

**Rapporto esplicativo  
sulla modifica della legge federale concernente il transito  
stradale nella regione alpina  
(risanamento galleria autostradale del San Gottardo)**

del 19 dicembre 2012

---

---

## Compendio

*Nei prossimi 10 anni circa, la galleria autostradale del San Gottardo dovrà essere integralmente risanata e rinnovata. Per garantire il collegamento del San Gottardo, importante per la Svizzera e l'Europa, anche durante il prossimo e i successivi risanamenti, il Consiglio federale ha deciso la «realizzazione di una seconda canna (senza ampliamento delle capacità) con successivo risanamento della canna esistente», convinto che questa variante sia, a lungo termine, la soluzione più sensata sia in termini di costi che di funzionalità, sicurezza, disponibilità e compatibilità; la variante scelta tiene inoltre conto dell'esigenza del Cantone del Ticino di disporre di un buon collegamento stradale verso nord anche durante i lavori. Visto che, una volta realizzata la seconda canna ed eseguito il risanamento di quella esistente, continuerà a essere in esercizio una sola corsia per senso di marcia, l'articolo sulla protezione delle Alpi è rispettato. Con il presente progetto, il Consiglio federale intende iscrivere tale limitazione a una corsia per senso di marcia nella legge federale del 17 giugno 1994 concernente il transito stradale nella regione alpina (LTS)<sup>1</sup>, presentando al Parlamento un progetto sottoponibile a referendum. Contemporaneamente l'attuale sistema di dosaggio del traffico pesante sarà sancito dalla LTS.*

*La galleria autostradale del San Gottardo, lunga 16,9 chilometri, è stata inaugurata il 5 settembre 1980 ed è in esercizio da oltre 30 anni. Tra il 2020 e il 2025, a più di 40 anni dalla sua apertura, dovrà essere risanata e rinnovata, dal momento che dopo il 2025 non sarà più possibile garantirne la totale funzionalità e, quindi, la sicurezza. Il Consiglio federale ha esaminato in maniera approfondita diverse varianti di intervento ed è giunto alla conclusione che un risanamento e un rinnovo integrale della galleria senza seconda canna sarebbe sostanzialmente fattibile, ma comporterebbe notevoli svantaggi. Di conseguenza, ha optato per la realizzazione di una seconda canna (senza ampliamento delle capacità) con successivo risanamento della canna esistente. Terminato il risanamento, in entrambe le canne potrà essere in esercizio sempre una sola corsia per senso di marcia. In condizioni normali, ciascuna canna avrà una corsia di marcia e una corsia di emergenza. Questo regime di traffico, infatti, garantisce la costituzionalità di una canna aggiuntiva. Il costo complessivo della realizzazione di una nuova canna, compreso il risanamento di quella esistente, si aggira sui 2 788 milioni di franchi (base dei prezzi 2009 per rinnovo e risanamento canna esistente e 2010 per realizzazione seconda canna, IVA esclusa, precisione dei costi del +/- 30 per cento).*

*Pur essendo la realizzazione di una seconda canna al San Gottardo nella forma prevista in linea di principio fattibile senza modifiche di legge, il Consiglio federale intende iscrivere nella LTS la limitazione a un massimo di due corsie. In questo modo si precisa che anche l'esercizio temporaneo di più di due corsie, ad esempio durante il periodo vacanziero continuerà a essere vietato. Attraverso la modifica di*

<sup>1</sup> RS 725.14

---

*legge, inoltre, si garantirà la consultazione del Parlamento e, qualora si ricorresse al referendum, del popolo stesso.*

*Con il presente progetto, si intende altresì integrare nella LTS l'attuale sistema di dosaggio degli autoveicoli pesanti adibiti al trasporto di merci, inclusi gli autoarticolati, introdotto a seguito del grave incidente tra camion e del conseguente incendio scoppiato all'interno della galleria il 24 ottobre 2001. Il sistema si è rivelato efficace; il fatto di sancirlo per legge ne garantisce il mantenimento anche in futuro.*

*Qualora il presente progetto venisse respinto dal Parlamento o dal popolo, il Consiglio federale presenterà un progetto di risanamento della galleria autostradale del San Gottardo che preveda la chiusura totale con breve apertura estiva della medesima.*

## Indice

<b>Compendio</b>	<b>2</b>
<b>1 Situazione iniziale</b>	<b>5</b>
1.1 Galleria autostradale del San Gottardo	5
1.2 Risanamento integrale della galleria autostradale del San Gottardo	6
1.3 Rapporti di base	7
1.4 Varianti di risanamento	8
1.5 Motivazione e valutazione della soluzione proposta	11
1.6 Scenario «decisione popolare negativa»	12
1.7 Finanziamento	13
1.8 <i>Digressione</i> : finanziamento tramite «pedaggi sulle gallerie»	14
1.9 Interventi parlamentari	17
<b>2 Commento ai singoli articoli</b>	<b>18</b>
<b>3 Ripercussioni</b>	<b>19</b>
3.1 Ripercussioni per la Confederazione	19
3.1.1 Ripercussioni finanziarie	19
3.1.2 Ripercussioni sull'effettivo del personale	19
3.1.3 Altre ripercussioni	20
3.2 Ripercussioni per i Cantoni e per i Comuni nonché per i centri urbani, gli agglomerati e le zone montane	20
3.3 Ripercussioni per l'economia nazionale e per la società	20
3.4 Ripercussioni per l'ambiente	21
3.5 Altre ripercussioni	21
<b>4 Rapporto con il programma di legislatura e le strategie nazionali del Consiglio federale</b>	<b>21</b>
4.1 Rapporto con il programma di legislatura	21
4.2 Rapporto con le strategie nazionali del Consiglio federale	22
<b>5 Aspetti giuridici</b>	<b>22</b>
5.1 Costituzionalità	22
5.2 Compatibilità con gli impegni internazionali della Svizzera	23
5.2.1 Convenzione per la protezione delle Alpi (Convenzione delle Alpi)	23
5.2.2 Accordo sui trasporti terrestri	23
5.3 Forma dell'atto	24
5.4 Subordinazione al freno alle spese	24
5.5 Rispetto dei principi della legislazione in materia di sussidi	24
5.6 Delega di competenze legislative	24
5.7 Protezione dei dati	24
<b>Allegato 1</b>	<b>25</b>
<b>Legge federale concernente il transito stradale nella regione alpina</b>	<b>29</b>

## **Rapporto esplicativo**

### **1 Situazione iniziale**

#### **1.1 Galleria autostradale del San Gottardo**

L'asse del San Gottardo è il collegamento stradale transalpino più importante della Svizzera. La galleria autostradale del San Gottardo, la più lunga delle Alpi e la terza più lunga al mondo, collega Göschenen nel Cantone di Uri e Airole nel Cantone del Ticino.

Lunga 16,9 chilometri, è stata inaugurata il 5 settembre 1980 ed è in esercizio da oltre 30 anni. Da allora, è stata percorsa da più di 170 milioni di veicoli. La sua apertura al traffico ha comportato la soppressione del precedente servizio di trasporto ferroviario per le automobili attraverso la galleria in quota del San Gottardo.

Nel 2011 sono transitati nella galleria circa 6,3 milioni di veicoli (traffico merci e viaggiatori), di cui circa 1 milione di mezzi pesanti. Nello stesso anno, sugli altri valichi alpini sono circolati complessivamente circa 4 milioni di veicoli, di cui circa 0,3 milioni di mezzi pesanti, così distribuiti: circa 194 000 sull'asse del San Bernardino, circa 80 000 sul Sempione e circa 60 000 sul Gran San Bernardo.

Priva di corsie d'emergenza, la galleria autostradale del San Gottardo è composta da un'unica canna, in cui il traffico circola in entrambi i sensi di marcia, nonché da un cunicolo di sicurezza che scorre parallelo ad essa. Le vie d'accesso autostradali a nord e a sud della galleria sono a quattro corsie. Per motivi di sicurezza, il traffico pesante viene sottoposto a un primo dosaggio preliminare a nord e a sud rispettivamente a Erstfeld e Bodio, e quindi regolato mediante appositi impianti di segnalazione luminosa posti davanti ai portali (contagocce). Questo sistema di dosaggio è stato introdotto dopo il più grave incidente mai verificatosi finora all'interno della galleria, il 24 ottobre 2001, nel quale la collisione frontale tra due autocarri ha dato origine a un devastante incendio costato la vita a undici persone. Ogni incendio in galleria implica un rischio elevato per le persone e l'infrastruttura. L'incendio di un autocarro comporta, in ragione del suo carico di incendio considerevolmente più elevato (energia sprigionata durante un incendio), un rischio proporzionalmente più alto rispetto all'incendio di un'automobile. Nella collisione tra due autocarri a seguito della quale entrambi i veicoli prendono fuoco, l'accumulo dei due carichi di incendio aumenta i danni in misura esponenziale. Le misure di sicurezza (contagocce, distanza di sicurezza) mirano quindi a ridurre il rischio di collisione tra due autocarri.

Dopo ormai 40 anni di esercizio, nei prossimi 8-13 anni – ossia tra il 2020 e il 2025 – la galleria dovrà essere integralmente risanata e rinnovata. Senza queste misure, infatti, dal 2025 non sarà più possibile garantirne la totale funzionalità e, quindi, la sicurezza. Se, tuttavia, la galleria dovesse continuare a rimanere in esercizio ancora per un determinato periodo di tempo dopo quella data, sarà necessario adottare una serie di misure transitorie, nonostante le quali si dovrà comunque procedere al risanamento e rinnovo integrale.

## **1.2 Risanamento integrale della galleria autostradale del San Gottardo**

Nell'ambito di uno studio approfondito commissionato nell'autunno del 2008, denominato «Globales Erhaltungskonzept Gotthard» (piano di conservazione globale San Gottardo), è stata esaminata in dettaglio la procedura per il risanamento della galleria, entrata in servizio nel 1980. I lavori di risanamento necessari sono stati determinati sulla base di una previsione delle condizioni future dello stato della struttura e degli impianti della galleria, della disponibilità dei componenti sostitutivi e delle misure necessarie per rendere la struttura conforme alle norme e alle direttive vigenti. Sono quindi necessari, da un lato, interventi di rinnovo strutturale e, dall'altro, misure volte a garantire la conformità a norme e direttive.

L'entità dei lavori necessari per garantire la rimessa a norma della galleria e per l'ampio rinnovo strutturale, il numero considerevole di interventi indispensabili nonché la necessità di consentire l'esercizio della galleria solo in condizioni sicure, segnatamente con un impianto di ventilazione perfettamente funzionante su tutta la sua lunghezza, richiedono chiusure totali di durata prolungata. I lavori necessari non potranno pertanto essere eseguiti unicamente di notte (con chiusure notturne).

Il risanamento e rinnovo integrale prevedono, nello specifico, i seguenti interventi:

### **Rinnovo strutturale**

- Soletta intermedia e volta interna (demolizione e ricostruzione della soletta intermedia, ricostruzione della volta interna)

La soletta intermedia, che si estende su tutta la lunghezza della galleria ed è di fondamentale importanza per il funzionamento delle installazioni di ultima generazione, risulta già parzialmente danneggiata ed è sottodimensionata dal punto di vista statico, per cui deve essere demolita e rinnovata. Necessita di rinnovamento anche la volta interna.

- Pavimentazione

Dal 1980, anno della messa in esercizio, a oggi la pavimentazione della galleria non è mai stata sostituita. Nel quadro dei lavori di risanamento sarà necessario rimpiazzare lo strato di usura della carreggiata.

Conformità a norme e direttive

- Spazio utile riservato al traffico

L'attuale spazio utile riservato al traffico, pari a 4,50 metri, non è più conforme alle norme vigenti, che per le opere strutturali di nuova realizzazione prevedono un'altezza di 5,20 metri. Nella galleria autostradale del San Gottardo, quest'ultima può essere raggiunta soltanto abbassando il livello della carreggiata e innalzando la soletta intermedia. L'abbassamento della carreggiata comporterebbe una cospicua mole di investimenti e un notevole rischio tecnico-strutturale, motivo per cui deve essere accantonato. Di conseguenza, mediante il solo innalzamento della soletta intermedia si ottiene uno spazio utile riservato al traffico di 4,80 metri di altezza. Dal punto di vista della sicurezza, non vi sono

conseguenze purché si effettuino contemporaneamente i lavori alla ventilazione della galleria sotto elencati.

- Ventilazione della galleria

Le centrali di ventilazione devono essere ristrutturare. Inoltre, sono necessarie ulteriori caverne e un riprofilamento (ampliamento dello spazio al di sopra della soletta della galleria) per i nuovi ventilatori radiali. Da ultimo, occorre anche modificare il regime di ventilazione.

### **1.3 Rapporti di base**

In merito al risanamento della galleria autostradale del San Gottardo sono stati redatti tre rapporti di base:

*Rapporto del Consiglio federale del 17 dicembre 2010 in adempimento del postulato CTT-S<sup>2</sup>*

In adempimento del postulato 09.3000 della Commissione dei trasporti e delle telecomunicazioni del Consiglio degli Stati (CTT-S), in data 17 dicembre 2010 il Consiglio federale ha approvato e trasmesso alla CTT-S il rapporto «Risanamento della galleria autostradale del San Gottardo; rapporto del Consiglio federale in adempimento del postulato 09.3000, CTT-S del 12 gennaio 2009».

Il rapporto esamina due tematiche: da un lato, il risanamento della canna esistente dal punto di vista tecnico-organizzativo. A questo proposito contiene una descrizione circostanziata delle problematiche connesse al risanamento e illustra le due varianti migliori di risanamento della galleria, con trasporto ferroviario sostitutivo, e le relative conseguenze sulla gestione del traffico. Dall'altro, vengono esaminati in modo approfondito i quesiti relativi alla realizzazione di una seconda canna.

*Ripercussioni sull'economia regionale, rapporto di sintesi del 18 ottobre 2011<sup>3</sup>*

Nel quadro della discussione relativa al rapporto del Consiglio federale del 17 dicembre 2010, la CTT-S ha chiesto che venisse effettuato uno studio complementare che analizzasse le ripercussioni sull'economia regionale di una chiusura della galleria per effettuare i lavori di risanamento e dell'eventuale realizzazione di una seconda canna (senza ampliamento delle capacità), tenendo conto delle richieste avanzate dai Cantoni di Uri, del Ticino, del Vallese e dei Grigioni che probabilmente subiranno i maggiori effetti del risanamento.

Dal relativo rapporto di sintesi «Ripercussioni sull'economia regionale delle varianti per il risanamento della galleria autostradale del San Gottardo, rapporto di sintesi del 18 ottobre 2011» emerge che in tutte le varianti di risanamento i Cantoni di Uri e del Ticino saranno più difficilmente raggiungibili. Gli effetti negativi sull'economia globale dei Cantoni saranno proporzionalmente contenuti e, per quanto concerne il settore del turismo, degli acquisti e dell'economia legata al trasporto, non

<sup>2</sup> <http://www.news.admin.ch/NSBSubscriber/message/attachments/21571.pdf>

<sup>3</sup> <http://www.astra.admin.ch/themen/nationalstrassen/04656/04660/index.html?lang=it>

supereranno l'1,5 - 3,5% del valore aggiunto lordo dei Cantoni del Ticino, di Uri e dei Grigioni. Facendo un bilancio globale, le ripercussioni positive che si avranno prevedibilmente nel settore edile supereranno gli effetti negativi sul turismo e sulle imprese di trasporto.

#### *Strada viaggiante (RoLa), rapporto di sintesi del 24 gennaio 2012<sup>4</sup>*

Nel suo rapporto del 17 dicembre 2010, il Consiglio federale ha evidenziato come, nel caso si rinunciasse a realizzare una seconda canna, durante la chiusura per lavori sarà necessario predisporre per i mezzi pesanti una cosiddetta strada viaggiante breve attraverso la galleria di base del San Gottardo (Rynächt-Biasca). Il funzionamento di questa modalità di trasporto alternativa è fondamentale per il traffico pesante. Si è pertanto proceduto a ulteriori analisi in merito. Il rapporto di sintesi «Sanierung Gotthard-Strassentunnel Rollende Landstrasse (RoLa), Synthesebericht vom 24. Januar 2012» (risanamento della galleria autostradale del San Gottardo e strada viaggiante [RoLa], rapporto di sintesi del 24 gennaio 2012) conferma quanto affermato il 17 dicembre 2010. Realizzare una strada viaggiante breve è tecnicamente possibile e lo si può fare in maniera tale che sia efficiente e interessante. Una soluzione di questo genere comporta tuttavia costi elevati.

Il rapporto scartava invece sostanzialmente l'opzione di una strada viaggiante lunga (Basilea-Lugano/Chiasso o Basilea Domodossola-Novarra), ma al momento dell'avvio della procedura di consultazione, il 21 settembre 2012, il Consiglio federale ha espresso l'intenzione di realizzare, entro il 2020, un corridoio di 4 metri sull'asse del San Gottardo, il che porterebbe eventualmente a riesaminare in un secondo tempo la possibilità di realizzare una strada viaggiante lunga.

## **1.4 Varianti di risanamento**

In merito al risanamento sono stati redatti tre rapporti di base (cfr. punto 1.3) ed è stato esaminato un ampio ventaglio di possibilità, da cui sono risultate le seguenti varianti di risanamento:

### **Variante 1: risanamento della canna esistente senza realizzazione di una seconda canna**

*Variante 1A: chiusura totale senza apertura estiva della galleria (identificata come variante 1 nel rapporto del Consiglio federale del 17 dicembre 2010)*

- Chiusura della galleria per lavori per 365 giorni all'anno per circa 2,5 anni (chiusura per circa 900 giorni).

*Variante 1B: chiusura totale con breve apertura estiva della galleria (identificata come variante 2 nel rapporto del Consiglio federale del 17 dicembre 2010)*

- Chiusura della galleria per lavori per 280 giorni all'anno.

<sup>4</sup> <http://www.news.admin.ch/NSBSubscriber/message/attachments/25669.pdf> (disponibile solo in tedesco)



- Chiusura da metà settembre a fine giugno, al fine di assicurare l'apertura della galleria durante il periodo di massimo esodo estivo (chiusura per circa 980 giorni nell'arco di 3,5 anni).

*Variante 1C: chiusura totale con apertura estiva prolungata della galleria (identificata come variante 3 nel rapporto del Consiglio federale del 17 dicembre 2010 e descritta meno in dettaglio)*

- Chiusura della galleria per lavori per circa 150 giorni all'anno.
- Chiusura da novembre a marzo, al fine di assicurare l'apertura della galleria in primavera (Pasqua e Pentecoste) e in estate, durante il periodo di massimo esodo (chiusura per circa 1 050 giorni nell'arco di 7 anni).

### **Regolazione / gestione del traffico**

Un risanamento e rinnovo integrale della galleria senza seconda canna è sostanzialmente fattibile, ma presuppone una serie di misure d'accompagnamento (ad es. proposte alternative per il traffico merci e viaggiatori). Considerata l'importanza nazionale e internazionale della galleria del San Gottardo sia per il traffico viaggiatori che per il traffico merci, in caso di chiusura totale per lavori senza realizzazione di una seconda canna la gestione del traffico assume un'importanza fondamentale. Per ridurre la pressione sui percorsi alternativi, in particolare sull'asse del San Bernardino, occorre elaborare proposte alternative per il traffico merci e viaggiatori.

#### *Servizio di trasporto ferroviario per le automobili*

Per il traffico viaggiatori è previsto un servizio di trasporto ferroviario attraverso la galleria in quota del San Gottardo (Göschenen-Airolo). Grazie a un metodo di carico ottimizzato, è possibile raggiungere una capacità di trasporto di circa 600 automobili all'ora in entrambe le direzioni (con cadenza di 7,5 minuti). Al di fuori dei periodi di esodo e di controesodo, anche durante la chiusura invernale della strada del passo del San Gottardo ciò consentirebbe di far fronte senza problemi al traffico automobilistico.

I costi stimati (base dei prezzi 2009, IVA esclusa) della variante più economica 1A (2,5 anni di chiusura totale senza apertura estiva), sono compresi tra i 49 e i 61 milioni di franchi per gli investimenti (incluso il materiale rotabile) e ammontano a circa 45 milioni di franchi per l'esercizio (all'anno).

Il servizio di trasporto ferroviario per le automobili sarà sospeso una volta che la galleria sarà nuovamente aperta al traffico dopo il risanamento e rinnovo integrale. Non è previsto alcun utilizzo successivo.

#### *Servizio di trasporto ferroviario per gli autocarri (strada viaggiante)*

Per quanto concerne il traffico merci, è prevista una cosiddetta strada viaggiante (RoLa) breve attraverso la galleria di base del San Gottardo (Rynächt-Biasca) con 3 treni all'ora in entrambe le direzioni secondo il sistema «2+1» (due treni accoppiati nella prima mezz'ora, un treno singolo nella seconda mezz'ora). La strada viaggiante breve può essere configurata in maniera interessante per gli utenti. I

tempi di percorrenza totali, infatti, saranno più brevi rispetto a quelli previsti qualora si opti per la strada del passo del San Gottardo.

La politica dei trasporti svizzera mira a trasferire il traffico merci transalpino dalla strada alla rotaia. La legge federale del 19 dicembre 2008 concernente il trasferimento dalla strada alla ferrovia del traffico merci pesante attraverso le Alpi<sup>5</sup> definisce in modo chiaro questo obiettivo: limitare il transito stradale a un massimo di 650 000 viaggi all'anno, obiettivo che deve essere raggiunto al più tardi due anni dopo l'avvio dell'esercizio della galleria di base del San Gottardo. Anche se l'obiettivo non dovesse essere raggiunto, la strada viaggiante breve potrà garantire le capacità necessarie. Fondamentali per la realizzazione della strada viaggiante breve sono le aree su cui costruire le stazioni di carico, nonché la sospensione temporanea e a livello locale del divieto di circolazione notturna.

I costi annui stimati (base dei prezzi 2011, IVA e rincaro inclusi) per esercizio, manutenzione e ammortamento/interessi sono pari a circa 167 milioni di franchi se il materiale rotabile potrà essere rivenduto al termine dei lavori di risanamento. Nel caso in cui non fosse possibile riutilizzare il materiale rotabile, cosa tuttavia improbabile, si arriverebbe a circa 238 milioni di franchi. Ne deriva pertanto un costo per autocarro compreso tra i 280 e i 400 franchi. Per un esercizio volto a coprire i costi, la strada viaggiante breve sarebbe presumibilmente troppo onerosa e troppo poco utilizzata, per cui si dovranno addebitare a ciascun autocarro soltanto i costi diretti risparmiati, circa 105 franchi a viaggio. Con tariffe inferiori si rischierebbe di generare ulteriore traffico.

Il servizio di trasporto ferroviario per gli autocarri sarà sospeso una volta che la galleria sarà nuovamente aperta al traffico dopo il risanamento e rinnovo integrale. Non è previsto alcun utilizzo successivo.

#### *Ulteriori misure d'accompagnamento*

Oltre alle proposte alternative per il traffico merci e viaggiatori, il periodo di chiusura invernale della strada del passo del San Gottardo sarà ridotto grazie a un'intensificazione del servizio invernale e al distacco artificiale di valanghe. Attraverso un'informazione tempestiva, capillare e mirata degli utenti della strada si segnaleranno inoltre la chiusura per lavori e le relative proposte alternative.

#### **Variante 2: realizzazione di una seconda canna (senza ampliamento delle capacità) con successivo risanamento della canna esistente**

- Chiusura della galleria per complessivi 140 giorni (chiusura totale a tappe [50 giorni / 90 giorni], vista la necessità di adottare misure transitorie all'interno della galleria esistente al fine di garantirne la sicurezza fino all'apertura al traffico della seconda canna). Durante questi 140 giorni, sull'asse del San Gottardo non vi sarà un'alternativa ferroviaria per il traffico pesante e il traffico viaggiatori che dovranno essere convogliati principalmente su altri valichi alpini nazionali o esteri.
- Una volta in esercizio la seconda canna, la galleria esistente sarà chiusa per i lavori di risanamento e rinnovo integrale. Durante questo periodo, il traffico sarà

<sup>5</sup> RS 740.1

convogliato nella nuova canna (regime a doppio senso di circolazione). Conclusi i lavori, il traffico in entrambe le canne circolerà a senso unico su una sola corsia. Nell'esercizio normale, ciascuna canna disporrà di una corsia di marcia sul lato sinistro della galleria e di una corsia di emergenza continua sul lato destro.

L'Allegato 1 illustra in forma schematica le varianti di risanamento 1B e 2. Tutti i costi indicati si intendono IVA esclusa e hanno una precisione del +/- 30 per cento.

## **1.5 Motivazione e valutazione della soluzione proposta**

Da un confronto tra le varianti di risanamento in discussione, è emerso che tutte presentano una serie di vantaggi e svantaggi. Sulla scorta delle solide e dettagliate analisi e considerati i rispettivi pro e contro, nella sua valutazione complessiva del 27 giugno 2012 il Consiglio federale è giunto alla conclusione che sia da privilegiare la variante 2 «Realizzazione di una seconda canna (senza ampliamento delle capacità) con successivo risanamento della canna esistente», convinto che questa variante sia, a lungo termine, la soluzione più sensata dal punto di vista degli oneri e dei costi nonché della sicurezza.

La realizzazione di una seconda canna (senza ampliamento delle capacità) permetterà di incrementare la funzionalità, la sicurezza, la compatibilità e la disponibilità di questa tratta. Sebbene questa variante preveda costi d'investimento e tempistiche d'intervento superiori alle altre, prevalgono i suoi vantaggi specifici. In altre parole, i costi d'investimento maggiori sono sostenibili nella misura in cui si aumenta il valore d'uso. Nelle altre varianti, invece, durante la chiusura totale si creano costi per la regolazione/gestione del traffico senza che si generi un valore aggiunto permanente (sospensione del servizio di trasporto ferroviario di automobili e mezzi pesanti al termine del risanamento). Lo svantaggio di dover in futuro provvedere all'esercizio e alla manutenzione di due canne è più che compensato dal fatto che non saranno più necessarie chiusure notturne né offerte alternative in occasione della manutenzione annuale e del successivo risanamento e rinnovo integrale (dopo circa altri 40 anni d'esercizio).

Non è da trascurare anche il fatto che – sebbene la galleria autostradale del San Gottardo debba rimanere chiusa per circa 140 giorni per consentire l'adozione delle misure transitorie necessarie – le ricadute negative sull'economia regionale sono più ridotte nella variante scelta dal Consiglio federale. Rispetto alle altre varianti, inoltre, anche il periodo in cui va prevista una deviazione del traffico su percorsi alternativi è più breve. Terminati i lavori, il traffico merci e viaggiatori avrà a disposizione un sistema ridondante, costituito dalla galleria autostradale del San Gottardo e dalla seconda canna di nuova realizzazione (senza ampliamento delle capacità). In caso di eventi particolari (ad es. veicoli in panne o incidenti) e lavori di manutenzione ingenti, che oggi generalmente richiedono una chiusura temporanea, in futuro sarà possibile mantenere la circolazione in entrambe le direzioni, convogliando il traffico in una canna a doppio senso di marcia. La variante di risanamento scelta dal Consiglio federale è, inoltre, l'unica a prevedere a lungo termine una soluzione che consentirà anche alle generazioni future di effettuare la manutenzione senza dover chiudere completamente la galleria autostradale del San Gottardo. Questo aspetto è ancora più significativo se si considera il fatto che a quel

punto non saranno più disponibili né le capacità necessarie per il trasporto ferroviario dei veicoli né le superfici d'installazione indispensabili per le infrastrutture di trasbordo.

Nelle sue riflessioni, inoltre, il Consiglio federale ha tenuto conto anche dell'aspetto della sicurezza. Nonostante il tunnel del San Gottardo sia attualmente una delle gallerie delle strade nazionali più sicure, la variante di risanamento scelta dal Consiglio federale contribuisce a incrementare ulteriormente la sicurezza. Non appena entrambe le canne potranno entrare in esercizio, infatti, in ciascuna di esse vi sarà una sola corsia di marcia e una corsia di emergenza, per cui la probabilità che si verifichino collisioni frontali e laterali risulterà praticamente azzerata, non essendovi più il doppio senso di circolazione. Da ultimo, la variante di risanamento scelta dal Consiglio federale non ha alcun impatto sull'obiettivo di trasferimento del traffico che continuerà a essere perseguito nell'ottica della politica dei trasporti attuale.

## **1.6 Scenario «decisione popolare negativa»**

Come già anticipato nel compendio, con la modifica della LTS verrà presentato al Parlamento un progetto sottoponibile a referendum. Qualora l'emendamento richiesto venisse approvato dal Parlamento, gli scenari possibili sono sostanzialmente tre:

1. Non si fa ricorso al referendum e la modifica della legge entra in vigore come previsto.
2. Si fa ricorso al referendum e la modifica della legge viene approvata dal popolo con successiva votazione.
3. Si fa ricorso al referendum e la modifica della legge viene respinta dal popolo con successiva votazione.

Se negli scenari 1 e 2 il risanamento della galleria autostradale del San Gottardo potrebbe avvenire, come previsto, nell'ambito della variante 2 «Realizzazione di una seconda canna (senza ampliamento delle capacità)», una decisione popolare negativa dovrebbe essere interpretata dal Consiglio federale come un richiamo a respingere la variante di risanamento prescelta e a effettuare il risanamento con un'altra variante, ossia senza realizzazione di una seconda canna. Lo stesso dicasi qualora il progetto di legge venisse respinto dal Parlamento.

Nello specifico, ciò significherebbe che la galleria autostradale del San Gottardo dovrebbe rimanere chiusa al traffico più a lungo rispetto a quanto previsto nella variante scelta dal Consiglio federale. La durata della chiusura totale è compresa, in funzione della variante, tra i 900 e i 1 050 giorni circa. Nel periodo di chiusura totale per lavori, inoltre, andrebbero create offerte alternative al transito in galleria (ad es. servizio di trasporto ferroviario per automobili e mezzi pesanti). I dettagli relativi alle varianti in questione sono riportati al punto 1.4. L'Allegato 1 riporta inoltre un raffronto diretto tra la variante 2 del Consiglio federale e la variante 1B «Chiusura totale con breve apertura estiva della galleria (280 giorni di chiusura all'anno)» quale migliore proposta tra le varianti respinte.

## 1.7

## Finanziamento

I costi complessivi per la variante di risanamento scelta dal Consiglio federale si aggirano sui 2 788 milioni di franchi (base dei prezzi 2009 per rinnovo e risanamento canna esistente e 2010 per realizzazione seconda canna, IVA esclusa, precisione dei costi del +/- 30 per cento).

Le risorse necessarie per l'esercizio, la manutenzione e la sistemazione della rete delle strade nazionali proverranno dal finanziamento speciale per il traffico stradale (FSTS), alimentato per la metà dai proventi dell'imposta sugli oli minerali (esclusa l'imposta sul combustibile per aeromobili) e del supplemento fiscale sugli oli minerali applicato ai carburanti (esclusa l'imposta sul combustibile per aeromobili), nonché dai ricavi netti del contrassegno autostradale. Nel 2008 è stato istituito il cosiddetto fondo infrastrutturale per il finanziamento delle misure volte a eliminare i problemi di capacità sulla rete delle strade nazionali e a completare la rete delle strade nazionali approvata. Questo fondo è alimentato dal FSTS.

Il risanamento e rinnovo integrale della galleria autostradale del San Gottardo prevede una serie di interventi di manutenzione e sistemazione su una strada nazionale esistente, i cui costi saranno pertanto coperti direttamente con risorse del FSTS. Il fondo infrastrutturale non sarà toccato, dal momento che la realizzazione di una seconda canna (senza ampliamento delle capacità) non è un progetto finalizzato all'eliminazione di problemi di capacità.

Le misure di sistemazione, manutenzione ed esercizio sono quindi sostanzialmente in concorrenza all'interno dello stesso sistema. Le misure di esercizio e di manutenzione sono però da intendersi quasi come «spese vincolate» e pertanto prioritarie rispetto alle misure di ampliamento (delle capacità). In linea di principio, quindi, tutti gli interventi di manutenzione e sistemazione della galleria autostradale del San Gottardo sono in concorrenza con altri lavori finanziati dal FSTS. Più volte questa concorrenza a livello di finanziamenti, soprattutto per quanto riguarda i progetti di ampliamento della rete finanziati anch'essi tramite il FSTS, come la circonvallazione di Morges, è stata adottata come argomentazione a sfavore del risanamento e rinnovo della galleria autostradale del San Gottardo, e in particolare della variante di risanamento scelta dal Consiglio federale. Va tuttavia considerato che il risanamento e rinnovo integrale della galleria autostradale del San Gottardo è un progetto irrinunciabile, che lascia scarso margine di manovra anche dal punto di vista temporale. Se non potesse essere realizzato, si rischierebbe di dover chiudere la galleria per motivi di sicurezza. La variante di risanamento scelta dal Consiglio federale garantisce inoltre l'esecuzione dei lavori di manutenzione e sistemazione con il minor disagio possibile alla circolazione.

Al fine di assicurare che, per le strade nazionali, nonostante le spese considerate praticamente «vincolate» per le misure di esercizio e manutenzione, vengano realizzati anche progetti volti a eliminare problemi di capacità e il completamento della rete, il legislatore ha istituito il fondo infrastrutturale. Nel fondo infrastrutturale, i progetti per l'ampliamento (delle capacità) sono esclusi – perlomeno fino a un certo punto - da questa concorrenza di mezzi. Dato che anche i mezzi finanziari per i versamenti nel fondo infrastrutturale provengono dal FSTS, questa concorrenza non viene però del tutto eliminata. Da un lato, i mezzi del FSTS non sono illimitati e dall'altro la legge federale del 6 ottobre 2006 concernente il fondo infrastrutturale per il traffico d'agglomerato, la rete delle strade nazionali, nonché le strade principali nelle regioni di montagna e nelle regioni periferiche

(legge sul fondo infrastrutturale; LFIT)<sup>6</sup> stabilisce nell'articolo 2 capoverso 3 che i versamenti al fondo infrastrutturale debbano essere definiti in modo che siano disponibili mezzi sufficienti anche per gli altri compiti previsti del FSTS.

Vista la situazione sempre più critica del FSTS in futuro, saranno fondamentali tutte le uscite, ossia la concorrenza tra i mezzi che ne risulterà o che si acutizzerà, a prescindere dal fatto che i mezzi finanziari vengano impiegati per il risanamento della galleria autostradale del San Gottardo, per l'esercizio delle strade nazionali, per i contributi alle strade principali o i contributi ai grandi progetti ferroviari, o, presumibilmente a partire dal 2016, i contributi al fondo per l'infrastruttura ferroviaria.

Una volta realizzata la seconda canna, il capitale investito nella galleria autostradale del San Gottardo sarà più elevato rispetto a quello odierno, il che comporterà anche un aumento dei costi di manutenzione futuri che, per quanto concerne le strade nazionali, rappresentano in media circa l'1,2-1,5% della somma investita in fase di costruzione. Rispetto all'attuale sistema a una canna, anche l'esercizio di due canne sarà leggermente più costoso, benché vada considerato che i costi di aerazione, attualmente ingenti, in futuro saranno nettamente inferiori grazie al senso unico di circolazione.

Il Consiglio federale prevede di avviare nel corso dell'anno prossimo, e quindi di fatto contestualmente al presente progetto e sulla base di un programma di sviluppo strategico della strada nazionale, una procedura di consultazione in merito alla garanzia di copertura di tutte le spese tramite il FSTS.

### **1.8 Digressione: finanziamento tramite «pedaggi sulle gallerie»**

Precedentemente (cfr. punto 1.7) sono stati illustrati i meccanismi di finanziamento per il risanamento e rinnovo integrale della galleria autostradale del San Gottardo. La questione della riscossione di una tassa per l'utilizzo della galleria del San Gottardo, eventualmente abbinata a una Public Private Partnership (PPP), è periodicamente ripresa, ad esempio, in interventi parlamentari, per cui si ritiene opportuno illustrare tale tematica nell'ambito della seguente *digressione*. Per un ulteriore approfondimento si rimanda alla «Analisi Pedaggi - In adempimento dell'incarico conferito in occasione della seduta del Consiglio federale del 27 giugno 2012» (cfr. allegato al rapporto esplicativo).

Dal punto di vista giuridico, l'introduzione di un pedaggio per l'utilizzo della galleria del San Gottardo potrebbe essere decisa direttamente dal Parlamento, sulla base dell'articolo 82 capoverso 3 della Costituzione federale (Cost.)<sup>7</sup>. Quest'ultimo stabilisce che l'utilizzazione delle strade pubbliche è esente da tasse, ma che l'Assemblea federale può consentire eccezioni. Tale competenza, tuttavia, è limitata a singoli manufatti, ad esempio ponti o gallerie. Sinora il principio basilare secondo cui l'uso delle strade non deve essere soggetto a pagamento è stato sempre applicato e difeso contro eventuali allentamenti. L'unica eccezione concessa dall'Assemblea federale ha riguardato la galleria al confine con l'Italia sotto il Gran San Bernardo.

<sup>6</sup> RS 725.13

<sup>7</sup> RS 101

Riscuotendo un pedaggio per l'utilizzo della galleria, in genere vi è la possibilità di delegare ad aziende private, nell'ambito di una Public Private Partnership (PPP), l'esercizio, la manutenzione e, infine, anche il finanziamento della costruzione di opere infrastrutturali. Il Consiglio federale si è già espresso più volte in merito (ad es. nelle sue risposte alle interpellanze Kofmel 97.3604, Pfisterer 05.3603, Reymond 10.3568 o 12.3121 Schneider-Schneiter). Anche nel suo rapporto del 17 dicembre 2010 concernente il risanamento della galleria autostradale del San Gottardo, ha esaminato in maniera approfondita la questione di un eventuale (co-) finanziamento da parte di terzi di una seconda canna al San Gottardo. Il Consiglio federale è giunto alla conclusione - e in particolare nelle sue risposte all'interpellanza 12.3121 Schneider-Schneiter e al postulato 12.3635 Bischof - che una PPP non è adatta all'ambito delle infrastrutture stradali, in particolare alla galleria del San Gottardo. In genere, infatti, gli enti pubblici svizzeri riescono a finanziarsi a condizioni migliori rispetto ai finanziatori privati. Inoltre, il rischio residuo ricade in definitiva sullo Stato, dal momento che quest'ultimo, in virtù di interessi superiori, è tenuto a garantire l'esercizio delle infrastrutture in questione in caso di inadempienza della società PPP. La PPP, inoltre, non è adatta soprattutto laddove non è possibile escludere una sovrapposizione di responsabilità pubbliche e private (ad es. in caso di finanziamento di singoli tratti della rete ferroviaria e viaria nazionale). Da ultimo, va considerato che la società PPP, una volta stipulato il contratto, mantiene per molti anni una sorta di «monopolio». Di conseguenza, lo Stato può disporre dell'oggetto finanziato o prendere decisioni in merito soltanto nell'ambito del contratto. Soprattutto nel caso di manufatti di tale rilevanza sul piano della politica dei trasporti come la galleria autostradale del San Gottardo ogni possibile restrizione della capacità d'agire dello Stato è inopportuna e pertanto da evitare.

L'introduzione di un pedaggio per l'utilizzo della galleria del San Gottardo avrebbe, in particolare, i seguenti effetti:

#### *Traffico di automobili*

Una serie di calcoli di massima relativi a un pedaggio da applicare alla galleria autostradale del San Gottardo per finanziare la seconda canna (costi di esercizio e manutenzione, accantonamenti per risanamenti futuri della seconda canna, costi per la riscossione del pedaggio, interessi e ammortamenti dovuti) permette di fare una prima stima. I calcoli non comprendono i costi di risanamento, di esercizio e di manutenzione della canna esistente.

In base a questi primi calcoli di massima il pedaggio (senza considerare il traffico pesante) sarebbe compreso tra 21 e 32 franchi per veicolo e transito, a seconda delle modalità di finanziamento e di riscossione della tassa (da parte dello Stato o di privati). Facendo una proiezione su 45 anni (periodo di ammortamento) i costi ammonterebbero a 5 e 7,7 miliardi di franchi.

Un pedaggio per le automobili, avrebbe ripercussioni negative soprattutto per il Cantone del Ticino rendendo più difficile raggiungerlo. Ciò porterebbe, da un lato, a una disparità di trattamento e, dall'altro, verosimilmente, a un incremento indesiderato del traffico sugli altri valichi alpini.

## *Traffico pesante*

L'applicazione di una tassa anche ai mezzi pesanti porrebbe una serie di questioni fondamentali, ad es. in caso di pedaggio per l'utilizzo della galleria del San Gottardo. Conformemente all'articolo 40 capoversi 4 e 5 dell'Accordo tra la Confederazione Svizzera e la Comunità europea sul trasporto di merci e di passeggeri su strada e per ferrovia (Accordo sui trasporti terrestri)<sup>8</sup>, l'importo medio esigibile per un transito attraverso la Svizzera (da Basilea a Chiasso) non può superare i 325 franchi per un veicolo di 40 tonnellate, e non più del 15 per cento di questo importo medio massimo può essere prelevato sotto forma di pedaggi per l'uso di infrastrutture speciali alpine. Considerato l'importo medio massimo di 325 franchi a transito, ciò significa che si potrebbero riscuotere sotto forma di pedaggi non più di 48,75 franchi (15 per cento di 325 franchi). D'intesa con l'Unione europea, questo importo esigibile può essere adeguato al rincaro, come è avvenuto per la prima volta il 1° luglio 2012.

Sino ad oggi l'aliquota massima consentita dall'Accordo sui trasporti terrestri per la TTPCP non è stata interamente sfruttata. Ciò è dovuto, da un lato, all'obbligo di copertura dei costi stabilito dall'articolo 7 capoverso 1 della legge federale del 19 dicembre 1997 concernente una tassa sul traffico pesante commisurata alle prestazioni (legge sul traffico pesante, LTTP)<sup>9</sup> e, dall'altro, alla modalità definita nell'Accordo sui trasporti terrestri relativamente alla suddivisione dei veicoli in categorie di tassa in funzione delle loro emissioni. Di conseguenza, l'importo medio esigibile è attualmente inferiore di 39 franchi rispetto a quanto sarebbe consentito dall'Accordo sui trasporti terrestri. L'introduzione di un pedaggio per l'utilizzo della galleria sarebbe pertanto compatibile con l'Accordo sui trasporti terrestri purché non superi questo tetto massimo. Al San Gottardo, ad esempio, 1 milione di transiti di autocarri all'anno genererebbe teoricamente 39 milioni di franchi di ricavi che dopo il raggiungimento dell'obiettivo di trasferimento con 500 000 transiti di autocarri all'anno scenderebbero a 19,5 milioni di franchi - teoricamente dal momento che la cifra non tiene conto né di uno spostamento del traffico, soprattutto verso altri valichi alpini, né dei costi di riscossione. Con le mozioni 12.3330 e 12.3401, il Parlamento ha conferito mandati in tal senso al fine di sfruttare i margini di definizione dei pedaggi nel quadro dell'Accordo sui trasporti terrestri. A tale proposito, l'Ufficio federale dei trasporti competente sottoporrà una serie di proposte all'interno del successivo rapporto sul trasferimento del traffico.

Se si intendessero aumentare i proventi del pedaggio o il pedaggio stesso senza ridurre la TTPCP, occorrerebbe incrementare le aliquote massime previste dall'Accordo sui trasporti terrestri. In caso contrario, un pedaggio più elevato non può che comportare una riduzione corrispondente delle aliquote della TTPCP, il che a sua volta determina una riduzione delle entrate dalla TTPCP, visto che - in virtù del divieto di discriminazione - tale diminuzione in base all'Accordo sui trasporti terrestri dovrebbe valere per tutti i transiti e gli autocarri, con effetti conseguentemente pervasivi. Queste minori entrate non verrebbero compensate dai proventi dei pedaggi della galleria del San Gottardo, di gran lunga inferiori.

<sup>8</sup> RS 0.740.72

<sup>9</sup> RS 641.81



### *Altri aspetti*

Dal punto di vista tecnico, l'esazione di pedaggi al San Gottardo porrebbe, quanto meno allo stato attuale, tutta una serie di problemi. Non esistono attualmente sistemi di esazione elettronica dei pedaggi che consentano a tutti gli utenti della strada di pagare «a distanza» (ad es. al confine), e senza difficoltà, la tassa d'utilizzo. Ciò significa che al San Gottardo si dovrebbe fare ampio ricorso all'incasso manuale dei pedaggi, con conseguenti necessità di spazio, perdite di tempo e costi di riscossione, a maggior ragione tenuto conto dell'elevato numero di automobili immatricolate all'estero.

## **1.9 Interventi parlamentari**

Nella sessione autunnale del 2010, è stata presentata una serie di interventi parlamentari – in parte identici – relativi al risanamento della galleria autostradale del San Gottardo e che mettevano in primo piano la richiesta di delucidazioni in merito alla realizzazione di una seconda canna (senza ampliamento delle capacità). Il Consiglio federale li aveva respinti, rimandando al rapporto – all'epoca non ancora disponibile – concernente il postulato 09.3000.

Si tratta nello specifico dei seguenti interventi:

- 10.3796 Mozione Fiala del 30 settembre 2010. Realizzazione di una seconda canna al San Gottardo.
- 10.3798 Mozione Giezendanner del 1° ottobre 2010. Realizzazione di una seconda canna al San Gottardo.
- 10.3878 Mozione Lombardi del 1° ottobre 2010. Completamento della galleria autostradale del San Gottardo.

Gli interventi di seguito elencati sono stati depositati nella sessione primaverile del 2011. Il Consiglio federale ha respinto la richiesta di ulteriori rapporti e studi di varianti, ritenendo che fosse possibile avviare una discussione politica solida e obiettiva sulla base dei rapporti nel frattempo pubblicati.

- 11.3073 Postulato Amherd del 9 marzo 2011. Risanamento della galleria autostradale del San Gottardo. Come affrontare l'incremento di traffico pesante al Sempione?
- 11.3177 Postulato Imoberdorf del 17 marzo 2011. Risanamento della galleria autostradale del San Gottardo. Come affrontare l'incremento di traffico pesante al Sempione?
- 11.3187 Mozione Müri del 17 marzo 2011. Risanamento della galleria autostradale del San Gottardo solo dopo la realizzazione di una seconda canna.
- 11.3231 Postulato Pedrina del 17 marzo 2011. Futuro risanamento della galleria stradale del San Gottardo. Chiarire gli aspetti economici e giuridici.

Nel frattempo, il Consiglio degli Stati ha trasmesso il postulato 11.3177 che chiede una verifica dell'eventuale ampliamento della capacità di trasbordo dei mezzi pesanti al Sempione. Questi aspetti sono stati chiariti in fase di stesura del rapporto di sintesi sulla strada viaggiante.



un aumento delle capacità. Se, ad esempio, a seguito di un incidente, lavori di risanamento o per altri motivi (ad es. misure di polizia di cui all'art. 3 cpv. 6 della legge federale del 19 dicembre 1958 sulla circolazione stradale)<sup>10</sup> una canna dovesse essere interamente chiusa al traffico, si potrà temporaneamente utilizzare la corsia di emergenza dell'altra canna come corsia di marcia, consentendo un esercizio bidirezionale e garantendo costantemente il collegamento viario in entrambe le direzioni.

### *Cpv. 3*

Qui andrà sancito per legge il «sistema del contagocce» introdotto nel 2001 e rivelatosi da allora efficace. Nelle aree di sosta e soprattutto davanti ai portali, il deflusso e l'ingresso del traffico pesante in galleria saranno dosati con l'ausilio di appositi impianti di segnalazione luminosa. L'obbligo di mantenere una distanza sufficiente da tutti gli utenti della strada è sostanzialmente già definito nell'articolo 34 capoverso 4 LCStr. La distanza minima di cui al capoverso 3, da concretizzarsi a cura delle autorità competenti con opportuna segnaletica, va tuttavia al di là del suddetto articolo. Questa misura, abbinata a un'adeguata segnaletica atta ad assicurare il rispetto di una distanza minima prestabilita all'interno della galleria, garantisce che, per motivi di sicurezza (riduzione del carico di incendio), non siano presenti troppi autocarri contemporaneamente e che questi ultimi mantengano una determinata distanza di sicurezza gli uni dagli altri. Spetta alle autorità competenti in materia di segnaletica stabilire le distanze in funzione della situazione di sicurezza all'interno della galleria. Attualmente, nella galleria autostradale del San Gottardo gli autocarri devono mantenere una distanza di sicurezza di 150 m.

## **3 Ripercussioni**

### **3.1 Ripercussioni per la Confederazione**

#### **3.1.1 Ripercussioni finanziarie**

Le ripercussioni finanziarie della variante di risanamento scelta dal Consiglio federale sono già state illustrate al punto 1.7. Non sono previste ulteriori ripercussioni a livello finanziario.

#### **3.1.2 Ripercussioni sull'effettivo del personale**

Le risorse di personale dell'Ufficio federale delle strade (USTRA) non subiranno aumenti in vista della realizzazione di una seconda canna (senza ampliamento delle capacità) con successivo risanamento della canna esistente. Il progetto non ha pertanto alcuna ripercussione sull'effettivo del personale.

<sup>10</sup> RS 741.01

### **3.1.3 Altre ripercussioni**

Nell'ambito del presente progetto non si prevedono ulteriori ripercussioni per la Confederazione.

### **3.2 Ripercussioni per i Cantoni e per i Comuni nonché per i centri urbani, gli agglomerati e le zone montane**

Durante la chiusura per lavori della galleria autostradale del San Gottardo, si prevedono ripercussioni soprattutto per i Cantoni di Uri, del Ticino, dei Grigioni e del Vallese.

Con la realizzazione di una seconda canna (senza ampliamento delle capacità) e il successivo risanamento della canna esistente, durante la chiusura totale a tappe della galleria per l'adozione di misure transitorie (140 giorni) i Cantoni di Uri e del Ticino saranno più difficilmente raggiungibili. Di conseguenza, si prevedono ripercussioni negative soprattutto per quanto riguarda il turismo e il settore dei trasporti che tuttavia, nell'ottica dell'economia globale dei Cantoni e rispetto alle altre varianti di risanamento, saranno proporzionalmente contenute. Esse potrebbero essere ulteriormente minimizzate attraverso misure adeguate, dal momento che questo tipo di lavori può essere programmato con largo anticipo, dando all'economia il tempo necessario per prepararsi per il periodo di chiusura relativamente limitato.

Nel complesso, si può partire dal presupposto che le potenziali ricadute positive sul settore dell'edilizia supereranno le ripercussioni negative. Le perdite saranno compensate dagli effetti positivi, in termini di occupazione e di valore aggiunto, che risulteranno presumibilmente dalla realizzazione di una seconda canna (senza ampliamento delle capacità) con successivo risanamento della canna esistente. Gli impatti positivi e negativi, tuttavia, ricadranno a livello geografico e sui diversi settori in maniera differente.

### **3.3 Ripercussioni per l'economia nazionale e per la società**

Le ripercussioni più rilevanti della variante di risanamento scelta dal Consiglio federale per l'economia nazionale e per la società sono già state illustrate al punto 3.2.

Con la realizzazione di una seconda canna al San Gottardo (senza ampliamento delle capacità), si rafforza la piazza economica svizzera e si assicura l'accesso alle diverse regioni del Paese. Il collegamento tra la Svizzera di lingua tedesca e quella di lingua italiana migliora la mobilità, essendo sempre garantito il collegamento viario in entrambe le direzioni. Da un lato si incrementa la disponibilità e quindi anche l'affidabilità, dall'altro si evitano future chiusure notturne o offerte alternative durante i lavori di manutenzione annuali o in caso di nuovo risanamento e rinnovo integrale. Con questa variante di risanamento, inoltre, la galleria autostradale del San Gottardo dovrà rimanere chiusa soltanto per 140 giorni.

Da ultimo va precisato che, nell'ambito del presente progetto, non sono state considerati eventuali effetti sul traffico e sull'economia in seguito all'entrata in servizio della galleria di base del San Gottardo (che avverrà presumibilmente nel 2017).

## 3.4

### Ripercussioni per l'ambiente

Durante e dopo i lavori di risanamento, la maggior parte delle automobili e degli autocarri in circolazione sarà probabilmente più ecologica. I criteri rilevanti a livello ambientale continueranno a essere l'inquinamento acustico e anche le emissioni di particolato, più ridotte rispetto al livello odierno. In tale contesto, il fabbisogno energetico dei veicoli e le emissioni di CO<sub>2</sub> rivestono un ruolo fondamentale. Per quanto concerne la compatibilità, va giudicata non solo la situazione al termine degli interventi di costruzione e risanamento, ma soprattutto quella durante i lavori stessi. In caso di realizzazione di una seconda canna (senza ampliamento delle capacità) con successivo risanamento della canna esistente, è presumibile che non vi sarà pressoché alcuna deviazione del traffico su percorsi alternativi. Soltanto durante i 140 giorni di chiusura totale per misure transitorie si prevede un convogliamento del traffico anche su valichi alpini esteri, mancando alternative di tipo ferroviario.

Le discariche necessarie per il materiale di risulta dallo scavo della galleria, invece, avranno un impatto duraturo sull'ambiente. Tali ripercussioni dovranno essere valutate, al più tardi, nell'ambito degli esami dell'impatto sull'ambiente.

Dal punto di vista del consumo energetico, l'esercizio di una galleria a corsie di marcia separate sarà più economico (ad es. avendo una sola corsia di marcia per canna, si riducono i costi di ventilazione, dato che i veicoli circolano in una direzione sola e generano una colonna d'aria verso il portale della galleria). Nel complesso, i costi totali per l'esercizio della seconda canna sono pari a circa il 50 - 60% di quelli della canna esistente. Le questioni energetiche rilevanti potranno tuttavia essere esaminate in maniera più approfondita soltanto in una fase di pianificazione successiva.

## 3.5

### Altre ripercussioni

Le ripercussioni positive sul piano della sicurezza e della disponibilità dell'asse del San Gottardo sono già state illustrate in dettaglio al paragrafo 1.5. Visto che il regime di traffico prima e dopo il risanamento della galleria rimarrà pressoché identico, è presumibile che non vi sarà alcun impatto sulla salute.

## 4

### Rapporto con il programma di legislatura e le strategie nazionali del Consiglio federale

### 4.1

#### Rapporto con il programma di legislatura

Il progetto non è stato annunciato né nel messaggio sul programma di legislatura 2011–2015 del 25 gennaio 2012<sup>11</sup> né nel relativo decreto federale del 15 giugno 2012<sup>12</sup>. In detto programma, si segnala piuttosto che il Consiglio federale sottoporrà una proposta per una decisione di principio in materia di risanamento della galleria autostradale del San Gottardo.

<sup>11</sup> FF 2012 305

<sup>12</sup> FF 2012 6413

## 4.2

### **Rapporto con le strategie nazionali del Consiglio federale**

In questo caso, vanno citate in particolare le ripercussioni sull'obiettivo, sancito dalla Costituzione e perseguito dal Consiglio federale, di trasferire il traffico pesante transalpino su rotaia. Il raggiungimento dell'obiettivo di trasferimento non è collegato sul piano giuridico alla questione delle capacità stradali o della disponibilità di infrastrutture viarie. Se necessario al raggiungimento dell'obiettivo, si dovranno adottare misure aggiuntive indipendentemente dalla superficie stradale che verrà messa a disposizione degli autocarri. Da un punto di vista puramente giuridico, la costruzione di una seconda canna (senza ampliamento delle capacità) con successivo risanamento della canna esistente non ha dunque nessun impatto sulla politica di trasferimento. Questo è quanto già illustrato dal Consiglio federale nel suo rapporto del 17 dicembre 2010, nel quale ha esplicitamente ribadito la propria intenzione di perseguire l'obiettivo di trasferimento, confermando e intensificando la politica in tal senso. Con decisione del 27 giugno 2012, il Consiglio federale ha riconfermato questo proposito.

Come anzidetto, attualmente per la circolazione degli autocarri la galleria autostradale del San Gottardo e il sistema di dosaggio vigente superano in termini di capacità la domanda effettiva. Dal mero punto di vista della capacità, quindi, oggi sarebbe possibile far fronte al passaggio di un maggior numero di mezzi pesanti. Il raggiungimento dell'obiettivo di trasferimento non dipende pertanto dalla capacità. Con la realizzazione di una seconda canna (senza ampliamento delle capacità) e il successivo risanamento della canna esistente, la funzionalità, la sicurezza, la compatibilità, la disponibilità e quindi anche l'affidabilità di questo asse aumenteranno soltanto nella misura descritta.

## 5

### **Aspetti giuridici**

### 5.1

#### **Costituzionalità**

L'emanazione della LTS e quindi anche la modifica derivante dal presente progetto si fondano sull'articolo 36sexies (attualmente art. 84) della Costituzione. La LTS disciplina l'esecuzione del capoverso 3 dell'articolo costituzionale summenzionato, che vieta l'ampliamento delle capacità delle strade di transito nell'area alpina. Al capoverso 2 dell'articolo 3a proposto, si tiene conto di tale principio stabilendo che, dopo il risanamento, ciascuna canna potrà essere in esercizio soltanto con una corsia di marcia. Terminata la costruzione della seconda canna e completato il risanamento di quella esistente, quindi, entrambe le canne potranno avere esclusivamente una corsia di marcia e una corsia di emergenza. L'utilizzo di due corsie (doppio senso di circolazione) sarà ammesso soltanto nel momento in cui una canna dovrà essere interamente chiusa al traffico. Rispetto alla situazione odierna, dunque, il numero di corsie rimarrà nel complesso invariato, per cui non si ha alcun ampliamento delle capacità della strada di transito e si garantisce la protezione delle Alpi sancita all'articolo 84 della Costituzione. Il progetto rispetta pertanto i principi costituzionali.



senso unico di marcia. L'articolo 32 dell'Accordo sui trasporti terrestri definisce soltanto i principi della politica dei trasporti tra la Svizzera e l'UE. Tale disposizione ribadisce che non devono essere adottate misure discriminatorie che limitino la libera scelta del mezzo di trasporto. In particolare, inoltre, essa obbliga le parti contraenti a non introdurre restrizioni quantitative unilaterali adottando, nello specifico, sistemi di contingentamento o autorizzazione nell'ambito del traffico merci pesante<sup>14</sup>. Aprendo al traffico una sola corsia per senso di marcia, non si discrimina alcun mezzo di trasporto né si limita la libera scelta del medesimo. Per quanto concerne le capacità consentite sul San Gottardo, sia oggi che successivamente all'eventuale realizzazione di una seconda canna continuerà ad applicarsi l'articolo 84 capoverso 3 della Costituzione federale, che vieta l'aumento delle capacità delle strade di transito esistenti nell'area alpina. Alla luce di quanto detto, il progetto è compatibile con l'Accordo sui trasporti terrestri.

### **5.3 Forma dell'atto**

Nell'ambito del presente progetto, si modifica una legge federale vigente (LTS), per cui - ai sensi dell'articolo 164 Cost. - la modifica dovrà essere emanata sotto forma di legge federale sottoponibile a referendum.

### **5.4 Subordinazione al freno alle spese**

La revisione di legge non comporta né esborsi soggetti al freno alle spese (art. 159 cpv. 3 lett. b Cost.) né un aumento dei crediti concessi.

### **5.5 Rispetto dei principi della legislazione in materia di sussidi**

La legislazione in materia di sussidi non è interessata dal presente progetto.

### **5.6 Delega di competenze legislative**

L'avamprogetto non prevede deleghe di ulteriori competenze legislative.

### **5.7 Protezione dei dati**

Il progetto non ha alcun riferimento con la protezione dei dati.

<sup>14</sup> Cfr. messaggio concernente l'approvazione degli accordi settoriali tra la Svizzera e la CE del 23 giugno 1999; FF 1999 5092.



## Allegato 1

### Raffronto tra le varianti di risanamento 1B e 2

- Variante 1B: chiusura totale con breve apertura estiva della galleria (280 giorni di chiusura all'anno)
- Variante 2: realizzazione di una seconda canna (senza ampliamento delle capacità) con successivo risanamento della canna esistente

(Tutti i costi indicati si intendono IVA e rincaro esclusi e hanno una precisione del +/- 30 per cento)

*Variante 1B: chiusura totale con breve apertura estiva della galleria (280 giorni di chiusura all'anno)*

<b>Durata della chiusura totale</b>			
circa 980 giorni (nell'arco di 3,5 anni)			
<b>Periodo di risanamento complessivo ( ≠ durata della chiusura totale)</b>			
dal 2019 al 2025			
<b>Costi rinnovo strutturale / conformità a norme e direttive</b>			
circa 752 milioni di franchi (base dei prezzi 2009)			
<b>Costi regolazione / gestione del traffico (durante la chiusura totale)</b>			
<b>Traffico viaggiatori</b> (base dei prezzi 2009)		<b>Traffico merci (strada viaggiante breve)</b> (base dei prezzi 2011)	
Costi d'investimento	49 - 61 mio. di franchi	Costi d'investimento	262 - 469 mio. di franchi
Costi d'esercizio	ca. 143 mio. di franchi	Costi d'esercizio	217 mio. di franchi
Totale	192 - 204 mio. di franchi	Totale	479 - 686 mio. di franchi
<b>Costi d'investimento per la riduzione della chiusura invernale della strada del passo</b>			
circa 16 milioni di franchi (base dei prezzi 2009)			
<b>TOTALE costi</b>			
da 1 439 a 1 658 milioni di franchi			

### **Ripercussioni sull'economia regionale (valore aggiunto lordo)**

Secondo il rapporto di sintesi del 18 ottobre 2011 concernente le ripercussioni sull'economia regionale delle varianti per il risanamento della galleria autostradale del San Gottardo, in caso di chiusura totale con apertura estiva, per un totale di circa 980 giorni di chiusura, nel settore del turismo e degli acquisti occorre prevedere una riduzione del valore aggiunto lordo pari a un massimo di 160 milioni di franchi nel Cantone del Ticino e di 25 milioni di franchi nel Cantone di Uri. Per quanto concerne l'«economia legata al trasporto», nei Cantoni del Ticino, di Uri e dei Grigioni si prevede una riduzione del valore aggiunto lordo pari a un massimo di 58 milioni di franchi; per un totale di 243 milioni di franchi.

Tutto sommato, comunque, se si confrontano le economie generali dei Cantoni del Ticino e di Uri gli effetti negativi risultano relativamente contenuti. Nel complesso, le potenziali ripercussioni positive (investimenti per la costruzione e gli equipaggiamenti) superano quelle negative.

### **Sicurezza**

Rispetto alla situazione attuale, le misure di rinnovo strutturale e di rimessa a norma della galleria consentiranno di ridurre il potenziale di danni. Rimane invece invariata la probabilità che si verifichino scontri frontali e laterali.

### **Adeguamenti giuridici necessari**

Affinché la strada viaggiante breve raggiunga le capacità necessarie, occorre sospendere temporaneamente e a livello locale il divieto di circolazione notturna (tratto tra le aree di sosta e gli impianti di carico e viceversa). Ciò comporta una modifica della legge sulla circolazione stradale (LCStr; RS 741.01) e/o una modifica della legge federale concernente il transito stradale nella regione alpina (LTS; RS 725.14) o la promulgazione di una «legge per il San Gottardo» separata.

### **Prospettiva a lungo termine**

Terminati i lavori, la galleria autostradale del San Gottardo sarà nuovamente a disposizione del traffico merci e viaggiatori. Fino al successivo risanamento e rinnovo integrale (dopo circa altri 40 anni di esercizio), la manutenzione a livello strutturale e di esercizio potrà essere nuovamente effettuata durante le chiusure notturne. Il successivo risanamento e rinnovo integrale richiederà presumibilmente una nuova chiusura totale prolungata della galleria e, di conseguenza, offerte alternative per il traffico automobilistico e pesante. Attualmente non è possibile valutare se allora si potrà allestire nuovamente una strada viaggiante breve; i costi che ne deriverebbero non sono stimabili.

*Variante 2: realizzazione di una seconda canna (senza ampliamento delle capacità) con successivo risanamento e rinnovo integrale della galleria autostradale del San Gottardo*

<b>Durata della chiusura totale</b>	
circa 140 giorni	
<b>Realizzazione della seconda canna</b>	<b>Misure transitorie</b>
--	circa 140 giorni
<b>Periodo</b>	
2020-2030 (nella migliore delle ipotesi, i tempi si allungano in caso di maggiore durata delle procedure)	
<b>Realizzazione della seconda canna</b>	<b>Risanamento e rinnovo integrale</b>
2020-2027 (nella migliore delle ipotesi)	2020-2030 (nella migliore delle ipotesi) (Misure transitorie: 2020-2027 (nella migliore delle ipotesi))
<b>Costi</b>	
<b>Realizzazione della seconda canna</b>	<b>Risanamento e rinnovo integrale</b>
2023 mio. di franchi (base dei prezzi 2010)	515 mio. di franchi (base dei prezzi 2009)
	<b>Misure transitorie</b>
	250 mio. di franchi (base dei prezzi 2009)
<b>Costi regolazione / gestione del traffico</b>	
<b>Realizzazione della seconda canna</b>	<b>Risanamento e rinnovo integrale</b>
--	--
<b>Costi d'investimento per la riduzione della chiusura invernale</b>	
<b>Realizzazione della seconda canna</b>	<b>Risanamento e rinnovo integrale</b>
--	--
<b>TOTALE costi</b>	
2 788 milioni di franchi	

### **Ripercussioni sull'economia regionale (valore aggiunto lordo)**

La variante di risanamento «Realizzazione di una seconda canna (senza ampliamento delle capacità)» peggiora la raggiungibilità dei Cantoni del Ticino e di Uri soltanto durante la chiusura totale a tappe per misure transitorie, della durata di 140 giorni (50 e 90 giorni). Durante tale lasso di tempo, nel settore del turismo e degli acquisti si prevede una riduzione del valore aggiunto lordo pari a un massimo di 21 milioni di franchi nel Cantone del Ticino e di 5 milioni di franchi nel Cantone di Uri. Per quanto concerne l'«economia legata al trasporto», nei Cantoni del Ticino, di Uri e dei Grigioni si prevede una riduzione del valore aggiunto lordo pari a un massimo di 14 milioni di franchi; per un totale di 40 milioni di franchi.

Se si confrontano le economie generali dei Cantoni Ticino e Uri, gli effetti negativi sono minimi, essendo previsto un periodo di chiusura relativamente breve.

Le potenziali ripercussioni positive superano quelle negative. In questa variante, il bilancio tra le ripercussioni economiche positive e quelle negative è di gran lunga migliore rispetto a quello previsto nella variante 1B.

### **Sicurezza**

Rispetto alla situazione attuale, le misure di rinnovo strutturale e di rimessa a norma della galleria consentiranno di ridurre il potenziale di danni. Anche la probabilità che si verifichino collisioni frontali e laterali, inoltre, si riduce in maniera considerevole, azzerando quasi del tutto tali episodi.

### **Adeguamenti giuridici**

La realizzazione di una seconda canna senza ampliamento delle capacità è consentita dalle disposizioni di legge vigenti. Al fine di garantire – qualora dovessero essere presenti due canne a due corsie (1 corsia di marcia, 1 corsia d'emergenza) – il rispetto dell'articolo sulla protezione delle Alpi e il divieto di ampliamento delle capacità, andrebbe inserita un'apposita precisazione nella legge federale concernente il transito stradale nella regione alpina (LTS; RS 725.14). Inoltre occorrerà sancire per legge il sistema di sicurezza del contagocce per il dosaggio del traffico pesante.

### **Prospettiva a lungo termine**

Terminati i lavori, lungo l'asse del San Gottardo il traffico merci e viaggiatori avrà a disposizione un sistema ridondante, costituito dalla galleria autostradale del San Gottardo e dalla seconda canna di nuova realizzazione (senza ampliamento delle capacità). L'esercizio e la manutenzione di due canne comportano un incremento dei costi. Di contro, durante i lavori di manutenzione annuale e il successivo risanamento e rinnovo integrale (dopo circa altri 40 anni di esercizio) il traffico potrà essere convogliato in una canna a doppio senso di marcia. Non saranno più necessarie chiusure notturne o proposte alternative per il traffico merci e viaggiatori.

# Legge federale concernente il transito stradale nella regione alpina (LTS)

## (Galleria autostradale del San Gottardo)

### Modifica del ...

---

*L'Assemblea federale della Confederazione Svizzera,*

visto il messaggio del Consiglio federale del ...

*decreta:*

#### I

La legge federale del 17 giugno 1994 concernente il transito stradale nella regione alpina<sup>15</sup> è modificata come segue:

#### *Ingresso*

*L'Assemblea federale della Confederazione Svizzera,*

visto l'articolo 84 della Costituzione federale<sup>16</sup>,

visto il messaggio del Consiglio federale del 4 maggio 1994<sup>17</sup>

*decreta:*

#### Art. 1 *Oggetto*

La presente legge disciplina l'esecuzione dell'articolo 84 capoverso 3 della Costituzione federale sulla capacità delle strade di transito nella regione alpina.

#### Art. 3a *Galleria autostradale del San Gottardo (nuovo)*

<sup>1</sup> Nella galleria autostradale del San Gottardo è consentita la realizzazione di una seconda canna.

<sup>2</sup> In ciascuna canna potrà essere in esercizio una sola corsia di marcia. Qualora sia aperta al traffico soltanto una canna, al suo interno i veicoli potranno circolare in entrambe le direzioni.

<sup>3</sup> Il transito del traffico pesante attraverso la galleria autostradale del San Gottardo dovrà essere dosato. In galleria, i mezzi pesanti adibiti al trasporto di merci dovranno mantenere una distanza minima gli uni dagli altri.

#### II

<sup>1</sup> La presente legge sottostà a referendum facoltativo.

<sup>2</sup> Il Consiglio federale ne determina l'entrata in vigore.

<sup>15</sup> RS 725.14

<sup>16</sup> RS 101

<sup>17</sup> FF 1994 II 1171