



Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation  
Département fédéral de l'Environnement, des Transports, de l'Energie et de la Communication  
Dipartimento federale dell'Ambiente, dei Trasporti, dell'Energia e delle Comunicazioni

U V E K  
E T E C  
A T E C

Steuerungsgruppe Optimierung Schwerverkehr A2

## **Optimierung Schwerverkehr A2**

**Schlussbericht der Steuerungsgruppe Optimierung Schwerverkehr A2**

### **Zusammenfassung**

**30. September 2002**

30.09.02  
**Bericht-Nr. 23.055-008 / MR**

## Zusammenfassung

Die verkehrspolitischen Rahmenbedingungen haben sich per 1.1.2001 verändert (Erhöhung der nationalen Gewichtslimite im Strassengüterverkehr auf 34t inkl. 40t-Kontingentsregelung und Einführung der LSVA). Der alpenquerende Schwerverkehr hat in der Schweiz auf der Strasse weiter zugenommen, wenn auch u.a. konjunkturbedingt in abgeschwächter Form. Als Kapazitätsengpässe haben sich vor der Dosierung des Schwerverkehrs am Gotthard infolge der Brandkatastrophe vom 24. Oktober 2001 vor allem die Grenzübergänge Basel/Weil-Autobahn und Chiasso erwiesen. Die Engpässe an den Grenzübergängen führten zu regelmässigen Rückstaus, in denen auch LKW gefangen waren, die eigentlich die Grenze passieren könnten, ohne am Zoll abstellen zu müssen.

Um die sich auf der A2 seit Anfang 2001 verschärfenden Probleme zu lösen, wurde vom UVEK in einem ersten Schritt eine „*Task Force Lastwagentransit A2*“ eingesetzt. Sie war bis Ende Mai 2001 operativ tätig und hat sich auf den Betrieb und entsprechende betriebliche Massnahmen konzentriert.

Am 20. Juni 2001 hat das UVEK beschlossen, diese Task Force durch eine neue „*Steuerungsgruppe Optimierung Schwerverkehr A2*“ zu ersetzen, die sich in grundsätzlicher Weise und auf verschiedenen politischen Ebenen (Bund/Kantone) des Schwerverkehrsproblems annehmen sollte. Diese Steuerungsgruppe führte bis Ende August 2001 eine Problemanalyse durch und schlug - daraus abgeleitet - diverse Massnahmen zur Umsetzung vor. Die Problemanalyse zeigte, dass sich alle Instanzen bestens bemühen, denjenigen Teil des Systems, für den sie direkt verantwortlich sind, zu optimieren. Die Teiloptimierung der Komponenten führt aber nicht zu einem Gesamtoptimum, denn es fehlt an einem übergeordneten Regelsystem. Deshalb war zu erwarten, dass die zahlreichen Einzelmassnahmen wohl zur Verbesserung der momentanen Situation beitragen werden, dass eine eigentliche Optimierung jedoch nur mit einem kantons-, länder- und behördenübergreifenden Verkehrs- und Zollabfertigungsmanagement möglich sein wird.

Es folgte eine intensive Arbeit an den Sofortmassnahmen, bis sich durch die Brandkatastrophe im Gotthard-Tunnel am 24. Oktober 2001 die Situation grundlegend veränderte, indem der Tunnel zwecks Sanierung für mehrere Wochen total gesperrt werden musste. Damit erhielt die Problemanalyse A2 eine neue Dimension, indem einerseits die Lenkung des Verkehrs während der Zeit der Schliessung des Gotthardtunnels und andererseits Sicherheitsaspekte im Hinblick auf die Wiedereröffnung in den Vordergrund rückten. Aus verschiedensten Kreisen wurden Vorstösse zugunsten einer Kontingentierung oder Dosierung des alpenquerenden Strassengüterverkehrs unternommen, mit denen sich die Steuerungsgruppe Optimierung Schwerverkehr A2 intensiv befasste. Dosierungsmassnahmen sind grundsätzlich an der Grenze oder an den Alpenübergängen möglich. Die Dosierung an den Grenzübergängen erweist sich bei näherer Betrachtung jedoch als nicht durchführbar oder zumindest mit entscheidenden Nachteilen versehen.

Nach der Brandkatastrophe im Gotthard-Tunnel wurde eine zur Projektgruppe Optimierung Schwerverkehr A2 parallel und koordiniert agierende Projektorganisation „*Schwerverkehrsmanagement Schweiz*“ gebildet, die zur Bewältigung der unmittelbaren Folgen der Tunnelschliessung auch die Ausweichrouten via San Bernardino und über die Walliser Übergänge und Alternativen auf der Schiene in ihre Überlegungen einbezog. Sehr kurzfristig wurde eine Verkehrslenkung für den Schwerverkehr Nord-Süd, eine kurze rollende Landstrasse von Brunnen (SZ) nach Lugano und ein Dosiersystem am San Bernardino mit alternierender Einbahnregelung für den Schwerverkehr eingerichtet. Während der Sanierung des Gotthardtunnels bis zum 21. Dezember 2001 ist der Schwerverkehr grösstenteils auf die San Bernardino-Route, den Gotthardpass sowie auf die Rollenden Landstrassen ausgewichen, wobei die übermässigen Verkehrsbelastungen auf der San Bernardino-Route zu schwierigsten Verhältnissen für Transporteure, übrige Verkehrsteilnehmer, Talbewohner und Behörden führten.

Mit dem Ziel, die Sicherheit in langen, nicht richtungsgetrennten Strassentunnels zu erhöhen, wurden im Hinblick auf die Wiedereröffnung des Gotthard-Tunnels nebst infrastrukturseitigen auch verkehrslenkende Massnahmen diskutiert. Die Steuerungsgruppe Optimierung Schwerverkehr A2 behandelte verschiedene Vorstösse zum Thema *Kontingentierung* und *Dosierung* des Schwerverkehrs.

Mit der Wiedereröffnung des Gotthardtunnels wurde für den Schwerverkehr auch auf dieser Achse ein alternierendes Einbahnregime eingeführt. Der Fahrplan für den alternierenden Einbahnverkehr für den Schwerverkehr am Gotthard und San Bernardino wurde am 21. Dez. 2001 auf der Basis des 2-Stundentakts eingerichtet und im Verlauf des Betriebs laufend optimiert. Von den für den alternierenden Betrieb des Schwerverkehrs denkbaren Varianten wurde der 2-, 3- und 4-Stundenwechsel praktiziert. Konsequenz dieses aus Sicherheitsgründen gewählten Dosierungsregimes waren lange Staus und Wartezeiten in den Warteräumen. Mangels zur Verfügung stehender Flächen abseits der Autobahn mussten diese Warteräume in den betreffenden Abschnitten auf den Standstreifen und rechten Fahrstreifen angeordnet werden. Die Dosierung am Gotthard und am San Bernardino führte zu stark reduzierten Lastwagenmengen im Vergleich zum Verkehr vor der Gotthardsperrung (Tagesmittel 4'500 LKW/Tag). Während im Winterfahrplan (bis 4. Mai 2002) dank den langen Umlaufzeiten von 4 bzw. 3 Stunden am Gotthard die Zahl der abgefertigten Lastwagen im Mittel 2'900 LKW/Tag und die maximale Menge 3'700 LKW/Tag betrug, sank diese Menge nach Einführung des 2-Stunden Takts und mit zunehmendem PW-Aufkommen auf durchschnittlich 2'700 LKW/Tag und maximal 3'100 LKW/Tag. Am San Bernardino wurde durchgehend der 2-Stunden Takt praktiziert, die Mengen betragen dort durchschnittlich 850 LKW/Tag in der Winterperiode bzw. 830 LKW/Tag in der Sommerperiode und maximal 1'220 LKW/Tag bzw. 1'140 LKW/Tag. Die Walliser Alpenübergänge verzeichneten Durchschnittsmengen von 390 LKW/Tag (Gd. St. Bernard) bzw. 420 LKW/Tag (Simplon) und Maximalmengen von 480 LKW/Tag (Gd. St. Bernard) bzw. 640 LKW/Tag (Simplon).

Als flankierende Massnahme zum Dosierungssystem wurde am 4. März 2002 das Instrument der Grenzbewirtschaftung namens „Phase Rot“ geschaffen. Bei drohender Überschreitung der Dosierungskapazität auf den Achsen Gotthard und San Bernardino kann der Schwerverkehr ab der Grenze zwangsweise für eine bestimmte Zeitdauer auf alternative Routen gelenkt werden. Die Phase Rot wurde bis Ende August 2002 insgesamt an 13 Tagen erlassen.

Die lebhafte Diskussion über die Auswirkungen des Dosierungssystems am Gotthard und San Bernardino sowie die Forderung nach ersatzloser Aufhebung derselben und die zahlreichen Vorschläge für Massnahmen zur Reduktion des alpenquerenden Schwerverkehrs führte zur Einberufung zweier Treffen auf höchster Entscheidungsebene der betroffenen Kantone und Interessenorganisationen unter der Leitung des Departementschefs UVEK (sog. „Runder Tisch“). Ohne Dosierung hätte sich das Wachstum des Schwerverkehrs wieder fortgesetzt wie vor dem Unglück im Gotthardtunnel und mit denselben unkontrollierten Stausituationen auf den Autobahnen. Zudem wäre das Risiko entstanden, dass das Sicherheitsniveau trotz den neuen Sicherheitseinrichtungen im Gotthardtunnel wieder auf den Stand vor dem 24. Oktober oder noch tiefer hätte absinken können.

Aufgrund dieser Aussprachen wurde beschlossen, per Ende September 2002 das Einbahnregime am Gotthard-Tunnel durch ein Dosierungssystem mit Gegenverkehr abzulösen. Dieses dosiert den Durchfluss durch den Tunnel mit einer Pfortneranlage „tropfenweise“ (Lastwagen werden im Rhythmus von 1 bis 2.5 LKW/Minute passieren gelassen), so dass das Risiko von Kollisionen mit Brandfolge zwischen zwei oder mehreren Lastwagen gegenüber dem ursprünglichen Zustand massiv reduziert wird. Ein solches stetiges Dosiersystem vermindert die Wartezeiten, erfordert aber gleichwohl Warteräume als Pufferzonen abseits der Autobahn zum Ausgleich der tageszeitlichen Schwankungen und im Falle von sehr starkem Verkehrsaufkommen. Unter Berücksichtigung der tageszeitlichen Schwankungen wird erwartet, dass sich auf diese Weise am Gotthard eine Tagesmenge in beiden Richtungen im mindestens bisherigen Ausmass verarbeiten lässt, und dass die

San Bernardino Route und die Walliser Alpenübergänge wieder entlastet werden können. An Tagen, an denen die Verkehrsnachfrage die verfügbare Tageskapazität im Gotthardtunnel und im San Bernardinotunnel übersteigt, wird „Phase Rot“ ausgelöst werden müssen.

Damit die Dosierung an den Alpenübergängen nicht dazu führt, dass innerhalb der Schweiz ein Landesteil vom übrigen Staatsgebiet getrennt und damit gegenüber den anderen Landesteilen wirtschaftlich benachteiligt wird, müssen die Wartezeiten für den betreffenden Verkehr verkürzt werden. Der sogenannte „S“-Verkehr, der die wirtschaftliche Funktionsfähigkeit der Südschweiz sicherstellt, soll deshalb die Warteräume umfahren dürfen.

Für die Vorbereitung und Umsetzung des genannten Systemwechsels sowie die weitere Begleitung der nachfolgenden Massnahmenvorschläge wurde eine neue Projektorganisation mit der Bezeichnung „Strasse Nord-Süd Schweiz“ (SNS-CH) eingesetzt mit den Teilprojekten Schwerverkehrskontrollen, Bewirtschaftung Alpenübergänge (Dosierung), Reservationssystem und Abstellflächen. Diese löst die bisherige Projektorganisation „Optimierung Schwerverkehr A2“ ab.

Neben der Koordination und Begleitung der Dosierungsmassnahmen an den Alpenübergängen prüfte die Steuerungsgruppe Optimierung Schwerverkehr A2 zahlreiche Vorschläge, welche von verschiedener Seite zur Lösung der Schwerverkehrsprobleme eingereicht worden waren. Sie empfahl und leitete die Umsetzung bzw. weitere Prüfung ein von folgenden Massnahmen:

*Massnahmen an der Grenze:*

- Management Stauraum S-N Zoll Basel Weil Autobahn
- Neuaufteilung der Fahrstreifen auf Grenzbrücke Basel-Weil S-N
- Provisorische Erweiterung der Zollanlage BWA auf dem Gelände des Rangierbahnhof DB in Basel
- Management Stauraum Zollanlage Basel-St. Louis Autobahn Richtung Frankreich
- Zollanlage Basel-St. Louis Autobahn: LSVA-Abfertigungsterminal auf Fahrerhöhe
- Leerfahrspur N-S Zoll Basel-St. Louis Autobahn, Einfuhrseite
- Verbot/Beschränkung zollfremde Nutzungen Zollanlage Chiasso
- Stichprobenweise Kontrolle der Leerfahrzeuge in Chiasso auf der italienischen Seite bei Rückstau
- Beibehaltung von drei Fahrstreifen in N-S Richtung vor dem Zoll Chiasso Autostrada während der Bauzeit der Lärmschutzmassnahmen
- Aufnahme in das Nationalstrassennetz und Realisierung der Strasse Mendrisio-Stabio Est-Gaggiolo
- Förderung der rückwärtigen Verzollung
- Neues computerisiertes Transitsystem NCTS
- Massnahmen auf der italienischen Seite der Grenze

### *Massnahmen im Inland*

- Not-Abstellplätze auf Freiflächen im Raum Flugplatz Buochs
- Abstellplätze auf dem Flugplatz Alpnach
- Not-Abstellplätze auf dem Flugplatz Ambri
- Abstellplätze, rückwärtiges Zollamt und Servicecenter Monteforno
- Prov. Not-Abstellplätze auf der A2 in Bellinzona oder auf der Nordrampe Monte Ceneri
- Kompetenzzentrum Sigirino
- Koordiniertes Einsatzkonzept für das LKW-Staumanagement der Kantone
- Mindestabstand für Lastwagen im Gotthardtunnel
- LSVA-Kontrollstationen auf der Gotthard- und San Bernardinostrecke für Echtzeitdaten Schwerverkehr
- Verkehrsleitsystem Nordrampe Gotthardtunnel
- Lastwagen-Überholverbot auf bestimmten Strecken der A2
- Erhöhung LKW-Kapazität mit Service-Einrichtungen auf Raststätten und Rastplätzen
- Unterstützung privater Autohöfe abseits der Autobahn durch den Bund
- Parkleitsystem für LKW-Abstellplätze auf Raststätten und Rastplätzen
- Übernahme der Kosten der polizeilichen Verkehrsüberwachung und -regelung auf Nationalstrassen durch Bund
- Aufbau einer Schwerverkehrsdatenzentrale für die A2
- Vorbereitung eines Projektes „Schwerverkehrsmanagement A2“
- Internet-Informationsportal Schwerverkehr
- Spezielle, gezielte Verkehrsinformationen vor Feiertagen und Hauptreisetagen

Im Vordergrund der strassenseitigen Massnahmen steht zur Zeit aber die Optimierung des Dosierungssystems am Gotthard mit dem Tropfenzählersystem und dem „S“-Verkehr.

In einer zweiten Phase soll für den Schwerverkehr auf den Transitachsen ein Reservationssystem eingerichtet werden, welches nach den gleichen Prinzipien funktioniert wie bei Fähren, Flugzeugen, Hochgeschwindigkeitszügen, usw. Ziel des Reservationssystemes ist es, die Überlastung der Transitachsen durch wartende Fahrzeuge abzubauen, einen flüssigeren Verkehrsablauf zu erreichen und die Berechenbarkeit und Verlässlichkeit des Verkehrs zu steigern. Mit einem funktionierenden Reservationssystem können die negativen Auswirkungen des Dosiersystems vermindert werden.

Längerfristig müssen zudem die Schwerverkehrsabgaben möglichst in ganz Europa eingeführt werden. In diesem Zusammenhang sind auch besondere Abgaben an den Alpenübergängen (Alpentransitabgabe, Tunnelmaut, Alpentransitbörse, usw.) zu prüfen.

Für viele der aufgeführten Massnahmen ist die internationale Zusammenarbeit sowohl strassen- wie schienenseitig von entscheidender Bedeutung. Diese geschieht auf mehreren Ebenen: Verkehrsministertreffen der Alpenländer (welches zur Zeit unter schweizerischem Vorsitz steht); Europäische Verkehrsministerkonferenz CEMT; laufende Zusammenarbeit mit der EU-Kommission (gemischter Ausschuss Landverkehrsabkommen); direkte Gespräche mit den nationalen und z.T.

auch regionalen Behörden in Deutschland und Italien (unter Einbezug der betroffenen Akteure wie Bahnen, Operateure und Spediteure).