaus wirkt sich auf die Wahl der Routen vor allem aus:

- das Nachtfahrverbot für Lkw in der Schweiz,
- der Zeitverlust und die damit verbundenen hohen Kosten durch regelmäßige Staus an den Grenzen,
- die zeitraubende Ausstellung von Zollpapieren im Vorfeld der Beförderung (Erstellen des Zollpapiers durch den Absender),
- die Art und Dauer der Zollabfertigung an den Grenzübergangsstellen.

In diesem Zusammenhang wurde von Unternehmen die Herausnahme des sogenannten Hörbranz - Transits aus der Ökopunkte-Regelung gefordert. Transportunternehmen, die über den Grenzübergang Lindau ihre Kunden in der Schweiz beliefern wollen, müssen wenige Kilometer über österreichisches Gebiet fahren und deshalb für die Beförderung sowohl die Autobahngebühr für Österreich entrichten und Ökopunkte einsetzen. Die Unternehmen wiesen darauf hin, dass der gesamte Verkehr von Vorarlberg und Tirol nach Wien aufgrund eines Lkw-Fahrverbots auf der Lofer Bundesstraße (B 312) über deutsche Autobahnen abgewickelt wird, und zwar seit 1997 ohne irgendwelche administrativen Hindernisse. Aufgrund dieses Entgegenkommens von deutscher Seite hätte Österreich gute Gründe, den deutschen Unternehmen beim Hörbranz - Transit entgegen zu kommen.

### 1.3 Stauhäufigkeit/Grenzabfertigung

Nahezu alle in die Untersuchung einbezogenen Unternehmen beklagen den Zeitverlust durch Staus und die daraus resultierende Wartezeit an den schweizerischen Grenzübergängen bei der Ein- und Ausreise. Kritisiert wird auch die Art und Dauer der Zollabfertigung an den Grenzübergangsstellen. Diese wird zum Teil als schleppend bezeichnet. Es wurde jedoch auch darauf hingewiesen, dass die vorhandenen Kapazitäten an den Zollanlagen ausgeschöpft sind und daher ausgeweitet werden müssten.

- Am Grenzübergang Weil/Basel sind Lkw-Staus beiderseits der Grenze die Regel. Bei der Einfuhr in die Schweiz gibt es zweiseitigen Rückstau bis zu einer Länge von zeitweise mehreren Kilometern. Ursache hierfür ist nach Angaben der in die Untersuchung einbezogenen Unternehmen in



erster Linie das Schweizer Nachtfahrverbot. Bereits zollabgefertigte Fahrzeuge können ihre Fahrt in Richtung Schweiz nicht fortsetzen, da zwischen 22 Uhr und 5 Uhr die Straßen in der Schweiz für den Lkw-Verkehr gesperrt sind.

- Aufgrund der Staus weichen einzelne Ortskundige Fahrer auf Nebenzollämter aus und belasten die für die zunehmenden Verkehre nicht ausgerichteten Land- und Durchgangsstraßen (z. B. Riehen/Lörrach). Dies zeigt sich auch am Grenzübergang St. Louis/Basel. Viele Unternehmen, aus dem Norden kommend, versuchen den täglichen Stau in Weil am Rhein zu umfahren, indem sie in Neuenburg auf französisches Gebiet fahren und den Grenzübergang St. Louis/Basel benutzen.
- Neben dem Eingangszollamt in Basel zeigen sich Staus vor allem beim Eingangszollamt in Chiasso. Obwohl an diesem Engpass ausreichend Abfertigungsterminals vorhanden sind, sind diese nur sporadisch mit Personal besetzt.

Als eine Möglichkeit, die Staus am Grenzübergang Weil/Basel abzubauen, wird von Seiten der Unternehmen die Einrichtung zusätzlichen Stauraumes gesehen. Hierfür böte sich ein etwa 200 m von der Grenzanlage entferntes, auf schweizerischem Gebiet liegendes Gelände der Deutschen Bahn AG an.

Wenn die Schweizer Zollbehörden den Schwerverkehr auch nachts abfertigen würden und die Lastkraftfahrzeuge in einen Stauraum einfahren könnten, wäre die größte Ursache für Staus beseitigt.

Allerdings erteilten Regierungsvertreter der elf Schweizer Kantone dem Verkehrsminister der Schweiz eine Absage hinsichtlich Stauraums an der Autobahn A2. Den Vorschlag der Kantonsvertreter, durch die Lockerung des Nachtfahrverbots den Verkehr zu entzerren, lehnte hingegen der Schweizerische Verkehrsminister ab.

Die Unternehmen geraten aufgrund der vorgenannten Beeinträchtigungen bei der Durchführung von Transporten in Termenschwierigkeiten, so dass Verkehrsverlagerungen (von Österreich zur Schweiz) von vornherein ausscheiden. Aufgrund der ungewissen Beförderungszeiten durch die Schweiz werden beispielsweise Beförderungen im Rahmen effizienter Logistikketten, Just-in-time - Lieferungen sowie Transporte von temperaturempfindlichen Gütern kaum verlagert.

#### 1.4 Auswirkungen auf den kombinierten Verkehr

Beim **unbegleiteten kombinierten transalpinen Güterverkehr durch die Schweiz** hat sich im vergangenen Jahr der Sendungszuwachs nach Angaben des Kombioperators Hupac, vor allem im 2. Halbjahr verlangsamt. Diese Entwicklung dürfte jedoch überwiegend auf den konjunkturellen Rückgang, weniger auf die Neuregelungen im Straßengüterverkehr der Schweiz, zurückzuführen sein.



Die Entwicklung der Sendungsanzahl des unbegleiteten kombinierten Verkehrs (UKV) in den vergangenen Jahren geht aus der folgenden Übersicht hervor:

Tabelle 1: Anzahl der Sendungen im unbegleiteten kombinierten Verkehrs (UKV)

	1998	1999	2000	2001	2001/2000 in %
UKV transalpin	223 092	233 372	277 551	282 094	+ 1,6
UKV Import/Export Schweiz	39 103	38 883	37 306	35 684	- 4,3

Quelle: Hupac Intermodal SA

Beim **begleiteten kombinierten Verkehr**, der „Rollenden Autobahn“, war im Verlauf des vergangenen Jahres eine unterschiedliche Entwicklung zu verzeichnen.

Danach führten die Erleichterungen für die Durchführung des Straßengüterverkehrs - insbesondere die Anhebung des Gewichtslimits - im 1. Halbjahr 2001 zu Rückgängen bei Beförderungen mit der „Rollenden Autobahn“ von fast 7 %.

Andererseits wurde die neue Verkehrsverbindung als „Rollende Landstraße“ - Freiburg im Breisgau nach Novara in Italien - über die Lötschbergstrecke ab 4. Juni 2001 gut angenommen. So konnten für die Rola Freiburg- Novara im 2. Halbjahr neue Verkehre akquiriert werden. Das bestätigten auch Gespräche mit Transportunternehmen.

Die hier mögliche Beförderung von Fahrzeugen mit einer Eckhöhe von 4 m hat zur hohen Auslastung der eingesetzten Züge beigetragen. Wegen des Nachtfahrverbotes für den Straßengüterverkehr in der Schweiz sind die Spätzüge der „Rollenden Landstraße“ ständig ausgelastet.

Die Anrechnung der Zugfahrzeiten auf die gesetzlich vorgeschriebenen Ruhezeiten des Fahrpersonals der Lastkraftfahrzeuge dürfte ein weiterer wichtiger Grund zur Nutzung der Verkehrsverbindung sein.

Insgesamt wurden somit nach bisher vorliegenden Angaben ca. 56.500 Sendungen im begleiteten kombinierten Verkehr im Jahr 2001 durch die Schweiz befördert. Das entspricht einem Zuwachs von ca. 5,5 % im Vergleich zum Vorjahr.

Dabei wurde berücksichtigt, dass ein großer Teil der bisherigen Beförderungen über die Gotthardstrecke auf diese neue Verkehrsachse verlagert wurde.

Das Sendungsaufkommen auf der Gotthardstrecke verringerte sich im gleichen Zeitraum um 29,5 % auf ca. 35.300 Sendungen.

Aus der Sicht der Kombioperateur sind vor allem, nachdem bereits eigene Investitionen in beachtlichem Umfang getätigt wurden, nunmehr nachfolgend genannte Probleme zu lösen:

- die Beseitigung der Infrastrukturengpässe in Norditalien (Eisenbahnnetz, Umschlagterminals),
- Sicherung einer höheren Priorität für schwere Kombizüge bei der Trassenbelegung,
- Einrichtung von Sonderspuren zum besseren Erreichen der Kombiterminals an den Grenzabfertigungsstellen.



Die Zunahme des **kombinierten Verkehrs zwischen Deutschland und Italien über Österreich** dürfte zur Entlastung beim durchgehenden alpenquerenden Straßengüterverkehr beigetragen haben.

Nach Angaben der Kombiverkehr entwickelte sich das Sendungsaufkommen im Jahr 2001 gegenüber dem Vorjahr wie folgt:

Tabelle 2: Sendungsaufkommen im kombinierten Verkehr zwischen Deutschland und Italien über Österreich

<b>Verkehrsverbindung</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2001/2000 in %</b>
UKV Italien über Österreich	126.723	140.657	+ 11,0
RoLa Manching-Brennersee	118.019	139.665	+ 18,3
Gesamt	244.742	280.322	+ 14,5

Quelle: Kombiverkehr deutsche Gesellschaft für kombinierten Güterverkehr mbH & Co KG

Die durchschnittliche Auslastung der RoLa Manching – Brennersee beträgt derzeit 91 %, dabei wird bei den Nachtzügen eine besonders hohe Auslastung erreicht. Durch das Nachtfahrverbot in Österreich für Lkw über ein Gesamtgewicht von 7,5 t - außer für lärmarme Kraftfahrzeuge - treten für die Benutzung der Nachtzüge Wartezeiten bis zu 6 Std. auf. Mehrfach wurden kritische Hinweise zum Hygienezustand der eingesetzten Reisezüge bzw. Schlafwagen für das Fahrpersonal der verladenen Lkw gegeben, die zum Teil aber auch durch einzelne Kraftfahrer mitverursacht werden.

### 1.5 Leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe in der Schweiz (LSVA)

Bei der Untersuchung wurden auch Fragen der seit 1. Januar 2001 in Kraft getretenen LSVA erörtert, die dem Schwerverkehr erstmals neben Infrastrukturkosten auch externe Kosten anrechnet. Dieser Straßenbenutzungsabgabe kommt damit europaweit Pioniercharakter zu.

So zeigten etwa die Hälfte der in die Untersuchung eingezogenen Unternehmen Verständnis für die Einführung der LSVA. Wichtig ist für die Transportunternehmen, dass die Einnahmen aus der LSVA für eine Verbesserung der Infrastruktur des alpenquerenden Verkehrs durch die Schweiz eingesetzt werden. Die übrigen Transportunternehmen lehnen die LSVA zumeist strikt ab. Sie fühlen sich abkassiert und sehen in der LSVA eine Behinderung des freien Warenverkehrs in Europa.

Ebenfalls etwa die Hälfte der Transportunternehmen konnte die zusätzliche Gebühr (LSVA) auf ihre Auftraggeber vollständig überwälzen. Einige Transportunternehmen, welche die LSVA nicht den Auftraggebern in Rechnung stellen konnten, wiesen darauf hin, dass sie die Kostenerhöhung durch die LSVA zumindest teilweise aufgrund der kürzeren Wegstrecke durch die Schweiz im Vergleich zum Österreichtransit kompensieren können.



Etwa drei Viertel der Transportunternehmen halten die Gebühr (LSVA) für zu hoch. Bemängelt wurde auch die fehlende Unterscheidung von Euro-II- und Euro-III - Fahrzeugen bei der Gebührenhöhe. Euro-III - Fahrzeuge sollten nach Auffassung der Unternehmen einen Gebühreennachlass erhalten.

Nach Aussage von nahezu allen Unternehmen hat sich das Erhebungsverfahren technisch bewährt. Sowohl die Ermittlung der Fahrleistung mittels des elektronischen Erfassungsgerätes als auch die Datenerfassung am LSVA-Abfertigungsterminal mit Hilfe einer Identifikationskarte (ID-Karte) gestaltet sich reibungslos.

Fast zwei Drittel der Unternehmen nutzen die LSVA-Abfertigungsterminals und zahlen mit der Tankkarte, die Fahrzeuge der anderen Unternehmen sind mit einem von der Zollverwaltung zugelassen Erfassungsgerät ausgestattet und die Unternehmen nutzen das beim Schweizer Zoll eingerichtete LSVA-Konto.

## **2 Erkenntnisse zu den veränderten Genehmigungsbedingungen für den Wechsel- und Transitverkehr mit der Schweiz sowie zur Verwendung von Ökopunkten im Transitgüterverkehr durch Österreich**

### **2.1 Erkenntnisse zum Wechsel- und Transitverkehr mit der Schweiz**

Nach den Erfahrungen der Genehmigungsstelle des Regierungspräsidiums in Freiburg haben sich die veränderten Genehmigungsbedingungen für den Wechsel- und Transitverkehr mit der Schweiz bei den Transportunternehmen erst allmählich durchgesetzt. Bei der Genehmigungserteilung hatte zu Beginn des vergangenen Jahres die Erteilung der für das ganze Jahr gültigen Dauergenehmigungen für den Schweizverkehr Vorrang in der Bearbeitung. Diese Art der Genehmigungen werden nach Ratifizierung des Landverkehrsabkommens zwischen der Schweiz und der EU durch eine Gemeinschaftslicenz ersetzt.

Im Gesamtjahr 2001 wurden 5.980 Dauergenehmigungen mit weiteren 25.800 Ausfertigungen an 5.980 deutsche Transportunternehmen erteilt, davon führen etwa 600 Unternehmen über 100 Fahrten innerhalb eines Jahres im Wechsel- und Transitverkehr durch.

Der überdurchschnittliche Zuwachs von neuen Antragstellern für die Erteilung von Dauergenehmigungen für den Schweizverkehr zu Jahresbeginn 2001 im Vergleich zum Vorjahr ließ zunächst auf eine Ausweitung des Transitgüterverkehrs durch die Schweiz aufgrund der veränderten Genehmigungsbedingungen schließen. Dies hat sich jedoch im weiteren Verlauf des Jahres, teilweise auch bedingt durch den abgeschwächten Konjunkturverlauf nicht in vollem Umfang bestätigt.



Mit der Ausgabe der speziellen Höchstgewichts-, Leer- und Leichtgewichtsgenehmigungen wurde im März 2001 begonnen. Von den bereits genannten 5.980 Transportunternehmen im Jahr 2001 wurden nach Angaben der Ausgabestelle in Freiburg ca. 2.500 Unternehmen diese speziellen Genehmigungen erteilt.

Seit Beginn der Erteilung dieser Genehmigungen war zunächst eine monatlich deutliche Zunahme bei der Genehmigungsnachfrage zu verzeichnen, die sich jedoch im Jahresverlauf allmählich abschwächte. Im vergangenen Jahr sind die Kontingente für Höchstgewichtsgenehmigungen im Transitverkehr zu 82 % - rund 30.740 Genehmigungen - und im Im- und Exportverkehr zu 99 % - rund 37.120 Genehmigungen - ausgegeben worden. Die Kontingente für Leer- und Leichtgewichtsgenehmigungen wurden bis Ende des vergangenen Jahres vollständig (50.612 Genehmigungen) ausgeschöpft.

Bei der Betrachtung der Inanspruchnahme der speziellen Genehmigungskontingente zeigt sich, dass trotz des Ausgabebeginns der Genehmigungen im Monat März 2001 diese Genehmigungen durch die Transportunternehmen in erheblichen Umfang in Anspruch genommen wurden. Dies gilt insbesondere für die Kontingentsausnutzung bei Höchstgewichtsgenehmigungen im Wechselverkehr mit der Schweiz und für die Inanspruchnahme der Kontingente für Leer- und Leichtgewichtsgenehmigungen.

Zu Beginn dieses Jahres (Stand: 19. Februar 2002) zeigt sich folgender Stand bei der Genehmigungsausgabe:

- An Dauergenehmigungen wurden bereits 4.111 Dauergenehmigungen mit 21.048 Ausfertigungen den Transportunternehmen erteilt.
- An Höchstgewichtsgenehmigungen wurden für Transitfahrten 8.272 Genehmigungen und für Im- und Exportfahrten 14.850 Genehmigungen an Transportunternehmen ausgegeben.

Aus der Darstellung zur bisherigen Ausgabe von Höchstgewichtsgenehmigungen geht hervor, dass im Vergleich zum Transitverkehr eine größere Nachfrage für diese Genehmigungen im Wechselverkehr (Im- und Exportfahrten) zwischen Deutschland und der Schweiz besteht.

Damit wird die Auffassung von Vertretern der Ausgabestelle bestätigt, wonach ca. 70 % der deutschen Transportunternehmen im Wechselverkehr zwischen Deutschland und der Schweiz tätig sind. Danach entfällt bisher ein Anteil von ca. 30 % auf Transitbeförderungen durch die Schweiz.

## 2.2 Verwendung von Ökopunkten im Transitgüterverkehr durch Österreich

Aus dem Umfang der im Jahr 2001 durch deutsche Transportunternehmen verbrauchten Ökopunkte und aus den gewonnenen Erkenntnissen der Ausgabestelle des BAG lassen sich weitere Tendenzen für die aktuelle Entwicklung des alpenquerenden Güterverkehrs ableiten.



Im Straßengüterverkehr mit Transitbeförderungen durch Österreich sind derzeit ca. 7.500 deutsche Transportunternehmen tätig. Davon führen ca. 4.200 Unternehmen, sogenannte Stammkunden, kontinuierlich Güterbeförderungen im Transit durch Österreich durch. Bei der Anzahl der zur Zeit in der Ausgabestelle registrierten Transportunternehmen sind im Vergleich zum Vorjahreszeitraum kaum Veränderungen zu verzeichnen.

Bei den ausgegebenen Ökopunkten und den damit möglichen Transittouren unter Berücksichtigung des Schadstoffausstoßes der eingesetzten Lastkraftfahrzeuge ergibt sich nach den vorläufigen österreichischen Statistiken für das Jahr 2001 im Vergleich zum Vorjahr nachfolgende Entwicklung:

Tabelle 3: Entwicklung der Ökopunkte\*

	Jahr 2000	Jahr 2001	Entwicklung in %	Absolute Diff.
Verbrauchte Ökopunkte	3 522 747	3 220 411	- 8,6	- 302 336
Anzahl Fahrten	519 342	518 023	- 0,3	- 1 319
Ökopunkte/Fahrt	6,78	6,22	- 8,3	- 0,56

\* Die Angaben stammen aus dem österreichischen elektronischen Ökopunktesystem und berücksichtigen daher nicht die sogenannten Papierpunkte. Die ausgewiesene Anzahl der Fahrten bedarf wegen festgestellter Fehlerquellen noch einer Berichtigung. Generelle Entwicklungstendenzen lassen sich jedoch aus der Übersicht ableiten.

Diese Entwicklung ist vor allem auf die rationelle und am tatsächlichen Bedarf orientierte Bereitstellung und Verwendung der verfügbaren Ökopunkte zurückzuführen.

Beim Verbrauch der Ökopunkte im Jahr 2001 ist zu berücksichtigen, dass aufgrund der zunächst vorgesehenen weiteren Kürzung des Jahreskontingentes 2001 wegen einer angeblichen Überschreitung der im Vorjahr zulässigen Transittouren die Zuweisung von Ökopunkten durch die EU- Kommission zunächst nur anteilig erfolgte.

Die Ausgabe von Ökopunkten erfolgte daher im 1. Halbjahr 2001 besonders restriktiv. Dies hat dazu geführt, dass im 1. Halbjahr 2001 im Vergleich zum Vorjahreszeitraum weniger Transittouren durchgeführt wurden.

Zur rationellen Verwendung der verfügbaren Ökopunkte haben besonders folgende Maßnahmen beigetragen:

- die Senkung des spezifischen Ökopunkteverbrauchs je Beförderung durch die Senkung des Schadstoffausstoßes der eingesetzten Lastkraftfahrzeuge,
- die quartalsweise Abrechnung der von den Unternehmen tatsächlich verbrauchten Ökopunkte bei damit verbundenem Verfall nicht zurückgegebener Ökopunkte für den jeweiligen Zeitraum,
- die Prüfungen von Zusatzanforderungen von Transportunternehmen für den Transittourenverkehr hinsichtlich der Eignung der Beförderungen für den kombinierten Verkehr, einschließlich der Wir-



kung des Belohnungssystems bei Verlagerung einer bestimmten Anzahl von Beförderungen auf den kombinierten Verkehr,

- der Verweis der Ausgabestelle für Ökopunkte auf den Transitgüterverkehr durch die Schweiz in Abhängigkeit von der verkehrsgeografischen Lage der Be- und Entladestellen.

Insbesondere die Berechtigung zum Einzug nicht verbrauchter Ökopunkte einzelner Transportunternehmen gab der Ausgabestelle die Möglichkeit, eine verstärkte Steuerungs- und Ausgleichsfunktion im Interesse der Antragsteller wahrnehmen zu können.

Darüber hinaus dürfte der wachsende Begegnungsverkehr ohne Ökopunkteabzug - mit Umladung in Österreich - zur Entlastung des Kontingentes beigetragen haben.

Anhand der neu ausgegebenen und bestätigten COP- Dokumente (Conformity of Produktion) zur Bescheinigung des Schadstoffausstoßes (NOx- Emission) für neu am Ökopunkteverfahren teilnehmende Lastkraftfahrzeuge wird der wachsende Anteil schadstoffarmer Fahrzeuge im Gütertransit durch Österreich deutlich. Damit wird ein ständig sinkender Ökopunktebedarf je Transifahrt durch Österreich erreicht.

Für die zurückliegenden Halbjahre ergibt sich dazu folgende Entwicklung:

Tabelle 4: Ausgegebene und bestätigte COP- Dokumente für neu im Ökopunktesystem registrierte Fahrzeuge, untergliedert nach Ökopunkten in Abhängigkeit vom Schadstoffausstoß

ÖkoPkt./Lkw	1. Halbjahr 2000		2. Halbjahr 2000		1. Halbjahr 2001		2. Halbjahr 2001	
	Anzahl Lkw	Anteil in %						
4	-	-	11	0,2	454	8,6	774	17,9
5	663	12,7	1.456	32,6	2.337	44,1	2.180	50,5
6	1.271	24,3	945	21,2	758	14,3	372	8,6
7	2.929	56,1	1.877	42,0	1.557	29,4	885	20,6
8- 15	302	5,8	150	3,4	157	3,0	86	2,0
16	61	1,1	28	0,6	32	0,6	19	0,4
Gesamt	5.226	100,0	4.467	100,0	5.295	100,0	4.316	100,0
Öko.Pkt./Lkw Durchschnitt	6,74		6,26		5,83		5,45	

Aufgrund der technischen Erneuerung der mit COP- Dokumenten im Ökopunktesystem neu registrierten Fahrzeuge lässt sich danach feststellen, dass sich der durchschnittliche Ökopunktebedarf je Lkw und Transifahrt weiter reduziert hat. So ist bei den neu im Ökopunktesystem registrierten Fahrzeugen erkennbar, dass sich der Ökopunktebedarf je Lkw und Transifahrt von 6,74 Punkten im 1. Halbjahr 2000 auf 5,45 Punkte im 2. Halbjahr 2001 verringert hat.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass im Wesentlichen unverändert der bedeutendste Anteil des alpenquerenden Straßengüterverkehrs im Transitverkehr durch Österreich abgewickelt wird.



Direkte messbare Verkehrsverlagerungen in Richtung Gütertransit durch die Schweiz von bisherigen Relationen durch Österreich konnten bei Auftraggebern oder Transportunternehmen nur in einzelnen Fällen, vor allem bei Verkürzung der bisherigen Verkehrsverbindungen, festgestellt werden. Gleichzeitig ist jedoch einzuschätzen, dass die Erweiterungen im Straßentransitverkehr durch die Schweiz bereits schon gegenwärtig zur Bewältigung des Aufkommenszuwachses beim alpenquerenden Güterverkehr beigetragen haben.

## **C Auswirkungen der unfallbedingten Sperrung des St. Gotthard-Straßentunnels seit dem 24. Oktober 2001 auf den Straßengüterverkehr in und durch die Schweiz**

Die St. Gotthardstrecke ist für deutsche Transportunternehmen die kürzeste und kostengünstigste Transitverbindung durch die Schweiz nach Italien in den Raum Mailand/Turin. Bis zur Sperrung passierten täglich etwa 4.500 schwere Lkw, darunter etwa 2.400 im Transitverkehr den St Gotthard-Straßentunnel.

### **1 Veränderungen des Verkehrsablaufs durch die unfallbedingte Tunnelsperrung**

Beim **bilateralen Verkehr** zwischen Deutschland und der Schweiz kam es nach nahezu übereinstimmenden Aussagen der Güterkraftverkehrsunternehmen durch die Tunnelsperrung nur zu geringfügigen Beeinträchtigungen im Verkehrsablauf. Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass die wichtigen Wirtschaftszentren der Schweiz nördlich des Alpenhauptkamms liegen.

Im **Transitverkehr** durch die Schweiz haben sich die Verkehrsabläufe für den Straßengüterverkehr wie folgt verändert:

Als Ausweichroute zur St. Gotthardstrecke wurde von deutschen Güterkraftverkehrsunternehmen – vor allem im Schwerverkehr aus Richtung Singen und Lindau/Bregenz - in erster Linie die **San Bernardinostrecke** genutzt. Die San Bernardinostrecke stellte die leistungsfähigste Ausweichstrecke dar und wird von deutschen Unternehmen ohnehin in großem Umfang für Verkehre nach Italien gewählt.

Durch die Sperrung des St. Gotthardtunnels hatte sich der Schwerverkehr am San Bernardino bereits nach kurzer Zeit vervielfacht, so dass die Kapazitätsgrenze erreicht wurde. Anzumerken ist, dass es sich bei dieser Strecke um eine kurvenreiche und mit vielen Steigungen versehene Verkehrsverbindung handelt.

Als weitere Ausweichstrecken zur Umgehung des St. Gotthardtunnels wurden die Passstrecken über den **Großen St. Bernhard** sowie den **Simplon** genutzt. Diese Strecken kamen vor allem für den aus Richtung Basel kommenden Transitverkehr über Bern infrage. Die beiden Ausweichrouten verfügten



nach Aussagen von Unternehmen und des schweizerischen Bundesamtes für Verkehr über ausreichende Kapazitäten.

Die Simplon- und Große St. Bernhardroute liegen verkehrsgeografisch für Verkehre zwischen Deutschland und Italien ungünstig, so dass deutsche Unternehmer diese Strecken nur in geringem Umfang nutzten.

Einige der befragten deutschen Unternehmen gaben an, dass ausländische Transportunternehmen – vor allem aus dem Benelux-Raum und Frankreich – während der Tunnelsperrung verstärkt die Straßenverbindung über die **französisch-italienische Grenze** als Ausweichstrecken nutzen. Dabei hat sich jedoch gezeigt, dass die Kapazitäten des Frejustunnels nahezu ausgelastet waren.

Auch im Gütertransit nach Italien über die **Brennerroute** durch Österreich führte die Sperrung des St. Gotthard-Straßentunnels zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen. Vor allem Unternehmen aus dem nord- und ostdeutschen Raum führten ihre Italienverkehre über die Brennerroute durch. Wegen der bisherigen rationellen Verwendung der Ökopunkte konnten für diese zusätzlichen Beförderungen die notwendigen Ökopunkte bereitgestellt werden.

Aufgrund des ohnehin hohen Verkehrsaufkommens auf der Brennerautobahn machte sich jedoch der Fahrzeuganstieg infolge des Ausweichverkehrs nur unerheblich bemerkbar.

## 2 Auswirkungen auf den kombinierten Verkehr

Nach vorliegenden Kenntnissen kam es während der Sperrung des St. Gotthard- Straßentunnels beim Transitgüterverkehr durch die Schweiz nur zu geringen Verkehrsverlagerungen vom durchgehenden Straßengüterverkehr hin zum kombinierten Verkehr. Nach Informationen der Betreibergesellschaften für den kombinierten Verkehr war jedoch während dieser Zeit eine erhöhte Auslastung bei den verkehrenden Zügen der „Rollenden Landstraße“ festzustellen.

Bei der Beurteilung des Umfanges von Verkehrsverlagerungen vom durchgehenden Straßengüterverkehr zum kombinierten Verkehr ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Eisenbahn beim Gütertransit durch die Schweiz bereits seit jeher im Vergleich zum Transitverkehr durch Österreich einen wesentlich höheren Aufkommensanteil erreicht.

Auch beim kombinierten Verkehr durch Österreich ist das von den Betreibern erwartete zusätzliche Güteraufkommen aufgrund der Sperrung des St. Gotthardtunnels ausgeblieben. Die günstigen Witterungsverhältnisse für den alpenquerenden Straßengüterverkehr hatten offensichtlich nicht die verstärkte Nutzung des kombinierten Verkehrs zwingend notwendig gemacht. Der Anstieg der Beförderungen des kombinierten Verkehrs auf dieser Relation ergab sich überwiegend aus der Zunahme des Verkehrs zum Jahresende.



Für den alpenquerenden Straßengüterverkehr stellen die Brennerstrecke in Österreich und die St. Gotthardstrecke in der Schweiz die wichtigsten Verkehrsverbindungen dar.

Die zeitweilig unfallbedingte Sperrung des St. Gotthardtunnels hat gezeigt, dass eine Verkehrsstörung auf einer dieser wichtigen Verkehrsachsen zu Auswirkungen bei nahezu allen Verkehrsverbindungen des Straßen- und Schienengüterverkehrs im Gebiet der Alpen führt.

Die nachteiligen Auswirkungen der unfallbedingten Sperrung konnten im konkreten Fall durch eine vergleichsweise geringe Verkehrsbelastung im alpenquerenden Güterverkehr in den beiden letzten Monaten des vergangenen Jahres infolge der zurückgegangenen Konjunktur sowie durch die noch zu dieser Zeit günstigen Witterungsverhältnisse relativ gering gehalten werden. Zur Verhinderung von größeren Störungen im Verkehrsablauf haben vor allem die weitreichenden Aktivitäten der schweizerischen Verkehrsbehörden beigetragen. Darüber hinaus haben alle am alpenquerenden Güterverkehr Beteiligten (Transportunternehmen, Eisenbahnen, Gesellschaften des kombinierten Verkehrs) durch zusätzliche Angebote und Alternativen dazu beigetragen, die bisher über den St. Gotthard durchgeführten Straßenbeförderungen auf die Schiene und auf andere Routen zu verlagern.

Die unfallbedingte Sperrung des St. Gotthardtunnels zeigte die Sensibilität der alpenquerenden Verkehrsverbindungen. Der Erhöhung der Sicherheitsvorkehrungen zum Befahren der Straßentunnel kommt daher besonders im Alpenraum auch unter diesem Gesichtspunkt eine hohe Bedeutung zu.